

PREFAZIONE

La pubblicazione del Prezzario di riferimento per lavori pubblici nella Regione Piemonte è il risultato di un ambizioso progetto, che si basa sulla cooperazione tra soggetti diversi, di rilevanza territoriale sia pubblica, sia privata.

La fase preparatoria, che ha visto convergere l'interesse da più ambiti, è servita per concentrare l'impegno in particolare su alcuni punti salienti: semplificazione, interazione, efficacia, massima diffusione e innovazione.

La condivisione di tali obiettivi ha portato i soggetti interessati ad accettare la formalizzazione della loro collaborazione al progetto attraverso un Protocollo di intesa, momento di sintesi e di confronto delle rispettive esperienze e metodologie.

La convergenza di tutti questi soggetti verso la creazione di un prodotto comune è un positivo risultato da ascrivere alla volontà di enti, organismi e associazioni con strutture e interessi diversi, che sono riusciti, con uno sforzo coordinato da un tavolo tecnico appositamente costituito, a dare vita a un progetto di ampio respiro, base di partenza per successivi sviluppi.

La Regione Piemonte, come capofila di questo gruppo di lavoro, ha poi coordinato i soggetti durante la fase esecutiva, dimostrando che è possibile porsi obiettivi e centrarli nei tempi prestabiliti. E questo non è che uno dei possibili interventi migliorativi di un patrimonio collettivo fatto di uomini, risorse e risultati.

ASSESSORATO AI LAVORI PUBBLICI

PREMESSA

La natura del progetto

La Regione Piemonte aveva provveduto, nel 1994, a pubblicare un prezzario di riferimento per lavori pubblici di interesse regionale. Era un testo diviso in due volumi: il primo, più ampio, riguardava opere agricole e forestali, opere di pronto intervento, opere edili, impianti termici e gas, impianti elettrici e segnaletica; il secondo gli acquedotti, l'illuminazione pubblica, gli impianti semaforici.

Esistono successive pubblicazioni, a cura dell'Assessorato per l'Ambiente e i Lavori Pubblici, che periodicamente andavano ad aggiornare la prima versione dell'elenco prezzi, per ambiti particolari: per opere di bonifica di terreni contaminati, per interventi a seguito di danni alluvionali e di sistemazione idrogeologica, per attività di recupero ambientale e di ingegneria naturalistica. A disposizione dell'utente vi era quindi un prezzario di riferimento regionale, alcuni aggiornamenti e gli altri prezzari più largamente impiegati, come quello della Città di Torino.

La Regione Piemonte e il Provveditorato per le Opere Pubbliche del Piemonte e della Valle d'Aosta hanno individuato un nucleo di soggetti interessati a condurre a termine il progetto di unificazione dei prezzari esistenti, in modo da proporre a tutti gli operatori un unico prezzario di riferimento regionale per le opere e i lavori pubblici. È stato in seguito sottoscritto da tali soggetti un protocollo d'intesa, documento che testimonia una volontà comune e una disponibilità nel tempo. Non solo per la sempre crescente richiesta degli operatori, ma soprattutto in vista di una possibile omogeneizzazione dei prezzi, i promotori hanno concordato sulla necessità di migliorare e implementare il prezzario esistente.

Diversi sono stati i livelli di partecipazione. Tra i rappresentanti degli enti sottoscrittori del protocollo di intesa, evidenziati nel frontespizio di questa pubblicazione, è stato selezionato un gruppo ristretto di lavoro, il quale si è assunto l'onere di lavorare direttamente nel merito della materia: produrre il documento, revisionarlo, darlo alle stampe, diffonderlo, formulare intenzioni future. A un altro livello hanno invece partecipato i soggetti, pubblici e privati, che hanno fornito al comitato tecnico gli elenchi prezzi veri e propri: il Comune di Torino, la Camera di Commercio, il Politecnico, l'associazione Anisig, oltre alle numerose aziende di servizi pubblici associate alla Cispel. Essi hanno lavorato direttamente sulle fonti: l'operazione individuale si è indirizzata verso un primo tentativo di aggiornare i prezzi ritenuti superati, la scrematura di voci ripetute e l'evidenziazione di problematiche complesse, contribuendo in tal modo, con un apporto vivace e interattivo, a creare uno strumento il

più possibile esauriente e corretto.

La presente versione dell'elenco prezzi, riveduta, corretta e ampliata, si propone come il nuovo supporto per la valutazione dei costi di un intervento in sede di progettazione, di appalto o di finanziamento.

Questo anche al fine di soddisfare le esigenze di settorializzazione e specificazione dei contenuti, di individuazione di sezioni tematiche, di trattazione di nuovi prodotti e tecnologie, che dominano ormai il mercato.

Questioni metodologiche

L'assemblaggio del prezzario proposto per il 2000 è avvenuto tenendo conto dell'esperienza già lungamente acquisita dal Comune di Torino, il cui prezzario è sempre stato uno dei più completi e attendibili. Ma per coprire l'intero repertorio di opere, materiali e attrezzature è stato fondamentale il ricorso, oltre alla Città di Torino e all'esperienza di alcuni settori regionali, ai più validi prezzari esistenti e a prezzari per opere speciali (impianti, reti, verde).

Il prezzario si divide in cinque volumi, caratterizzati da una veste grafica che li distingue per i diversi colori; ciascun volume è diviso in sezioni. Di ogni sezione viene specificata la provenienza, ovvero viene evidenziato, nel frontespizio di ogni testo, qual è il soggetto che ha curato il prezzario originario.

Il primo volume contiene i prezzi per opere edili, comprese quelle di restauro; il secondo impianti elettrici e termici; il terzo riguarda le infrastrutture igienico-sanitarie, come fognature, depuratori, discariche; il quarto volume raccoglie dati su alcune infrastrutture "a rete", ovvero reti elettriche, reti dei trasporti; il quinto e ultimo volume riguarda la salvaguardia e il controllo del territorio, la creazione del verde pubblico, l'agricoltura.

Un cenno in particolare merita il primo volume, il quale si pone come una porta di accesso per la lettura dei successivi, in quanto contiene dati e informazioni su argomenti di interesse generale: manodopera, noleggi, trasporti, materiali. Esso è composto quasi interamente dalle voci di prezzo del prezzario della città di Torino, tranne che per le opere di restauro, consegnate dalla Camera di Commercio, Industria, Artigianato, Agricoltura di Torino. La stessa Città di Torino ha procurato i prezzari sugli impianti elettrici e termici, che vanno a comporre interamente il secondo volume.

Pare importante segnalare che, comunque, il prezzario di Torino è stato elaborato a partire da un ambito specifico, ovvero di carattere prevalentemente urbano, sia di nuova costruzione, sia, soprattutto, di ordinaria e straordinaria manutenzione. Si è creduto opportuno e adeguato utilizzare comunque i prezzi esistenti come prezzi di

riferimento anche per opere non propriamente rientranti tra quelle urbane, ma che rivestono un interesse territoriale.

Ove necessario, in merito alle sezioni, vengono aggiunte specifiche adeguate, riguardanti gli argomenti in esame, per completare il quadro della sezione stessa con le voci più strettamente pertinenti. In generale ogni sezione riporta una propria introduzione: questo per consentire agli estensori di esprimersi in base alle modalità specifiche e proprie di ogni ente nell'individuazione delle voci di prezzo.

Può presentarsi il problema di alcune voci ripetute, con prezzi differenti o con unità di misura diverse. In tali casi si tratta di una scelta volontaria, poiché esistono alcune voci di prezzo che differiscono a seconda del tipo di opera sviluppata o di lavorazione. Il progettista deve scegliere e utilizzare la descrizione e il relativo prezzo che risponda alle esigenze progettuali specifiche delle sezioni corrispondenti.

I prezzi relativi alla manodopera, a cui fare riferimento per ciò che concerne le opere edili, sono quelli determinati dalla Commissione Unica per il rilevamento dei costi mensili del Ministero dei Lavori Pubblici - Provveditorato Regionale alle Opere Pubbliche per il Piemonte e la Valle d'Aosta, che valuta, in maniera analitica, i valori relativi alla manodopera specializzata, qualificata, comune, con rilevamento per realtà provinciale.

Per ciò che concerne altre opere e lavori pubblici non rientranti nel comparto contrattuale edile, va fatto riferimento ai valori espressi dagli specifici contratti di lavoro.

Si ribadisce che noli, trasporti, attrezzature e forniture di materiali sono contenuti esclusivamente in apertura al primo volume, e sono individuati dal Comune di Torino, con l'eccezione di prezzi che nelle sezioni sono state mantenuti perché originariamente non compresi nel prezzo della città di Torino.

I prezzi delle opere compiute, annoverati nelle varie sezioni, sono comprensivi del 24,30 %, percentuale stabilita per spese generali utili di impresa.

Tutti i prezzi, inoltre, si intendono approvati in lire. La relativa cifra in Euro deriva dalla moltiplicazione del prezzo in lire con il cambio attuale della moneta unica.

Il prezzo è approvato con Delibera della Giunta Regionale.

La diffusione

Il prezzo del 2000 è una validazione dei prezzi già sperimentati dagli organismi che sono stati raccolti attorno al tavolo di lavoro attraverso protocolli di intesa atti a testimoniare la loro volontà di partecipazione. L'obiettivo comune è di organizzare uno strumento unitario, leggibile, di facile consultazione, di immediato recepimento.

Per evidenziare queste caratteristiche, i promotori hanno pensato di amplificare gli effetti della diffusione con due altre modalità di consultazione. Le copie sono state prodotte in numero limitato per distribuirle gratuitamente a tutti gli enti pubblici territoriali e alle altre stazioni appaltanti operanti nella Regione Piemonte. Per divulgare a un numero illimitato di potenziali utenti la risorsa del prezzario sono stati proposti altri supporti, che hanno potenziato enormemente le capacità di diffusione.

A ogni copia dei cinque volumi è allegato un disco cd rom, che facilita le operazioni di compilazione di computi metrici, capitolati, elenchi prezzi in sede di progettazione. Un pari numero di copie su disco è inoltre disponibile presso il Settore Opere Pubbliche della Regione, a Torino, e potrà essere richiesto e ricevuto gratuitamente.

In più sarà messa a disposizione tramite Internet la versione del prezzario in formato Word e in formato Ascii. Quest'ultimo formato garantisce l'opzione di aggiornamento diretto del prezzario, in seguito alle eventuali riedizioni migliorative. Direttamente collegandosi al sito web della Regione Piemonte, all'interno delle pagine dedicate all'Osservatorio regionale dei lavori pubblici, si potrà quindi scaricare *on line* il prezzario, o solo parti di esso, per soddisfare le eventuali richieste di chi non è riuscito a ottenere la copia cartacea, o di chi preferisce lavorare con una versione digitalizzata.

Gli obiettivi futuri

Il prezzario proposto per l'anno 2000 è la matrice per successivi interventi.

Il progetto si vanta soprattutto della certezza di aver creato un punto di partenza per interventi a venire, che sono stati sin da ora previsti da una commissione tecnica permanente, composta da alcuni rappresentanti della Regione, del Cispel, dell'Assistal, dell'Unione Edilizia del Piemonte e della Valle d'Aosta, della Camera di Commercio di Torino, del Comune di Torino. Gli obiettivi che si sono posti sono modernizzazione, snellimento, organizzazione di un indice tematico organizzato intorno a codici intelligenti, conversione ragionata in Euro.

Annualmente tale prezzario sarà aggiornato e revisionato da una commissione tecnica permanente appositamente creata.

Come già evidenziato i prezzi si intendono approvati in lire. Sarà cura della commissione tecnica permanente provvedere, nelle future edizioni, a modificare correttamente, con gli arrotondamenti decimali necessari, la rispettiva cifra in Euro. Nella presente edizione, dati i fattori di conversione prestabiliti, i prezzi sotto le duecento lire risultano pari a zero.

Teleriscaldamento

Sezione : 10

LA PRESENTE SEZIONE È IL FRUTTO DELL'ANALISI E DELL'ESPERIENZA MATURATA NEL SETTORE DA PARTE DEL AZIENDA ENERGETICA METROPOLITANA TORINO SPA. PER QUANTO NON CONTENUTO NELLA SEZIONE IN OGGETTO SI FA RIFERIMENTO ALLE SEZIONI FACENTI PARTE INTEGRANTE DEL PRESENTE ELENCO PREZZI, IN PARTICOLARE A QUELLE RIFERITE AI "SONDAGGI, RILIEVI, INDAGINI GEOGNOSTICHE" E "OPERE EDILI"

10.C01A**CAPITOLO 1 - SCAVI E RIMOZIONI**

10.C01A.V001A	Rottura e svellimento di pavimentazione stradale o aree assimilabili	m ² L. 3.600 Euro:1.86
10.C01A.V002A	Rimozione ed accatastamento di pavimentazioni stradali o aree assimilabili costituite da materiali lapidei	m ² L. 14.600 Euro:7.54
10.C01A.V003A	Spostamento di piante di piccole dimensioni	cad L. 138.900 Euro:71.73
10.C01A.V004A	Scavo in trincea su terreno normale per profondità fino a 1,70 m	m ³ L. 19.400 Euro:10.02
10.C01A.V005A	Scavo in trincea su terreno normale per profondità oltre la quota di 1,70 m e fino a 2,20 m	m ³ L. 22.200 Euro:11.46
10.C01A.V006A	Scavo in trincea su terreno normale per profondità oltre la quota 2,20 m e fino a 2,70 m	m ³ L. 26.400 Euro:13.63
10.C01A.V007A	Scavo in trincea su terreno normale per profondità oltre la quota di 2,70 m	m ³ L. 27.700 Euro:14.30
10.C01A.V008A	Scavo in trincea su aree verdi fino a 1,70 m	m ³ L. 15.200 Euro:7.85
10.C01A.V009A	Scavo in trincea su aree verdi oltre la quota di 1,70 m e fino a 2,20 m	m ³ L. 18.100 Euro:9.35
10.C01A.V010A	Scavo in trincea su aree verdi oltre la quota di 2,20 m e fino a 2,70 m	m ³ L. 20.800 Euro:10.74
10.C01A.V011A	Scavo in trincea su aree verdi oltre la quota di 2,70 m	m ³ L. 25.000 Euro:12.91
10.C01A.V012A	Rimozione cordoli stradali in pietra o cemento	m L. 9.000 Euro:4.65
10.C01A.V013A	Scavo eseguito a mano in sottofondi di pavimentazione interne	m ³ L. 111.100 Euro:57.38
10.C01A.V014A	Scavo in galleria fino ad una profondità di 6,00 m (sezione frontale circa 4 mq)	m L. 694.600 Euro:358.73

10.C02A**CAPITOLO 2 - RICOLMATURE**

10.C02A.V001A	Preparazione letto di posa in sabbia per posa tubazioni	m ³ L. 30.790 <i>Euro:15.90</i>
10.C02A.V002A	Ricolmatura degli scavi utilizzando i preesistenti materiali di scavo	m ³ L. 6.300 <i>Euro:3.25</i>
10.C02A.V003A	Ricolmatura degli scavi con materiali inerti	m ³ L. 22.200 <i>Euro:11.46</i>
10.C02A.V004A	Ricolmatura degli scavi o scassi di pavimentazioni interne ai fabbricati d'utenza	m ³ L. 66.800 <i>Euro:34.49</i>

10.C03A**CAPITOLO 3 - RIPRISTINI E PAVIMENTAZIONI**

10.C03A.V001A	Ripristino definitivo aree private asfaltate	m ² L. 29.200 <i>Euro:15.08</i>
10.C03A.V002A	Ripristino definitivo aree private esterne con pavimentazioni lapidee	m ² L. 48.700 <i>Euro:25.15</i>
10.C03A.V003A	Ripristino definitivo aree private con rivestimento recuperato dalla precedente rimozione dello stesso	m ² L. 25.700 <i>Euro:13.27</i>
10.C03A.V004A	Ripristino definitivo aree private interne consistente in pavimentazione in battuto di cemento	m ² L. 30.050 <i>Euro:15.52</i>
10.C03A.V005A	Ripristino definitivo aree private con pavimentazione in marmette di graniglia	m ² L. 97.200 <i>Euro:50.19</i>
10.C03A.V006A	Ripristino definitivo aree private con pavimentazione in piastrelle di gres rosso	m ² L. 60.700 <i>Euro:31.35</i>
10.C03A.V007A	Ripristino definitivo aree private con pavimentazione in piastrelle di monocottura smaltate	m ² L. 62.500 <i>Euro:32.28</i>
10.C03A.V008A	Ripristino definitivo tappeto erboso, aree verdi private	m ² L. 5.600 <i>Euro:2.89</i>
10.C03A.V009A	Ripristino provvisorio delle aree asfaltate pubbliche	m ² L. 14.140 <i>Euro:7.30</i>
10.C03A.V010A	Ripristino definitivo delle aree asfaltate pubbliche nei Comuni limitrofi a Torino	m ² L. 100.000 <i>Euro:51.64</i>
10.C03A.V011A	Ripristino di cordoli stradali in pietra o cemento	m L. 23.340 <i>Euro:12.05</i>

10.C03A.V012A	Ripristino tubazioni caditoie stradali	m L. 36.880 <i>Euro:19.05</i>
10.C03A.V013A	Rifacimento pozzetti in cls di raccolta acque da caditoie	cad L. 105.500 <i>Euro:54.49</i>
10.C04A	CAPITOLO 4 - DEMOLIZIONI E OPERE MURARIE	
10.C04A.V001A	Demolizioni e ripristini muri in C.A. per passaggio tubazioni interno fabbricati d'utenze	m ³ L. 625.100 <i>Euro:322.84</i>
10.C04A.V002A	Demolizioni e ripristini muri in mattoni per passaggio tubazioni interno fabbricati d'utenze	m ³ L. 833.400 <i>Euro:430.41</i>
10.C04A.V003A	Demolizione totale o parziale di manufatti in muratura, eseguita a mano	m ³ L. 132.000 <i>Euro:68.17</i>
10.C04A.V004A	Demolizione totale o parziale di manufatti in cls o c.a. con impiego di demolitore	m ³ L. 194.400 <i>Euro:100.39</i>
10.C04A.V005A	Rimozione e recupero pavimentazioni interne ai fabbricati d'utenza	m ² L. 29.800 <i>Euro:15.39</i>
10.C04A.V006A	Muratura in mattoni pieni con malta di cemento	m ³ L. 486.200 <i>Euro:251.10</i>
10.C04A.V007A	Formazione di pozzetto per sfiati delle tubazioni pre-isolate	cad L. 870.000 <i>Euro:449.32</i>
10.C04A.V008A	Formazione di pozzetto rompitratta della polifora, posata entro lo scavo	cad L. 630.000 <i>Euro:325.37</i>
10.C04A.V009A	Formazione di pozzetto per alloggiamento delle morsettiere di verifica del sistema rilevazione perdite	cad L. 630.000 <i>Euro:325.37</i>
10.C04A.V010A	Fornitura e posa di cls per getti	m ³ L. 253.200 <i>Euro:130.77</i>
10.C04A.V011A	Fornitura e messa in opera di cordoli stradali in cemento	m L. 31.900 <i>Euro:16.47</i>
10.C04A.V012A	Fornitura e messa in opera di cordoli stradali in materiale lapideo	m L. 83.300 <i>Euro:43.02</i>
10.C04A.V013A	Messa a disposizione di passerelle atte al transito di pedoni (per ogni passerella e per ogni sua utilizzazione)	cad L. 104.100 <i>Euro:53.76</i>

10.C04A.V014A	Messa a disposizione di passerelle atte al traffico pesante (per ogni passerella e per ogni sua utilizzazione)	cad L. 275.900 <i>Euro:142.49</i>
10.C04A.V015A	Fornitura e posa di piastre prefabbricate in cls (misurazione in mq)	m ² L. 56.300 <i>Euro:29.08</i>
10.C04A.V016A	Fornitura, posa mattonelle in cls per protezione polifora	m ² L. 30.900 <i>Euro:15.96</i>
10.C04A.V017A	Fornitura e posa piastre in polietilene	m ² L. 138.900 <i>Euro:71.73</i>
10.C05A	CAPITOLO 5 - TUBAZIONI, COIBENTAZIONI E STRUMENTAZIONI	
10.C05A.V001A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 25 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 33.700 <i>Euro:17.40</i>
10.C05A.V002A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 32 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 41.100 <i>Euro:21.23</i>
10.C05A.V003A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 40 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 53.000 <i>Euro:27.37</i>
10.C05A.V004A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 50 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 54.900 <i>Euro:28.35</i>
10.C05A.V005A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 65 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 63.600 <i>Euro:32.85</i>
10.C05A.V006A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 80 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 68.100 <i>Euro:35.17</i>
10.C05A.V007A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 100 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 79.400 <i>Euro:41.01</i>
10.C05A.V008A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 125 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 92.400 <i>Euro:47.72</i>

10.C05A.V009A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 150 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 104.300 <i>Euro:53.87</i>
10.C05A.V010A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 200 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 144.100 <i>Euro:74.42</i>
10.C05A.V011A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 250 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 204.600 <i>Euro:105.67</i>
10.C05A.V012A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 300 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 247.500 <i>Euro:127.82</i>
10.C05A.V013A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 350 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 314.400 <i>Euro:162.37</i>
10.C05A.V014A	Fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni dritte in acciaio preisolate DN 400 (misurazione: metri di singola tubazione)	m L. 381.300 <i>Euro:196.92</i>
10.C05A.V015A	Fornitura e posa tubo acciaio nero DN 400 con spingitubo	m L. 902.900 <i>Euro:466.31</i>
10.C05A.V016A	Fornitura e posa tubo acciaio nero DN 600 con spingitubo	m L. 1.111.300 <i>Euro:573.94</i>
10.C05A.V017A	Fornitura e posa di tubo guaina in acciaio al carbonio	kg L. 24.700 <i>Euro:12.76</i>
10.C05A.V018A	Rimozione della coibentazione dalla tubazione e taglio della stessa per n. di tagli di tubazione fino al DN 100 incluso	cad L. 69.700 <i>Euro:35.99</i>
10.C05A.V019A	Rimozione della coibentazione dalla tubazione e taglio della stessa per n. di tagli di tubazione compresi tra il DN 125 e il DN 400	cad L. 129.400 <i>Euro:66.83</i>
10.C05A.V020A	Spicchiatura di terminale di tubazione eseguita con utensile portatile (per unità di lunghezza circonferenziale espressa in pollici)	1" L. 2.800 <i>Euro:1.45</i>
10.C05A.V021A	Opere di saldatura con prima passata in TIG e riempimento basico inerenti le operazioni di rimozione coibentazione e spicchiatura	1" L. 7.400

Euro:3.82

10.C05A.V022A	Ripristino della coibentazione della giunzione realizzata conseguentemente le operazioni di rimozione coibentazione, spicchiatura e saldatura (per diametro fino al DN 50 compreso)	cad L. 74.500 <i>Euro:38.48</i>
10.C05A.V023A	Ripristino della coibentazione della giunzione realizzata conseguentemente le operazioni di rimozione coibentazione, spicchiatura e saldatura (per diametro dal DN 65 al DN 125 compreso)	cad L. 75.990 <i>Euro:39.24</i>
10.C05A.V024A	Ripristino della coibentazione della giunzione realizzata conseguentemente le operazioni di rimozione coibentazione, spicchiatura e saldatura (per diametro dal DN 150 fino al DN 200 compreso)	cad L. 110.400 <i>Euro:57.02</i>
10.C05A.V025A	Ripristino della coibentazione della giunzione realizzata conseguentemente le operazioni di rimozione coibentazione, spicchiatura e saldatura (per diametro dal DN 250 al DN 400 compreso)	cad L. 151.900 <i>Euro:78.45</i>
10.C05A.V026A	Formazione di sfiato DN 32 da tubazione preisolata (fino al DN 125)	cad L. 387.600 <i>Euro:200.18</i>
10.C05A.V027A	Formazione di sfiato DN 40 da tubazione preisolata (diametro superiore al DN 125)	cad L. 471.300 <i>Euro:243.41</i>
10.C05A.V028A	Formazione by-pass su sfiati/drenaggi DN15	cad L. 310.100 <i>Euro:160.15</i>
10.C05A.V029A	Fornitura, posa e montaggio di sensore di umidità posto in corrispondenza di giunto saldato entro la coibentazione del giunto stesso	cad L. 28.230 <i>Euro:14.58</i>
10.C05A.V030A	Fornitura, posa e montaggio di sensore di umidità a T posto in corrispondenza delle derivazioni	cad L. 106.140 <i>Euro:54.82</i>
10.C05A.V031A	Fornitura, posa e montaggio di cuscinetti di dilatazione in polistirolo o materiale analogo	m ³ L. 166.300 <i>Euro:85.89</i>
10.C06A	CAPITOLO 6 - CURVE IN ACCIAIO PREISOLATE	
10.C06A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 25	cad L. 157.250 <i>Euro:81.21</i>
10.C06A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 32	cad L. 191.550

		<i>Euro:98.93</i>
10.C06A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 40	cad L. 200.700 <i>Euro:103.65</i>
10.C06A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 50	cad L. 237.150 <i>Euro:122.48</i>
10.C06A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 65	cad L. 258.550 <i>Euro:133.53</i>
10.C06A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 80	cad L. 290.450 <i>Euro:150.00</i>
10.C06A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 100	cad L. 348.100 <i>Euro:179.78</i>
10.C06A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 125	cad L. 422.600 <i>Euro:218.25</i>
10.C06A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 150	cad L. 644.600 <i>Euro:332.91</i>
10.C06A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 200	cad L. 811.950 <i>Euro:419.34</i>
10.C06A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 250	cad L. 1.230.400 <i>Euro:635.45</i>
10.C06A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 300	cad L. 1.528.450 <i>Euro:789.38</i>
10.C06A.V013A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 350	cad L. 1.826.500 <i>Euro:943.31</i>
10.C06A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di curva in acciaio preisolata DN 400	cad L. 2.124.300 <i>Euro:1097.11</i>
10.C07A	CAPITOLO 7 - DERIVAZIONI	
10.C07A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 25x25	cad L. 342.550 <i>Euro:176.91</i>
10.C07A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 32x25	cad L. 319.650 <i>Euro:165.08</i>

10.C07A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 100x100	cad L. 781.150 <i>Euro:403.43</i>
10.C07A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 32x32	cad L. 388.000 <i>Euro:200.38</i>
10.C07A.V005A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 125	cad L. 496.800 <i>Euro:256.57</i>
10.C07A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 40x25	cad L. 326.950 <i>Euro:168.85</i>
10.C07A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 40x32	cad L. 359.800 <i>Euro:185.82</i>
10.C07A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 40x40	cad L. 406.050 <i>Euro:209.71</i>
10.C07A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 50x25	cad L. 354.650 <i>Euro:183.16</i>
10.C07A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 50x32	cad L. 378.000 <i>Euro:195.22</i>
10.C07A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 50x40	cad L. 400.050 <i>Euro:206.61</i>
10.C07A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 50x50	cad L. 473.050 <i>Euro:244.31</i>
10.C07A.V013A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 65	cad L. 313.600 <i>Euro:161.96</i>
10.C07A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 65x32	cad L. 377.250 <i>Euro:194.83</i>
10.C07A.V015A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 65x40 Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V014, 10.C07A.V016, 10.C07A.V017, 10.C08A.V005, 10.C10A.V007, 10.C10A.V008, 10.C10A.V009, 10.C10A.V010, 10.C11A.V005,.	cad L. 395.400 <i>Euro:204.21</i>
10.C07A.V016A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 65x50	cad L. 428.150

		<i>Euro:221.12</i>
10.C07A.V017A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 65x65	cad L. 518.400 <i>Euro:267.73</i>
10.C07A.V018A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 80	cad L. 412.000 <i>Euro:212.78</i>
10.C07A.V019A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 80	cad L. 417.250 <i>Euro:215.49</i>
10.C07A.V020A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 80x40	cad L. 423.100 <i>Euro:218.51</i>
10.C07A.V021A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 80x50	cad L. 464.000 <i>Euro:239.64</i>
10.C07A.V022A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 80x65	cad L. 508.450 <i>Euro:262.59</i>
10.C07A.V023A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 80x80	cad L. 591.000 <i>Euro:305.23</i>
10.C07A.V024A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 100	cad L. 479.000 <i>Euro:247.38</i>
10.C07A.V025A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 100	cad L. 487.000 <i>Euro:251.51</i>
10.C07A.V026A	Formazione di derivazione DN 40 da tubazione principale DN 100	cad L. 502.000 <i>Euro:259.26</i>
10.C07A.V027A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 100x50	cad L. 522.150 <i>Euro:269.67</i>
10.C07A.V028A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 100x65	cad L. 566.900 <i>Euro:292.78</i>
10.C07A.V029A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 100x80	cad L. 610.850 <i>Euro:315.48</i>
10.C07A.V030A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 125	cad L. 516.000 <i>Euro:266.49</i>
10.C07A.V031A	Formazione di derivazione DN 40 da tubazione principale DN 125	

		cad L. 536.000 <i>Euro:276.82</i>
10.C07A.V032A	Formazione di derivazione DN 50 da tubazione principale DN 125	
		cad L. 556.350 <i>Euro:287.33</i>
10.C07A.V033A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 125x65	
		cad L. 711.000 <i>Euro:367.20</i>
10.C07A.V034A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 125x80	
		cad L. 641.700 <i>Euro:331.41</i>
10.C07A.V035A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 125x100	
		cad L. 795.650 <i>Euro:410.92</i>
10.C07A.V036A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 125x125	
		cad L. 1.010.850 <i>Euro:522.06</i>
10.C07A.V037A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 150	
		cad L. 558.900 <i>Euro:288.65</i>
10.C07A.V038A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 150	
		cad L. 560.000 <i>Euro:289.21</i>
10.C07A.V039A	Formazione di derivazione DN 40 da tubazione principale DN 150	
		cad L. 565.000 <i>Euro:291.79</i>
10.C07A.V040A	Formazione di derivazione DN 50 da tubazione principale DN 150	
		cad L. 570.000 <i>Euro:294.38</i>
10.C07A.V041A	Formazione di derivazione DN 65 da tubazione principale DN 150	
		cad L. 575.900 <i>Euro:297.43</i>
10.C07A.V042A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 150x80	
		cad L. 741.200 <i>Euro:382.79</i>
10.C07A.V043A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 150x100	
		cad L. 919.800 <i>Euro:475.04</i>
10.C07A.V044A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 150x125	
		cad L. 1.065.050 <i>Euro:550.05</i>
10.C07A.V045A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 150x150	
		cad L. 1.355.750 <i>Euro:700.19</i>

10.C07A.V046A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 200	cad L. 752.650 <i>Euro:388.71</i>
10.C07A.V047A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 200	cad L. 760.000 <i>Euro:392.51</i>
10.C07A.V048A	Formazione di derivazione DN 40 da tubazione principale DN 200	cad L. 765.000 <i>Euro:395.09</i>
10.C07A.V049A	Formazione di derivazione DN 50 da tubazione principale DN 200	cad L. 770.000 <i>Euro:397.67</i>
10.C07A.V050A	Formazione di derivazione DN 65 da tubazione principale DN 200	cad L. 775.000 <i>Euro:400.25</i>
10.C07A.V051A	Formazione di derivazione DN 80 da tubazione principale DN 200	cad L. 781.000 <i>Euro:403.35</i>
10.C07A.V052A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata Dn 200x100	cad L. 1.052.750 <i>Euro:543.70</i>
10.C07A.V053A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 200x125	cad L. 1.221.600 <i>Euro:630.90</i>
10.C07A.V054A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 200x150	cad L. 1.392.350 <i>Euro:719.09</i>
10.C07A.V055A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e preisolata DN 200x200	cad L. 1.804.500 <i>Euro:931.95</i>
10.C07A.V056A	Formazione di derivazione DN 25 da tubazione principale DN 250	cad L. 829.100 <i>Euro:428.19</i>
10.C07A.V057A	Formazione di derivazione DN 32 da tubazione principale DN 250	cad L. 850.000 <i>Euro:438.99</i>
10.C07A.V058A	Formazione di derivazione DN 40 da tubazione principale DN 250	cad L. 870.000 <i>Euro:449.32</i>
10.C07A.V059A	Formazione di derivazione DN 50 da tubazione principale DN 250	cad L. 900.000 <i>Euro:464.81</i>
10.C07A.V060A	Formazione di derivazione DN 65 da tubazione principale DN 250	cad L. 930.000

		<i>Euro:480.30</i>
10.C07A.V061A	Formazione di derivazione DN 80 da tubazione principale DN 250	cad L. 963.550 <i>Euro:497.63</i>
10.C07A.V062A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 250x100	cad L. 1.441.050 <i>Euro:744.24</i>
10.C07A.V063A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 250x125	cad L. 1.556.650 <i>Euro:803.94</i>
10.C07A.V064A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 250x150	cad L. 1.808.700 <i>Euro:934.11</i>
10.C07A.V065A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 250x200	cad L. 2.155.650 <i>Euro:1113.30</i>
10.C07A.V066A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 250x250	cad L. 2.604.000 <i>Euro:1344.85</i>
10.C07A.V067A	Formazione di derivazione DN 25 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.045.000 <i>Euro:539.69</i>
10.C07A.V068A	Formazione di derivazione DN 32 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.067.350 <i>Euro:551.24</i>
10.C07A.V069A	Formazione di derivazione DN 40 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.079.350 <i>Euro:557.44</i>
10.C07A.V070A	Formazione di derivazione DN 50 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.103.700 <i>Euro:570.01</i>
10.C07A.V071A	Formazione di derivazione DN 65 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.030.850 <i>Euro:532.39</i>
10.C07A.V072A	Formazione di derivazione DN 80 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.060.400 <i>Euro:547.65</i>
10.C07A.V073A	Formazione di derivazione DN 100 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.104.700 <i>Euro:570.53</i>
10.C07A.V074A	Formazione di derivazione DN 125 dalla tubazione principale DN 300	cad L. 1.192.350 <i>Euro:615.79</i>
10.C07A.V075A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 300x150	

		cad L. 1.953.150 <i>Euro:1008.72</i>
10.C07A.V076A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 300x200	cad L. 2.292.600 <i>Euro:1184.03</i>
10.C07A.V077A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 300x250	cad L. 2.685.750 <i>Euro:1387.07</i>
10.C07A.V078A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 300x300	cad L. 3.025.800 <i>Euro:1562.69</i>
10.C07A.V079A	Formazione di derivazione DN32 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.284.700 <i>Euro:663.49</i>
10.C07A.V080A	Formazione di derivazione DN40 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.472.200 <i>Euro:760.33</i>
10.C07A.V081A	Formazione di derivazione DN50 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.659.700 <i>Euro:857.16</i>
10.C07A.V082A	Formazione di derivazione DN65 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.847.200 <i>Euro:953.99</i>
10.C07A.V083A	Formazione di derivazione DN80 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.034.700 <i>Euro:1050.83</i>
10.C07A.V084A	Formazione di derivazione DN100 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.222.200 <i>Euro:1147.67</i>
10.C07A.V085A	Formazione di derivazione DN125 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.409.700 <i>Euro:1244.51</i>
10.C07A.V086A	Formazione di derivazione DN150 da tubazione principale DN350 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.597.200 <i>Euro:1341.34</i>
10.C07A.V087A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 350x200	cad L. 2.785.000 <i>Euro:1438.33</i>
10.C07A.V088A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 350x250	cad L. 3.256.000 <i>Euro:1681.58</i>
10.C07A.V089A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 350x300	cad L. 3.700.000 <i>Euro:1910.89</i>

10.C07A.V090A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 350x350	cad L. 4.100.000 <i>Euro:2117.47</i>
10.C07A.V091A	Formazione di derivazione DN32 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.504.700 <i>Euro:777.11</i>
10.C07A.V092A	Formazione di derivazione DN40 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.742.000 <i>Euro:899.67</i>
10.C07A.V093A	Formazione di derivazione DN50 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 1.979.300 <i>Euro:1022.22</i>
10.C07A.V094A	Formazione di derivazione DN65 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.216.600 <i>Euro:1144.78</i>
10.C07A.V095A	Formazione di derivazione DN80 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.453.900 <i>Euro:1267.33</i>
10.C07A.V096A	Formazione di derivazione DN100 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.691.200 <i>Euro:1389.89</i>
10.C07A.V097A	Formazione di derivazione DN125 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 2.928.500 <i>Euro:1512.44</i>
10.C07A.V098A	Formazione di derivazione DN150 da tubazione principale DN400 con piastra di rinforzo e muffolatura	cad L. 3.165.800 <i>Euro:1634.99</i>
10.C07A.V099A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 400x200	cad L. 3.403.300 <i>Euro:1757.66</i>
10.C07A.V100A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 400x250	cad L. 3.755.000 <i>Euro:1939.29</i>
10.C07A.V101A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 400x300	cad L. 4.200.000 <i>Euro:2169.12</i>
10.C07A.V102A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 400x350	cad L. 4.650.000 <i>Euro:2401.52</i>
10.C07A.V103A	Fornitura, posa e montaggio di derivazione a T prefabbricata e precoibentata DN 400x400	cad L. 4.900.000 <i>Euro:2530.64</i>

10.C08A	CAPITOLO 8 - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE	
10.C08A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 25	cad L. 1.146.000 <i>Euro:591.86</i>
10.C08A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 32	cad L. 1.219.000 <i>Euro:629.56</i>
10.C08A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 40	cad L. 1.290.000 <i>Euro:666.23</i>
10.C08A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 50	cad L. 1.440.000 <i>Euro:743.69</i>
10.C08A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 65	cad L. 1.645.000 <i>Euro:849.57</i>
10.C08A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 80	cad L. 1.964.000 <i>Euro:1014.32</i>
10.C08A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 100	cad L. 2.634.000 <i>Euro:1360.35</i>
10.C08A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 125	cad L. 4.132.000 <i>Euro:2133.99</i>
10.C08A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 150	cad L. 5.432.000 <i>Euro:2805.39</i>
10.C08A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 200	cad L. 13.146.000 <i>Euro:6789.34</i>
10.C08A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 250	cad L. 15.713.000 <i>Euro:8115.09</i>

10.C08A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 300	cad L. 20.497.000 <i>Euro:10585.82</i>
10.C08A.V013A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 350	cad L. 24.320.000 <i>Euro:12560.23</i>
10.C08A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di valvola preisolata di intercettazione in acciaio del tipo a sfera idonea all'interramento DN 400	cad L. 28.137.000 <i>Euro:14531.55</i>
10.C08A.V015A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 25	cad L. 152.100 <i>Euro:78.55</i>
10.C08A.V016A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 32	cad L. 191.400 <i>Euro:98.85</i>
10.C08A.V017A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 40	cad L. 255.400 <i>Euro:131.90</i>
10.C08A.V018A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 50	cad L. 304.300 <i>Euro:157.16</i>
10.C08A.V019A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 65	cad L. 404.600 <i>Euro:208.96</i>
10.C08A.V020A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 80	cad L. 534.300 <i>Euro:275.94</i>
10.C08A.V021A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 100	cad L. 903.400 <i>Euro:466.57</i>
10.C08A.V022A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 125	cad L. 2.160.000 <i>Euro:1115.55</i>
10.C08A.V023A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 150	cad L. 2.728.900 <i>Euro:1409.36</i>
10.C08A.V024A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 200	cad L. 7.404.500 <i>Euro:3824.10</i>
10.C08A.V025A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 250	cad L. 9.255.600 <i>Euro:4780.12</i>

10.C08A.V026A	Fornitura, posa e montaggio di valvola di intercettazione a sfera su terminale di rete DN 300	cad L. 11.106.800 <i>Euro:5736.18</i>
10.C09A	CAPITOLO 9 - PASSAMURI PER TUBAZIONI	
10.C09A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 25	cad L. 26.800 <i>Euro:13.84</i>
10.C09A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 32	cad L. 27.620 <i>Euro:14.26</i>
10.C09A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 40	cad L. 30.200 <i>Euro:15.59</i>
10.C09A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 50	cad L. 33.820 <i>Euro:17.47</i>
10.C09A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 65	cad L. 43.800 <i>Euro:22.62</i>
10.C09A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 80	cad L. 52.700 <i>Euro:27.22</i>
10.C09A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 100	cad L. 60.700 <i>Euro:31.35</i>
10.C09A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 125	cad L. 70.130 <i>Euro:36.22</i>
10.C09A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 150	cad L. 80.730 <i>Euro:41.69</i>
10.C09A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 200	cad L. 90.300 <i>Euro:46.64</i>
10.C09A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 250	cad L. 100.300 <i>Euro:51.80</i>
10.C09A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di passamuro per tubazione preisolata DN 300	cad L. 131.400 <i>Euro:67.86</i>
10.C10A	CAPITOLO 10 - RIDUZIONI PREISOLATE	
10.C10A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 32/25	cad L. 159.310

		<i>Euro:82.28</i>
10.C10A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 40/25	cad L. 165.100 <i>Euro:85.27</i>
10.C10A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 40/32	cad L. 171.600 <i>Euro:88.62</i>
10.C10A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 50/25	cad L. 190.000 <i>Euro:98.13</i>
10.C10A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 50/32	cad L. 192.250 <i>Euro:99.29</i>
10.C10A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 50/40	cad L. 198.250 <i>Euro:102.39</i>
10.C10A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 65/25	cad L. 228.680 <i>Euro:118.10</i>
10.C10A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 65/32	cad L. 229.000 <i>Euro:118.27</i>
10.C10A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 65/40	cad L. 230.400 <i>Euro:118.99</i>
10.C10A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 65/50	cad L. 240.000 <i>Euro:123.95</i>
10.C10A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 80/32	cad L. 241.750 <i>Euro:124.85</i>
10.C10A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 80/40	cad L. 245.650 <i>Euro:126.87</i>
10.C10A.V013A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 80/50	cad L. 251.450 <i>Euro:129.86</i>
10.C10A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 80/65	cad L. 263.050 <i>Euro:135.85</i>
10.C10A.V015A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 100/32	cad L. 277.050 <i>Euro:143.08</i>
10.C10A.V016A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 100/40	

		cad L. 280.050 <i>Euro:144.63</i>
10.C10A.V017A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 100/50	
		cad L. 285.050 <i>Euro:147.22</i>
10.C10A.V018A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 100/65	
		cad L. 293.100 <i>Euro:151.37</i>
10.C10A.V019A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 100/80	
		cad L. 300.000 <i>Euro:154.94</i>
10.C10A.V020A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 125/50	
		cad L. 332.200 <i>Euro:171.57</i>
10.C10A.V021A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 125/65	
		cad L. 335.400 <i>Euro:173.22</i>
10.C10A.V022A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 125/80	
		cad L. 338.500 <i>Euro:174.82</i>
10.C10A.V023A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 125/100	
		cad L. 341.000 <i>Euro:176.11</i>
10.C10A.V024A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 150/50	
		cad L. 313.950 <i>Euro:162.14</i>
10.C10A.V025A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 150/65	
		cad L. 321.700 <i>Euro:166.14</i>
10.C10A.V026A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 150/80	
		cad L. 331.150 <i>Euro:171.02</i>
10.C10A.V027A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 150/100	
		cad L. 341.500 <i>Euro:176.37</i>
10.C10A.V028A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 150/125	
		cad L. 378.800 <i>Euro:195.63</i>
10.C10A.V029A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 200/80	
		cad L. 444.850 <i>Euro:229.74</i>
10.C10A.V030A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 200/100	
		cad L. 457.000 <i>Euro:236.02</i>

10.C10A.V031A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 200/125	cad L. 475.000 <i>Euro:245.32</i>
10.C10A.V032A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 200/150	cad L. 487.200 <i>Euro:251.62</i>
10.C10A.V033A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 250/100	cad L. 543.100 <i>Euro:280.49</i>
10.C10A.V034A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 250/125	cad L. 552.250 <i>Euro:285.21</i>
10.C10A.V035A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 250/150	cad L. 577.150 <i>Euro:298.07</i>
10.C10A.V036A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 250/200	cad L. 626.050 <i>Euro:323.33</i>
10.C10A.V037A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 300/200	cad L. 795.000 <i>Euro:410.58</i>
10.C10A.V038A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 300/250	cad L. 740.100 <i>Euro:382.23</i>
10.C10A.V039A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 350/200	cad L. 810.000 <i>Euro:418.33</i>
10.C10A.V040A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 350/250	cad L. 820.000 <i>Euro:423.49</i>
10.C10A.V041A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 350/300	cad L. 831.000 <i>Euro:429.17</i>
10.C10A.V042A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 400/250	cad L. 989.000 <i>Euro:510.77</i>
10.C10A.V043A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 400/300	cad L. 1.045.000 <i>Euro:539.69</i>
10.C10A.V044A	Fornitura, posa e montaggio di riduzione preisolata DN 400/350	cad L. 1.099.750 <i>Euro:567.97</i>

10.C11A**CAPITOLO 11 - FONDELLI DI TUBAZIONE**

10.C11A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 25	cad L. 93.900 <i>Euro:48.49</i>
10.C11A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 32	cad L. 110.590 <i>Euro:57.11</i>
10.C11A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 40	cad L. 116.400 <i>Euro:60.11</i>
10.C11A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 50	cad L. 140.450 <i>Euro:72.54</i>
10.C11A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 65	cad L. 142.920 <i>Euro:73.81</i>
10.C11A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 80	cad L. 146.000 <i>Euro:75.40</i>
10.C11A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 100	cad L. 180.600 <i>Euro:93.27</i>
10.C11A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 125	cad L. 207.650 <i>Euro:107.24</i>
10.C11A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 150	cad L. 232.450 <i>Euro:120.05</i>
10.C11A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 200	cad L. 412.000 <i>Euro:212.78</i>
10.C11A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 250	cad L. 486.950 <i>Euro:251.49</i>
10.C11A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 300	cad L. 547.900 <i>Euro:282.97</i>
10.C11A.V013A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 350	cad L. 647.900 <i>Euro:334.61</i>
10.C11A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di fondello di tubazione compresa saldatura e coibentazione DN 400	cad L. 898.250 <i>Euro:463.91</i>

10.C12A**CAPITOLO 12 - ANELLI WATER-STOP**

10.C12A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 25	cad L. 36.550 <i>Euro:18.88</i>
10.C12A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 32	cad L. 37.560 <i>Euro:19.39</i>
10.C12A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 40	cad L. 40.560 <i>Euro:20.95</i>
10.C12A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 50	cad L. 43.060 <i>Euro:22.24</i>
10.C12A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 65	cad L. 44.060 <i>Euro:22.75</i>
10.C12A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 80	cad L. 56.000 <i>Euro:28.92</i>
10.C12A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 100	cad L. 59.650 <i>Euro:30.81</i>
10.C12A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 125	cad L. 94.115 <i>Euro:48.61</i>
10.C12A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 150	cad L. 99.415 <i>Euro:51.34</i>
10.C12A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 200	cad L. 110.800 <i>Euro:57.22</i>
10.C12A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 250	cad L. 147.500 <i>Euro:76.18</i>
10.C12A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di anello water-stop sulle estremità delle tubazioni all'interno dei locali d'utenza DN 300	

		<i>Euro:62.43</i>
10.C14A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 100	m L. 155.570 <i>Euro:80.34</i>
10.C14A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 125	m L. 189.750 <i>Euro:97.99</i>
10.C14A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 150	m L. 230.800 <i>Euro:119.19</i>
10.C14A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 200	m L. 300.800 <i>Euro:155.35</i>
10.C14A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 250	m L. 353.950 <i>Euro:182.79</i>
10.C14A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di tubazione dritta in acciaio staffata a parete e coibentata in opera DN 300	m L. 401.050 <i>Euro:207.12</i>
10.C15A	CAPITOLO 15 - CURVE PER TUBAZIONI IN ACCIAIO	
10.C15A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 25	cad L. 77.335 <i>Euro:39.94</i>
10.C15A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 32	cad L. 83.400 <i>Euro:43.07</i>
10.C15A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 40	cad L. 84.240 <i>Euro:43.51</i>
10.C15A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 50	cad L. 104.000 <i>Euro:53.71</i>
10.C15A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 65	cad L. 109.300 <i>Euro:56.45</i>
10.C15A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 80	cad L. 129.500 <i>Euro:66.88</i>
10.C15A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 100	cad L. 175.150 <i>Euro:90.46</i>
10.C15A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 125	cad L. 208.850

Euro:107.86

10.C15A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 150	cad L. 307.200 <i>Euro:158.65</i>
10.C15A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 200	cad L. 420.850 <i>Euro:217.35</i>
10.C15A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 250	cad L. 470.650 <i>Euro:243.07</i>
10.C15A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di curva per tubazione in acciaio coibentata e staffata a parete DN 300	cad L. 503.100 <i>Euro:259.83</i>

**10.C16A CAPITOLO 16 - VALVOLE DI
INTERCETTAZIONE A SFERA**

10.C16A.V001A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 25	cad L. 281.200 <i>Euro:145.23</i>
10.C16A.V002A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 32	cad L. 329.900 <i>Euro:170.38</i>
10.C16A.V003A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 40	cad L. 411.300 <i>Euro:212.42</i>
10.C16A.V004A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 50	cad L. 538.100 <i>Euro:277.90</i>
10.C16A.V005A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 65	cad L. 742.700 <i>Euro:383.57</i>
10.C16A.V006A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 80	cad L. 878.700 <i>Euro:453.81</i>
10.C16A.V007A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 100	cad L. 1.366.800 <i>Euro:705.89</i>
10.C16A.V008A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 125	cad L. 1.975.200

Euro:1020.10

10.C16A.V009A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 150	cad L. 3.015.100 <i>Euro:1557.17</i>
10.C16A.V010A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 200	cad L. 5.899.800 <i>Euro:3046.99</i>
10.C16A.V011A	Fornitura e montaggio di valvole di intercettazione a sfera su caldaie esistenti per realizzare il parallelo termico con gli scambiatori; per coppia di valvole DN 250	cad L. 11.932.000 <i>Euro:6162.36</i>
10.C17A	CAPITOLO 17 - SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO	
10.C17A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 50 kW	cad L. 18.954.000 <i>Euro:9788.92</i>
10.C17A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 70 kW	cad L. 19.242.000 <i>Euro:9937.66</i>
10.C17A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 85 kW	cad L. 19.591.000 <i>Euro:10117.91</i>
10.C17A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 100 kW	cad L. 19.828.000 <i>Euro:10240.31</i>
10.C17A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 150 kW	cad L. 20.977.000 <i>Euro:10833.72</i>
10.C17A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 200 kW	cad L. 21.588.000 <i>Euro:11149.27</i>
10.C17A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 250 kW	cad L. 22.362.000 <i>Euro:11549.01</i>
10.C17A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 300 kW	cad L. 23.649.000 <i>Euro:12213.69</i>

10.C17A.V009A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 350 kW	cad L. 24.432.000 Euro:12618.07
10.C17A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 400 kW	cad L. 24.739.000 Euro:12776.63
10.C17A.V011A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 450 kW	cad L. 25.464.000 Euro:13151.06
10.C17A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 500 kW	cad L. 27.184.000 Euro:14039.36
10.C17A.V013A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 600 kW	cad L. 30.709.000 Euro:15859.87
10.C17A.V014A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 600 kW	cad L. 7.499.000 Euro:3872.91
10.C17A.V015A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 700 kW	cad L. 31.114.000 Euro:16069.04
10.C17A.V016A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 700 kW	cad L. 9.093.000 Euro:4696.14
10.C17A.V017A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 800 kW	cad L. 35.730.000 Euro:18453.00
10.C17A.V018A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 800 kW	cad L. 5.088.000 Euro:2627.73
10.C17A.V019A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 900 kW	cad L. 36.711.000 Euro:18959.65
10.C17A.V020A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio	

	riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 900 kW	cad L. 5.486.000 <i>Euro:2833.28</i>
10.C17A.V021A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1000 kW	cad L. 37.204.000 <i>Euro:19214.26</i>
10.C17A.V022A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1000 kW	cad L. 8.713.000 <i>Euro:4499.89</i>
10.C17A.V023A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1100 kW	cad L. 39.092.000 <i>Euro:20189.33</i>
10.C17A.V024A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1100 kW	cad L. 11.534.000 <i>Euro:5956.81</i>
10.C17A.V025A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1200 kW	cad L. 45.932.000 <i>Euro:23721.89</i>
10.C17A.V026A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1200 kW	cad L. 5.704.000 <i>Euro:2945.87</i>
10.C17A.V027A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1300 kW	cad L. 46.439.000 <i>Euro:23983.74</i>
10.C17A.V028A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1300 kW	cad L. 7.513.000 <i>Euro:3880.14</i>
10.C17A.V029A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1400 kW	cad L. 46.945.000 <i>Euro:24245.07</i>
10.C17A.V030A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1400 kW	cad L. 6.600.000 <i>Euro:3408.61</i>

10.C17A.V031A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1500 kW	cad L. 48.225.000 <i>Euro:24906.13</i>
10.C17A.V032A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1500 kW	cad L. 10.775.000 <i>Euro:5564.82</i>
10.C17A.V033A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1600 kW	cad L. 48.822.000 <i>Euro:25214.46</i>
10.C17A.V034A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1600 kW	cad L. 12.041.000 <i>Euro:6218.66</i>
10.C17A.V035A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1700 kW	cad L. 49.543.000 <i>Euro:25586.82</i>
10.C17A.V036A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1700 kW	cad L. 13.172.000 <i>Euro:6802.77</i>
10.C17A.V037A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 1800 kW	cad L. 50.759.000 <i>Euro:26214.83</i>
10.C17A.V038A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica 1800 kW	cad L. 12.409.000 <i>Euro:6408.71</i>
10.C17A.V039A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 2000 kW	cad L. 51.216.000 <i>Euro:26450.86</i>
10.C17A.V040A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica 2000 kW	cad L. 12.359.000 <i>Euro:6382.89</i>
10.C17A.V041A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 3000 kW	cad L. 75.501.000 <i>Euro:38993.01</i>

10.C17A.V042A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica 3000 kW	cad L. 16.200.000 <i>Euro:8366.60</i>
10.C17A.V043A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 4000 kW	cad L. 92.664.000 <i>Euro:47856.96</i>
10.C17A.V044A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica 4000 kW	cad L. 33.051.000 <i>Euro:17069.42</i>
10.C17A.V045A	Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica installata: 5000 kW	cad L. 100.180.000 <i>Euro:51738.65</i>
10.C17A.V046A	Sovrapprezzo per sdoppiamento dei circuiti della sottostazione di scambio termico per il solo servizio riscaldamento completa in ogni sua parte Potenza termica 5000 kW	cad L. 33.131.000 <i>Euro:17110.73</i>
10.C18A	CAPITOLO 18 - SEZIONI DI SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO	
10.C18A.V001A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 50 kW	cad L. 9.569.000 <i>Euro:4941.98</i>
10.C18A.V002A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 70 kW	cad L. 10.174.000 <i>Euro:5254.43</i>
10.C18A.V003A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 85 kW	cad L. 10.231.000 <i>Euro:5283.87</i>
10.C18A.V004A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 100 kW	cad L. 10.287.000 <i>Euro:5312.79</i>

10.C18A.V005A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 150 kW	cad L. 10.742.000 <i>Euro:5547.78</i>
10.C18A.V006A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 200 kW	cad L. 12.018.000 <i>Euro:6206.78</i>
10.C18A.V007A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 250 kW	cad L. 12.160.000 <i>Euro:6280.11</i>
10.C18A.V008A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 300 kW	cad L. 12.761.000 <i>Euro:6590.51</i>
10.C18A.V009A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 300 kW	cad L. 7.863.000 <i>Euro:4060.90</i>
10.C18A.V010A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 350 kW	cad L. 14.581.000 <i>Euro:7530.46</i>
10.C18A.V011A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 350 kW	cad L. 7.738.000 <i>Euro:3996.34</i>
10.C18A.V012A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 400 kW	cad L. 14.951.000 <i>Euro:7721.55</i>
10.C18A.V013A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i	

	collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 400 kW	cad L. 7.495.000 <i>Euro:3870.84</i>
10.C18A.V014A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 450 kW	cad L. 15.464.000 <i>Euro:7986.49</i>
10.C18A.V015A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 450 kW	cad L. 7.654.000 <i>Euro:3952.96</i>
10.C18A.V016A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 500 kW	cad L. 16.234.000 <i>Euro:8384.16</i>
10.C18A.V017A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 500 kW	cad L. 7.319.000 <i>Euro:3779.95</i>
10.C18A.V018A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 600 kW	cad L. 17.947.000 <i>Euro:9268.85</i>
10.C18A.V019A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 600 kW	cad L. 6.809.000 <i>Euro:3516.55</i>
10.C18A.V020A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 700 kW	cad L. 19.082.000 <i>Euro:9855.03</i>
10.C18A.V021A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 700 kW	cad L. 9.255.000 <i>Euro:4779.81</i>

10.C18A.V022A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 800 kW	cad L. 21.813.000 <i>Euro:11265.47</i>
10.C18A.V023A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 800 kW	cad L. 7.988.000 <i>Euro:4125.46</i>
10.C18A.V024A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 900 kW	cad L. 23.556.000 <i>Euro:12165.66</i>
10.C18A.V025A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 900 kW	cad L. 6.626.000 <i>Euro:3422.04</i>
10.C18A.V026A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1000 kW	cad L. 24.202.000 <i>Euro:12499.29</i>
10.C18A.V027A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1000 kW	cad L. 8.135.000 <i>Euro:4201.38</i>
10.C18A.V028A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1200 kW	cad L. 26.712.000 <i>Euro:13795.59</i>
10.C18A.V029A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1200 kW	cad L. 8.643.000 <i>Euro:4463.74</i>
10.C18A.V030A	Fornitura, posa e montaggio di sezione di sottostazione di scambio termico dedicata alla produzione di acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i	

	collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1400 kW	cad L. 27.348.000 <i>Euro:14124.06</i>
10.C18A.V031A	Sovrapprezzo per sdoppiamento circuiti nella sezione di sottostazione di scambio termico di produzione acqua-igienico sanitaria completa in ogni sua parte compresi i collegamenti alla sezione dedicata al riscaldamento Potenza termica installata: 1400 kW	cad L. 10.276.000 <i>Euro:5307.11</i>
10.C19A	CAPITOLO 19 - SMANTELLAMENTO DI GENERATORI DI CALORE E TUBAZIONI	
10.C19A.V001A	Rimozione e demolizione di generatore di calore installato nei locali d'utenza (compreso sgombero materiali di risulta)	cad L. 2.946.000 <i>Euro:1521.48</i>
10.C19A.V002A	Smontaggio e demolizione di tubazioni esistenti, compreso il taglio, il trasporto a discarica autorizzata, per qualsiasi diametro	kg L. 5.300 <i>Euro:2.74</i>
10.C20A	CAPITOLO 20 - SOVRAPPREZZI E FORNITURE SPECIALI	
10.C20A.V001A	Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferenti le tubazioni precoibentate dal DN 25 al DN 40 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C05A.V002, 10.C05A.V003,.	m L. 5.274 <i>Euro:2.72</i>
10.C20A.V002A	Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 50 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V040,.	m L. 5.826 <i>Euro:3.01</i>
10.C20A.V003A	Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 65 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V041,.	m L. 6.494 <i>Euro:3.35</i>
10.C20A.V004A	Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 80 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V042,.	m L. 7.300 <i>Euro:3.77</i>
10.C20A.V005A	Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 100 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V043,.	m L. 8.820 <i>Euro:4.55</i>

10.C20A.V006A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 125 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V044,.</p>	<p>m L. 12.090 <i>Euro:6.24</i></p>
10.C20A.V007A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 150 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V045,.</p>	<p>m L. 14.024 <i>Euro:7.24</i></p>
10.C20A.V008A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 200 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V046,.</p>	<p>m L. 15.890 <i>Euro:8.21</i></p>
10.C20A.V009A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti afferente le tubazioni precoibentate DN 250 conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate: Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V056,.</p>	<p>m L. 20.449 <i>Euro:10.56</i></p>
10.C20A.V010A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate nell'esecuzione del ripristino della coibentazione delle tubazioni precoibentate di diametro compreso tra DN 25 e DN 50: Questa voce fa riferimento a: 10.C05A.V022,.</p>	<p>cad L. 66.599 <i>Euro:34.39</i></p>
10.C20A.V011A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate nell'esecuzione del ripristino della coibentazione delle tubazioni precoibentate di diametro compreso tra DN 65 e DN 125: Questa voce fa riferimento a: 10.C05A.V023,.</p>	<p>cad L. 104.182 <i>Euro:53.80</i></p>
10.C20A.V012A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate nell'esecuzione del ripristino della coibentazione delle tubazioni precoibentate di diametro compreso tra DN 150 e DN 200: Questa voce fa riferimento a: 10.C05A.V024,.</p>	<p>cad L. 179.347 <i>Euro:92.62</i></p>
10.C20A.V013A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate nell'esecuzione del ripristino della coibentazione delle tubazioni precoibentate di diametro compreso tra DN 250 e DN 400: Questa voce fa riferimento a: 10.C05A.V025,.</p>	<p>cad L. 292.095 <i>Euro:150.85</i></p>
10.C20A.V014A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 25/DN 32/DN 40, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 25/DN 32/DN 40, riduzioni precoibentate, fondelli DN 25/DN 32/DN</p>	

40);conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V001,
10.C07A.V002, 10.C07A.V004, 10.C07A.V006,
10.C07A.V008, 10.C08A.V001, 10.C08A.V002,
10.C08A.V003, 10.C10A.V001, 10.C10A.V002,
10.C10A.V003, 10.C11A.V001, 10.C11A.V002,
10.C11A.V003,.

cad L. 63.288
Euro:32.68

10.C20A.V015A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 50, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 50, riduzioni precoibentate, fondelli DN 50); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V004,
10.C07A.V009, 10.C07A.V010, 10.C07A.V011,
10.C07A.V012, 10.C08A.V004, 10.C10A.V004,
10.C10A.V005, 10.C10A.V006, 10.C11A.V004,.

cad L. 69.912
Euro:36.11

10.C20A.V016A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 65, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 65, riduzioni precoibentate, fondelli DN 65); conseguente all'adozione delle muffole precoibentate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V005,
10.C07A.V014, 10.C07A.V015, 10.C07A.V016,
10.C07A.V017, 10.C08A.V005, 10.C10A.V007,
10.C10A.V008, 10.C10A.V009, 10.C10A.V010,
10.C11A.V005, 10.C11A.V011,.

cad L. 77.928
Euro:40.25

10.C20A.V017A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 80, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 80, riduzioni precoibentate, fondelli DN 80); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V006,
10.C07A.V020, 10.C07A.V021, 10.C07A.V022,
10.C07A.V023, 10.C08A.V006, 10.C10A.V011,
10.C10A.V012, 10.C10A.V013, 10.C10A.V014,
10.C11A.V006,.

cad L. 87.600
Euro:45.24

10.C20A.V018A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 100, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 100, riduzioni precoibentate, fondelli DN 100); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V007,
10.C07A.V027, 10.C07A.V029, 10.C07A.V003,
10.C08A.V007, 10.C10A.V015, 10.C10A.V016,
10.C10A.V017, 10.C10A.V018, 10.C10A.V019,
10.C11A.V007,.

cad L. 105.840
Euro:54.66

10.C20A.V019A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 125, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 125, riduzioni precoibentate,

fondelli DN 125); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V008,
10.C07A.V033, 10.C07A.V034, 10.C07A.V035,
10.C07A.V036, 10.C08A.V008, 10.C10A.V020,
10.C10A.V021, 10.C10A.V022, 10.C10A.V023,
10.C11A.V008,.

cad L. 145.080
Euro:74.93

10.C20A.V020A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 150, tee di derivazioni prefabbricati, valvole precoibentate DN 150, riduzioni precoibentate, fondelli DN 150); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V009,
10.C07A.V042, 10.C07A.V043, 10.C07A.V044,
10.C07A.V045, 10.C08A.V009, 10.C10A.V024,
10.C10A.V025, 10.C10A.V026, 10.C10A.V027,
10.C10A.V028, 10.C11A.V009,.

cad L. 168.288
Euro:86.91

10.C20A.V021A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 200, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 200, riduzioni precoibentate, fondelli DN 200); conseguente all'adozione delle muffole elettrosaldate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V010,
10.C07A.V052, 10.C07A.V053, 10.C07A.V054,
10.C07A.V055, 10.C08A.V010, 10.C10A.V029,
10.C10A.V030, 10.C10A.V031, 10.C10A.V032,
10.C11A.V010,.

cad L. 190.680
Euro:98.48

10.C20A.V022A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti (curve precoibentate DN 250, tee di derivazione prefabbricati, valvole precoibentate DN 150, riduzioni precoibentate, fondelli DN 250); conseguente all'adozione delle muffole precoibentate:

Questa voce fa riferimento a: 10.C06A.V011,
10.C07A.V062, 10.C07A.V063, 10.C07A.V064,
10.C07A.V065, 10.C07A.V066, 10.C08A.V011,
10.C10A.V034, 10.C10A.V035, 10.C10A.V036,
10.C11A.V011,.

cad L. 245.388
Euro:126.73

10.C20A.V023A

Descrizione Fornitura, posa e montaggio di sottostazione di scambio termico da 2.400 kW, completa di tutte le sue parti componenti secondo quanto indicato nel Capitolato Speciale d'Appalto, comprese le coibentazioni, gli allacciamenti ai terminali di rete di distribuzione del calore ed i collegamenti elettrici dai quadri delle regolazioni e contabilizzazioni alla strumentazione in campo.

cad L. 61..459.200
Euro:31741.03

10.C20A.V024A

Descrizione. Sovrapprezzo per il frazionamento della potenza termica installata in sottostazioni per il riscaldamento con una potenzialità complessiva maggiore di 700 kW, mediante la fornitura e la posa di più scambiatori di calore in parallelo, inclusi i relativi

collegamenti idraulici e le coibentazioni, ciascuno esente da collaudo ISPESL e da obbligo di revisione periodica (contenuto d'acqua inferiore a 25 litri): l'importo è definito per ogni kW di potenza fatta oggetto di frazionamento.

Kw L. 6..400
Euro:3.30

10.C20A.V025A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti relativamente alla fornitura, posa e montaggio di chiusino a tenuta stagna in ghisa sferoidale GS 500 - 7 a norma ISO 1083 conforme alla classe D400 della norma UNI-EN 124 (1995) costituito da coperchio circolare di diametro 835 mm e telaio di dimensioni 1000 x 1000 mm, passo d'uomo 800 mm, tenuta stagna ottenuta tramite guarnizione in neoprene a profilo speciale posizionata sul coperchio, bloccato in compressione per mezzo di tre bulloni perimetrali in acciaio inox in sostituzione del chiusino con caratteristiche inferiori, previsto in Capitolato:

Questa voce fa riferimento a: 10.C04A.V007,
10.C04A.V009, 10.C08A.V001, 10.C08A.V002,
10.C08A.V003, 10.C08A.V004, 10.C08A.V005,
10.C08A.V006, 10.C08A.V007, 10.C08A.V008,
10.C08A.V009, 10.C08A.V010, 10.C08A.V011,.

cad L. 319.120
Euro:164.81

10.C20A.V026A

Descrizione Sostituisce il riferimento. Fornitura e posa in opera di pozzetto prefabbricato in cls come rompitratte della polifora a 5 tubi in PEHD, dimensioni interne 800 x 800, inclusa la rottura e successiva sigillatura con malta cementizia delle pareti laterali per il passaggio della polifora, la fornitura e la posa del chiusino in ghisa sferoidale del tipo carrabile a 40 ton. con fissaggio del telaio alla sommità del pozzetto con malta cementizia ed ogni onere necessario a dare il lavoro finito a regola d'arte:

Questa voce fa riferimento a: 10.C04A.V008,.

cad L. 1.224.000
Euro:632.14

10.C20A.V027A

Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti per installazione complesso organi di sicurezza (valvola di scarico termico - valvola manuale a tre vie su collegamento del tubo di sicurezza allo scambiatore) per sottostazioni di scambio termico a vaso aperto con potenzialità da 50 a 400 kW:

Questa voce fa riferimento a: 10.C17A.V001,
10.C17A.V002, 10.C17A.V003, 10.C17A.V004,
10.C17A.V005, 10.C17A.V006, 10.C17A.V007,
10.C17A.V008, 10.C17A.V009, 10.C17A.V010,.

cad L. 764.000
Euro:394.57

10.C20A.V028A

Descrizione Sovrapprezzo ai riferimenti per installazione complesso organi di sicurezza (valvola di scarico termico - valvola manuale a tre vie su collegamento del tubo di sicurezza allo scambiatore) per sottostazioni di scambio termico a vaso aperto con potenzialità da 450 a 700 kW:

Questa voce fa riferimento a: 10.C17A.V011,
10.C17A.V012, 10.C17A.V013, 10.C17A.V015,
10.C17A.V017,.

cad L. 1.288.000
Euro:665.19

10.C20A.V029A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti per installazione complesso organi di sicurezza (valvola di scarico termico - valvola manuale a tre vie su collegamento del tubo di sicurezza allo scambiatore) per sottostazioni di scambio termico a vaso aperto con potenzialità da 800 a 1.300 kW:</p> <p>Questa voce fa riferimento a: 10.C17A.V019, 10.C17A.V021, 10.C17A.V023, 10.C17A.V025, 10.C17A.V027,.</p>	<p>cad L. 2.139.000 <i>Euro:1104.70</i></p>
10.C20A.V030A	<p>Descrizione. Sovrapprezzo ai riferimenti per installazione complesso organi di sicurezza (valvola di scarico termico - valvola manuale a tre vie su collegamento del tubo di sicurezza allo scambiatore) per sottostazioni di scambio termico a vaso aperto con potenzialità oltre 1.300 kW:</p> <p>Questa voce fa riferimento a: 10.C17A.V029, 10.C17A.V031, 10.C17A.V033, 10.C17A.V035, 10.C17A.V037, 10.C17A.V039, 10.C17A.V041,.</p>	<p>cad L. 4.860.000 <i>Euro:2509.98</i></p>
10.C20A.V031A	<p>Descrizione. Fornitura e posa in opera di comparatore di soglia a tre livelli (min/max/allarme) omologato e marchiato CE costituito da scheda elettronica schermata assemblata all'interno di un contenitore in materiale plastico IP 55 per montaggio interno quadro su barra DIN, alimentata a 220 V monofase, con segnale in ingresso 4 : 20 mA da trasduttore attivo (misuratore di portata), in grado di trasformare il segnale stesso in tre contatti privi di tensione con punto di scambio settabile a mezzo di trimmers a 20 giri del tempo per regolazione fine, indicatori di stato dei contatti e prese "tester" per il settaggio, completo di resistenza di 1 kOhm tra il comune ed il normalmente aperto del contatto di minima per attivare la funzione di bassa portata del regolatore, inclusi i collegamenti elettrici da e per il comparatore al regolatore nel quadro di termoregolazione al quadro pompe esistenti incluse le modifiche circuitali necessarie per il comando delle pompe stesse attraverso i consensi del regolatore (max 10 m). Nota: il comparatore è alternativo ed integrativo al blocco di contatti di fine corsa da installarsi sulla valvola in caso di bassa portata, come dal Capitolato.</p>	<p>cad L. 362.000 <i>Euro:186.96</i></p>
10.C20A.V032A	<p>Descrizione Rimozione delle rotaie in acciaio e delle traversine in legno costituenti i binari di linee tramviarie dismesse, su sedi stradali dove i binari sono coincidenti con le zone di posa dei tubi preisolati. La rimozione avverrà secondo le seguenti procedure: - taglio dell'asfalto con benna da 1 m di larghezza sulla parte interna alle rotaie; - scarifica dell'asfalto con benna da 1 m di larghezza sulla parte interna alle rotaie e scarifica libera sulla parte esterna; - taglio delle rotaie lungo l'asse longitudinale con attrezzatura ossiacetilenica in tronconi da 4 m; - scollegamento delle rotaie dalle traversine in legno con l'ausilio dei mezzi d'opera; - scavo di 2,6 m di larghezza sino a 0,5 m di profondità per l'asportazione delle traversine, posizionate ad 1 m di distanza tra loro lungo l'asse longitudinale dello scavo; - rimozione, accatastamento e successivo trasporto presso aziende</p>	

autorizzate allo smaltimento dei rifiuti tossici e nocivi delle traversine in legno; - trasporto sino a discarica autorizzata dei materiali inerti. Nota 1: il prezzo s'intende riferito ad 1 m di binario (doppia rotaia). Nota 2: le traversine in legno sono trattate con bitume e vengono assimilate a rifiuti tossici e nocivi.

m L. 220.000
Euro:113.62

10.C20A.V033A

Descrizione Realizzazione di punto di fornitura calore con gruppo di contabilizzazione per sottostazioni di scambio termico realizzate autonomamente a cura dell'utente con potenzialità da 50 a 400 kW, a partire dalle valvole di radice (escluse dal presente prezzo) sino alle valvole di sezionamento (comprese) sul circuito primario a valle del misuratore di portata. Nota: sono escluse le tubazioni del circuito primario dalle valvole di radice alla valvola di by pass. Materiale da installare: - valvola di drenaggio e sfiato con attacchi a saldare DN 20/ PN 40: n. 4 - valvola di by pass con attacchi a saldare DN 40/ PN 40: n. 1 - valvola di intercettazione a sfera flangiata DN 65/PN 25: n. 2 - tubo in acciaio nero, raccorderia, flange, bulloni, guarnizioni: da staffare e verniciare - misuratore di portata elettromagnetico DN 25/PN 40: n. 1 - complesso di contabilizzazione: n. 1 - manometri lato primario: n. 1 - termometri lato primario: n. 1

cad L. 9.950.000
Euro:5138.75

10.C20A.V034A

Descrizione Realizzazione di punto di fornitura calore con gruppo di contabilizzazione per sottostazioni di scambio termico realizzate autonomamente a cura dell'utente con potenzialità da 450 a 700 kW, a partire dalle valvole di radice (escluse dal presente prezzo) sino alle valvole di sezionamento (comprese) sul circuito primario a valle del misuratore di portata. Nota: sono escluse le tubazioni del circuito primario dalle valvole di radice alla valvola di by pass. Materiale da installare: - valvola di drenaggio e sfiato con attacchi a saldare DN 20/ PN 40: n. 4 - valvola di by pass con attacchi a saldare DN 50/ PN 40: n. 1 - valvola di intercettazione a sfera flangiata DN 65/PN 25: n. 2 - tubo in acciaio nero, raccorderia, flange, bulloni, guarnizioni: da staffare e verniciare - misuratore di portata elettromagnetico DN 50/PN 40: n. 1 - complesso di contabilizzazione: n. 1 - manometri lato primario: n. 1 - termometri lato primario: n. 1

cad L. 11.170.000
Euro:5768.82

10.C20A.V035A

Descrizione Realizzazione di punto di fornitura calore con gruppo di contabilizzazione per sottostazioni di scambio termico realizzate autonomamente a cura dell'utente con potenzialità da 800 a 1300 kW, a partire dalle valvole di radice (escluse dal presente prezzo) sino alle valvole di sezionamento (comprese) sul circuito primario a valle del misuratore di portata. Nota: sono escluse le tubazioni del circuito primario dalle valvole di radice alla valvola di by pass. Materiale da installare: - valvola di drenaggio e sfiato con attacchi a saldare DN 20/ PN 40: n. 4 - valvola di by pass con attacchi a saldare DN 100/ PN 25: n. 1 - valvola di intercettazione a sfera flangiata DN 100/PN 25: n. 2 - tubo in acciaio nero,

raccorderia, flange, bulloni, guarnizioni: da staffare e verniciare - misuratore di portata elettromagnetico DN 50/PN 40: n. 1 - complesso di contabilizzazione: n. 1 - manometri lato primario: n. 1 - termometri lato primario: n. 1

cad L. 13.170.000
Euro:6801.74

10.C20A.V036A

Descrizione. Sovrapprezzo alla voce "formazione di derivazione" (vedi riferimenti) per utilizzo di presa in carico costituita da collare di appoggio, tronchetto, speciale valvola DN 40, comprensivo delle saldature, foro della tubazione con attrezzo speciale, scavo di sondaggio e attrezzatura di cantiere:

Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V011,
10.C07A.V015, 10.C07A.V020, 10.C07A.V026,
10.C07A.V031, 10.C07A.V039, 10.C07A.V048,
10.C07A.V058, 10.C07A.V069, 10.C07A.V080,
10.C07A.V092,.

cad L. 1.223.000
Euro:631.63

10.C20A.V037A

Descrizione. Sovrapprezzo alla voce "formazione di derivazione" (vedi riferimenti) per utilizzo di presa in carico costituita da collare di appoggio, tronchetto, speciale valvola DN 50, comprensivo delle saldature, foro della tubazione con attrezzo speciale, scavo di sondaggio e attrezzatura di cantiere:

Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V012,
10.C07A.V016, 10.C07A.V021, 10.C07A.V027,
10.C07A.V032, 10.C07A.V040, 10.C07A.V049,
10.C07A.V059, 10.C07A.V070, 10.C07A.V081,
10.C07A.V093,.

cad L. 1.309.000
Euro:676.04

10.C20A.V038A

Descrizione. Sovrapprezzo alla voce "formazione di derivazione" (vedi riferimenti) per utilizzo di presa in carico costituita da collare di appoggio, tronchetto, speciale valvola DN 65, comprensivo delle saldature, foro della tubazione con attrezzo speciale, scavo di sondaggio e attrezzatura di cantiere:

Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V017,
10.C07A.V022, 10.C07A.V033, 10.C07A.V041,
10.C07A.V050, 10.C07A.V060, 10.C07A.V071,
10.C07A.V082, 10.C07A.V094,.

cad L. 1.566.000
Euro:808.77

10.C20A.V039A

Descrizione. Sovrapprezzo alla voce "formazione di derivazione" (vedi riferimenti) per utilizzo di presa in carico costituita da collare di appoggio, tronchetto, speciale valvola DN 100, comprensivo delle saldature, foro della tubazione con attrezzo speciale, scavo di sondaggio e attrezzatura di cantiere:

Questa voce fa riferimento a: 10.C07A.V003,
10.C07A.V035, 10.C07A.V043, 10.C07A.V052,
10.C07A.V062, 10.C07A.V073, 10.C07A.V084,
10.C07A.V096,.

cad L. 2.219.000
Euro:1146.02

10.C20A.V040A

Descrizione. Sovrapprezzo alla fornitura, posa in opera e montaggio di tubazioni diritte in acciaio preisolate da installarsi all'interno di tubo camicia di diametro 800 mm,

in spezzoni da 6 m ricavati da barra standard di 12 m, comprendente l'incidenza delle scarifiche di coibentazione, dei tagli e delle muffolature aggiuntive nonché degli anelli di supporto in PHDE, calcolata per metro lineare di tubazione DN 250.

m L. 165.000
Euro:85.21

10.C20A.V041A

Descrizione Fornitura e posa in opera mediante pressotrivella di tubo diritto in acciaio nero DN 800 spessore minimo 5 mm per attraversamenti in spingitubo comprensivo di scavo, ricolmatura e tutte le opere per il posizionamento ed il livellamento delle macchine spingitubo.

m L. 1.534.000
Euro:792.24

10.C20A.V042A

Descrizione Riposizionamento idraulico di apparecchiature esistenti nelle centrali termiche collocate sul tetto, quali vaso di espansione chiuso e gruppo di riempimento dovuto alla messa fuori servizio della caldaia ed alla conseguente esclusione dei punti di inserimento nel circuito delle suddette apparecchiature, consistente in: - sezionamento ed abbassamento del livello idraulico del circuito; - movimentazione del materiale e dell'attrezzatura sino al piano copertura attraverso il vano scala; - taglio e demolizione della tubazione di collegamento del vaso di espansione al circuito; - taglio e demolizione della tubazione di collegamento del gruppo di riempimento al circuito; - costruzione e montaggio della nuova tubazione di collegamento del vaso di espansione; - costruzione e montaggio della nuova tubazione di collegamento del gruppo di riempimento; - caricamento del circuito. Materiale da utilizzare: - tubo in acciaio nero UNI 8863 serie media (diametro 1/2" e 1").

cad L. 512.080
Euro:264.47

10.C20A.V043A

Descrizione Rimozione di elettropompe esistenti che risultano insufficienti, in edifici con centrale termica sul tetto, previo scollegamento elettrico. Sono inclusi lo svuotamento del circuito, lo smontaggio delle pompe e relativo allontanamento, con successivo trasporto in discarica, nonché lo smontaggio delle linee elettriche di alimentazione sino ai morsetti posti nel quadro elettrico esistente.

cad L. 221.000
Euro:114.14

10.C20A.V044A

Descrizione Costruzione e montaggio di tronchetto in tubo di acciaio nero diametro 2"1/2 : 4" lunghezza 300 : 600 mm, per la sostituzione sulle linee di elettropompe e/o valvole miscelatrici esistenti rimosse in edifici con centrale termica sul tetto.

cad L. 163.000
Euro:84.18

10.C20A.V045A

Descrizione Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da installare a valle delle pompe gemellari con corpo PN 16 ricavato da barra in acciaio ASTM A 105, sfera in acciaio AISI 316, stelo in acciaio AISI 420 B, guarnizioni in PTFE, comando a leva in acciaio, del tipo Wafer per l'inserimento tra due controflange incluso bulloni e guarnizioni, DN 65.

cad L. 438.000

Euro:226.21

10.C20A.V046A	Descrizione Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da installare a valle delle pompe gemellari con corpo PN 16 ricavato da barra in acciaio ASTM A 105, sfera in acciaio AISI 316, stelo in acciaio AISI 420 B, guarnizioni in PTFE, comando a leva in acciaio, del tipo Wafer per l'inserimento tra due controflange incluso bulloni e guarnizioni, DN 80.	cad L. 483.000 <i>Euro:249.45</i>
10.C20A.V047A	Descrizione Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da installare a valle delle pompe gemellari con corpo PN 16 ricavato da barra in acciaio ASTM A 105, sfera in acciaio AISI 316, stelo in acciaio AISI 420 B, guarnizioni in PTFE, comando a leva in acciaio, del tipo Wafer per l'inserimento tra due controflange incluso bulloni e guarnizioni, DN 100.	cad L. 749.000 <i>Euro:386.83</i>
10.C20A.V048A	Descrizione Fornitura e posa in opera di valvola a sfera da installare a valle delle pompe gemellari con corpo PN 16 ricavato da barra in acciaio ASTM A 105, sfera in acciaio AISI 316, stelo in acciaio AISI 420 B, guarnizioni in PTFE, comando a leva in acciaio, del tipo Wafer per l'inserimento tra due controflange incluso bulloni e guarnizioni, DN 125.	cad L. 1.127.000 <i>Euro:582.05</i>
10.C20A.V049A	Descrizione Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore, con membrana in elastomero, precaricato a 1,5 bar con attacco a valvola per la ricarica, del tipo NON omologato ISPEL, pressione di lavoro sino 10 bar da 18 l, inclusa quota parte di tubo in acciaio nero per il collegamento al circuito.	cad L. 157.000 <i>Euro:81.08</i>
10.C20A.V050A	Descrizione Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore, con membrana in elastomero, precaricato a 1,5 bar con attacco a valvola per la ricarica, del tipo NON omologato ISPEL, pressione di lavoro sino 10 bar da 24 l, inclusa quota parte di tubo in acciaio nero per il collegamento al circuito.	cad L. 174.000 <i>Euro:89.86</i>
10.C20A.V051A	Descrizione Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore, con membrana in elastomero, precaricato a 1,5 bar con attacco a valvola per la ricarica, del tipo omologato ISPEL, pressione di lavoro sino 6 bar da 35 l, inclusa quota parte di tubo in acciaio nero per il collegamento al circuito.	cad L. 269.000 <i>Euro:138.93</i>
10.C20A.V052A	Descrizione Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore, con membrana in elastomero, precaricato a 1,5 bar con attacco a valvola per la ricarica, del tipo omologato ISPEL, pressione di lavoro sino 6 bar da 50	

	I, inclusa quota parte di tubo in acciaio nero per il collegamento al circuito.	cad L. 301.000 <i>Euro:155.45</i>
10.C20A.V053A	Descrizione Fornitura e posa in opera di vaso di espansione chiuso in lamiera di acciaio verniciato di forte spessore, con membrana in elastomero, precaricato a 1,5 bar con attacco a valvola per la ricarica, del tipo omologato ISPEL, pressione di lavoro sino 6 bar da 80 l, inclusa quota parte di tubo in acciaio nero per il collegamento al circuito.	cad L. 354.000 <i>Euro:182.82</i>
10.C20A.V054A	Descrizione Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare con attacchi flangiati DN 32 PN 6/10 a rotore immerso, costituito da corpo in ghisa GG.15/20, girante resistente alla corrosione in materiale composito/acciaio inox, albero e cuscinetti in ceramica guarnizioni in EPDM; motore asincrono monofase 230/240 V con selettore a tre velocità - potenza 400 W -portata 12 mc/h - prevalenza 5 m c.a.. Nota: l'installazione s'intende completa di carpenteria metallica di staffaggio.	cad L. 1.514.000 <i>Euro:781.91</i>
10.C20A.V055A	Descrizione Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare con attacchi flangiati DN 40 PN 6/10 a rotore immerso, costituito da corpo in ghisa GG.15/20, girante resistente alla corrosione in materiale composito/acciaio inox, albero e cuscinetti in ceramica guarnizioni in EPDM; motore asincrono monofase 230/240 V con selettore a tre velocità - potenza 460 W -portata 18 mc/h - prevalenza 9 m c.a.. Nota: l'installazione s'intende completa di carpenteria metallica di staffaggio.	cad L. 1.760.000 <i>Euro:908.96</i>
10.C20A.V056A	Descrizione Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare con attacchi flangiati DN 50 PN 6/10 a rotore immerso, costituito da corpo in ghisa GG.15/20, girante resistente alla corrosione in materiale composito/acciaio inox, albero e cuscinetti in ceramica guarnizioni in EPDM; motore asincrono monofase 230/240 V con selettore a tre velocità - potenza 780 W -portata 30 mc/h - prevalenza 9 m c.a.. Nota: l'installazione s'intende completa di carpenteria metallica di staffaggio.	cad L. 2.051.000 <i>Euro:1059.25</i>
10.C20A.V057A	Descrizione Fornitura e posa in opera di circolatore gemellare con attacchi flangiati DN 65 PN 6/10 a rotore immerso, costituito da corpo in ghisa GG.15/20, girante resistente alla corrosione in materiale composito/acciaio inox, albero e cuscinetti in ceramica guarnizioni in EPDM; motore asincrono monofase 230/240 V con selettore a tre velocità - potenza 1550 W -portata 48 mc/h - prevalenza 14 m c.a.. Nota: l'installazione s'intende completa di carpenteria metallica di staffaggio.	cad L. 2.582.000 <i>Euro:1333.49</i>
10.C20A.V058A	Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga gemellare con valvola automatica a clapet costituita da corpo in ghisa GG 25 PN 16, girante maggiorata in ghisa GG 25, albero motore in acciaio inox	

AISI 431, tenuta meccanica in ceramica e grafite, motori asincroni trifase maggiorati in costruzione chiusa con grado di protezione IP 44 e raffreddamento esterno a mezzo ventola in ghisa GG 25 calettata direttamente sull'albero motore con carter di protezione metallico rimovibile, attacchi flangiati DN 50 PN 16, portata 12,9 mc/h - prevalenza 10 m c.a. - potenza elettrica 1,1 kW - 380 V trifase - 1450 giri/minuto (4 poli).

cad L. 4.431.000
Euro:2288.42

10.C20A.V059A

Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga gemellare con valvola automatica a clapet costituita da corpo in ghisa GG 25 PN 16, girante maggiorata in ghisa GG 25, albero motore in acciaio inox AISI 431, tenuta meccanica in ceramica e grafite, motori asincroni trifase maggiorati in costruzione chiusa con grado di protezione IP 44 e raffreddamento esterno a mezzo ventola in ghisa GG 25 calettata direttamente sull'albero motore con carter di protezione metallico rimovibile, attacchi flangiati DN 50 PN 16, portata 17,2 : 21,5 mc/h - prevalenza 10 m c.a. - potenza elettrica 1,5 kW - 380 V trifase - 1450 giri/minuto (4 poli).

cad L. 4.494.000
Euro:2320.96

10.C20A.V060A

Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga gemellare con valvola automatica a clapet costituita da corpo in ghisa GG 25 PN 16, girante maggiorata in ghisa GG 25, albero motore in acciaio inox AISI 431, tenuta meccanica in ceramica e grafite, motori asincroni trifase maggiorati in costruzione chiusa con grado di protezione IP 44 e raffreddamento esterno a mezzo ventola in ghisa GG 25 calettata direttamente sull'albero motore con carter di protezione metallico rimovibile, attacchi flangiati DN 50/65 PN 16, portata 25,8 : 30,1 mc/h - prevalenza 10 m c.a. - potenza elettrica 2,2 kW - 380 V trifase - 1450 giri/minuto (4 poli).

cad L. 4.763.000
Euro:2459.88

10.C20A.V061A

Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga gemellare con valvola automatica a clapet costituita da corpo in ghisa GG 25 PN 16, girante maggiorata in ghisa GG 25, albero motore in acciaio inox AISI 431, tenuta meccanica in ceramica e grafite, motori asincroni trifase maggiorati in costruzione chiusa con grado di protezione IP 44 e raffreddamento esterno a mezzo ventola in ghisa GG 25 calettata direttamente sull'albero motore con carter di protezione metallico rimovibile, attacchi flangiati DN 65 PN 16, portata 34,4 : 38,7 mc/h - prevalenza 10 m c.a. - potenza elettrica 2,2 kW - 380 V trifase - 1450 giri/minuto (4 poli).

cad L. 4.891.000
Euro:2525.99

10.C20A.V062A

Descrizione Fornitura e posa in opera di elettropompa centrifuga gemellare con valvola automatica a clapet costituita da corpo in ghisa GG 25 PN 16, girante maggiorata in ghisa GG 25, albero motore in acciaio inox AISI 431, tenuta meccanica in ceramica e grafite, motori asincroni trifase maggiorati in costruzione chiusa con grado di protezione IP 44 e raffreddamento esterno a mezzo ventola in ghisa GG 25 calettata direttamente sull'albero motore con carter di protezione metallico

rimovibile, attacchi flangiati DN 65 PN 16, portata 43 :
51,6 mc/h - prevalenza 10 m c.a. - potenza elettrica 3 kW
- 380 V trifase - 1450 giri/minuto (4 poli).

cad L. 5.139.000
Euro:2654.07

10.C20A.V063A

Descrizione Fornitura e posa in opera di tubo preisolato flessibile costituito da: - tubo di servizio in polietilene reticolato PE-X a base di PHDE, secondo le norme UNI 9338 e DIN 16892/16893, adatto per pressione di esercizio continuativa pari a 6 bar a 95 °C con punte a 110 °C, diametro 75 mm; - barriera di alluminio contro la diffusione del vapore acqueo; - fasciatura di protezione in tessuto; - isolamento senza impiego di CFC in PUR schiumato con CO2 al 100 %; - barriera contro la diffusione dell'ossigeno a bassa densità LDPE estruso privo di giunture, diametro 142 mm. Confezionato in rotoli a misura, da installarsi nelle canne ex pattume senza soluzione di continuità, con staffaggio a bloccare con collari di tipo pesante sulla verticale, giunzioni con le tubazioni in acciaio nero a mezzo di raccordi con dado di serraggio e tiranti ed estremità opposta filettata/flangiata, tappo sulle testate in polietilene termoretraibile.

m L. 325.000
Euro:167.85

10.C20A.V064A

Descrizione Fornitura e posa in opera di tubo preisolato flessibile costituito da: - tubo di servizio in polietilene reticolato PE-X a base di PHDE, secondo le norme UNI 9338 e DIN 16892/16893, adatto per pressione di esercizio continuativa pari a 6 bar a 95 °C con punte a 110 °C, diametro 90 mm; - barriera di alluminio contro la diffusione del vapore acqueo; - fasciatura di protezione in tessuto; - isolamento senza impiego di CFC in PUR schiumato con CO2 al 100 %; - barriera contro la diffusione dell'ossigeno a bassa densità LDPE estruso privo di giunture, diametro 162 mm. Confezionato in rotoli a misura, da installarsi nelle canne ex pattume senza soluzione di continuità, con staffaggio a bloccare con collari di tipo pesante sulla verticale, giunzioni con le tubazioni in acciaio nero a mezzo di raccordi con dado di serraggio e tiranti ed estremità opposta filettata/flangiata, tappo sulle testate in polietilene termoretraibile.

m L. 392.000
Euro:202.45

10.C20A.V065A

Descrizione Fornitura e posa in opera di tubo preisolato flessibile costituito da: - tubo di servizio in polietilene reticolato PE-X a base di PHDE, secondo le norme UNI 9338 e DIN 16892/16893, adatto per pressione di esercizio continuativa pari a 6 bar a 95 °C con punte a 110 °C, diametro 110 mm; - barriera di alluminio contro la diffusione del vapore acqueo; - fasciatura di protezione in tessuto; - isolamento senza impiego di CFC in PUR schiumato con CO2 al 100 %; - barriera contro la diffusione dell'ossigeno a bassa densità LDPE estruso privo di giunture, diametro 162 mm. Confezionato in rotoli a misura, da installarsi nelle canne ex pattume senza soluzione di continuità, con staffaggio a bloccare con collari di tipo pesante sulla verticale, giunzioni con le tubazioni in acciaio nero a mezzo di raccordi con dado di serraggio e tiranti ed estremità opposta filettata/flangiata, tappo sulle testate in polietilene termoretraibile.

m L. 458.000

Euro:236.54

10.C20A.V066A

Descrizione Fornitura e posa in opera di quadro elettrico e relativa quota parte della linea di alimentazione per il comando e la protezione delle elettropompe gemellari con potenza da 1,1 a 1,5 kW contemporanei - 380 v trifasi, inclusa la linea di collegamento alle pompe stesse, costituiti da: - linea di alimentazione in cavo antifiamma quadripolare (4 x 2,5 mm² installato in tubo di PVC diametro 25 mm, derivata dalla linea principale nel locale, inclusi minuteria e staffaggio; - quadro elettrico di comando e protezione interamente cablato costituito da carpenteria metallica (dimensioni 500 x 400 x 200), con porta metallica e controporta trasparente incernierate, con pannello di fondo e barra DIN per il supporto delle apparecchiature, completo di sezionatore generale blocco porta, trasformatore 400/24 V per ausiliari, n. 2 teleruttori da 1,5 kW per comando pompe ciascuno con relè termico e blocchi di contatti, n. 1 selettore automatico/manuale, n. 1 orologio giornaliero/settimanale programmabile del tipo digitale montato internamente al quadro, n. 1 selettore di scelta pompe a tre posizioni (1-0-2) spie di segnalazione marcia/arresto/termico, spia presenza tensione, canaletta in PVC per il contenimento dei cavi, morsetti di appoggio e pressacavi per l'ingresso e l'uscita degli stesse, inclusi minuterie e staffaggio; - linea di collegamento del quadro alle pompe in cavi antifiamma quadripolari (2 x 4 x 2,5 mm²) installati in tubo di PVC diametro 25 mm, inclusi minuteria e staffaggio.

cad L. 3.588.000
Euro:1853.05

10.C20A.V067A

Descrizione Fornitura e posa in opera di impianto elettrico aggiuntivo per l'illuminazione del locale e per l'alimentazione dei quadri elettrici di una sottostazione di tipo non convenzionale con la centrale termica esistente sul tetto, installata in un locale privo di alimentazione elettrica che di servizi, per potenze sino a 5 kW contemporanei a 380 V trifasi, costituito da: - linea di alimentazione derivata a valle del contatore generale dell'edificio dalla linea principale in cavo antifiamma (5 x 4 mm²) installato in tubo di PVC diametro 32 mm, inclusi minuteria e staffaggio, completa di: - un interruttore magnetotermico - differenziale quadripolare in custodia isolante; - una scatola di derivazione stagna per lo sdoppiamento dell'alimentazione (380 V trifase al quadro pompe 220 V monofase + N agli altri utilizzatori); - una scatola di derivazione stagna piombabile per l'alimentazione a 220 V monofase + N dei quadri di termoregolazione, contabilizzazione e dell'impianto di illuminazione; - linea di alimentazione e collegamento per l'impianto di illuminazione derivata dalla scatola piombabile di cui sopra in cavo antifiamma (3 x 1,5 mm²) installato in tubo di PVC diametro 18 mm inclusi minuteria e staffaggio, completa di: - un interruttore magnetotermico in custodia isolante per la protezione ed il sezionamento dell'impianto di illuminazione; una plafoniera stagna IP 55 a tubi fluorescenti 2 x 36 W.

cad L. 1.082.000
Euro:558.81

10.C20A.P01A	<p>Descrizione Fornitura ed installazione di valvola limitatrice di portata L'installazione della valvola dovrà comprendere: A) scarico dell'impianto fino alle valvole terminali; B) rimozione della coibentazione della tubazione; C) taglio della tubazione e spicchiatura dei terminali; D) fornitura e posa in opera di eventuale riduzione in acciaio; E) fornitura e posa in opera di n.ro due controflange; F) fornitura e posa in opera di manicotto; G1) fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di massima portata e limitatrice di temperatura sul ritorno tipo 46 - 9 (2469) PN 25, corpo in bronzo con attacchi a flange, dP = 0,2 bar, con termostato 2430, capillare rame 2 m campo 40 - 100 °C + pozzetto in acciaio inox diametro 1/2" per valvole DN 15 - 25 e diametro 3/4" per valvole DN 32 - 50, compreso di guarnizioni e bulloni, ecc.; G2) fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di massima portata e limitatrice di temperatura sul ritorno tipo 42 - 36 Dot, PN 25, corpo in ghisa sferoidale, interni in inox, con attacchi a flangia, dP = 0,2 bar, con termostato 2231, capillare rame nichelato 3 m, campo 20 - 120 °C + pozzetto in acciaio inox diametro 1" gas, compreso di guarnizione, bulloni, ecc.; H) ripristino della coibentazione; I) fornitura del certificato di conformità, certificato di conformità di analisi chimica e collaudo</p>	
10.C20A.P01A.V001A	DN 15 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 1.776.125 <i>Euro:917.29</i>
10.C20A.P01A.V002A	DN 20 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 1.867.750 <i>Euro:964.61</i>
10.C20A.P01A.V003A	DN 25 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 1.998.750 <i>Euro:1032.27</i>
10.C20A.P01A.V004A	DN 32 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 2.819.360 <i>Euro:1456.08</i>
10.C20A.P01A.V005A	DN 40 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 2.961.980 <i>Euro:1529.73</i>
10.C20A.P01A.V006A	DN 50 (con valvola di cui al punto G1)	cad L. 3.113.750 <i>Euro:1608.12</i>
10.C20A.P01A.V007A	DN 65 (con valvola di cui al punto G2)	cad L. 5.687.200 <i>Euro:2937.19</i>
10.C20A.P01A.V008A	DN 80 (con valvola di cui al punto G2)	cad L. 5.892.300 <i>Euro:3043.12</i>
10.C20A.P01A.V009A	DN 100 (con valvola di cui al punto G2)	cad L. 7.582.500 <i>Euro:3916.03</i>
10.C20A.P02A	<p>Descrizione Ripristino definitivo del sedime stradale manomesso in seguito alla posa delle tubazioni del teleriscaldamento secondo le seguenti modalità:</p>	
10.C20A.P02A.V001A	taglio della pavimentazione bituminosa con lama circolare rotante:	

		m L. 9.700 <i>Euro:5.01</i>
10.C20A.P02A.V002A	stesa di uno strato di tout-venant bituminoso per uno spessore compresso finito di circa 10 cm, previa compattazione con rullo o piastra vibrante degli strati sottostanti:	
		m ² L. 38.200 <i>Euro:19.73</i>
10.C20A.P02A.V003A	fresatura della pavimentazione bituminosa e successiva stesa di un tappeto d'usura in conglomerato bituminoso di spessore compresso 3 cm:	
		m ² L. 16.700 <i>Euro:8.62</i>
10.C20A.P02A.V004A	Descrizione Rimozione chiusino polifora (o valvole) esistente. Tra gli oneri sono comprensivi l'installazione e la rimozione della segnaletica stradale necessaria per delimitare il cantiere.	
		cad L. 46.100 <i>Euro:23.81</i>
10.C20A.P02A.V005A	Descrizione Ricollazione chiusino polifora (o valvole) esistente. Tra gli oneri sono comprensivi l'installazione e la rimozione della segnaletica stradale necessaria per delimitare il cantiere.	
		cad L. 74.900 <i>Euro:38.68</i>
10.C20A.P02A.V006A	Descrizione Sigillatura, con asfalto colato a caldo, tra la pavimentazioni esistente ed il ripristino eseguito.	
		m L. 1.500 <i>Euro:0.77</i>

Sommario

PREFAZIONE	1	
PREMESSA	2	
10.C01A	CAPITOLO 1 - SCAVI E RIMOZIONI	8
10.C02A	CAPITOLO 2 - RICOLMATURE	9
10.C03A	CAPITOLO 3 - RIPRISTINI E PAVIMENTAZIONI	9
10.C04A	CAPITOLO 4 - DEMOLIZIONI E OPERE MURARIE	10
10.C05A	CAPITOLO 5 - TUBAZIONI, COIBENTAZIONI E STRUMENTAZIONI	11
10.C06A	CAPITOLO 6 - CURVE IN ACCIAIO PREISOLATE	13
10.C07A	CAPITOLO 7 - DERIVAZIONI	14
10.C08A	CAPITOLO 8 - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE	22
10.C09A	CAPITOLO 9 - PASSAMURI PER TUBAZIONI	24
10.C10A	CAPITOLO 10 - RIDUZIONI PREISOLATE	24
10.C11A	CAPITOLO 11 - FONDELLI DI TUBAZIONE	28
10.C12A	CAPITOLO 12 - ANELLI WATER-STOP	29
10.C13A	CAPITOLO 13 - POLIFORE, DOPPIE TUBAZIONI E CENTRALINE DI CONTROLLO	30
10.C14A	CAPITOLO 14 - TUBAZIONI DRITTE IN ACCIAIO	30
10.C15A	CAPITOLO 15 - CURVE PER TUBAZIONI IN ACCIAIO	31
10.C16A	CAPITOLO 16 - VALVOLE DI INTERCETTAZIONE A SFERA	32
10.C17A	CAPITOLO 17 - SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO	33
10.C18A	CAPITOLO 18 - SEZIONI DI SOTTOSTAZIONI DI SCAMBIO TERMICO	37
10.C19A	CAPITOLO 19 - SMANTELLAMENTO DI GENERATORI DI CALORE E TUBAZIONI	41
10.C20A	CAPITOLO 20 - SOVRAPPREZZI E FORNITURE SPECIALI	41

10.C20A.P01A Descrizione Fornitura ed installazione di valvola limitatrice di portata L'installazione della valvola dovrà comprendere: A) scarico dell'impianto fino alle valvole terminali; B) rimozione della coibentazione della tubazione; C) taglio della tubazione e spicchiatura dei terminali; D) fornitura e posa in opera di eventuale riduzione in acciaio; E) fornitura e posa in opera di n.ro due controflange; F) fornitura e posa in opera di manicotto; G1) fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di massima portata e limitatrice di temperatura sul ritorno tipo 46 - 9 (2469) PN 25, corpo in bronzo con attacchi a flange, dP = 0,2 bar, con termostato 2430, capillare rame 2 m campo 40 - 100 °C + pozzetto in acciaio inox diametro 1/2" per valvole DN 15 - 25 e diametro 3/4" per valvole DN 32 - 50, compreso di guarnizioni e bulloni, ecc.; G2) fornitura e posa in opera di valvola limitatrice di massima portata e limitatrice di temperatura sul ritorno tipo 42 - 36 Dot, PN 25, corpo in ghisa sferoidale, interni in inox, con attacchi a flangia, dP = 0,2 bar, con termostato 2231, capillare rame nichelato 3 m, campo 20 - 120 °C + pozzetto in acciaio inox diametro 1" gas, compreso di guarnizione, bulloni, ecc.; H) ripristino

della coibentazione; l) fornitura del certificato di conformità, certificato di conformità di analisi chimica e collaudo 55

10.C20A.P02A Descrizione Ripristino definitivo del sedime stradale manomesso in seguito alla posa delle tubazioni del teleriscaldamento secondo le seguenti modalità: _____ 55

SOMMARIO _____ **57**