



U.O.C. Servizi tecnici e patrimoniali

**AZIENDA ULSS 2 MARCA TREVIGIANA:
LAVORI DI MANUTENZIONE DEGLI IMPIANTI IDRO-TERMO SANITARI DEGLI
IMMOBILI DELL'ULSS N. 2 – MARCA TREVIGIANA – LOTTO 2 - DISTRETTI DI PIEVE DI
SOLIGO E ASOLO.**

Progettazione:
U.O.C. Servizi tecnici e patrimoniali

Progettista:
per. ind. Michele Battistella

Direttore Lavori
per. ind. Michele Battistella

Coordinatore per la sicurezza in fase di progettazione
per. ind. Michele Battistella

Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione
per. ind. Michele Battistella

Responsabile Unico del Procedimento:
ing. Sebastiano Barison

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO
Conegliano, Agosto 2025

04

Epu2025	Descrizione	U.M.	Prezzo	Q.tà	Importo
VEN25-11.01.02	CASSETTA A SERVIZIO IDRANTE SOPRASUOLO - INOX				
	Cassetta a servizio idrante soprassuolo - UNI 10779 DN 70 INOX - con lastra comprendente: tubazione flessibile DN 70 UNI 9487 raccordi UNI 804 in ottone EN 1982 - art. 30/B-P, cassetta esterna sigillabile in acciaio INOX AISI 304 non verniciata; chiavi di manovra UNI 9485 in acciaio; lancia frazionatrice UNI 70; selletta portamanichetta; lastra trasparente anti U.V. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi: - Fornitura e posa in opera di tutti i materiali sopra indicati; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte				
VEN25-11.01.02.03	CASSETTA A SERVIZIO DI IDRANTE SOPRASUOLO INOX Manichetta L=30 m	cad	657,75 €	30	19.733 €
VEN25-11.01.03	CASSETTA PER ESTINTORE				
	Cassetta per porta estintore, in acciaio al carbonio verniciato in poliestere rosso con portello pieno sigillabile in acciaio o portavetro in acciaio Compresi: - Fornitura e posa in opera della cassetta; - materiali per il fissaggio a muro quali tasselli e ganci; - nolo delle attrezzature per la posa in opera; - oneri per assistenze murarie necessarie alla posa in opera; - e qualsiasi altro onere necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.01.03.01	CASSETTA PER ESTINTORE per estintore da 6 kg	cad	114,96 €	5	575 €
VEN25-11.01.10	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE				
	Cavo scaldante autoregolante per mantenimento antigelo tubazioni acqua. Marchiato CE; prodotto in accordo ad ISO 9000; certificato IMQ, VDE, BS, BASEEFA, UL, FM, CSA, SAE, SEIT, NEMKI, PPL e CSTB. Assorbimento 25W/mt a +5°C. Costituito da due conduttori in rame stagnato sez. 1,2 mmq. con interposto nucleo semiconduttivo; due guaine in poliolefina reticolata con legame chimico-fisico permanente con interposta calza in rame stagnato per protezione meccanica e messa a terra. Tensione di alimentazione: 230V a.c. Temperatura massima d'esposizione: 65°C Lunghezza max circuito: 100 mt. Peso: 0,13 Kg/mt Resistenza d'isolamento: >= 20 M omega Resistenza della calza in rame stagnato: >= 0,010 omega al metro massimo. Il cavo dovrà essere protetto con interruttore magnetotermico con caratteristica curva C e differenziale da 30 mA. La connessione all'alimentazione e/o eventuali derivazioni devono essere eseguite con giunti rapidi, "gsistema a freddo" IP68. Questi devono essere sigillabili (IP68) solo se le connessioni elettriche sono state eseguite a regola d'arte. Il lato non alimentato dovrà essere sigillato con un terminale contenente uno speciale gel. Sia le connessioni che la terminazione devono essere certificate VDE ed IMQ. Compresi: - A1 - cavo scaldante autoregolante come sopra descritto; - materiale vario di consumo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. - A2 - kit di connessione fino a tre terminali con alimentazione ed una staffa, protezione IP 68; - cassetta di derivazione incassata e/o da esterno IP66, completa di giunti di raccordo, di dimensioni tali da contenere il kit di connessione; - collegamenti elettrici di energia realizzati con conduttori unipolari e/o multipolari flessibili tipo FG70R di sezione 3x2.5 mmq per l'allacciamento del kit alla dorsale di alimentazione dedicata al cavo scaldante proveniente dal quadro elettrico di piano; - tubazioni flessibili corrugate con percorso sotto traccia e/o guaine spiralate e tubazioni rigide in materiale autoestinguente per i percorsi a vista o in controsoffitto, diametro minimo 25 mm. Realizzazione IP44 min.; - cassette di derivazione incassate con morsettiere interne e/o da esterno stagne IP44 complete di giunti di raccordo; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte. - A3 - termostato in linea con bulbo a contatto tubazioni oppure termostato ambiente, campo di regolazione da -5° C fino a +15° C, portata max 16 A, AC 250 V. - involucro in abs IP65; - sonda temperatura, lunghezza cavo 3 m, diametro cavo sonda 5,5 mm, diametro sonda 6,5 mm, temperatura di esposizione 160° C; - cavi di alimentazione elettrica sez. Max 2,5 mm; - quant'altro necessario per dare l'opera funzionante e finita a regola d'arte.				
VEN25-11.01.10.01	CAVO SCALDANTE AUTOREGOLANTE cavo scaldante antigelo	cad	30,44 €	15	457 €
VEN25-11.01.11	EROGATORE SPLINKER				
	Erogatore per impianto sprinkler, conforme a normativa UNI 9491 (o normativa italiana più recente in vigore), pendente o ritto, corpo in ottone, bulbo di vetro da 5 mm, intervento standard 18"- 24", temperatura di intervento 68°C., completo di attacco rapido in acciaio zincato, guarnizione interna in gomma EPDM e bulloni di serraggio. Area di copertura massima 12 m². Compresi: - erogatore sprinkler in ottone con finitura naturale, temperatura di intervento 68°C, attacco nei diametri di seguito indicati; - guarnizioni; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte				
VEN25-11.01.11.01	EROGATORE SPRINKLER D=1/2"-15 mm-k=80	cad	17,19 €	18	309 €
VEN25-11.01.12	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE				
	Estintore portatile a polvere a base di fosfato monoammonico della tipologia e capacità estinguente indicate omologato CE, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisionali, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito				
VEN25-11.01.12.01	ESTINTORE PORTATILE A POLVERE kg=6 classe 34A-233BC	cad	94,99 €	30	2.850 €
VEN25-11.01.13	ESTINTORE PORTATILE				
	Estintore portatile a CO2 della tipologia e capacità estinguente indicate, installato a parete con apposito sostegno. Compresi: - Fornitura e posa in opera dell'estintore della tipologia e capacità estinguente indicate; - sostegno a parete zincato; - sigillo di garanzia; - cartello di segnalazione dell'estintore; - viti e tasselli di fissaggio; - oneri per installazione, opere provvisionali, etc; - ogni altro onere per dare il lavoro finito				
VEN25-11.01.13.01	ESTINTORE PORTATILE A CO2 kg=2 classe 34 BC	cad	156,35 €	12	1.876 €
VEN25-11.01.14	GRUPPO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE VERTICALI				

	Sistema automatico di pressurizzazione monoblocco assemblato, per impianto antincendio, a norme UNI 12845, composto da una pompa principale ed una pompa pilota e di tutte le apparecchiature di seguito elencate. Gruppo antincendio a norma UNI 12845 e UNI 10779. Il gruppo comprende - Telaio in profilato metallico a U con trattamento antiruggine verniciato RAL 5002 e viteria di raccordo in avviaio inox; - N. 1 (o 2 come indicato) Elettropompa di servizio, centrifuga multistadio verticale in acciaio inox Aisi 304, tenuta meccanica, lanterna di accoppiamento, giunto rigido di accoppiamento motorepompa. - Bocche di aspirazione e mandata in-line. Motore a gabbia in corto circuito a ventilazione esterna, grado di protezione IP 55, classe isol. F, trifase 380/415V. 50Hz, 2900giri. - N.1 Elettropompa pilota o di compensazione multistadio verticale in acciaio inox Aisi 304, tenuta meccanica, lanterna di accoppiamento, giunto rigido di accoppiamento motore-pompa, bocche sovrapposte. Motore a gabbia in corto circuito a ventilazione esterna, grado di protezione IP55, classe isol. F, trifase 380/415V 50Hz, 2900 - iri, potenza assorbita. - N.1 Collettore di mandata in acciaio zincato a bagno bi-flangiato, con controflange zincate PN16 predisposto per il collegamento al/ai vasi di espansione. - N. 1 Quadro Elettrico di comando per la elettropompa di servizio con cassa metallica verniciata IP 55, che presenterà sulla porta frontale i relativi dispositivi di segnalazione e comprensivo di: - Interruttore generale bloccaporta. - Un avviamento diretto per elettropompe sino a Kw 7,5 - Amperometro e voltmetro con selettore voltmetrico per elettropompe di servizio. - Tastiera con quattro coppie di led per la segnalazione di linea, mancanza fase, marcia, arresto, tasti di prova marcia-arresto, avviamento tramite simulazione chiusura dei contatti del pressostato. All'interno: - Trasformatore 0-400-0V 12-0-24V 50 Hz per circuiti ausiliari. - Carica batteria e batteria per alimentazione dei led di segnalazione. - Presa elettrica ausiliaria di tipo industriale 1 x 230V - 16A. - N. 3 contatti puliti: mancanza fase, marcia, selezione manuale 0 automatico + segnale pompa pilota. - Schema elettrico con leggenda in lingua italiana all'interno della porta di ogni quadro elettrico. - N.1 Quadro Elettrico di comando per la elettropompa pilota o di compensazione, con cassa metallica verniciata IP 55, che presenta sulla porta frontale i relativi dispositivi: - Interruttore generale bloccaporta. - Tastiera con indicatori luminosi per la segnalazione di presenza linea, marcia, blocco livello, blocco termico, automatico, manuale e tasti di prova manuale, automatico, ON e OFF. All'interno: - Trasformatore 0-400-0 12-0-24V. 50Hz per i circuiti ausiliari. - Porta fusibili e fusibili per i circuiti di potenza e ausiliari - Contattare di linea - Relè termico - Relè ausiliario per il circuito di segnalazione mancanza acqua nella vasca. - Predisposto per il collegamento ad un galleggiante, alle sonde o ad un pressostato per evitare la				
VEN25-11.01.14.01	GRUPPO ANTINCENDIO CON ELETTROPOMPE VERTICALI Q = 0,0/14/24 H =4.3/3.6/2.4 DN = 50 1+1 elettropompa	cad	10.051,87 €	4	40.207 €
VEN25-11.01.15	IDRANTE SOPRASUOLO DN 80				
	Idrante soprassuolo in ghisa DN 80 - DN 100 dimensionato secondo tabella UNI 14384; con scarico automatico antigelo; sbocchi maschio UNI 810 in ottone EN 1982 e tappi. I componenti saranno realizzati secondo le norme citate o secondo la normativa italiana più recente in vigore. Compresi: - idrante nella profondità indicata; - due sbocchi UNI 70 - cartello di segnalazione dell'attacco conforme al DPR 493/96, recante la dicitura "Attacco per autopompa VV.F. - Pressione massima 12 bar"; - materiale vario di consumo (guarnizioni,...); - sfridi di lavorazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.01.15.01	IDRANTE SOPRASUOLO DN 80, 2 sbocchi UNI 70, profondità 500 mm	cad	784,06 €	10	7.841 €
VEN25-11.01.23	NASPO ANTINCENDIO DN 25				
	Naspo antincendio DN 25 UNI EN 671/1 entro cassetta da incasso in acciaio. Cassetta completa da incasso per naspo antincendio costituita da rotolo portatubo, tubo gommatto semirigido in PVC, valvola d'intercettazione, lancia frazionatrice, cassetta da incasso a parete con sportello in profilato di alluminio anodizzato e lastra in plexiglass con fresature di prerottura oppure pieno in acciaio, dimensione cassetta cm 65 x 70 x 20 per tubi fino a m 25 e cm 65 x 75 x 27.5 per tubi oltre m 25. L'attrezzatura dovrà essere marchiata CE o essere accompagnata da documentazione attestante il rispetto delle normativa italiana ed europea in vigore. Compresi: - cassetta sigillabile e naspo Ø 535 in acciaio verniciato rosso RAL3000; - erogatore in ottone; - valvola a sfera 1"; - lancia frazionatrice UNI 25. - le opere murarie di apertura e chiusura tracce su laterizi forati e murature leggere - ripristino della tinteggiatura - è inoltre compreso quanto altro occorre per dare l'opera finita.				
VEN25-11.01.23.01	NASPO ANTINCENDIO DN 25 UNI EN 671/1 Tubazione da 20 m, portello trasparente	cad	729,44 €	5	3.647 €
VEN25-11.02.02	COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"				
	Coppia di rubinetti sottolavabo/bidet in ottone cromato, attacco a muro maschio completo di rosone cromato. Attacco al miscelatore da 3/8" con giunto per flessibili da 10 mm. Filtro in acciaio inox 100 micron. Vano portafiltro accessibile anche con una moneta. Compresi: - fornitura e posa in opera; - guarnizioni e raccordi; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.02.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: COPPIA DI RUBINETTI SOTTOLAVABO/BIDET D=3/8"x1/2"	cad	50,73 €	75	3.805 €
VEN25-11.02.03	SET DOCCIA COMPLETO				
	Accessori per apparecchio sanitario Il set doccia si compone di - Asta da 600 mm; - Manopola doccia; - Flessibile da 1500 mm;; - Portasapone scorrevole Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi doccia devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. L'apparecchio deve essere dimensionato per un corretto funzionamento nell'ambito dei seguenti limiti: - Pressione dinamica da 0.5 a 5 bar (funzionamento raccomandato tra 1 e 3 bar); - Temperatura fino a 70°C. Per la pulizia, il diffusore ed il meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) devono essere smontabili con l'ausilio di utensili semplici, oppure di utensili specifici forniti dal fabbricante. I dispositivi uscita doccia dotati di dispositivo integrato per la pulizia del diffusore o del meccanismo erogante il getto a pioggia (funzione normale) non sono soggetti alla condizione suddetta. La classe di portata dell'apparecchio dovrà essere almeno pari a 20-25 l/m con pressione di 3 bar. Compresi: - fornitura e posa in opera di quanto indicato; - guarnizioni e raccordi; - viti e tasselli per il fissaggio a muro; - tracce, supporti, sistemi di fissaggio e assistenze murarie di qualsiasi natura; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.02.03.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO: SET DOCCIA COMPLETO Set doccia con asta murale completo	cad	117,53 €	75	8.815 €

VEN25-11.02.11	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO				
	Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario con bocca di erogazione fissa per lavabi ed orientabile per bidet dotata di rompigetto mousseur, completo, nelle versioni per lavabo normale e bidet, di asta di comando e piletta da 1" 1/4. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente (lunga per i lavabi disabili) e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione su sanitario monoforo, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole), lunga almeno 170 mm del tipo ergonomico per i lavabi disabili, normale per lavabi normali e bidet; - bocca di erogazione con rompigetto (mousseur orientabile nel caso del bidet); - asta di comando e piletta da 1" 1/4 per lavabi normali e bidet; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.02.11.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi normali	cad	176,71 €	55	9.719 €
VEN25-11.02.11.02	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per bidet	cad	176,71 €	55	9.719 €
VEN25-11.02.11.03	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO per lavabi disabili	cad	195,62 €	55	10.759 €
VEN25-11.02.12	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO A PARETE				
	Gruppo di erogazione monocomando per apparecchio sanitario per montaggio da parete. Apertura acqua da sinistra a destra, cartuccia a dischi ceramici, bocca girevole e rompigetto 9 l/min. Sporgenza bocca dal muro 188 mm e leva metallica da 120 o 170 mm per lavelli clinici, secondo le indicazioni del DL, e leva normale per lavelli. Comprensivo di limitatore di portata tarabile (con quantità minima regolabile di 6 l/min). Comprensivo di limitatore di temperatura. Il gruppo di erogazione sarà costruito in ottone cromato a doppio strato di nichel (spessore minimo 12 micron) con superfici arrotondate. Il dispositivo di miscelazione sarà realizzato con cartucce a dischi ceramici da 40 mm montati su sistema elastico che consenta movimenti precisi con componenti in materiale anticalcare ed anticorrosione. Leva ergonomica con terminale anticontudente e placca fosforescente blu e rossa. Le caratteristiche dimensionali, di tenuta, meccaniche, idrauliche ed acustiche alle quali i dispositivi devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - gruppo di erogazione monocomando, cromato, per installazione a parete, nel diametro D=1/2"; - leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza 120 o 170 mm per lavabiclinici; - leva di comando (sollevabile e girevole) lunghezza standard per lavabinormali; - bocca di erogazione con rompigetto; - cartuccia a dischi ceramici; - guarnizioni e materiali vari di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.02.12.01	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO A PARETE Clinico a leva lunga	cad	283,55 €	55	15.595 €
VEN25-11.02.12.02	GRUPPO DI EROGAZIONE MONOCOMANDO A PARETE per lavabo/lavello	cad	126,53 €	65	8.224 €
VEN25-11.02.19	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE				
	Addolcitore automatico elettronico biblocc a scambio di basi con rigenerazione a tempo programmabile da min. 1 volta al giorno a max. 30 giorni per acque tecniche, di processo. - programma rigenerazione a tempo - adatto per acque di processo e tecniche ADDOLCITORE acque potabili Addolcitore automatico biblocc a scambio di basi gestito da microprocessori con rigenerazione a tempo per acque tecniche e di processo, con valvola di miscelazione incorporata e con programma per rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore programmabile. - programma rigenerazione a tempo, modificabile a volume puro - adatto per acque di processo e tecniche - rigenerazione spontanea max. Ogni 96 ore attivabile - protezione IP 54 - tensione primaria al trafo 230V/50 Hz - tensione di sicurezza all'apparecchio 24 V/50 Hz - certificazione CE Compresi: - bocchettoni di raccordo e flange; - guarnizioni di tenuta; - mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; - materiale vario di installazione; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte				
VEN25-11.02.19.01	IMPIANTO TRATTAMENTO ACQUA, ADDOLCITORE Volumetrico-statistico, P=1,5 m ³ /h	cad	2.313,10 €	5	11.566 €
VEN25-11.02.38	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO				
	Miscelatore del tipo da incasso (delle migliori marche) completo di rubinetto di comando flusso incorporato per doccia, per la preparazione dell'acqua calda igienica, con corpo in bronzo molle in acciaio ed attacchi filettati. Compresi: - miscelatore tipo da incasso completo di rubinetto di comando flusso incorporato, realizzato interamente in materiale resistente alla corrosione e con lavorazione e tecnologia da renderlo "anticalcareo", con corpo in bronzo attacchi filettati, nei diametri indicati. Le parti esterne saranno tutte cromate. - filtri, valvole di ritegno e rubinetti d'intercettazione cromati sia in ingresso che all'uscita dell'acqua (i filtri, la valvola di ritegno ed i rubinetti dovranno essere accessibili semplicemente asportando la placca); - elemento termostatico a dilatazione; - molle in acciaio; - piastra a muro cromata, per il mascheramento delle parti incassate, che dovranno risultare facilmente accessibili asportando la placca; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.02.38.01	MISCELATORE TERMOSTATICO DA INCASSO Per doccia D=1/2"	cad	354,26 €	5	1.771 €
VEN25-11.02.40	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA				
	Rubinetto in ottone cromato con attacco portagomma, nei diametri indicati. Compresi: - rubinetto a sfera in OT58; - raccordi alla tubazione idrica; - guarnizioni e materiale vario di consumo; - e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte.				
VEN25-11.02.40.01	RUBINETTO CON ATTACCO PORTAGOMMA D=3/8"	cad	10,60 €	50	530 €
VEN25-11.03.02	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO				

	CASSETTA di risciacquo da incasso con dispositivo a doppia quantità, isolata contro la trasudazione (con polistirene da 4 mm di spessore su tutti i lati). Piena capienza 9 litri, durata di riempimento inferiore a 45 secondi con pressione di 3 bar e livello sonoro in fase di riempimento inferiore ai 20 db. Allacciamento idrico laterale o posteriore centrale con rubinetto d'arresto accessibile rimuovendo la placca a muro. Portata in fase di risciacquo da 2 a 2,5 l/s con quantità del doppio risciacquo regolabile (impostata in fabbrica a 3/9 litri) impostabile a 3/6 litri per i WC sospesi e 3/9 litri per i WC a pavimento. Attrezzabile con placche a muro a doppia a unica quantità, comandi pneumatici od elettrici. La placca è valutata a parte. Compresi fornitura e posa in opera della cassetta; tubo di risciacquo per montaggio ad incasso con tappo di protezione e coppelle in polistirolo espanso; rubinetto d'arresto; protezione da cantiere da apporre fino all'installazione della placca; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio				
VEN25-11.03.02.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, CASSETTA DI RISCIAQUO DA INCASSO 6/9 l	cad	212,03 €	30	6.361 €
VEN25-11.03.05	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE CON COPERCHIO PER WC				
	Sedile con coperchio in legno plastificato ovvero in resina termoisolante Compresi fornitura e posa in opera del sedile; accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte dell'apparecchio				
VEN25-11.03.05.01	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO, SEDILE CON COPERCHIO PER WC in resina	cad	54,53 €	25	1.363 €
VEN25-11.03.06	ACCESSORI PER APPARECCHIO SANITARIO SEDILE PER WC DISABILI				
	Sedile universale progettato per persone disabili e anziani, H=10 cm, atto a portare il piano del vaso a 50 cm come previsto dal DPR 348 e DM 236. In poliuretano espanso rigido, cerniere in ottone cromato, premontate, con fissaggio dall'alto e regolabili. Compresi fornitura e posa in opera accessori per il montaggio quali viti, guarnizioni, giunti raccordi ecc.; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.10	BIDET IN VETROCHINA				
	BIDET in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Foro di troppopieno con capacità di efflusso superiore a 0,2 l/s. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: bidet di prima scelta in vetrochina di colore bianco nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del bidet su parete in muratura o sistema di sostegno per pareti in cartongesso; viti di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di installazione e di collegamento alle reti idriche esanitarie. e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.10.01	BIDET IN VETROCHINA Dim. 58x36 cm	cad	285,09 €	50	14.255 €
VEN25-11.03.12	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE DI SOLLEVAMENTO				
	ELETTROPOMPA sommergibile monoblocco per sollevamento e drenaggio di acque non cloacali, piovane e leggermente sporche, non sabbiose, prive di impurità grossolane, chimicamente e meccanicamente non aggressive, installata in apposito pozzetto (quest'ultimo escluso dalla fornitura). Compresi: elettropompa monoblocco ad uno stadio con corpo e girante in polipropilene, verticale, sommergibile, con accoppiamento diretto tra pompa e motore elettrico con albero unico in acciaio al Cr, interposizione di camera con olio di separazione, mantello di raffreddamento motore (motore elettrico in esecuzione stagna asincrono con rotore in corto circuito a 2 poli - classe di protezione IP68 - classe di isolamento F - tensione di alimentazione 220V/50 Hz con condensatore incorporato - avviamento diretto), cuscinetti a sfere ed attacchi filettati ISO; interruttore a galleggiante a contatto in propilene completo di almeno 10m. di cavo sezione 3x1 mmq; valvola di ritegno a clapet; quadro di comando per una pompa, in contenitore sintetico IP50, completo di interruttore generale tripolare, terna di valvole, telesalvatore, commutatore, trasformatore, lampada spia per pompa inserita, morsetti per galleggianti e contatti ausiliari diblocco; dispositivo di allarme, con riserva di carica (5h) per mancata tensione, con tacitatore acustico, sirena d'allarme da 70 dB(A), 3 metri di cavo e rivelatore che consente 2 possibilità di segnalazione ed allarme, cassetta ISO per presa 220-1V, IP 30, in materiale sintetico; tubazione in p.e., nei diametri indicati nei disegni di progetto, per invio acque reflue alla rete di scarico; materiale vario per l'installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.12.01	ELETTROPOMPA SOMMERGIBILE DI SOLLEVAMENTO Drenaggio acque di rifiuto, P=0,3 kW	cad	462,00 €	15	6.930 €
VEN25-11.03.16	LAVABO IN VETROCHINA				
	LAVABO in vetrochina di prima scelta costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Tutti i sanitari, ad eccezione delle versioni di tipo clinico saranno dotate di foro per miscelatore e foro di troppopieno. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: - lavabo di prima scelta in vetrochina di colore bianco, nelle dimensioni indicative riportate con o senza colonna o semicolonna come indicato; - opportune mensole in acciaio zincato per il sostegno del lavabo su parete in muratura; - viti di fissaggio in acciaio inox; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.16.04	LAVABO IN VETROCHINA Tipo normale, dim. 60x50 cm	cad	224,01 €	35	7.840 €
VEN25-11.03.17	LAVABO PER DISABILI				

	LAVABO sospeso, speciale per disabili con profilo ergonomico, con appoggiagomiti e paraspruzzi, bordi anatomici con incavi sagomati anatomicamente per permettere un uso confortevole, lato frontale concavo per facilitare l'accostamento di una persona seduta in carrozzina. Costituito in gres porcellanato od in vetrochina ottenuti con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1250- 1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate per la vetrochina, 9% per il gres porcellanato. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia, posizionamento secondo schede tecniche allegate. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: lavabo per disabili, di prima scelta, con bordo arrotondato per avvicinamento carrozzina, nelle dimensioni indicative riportate; opportune mensole di sostegno lavabo, di tipo fisso, su parete in muratura o cartongesso (eventuali mensole inclinabili verranno quotate a parte; viti di fissaggio in acciaio inox; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.17.01	LAVABO PER DISABILI Dim. 67x60 cm	cad	428,01 €	30	12.840 €
VEN25-11.03.26	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP				
	Set di maniglioni per servizio disabili Accessori standard per servizio con WC e lavello comprendente: almeno un maniglione di sicurezza orizzontale per WC dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il sanitario; almeno un maniglione di sicurezza orizzontale dimensioni 55-60 cm posizionato a muro presso il lavabo; un'impugnatura di sostegno ribaltabile e reversibile (destra o sinistra) per WC con meccanismo di ribaltamento con molla a compressione e sistema di autobloccaggio in posizione verticale da posizionare a lato del WC; Accessori standard per accessoriare una doccia per disabili compreso: un maniglione combinato per doccia (90x70x70 cm) un seggiolino ribaltabile, a muro o agganciabile ad un corrimano Compresi: maniglioni in acciaio (D=3,5cm) con rivestimento in Nylon poliammide 6 autoestinguente, in numero e quantità tale da garantire il perfetto sostentamento dei disabili all'interno dei servizi igienici come previsto dal DPR 384/78 e dal DM 236/89 (maniglioni fissi, reclinabili, ad angolo, aste verticali, seggiolini per doccia, ecc.); viti di fissaggio a parete sia essa in muratura o in cartongesso ed a pavimento; altri accessori di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata del singolo servizio igienico a regola d'arte.				
VEN25-11.03.26.01	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per servizio igienico	a corpo	781,06 €	35	27.337 €
VEN25-11.03.26.02	MANIGLIONI PER SERVIZIO HANDICAP Set completo per doccia con seggiolino ribaltabile	cad	698,38 €	30	20.951 €
VEN25-11.03.31	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE				
	PIATTO doccia quadrato da installare a filo pavimento per un facile accesso di persone con ridotte capacità motorie o con sedia a ruote, costruito in materiale acrilico reticolato con spessore minimo di 5 mm rinforzato con vetroresina. Fondo anti struciolo facilmente pulibile, con foro per piletta sifonata con attacco universale. Le caratteristiche dimensionali alle quali gli apparecchi sanitari devono corrispondere sono quelli stabiliti dalla normativa UNI EN vigente in materia. Compresi: piatto doccia posto a filo pavimento in metacrilato con rinforzi in resina, finiture a vista antisdrucciolo a rilievo nelle dimensioni indicate; malte e sigillanti per l'installazione a pavimento; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per dare l'opera ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.31.01	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE Dim. 80x80 cm	cad	211,41 €	15	3.171 €
VEN25-11.03.31.02	PIATTO DOCCIA ACCESSIBILE Dim. 90x90 cm	cad	303,75 €	15	4.556 €
VEN25-11.03.35	VASO TURCA IN VETROCHINA				
	VASO TURCA a filo pavimento con pedane antiscivolo, funzionante con passo rapido, flussometro o cassetta alta. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi. Di colore bianco. Compresi: vaso turca oneri per il fissaggio a pavimento; mastici e sigillanti; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.38	VASO-WATER IN VETROCHINA PER DISABILI				
	VASO-WATER sospeso o a terra a cacciata per disabili, con scarico orizzontale(6 litri). Profilo ribassato che ne consente l'uso anche come bidet. Compreso sedile anatomico in poliuretano con apertura anteriore per l'uso come bidet. Costruito in vetrochina ottenuta con materiali di alta qualità, miscelati smaltati e cotti a 1280-1300°C. Spessore dello smalto non inferiore a 0.7 mm. Caratteristiche di assorbimento dell'acqua non superiori allo 0,5% nelle parti non smaltate. Risciacquo garantito per una portata di acqua di 6 litri per 4 secondi.di colore bianco. Posizionamento secondo norme tecniche allegate. Compresi: - vaso water; - cassetta di risciacquo esterna posteriore (per le versioni monoblocco); - comando di risciacquamento a pulsante, posto sulla parete laterale; - sedile copribordo anatomico; - opportune mensole di sostegno del vaso water su parete in muratura (nel caso in cui il vaso water venisse fissato su parete in cartongesso la struttura metallica di sostegno all'interno della parete sarà valutata a parte); - viterie di fissaggio in acciaio inox/cromato; - tasselli meccanici in ottone/bronzo; - strettoio di scarico con guarnizione in gomma; - canotto di raccordo e lavaggio con rosetta; - e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-11.03.38.01	VASO WATER IN VETROCHINA PER DISABILI Tipo a pavimento, dim. 57x38 cm	cad	565,18 €	35	19.781 €
VEN25-12.02.03	BOCCHETTA DI MANDATA				
	BOCCHETTA di mandata dell'aria quadrata o rettangolare per canali a sezione rettangolare, eseguite in alluminio estruso anodizzato, ad alette frontali verticali ed orizzontali singolarmente orientabili. Velocità massima di attraversamento non superiore a 3 m/sec. Le bocchette saranno dotate di controtelaio in lamiera di acciaio profilata e zincata, serranda di regolazione ad alette verticali a movimento contrapposto, cornice di chiusura e cassetta di raccordo (plenum) dotato di raddrizzatore per il collegamento al canale principale. Compresi: bocchetta anemostatica quadrata o rettangolare; cassetta di raccordo con imbocco laterale circolare isolata con polietilene espanso (classe 1 di reazione al fuoco) o lana minerale (classe 0 di reazione al fuoco); serrandina di taratura; raddrizzatore; viti e materiali di fissaggio in acciaio inox; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.03.01	BOCCHETTA DI MANDATA Per dimensioni fino a 5 dm ² (compresi)	dm ²	27,94 €	150	4.191 €
VEN25-12.02.14	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO				

	CANALE flessibile spiralato di tipo ininflammabile per il convogliamento dell'aria (tessuto in fibre di vetro trattato con PVC), spiralato con filo d'acciaio armonico, nei diametri indicati. Compresi: canale flessibile spiralato; tronchetti in acciaio zincato per innesto; raccordi alla canalizzazione zincata; fascette di fissaggio al raccordo. sfridi di lavorazione; materiale di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.14.01	CANALE FLESSIBILE SPIRALATO Per diametri inferiori a 100 mm	m	9,39 €	100	939 €
VEN25-12.02.16	CANALIZZAZIONE ZINCATA				
	CANALIZZAZIONE in lamiera zincata pressopiegata, a sezione rettangolare, per la formazione dei vari circuiti aeraulici, per i canali in vista o in appositi cavedi e/o cunicoli aventi le seguenti caratteristiche: lato maggiore fino a 500 mm - spessore lamiera 8/10 mm; lato maggiore da 501 mm a 1500 mm - spessore lamiera 10/10 mm; lato maggiore oltre 1500 mm - spessore lamiera 12/10 mm Le giunzioni tra i tronchi di canale dovranno essere realizzate con flange e bulloni in acciaio zincato e munite di guarnizione in materiale elastico per la perfetta tenuta. I canali con il lato maggiore superiore a 1000 mm dovranno avere un rinforzo angolare longitudinale al centro del lato maggiore; tale angolare dovrà avere le stesse dimensioni di quelli di rinforzo ad esso perpendicolari. Tutte le curve ad angolo retto o aventi il raggio interno inferiore alla larghezza del canale o di grande sezione dovranno essere provviste di deflettori in lamiera. In ogni caso, se in fase d'esecuzione o collaudo si verificassero delle vibrazioni, l'installatore dovrà provvedere all'eliminazione mediante l'aggiunta di rinforzi, senza nessun compenso aggiuntivo. I canali verranno sigillati con mastice nelle guarnizioni e nei raccordi per ottenere una perfetta tenuta d'aria. Tutti i tronchi dei canali principali, a valle di ogni serranda di taratura dovranno avere delle aperture, con chiusura ermetica, per permettere la misurazione delle portate d'aria. Tutti i giunti in genere dovranno essere fissati al resto dell'impianto mediante flange e bulloni con guarnizioni in materiale elastico per garantire una perfetta tenuta. Nelle sezioni dei canali ove sono installati filtri, serrande tagliafuoco, batterie di post-riscaldamento, serrande motorizzate, e per la pulizia dei condotti, sarà necessario installare portine o pannelli di ispezione a perfetta tenuta. Le portine di ispezione dovranno essere in lamiera di forte spessore con intelaiatura in profilato, complete di cerniere, maniglie apribili da entrambi i lati, guarnizioni ed oblo d'ispezione. La valorizzazione dell'opera farà riferimento al peso teorico del canale (misure esterne per spessore per peso specifico della lamiera) sviluppato rispetto all'asse longitudinale, maggiorato del 30 % per tener conto dell'incidenza di pezzi speciali e flangiatura. Compresi: canalizzazione in lamiera zincata pressopiegata di qualsiasi dimensione; pezzi speciali (curve, deflettori, cassoncini terminali per bocchette, baionette, flange, serrande di taratura in lamiera forata, portine di ispezione e per misura, terminali parapoggia per condotti di ventilazione filtri, ecc); sfridi di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, collari di giunzione, collanti, giunti in gomma antivibranti, ecc); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti aeraulici.				
VEN25-12.02.16.01	CANALIZZAZIONE ZINCATA per tutte le misure	kg	6,53 €	6500	42.445 €
VEN25-12.02.34	DIFFUSORE DI MANDATA CIRCOLARE				
	Diffusore di mandata circolare a cono regolabili in alluminio estruso verniciato a polvere elettrostatica a base acrilica, colore a scelta della D.L., adatti per impianti di condizionamento e ventilazione. Costituito da cono regolabili a scatti, per passare da diffusione totalmente orizzontale a totalmente verticale, sistema di montaggio esente da viti a vista, direttamente sul plenum. Completati di plenum isolato con attacco laterale circolare, serranda di taratura a farfalla in acciaio fosfatizzato e verniciato in nero regolabile frontalmente senza lo smontaggio del diffusore. Nei diametri nominali di seguito indicati Compresi: Fornitura e posa in opera del diffusore come sopra descritto; materiali vari di consumo (staffaggi, guarnizioni, viterie, ecc.); oneri per la taratura delle portate del diffusore; e quant'altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte.				
VEN25-12.02.34.01	DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=160	cad	235,11 €	15	3.527 €
VEN25-12.02.34.02	DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=200	cad	271,39 €	20	5.428 €
VEN25-12.02.34.03	DIFFUSORE CIRCOLARE IN ALLUMINIO A CONI REGOLABILI d=250	cad	310,34 €	10	3.103 €
VEN25-12.02.48	RADIATORE IN ALLUMINIO				
	RADIATORE in alluminio, tipo ad elementi, colore a scelta. Completo di nipples, giunzione, tappi laterali, guarnizioni, mensole di sostegno, verniciatura a scelta, opere murarie per il fissaggio, conteggiati per W di emissione termica determinata a 50°C. Compresi: radiatori in alluminio pressofuso; giunti e tappi cromati; valvolina di sfogo aria; verniciatura di prima protezione; verniciatura a finire, nel colore indicato dalla D.L.; mensole di sostegno su parete in muratura, in cartongesso o piedini a pavimento per installazioni davanti a serramenti vetrati; raccordi alla tubazione di distribuzione; guarnizioni e materiale vario di consumo; placche di mascheramento stacchi da tubazioni a parete e/o a pavimento; e quant'altro necessario per l'installazione a regola d'arte				
VEN25-12.02.48.01	RADIATORE IN ALLUMINIO interasse 500	kW	169,69 €	80	13.575 €
VEN25-12.02.48.02	RADIATORE IN ALLUMINIO interasse 600	kW	156,76 €	65	10.189 €
VEN25-12.02.58	SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE				

	SISTEMA di motorizzazione e controllo per serrandetagliafuoco. Comprendente: servomotore elettrico con ritorno a molla per caduta di tensione, completo di custodia metallica antimanomissione resistente al fuoco, accoppiamento con perno serranda di tipo geometrico anti-slittamento (innesto per perno quadro), termofusibile precablato con rilevazione temperatura (72°C) sia interna che esterna al condotto, dispositivo di prova che simuli l'intervento di sicurezza in loco, contatti ausiliari di segnalazione a punto di intervento fisso corrispondente alle posizioni di apertura e chiusura della serranda, temperatura di funzionamento di sicurezza garantita a24 h a 75°C, conformità marchio CE, compatibilità elettro magnetica secondo 89/336 CEE e 92/331 CEE, durata vita min. 50000 posizionamenti di sicurezza, cavo di alimentazione e cavo contatti ausiliari separati e dotati di connettori terminali, potenza assorbita 7W in apertura - 2W in stand-by, tipo BLF24-T per serrande fino a circa 0,1 mq e BF24-T per serrande oltre 0,1 mq; apparecchio, per ogni serranda, di alimentazione e comunicazione dotato di trasformatore 220/24V con presa già cablata tipo EURO e predisposto a ricevere terminali di connessione servomotore (alimentazioni e segnalazioni). L'apparecchio di alimentazione sarà dotato di contatti puliti per la segnalazione degli stati e degli allarmi al sistema di supervisione DDC, nonché di un contatto di comando da collegare al sistema di rilevamento incendi. I cavi in arrivo da ogni serranda e gli allacciamenti verso il regolatore dovranno essere numerati onde permettere l'immediata e certa identificazione della provenienza dei segnali soprattutto in fase di collaudo iniziale. L'allacciamento al regolatore DDC, nonché l'allacciamento alla centrale di rilevamento incendi saranno computati a parte come "allacciamento puto regolazione". collegamenti elettrici e di comunicazione fra i vari componenti il sistema; oneri per prove funzionali e tarature; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte				
VEN25-12.02.58.01	SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE Per dimensioni fino a 10 dm ² (compresi)	cad	426,03 €	15	6.390 €
VEN25-12.02.58.02	SERRANDA TAGLIAFUOCO, SERVOMOTORE E ALIMENTATORE Per dimensioni oltre 10 dm ²	cad	536,09 €	12	6.433 €
VEN25-12.02.59	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER				
	MOTOCONDENSANTE CON INVERTER esterna in lamiera di acciaio zincata e verniciata, per condizionatori autonomi multisplit funzionante con R410A con compressore ermetico rotativo ad alta efficienza, batteria di scambio termico e ventilatore elicoidale ad espulsione orizzontale, predisposta per collegamento di più unità interne anche differenti tra loro, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie. Tipologia a pompa di calore capacità di raffreddamento fino a -15°C. L'efficienza energetica dell'unità non può essere inferiore alla classe B, sia in riscaldamento che in raffreddamento. Compresi: unità motocondensante; oneri per lo staffaggio; materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.59.01	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 4.5 kW	cad	1.663,74 €	15	24.956 €
VEN25-12.02.59.02	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 5 kW	cad	1.962,42 €	12	23.549 €
VEN25-12.02.59.03	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 6 kW	cad	2.290,55 €	10	22.906 €
VEN25-12.02.59.04	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 8.5 kW	cad	3.315,38 €	5	16.577 €
VEN25-12.02.59.05	SISTEMA MULTISPLIT,MOTOCONDENSANTE CON INVERTER Fino 10 kW	cad	3.996,02 €	1	3.996 €
VEN25-12.02.60	SISTEMA VRV - MOTOCONDENSANTE A POMPA DI CALORE				
	Unità motocondensante a volume (flusso) di refrigerante variabile R410A a pompa di calore, condensata ad aria ad espansione diretta dotata di compressori di tipo scroll con inverter, delle funzioni di carica e verifica automatica del quantitativo di refrigerante presente all'interno dell'impianto, circuito frigorifero a due tubi con una potenzialità totale nominale sino al 200% della potenzialità della motocondensante stessa, con possibilità di alimentazione di unità interne di diversa tipologia, trasmissione dati sino al quadro di controllo mediante cavetto cavetto telefonico non polarizzato, struttura esterna in lamiera zincata con verniciatura acrilica, griglie di ripresa aria batterie disposte su i lati maggiori della macchina con espulsione dall'alto mediante uno o più ventilatori elicoidali a basso numero di giri equilibrati dinamicamente e staticamente. Alimentazione elettrica 400 V-3-50 Hz, livello medio di rumorosità 56-57 dB(A). Fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie. Tipologia a pompa di calore capacità di raffreddamento fino a -5°C. L'efficienza energetica dell'unità non può essere inferiore alla classe A, sia in riscaldamento che in raffreddamento. Compresi: unità motocondensante; oneri per lo staffaggio; materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.60.01	SISTEMA VRV - MOTOCONDENSANTE A POMPA DI CALORE 22.4 kWf / 25 kWt	cad	11.206,22 €	2	22.412 €
VEN25-12.02.62	SISTEMA MULTISPLIT UNITA' INTERNA DA PARETE				
	Unita' interna da parete per condizionatori autonomi multisplit solo raffreddamento o a pompa di calore, con telecomando a raggi infrarossi con display a cristalli liquidi, filtri rigenerabili, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, fornita e posta in opera con esclusione del collegamento elettrico, delle tubazioni e delle opere murarie, delle tipologie e caratteristiche indicate. Compresi: unità a parete; telecomando a raggi infrarossi oneri per lo staffaggio; materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.62.01	SISTEMA MULTISPLIT/VRV, UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 2.1 kW	cad	872,13 €	25	21.803 €
VEN25-12.02.62.02	SISTEMA MULTISPLIT/VRV, UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 2.6 kW	cad	885,45 €	20	17.709 €
VEN25-12.02.62.03	SISTEMA MULTISPLIT/VRV, UNITA' INTERNA DA PARETE Fino a 3.5 kW	cad	913,10 €	15	13.697 €
VEN25-12.02.63	DISTRIBUTORE A DUE TUBI				
	DISTRIBUTORE di gas refrigerante con sistema di controllo della quantità del refrigerante R410A mediante valvoli di espansione lineari in grado di gestire il contemporaneo riscaldamento e raffrescamento di tutte le sotto-zone. Collegamento all'unità esterna con due soli tubi per l'unità principale o con 3 tubi se usato come unità secondaria. Il collegamento alle unità interne sarà solo a due tubi. Compresi: distributore a due tubi; oneri per lo staffaggio; materiale vario di consumo e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.63.01	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 4 attacchi	cad	2.415,37 €	5	12.077 €
VEN25-12.02.63.02	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 5 attacchi	cad	2.611,87 €	2	5.224 €
VEN25-12.02.63.03	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 6 attacchi	cad	3.307,42 €	4	13.230 €

VEN25-12.02.63.04	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 8 attacchi	cad	4.316,72 €	5	21.584 €
VEN25-12.02.63.05	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 10 attacchi	cad	5.187,37 €	2	10.375 €
VEN25-12.02.63.06	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 13 attacchi	cad	5.584,47 €	1	5.584 €
VEN25-12.02.63.07	SISTEMA VRV - DISTRIBUTORE A DUE TUBI Fino a 16 attacchi	cad	6.643,31 €	5	33.217 €
VEN25-12.02.64	SISTEMA di Regolazione impianto VRV A01				
	SISTEMA di regolazione impianto VRV A01 Fornitura e collocazione di condono remoto ambiente costituito da un unico dispositivo comprendente tastiera e display a cristalli liquidi alfanumerico. Esso dovrà essere collegato al sistema di climatizzazione per mezzo di linea di trasmissione dedicata costituita da cavo a due conduttori non polarizzato. Dovrà essere possibile gestire 1 gruppo fino a 16 climatizzatori in modo collettivo. I climatizzatori dovranno essere rappresentati sul display tramite icone e simboli che riportino lo stato di funzionamento degli stessi. Le informazioni minime previste saranno le seguenti: On/Off Temperatura regolata Velocità del ventilatore Eventuali Proibizioni/Abilitazioni delle funzioni locali Interagendo con i comandi dovrà essere possibile regolare il funzionamento dei climatizzatori tramite le seguenti operazioni: On/Off Regolazione temperatura Regolazione velocità del ventilatore Dovrà essere possibile proibire, da parte di un controllo gerarchicamente superiore, le funzioni di ON/OFF, regolazione temperatura. Il controllo sarà settato tramite rotary switch ai fini della corretta configurazione del sistema. Resta compresa la linea di trasmissione dati dal comando alla unità interna installata entro tubo di protezione e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e funzionante. A02 Fornitura e collocazione di controllo centralizzato ambiente, da installare ad incasso, con display a cristalli liquidi, dotato di microprocessore, dotato di interfaccia di rete Ethernet standard RJ45 di serie senza necessità di hardware aggiuntivo, collegabile direttamente su reti LAN/WAN dedicate o aziendali esistenti, con software WEB SERVER integrato per poter essere gestito per mezzo del browser Internet Explorer, senza necessità di software aggiuntivo, pronto per il collegamento diretto al sistema di supervisione dedicato, pronto per essere pubblicato direttamente in Internet mediante linea di tipo ADSL a indirizzi IP statici, con disponibile protocollo XML sulla rete Ethernet per l'integrazione con sistemi di BMS senza necessità di ulteriore hardware/software aggiuntivo. Esso dovrà essere dotato delle seguenti funzioni: ON/OFF, scelta modo funzionamento (raffreddamento/riscaldamento/deumidificazione/automatico/ventilazione), regolazione temperatura ambiente, regolazione velocità ventilatore, movimento e posizione deflettore automatico, visualizzazione temperatura ambiente, visualizzazione eventuali anomalie di funzionamento, timer interno settimanale, autodiagnosi e funzione di test run dell'unità interna, segnalazione filtro, controllo sistemi di ventilazione e recupero interbloccati o indipendenti. Possibilità di proibire sui controlli remoti le funzioni di ON/OFF, regolazione della temperatura, scelta del modo di funzionamento, reset segnalazione filtro. Archivio storico degli ultimi 64 eventi di tipo non volatile. Controllo indipendente o collettivo fino a 50 gruppi e 50 unità interne				
VEN25-12.02.64.01	SISTEMA VRV - REGOLAZIONE Controllo remoto a filo	cad	7.719,62 €	1	7.720 €
VEN25-12.02.64.02	SISTEMA VRV - REGOLAZIONE Controllo centralizzato fino a 50 unità	cad	10.707,17 €	2	21.414 €
VEN25-12.02.64.03	SISTEMA VRV - REGOLAZIONE Sistema di supervisione da web server	cad	13.925,74 €	2	27.851 €
VEN25-12.02.82	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO				
	VENTILCONVETTORE a due tubi a mobiletto costituito da: carenatura esterna in lamiera di forte spessore verniciata a smalto ad alta resistenza, trattata contro la formazione della ruggine e della corrosione; telaio in acciaio zincato con attacchi per la carenatura esterna, fori per viti di fissaggio e piedini di sostegno; elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con pale sviluppante in lunghezza per ottenere elevata portata con basso numero di giri con motori a tre velocità ammortizzati con appositi supporti elastici e protetti contro i sovraccarichi; filtro aria, del tipo pieghevole, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore, media filtrante in polipropilene con caratteristica G1; una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfiato; bacinella di raccolta condensa isolata; termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore estate/inverno, di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; l'unità sarà dotata, infine, di sistema di prevenzione delle correnti d'aria calda e fredda che provoca l'arresto del ventilatore nel caso in cui, a termostato soddisfatto, la temperatura dell'acqua risulti o troppo fredda o troppo calda; Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termogrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: ventilconvettore; oneri per l'allacciamento all'impianto; oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a parete; piedini di appoggio ove non sia possibile in fissaggio a parete; pannello di controllo e relativo cablaggio; griglia per l'eventuale installazione a soffitto; materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni,...; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regolad'arte.				
VEN25-12.02.82.01	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=1360 W, F=1000 W, Q=200 m ³ /h	cad	394,46 €	15	5.917 €
VEN25-12.02.82.02	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=2100 W, F=1500 W, Q=290 m ³ /h	cad	422,40 €	25	10.560 €
VEN25-12.02.82.03	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=3160 W, F=2210 W, Q=450 m ³ /h	cad	475,77 €	15	7.137 €
VEN25-12.02.82.04	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=4240 W, F=3410 W, Q=600 m ³ /h	cad	567,85 €	10	5.679 €
VEN25-12.02.82.05	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=4900 W, F=4190 W, Q=720 m ³ /h	cad	659,72 €	10	6.597 €
VEN25-12.02.82.06	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA MOBILETTO C=6460 W, F=4860 W, Q=920 m ³ /h	cad	718,32 €	5	3.592 €
VEN25-12.02.83	VENTILCONVETTORE				

	Ventilconvettore a due tubi a soffitto costituito da: telaio in acciaio zincato con predisposizione per la pendinatura a soffitto; piastra da controsoffitto idonea all'inserimento su controsoffitti standard 600x600 mm con unità per un solo pannello e nelle potenze superiori in due pannelli; griglia di presa d'aria centrale con cerniera per l'apertura e l'accesso al filtro ed al ventilatore dal basso; distribuzione dell'aria a 4 vie; elettroventilatore assialcentrifugo con motore a 4 velocità ammortizzato con appositi supporti elastici e protetto contro i sovraccarichi; filtro aria precaricato elettrostaticamente, rigenerabile mediante lavaggio o soffiatura posto in aspirazione rispetto al ventilatore; una batteria di scambio termico con tubo in rame ed alettature a pacco continuo in lamierino di alluminio rigido, completa di attacchi per il collegamento alla rete di alimentazione, valvolina di sfato e valvola di scarico dell'unità; bacinella di raccolta condensa isolata e pompa di eliminazione della condensa contenuta all'interno di un contenitore fonoisolante; allarme di riempimento della bacinella raccogli condensa in grado di chiudere la valvola di acqua refrigerata lasciando in funzione il solo ventilatore; kit valvola a tre vie per l'interruzione del fl'usso d'acqua a macchina spenta o carico termico soddisfatto; termostato ambiente di tipo elettronico montato sull'unità per il controllo dell'accensione e dello spegnimento del ventilatore; il termostato sarà dotato di un commutatore per la selezione della velocità del ventilatore (posizioni spento, auto e 1-2-3-4) e di una manopola per la regolazione della temperatura ambiente; la commutazione estate inverno sarà automatica in base alla temperatura dell'acqua rilevata nell'impianto; il pannello comandi andrà posato a parete con posizione ed altezza a scelta della D.L. Le capacità indicate si riferiscono alle seguenti condizioni: inverno: temperatura aria ambiente = 20°C; temperatura ingresso acqua = 50°C, velocità del ventilatore massima estate: temperatura aria ambiente = 27°C b.s./19 b.u.; temperatura ingresso/uscita dell'acqua = 7/12°C, velocità del ventilatore massima le unità verranno dimensionate per soddisfare alla condizioni termoigrometriche ambientali alla velocità media; Compreso: ventilconvettore; oneri per l'allacciamento all'impianto; oneri per l'allacciamento alla rete di scarico della condensa; supporti, tasselli e mensolame per il fissaggio a soffitto; ogni genere di ponteggio, trabattello e altro per il montaggio a soffitto; pannello di controllo e tutti i relativi cablaggi; materiale vario di installazione: raccordi, guarnizioni,...; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.02.83.01	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA SOFFITTO C=5000 W, F=1900 W, Q=680 m³/h	cad	922,08 €	5	4.610 €
VEN25-12.02.83.02	VENTILCONVETTORE A2 TUBIA SOFFITTO C=8375 W, F=3500 W, Q=680 m³/h	cad	970,84 €	5	4.854 €
VEN25-12.02.83.03	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO C=9100 W, F=4100 W, Q=800 m³/h	cad	1.019,59 €	5	5.098 €
VEN25-12.02.83.04	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO C=11000 W, F=4900 W, Q=880 m³/h	cad	1.068,36 €	5	5.342 €
VEN25-12.02.83.05	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO C=15500 W, F=7700 W, Q=1230 m³/h	cad	1.593,46 €	5	7.967 €
VEN25-12.02.83.06	VENTILCONVETTORE A 2 TUBI A SOFFITTO C=16700 W, F=8700 W, Q=1350 m³/h	cad	1.699,07 €	5	8.495 €
VEN25-12.03.04	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO				
	Rubinetto a sfera nichelato a passaggio integrale con maniglia a leva, certificato secondo la Norma EN 331, nei diametri indicati. Il rubinetto deve essere a tenuta (mediante il superamento delle prove prescritte dalla normativa vigente per lo stesso). Tutte le parti a contatto con il gas o con l'atmosfera devono essere costruite con materiali resistenti alla corrosione o devono essere protette in modo adeguato e devono superare le prove prescritte dalla normativa vigente relativamente alla resistenza alla corrosione. I rubinetti devono essere progettati in modo che, una volta installati, sia impossibile rimuovere l'otturatore o una guarnizione, senza danneggiare il rubinetto o senza lasciare tracce evidenti di manomissione. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.03.04.01	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 1/2"	cad	19,49 €	50	975 €
VEN25-12.03.04.02	RUBINETTO A SFERA PER GAS METANO D = 3/4"	cad	30,07 €	50	1.504 €
VEN25-12.03.11	REVISIONE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO DEL BAGNO				
	REVISIONE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO DEL BAGNO Revisione impianto idrico-sanitario del bagno mediante controllo del corretto funzionamento dei sanitari, della rubinetteria e cassette di cacciata. Verifica del corretto funzionamento degli scarichi e pulizia degli stessi mediante l'utilizzo di idoneo prodotto disgorgante, sonde o pompe disostruenti; ripristino siliconatura dei sanitari, del piatto doccia o vasca da bagno, ove necessario, compreso l'eventuale smontaggio e rimontaggio dei sanitari. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa in opera dei materiali necessari all'intervento. Il costo si intende a locale				
VEN25-12.03.11.00	REVISIONE IMPIANTO IDRICO-SANITARIO DEL BAGNO	cad	176,94 €	35	6.193 €
VEN25-12.03.12	SOSTITUZIONE GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO ESTERNO A PARETE				
	SOSTITUZIONE GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO ESTERNO A PARETE - Sostituzione di gruppo miscelatore monocomando esterno a parete (acqua calda-fredda) con raccordi ad S da 1/2", regolabili per interasse da 150±23 mm, dotato di cartuccia in ceramica. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la rimozione del miscelatore esistente, l'allacciamento alla rete idrica, il trasporto a discarica e l'indennità dovuta per lo smaltimento e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. Finitura cromata				
VEN25-12.03.12.00	SOSTITUZIONE GRUPPO MISCELATORE MONOCOMANDO ESTERNO A PARETE	cad	182,65 €	15	2.740 €
VEN25-12.03.14	REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO LOCALE BAGNO PRINCIPALE				

	REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO LOCALE BAGNO PRINCIPALE -Esecuzione di impianto idrosanitario per il bagno completo di rete di adduzione acqua calda e fredda in tubazione multistrato isolata e secondo le indicazioni della D.L., collettore, saracinesche, sanitari che saranno in vetrochina di prima scelta, di dimensioni standard, bianchi, ancorati attraverso opportune mensole e/o sostegni, viti di fissaggio in acciaio inox (WC, bidet, lavabo), piatto doccia in gres porcellanato di prima qualità in dimensioni standard (80x80 cm, 90x90 cm o 90x70 cm). I gruppi di erogazione saranno cromati e di tipo monocomando per lavabo, bidet e doccia (di tipo esterno). L'asta doccia avrà lunghezza minima di 600mm, il doccino dovrà avere un tubo flessibile di lunghezza 1500 mm e dovranno essere di colore cromato. I gruppi di scarico saranno con griglia ed asta per lavabi e bidet e a fungo cromata con guaina per docce. La rete di scarico sarà eseguita in pe-hd di sezione opportuna, fino alla colonna di scarico escluso l'imbrago. La cassetta di cacciata sarà esterna in p.v.c., od a zaino. L'attacco per lavatrice completo di rubinetto di erogazione per acqua fredda e gruppo di scarico da incasso sifonato Il prezzo è compreso di ogni opera per darlo completo e funzionante esclusa la sola assistenza muraria				
VEN25-12.03.14.00	REALIZZAZIONE IMPIANTO IDROSANITARIO LOCALE BAGNO PRINCIPALE	cad	2.610,01 €	25	65.250 €
VEN25-12.04.10	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO				
	CIRCOLATORE singolo monofase del tipo a rotore bagnato, la pompa ed il motore formeranno una unità integrale senza tenuta meccanica e con soltanto due guarnizioni per garantire la tenuta. I cuscinetti saranno lubrificati dal liquido pompato. La pompa presenterà le seguenti caratteristiche: Regolatore integrato nella scatola di comando. Pannello di regolazione sulla scatola di comando. Scatola di comando predisposta per il collegamento di moduli opzionali. Rilevamento della pressione differenziale e della temperatura. Corpo pompa in Ghisa La pompa è protetta contro il sovraccarico di corrente, il circolatore non richiede ulteriori sistemi di protezione. La pompa potrà essere impostata per il funzionamento: "autoadattante" la pompa può ridurre automaticamente il setpoint impostato in fabbrica e regolarlo in base alle caratteristiche effettive dell'impianto; pressione proporzionale: la prevalenza viene modificata continuamente in base alla portata richiesta dall'impianto. Il setpoint desiderato può essere impostato sul pannello di controllo della pompa. a pressione costante: viene mantenuta una prevalenza costante, indipendentemente dalla portata richiesta; il setpoint desiderato può essere impostato sul pannello di controllo della pompa. funzionamento notturno automatico: la pompa alterna automaticamente tra funzionamento normale e notturno in base alla temperatura del tubo di flusso Con le portate (Q in m³/h), prevalenze (H in mca) e diametri (DN) delle bocche di mandata seguenti. (essendo pompe variabili la portata è da intendersi come portata "nominale". Compresi: corpo pompa; motore elettrico asincrono; Inverter, regolatore PI e pannelli di controllo; attacchi flangiati; guarnizioni di tenuta; mensolame di sostegno verniciato in profilati normali; controflange; materiale vario di installazione; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte. Le caratteristiche tecniche e dimensionali sono ricavabili dai disegni di progetto e/o dalle norme tecniche allegate.				
VEN25-12.04.10.01	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=1,5/3,5/6,0 mc/h H=5,5/3,5/2,0 m-D=1"1/2	cad	803,00 €	25	20.075 €
VEN25-12.04.10.02	ELETTROPOMPA CENTRIFUGA ELETTRONICA "IN-LINE" A ROTORE BAGNATO Q=2,0/4,5/7,5 mc/h H=9,0/6,0/3,0 m-D=1"1/2	cad	883,72 €	10	8.837 €
VEN25-12.04.34	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI				
	RIVESTIMENTO termico ed anticondensa di tutte le tubazioni percorse da acqua calda e refrigerata eseguito con guaina spugnosa a base di elastomeri espansi a cellula chiusa, con conduttività termica a 40°C non superiore a 0,040 W/m²K, classe 1, nel rispetto della normativa vigente (Legge 10/91 e decreti attuativi). Negli spessori (Sp.) e diametri (d) seguenti. Compresi: guaina in neoprene di qualsiasi spessore; pezzi speciali per curve, gomiti, tee di derivazione, nippli, riduzioni di diametro, valvole, apparecchiature, ecc ; mastici, collanti e nastri isolanti per posa in opera; sfidri di lavorazione; pulizia accurata delle superfici interessate prima della posa del rivestimento; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte				
VEN25-12.04.34.01	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1/2" Sp. = 9 mm x d=1/2"	m	3,29 €	2500	8.225 €
VEN25-12.04.34.02	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=3/4" Sp. = 9 mm x d=3/4"	m	3,68 €	2000	7.360 €
VEN25-12.04.34.03	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1" Sp. = 9 mm x d=1"	m	3,81 €	2000	7.620 €
VEN25-12.04.34.04	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/4 Sp. = 9 mm x d=1"1/4	m	4,00 €	2500	10.000 €
VEN25-12.04.34.05	RIVESTIMENTO IN NEOPRENE PER TUBAZIONI Sp. = 9 mm x d=1"1/2 Sp. = 9 mm x d=1"1/2	m	4,21 €	1500	6.315 €
VEN25-12.04.35	RUBINETTO				
	RUBINETTO a sfera in OT58 a passaggio totale con maniglia a leva, guarnizioni di tenuta sulla sfera e sull'asta in PTFE, nei diametri indicati. Pressione massima di esercizio 35 bar. Compresi: rubinetto a sfera nei diametri indicati; maniglia a leva di azionamento; raccordi alla tubazione; guarnizioni e materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'installazione ultimata a regola d'arte.				
VEN25-12.04.35.01	RUBINETTO A SFERA D = 1/2"	cad	20,95 €	25	524 €
VEN25-12.04.35.02	RUBINETTO A SFERA D = 3/4"	cad	24,30 €	60	1.458 €
VEN25-12.04.40	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO				

	TUBAZIONE in acciaio nero senza saldatura negli spessori e con le caratteristiche previste dalla norma UNI EN 10255, serie media, nei diametri indicati da 3/8" a 2" e UNI EN 10216-2:2005 per diametri superiori, con giunzioni eseguite con elettrosaldatura e/o fiamma ossiacetilenica con l'impiego di adatto materiale di apporto, per la formazione dei vari circuiti nei diametri indicati nelle tavole di progetto. Tubo UNI EN 10255: in acciaio non legato, tipo S195T, per circuiti idraulici, acqua calda e refrigerata. Resistenza allo snervamento 195 MPa. Tubazioni in acciaio s.s. serie media, sottoposte alla prova idraulica di tenuta alla pressione di 50 bar. Le tubazioni saranno accompagnate da attestato di conformità secondo la norma EN 10024. Le tubazioni saranno idonee per il convogliamento di acqua fino a 110°C (e quindi escluse dal campo di applicazione della direttiva PED essendo il fluido un liquido con una tensione di vapore alla temperatura massima ammissibile inferiore o pari a 0, 5 bar oltre la pressione atmosferica normale), con giunzioni sia saldate che filettate e con diametri fino al DN 150 e con pressioni fino a 10 bar. Compresi: tubazioni di qualsiasi diametro; pezzi speciali (curve, gomiti, nipples, tee di derivazione, flange, bulloneria, ecc.); sfidri di lavorazione; materiale vario di consumo (guarnizioni, elettrodi di saldatura, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei vari circuiti sia a vista (a soffitto, controsoffitto e/o centrale) che sottotraccia.				
VEN25-12.04.40.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO fino a 2" (de = 60,3 mm)	kg	9,08 €	4500	40.860 €
VEN25-12.04.40.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO NERO De da 76 a 219 mm	kg	6,86 €	3000	20.580 €
VEN25-12.04.41	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA				
	TUBAZIONE rigide preisolate in acciaio al carbonio Fe 500 con saldatura longitudinale per il trasporto di fluidi caldi e freddi, adatta per la posa interrata. Compresi: tubazione elettrosaldata di acciaio ST 37.2, adatto al trasporto di acqua calda per il riscaldamento, PN6, di tipo singolo o doppio di diametri uguali o diversi; isolamento termico realizzato con schiuma di poliuretano a cellule chiuse espanso con CO2 senza impiego di CFC, densità minima 80 kg/mc, conducibilità termica <=0,027 W/mq°K (a temperatura media di riferimento 50°C); mantello esterno protettivo in tubo di polietilene a bassa densità (PEAD), resistente alla corrosione, tenuta stagna; pezzi speciali quali curve a braccio corto ed a braccio lungo, derivazioni a T, realizzazione di punti fissi, muffole di giunzione, riduzioni di diametro, ecc.; nastro di segnalazione con la dicitura "Attenzione: tubazioni acqua" posto aldisopra del getto di sabbia che ricopre le tubazioni; materiale vario di installazione per la realizzazione delle giunzioni; oneri aggiuntivi per la posa anche in presenza di acqua fino ad un battente di cm 20 ed il relativo aggettamento; il lavaggio e la disinfezione delle condotte ed ogni altra operazione per dare la tubazione pronta all'uso. sfidri di lavorazione; materiale vario di consumo; e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte. L'onere per lo scavo ed il reinterro della tubazione sarà valutato separatamente secondo il volume di scavo che sarà computato sulla base della larghezza convenzionale stabilita dalle sezioni tipo allegate e della profondità di progetto del fondo tubo maggiorata dello spessore del sottofondo stabilito anch'esso dalle sezioni tipo allegate. È compreso lo scavo a sezione ristretta, in terreno ordinario di qualsiasi natura e consistenza, anche in presenza d'acqua con tirante inferiore a cm 20, eseguibile con mezzi meccanici, esclusa la roccia, compresa l'estrazione di massi trovanti di volume fino a m³ 0,400, gli oneri per la rimozione di manufatti di qualsiasi genere di volume fino a m³ 0,400, per il taglio ed estirpazione di piante e ceppaie, gli oneri per gli eventuali aggettamenti, armature di sostegno previste dalle norme antinfortunistiche in situazioni singolari e localizzate, la demolizione di pavimentazioni e sottofondi stradali di qualsiasi tipo non riutilizzabili, escluso l'onere del taglio preventivo delle pavimentazioni in conglomerato bituminoso; compresa la livellazione dei piani di scavo, il deposito a fianco dello scavo del materiale, il rinterro con materiale proveniente dagli scavi; sono compresi inoltre l'onere della protezione delle zone di lavoro e la regolamentare segnaletica diurna e notturna, nonché l'onere relativo alla preventiva individuazione e segnalazione di cavi elettrici, telefonici, tubazioni di acquedotti, gasdotti, fognature, canali irrigui, canali di scolo stradali, ecc. Le tubazioni saranno posate su letto di sabbia secondo le sezioni di progetto, con rivestimento che dovrà essere realizzato con ghiaietto lavato pezzatura mm 7-15				
VEN25-12.04.41.01	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN 20 guaina 90 mm	m	53,41 €	3000	160.230 €
VEN25-12.04.41.02	TUBAZIONE IN ACCIAIO PREISOLATA DN 25 guaina 90 mm	m	54,88 €	500	27.440 €
VEN25-12.04.49	TUBAZIONI MULTISTRATO ISOLATA				
	TUBAZIONI MULTISTRATO per la realizzazione di impianti diriscaldamento. Nei diametri sotto indicati (De = Diametro esterno, Sp. = spessore, Di = Diametro interno) Compresi: tubazione multistrato composto da tubo interno in polietilene reticolato, strato legante, strato intermedio in alluminio saldato di testa longitudinalmente, strato legante e strato finale superficiale in polietilene ad alta densità con le seguenti caratteristiche: conduttività termica: 0,43 W/m°K coefficiente di dilatazione termica: 0,026 mm/°K*m temperatura di esercizio: 0-70°C temperatura di punta di breve durata (secondo DIN 1988): 95°C pressione di esercizio: 10 bar pezzi speciali quali gomiti flangiati e filettati, gomiti maschi, gomiti femmine, gomiti intermedi, curve a 90° in tubo, raccordi a T uguale o ridotti, giunti di collegamento tubo-tubo, raccordo diritti machio o femmina, raccordi svitabili, nipples da pressare, raccordi particolari in ottone cromato per il collegamento dei radiatori, pezzi speciali per la derivazione da tubazioni esistenti in acciaio nero, ecc.; isolante della tubazione in polietilene espanso a cellule chiuse dello spessore minimo di 6 mm con foglio protettivo esterno di colore rosso; impiego di appositi attrezzi, previsti dalla casa costruttrice, per la piegatura della tubazione e la pressatura per il raccordo dei vari componenti; sfidri di lavorazione; ripristino dell'isolamento eventualmente danneggiato durante la posa o la fase di piegatura e pressatura; materiale vario di consumo (guarnizioni, bulloni, ecc.); e quant'altro necessario per l'esecuzione ultimata a regola d'arte dei varicircuiti;				
VEN25-12.04.49.01	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 16x2.25 mm-Di = 11.5 mm-Isol. = 6 mm	m	7,87 €	500	3.935 €
VEN25-12.04.49.02	TUBAZIONE MULTISTRATO ISOLATA De X Sp. = 20x2.50 mm-Di = 15 mm-Isol. = 6 mm	m	9,74 €	250	2.435 €
VEN25-RU.01.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO EDILE	h	33,03 €	500	16.515 €
VEN25-RU.02	MANODOPERA IMPIANTISTICA IGENICO-SANITARIA				
VEN25-RU.02.02	OPERAIO SPECIALIZZATO IMPIANTISTICA IGENICO-SANITARIA				
VEN25-RU.02.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO IMPIANTISTICA IGENICO-SANITARIA	h	34,05 €	2800	95.340 €
VEN25-RU.04	MANODOPERA ELETTRICISTA				
VEN25-RU.04.02	OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA				
VEN25-RU.04.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO ELETTRICISTA	h	34,05 €	600	20.430 €

VEN25-RU.05	MANODOPERA IMPIANTISTICA TERMOIDRAULICA				
VEN25-RU.05.02	OPERAIO SPECIALIZZATO IMPIANTISTICA TERMOIDRAULICA				
VEN25-RU.05.02.a	OPERAIO SPECIALIZZATO IMPIANTISTICA TERMOIDRAULICA	h	34,05 €	4922,84	167.623 €
VEN25-RU.06	MANODOPERA VARIA				
VEN25-RU.06.01	OPERATORE DELLA VIABILITÀ				
VEN25-RU.06.01.00	OPERATORE DELLA VIABILITÀ	h	31,85 €		
VEN25-RU.06.02	TECNICO SPECIALIZZATO/LAUREATO				
VEN25-RU.06.02.a	TECNICO SPECIALIZZATO/LAUREATO SENIOR	h	77,47 €	1500	116.205 €

1.600.000 €