

COMPUTO METRICO

OGGETTO: Computo metrico impianti meccanici a servizio di nuovo edificio da adibire ad uso Casa della Cultura Piazza Don Giulio Vincenzi loc. Cerredolo

COMMITTENTE: Comune di Toano

TOANO, 04/08/2025

IL TECNICO
Albertini Per. Ind. Luca

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			
	LAVORI A MISURA			
	IMPIANTO DI RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO (Cat 1)			
1 / 1 E03015a NP01	F.P.O. Unità ESTERNA modello MINI DVM S con le seguenti caratteristiche: • Unico modello sia per pompa di calore che recupero di calore a portata variabile di refrigerante R410A • Ventilatori Inverter con mandata dell'aria frontale e aspirazione dal lato posteriore • Unità esterna monoblocco fino a 6HP • Collegamento fino a un massimo di 10 unità interne (saturazione fino a 130%) • Compressore unità esterna Inverter Twin Rotary (4-5-6 HP) • Funzione Silent per ridurre il livello sonoro • Funzionamento fino ad una temperatura esterna di -25°C • Comunicazione con protocollo "Nasa" • Alimentazione: Monofase 220 V - 50 Hz o Trifase 400 V - 50 Hz • Tutte le singole taglie hanno ottenuto la certificazione EUROVENT. Completa di tutti gli accessori necessari per una corretta e funzionale installazione Potenza termica 18kW COP 4,15 Marca Samsung mod."AM060NXMDGR/EU "o similare"	1,00		
	SOMMANO NR	1,00	5'780,11	5'780,11
2 / 2 E03020b E03.001.020. b	Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse, per sistemi: a pompa di calore per potenze da 22,4 kW a 32,5 kW, per R410A ed R32 Marca Samsung mod. "MXJ-YA2512M" o similare	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	149,96	149,96
3 / 3 E03020a E03.001.020. a	F.P.O. Giunto di derivazione posto in opera per sistemi di condizionamento ad espansione diretta a volume (flusso) di refrigerante variabile, realizzato in rame ricotto, coibentato con guscio in poliuretano a cellule chiuse, per sistemi: a pompa di calore per potenze < 22,4 kW, per R410A ed R32 Marca Samsung mod. "MXJ-YA1509M "o similare"	8,00		
	SOMMANO cad	8,00	137,52	1'100,16
4 / 4 E03030 E03.001.030	F.P.O. Pannello di controllo locale, per l'impostazione e la visualizzazione mediante visore a cristalli liquidi (LCD) delle seguenti funzioni: On/Off, caldo/freddo, deumidificazione, ventilazione e timer con orologio, funzione back up e duty rotation integrata, controllo del climatizzatore con sistemi operativi Bluetooth tramite applicazione su smartphone Marca Samsung mod. "MWR-WG01KN "o similare"	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	183,22	1'099,32
5 / 5 E03015a E03.004.015. a	F.P.O. Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230 V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 2,2 kW, resa termica 2,5 kW, pressione sonora 35/29 dBA Marca Samsung mod. "AM015DNVDKG/EU" o similare"	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	957,38	2'872,14
6 / 6 E03015c	F.P.O. Unità interna del tipo a parete, batteria di evaporazione in rame, refrigerante R410A, completo di filtro ispezionabile, ventilatore a più velocità, alimentazione 230			
	A R I P O R T A R E			11'001,69

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			11'001,69
E03.004.015. c	V-1-50 Hz, posta in opera con esclusione del collegamento elettrico e delle tubazioni, delle seguenti potenzialità: resa frigorifera 3,6 kW, resa termica 4,0 kW, pressione sonora 37/29 dBA Marca Samsung mod. "AM036DNVDKG/EU "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	999,81	999,81
7 / 7 HITACHI NP002	F.P.O. UNITA' INTERNA A SOFFITTO POTENZA TERMICA 1,7kW UNITA' INTERNA MINI CASSETTA A 4 VIE "WINDFREE" per sistemi DVM S, Raffrescamento in modalità Fast Cooling per garantire una veloce messa a regime e successivo mantenimento della temperatura attraverso la modalità "WINDFREE" che evita i flussi d'aria diretti. Diffusione uniforme dell'aria e della temperatura grazie ai 9.000 microfori presenti sulle 4 alette distributrici. Comfort garantito grazie al sensore di umidità. Profondità alette di 66 mm per un lancio d'aria incrementato. Mandata dell'aria con 4 alette direttrici regolabili singolarmente tra 32° e 75° Scambiatore di calore in tubi di rame ed alettatura in alluminio ad alta efficienza. Filtro antibatterico aria incluso. Ventilatore inverter; pompa di drenaggio condensa con prevalenza max 750 mm. Valvola d'espansione elettronica (EEV) incorporata per il controllo del flusso refrigerante (2000 step). Dispositivo SPI Air Purifier (opzionale). Sensore di Movimento (MDS) (opzionale). Possibilità di compensare la temperatura in riscaldamento, per evitare stratificazioni d'aria. Gestione tramite App attraverso Smartphone e Tablet POTENZA NOMINALE IN RAFFREDDAMENTO (*) kW 2,2 POTENZA NOMINALE IN RISCALDAMENTO (**) kW 2,5 ALIMENTAZIONE - FASI - FREQUENZA V/f/Hz 220/1/50 ASSORBIMENTO IN RAFFREDDAMENTO W 18,00 ASSORBIMENTO IN RISCALDAMENTO W 18,00 RUMOROSITA' (ALTO/BASSO) dB(A) 32/25 FLUSSO DELL'ARIA (MAX) m3/min 9,0 CORRENTE NOMINALE A 0,17 TUBI DI COLLEGAMENTO Liq/Gas (mm) 6.35/12.70 TUBO SCARICO ACQUA mm VP25 (OD 32, ID 25) DIMENSIONI NETTE (LxAxP) mm 575 x 250 x 575 DIMENSIONI NETTE PANNELLO (LxAxP) mm 620 x 57 x 620 PESO NETTO kg 12,0 Completa di tutti gli accessori necessari per una corretta e funzionale installazione Marca Samsung mod. "AM015DNNDKG/EU "o similare"	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	1'088,65	6'531,90
8 / 8 HITACHI NP003	F.P.O. PANNELLO DI COPERTURA UNITA' INTERNA Completa di tutti gli accessori necessari per una corretta e funzionale installazione Marca SAMSUNG mod.PC4SUFMANW "o similare"	6,00		
	SOMMANO cad	6,00	231,95	1'391,70
9 / 9 NP004	F.P.O. Kit antivibranti per installazione a terra. "o similare"	1,00		
	SOMMANO NR	1,00	132,69	132,69
10 / 10 E02015e E02.040.015. e	F.P.O. Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione			
	A R I P O R T A R E			20'057,79

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			20'057,79
	ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 19,05 x 1,0 mm	11,00		
	SOMMANO m	11,00	21,49	236,39
11 / 11 E02015d E02.040.015. d	F.P.O. Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 15,88 x 1,0 mm	20,00		
	SOMMANO m	20,00	18,50	370,00
12 / 12 E02015a E02.040.015. a	F.P.O. Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 6,35 x 0,8 mm	32,00		
	SOMMANO m	32,00	10,66	341,12
13 / 13 E02015c E02.040.015. c	F.P.O. Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 12,70 x 0,8 mm	32,00		
	SOMMANO m	32,00	15,37	491,84
14 / 14 E02015b E02.040.015. b	F.P.O. Tubo di rame ricotto con isolamento avente classe 1 di resistenza al fuoco, finitura esterna di colore bianco, anticondensa, conformi alla norma UNI EN 12735-1 con pulizia interna, temperatura d'impiego da -80 °C a +98 °C, idoneo per gas refrigeranti in pressione, con giunzioni a saldare, incluso il lavaggio della tubazione ed eventuali curve e T, esclusi pezzi speciali (giunti di derivazione e collettori di distribuzione): 9,52 x 0,8 mm	30,00		
	SOMMANO m	30,00	12,29	368,70
15 / 15 HITACHI NP005	F.P.O. Fluido gas refrigerante R410-A	3,50		
	SOMMANO kg	3,50	136,95	479,33
16 / 16 M0302 M.02.03.02.0 3	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonché di eventuali staffaggi per i tratti in vista. ø 32 mm			
	A R I P O R T A R E			22'345,17

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	I M P O R T I	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			22'345,17
17 / 17 M0302 M.02.03.02.0 4	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonchè di eventuali staffaggi per i tratti in vista. ø 40 mm	60,00 <hr/> 60,00	11,14	668,40
	SOMMANO m			
		5,00 <hr/> 5,00	13,93	69,65
	SOMMANO m			
18 / 18 M0302 M.02.03.02.0 5	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonchè di eventuali staffaggi per i tratti in vista. ø 50 mm	10,00 <hr/> 10,00	15,60	156,00
	SOMMANO m			
	IMPIANTO VENTILAZIONE MECCANICA CONTROLLATA (Cat 2)			
19 / 19 HITACHI NP006	F.P.O Unità di VMC Ventiza TER 1200 V L Unità di ventilazione a doppio flusso con recupero di calore, idonea per applicazioni a basamento, con struttura autoportante in lamiera preverniciata (finitura bianca esterna, zincata interna), isolamento termico/acustico in lana di roccia sp. 22 mm, completa di sistema estrazione filtri e drenaggio condensa. Dotata di serranda di by-pass automatica per il free-cooling. Recuperatore di calore in controcorrente in polipropilene con efficienza termica maggiore del 90% (certificato Eurovent). Ventilatori EC brushless centrifughi a pale indietro a basso consumo. L'unità è provvista di filtro ePM1 70% (ex F7) per l'aria di rinnovo e di filtro ePM10 50% (ex M5) per l'aria di espulsione. Portata d'aria di 1200 m3/h con una prevalenza di 460 Pa. Il diametro delle tubazioni è di 315 mm. L'unità ha dimensioni 1500x420x1205 mm e un peso di 110 kg. L'unità è gestita tramite un controllo remoto nero con tasti a pressione compatibile con le principali serie civili in scatola 503. L'elettronica permette la selezione manuale della velocità di lavoro dei ventilatori, la gestione automatica del by-pass per il free-cooling, la protezione antigelo e l'allarme filtri. Marca Wavin mod. Ventizia TER1200VL "o similare"	1,00 <hr/> 1,00	8'653,00	8'653,00
	SOMMANO NR			
	A R I P O R T A R E			31'892,22

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	RIPORTO			31'892,22
20 / 20 E03010b E03.022.010. b	F.P.O Condotte rettilinee a sezione circolare in lamiera zincata, lunghezza standard alla produzione e prive di coibentazione, eseguite in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione dei pezzi speciali, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 8/10, Ø da 301 a 750 mm Marca Wavin mod. 4084093 "o similare"	30,00		
	SOMMANO mq	30,00	62,28	1'868,40
21 / 21 E03020b E03.022.020. b	F.P.O Pezzi speciali a sezione circolare in lamiera zincata, privi di coibentazione, eseguiti in classe di tenuta A secondo norma UNI EN 12237, per la realizzazione di reti aerauliche date in opera sino ad una altezza dal piano di calpestio di 4,00 m, compreso il materiale di consumo (guarnizioni, sigillante, bulloni e controdadi, squadrette, morsetti ecc.), misurate secondo EN 14239 e guida AICARR, con esclusione delle condotte rettilinee di lunghezza standard alla produzione, dello staffaggio e del trasporto: al mq: spessore lamiera 8/10, Ø da 301 a 750 mm Curve Marca Wavin mod. 4084120 "o similare"	7,00		
	SOMMANO mq	7,00	132,47	927,29
22 / 22 E03025a E03.022.025. a	F.P.O. Staffaggi delle condotte a sezione circolare realizzati in lamiera zincata, costruiti secondo UNI EN 12236 e misurati secondo EN 14239 e guida AICARR, escluso il trasporto: tipo A, sospensione unica a soffitto	15,00		
	SOMMANO cad	15,00	9,94	149,10
23 / 23 M0213 M.17.02.13.0 7	F.P.O. di Tubo flessibile realizzato con tessuto reticolare in fibra rinforzato sui due lati da un film in PVC. F.P.O. di Tubo flessibile realizzato con tessuto reticolare in fibra rinforzato sui due lati da un film in PVC, supportato da una struttura a spirale in filo di acciaio rivestito di PVC. Isolamento termico assicurato da un materassino in lana di poliestere spessore 25 mm (16 kg/mc). Rivestimento esterno anticondensa in tessuto di PVC. Classe di resistenza al fuoco 1. Ø 200 mm Marca Wavin mod. 4084187 "o similare"	10,00		
	SOMMANO m	10,00	17,53	175,30
24 / 24 E03005j E03.034.005. j	F.P.O Bocchetta di mandata, a doppia alettatura regolabile completa di serranda di taratura e controtelaio, data in opera a perfetta regola d'arte, in alluminio delle dimensioni di: 400 x 200 mm Marca Wavin mod. 4084230+4084236 "o similare"	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	113,97	341,91
25 / 25 M0216 M.17.02.16.0 2	F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 600 mm. F.P.O di silenziatore rettilineo a sezione rettangolare, lunghezza 600 mm Involucro in lamiera d'acciaio zincata, materiale fonoassorbente in lana di roccia in pannelli alta densità (60 kg mc) certificata ed n classe 0 (dm 26/06/1984) di reazione al fuoco. Setti di spessore 100 mm telaio in numero variabile da 1 a 7 a seconda delle dimensioni. Sezione lorda: Oltre 5 fino a 12 dmq Marca Wavin mod. 4084221 "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	231,12	462,24
26 / 26 HITACHI	F.P.O Griglia di ripresa a schermo forellinato GRF con controcornice completamente estraibile per l'alloggiamento e la sostituzione del filtro. La cornice è realizzata in			
	A RIPORTARE			35'816,46

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			35'816,46
NP007	alluminio, mentre lo schermo forellinato in acciaio zincato. La griglia è verniciata in bianco (RAL 9010) e si fissa tramite delle clip al relativo plenum di calma. L'apertura e la chiusura per l'estrazione del filtro è con sistema push-pull. DIMENSIONI 400x200mm Marca Wavin mod. 4084269+4084310 completa di plenum "o similare"	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	267,66	802,98
27 / 27 M0302 M.02.03.02.0 4	F.P.O. di tubazione in PVC per scarico condensa. Fornitura e posa in opera di tubazione in PVC-C (polivinile clorurato) rigido di colore bianco, costruito secondo DIN 8079/80, PN 25-SDR, 9-70°C/1 MPa, da utilizzare per la realizzazione della rete di scarico condensa dai ventilconvettori e dall'U.T.A. al punto più lontano di drenaggio delle acque chiare. Prezzo misurato in opera, comprensivo quindi di sfridi, tolleranze, raccorderia e ogni tipo di pezzi speciali, nonché di eventuali staffaggi per i tratti in vista. ø 40 mm	5,00		
	SOMMANO m	5,00	13,93	69,65
28 / 28 HITACHI NP008	F.P.O Griglia per la presa aria esterna/espulsione dell'aria in alluminio. La griglia è dotata di rete antivolatile e di alette inclinate anti-pioggia. Installazione a parete esterna con viti. diam.400mm Marca Wavin mod. 4084158 "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	118,11	236,22
29 / 29 E03045a E03.016.045. a	Aspiratore centrifugo per uso domestico installato a parete, motore con boccole autolubrificate, alimentazione elettrica 230 V-1-50 Hz, completo di regolatore di velocità con interruttore ON-OFF e collegamento elettrico: portata 85 mc/h, prevalenza 0,55 mm H2O, potenza 45 W, livello di rumorosità 40 dB (A) Marca Vortice mod. ME100/4"LL1ST "o similare"	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	254,87	764,61
30 / 30 NP009	F.P.O Tubazione in PVC diam.100mm lunghezza 1m completo di girglia con rete antinsetto per espulsione odori estrattori da bagno cieco completo di tutti gli accessori necessari per una corretta e funzionale installazione CON ESCLUSIONE DEL FORO	3,00		
	SOMMANO A CORPO	3,00	60,00	180,00
IMPIANTO IDRICO SANITARIO (Cat 3)				
31 / 31 C02025a C02.013.025. a	F.P.O Filtro autopulente filettato semiautomatico, conforme ai D.M. del Ministero della Salute n. 174/2004 e n. 25/2012, con testa in ottone cromato, tazza in materiale plastico, elemento filtrante in acciaio inox pieghettato, grado di filtrazione 50 ÷ 90 µ, completo di manometro per il rilevamento della pressione e di valvola di scarico, pressione d'esercizio 1,5 ÷ 16 bar: portata massima 6,4 mc/h, attacchi Ø 3/4"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	347,36	347,36
32 / 32 E01005b E01.034.005.	F.P.O Scalda acqua elettrico (classe energetica C secondo direttiva ErP) coibentato internamente con uno strato di poliuretano espanso dello spessore di 2,5 cm, finitura esterna smaltata, completo di valvola di sicurezza, dato in opera allacciato alla rete			
	A R I P O R T A R E			38'217,28

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			38'217,28
b	idrica con esclusione dei collegamenti elettrici: da 50 l, verticale, con resistenza elettrica da 1.200 W Marca Ariston mod. PRO1 ECO 50V/5EU "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	274,88	274,88
33 / 33 E01025a E01.004.025. a	F.P.O Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterri: per pressioni SDR 7,4 (PN 25) con manicotti e raccordi a saldare: Ø esterno 25 mm	20,00		
	SOMMANO m	20,00	8,77	175,40
34 / 34 E01005c E01.022.005. c	F.P.O Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 25 x 2,8 mm	5,00		
	SOMMANO m	5,00	20,38	101,90
35 / 35 E01005b E01.022.005. b	F.P.O Tubo multistrato in polietilene reticolato Tipo C, con strato intermedio in alluminio, fornito in rotoli coibentato o in barre da 5 m nudo, stabile nella forma, con barriera all'ossigeno, conforme alla UNI EN ISO 21003 - UNI EN ISO 15875 e al DM 174-04, per impianti di acqua sanitaria secondo UNI 9182:2014, con raccordi a pressare in bronzo o acciaio inox, a passaggio totale o a flusso ottimizzato, a tenuta senza o-ring, con dichiarazione da parte del fabbricante del coefficiente K di accidentalità come previsto dalla UNI 9182:2014, tagliato a misura e posto in opera su staffaggi, all'interno di cavedi o in traccia, compresa quota parte di raccorderia, la pressatura dei raccordi con idonei elettrotensili, esclusi valvolame, pezzi speciali, staffaggi e opere murarie: 20 x 2,3 mm	25,00		
	SOMMANO m	25,00	12,76	319,00
36 / 36 E01020b E01.031.020. b	F.P.O Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: lavabo	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	174,47	523,41
37 / 37 E01020d E01.031.020. d	F.P.O Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: vaso	3,00		
	SOMMANO cad	3,00	113,16	339,48
	A R I P O R T A R E			39'951,35

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			39'951,35
38 / 38 E01020e E01.031.020. e	F.P.O Rete di adduzione per apparecchio igienico-sanitario, mediante sistema a collettore, con tubo in multistrato, per distribuzione di acqua fredda e calda dimensionato secondo la UNI 9182, compreso il rivestimento dei tubi, con esclusione della colonna di scarico e adduzione idrica, della posa dei sanitari, rubinetteria e l'assistenza muraria: livello	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	113,16	113,16
39 / 39 NP10	F.P.O. Collettore idrico sanitario 4+2 attacchi completo di: 1 Collettore acqua fredda 4 attacchi 1 Collettore acqua calda 2 attacchi 6 Raccordi tubazione collettore 1 Cassetta porta collettore Completo di tutti gli accessori necessari per una corretta e funzionale installazione	2,00		
	SOMMANO NR	2,00	106,45	212,90
40 / 40 M0101 M.04.01.01.0 3	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. DN 1/2	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	13,39	26,78
41 / 41 M0101 M.04.01.01.0 4	F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone esente da manutenzione PN 25. F.P.O di valvola a sfera a passaggio totale in ottone compatta, con stelo antiscoppio a perfetta tenuta di bolla d'aria, tenuta superiore con guarnizioni; tenuta per bassa pressione con o-ring ed anello di PTFE per alta pressione. Pressione nominale 25 bar tipo valvola esente da manutenzione. Ø3/4"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	16,98	33,96
	SANITARI E RUBINETTERIE (Cat 4)			
42 / 42 E01005a E01.037.005. a	F.P.O Vaso igienico a sifone incorporato in porcellana vetrificata bianca (vetrochina) dato in opera, allettato con cemento bianco e fissato con viti e borchie, collegato alla rete di scarico, comprese guarnizioni, anelli in gomma, collarini metallici, con esclusione delle opere murarie: con scarico a pavimento completo di sedile in plastica "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	479,21	958,42
43 / 43 E01015 E01.037.015	F.P.O Cassetta di risciacquamento a zaino in plastica bianca, da 14 litri data in opera e collegata alla rete idrica, completa di meccanismo di scarico con pulsante superiore galleggiante di chiusura rapida, rivestimento antitrasudazione, curva di raccordo, rubinetto di arresto cromato, guarnizioni di gomma, compresi morsetti, viti, bulloni e quanto altro necessario per darla in opera funzionante con esclusione delle opere murarie "o similare"	2,00		
	A R I P O R T A R E	2,00		41'296,57

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O	2,00		41'296,57
	SOMMANO cad	2,00	171,74	343,48
44 / 44 E01005a E01.040.005. a	F.P.O Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: delle dimensioni di 41 x 50 cm "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	389,92	779,84
45 / 45 E01005c E01.040.005. c	F.P.O Lavabo in porcellana vetrificata (vetrochina), per rubinetteria monoforo, dato in opera, collegato allo scarico e alle tubazioni d'adduzione d'acqua calda e fredda, con esclusione della colonna a terra e delle opere murarie: sovrapprezzo per colonna in vetrochina "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	82,83	165,66
46 / 46 E01025a E01.058.025. a	F.P.O Miscelatore monocomando cromato per lavabo con scarico automatico: normale "o similare"	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	141,63	283,26
SANITARI E RUBINETTERIE BAGNO DISABILI (Cat 5)				
47 / 47 E01010a E01.055.010. a	F.P.O Vaso igienico (WC/bidet) in ceramica con sifone incorporato, catino allungato, sedile rimovibile in plastica antiscivolo, apertura anteriore, completo di cassetta a zaino, batteria e comando di scarico di tipo agevolato, in opera con esclusione delle opere murarie: installato a pavimento "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	792,36	792,36
48 / 48 E01005a E01.055.005. a	F.P.O Lavabo in ceramica con fronte concavo, appoggiagomiti e paraspruzzi, miscelatore meccanico monocomando con maniglia a presa facilitata con bocchello estraibile, sifone in polipropilene con scarico flessibile, dimensioni 700 x 570 x 180 mm, in opera con esclusione delle opere murarie: con mensole fisse in acciaio verniciato "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	602,43	602,43
49 / 49 E01080a E01.055.080. a	F.P.O Maniglione di sostegno ribaltabile, da fissare a parete, completo di portarotolo, in opera compresi stop di fissaggio: in alluminio lucido, Ø 35 mm "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	433,06	433,06
COLONNE DI SCARICO (Cat 6)				
50 / 50 E01035e E01.004.035. e	F.P.O Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterri: Ø 75 mm			
	A R I P O R T A R E			44'696,66

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	IMPORTI	
			unitario	TOTALE
	R I P O R T O			44'696,66
	"o similare"	20,00		
	SOMMANO m	20,00	22,17	443,40
51 / 51 E01035c E01.004.035.	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 50 mm "o similare"	5,00		
	SOMMANO m	5,00	18,47	92,35
52 / 52 E01035b E01.004.035.	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, ad esclusione di eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 40 mm "o similare"	6,00		
b	SOMMANO m	6,00	17,21	103,26
53 / 53 E01035g E01.004.035.	Tubo in polietilene alta densità, conforme alla norma UNI EN 1519, per impianti di scarico di acque calde e fredde e per colonne di ventilazione sia all'interno che all'esterno di fabbricati, in opera compresa quota parte di raccorderia e materiali accessori per il montaggio, esclusi eventuali pezzi speciali, opere murarie, scavi e rinterrati: Ø 110 mm "o similare"	15,00		
g	SOMMANO m	15,00	33,23	498,45
54 / 54 M0513 M.15.05.13	F.P.O. di piletta di scarico cm 7 Ø 1 1/4. "o similare"	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	14,98	14,98
IMPIANTO RECUPERO ACQUE PIOVANE (Cat 7)				
55 / 55 E01025a E01.004.025.	F.P.O Tubo in polietilene ad alta densità PE 100 conforme alla norma UNI EN 12201, per condotte d'approvvigionamento idrico, escluse le valvole, le opere murarie, scavi e reinterrati: per pressioni SDR 7,4 (PN 25) con manicotti e raccordi a saldare: Ø esterno 25 mm	20,00		
a	SOMMANO m	20,00	8,77	175,40
56 / 56 C02005b C02.031.005.	F.P.O Impianto di accumulo e riutilizzo delle acque piovane, in monoblocco corrugato di polietilene (PE), per installazione interrata, dotato di: serbatoio di accumulo con condotta in pvc con guarnizione a tenuta in entrata con curva, controcurva e condotta per l'immissione dell'acqua sul fondo per ridurre al minimo la turbolenza e tronchetto in pvc con guarnizione a tenuta per troppo pieno, elettropompa sommersa con galleggiante e quadro di comando/sicurezza e condotta di mandata in polietilene con valvola antiriflusso a palla per il rilancio dell'acqua accumulata; dotato anche di ispezione a passo d'uomo (DN 630), con tappo in polietilene e lucchetto di sicurezza e bocchettone in polipropilene per collegamento sfiato dell'aria; per installazione interrata, compreso di posa in opera con collegamento alle tubazioni e sottofondo d'appoggio di sabbia di spessore 15 cm,			
b				
	A R I P O R T A R E			46'024,50

