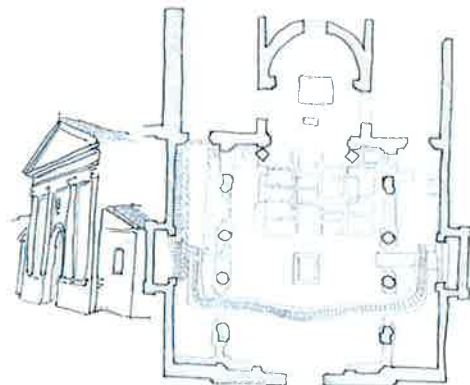
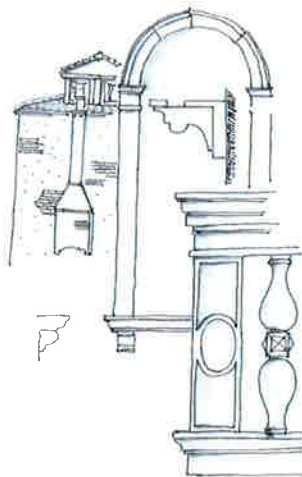
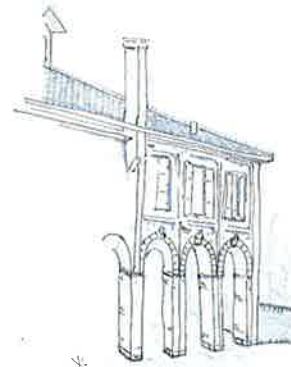




AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA

AGGIORNAMENTO LISTINO PREZZI UNITARI 2015 VENEZIA TERRAFERMA E COMUNI DELLA PROVINCIA



OGGETTO: **Manutenzione ordinaria e straordinaria da eseguire in immobili di edilizia residenziale pubblica di proprietà o in gestione all'Ater di Venezia, siti nella provincia di Venezia.**

Il Progettista

geom. Angelo Todisco

Il Responsabile Unico del Procedimento

Geom. Angelo Todisco



Il Responsabile Unico del Procedimento

Il Dirigente dell'Area Tecnica

Ing. Simone Zanardi



**AZIENDA TERRITORIALE PER L'EDILIZIA RESIDENZIALE
DELLA PROVINCIA DI VENEZIA**

Vedasi “LISTINO PREZZI UNITARI 2015 - VENEZIA TERRAFERMA E COMUNI DELLA PROVINCIA”, documento approvato con PROVVEDIMENTO DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE n. 102 del 30 luglio 2015, depositato in atti dell'ufficio rogante in data 10.11.2015 con verbale n. 105630 di rep. Registrato a Venezia in data 20.11.2015 al n. 1776 atti pubblici.

DI SEGUITO SI RIPORTANO GLI ARTICOLI NUOVI E AGGIORNATI approvati con PROVVEDIMENTO DEL COMMISSARIO STRAORDINARIO n. _____ del _____.

:- **ABROGAZIONE ARTICOLO TF.V.200.60.**

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I	Impianto tecnologici - Assistenze			
TF.I.120	Tubazioni interrate - Pozzetti fognatura - Vasche - Pulizia fognature			
TF.I.120.200	Pulitura e sgombero di materie solide da vasche settiche, compreso il trasporto dei materiali di rifiuto alle PP.DD, compresa l'assistenza muraria per il lievo e la riposa in opera con malta dei sigilli ed il lavaggio delle tubazioni d'unione tra la vasca e la colonna di scarico.			
TF.I.120.200.A	x vasca fino mc. 4 le cui mat.sol. sono state trasp. c/autob. (Euro duecentotrentaquattrovirgolasessantacinque)	cadaunc	35,00	234,65
TF.I.120.200.B	per ogni mc in più (Euro trentaquattrovirgolazerosei)	cadaunc	35,00	34,06
TF.I.120.210	Pulitura e sgombero di materie solide da vasche settiche, compreso il trasporto dei materiali di rifiuto alle PP.DD, compresa l'assistenza muraria per il lievo e la riposa in opera con malta dei sigilli ed il lavaggio delle tubazioni d'unione tra la vasca e la colonna di scarico per trasporti eseguiti mediante barca con botte:			
TF.I.120.210.A	Pulizia e sgombero (Euro sessantacinquevirgolasettantotto)	mc	40,00	65,78
TF.I.120.210.B	magg. all'art. prec. per l'uso di autob. a carriola. (Euro trentunovirgolacinquantanove)	mc		31,59
TF.I.120.220	Pulizia e sgombero di condotte orizzontali interrate di scarico e relativi pozzetti a mezzo di lame, dischi o spazzole metalliche, compreso l'asporto dei materiali di rifiuto e l'onere della pulitura del tratto di tubazione che unisce la fossa settica od il pozzetto alla colonna verticale di scarico che dovrà essere anch'essa pulita per circa m. 1,00; escluso il solo onere dello scavo per la ricerca del pozzetto, diametro:			
TF.I.120.220.A	per tubazioni aventi diametro fino a 30 cm. (Euro duevirgolaquarantasette)	m	60,00	2,47
TF.I.120.220.B	per tubazioni aventi diametro fino a 50 cm. (Euro quattrovirgolaquarantadue)	m	60,00	4,42
TF.I.120.220.C	per tubazioni aventi diametro oltre a 50 cm. (Euro cinquevirgolacinquantanove)	m	60,00	5,59
TF.I.120.230	Sgombero di tubazioni fognarie aventi qualsiasi diametro e lunghezza, con pompa idrodinamica compresa l'assistenza per il lievo dei sigilli dai pozzetti d'ispezione ed il loro ricollocamento in opera mediante stuccatura in malta, compreso ogni onere, (lavoro da contabilizzare previa presentazione di nota, attestante l'avvenuta esecuzione del lavoro rilasciata dalla ditta specializzata in materia), misurata in m. di manichetta introdotta nella tubazione:			
TF.I.120.230.A	Sgombero tubazioni con pompa idrodinamica. (Euro seivirgolasettantasei)	m	50,00	6,76
TF.I.120.240	Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro di tratti			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	fognari (dalla colonna di scarico degli edifici al collettore comunale) eseguita con apparecchiature speciali a molle pressoelicoïdali ad espansione e/o successivo impiego di apparecchiature con sistema idropneumatico per ottenere la completa pulizia del tratto fognario, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. E' compresa: - la pulizia delle relative camerette e dei pozzetti di raccordo con capacità fino a mc. 0,125, della colonna di scarico per almeno m. 1,00 da terra; - gli oneri per la ricerca dei pozzetti d'ispezione, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo o accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione va effettuata sull'asse del tratto fognario interessato dallo spurgo, compresi eventuali pozzetti intermedi con capacità fino a mc. 0,125, esclusa la lunghezza della colonna di scarico. Per intervento in un unico appostamento, con distanza dall'approdo alla zona d'intervento entro i m. 100,00, compresa la pulizia di m. 30,00 dalla linea. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00).			
TF.I.120.240.A	Sgombero tubazioni (distanza approdo max ml. 100,00) (Euro cinquecentotrentasettevirgolasedici)	a corpo	50,00	537,16
TF.I.120.240.B	Sovraprezzo pulizia linea eccedente ml. 30,00 (Euro ottovirgolazerosei)	m		8,06
TF.I.120.250	Pulitura e sgombero di materie solide, fecali ed altro di tratti fognari (dalla colonna di scarico degli edifici al collettore comunale) eseguita con apparecchiature speciali a molle pressoelicoïdali ad espansione e/o successivo impiego di apparecchiature con sistema idropneumatico per ottenere la completa pulizia del tratto fognario, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. E' compresa: - la pulizia delle relative camerette e dei pozzetti di raccordo con capacità fino a mc. 0,125, della colonna di scarico per almeno m. 1,00 da terra; - gli oneri per la ricerca dei pozzetti d'ispezione, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo o accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione va effettuata sull'asse del tratto fognario interessato dallo spurgo, compresi eventuali pozzetti intermedi con capacità fino a mc. 0,125, esclusa la lunghezza della colonna di scarico. Per intervento in un unico appostamento, con distanza dall'approdo alla zona d'intervento fra i m. 100,00 e m. 200,00, compresa la pulizia di m. 50,00 dalla linea. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I.120.250.A	stessa area limitrofa (circa m. 200,00). Sgombero tubazioni (distanza approdo ml. 100/200) (Euro ottocentocinquevirgolasettantaquattro)	a corpo	50,00	805,74
TF.I.120.250.B	Sovraprezzo pulizia linea eccedente ml. 50,00 (Euro diecivirgolaquattordici)	m		10,14
TF.I.120.260	Pulitura e sgombero da materie solide, fecali ed altro di pozzetti con capacità superiore a mc. 0,125 o comunque separati dalla linea fognaria, di vasche di raccolta semplici o a scomparti, biologiche, condensa-grassi o altri manufatti facenti parte della rete fognaria di competenza dell'Azienda, eseguita con sistema idropneumatico e con l'eventuale uso di attrezzature manuali per ottenere la perfetta pulizia del manufatto, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. Sono compresi: - gli oneri per la ricerca dei manufatti stessi, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo od accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione sarà riferita alla effettiva cubatura interna del manufatto. Per interventi con distanza dall'approdo alla zona d'intervento compreso entro i m. 100,00 per un totale massimo di mc. 2,50 comprensivi dell'acqua di lavaggio. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00).			
TF.I.120.260.A	Sgombero pozzetti max mc.2,50 distanza dall'approdo ml.100 (Euro settecentosedicivirgolacinquantasei)	a corpo	50,00	716,56
TF.I.120.270	Pulitura e sgombero da materie solide, fecali ed altro di pozzetti con capacità superiore a mc. 0,125 o comunque separati dalla linea fognaria, di vasche di raccolta semplici o a scomparti, biologiche, condensa-grassi o altri manufatti facenti parte della rete fognaria di competenza dell'Azienda, eseguita con sistema idropneumatico e con l'eventuale uso di attrezzature manuali per ottenere la perfetta pulizia del manufatto, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. Sono compresi: - gli oneri per la ricerca dei manufatti stessi, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo od accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione sarà riferita alla effettiva cubatura interna del manufatto. Per interventi con distanza dall'approdo alla zona d'intervento compreso entro i m. 100,00 per un totale massimo di mc. 5,00 comprensivi dell'acqua di lavaggio. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I.120.270.A	stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00). Sgombero pozzetti max mc.5,00 distanza dall'approdo ml.100 (Euro ottocentotrentacinquevirgolanovanta)	a corpo	50,00	835,90
TF.I.120.280	Pulitura e sgombero da materie solide, fecali ed altro di pozzetti con capacità superiore a mc. 0,125 o comunque separati dalla linea fognaria, di vasche di raccolta semplici o a scomparti, biologiche, condensa-grassi o altri manufatti facenti parte della rete fognaria di competenza dell'Azienda, eseguita con sistema idropneumatico e con l'eventuale uso di attrezzature manuali per ottenere la perfetta pulizia del manufatto, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. Sono compresi: - gli oneri per la ricerca dei manufatti stessi, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo od accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione sarà riferita alla effettiva cubatura interna del manufatto. Per interventi con distanza dall'approdo alla zona d'intervento compreso entro i m. 100,00 ed i m. 200,00 per un totale massimo di mc. 5,00 comprensivi dell'acqua di lavaggio. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00).			
TF.I.120.280.A	Sgombero pozzetti max mc. 5,00 distanza dall'approdo ml. 100/200 (Euro millequindicivirgolazeroquattro)	a corpo	45,00	1.015,04
TF.I.120.290	Pulitura e sgombero da materie solide, fecali ed altro di pozzetti con capacità superiore a mc. 0,125 o comunque separati dalla linea fognaria, di vasche di raccolta semplici o a scomparti, biologiche, condensa-grassi o altri manufatti facenti parte della rete fognaria di competenza dell'Azienda, eseguita con sistema idropneumatico e con l'eventuale uso di attrezzature manuali per ottenere la perfetta pulizia del manufatto, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. Sono compresi: - gli oneri per la ricerca dei manufatti stessi, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo od accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione sarà riferita alla effettiva cubatura interna del manufatto. Per interventi compiuti con l'utilizzo di botte a mano a decompressione per un totale massimo di mc. 3,00. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00).			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I.120.290.A	Sgombero pozzetti con botte a mano a decompressione max mc. 3,00 (Euro milletrecentotredicivirgolasessantacinque)	a corpo	60,00	1.313,65
TF.I.120.300	Pulitura e sgombero da materie solide, fecali ed altro di pozzetti con capacità superiore a mc. 0,125 o comunque separati dalla linea fognaria, di vasche di raccolta semplici o a scomparti, biologiche, condensa-grassi o altri manufatti facenti parte della rete fognaria di competenza dell'Azienda, eseguita con sistema idropneumatico e con l'eventuale uso di attrezzature manuali per ottenere la perfetta pulizia del manufatto, operando in modo da evitare lo scarico diretto nel collettore comunale ed in laguna del materiale solido. Sono compresi: - gli oneri per la ricerca dei manufatti stessi, riconoscendo, a discrezione della D.L., su sopralluogo od accurata documentazione fotografica, eventuali oneri aggiuntivi per difficoltà di ricerca dei pozzetti stessi, da computarsi in economia; - il lievo e riposa in opera dei sigilli e delle caditoie e la risistemazione del piano di posa in loro corrispondenza; - il carico trasporto e scarico del materiale di risulta e di espurgo di detti lavori secondo quanto previsto dalla normativa vigente; - il lavaggio della zona interessata dai lavori. La misurazione sarà riferita alla effettiva cubatura interna del manufatto. Per interventi compiuti con l'utilizzo di botte a mano a decompressione per quantità comprese fra mc. 3,00 e mc. 5,00. Per singolo o per più interventi di pulitura e sgombero contemporanei, con unico appostamento, effettuati nella stessa giornata lavorativa e stessa area limitrofa (circa m. 200,00).			
TF.I.120.300.A	Sgombero pozzetti con botte a mano mc. 3,00/5,00 (Euro millesettecentonovantunovirgolaquaranta)	a corpo	60,00	1.791,40
TF.I.143	Impianti di riscaldamento - Generatori di calore			
TF.I.143.10	L'impianto di riscaldamento sarà eseguito secondo il progetto fornito dalla Stazione Appaltante. Le caratteristiche ed il dimensionamento dell'impianto è eseguito in funzione della "relazione tecnica sul contenimento dei consumi energetici", di cui alla legge n.10/91 - D.P.R. n.412/93 e successive norme di aggiornamento. Il riscaldamento degli alloggi sarà realizzato mediante impianti autonomi a gas metano i quali saranno costituiti dai seguenti componenti: a) generatore di calore alimentato a gas metano, che dovrà corrispondere ai seguenti requisiti: - tipo murale delle migliori marche e delle migliori qualità a scelta del D.L. adatto per la posa all'interno degli alloggi; - corpo scambiatore formato da elementi speciali in acciaio o ghisa ed a camera bagnata ; - bruciatore di tipo a camera stagna e tiraggio forzato in acciaio inossidabile funzionante con dosatura corretta della miscela aria gas metano in funzione della potenzialità e del miglior rendimento; Il rendimento del generatore di calore, con funzionamento continuo, non dovrà essere inferiore al 90% (legge 308/82 tab.b) e comunque non inferiore al valore previsto dal progetto. Ogni caldaia dovrà essere costruita secondo le norme in vigore , avere le omologazioni previste dalla legge ed essere dotata di strumentazione e degli accessori atti a garantire la sicurezza ed il buon funzionamento ed in particolare: - termostato di regolazione; - termostato di sicurezza; - termomanometro; -			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	<p>doppia valvola termoelettrica di comando e sicurezza gas; - accensione elettronica; - vaso di espansione chiuso con adeguata precarica di azoto; - valvola di sicurezza acqua; sonda per temperatura esterna- circolatore tarato in funzione delle caratteristiche dell' impianto; - rubinetti di carico e scarico; - dosatore sali polifosfati;- produttore di acqua calda sanitaria avente portata non inferiore a 650 litri/h a temperatura di 45 gradi C con boiler da 45 litri in acciaio inox; - termostato di precedenza acqua sanitaria agente sulle pompe di circolazione; - isolamento del corpo caldaia con feltro di lana di vetro rivestito con pellicola di alluminio antifiamma; - mantello di acciaio verniciato al forno; - camino in acciaio smaltato con canne coassiali o separate per l'espulsione forzata dei fumi e aspirazione aria di combustione; Le potenze utili delle caldaie dei singoli alloggi, dovranno sopperire a quelle richieste per il riscaldamento e per le produzione dell'acqua calda sanitaria. Il collegamento dello scarico dei prodotti della combustione della caldaia alla colonna verticale del camino sarà eseguito con tubi rigidi e resistenti al calore installati secondo i criteri stabiliti dalle norme UNI- CIG 7129-08</p> <p>In alternativa, a scelta del D.L. e a pari prezzo, possono essere installate caldaie pensili istantanee a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna a tiraggio forzato, con scambiatore primario che garantisca alte portate e prevalenze sul circuito di riscaldamento e con basso rischio di intasamento, con elevato rendimento ($n > 93 + 2 \log P_n$, in conformità al Decreto Legislativo 192/05 e s. m. i.) ed emissioni inquinanti particolarmente ridotte (classe 5 di NOx) con le seguenti caratteristiche di massima:</p> <p>Sistema di combustione a premiscelazione totale, valvola gas elettronica scambiatore primario gas/acqua in speciale lega di alluminio-silicio-magnesio, ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità variabile elettronicamente, circuito per lo smaltimento della condensa comprensivo di sifone e tubo di scarico, scambiatore secondario per produzione acqua calda sanitaria in acciaio inox, gruppo idraulico composto da valvola tre vie elettrica, pompa di circolazione a velocità regolabile con separatore d'aria incorporato, by-pass regolabile ed escludibile, pressostato assoluto circuito primario, raccordo scarico impianto e rubinetto di carico, valvola di sicurezza circuito primario a 3 bar, flussostato sanitario per rilevazione prelievo acqua calda, vaso d'espansione da 8 litri precaricato a 1 bar e manometro, sonda mandata sicurezza scambiatore e sonda controllo fumi, selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione temperatura acqua calda sanitaria, pulsante di funzione (Off, Steand-by, On), pulsante Estate/Inverno, pulsante Reset, pulsante informazioni, display digitale, accensione elettronica con controllo ad ionizzazione, pozzetti per l'analisi di combustione</p> <p>b) Rete di distribuzione</p> <p>Le reti di distribuzione degli impianti di riscaldamento saranno realizzate con sistema "modul" utilizzando tubazioni di rame ricotto, di spessore non inferiore a mm 1 e diametro interno non inferiore a mm 12, conforme alle norme DIN 1786, rivestite con guaina di polietilene espanso a cellule chiuse di spessore mm 9 e ricoperte con pellicole di polietilene compatto. Le mandate ed i ritorni dei singoli corpi scaldanti faranno capo a collettori di ottone.</p> <p>Il gruppo distribuzione, composto dagli elementi suddetti sarà alloggiato in una apposita cassetta con portello incassata a</p>			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	<p>parete. Il collegamento fra le caldaie ad i collettori sarà effettuato a mezzo di tubazioni di acciaio con diam.3/4"protette con guaine isolanti da mm 9 o in rame di equivalente portata. Le tubazioni di distribuzione potranno essere alloggiare, secondo le esigenze di progetto, entro la controsoffittatura dei solai, sottotraccia nelle murature o annegate nel massetto alleggerito a pavimento. c) Corpi scaldanti: Il riscaldamento degli ambienti sarà ottenuto a mezzo di radiatori tipo TUBOLARE, di lamiera di acciaio di qualità RP-MA dello spessore minimo di 12/10 di mm. o in alluminio a scelta del D.L.. I corpi scaldanti collaudati a 6kg/cm² dovranno sopportare una pressione di esercizio fino a 4 kg/cm². Tutti i corpi scaldanti saranno collegati alle tubazioni di rame di alimentazione a mezzo di valvola termostatica e detentore di diametro adeguato con l'avvertenza che il tubo di mandata dovrà essere collegato in alto, mentre il tubo di ritorno in basso.</p> <p>I radiatori saranno verniciati a finire, secondo DIN55900 previo decapaggio fosfatazione e successivamente cottura in forno. Essi saranno depositati in cantiere con imballo protettivo in polietilene termoretrabile. Ogni corpo scaldante sarà dotato di un tappo chiuso verniciato e di tappo forato per attacco di valvolina manuale di diam.1/4"di sfiato aria. I sostegni dei radiatori saranno fissati alle pareti in modo che l'estremità inferiore degli stessi rimanga ad una altezza dal pavimento di circa cm 10. La temperatura ambiente sarà regolata automaticamente a mezzo di un cronotermistato, delle migliori marche, avente sensibilità +/-0.5 gradi C fornito e collegato elettricamente al circolatore della caldaia . L'acqua dell'impianto di riscaldamento dovrà essere trattata con un prodotto che formi un film protettivo monomolecolare, aderente alle superfici metalliche (tipo Cillit HS 180, dose 0.50 litri ogni impianto).Il dimensionamento dei corpi scaldanti dovrà essere effettuato sulla base del progetto dell'impianto termico. L'Impresa, prima dell'installazione della caldaia scelta dalla D.L., dovrà fornire alla stessa dichiarazione del Centro Assistenza che in occasione della prima accensione effettuerà la verifica dei fumi gratuitamente in quanto già ottenuto il compenso da parte della ditta appaltatrice. Per ogni caldaia è compreso l'onere: - della compilazione ed invio al catasto regionale degli impianti termici (CIRCE) del "libretto d'impianto" anche antecedente alla "prima accensione"; - della "prima accensione"; - del rilevamento dei parametri di combustione. La contabilizzazione delle opere avverrà previa trasmissione alla D.L. della Dichiarazione di Conformità Impianti completa di tutti gli allegati previsti dalla normativa vigente.</p>			
TF.I.143.10.A	per superfici da mq. 40,00 a mq. 60,99 (Euro settemilasettecentovirgolazerozero)	cadaunc	20,00	7.700,00
TF.I.143.10.B	per superfici da mq. 61,00 a mq. 80,99 (Euro ottomilaottocentovirgolazerozero)	cadaunc	24,00	8.800,00
TF.I.143.10.C	per superfici da mq. 81,00 a mq. 99,99 (Euro diecimilacentosessantavirgolazerozero)	cadaunc	25,00	10.160,00

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I.143.10.D	Maggiorazione per impianto su alloggi con superfici oltre i mq. 100,00 (Euro ottantasettevirgolazerozero)	mq	24,00	87,00
TF.I.143.10.E	Maggiorazione per impianto con caldaia a basamento (Euro trecentocinquantavirgolazerozero)	cadauno		350,00
TF.I.143.20	L'impianto di riscaldamento sarà eseguito secondo il progetto fornito dalla Stazione Appaltante. Le caratteristiche ed il dimensionamento dell'impianto è eseguito in funzione della "relazione tecnica sul contenimento dei consumi energetici", di cui alla legge n.10/91 - D.P.R. n.412/93 e successive norme di aggiornamento. Il riscaldamento degli alloggi sarà realizzato mediante impianti autonomi a gas metano i quali saranno costituiti dai seguenti componenti: a) generatore di calore alimentato a gas metano, del tipo "istantaneo" che dovrà corrispondere ai seguenti requisiti: - tipo murale delle migliori marche e delle migliori qualità a scelta del D.L. adatto per la posa all'interno degli alloggi; - corpo scambiatore formato da elementi speciali in acciaio o ghisa ed a camera bagnata ; - bruciatore di tipo a camera stagna e tiraggio forzato in acciaio inossidabile funzionante con dosatura corretta della miscela aria gas metano in funzione della potenzialità e del miglior rendimento; Il rendimento del generatore di calore, con funzionamento continuo, non dovrà essere inferiore al 90% (legge 308/82 tab.b) e comunque non inferiore al valore previsto dal progetto. Ogni caldaia dovrà essere costruita secondo le norme in vigore , avere le omologazioni previste dalla legge ed essere dotata di strumentazione e degli accessori atti a garantire la sicurezza ed il buon funzionamento ed in particolare: - termostato di regolazione; - termostato di sicurezza; - termomanometro; - doppia valvola termoelettrica di comando e sicurezza gas; - accensione elettronica; - vaso di espansione chiuso con adeguata precarica di azoto; - valvola di sicurezza acqua; sonda per temperatura esterna- circolatore tarato in funzione delle caratteristiche dell' impianto; - rubinetti di carico e scarico; - dosatore sali polifosfati;- produttore di acqua calda sanitaria mediante scambiatore gas/acqua di tipo rapido ad alto rendimento; - termostato di precedenza acqua sanitaria agente sulle pompe di circolazione; - isolamento del corpo caldaia con feltro di lana di vetro rivestito con pellicola di alluminio antifiamma; - mantello di acciaio verniciato al forno; - camino in acciaio smaltato con canne coassiali o separate per l'espulsione forzata dei fumi e aspirazione aria di combustione; Le potenze utili delle caldaie dei singoli alloggi, dovranno sopperire a quelle richieste per il riscaldamento e per le produzioni dell'acqua calda sanitaria. Il collegamento dello scarico dei prodotti della combustione della caldaia alla colonna verticale del camino sarà eseguito con tubi rigidi e resistenti al calore installati secondo i criteri stabiliti dalle norme UNI- CIG 7129-08. b) Rete di distribuzione: Le reti di distribuzione degli impianti di riscaldamento saranno realizzate con sistema "modul" utilizzando tubazioni multistrato, di spessore non inferiore a mm 2 e diametro interno non inferiore a mm 12, rivestite con guaina di polietilene espanso a cellule chiuse di spessore mm 9 e ricoperte con pellicole di polietilene compatto. Le mandate ed i ritorni dei singoli corpi scaldanti faranno capo a collettori di ottone.			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	<p>Il gruppo distribuzione, composto dagli elementi suddetti sarà alloggiato in una apposita cassetta con portello incassata a parete.</p> <p>Il collegamento fra le caldaie ad i collettori sarà effettuato a mezzo di tubazioni di acciaio con diam.3/4"protette con guaine isolanti da mm 9 o in rame di equivalente portata.</p> <p>Le tubazioni di distribuzione potranno essere alloggiare, secondo le esigenze di progetto, entro la controsoffittatura dei solai, sottotraccia nelle murature o annegate nel massetto alleggerito a pavimento.</p> <p>c) Corpi scaldanti: Il riscaldamento degli ambienti sarà ottenuto a mezzo di radiatori tipo TUBOLARE, di lamiera di acciaio di qualità RP-MA dello spessore minimo di 12/10 di mm. o in alluminio a scelta del D.L.. I corpi scaldanti collaudati a 6kg/cmq dovranno sopportare una pressione di esercizio fino a 4 kg/cmq.</p> <p>Tutti i corpi scaldanti saranno collegati alle tubazioni di alimentazione a mezzo di valvola termostatica e detentore di diametro adeguato con l'avvertenza che il tubo di mandata dovrà essere collegato in alto, mentre il tubo di ritorno in basso.</p> <p>I radiatori saranno verniciati a finire, secondo DIN55900 previo decapaggio fosfatazione e successivamente cottura in forno. Essi saranno depositati in cantiere con imballo protettivo in polietilene termoretrabile. Ogni corpo scaldante sarà dotato di un tappo chiuso verniciato e di tappo forato per attacco di valvolina manuale di diam.1/4"di sfianto aria. I sostegni dei radiatori saranno fissati alle pareti in modo che l'estremità inferiore degli stessi rimanga ad una altezza dal pavimento di circa cm 10.</p> <p>La temperatura ambiente sarà regolata automaticamente a mezzo di un cronotermostato, delle migliori marche, avente sensibilità +/-0.5 gradi C fornito e collegato elettricamente al circolatore della caldaia .</p> <p>L'acqua dell'impianto di riscaldamento dovrà essere trattata con un prodotto che formi un film protettivo monomolecolare, aderente alle superfici metalliche (tipo Cillit HS 180, dose 0.50 litri ogni impianto). Il dimensionamento dei corpi scaldanti dovrà essere effettuato sulla base del progetto dell'impianto termico.</p> <p>L'Impresa, prima dell'installazione della caldaia scelta dalla D.L. dovrà fornire alla stessa dichiarazione del Centro Assistenza che in occasione della prima accensione effettuerà la verifica dei fumi gratuitamente in quanto già ottenuto il compenso da parte della ditta appaltatrice.</p> <p>Per ogni caldaia è compreso l'onere: - della compilazione ed invio al catasto regionale degli impianti termici (CIRCE) del "libretto d'impianto" anche antecedente alla "prima accensione"; - della "prima accensione"; - del rilevamento dei parametri di combustione.</p> <p>La contabilizzazione delle opere avverrà previa trasmissione alla D.L. della Dichiarazione di Conformità Impianti completa di tutti gli allegati previsti dalla normativa vigente.</p>			
TF.I.143.20.A	per superfici da mq. 40,00 a mq. 60,99 (Euro settemiladuecentovirgolazerozero)	cadaunc	20,00 20,00	7.200,00
TF.I.143.20.B	per superfici da mq. 61,00 a mq. 80,99 (Euro ottomilatrecentovirgolazerozero)	cadaunc	20,00 20,00	8.300,00
TF.I.143.20.C	per superfici da mq. 40,00 a mq. 60,99			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.I.143.20.D	(Euro novemilanovecentosessantavirgolazerozero) Maggiorazione per impianto su alloggi con superfici oltre i mq. 100,00	cadaunc	20,00	9.960,00
TF.I.143.20.E	(Euro settantottovirgolazerozero) Maggiorazione per impianto su alloggi con superfici oltre i mq. 100,00	mq	20,00	78,00
TF.I.143.20.F	(Euro trecentocinquantavirgolazerozero) Maggiorazione per impianto con caldaia a condensazione	cadaunc	20,00	350,00
TF.I.143.30	(Euro trecentovirgolazerozero) Maggiorazione per impianto con caldaia a condensazione Sostituzione con fornitura e posa in opera di caldaia a gas fino ad un massimo di Kcal/h rese 25.000 (29 KW) delle migliori marche e delle migliori qualità a scelta del D.L. avrà i seguenti componenti; - corpo scambiatore formato da elementi speciali in acciaio o ghisa ed a camera bagnata ; - bruciatore di tipo a camera stagna e tiraggio forzato in acciaio inossidabile funzionante con dosatura corretta della miscela aria gas metano in funzione della potenzialità e del miglior rendimento; Il rendimento del generatore di calore, con funzionamento continuo, non dovrà essere inferiore al 90% (legge 308/82 tab.b) e comunque non inferiore al valore previsto dal progetto. Ogni caldaia dovrà essere costruita secondo le norme in vigore , avere le omologazioni previste dalla legge ed essere dotata di strumentazione e degli accessori atti a garantire la sicurezza ed il buon funzionamento ed in particolare: - termostato di regolazione; - termostato di sicurezza; - termomanometro; - doppia valvola termoelettrica di comando e sicurezza gas; - accensione elettronica; - vaso di espansione chiuso con adeguata precarica di azoto; - valvola di sicurezza acqua; sonda per temperatura esterna- circolatore tarato in funzione delle caratteristiche dell' impianto; - rubinetti di carico e scarico; - dosatore sali polifosfati;- produttore di acqua calda sanitaria avente portata non inferiore a 650 litri/h a temperatura di 45 gradi C ; - termostato di precedenza acqua sanitaria agente sulle pompe di circolazione; - isolamento del corpo caldaia con feltro di lana di vetro rivestito con pellicola di alluminio antifiamma; - mantello di acciaio verniciato al forno; - camino in acciaio smaltato con canne coassiali o separate per l'espulsione forzata dei fumi e aspirazione aria di combustione; Le potenze utili delle caldaie dei singoli alloggi, dovranno sopperire a quelle richieste per il riscaldamento e per le produzioni dell'acqua calda sanitaria. Il collegamento dello scarico dei prodotti della combustione della caldaia alla colonna verticale del camino sarà eseguito con tubi rigidi e resistenti al calore installati secondo i criteri stabiliti dalle norme UNI- CIG 7129-08. Sono compresi i collegamenti idraulici, gas ed elettrici, canale da fumo, DIMA ed eventuale Kit, anche con l'eventuale adeguamento dei collegamenti acqua (andata e ritorno), gas ed elettrici con l'impianto esistente, compreso opere murarie di demolizione e di ripristino, ed ogni altro onere che si rendesse necessario per dare il tutto finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' pure compreso lo scarico e successivo carico dell'impianto, la rimozione, l'abbassamento, il trasporto e scarico della vecchia caldaia alle PP.DD. L'Impresa, prima dell'installazione della caldaia, dovrà fornire alla D.L. la dichiarazione del Centro Assistenza che in occasione della prima accensione effettuerà la verifica dei fumi			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	gratuitamente in quanto già ottenuto il compenso da parte della ditta appaltatrice. E' compreso l'onere: - della compilazione ed invio al catasto regionale degli impianti termici (CIRCE) del "libretto d'impianto" anche antecedente alla "prima accensione"; - della "prima accensione"; - del rilevamento dei parametri di combustione. La contabilizzazione delle opere avverrà previa trasmissione alla D.L. della Dichiarazione di Conformità Impianti completa di tutti gli allegati previsti dalla normativa vigente.			
TF.I.143.30.A	del tipo "murale" atmosferica senza produz. acqua calda (Euro milletrecentottantavirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.380,00
TF.I.143.30.B	del tipo "a basamento" atmosferica senza produz. acqua calda (Euro milleseicentovirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.600,00
TF.I.143.30.C	del tipo "murale" atmosferica con produz. acqua calda (Euro millesettecentovirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.700,00
TF.I.143.30.D	del tipo "a basamento" atmosf. con produz. acqua calda boiler inox (Euro millenovecentoventivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.920,00
TF.I.143.30.E	del tipo "murale" tiraggio forzato senza produz.acqua calda (Euro millenovecentoventivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.920,00
TF.I.143.30.F	del tipo "a basamento" tiraggio forzato senza produz. acqua calda (Euro duemiladuecentovirgolazerozero)	cadaunc	10,00	2.200,00
TF.I.143.30.G	del tipo "murale" tiraggio forzato con produz. acqua calda (Euro duemilatrentavirgolazerozero)	cadaunc	10,00	2.030,00
TF.I.143.30.H	"a basamento" tiraggio forz. tipo "C" con produz. acqua calda boiler inox (Euro duemilatrecentosessantavirgolazerozero)	cadaunc	10,00	2.360,00
TF.I.143.35	Sostituzione con fornitura e posa in opera di caldaia a gas fino ad un massimo di Kcal/h rese 25.000 (29 KW) delle migliori marche e delle migliori qualità a scelta del D.L. del tipo a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna a tiraggio forzato aventi le seguenti caratteristiche di massima: Scambiatore primario che garantisca alte portate e prevalenze sul circuito di riscaldamento e con basso rischio di intasamento, con elevato rendimento ($n > 93 + 2 \log P_n$, in conformità al Decreto Legislativo 192/05 e s. m. i.) ed emissioni inquinanti particolarmente ridotte (classe 5 di NOx) con le seguenti caratteristiche di massima: Sistema di combustione a premiscelazione totale, valvola gas elettronica scambiatore primario gas/acqua in speciale lega di alluminio-silicio-magnesio, ventilatore per l'evacuazione dei fumi a velocità variabile elettronicamente, circuito per lo smaltimento della condensa comprensivo di sifone e tubo di scarico, scambiatore secondario per produzione acqua calda sanitaria in acciaio inox, gruppo idraulico composto da valvola tre vie elettrica, pompa di circolazione a velocità regolabile con			

LISTINO

IMPIANTI TECNOLOGICI - ASSISTENZE

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	<p>separatore d'aria incorporato, by-pass regolabile ed escludibile, pressostato assoluto circuito primario, raccordo scarico impianto e rubinetto di carico, valvola di sicurezza circuito primario a 3 bar, flussostato sanitario per rilevazione prelievo acqua calda, vaso d'espansione da 8 litri precaricato a 1 bar e manometro, sonda mandata sicurezza scambiatore e sonda controllo fumi, selettore di regolazione temperatura impianto di riscaldamento, selettore di regolazione temperatura acqua calda sanitaria, pulsante di funzione (Off, Steand-by, On), pulsante Estate/Inverno, pulsante Reset, pulsante informazioni, display digitale, accensione elettronica con controllo ad ionizzazione, pozzetti per l'analisi di combustione, completa di collegamenti idraulici, gas ed elettrici elettrici compresa presa caldaia con interruttore magnetotermico, canale da fumo, DIMA ed eventuale Kit, compreso la fornitura e posa in opera di dosatore a sali polifosfati, compreso opere murarie di demolizione e di ripristino, ed ogni altro onere che si rendesse necessario per dare il tutto finito e funzionante a perfetta regola d'arte. E' pure compreso lo scarico e successivo carico dell'impianto, la rimozione, l'abbassamento, il trasporto e scarico della vecchia caldaia alle PP.DD.</p> <p>L'Impresa, prima dell'installazione della caldaia scelta dalla D.L. dovrà fornire alla stessa dichiarazione del Centro Assistenza che in occasione della prima accensione effettuerà la verifica dei fumi gratuitamente in quanto già ottenuto il compenso da parte della ditta appaltatrice.</p> <p>E' compreso l'onere:</p> <ul style="list-style-type: none"> - della compilazione ed invio al catasto regionale degli impianti termici (CIRCE) del "libretto d'impianto" anche antecedente alla "prima accensione"; - della "prima accensione"; - del rilevamento dei parametri di combustione. <p>La contabilizzazione delle opere avverrà previa trasmissione alla D.L. della Dichiarazione di Conformità Impianti completa di tutti gli allegati previsti dalla normativa vigente.</p>			
TF.I.143.35.A	<p>Sostituzione con fornitura e posa in opera di caldaia a gas fino ad un massimo di Kcal/h rese 25.000 (29 KW) del tipo a condensazione per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria a camera stagna a tiraggio forzato (Euro duemilacentovirgolazerozero)</p>	cadaunc	40,00	2.100,00
TF.I.143.47	<p>Lavaggio impianto di riscaldamento con prodotti risananti, messa in pressione, controllo dei giunti, verifica e sostituzione delle guarnizioni, prova di tenuta, il tutto per riportare a normale efficienza il circuito dell'impianto di riscaldamento. (Euro trecentoquindicivirgolazerozero)</p>	a corpo		315,00

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O	Serramenti			
TF.O.110	Serramenti in metallo - Basculanti - Serrande			
TF.O.110.110	Porta in ferro antintrusione in acciaio zincato compreso di n. 2 lucchetti del tipo corazzato, con telaio perimetrale di altezza cm. 180-210 in tubo quadrato da mm 30x30x3 di acciaio zincato a nastro con lembo regolabile da cm 70 a cm 115 di larghezza per la compressione sugli stipiti del foro porta e saldato su n. 4 tubi quadrati da mm 25x25x3 e n. 3 barre filettate per lo spostamento del lembo con incastri per fissaggio di lucchetti del tipo corazzato e pannello in lamiera zincata di rivestimento elettrosaldato.			
TF.O.110.110.A	Fornitura. (Euro cinquecentosettantottovirgolazerozero)	cadaunc	12,00	578,00
TF.O.110.110.B	Posa a perfetta regola d'arte. (Euro duecentotrentottovirgolazerozero)	cadaunc	12,00	238,00
TF.O.120	Serramenti in legno: Oscuri - Portoni ingresso - Porte - Finestre - Persiane avvolgibili			
TF.O.120.10	Fornitura e posa in opera di oscuri a due o quattro battenti (rettangolari o arcuati) per porte e finestre, in abete di 2ª scelta perfettamente stagionato (corpo dello spessore mm. 25 al netto a scandola di mm. 20 al netto fissati tra loro con chiodi zincati da mm. 55 ribattuti e accuratamente stuccati con stucco ad olio su ambedue le estremità e in numero di 240/260 per mq. 1,50 di oscuro) compresa la ferramenta di sostegno (bandelle, cerniere, ecc.) che dovrà essere in acciaio zincato e ancorato con bulloni passanti con rondelle in acciaio e/o viti tipo WURT da mm. 6x40 e di attacco (fiube, spine, cardini) ed i nottolini esterni di arresto (bolognesi con maniglie snodabili ecc.). Compresa l'accurata stuccatura con stucco ad olio sulle due facce la successiva cartavetratura, una passata su tutte le parti a vista con olio di lino cotto di 1ª qualità e due mani di smalto idoneo a finire e se necessaria, la fornitura e posa in opera di adeguati ferma scuri. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi oscuri da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compresa qualsiasi opera che si rendesse necessaria, e di ogni altro lavoro e fornitura accessori per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e comprese le opere murarie per l'adattamento in opera del nuovo infisso, compresa quella di fissaggio di fermi o cardini esistenti o la loro sostituzione.			
TF.O.120.10.A	F.e p.o. oscuri in abete fino a mq. 1,50 (Euro duecentottantunovirgolacinquantatre)	cadaunc	15,00	281,53
TF.O.120.10.B	F.e p.o. oscuri in abete da mq. 1,51 a mq. 1,70 (Euro trecentodiciottovirgolaventi quattro)	cadaunc	10,00	318,24
TF.O.120.10.C	F.e p.o. oscuri in abete da mq. 1,71 a 2,41 (Euro quattrocentoquarantasettevirgolaventi)	cadaunc	15,00	447,20
TF.O.120.10.D	F.e p.o. oscuri in abete oltre mq. 2,41 (Euro duecentoventottovirgolaottanta)	mq	15,00	228,80
TF.O.120.10.E	F.e p.o. oscuri in abete fino mq. 1,50 senza dipintura (Euro duecentosessantatrevirgolacinquantaquattro)	cadaunc	10,00	263,54

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.10.F	F.e p.o. oscuri in abete da mq. 1,51 a mq. 1,70 senza dipintura (Euro duecentonovantottovirgolaquarantotto)	cadaunc	15,00	298,48
TF.O.120.10.G	F.e p.o. oscuri in abete da mq. 1,71 a mq. 2,40 senza dipintura (Euro quattrocentoventunovirgolaventi)	cadaunc	15,00	421,20
TF.O.120.10.H	F.e p.o. oscuri in abete oltre a mq. 2,41 senza dipintura (Euro centosettantaseivirgolatrentotto)	mq	15,00	176,38
TF.O.120.20	Fornitura e posa in opera di oscuri in legno di larice a due o quattro ante con spallette con intelaiatura da mm. 33 circa, con tre specchi diamantati che possono essere in compensato marino da cm. 3 circa, completi di ferramenta di sostegno (bandelle, cerniere ecc.) che dovrà essere in acciaio zincato e ancorato con bulloni passanti con rondelle in acciaio e/o viti tipo WURT da mm. 6x35, a filo scandola e di attacco (fiube, spine, cardini) ed i nottolini esterni di arresto (bolognesi con maniglie snodabili ecc.). Comprese l'accurata stuccatura con stucco ad olio sulle due facce la successiva cartavetratura, una passata su tutte le parti a vista con olio di lino cotto di 1^ qualità in tutto simile agli esistenti da sostituire. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi oscuri da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compresa qualsiasi opera che si rendesse necessaria, e di ogni altro lavoro e fornitura accessori per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e comprese le opere murarie per l'adattamento in opera del nuovo infisso, compresa quella di fissaggio di fermi o cardini esistenti o la loro sostituzione.			
TF.O.120.20.A	F.e p.o. oscuri in larice fino a mq. 1,50 (Euro trecentottantaseivirgolaottantotto)	cadaunc	10,00	386,88
TF.O.120.20.B	F.e p.o. oscuri in larice da mq. 1,51 a mq. 1,70 (Euro quattrocentotrentasettevirgolatrentadue)	cadaunc	8,00	437,32
TF.O.120.20.C	F.e p.o. oscuri in larice da mq 1,71 a mq. 2,40 (Euro seicentodiciottovirgolaottanta)	cadaunc	15,00	618,80
TF.O.120.20.D	F.e p.o. oscuri in larice oltre 2,41 mq. (Euro duecentocinquantesettevirgolanoventadue)	mq	12,00	257,92
TF.O.120.20.E	F.e p.o. oscuri in larice fino a mq. 1,50 senza dipintura (Euro trecentotredicivirgolazeroquattro)	cadaunc	10,00	313,04
TF.O.120.20.F	F.e p.o. oscuri in larice da mq. 1,51 a 1,70 senza dipintura (Euro trecentocinquantesettevirgolasessanta)	cadaunc	12,00	353,60
TF.O.120.20.G	F.e p.o. oscuri in larice da mq. 1,71 a 2,40 senza dipintura (Euro cinquecentounovirgolaventotto)	cadaunc	12,00	501,28
TF.O.120.20.H	F.e p.o. oscuri in larice oltre a mq. 2,41 senza dipintura (Euro duecentonovevirgolazeroquattro)	mq	12,00	209,04
TF.O.120.30	Fornitura e posa in opera di oscuri a due o quattro battenti (rettangolari o arcuati) anche a falde ripiegabili, in compensato marino, omologato R.I.N.A. (Registro Italiano Navale) dello spessore al netto di mm.40 (corpo dello spessore mm. 20 scandola di mm.20) fissati tra loro con viti tropicalizzate, compresa le ferramenta di sostegno (bandelle, cerniere, ecc.)			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	che dovrà essere in acciaio zincato e ancorato con bulloni passanti con rondelle in acciaio e/o viti tipo WURt da mm. 6x35 e di attacco (fiube, spine, cardini) ed i nottolini esterni di arresto (bolognesi con maniglie snodabili ecc.), oppure ricavati da un unico pannello spessore 40 mm con opportune fresature su lato interno per simulare le scandole Comprese l'accurata stuccatura con stucco ad olio sulle due facce la successiva cartavetratura, una passata su tutte le parti a vista con olio cotto di 1^qualità e due mani di smalto idoneo a adeguati ferma scuri. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi oscuri da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compresa qualsiasi opera che si rendesse necessaria, e di ogni altro lavoro e fornitura accessori per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e comprese le opere murarie per l'adattamento in opera del nuovo infisso, compresa quella di fissaggio di fermi o cardini esistenti o la loro sostituzione.			
TF.O.120.30.A	F.e p.o. oscuri in compensato marino fino a mq. 1,50 (Euro trecentosettantaquattrovirgolaquaranta)	cadaunc	12,00	374,40
TF.O.120.30.B	F.e p.o. oscuri in compensato marino da mq. 1,51 a mq. 1,70 (Euro quattrocentoventitrevirgolaventotto)	cadaunc	10,00	423,28
TF.O.120.30.C	F.e p.o. oscuri in compensato marino da mq. 1,71 a mq. 2,40 (Euro cinquecentonovantanovevirgolazeroquattro)	cadaunc	15,00	599,04
TF.O.120.30.D	F.e p.o. oscuri in compensato marino oltre a mq. 2,41 (Euro duecentoquarantanovevirgolasesanta)	mq	15,00	249,60
TF.O.120.40	Fornitura e posa in opera di portoni principali di ingresso al fabbricato con struttura in abete di 2^ scelta buona da mm. 35 netti e struttura cellulare a nido d'ape con fori da mm. 18, il tutto ricoperto sulle due facce con compensato di pioppo da mm. 4 e rivestito esternamente con perline di legno pregiato (noce, rovere, mogano, ecc.) da mm. 20 di spessore e zoccolo in legno duro dell'altezza di cm. 12 circa, compreso il telaio fisso pure in legno pregiato della stessa essenza del portoncino da mm. 60, con cornicetta coprifilo, ferramenta di sostegno con tre cerniere tipo ANUBA in ottone brunito da mm. 18 serratura elettrica (dotata di n. 2 chiavi per ogni alloggio), un pomolo esterno di ottone brunito; verniciatura costituita da una mano di impregnante fungo-battericida e due mani di vernice sintetica monocomponente trasparente a pellicola elastica tipo "Flatting". Compreso la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD. qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere relativo alla posa definitiva per il perfetto adattamento del nuovo infisso per darlo finito a perfetta regola d'arte ed in conformità ai particolaricostruttivi che saranno forniti dalla D.L..			
TF.O.120.40.A	F.e p.o. portoni principali di ingresso fino a mq. 3,00 (Euro millesettecentosedicivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.716,00
TF.O.120.40.B	F.e p.o. port. princ. ingr. fabbr. a 2 ante fino a mq. 3,00 (Euro millenovecentosettantaseivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	1.976,00
TF.O.120.40.C	F.e p.o. portoni principali ingr.fabbricato oltre a mq. 3,00 (Euro cinquecentosettantaduevirgolazerozero)	mq	10,00	572,00

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.40.D	F.e p.o. portoni princ. ingr. fabb. a due ante oltre a mq. 3,00 (Euro seicentosessantatrevirgolacinquantadue)	mq	10,00	663,52
TF.O.120.50	Fornitura e posa in opera di portoncini principali d'ingresso al fabbricato costituiti solidamente in legno IROKO o DOUGLAS di 1ª scelta spessore telaio mm. 55 netti, specchiatura come da indicazione della D.L. realizzata in compensato marino omologato R.I.N.A. impiallacciato con essenza analoga al telaio con relativa corniciatura di riquadrimento, specchi ecoprifilo, oppure realizzato completamente in compensato marino omologato R.I.N.A. spessore mm 50, ferramenta di sostegno con tre robuste cerniere in ottone brunito, serratura elettrica (dotata di n. 2 chiavi per ogni alloggio), pomolo esterno in ottone brunito; verniciatura costituita da una mano di impregnante fungo-battericida e due mani di vernice sintetica monocomponente opaca per esterni . Compreso la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD. compresa qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere relativo alla posa definitiva per il perfetto adattamento e funzionamento del nuovo infisso per darlo finito a perfetta regola d'arte ed in conformità ai particolari costruttivi che saranno forniti dalla D.L..			
TF.O.120.50.A	F.e p.o. portoni principali ingr. fabbricato fino a mq. 3,00 (Euro milleottocentonovantaduevirgolaottanta)	cadaunc	10,00	1.892,80
TF.O.120.50.B	F.e p.o. port. princ. ingr. fabbr. a 2 ante fino a mq. 3,00 (Euro duemilacentosessantatrevirgolaventi)	cadaunc	10,00	2.163,20
TF.O.120.50.C	F.e p.o. portoni principali ingr. fabbricato oltre a mq. 3,00 (Euro seicentotrentavirgolaventi)	mq	10,00	630,24
TF.O.120.50.D	F.e p.o. portoni principali ingr. fabb. due ante oltre a mq. 3,00 (Euro settecentodiciannovevirgolasessantotto)	mq	10,00	719,68
TF.O.120.60	Fornitura e posa in opera di portoncini di entrata agli alloggi, ad una anta, del tipo tamburato, formati con telaio a struttura alveolare con lastronatura esterna in compensato di pioppo di circa mm.5 placcato mogano o altra essenza a scelta della D.L. e con battute perimetrali di legno di mogano e con controtelaio e/o cassaporta della larghezza fino a cm. 30 di essenza adeguata alla porta; muniti di cornici di riquadro, della ferramenta di attacco, (3 cerniere in ottone brunito) della serratura tipo Yale con 3 chiavi, nonché delle maniglie pesanti (interna ed esterna in ottone brunito) e di spioncino; su tutte le parti in vista verranno applicati due strati di vernice opaca. Compreso inoltre l'eventuale cassamatta in abete dello spessore di cm. 2,5, la sua posa in opera con lame di fissaggio, la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del nuovo infisso.			
TF.O.120.60.A	F.e p.o. portoncini di entrata agli alloggi fino a mq. 2,20 (Euro milleottovirgolaottanta)	cadaunc	10,00	1.008,80
TF.O.120.60.B	F.e p.o. portoncini di entrata agli alloggi oltre a mq. 2,20 (Euro quattrocentocinquantottovirgolasessantaquattro)	mq	10,00	458,64

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.60.C	F.e p.o. portonc. entrata alloggi a due ante fino a mq. 2,20 (Euro millecentocinquantaquattrovirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	1.154,40
TF.O.120.60.D	F.e p.o. portonc. entrata alloggi a due ante oltre a mq. 2,20 (Euro cinquecentoventiquattrovirgolasedici)	mq	10,00	524,16
TF.O.120.70	Fornitura e posa in opera di portoncini di entrata agli alloggi del tipo blindato, ad una anta con struttura costituita da due lamiere d'acciaio pressopiegate e irrigidite da robusti omega verticali; cerniere registrabili in altezza e almeno cinque chiavistelli fissi che si inseriscono nel telaio di chiusura. Il telaio, costituito in lamiera d'acciaio da 20/10 verniciato avrà possibilità di registrazione con il controtelaio, sempre in acciaio da 20/10, murato con almeno otto zanche metalliche. Sulla facciata esterna del battente una piastra di spessore di 25/10 proteggerà la serratura che sarà ispezionabile dal lato interno mediante sportello rimovibile in acciaio. Il portoncino sarà munito di idonea serratura agente anche su meccanismo di chiusura lungo il perimetro, nonchè di maniglia interna, pomolo esterno e spioncino grandangolare. Compreso inoltre la rimozione completa del vecchio infisso e suo trasporto alle PP.DD., compresa qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere per dare il tutto finito a perfetta regola d'arte per le seguenti misure standard di luce netta espressa in cm. L=79,5-84,5-89,5 x H=209 (+/-1cm) L=79,5-84,5-89,5 x H=219 (+/-1cm)			
TF.O.120.70.A	con misure standard (Euro millequattrocentoquarantavirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	1.440,40
TF.O.120.70.B	maggiorazione per misure fuori standard (Euro centottantottovirgolaventi quattro)	cadauno		188,24
TF.O.120.70.C	maggiorazione misure standard con pannello adeguato alla posa esterna al fabbricato (Euro trecentonovantasettevirgolaventotto)	cadaunc	10,00	397,28
TF.O.120.70.D	maggiorazione misure fuori standard posa esterna (Euro cinquecentoquarantottovirgolazerotto)	cadaunc	10,00	548,08
TF.O.120.70.E	maggiorazione per f.e p. o. cassaporta della stessa essenza del portoncino comprensiva di cornici di riquadro su murature fino a cm. 33 di spessore. (Euro duecentoquarantanovevirgolasesanta)	cadaunc	10,00	249,60
TF.O.120.70.F	maggiorazione per f.e p. o. cassaporta della stessa essenza del portoncino comprensiva di cornici di riquadro su murature oltre cm. 33 di spessore. (Euro duecentonovantaseivirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	296,40
TF.O.120.70.G	Sovrapprezzo all'articolo di capitolato VE.O.120.70. per fornitura e posa in opera di sopra luce blindato fisso delle dimensioni circa di cm. 98x60, predisposto con vetrocamera e cristalli antisfondamento sui due lati 3/0.76/3+18BE+3/0.76/3 completo di fermavetri supporti ed accessori, sono compresi gli oneri per la rimozione della vecchia inferriata la preparazione con eventuali adattamenti in loco, dipintura con due mani di antiruggine e una di smalto acrilico e la successiva ricollocazione in opera;			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	(Euro quattrocentosettantaquattrovirgolaventiquattro)	cadaunc	10,00	474,24
TF.O.120.70.H	Fornitura e posa di sopraluce ai portoncini blindati caratterizzati dall'utilizzo di vetrocamera con vetri di sicurezza su entrambi i lati 3/0,76/3+18 BE+3/0,76/3.			
	(Euro quattrocentosedicivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	416,00
TF.O.120.75	Fornitura e posa in opera di porte interne agli alloggi del tipo in laminato mogano, rovere, ciliegio, castagno, noce nazionale od altre tipologie a scelta dalla D.L., con battute perimetrali e/o cassaporta della larghezza fino a cm.30 della stessa essenza della porta, munite di cornici di riquadro della ferramenta di attacco (tre cerniere in ottone brunito), della serratura con una chiave nonchè delle maniglie pesanti in ottone brunito. Compresa inoltre l'eventuale cassamatta in abete dello spessore di cm 2,5, la sua posa in opera con lame di fissaggio, la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del suo infisso.			
TF.O.120.75.A	porte interne agli alloggi del tipo in laminato mogano, rovere, ciliegio, castagno, noce nazionale od altre tipologie fino a mq. 2,20			
	(Euro duecentocinquantesettevirgolanoventadue)	cadaunc	10,00	257,92
TF.O.120.75.B	porte interne agli alloggi del tipo in laminato mogano, rovere, ciliegio, castagno, noce nazionale od altre tipologie a scelta del D.L. oltre a mq. 2,20			
	(Euro centodiciannovevirgolasessanta)	mq	10,00	119,60
TF.O.120.75.C	porte interne agli alloggi del tipo in laminato mogano, rovere, ciliegio, castagno, noce nazionale od altre tipologie a scelta del D.L. a due ante fino a mq. 2,20			
	(Euro duecentonovantaseivirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	296,40
TF.O.120.75.D	porte interne agli alloggi del tipo in laminato mogano, rovere, ciliegio, castagno, noce nazionale od altre tipologie a scelta del D.L. a due ante oltre a mq. 2,20			
	(Euro centotrentacinquevirgolaventi)	mq	10,00	135,20
TF.O.120.80	Fornitura e posa in opera di porte interne agli alloggi del tipo tamburato, formate con telaio a struttura alveolare con lastronatura esterna in compensato di pioppo di circa mm.5 placcato mogano od altre essenze a scelta dalla D.L., con battute perimetrali e/o cassaporta della larghezza fino a cm.30 della stessa essenza della porta, munite di cornici di riquadro della ferramenta di attacco (tre cerniere in ottone brunito), della serratura con una chiave nonchè delle maniglie pesanti in ottone brunito. Su tutte le parti in vista verranno applicati due strati di vernice opaca. Compresa inoltre l'eventuale cassamatta in abete dello spessore di cm 2,5, la sua posa in opera con lame di fissaggio, la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del suo infisso.			
TF.O.120.80.A	porte interne agli alloggi tamburate fino a mq. 2,20			
	(Euro seicentotrevirgolaventi)	cadaunc	10,00	603,20

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.80.B	porte int. alloggi a 2 ante fino a mq. 2,20 (Euro seicentonovantaduevirgolasessantaquattro)	cadaunc	10,00	692,64
TF.O.120.80.C	porte int. alloggi specch. vetr. e/o sopra luce fino a mq. 2,20 (Euro seicentotrentanovevirgolasessanta)	cadaunc	10,00	639,60
TF.O.120.80.D	por. int. alloggi specch. vetr. a 2 ante e/o sopra luce fino mq. 2,20 (Euro settecentoquarantottovirgolaottanta)	cadaunc	10,00	748,80
TF.O.120.80.E	porte interne agli alloggi tamburate oltre a mq. 2,20 (Euro duecentosettantaquattrovirgolacinquantasei)	mq	12,00	274,56
TF.O.120.80.F	porte int. alloggi a due ante oltre a mq. 2,20 (Euro trecentoquindici virgoladodici)	mq	12,00	315,12
TF.O.120.80.G	porte int. alloggi specch. vetr. e/o sopra luce oltre a mq. 2,20 (Euro duecentonovantunovirgolaventi)	mq	12,00	291,20
TF.O.120.80.H	porte int. all. specch. vetr. 2 ante e/o sopra luce oltre a mq. 2,20 (Euro trecentoquarantavirgolazerotto)	mq	12,00	340,08
TF.O.120.90	Maggiorazione agli articoli precedenti per porte aventi cassaporta di larghezza superiore a cm. 30			
TF.O.120.90.A	porte con cassaporta larghezza > cm.30 fino a mq. 2,20 (Euro trentaduevirgolasettantasei)	cadauno		32,76
TF.O.120.90.B	porte con cassaporta larghezza > cm.30 oltre a mq. 2,20 (Euro sedicivirgolasessantaquattro)	mq		16,64
TF.O.120.90.C	Maggiorazione agli articoli precedenti per porte scorrevoli complete di rotaie metalliche, guide, coprirotaie in legno ed ogni altro accessorio e onere per dare il tutto in opera perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro quarantanovevirgolanoventadue)	mq		49,92
TF.O.120.100	Fornitura e posa in opera di porte interne agli alloggi, del tipo tamburato, formate con telaio a struttura alveolare con lastronatura esterna in compensato di pioppo da mm.5 e cassaporta di qualsiasi larghezza in compensato di pioppo o abete, munite di cornici di riquardo, della ferramenta adeguata di chiusura e sostegno nonchè delle maniglie pesanti in ottone brunito. Compresa inoltre l'eventuale cassamatta, la sua posa in opera, la rimozione completa del vecchio infisso il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte e compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del nuovo infisso.			
TF.O.120.100.A	porte interne agli alloggi in abete fino a mq. 2,20 (Euro quattrocentocinquantanovevirgolasessantotto)	cadaunc	10,00	459,68
TF.O.120.100.B	porte interne agli alloggi in abete oltre a mq. 2,20 (Euro duecentottovirgolaottantatre)	mq	10,00	208,83
TF.O.120.110	Fornitura di cassematte per porte:			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.110.A	con cassa di larghezza fino a cm. 15 (Euro cinquantaquattrovirgolazerotto)	cadaunc	20,00	54,08
TF.O.120.110.B	con cassa di larghezza superiore a cm. 15 (Euro sessantaduevirgolaquaranta)	cadaunc	20,00	62,40
TF.O.120.110.C	Maggiorazione agli articoli precedenti per porte scorrevoli complete di rotaie metalliche, guide, copirotaie in legno ed ogni altro accessorio e onere per dare il tutto in opera perfettamente funzionante a perfetta regola d'arte. (Euro quarantanovevirgolanoventadue)	mq		49,92
TF.O.120.120	Fornitura e posa in opera di porta scorrevole a scomparsa (a scrigno) con: - rimozione completa del vecchio infisso e suo trasporto alle PP.DD.; - demolizione della parete in laterizio per inserimento di controtelaio in lamiera zincata e carico, trasporto e scarico alle PP.DD. del materiale di risulta; - inserimento di architrave in c.a. o tipo spannton a scelta del D.L. per la lunghezza necessaria; - formazione di nuovo intonaco sul controtelaio e ripresa intonaco della parete con finitura al civile ed eventuale rasatura per renderlo simile a quello attiguo; - posa di porta finita di tipo tamburato con telaio a struttura alveolare, ad una anta, da mm 40 di spessore e altezza mm 2110, completa di maniglia e accessori di chiusura, di stipite e coprifilo; - eventuali altre opere murarie che si rendessero necessarie per la posa ed ogni altro accessorio per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.			
TF.O.120.120.A	Rivestimento in laminato plastico dello spessore di 10/10 di mm. su entrambi i lati. (Euro millesettantunovirgolaventi)	cadaunc	10,00	1.071,20
TF.O.120.120.B	Rivestimento con impiallacciatura in noce tanganica od altro a scelta del D.L. (Euro millequindicivirgolazeroquattro)	cadaunc	10,00	1.015,04
TF.O.120.130	Porta tagliafuoco, certificata secondo la nuova norma CNVVF/CCI UNI 9723 costituita da: - telaio in acciaio ad elevato limite di snervamento con zanche da murare; - anta piana in lamiera d'acciaio anche zincata, scatolata e prossopiegata sui bordi per formare l'ala di battuta sul telaio, isolamento interno in apposito materiale coibente ad alta densità, atto a formare con le lamiere un pannello monolitico di elevata compattezza e resistenza; - guarnizioni in gomma autoespandente per la tenuta ai fumi freddi ed in materiale termoespandente per la tenuta ai fumi caldi; - cerniere con molla incorporata regolabile per la chiusura automatica, serratura del tipo antincendio adatta alle alte temperature, maniglia in materiale termoplastico con anima in acciaio; - verniciatura realizzata con polveri epossidiche polimerizzate a forno, compreso ogni onere e accessorio per dare il tutto in opera funzionante a perfetta regola d'arte.			
TF.O.120.130.A	del tipo REI 60 fino a mq. 2,20 (Euro trecentonovantasettevirgolaventotto)	cadaunc	12,00	397,28
TF.O.120.130.B	del tipo REI 60 oltre mq. 2,20 (Euro centottantavirgolanoventasei)	mq	10,00	180,96

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.130.C	del tipo REI 120 fino a mq. 2,20 (Euro cinquecentoventiduevirgolazerotto)	cadaunc	10,00	522,08
TF.O.120.130.D	del tipo REI 120 oltre mq. 2,20 (Euro duecentotrentasettevirgoladodici)	mq	10,00	237,12
TF.O.120.140	Fornitura e posa in opera di maniglione antipanico con barra orizzontale tipo "push-up", completo di cilindro e maniglia, ogni onere e accessorio compreso per dare il tutto in opera a perfetta regola d'arte.			
TF.O.120.140.A	a scrocco laterale (Euro duecentoventottovirgolaottanta)	cadaunc	20,00	228,80
TF.O.120.140.B	a scrocco alto e basso (Euro duecentoquarantanovevirgolasessanta)	cadaunc	20,00	249,60
TF.O.120.160	Fornitura e posa di serramenti per finestra e portafinestra in legno di PINO DI SVEZIA, PINO DOUGLAS, IROKO, MOGANO, ROVERE, LARICE, FRASSINO, OKUME', ABETE RIGATINO a due o più ante, con o senza sopraluce, di prima qualità e scelta, perfettamente stagionato del tipo semplice, verniciati con vernici trasparenti o pigmentate a base acqua, con telaio avente una sezione non inf. a mm 68 x 80 e dotato di 3 guarnizione, completo delle seguenti parti: - controtelaio preassemblato in legno di abete o lamiera zincata incassato nella muratura con zanche a murare; - vetrocamera: stratificato con PVB acustico 4/12/3 PVB 0,76+3; - accessori in acciaio zincato a caldo: forcice anta/ribalta, cremonese con chiusura a nottolini, cerniere angolari anta/ribalta e semplici; - maniglia semplice in ottone o nylon colorato. Aventi le seguenti caratteristiche prestazionali garantite da relativa certificazione: - resistenza permeabilità all'aria: EN 1026-UNI EN 12207 CLASSE 3; - resistenza al vento: EN 12211-UNI EN 12210 CLASSE C3; - tenuta all'acqua: EN 1027-UNI EN 12208 CLASSE 7A; - potere fonoisolante: ISO 10140/1 e ISO 717-1 - 38 db; - trasmittanza termica UNI EN ISO 10077-1 UW 1,4; - trasmittanza termica UNI EN ISO 10077-1 Ug 1,1 Montaggio secondo le indicazioni della Ditta costruttrice e della D.L. compreso ogni onere e materiale accessorio per dare l'opera completa e perfettamente funzionante. E' compresa la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte, compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del nuovo infisso. La contabilizzazione del serramento sulla base delle misure del foro finestra/portafinestra.			
TF.O.120.160.A	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino fino a mq. 1,50 (Euro cinquecentosettantaquattrovirgolazerotto)	cadaunc	10,00	574,08
TF.O.120.160.B	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino da mq. 1,51 a mq. 1,70 (Euro seicentocinquantunovirgolazeriquattro)	cadaunc	10,00	651,04

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.160.B1	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino da mq. 1,71 a mq. 2,40• (Euro novecentoventivirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	920,40
TF.O.120.160.C	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino oltre a mq. 2,41• (Euro trecentottantatrevirgolaquarantacinque)	mq	10,00	383,45
TF.O.120.160.D	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino mordenzati fino a mq. 1,50• (Euro seicentocinquevirgolaottanta)	cadaunc	10,00	605,80
TF.O.120.160.E	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino mordenzati da mq. 1,51 a mq. 1,70• (Euro seicentottantaseivirgolaquaranta)	cadaunc	10,00	686,40
TF.O.120.160.E1	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino mordenzati da mq. 1,71 a mq. 2,40• (Euro novecentosessantasettevirgolanoventatré)	cadaunc	10,00	967,93
TF.O.120.160.F	in legno Douglas massello o lamellare tipo: rovere, iroko, sapelli, frassino mordenzati oltre a mq. 2,41• (Euro quattrocentotrevirgolatrentuno)	mq	10,00	403,31
TF.O.120.160.G	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè fino a mq. 1,50• (Euro quattrocentottantasettevirgolazerotre)	cadaunc	10,00	487,03
TF.O.120.160.H	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè da mq. 1,51 a mq. 1,70• (Euro cinquecentocinquantunovirgolanoventatré)	cadaunc	10,00	551,93
TF.O.120.160.H1	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè da mq. 1,71 a mq. 2,40• (Euro settecentosettantanovevirgoladiciassette)	cadaunc	10,00	779,17
TF.O.120.160.I	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè oltre a mq. 2,41• (Euro trecentoventiquattrovirgolasessantatré)	mq	10,00	324,69
TF.O.120.160.J	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè mordenzati fino a mq. 1,50• (Euro cinquecentosedicivirgolaottantotto)	cadaunc	10,00	516,88
TF.O.120.160.K	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè mordenzati da mq. 1,51 a mq. 1,70• (Euro cinquecentottantacinquevirgolaottantatré)	cadaunc	10,00	585,83
TF.O.120.160.K1	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè mordenzati da mq. 1,71 a mq. 2,40• (Euro ottocentoventicinquevirgolaquarantacinque)	cadaunc	10,00	825,45
TF.O.120.160.L	in legno massello tipo: Iroko, rovere, larice, frassino, sapelli o lamellare tipo: larice, meranti, okumè mordenzati			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	oltre a mq. 2,41• (Euro trecentoquarantaquattrovirgolasessantasei)	<i>mq</i>	10,00	344,66
TF.O.120.160.M	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti fino a mq. 1,50• (Euro quattrocentocinquantesettevirgolasessanta)	<i>cadaunc</i>	10,00	457,60
TF.O.120.160.N	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti da mq. 1,51 a mq. 1,70 (Euro cinquecentodiciassettevirgolanoventadue)	<i>cadaunc</i>	10,00	517,92
TF.O.120.160.N1	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti da mq. 1,71 a mq. 2,40• (Euro settecentotrentunovirgolaottantacinque)	<i>cadaunc</i>	10,00	731,85
TF.O.120.160.O	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti oltre a mq. 2,41 (Euro trecentoquattrovirgolasettantadue)	<i>mq</i>	10,00	304,72
TF.O.120.160.P	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti mordenzati fino a mq. 1,50 (Euro quattrocentottantesettevirgolazerotre)	<i>cadaunc</i>	10,00	487,03
TF.O.120.160.Q	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti mordenzati da mq. 1,51 a mq.1,70• (Euro cinquecentocinquantanovirgolanoventatre)	<i>cadaunc</i>	10,00	551,93
TF.O.120.160.Q1	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti mordenzati da mq. 1,71 a mq. 2,40• • (Euro settecentosettantanovevirgoladiciassette)	<i>cadaunc</i>	10,00	779,17
TF.O.120.160.R	in legno massello tipo: Pino di Svezia, abete rigatino, meranti mordenzati oltre a mq. 2,41• (Euro trecentoventiquattrovirgolaquarantotto)	<i>mq</i>	10,00	324,48
TF.O.120.160.S	Sovraprezzo per "tipo monoblocco", munito di raccogliore d'acqua in profilato il lega leggera, guarnizioni in PVC e completo di avvolgibile in PVC. (Euro quarantunovirgolasessanta)	<i>mq</i>		41,60
TF.O.120.165	Fornitura e posa di finestre e porte finestre in PVC ad una o più ante, aventi spessore di 79 mm, profili a 7 camere con telaio ed ante dotati di rinforzi in acciaio zincato avvitati ai profili in PVC per stabilità di forma e sicurezza di funzione nel tempo e completi delle seguenti parti: - controtelaio preassemblato lamiera zincata incassato nella muratura con zanche a murare; - vetrocamera stratificato con PVB acustico 4/12/3 PVB 0,76+3; - n. 3 guarnizioni di tenuta saldate negli angoli; - camera di raccolta acqua con opportuni fori di scarico; - accessori in acciaio zincato a caldo: forbice anta/ribalta, cremonese con chiusura a nottolini, cerniere angolari anta/ribalta e semplici avvitate sui rinforzi in acciaio (n. 2 su finestre e n. 3 sulle portefinestre); - maniglia in nylon colorato. Aventi le seguenti o migliori caratteristiche prestazionali garantite da relativa certificazione: - resistenza permeabilità all'aria: EN 1026-UNI EN 12207 CLASSE 3; - resistenza al vento: EN 12211-UNI EN 12210 CLASSE C3;			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	- tenuta all'acqua: EN 1027-UNI EN 12208 CLASSE 7A; - potere fonoisolante: ISO 10140/1 e ISO 717-1 - 38 db; - trasmittanza termica UNI EN ISO 10077-1 UW 1,4; - trasmittanza termica UNI EN ISO 10077-1 Ug 1,1 Montaggio secondo le indicazioni della Ditta costruttrice e della D.L. compreso ogni onere e materiale accessorio per dare l'opera completa e perfettamente funzionante. E' compresa la rimozione completa del vecchio infisso ed il suo trasporto alle PP.DD., compreso qualsiasi altro lavoro e fornitura accessoria per darli finiti e funzionanti a perfetta regola d'arte, compresa qualsiasi opera muraria per l'adattamento in opera del nuovo infisso. La contabilizzazione del serramento sulla base delle misure del foro finestra/portafinestra.			
TF.O.120.165.A	In PVC fino a mq. 1,50 (Euro quattrocentocinquantaduevirgolasettantuno)	cadaunc	10,00	452,71
TF.O.120.165.B	In PVC da mq. 1,51 a mq 1,70• (Euro cinquecentoquattordicivirgolaottanta)	cadaunc	10,00	514,80
TF.O.120.165.C	In PVC da mq. 1,71 a mq 2,40• (Euro settecentoventiseivirgolasesstantacinque)	cadaunc	10,00	726,65
TF.O.120.165.D	In PVC oltre a mq. 2,41 (Euro trecentoduevirgolatrentatre)	mq	10,00	302,33
TF.O.120.170	Maggiorazione sui serramenti per la fornitura e posa in opera di finestre e porte finestre, con sopra-luce arcuato apribile a vasistas.			
TF.O.120.170.A	per fori fino a mq. 1,50 (Euro settantatrevirgolaottantaquattro)	cadaunc	10,00	73,84
TF.O.120.170.B	per fori da mq. 1,51 a mq. 2,40 (Euro centodiciottovirgolacinquantasei)	cadaunc	10,00	118,56
TF.O.120.170.C	per fori oltre a mq. 1,41 (Euro quarantottovirgolaottantotto)	mq	10,00	48,88
TF.O.120.170.D	con sistema ad "anta e ribalta" (Euro centoventiquattrovirgolaottanta)	cadauno		124,80
TF.O.120.180	Fornitura e posa in opera di avvolgibili in legno di abete stagionato con stecche dello spessore di mm. 14-15 distanziate e sovrapponibili fino a totale chiusura, collegate con ganci cadmiati o zincati e con stecca terminale (zoccolo) in legno duro, complete di rullo avvolgitore, di pulegge, cinghia di naylon, cassetta con placca metallica cromata, avvolgitore, cuscinetti a sfere, guide in ferro zincato a U da mm. 20x20 incassate, supporti catenacci di chiusura e minuteria varia necessaria. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi avvolgibili da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compreso qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere relativo alla posa definitiva per il perfetto adattamento e funzionamento delle nuove avvolgibili:			
TF.O.120.180.A	persiane avvolgibili in legno abete complete fino a mq. 1,50 (Euro centoquattrovirgolazerozero)	cadaunc	20,00	104,00

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.180.B	<i>persiane avvolgibili in abete complete da mq. 1,51 a mq. 2,40</i> (Euro centosessantaseivirgolaquaranta)	<i>cadaunc</i>	<i>15,00</i>	166,40
TF.O.120.180.C	<i>persiane avvolgibili in legno abete complete oltre a mq. 2,41</i> (Euro sessantanovevirgolasessantotto)	<i>mq</i>	<i>20,00</i>	69,68
TF.O.120.180.D	<i>solo corazza con cinghia e avvolgitore fino a mq. 1,50</i> (Euro sessantasettevirgolasessanta)	<i>cadaunc</i>	<i>25,00</i>	67,60
TF.O.120.180.E	<i>solo corazza con cinghia e avvolgitore da mq. 1,51 a mq. 2,40</i> (Euro centottovirgolasedici)	<i>cadaunc</i>	<i>20,00</i>	108,16
TF.O.120.180.F	<i>solo corazza con cinghia e avvolgitore oltre a mq. 2,41</i> (Euro quarantacinquevirgolasessantasei)	<i>mq</i>	<i>20,00</i>	45,76
TF.O.120.180.G	<i>sovrapprezzo per sostituzione di persiane avvolgibili inferiore a numero di 4 (quattro) nello stesso fabbricato</i> (Euro cinquantasettevirgolaventi)	<i>cadaunc</i>	<i>85,00</i>	57,20
TF.O.120.190	Fornitura e posa in opera di avvolgibili in legno di abete stagionato con stecche dello spessore di mm. 14-15 distanziate e sovrapponibili fino a totale chiusura, collegate con ganci cadmiati o zincati e con stecca terminale (zoccolo) in legno duro, complete di rullo avvolgitore, di pulegge, cinghia in nylon, cassetta con placca metallica cromata, avvolgitore, cuscinetti a sfere, guide in ferro zincato ad U da mm. 20x20 incassate, supporti catenacci di chiusura e minuteria varia necessaria. Compresa la cartavetratura, una passata su tutte le parti a vista con olio di lino cotto di 1 ^a qualità e due mani di smalto idoneo a finire. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi avvolgibili da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compreso qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere relativo alla posa definitiva per il perfetto adattamento e funzionamento delle nuove avvolgibili:			
TF.O.120.190.A	<i>persiane avvolgibili in legno abete dipinte fino a mq. 1,50</i> (Euro centotrentacinquevirgolaventi)	<i>cadaunc</i>	<i>20,00</i>	135,20
TF.O.120.190.B	<i>persiane avvolgibili in legno dipinte da mq. 1,51 a mq. 2,40</i> (Euro duecentodiciottovirgolaquaranta)	<i>cadaunc</i>	<i>20,00</i>	218,40
TF.O.120.190.C	<i>persiane avvolgibili in legno dipinte oltre a mq. 2,41</i> (Euro novantunovirgolacinquantadue)	<i>mq</i>	<i>25,00</i>	91,52
TF.O.120.190.D	<i>solo corazza dipinta con cinghia e avvolgitore fino a mq. 1,50</i> (Euro ottantottovirgolaquaranta)	<i>cadaunc</i>	<i>20,00</i>	88,40
TF.O.120.190.E	<i>solo corazza dipinta con cinghia e avvolgitore da mq. 1,51 a mq. 2,41</i> (Euro centoquarantunovirgolaquarantaquattro)	<i>cadaunc</i>	<i>20,00</i>	141,44
TF.O.120.190.F	<i>solo corazza dipinta con cinghia e avvolgitore oltre a mq. 2,41</i> (Euro cinquantanovevirgolaventotto)	<i>mq</i>	<i>20,00</i>	59,28
TF.O.120.190.G	<i>sovrapprezzo per sostituzione di persiane avvolgibili</i>			

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
	inferiore a numero di 4 (quattro) nello stesso fabbricato (Euro cinquantasettevirgolaventi)	cadaunc	85,00	57,20
TF.O.120.200	Fornitura e posa in opera di avvolgibili in legno "Douglas" verniciate dello spessore di mm. 14-15 distanziate e sovrapponibili fino a totale chiusura, collegate con ganci cadmiati o zincati, complete di rullo avvolgitore, di pulegge, cinghia di nylon, cassetta con placca metallica cromata, avvolgitore, cuscinetti a sfere, guide in ferro zincato a U da mm. 20x20 incassate, supporti catenacci di chiusura e minuteria varia necessaria. Compreso inoltre l'onere della rimozione dei vecchi avvolgibili da sostituire, il loro trasporto alle pubbliche discariche; compreso qualsiasi opera muraria che si rendesse necessaria ed ogni altro onere relativo alla posa definitiva per il perfetto adattamento e funzionamento delle nuove avvolgibili:			
TF.O.120.200.A	persiane in legno "Douglas" verniciate complete fino a mq. 1,50 (Euro centosettantottovirgolaottantotto)	cadaunc	20,00	178,88
TF.O.120.200.B	persiane in legno "Douglas" verniciate compl. mq. 1,51 a mq. 2,40 (Euro duecentottantasettevirgolazeroquattro)	cadaunc	10,00	287,04
TF.O.120.200.C	persiane in legno "Douglas" verniciate complete oltre a mq. 2,41 (Euro centodiciannovevirgolasessanta)	mq	20,00	119,60
TF.O.120.200.D	solo corazza con cinghia ed avvolgitore fino a mq. 1,50 (Euro centotrentaseivirgolaventi)	cadaunc	20,00	136,24
TF.O.120.200.E	solo corazza con cinghia ed avvolgitore da mq. 1,51 a mq. 2,40 (Euro duecentodiciottovirgolaquaranta)	cadaunc	15,00	218,40
TF.O.120.200.F	solo corazza con cinghia ed avvolgitore oltre a mq. 2,41 (Euro novantavirgolaquarantotto)	mq	20,00	90,48
TF.O.120.200.G	sovrapprezzo per sostituzione di persiane avvolgibili inferiore a numero di 4 (quattro) nello stesso fabbricato (Euro cinquantasettevirgolaventi)	cadaunc	85,00	57,20
TF.O.120.210	Fornitura e posa in opera di cassematte per finestre.			
TF.O.120.210.A	F.e p.o. cassematte per finestre. (Euro cinquantaquattrovirgolazerotto)	cadaunc	20,00	54,08
TF.O.120.220	Fornitura e posa in opera di cassonetti coprirullo per persiane avvolgibili con frontale mobile, adeguatamente coibentato con materiale isolante, a scelta della D.L.; compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. La misurazione avverrà considerando per ogni singolo cassonetto una misura minima di ml. 1,50.			
TF.O.120.220.A	in legno Abete verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentocinquevirgolanoventadue)	cadaunc	20,00	205,92
TF.O.120.220.B	in legno Abete verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centoquattordicivirgolaquaranta)	m	20,00	114,40

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.220.C	in legno Douglas verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentoquarantatrevirgolatrentasei)	cadaunc	10,00	243,36
TF.O.120.220.D	in legno Douglas verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centotrentacinquevirgolaventi)	m	20,00	135,20
TF.O.120.220.E	in legno Douglas mordenzato e verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentosettantaduevirgolaquarantotto)	cadaunc	10,00	272,48
TF.O.120.220.F	in legno Douglas mordenzato e verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centocinquantaseivirgolazerozero)	m	12,00	156,00
TF.O.120.220.G	in legno Iroko verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentotrentaseivirgolazerozero)	cadaunc	10,00	236,08
TF.O.120.220.H	in legno Iroko verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centotrentunovirgolazeroquattro)	m	15,00	131,04
TF.O.120.220.I	in legno Iroko mordenzato e verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentocinquantavirgolasessantaquattro)	cadaunc	10,00	250,64
TF.O.120.220.J	in legno Iroko mordenzato e verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centotrentanovevirgolatrentasei)	m	15,00	139,36
TF.O.120.220.K	in legno Pino di Svezia mordenzato e verniciato fino a ml. 1,80 (Euro duecentoventivirgolaquarantotto)	cadaunc	10,00	220,48
TF.O.120.220.L	in legno Pino di Svezia mordenzato e verniciato oltre a ml. 1,80 (Euro centoventiduevirgolasettantadue)	m	20,00	122,72
TF.O.120.220.M	in profilato in lega leggera fino a ml. 1,80 (Euro duecentottovirgolazerozero)	cadaunc	10,00	208,00
TF.O.120.220.N	in profilato in lega leggera oltre a ml. 1,80 (Euro centoquattordicivirgolaquaranta)	m	20,00	114,40
TF.O.120.220.O	Sovraprezzo per elettrocolorazione (Euro ventiseivirgolazerozero)	cadauno		26,00
TF.O.120.230	Inserimento di vetro camera (minimo 4+12+3) su telai di finestra e portafinestra esistenti, compreso il lievo e la successiva riposa del serramento, fornitura e posa in opera di guarnizioni in PVC su tutte le battute di cornici coprifilo, compresa l'eventuale formazione di apposita sede, registrazione con rinnovazione delle incuneature degli incastri, eventuale applicazione di squadrette di rinforzo agli angoli, rinnovazione delle canalette di scolo del gocciolatoio e regolazione e rifissaggio della ferramenta di chiusura, per darli in opera a perfetta regola d'arte.			
TF.O.120.230.A	serramenti da finestra con fermavetro fino a mq. 1,50 (Euro centoquarantanovevirgolasettantasei)	cadaunc	10,00	149,76
TF.O.120.230.B	serramenti da finestra con fermavetro da mq. 1,51 a mq. 2,40 (Euro centosessantanovevirgolacinquantadue)	cadaunc	10,00	169,52
TF.O.120.230.C	serramenti da finestra con fermavetro oltre a mq. 2,40 (Euro diciassettevirgolasedici)	mq	10,00	17,16

LISTINO

SERRAMENTI

Codice	DESCRIZIONE	U.m.	% MAN	PREZZO
TF.O.120.230.D	serramenti da finestra, senza fermavetro, fino a mq. 1,50 (Euro centonovantunovirgolatrentasei)	cadaunc	10,00	191,36
TF.O.120.230.E	serramenti da finestra, senza fermavetro, da mq. 1,51 a mq. 2,40 (Euro duecentoventicinquevirgolasessantotto)	cadaunc	10,00	225,68
TF.O.120.230.F	serramenti da finestra, senza fermavetro, oltre a mq. 2,41 (Euro ventiduevirgolaottantotto)	mq		22,88