



**EDILIZIA RESIDENZIALE PUBBLICA MASSA CARRARA S.p.A.**

Via Roma 30 - 54033 CARRARA - Tel. 0187 42742 - Fax 0585 75567 - Casella postale 182  
www.erp.ms.it - C. F. e P. Iva 01095200455 - Iscrizione C.C.I.A.A. Massa Carrara 112653

Ex Art.14 Contratto dei Servizi del LODE n.1/2013 e s.m.i.

**INTERVENTO DI MANUTENZIONE STRAORDINARIA  
ALLOGGIO IN MASSA L.go S.PELLICO Via PALLAVICINI N.2**

Codice Intervento.: 1108.02.08 Comune: MASSA Foglio: 124 Mappale: 342 sub.8 C.I.G.: 000000000000 C.U.P.: 0000000000000

**RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA**

TAVOLA N.

**R.1**

Data: GEN.2014

N° documento.: 0.001.00

Archivio: E:\FILIPPI\PROGETTI & CANTIERI\INTERVENTI IN CORSO\RECUPERO ALLOGGI\MASSA\VA PALLAVICINI 2\RELAZIONE.doc

Scala: 1:

**SERVIZIO SICUREZZA  
IMPIANTI STRUTTURE**  
Responsabile **GEOM. EZIO FILIPPI**

**PROGETTO ARCHITETTONICO  
ARCH. MANUELA BERTOCCHI**

**RESPONSABILE U. PROCEDIMENTO  
ARCH. MARIO CASOTTI**

## RELAZIONE TECNICO ILLUSTRATIVA

### PREMESSA

L'intervento riguarda i lavori di manutenzione straordinaria di un alloggio di edilizia residenziale pubblica, posto all'ultimo piano del fabbricato posto in comune di Massa località Largo S. Pellico, via Pallavicini n.2 di proprietà del comune di Massa, distinto in catasto al F.124 mappale 342 sub.8.

I lavori, necessari e funzionali a una nuova assegnazione, sono finanziati ex art.14 contratto dei servizi del LODE n.1/2013 e s.m.i.

### STATO DI FATTO

L'alloggio è composto da un ingresso disimpegno, una piccola cucina, un soggiorno pranzo, due camere, un piccolo bagno ed un ripostiglio, un terrazzo sul soggiorno ed un terrazzino sulla cucina; al piano seminterrato una cantina di pertinenza.

Non è presente un impianto di riscaldamento mentre quello elettrico non è più rispondente alla normativa vigente in materia.

Gli infissi interni ed esterni sono in legno, la pavimentazione in graniglia di marmo, esclusa quella del bagno e cucina che è stata rifatta in epoca successiva con piastrelle in ceramica come i rivestimenti dei locali.

### STATO DI PROGETTO

E' previsto la rimozione della carta dalle pareti del soggiorno pranzo e del disimpegno, la rimozione degli infissi interni, porte bagno e camere, la rimozione completa degli accessori bagno, dei rivestimenti e di tutti i pavimenti.

In cucina è previsto al chiusura dell'attuale porta di accesso dal disimpegno e la demolizione del tratto di parete che la divide dal soggiorno pranzo per mettere in comunicazione i due locali.

Disimpegnando in modo diverso le due camere si allunga l'attuale bagno a raggiungere le dimensioni utili a contenere tutti gli accessori compreso la lavatrice e pertanto saranno eseguite piccole demolizioni e realizzate le tramezzature necessarie in laterizio di forati cm 8 come riportato nell'allegata tav. n.2.

Saranno spicconati e rifatti gli intonaci, sulle pareti dove sono previsti i rivestimenti, in bagno ed in cucina, quelli che risultano ammalorati e sulle nuove tramezzature.

Previa realizzazione di apposito massetto, saranno posati a colla nuovi pavimenti in gres porcellano e sempre posati a colla nuovi rivestimenti in bagno e cucina.

Per tutti gli infissi si procederà alla revisione ed alla verniciatura con smalto colore bianco come quello esistente oltre la posa di nuove porte tamburate e verniciate bianche per le due camere ed il bagno.

Relativamente agli impianti saranno rifatti completamente l'impianto di alimentazione del gas per la cucina e la nuova caldaia, l'impianto distribuzione acqua calda e fredda per bagno e cucina, l'impianto elettrico e l'impianto di riscaldamento come illustrato nelle relazioni specifiche che seguono.

### Impianto idro-termo-sanitario

Sarà realizzato nuovo impianto di distribuzione interno a partire da apposito collettore per AF e ACS, cucina e bagno, in tubo di polipropilene termosaldabile o multistrato.

Le colonne di scarico di raccordo, diametro mm 50, dei singoli elementi saranno in tubi di polietilene ad alta densità e si collegheranno alle colonne di scarico verticali esistenti del fabbricato.

Le tubazioni di aspirazione delle cucine e del bagno saranno in pvc a.r. diametro mm 100 e termineranno in copertura in apposito torrino in cotto.

E' prevista la realizzazione di impianto di riscaldamento con caldaia alimentata a gas, eseguito sottotraccia e sottopavimento.

L'impianto sarà realizzato con tubazioni in rame diametro mm 12, isolate termicamente, che dal collettore collegheranno le piastre radianti, in elementi di alluminio preverniciato, dimensionate secondo il calcolo ex legge 10 allegata.

La caldaia sarà murale a condensazione, auto modulante, a tiraggio forzato e camera stagna con produzione istantanea di ACS, comandata da cronotermostato ambiente.

La caldaia sarà collegata alla canna fumaria bi-tubo che terminerà oltre la copertura all'interno di apposita testa camino.

Per ogni alloggio sarà realizzato con tubazione in rame l'impianto per allaccio e distribuzione del gas metano che collegherà la caldaia e un punto per la cucina; nel locale cucina sarà realizzata la ventilazione permanente nella muratura perimetrale esterna mediante un foro diametro mm 120 ed H max cm 300 da filo pavimento .

I nuovi impianti, riscaldamento e gas, saranno realizzati con materiali conformi e rispondenti alla normativa vigente, saranno realizzati da personale o ditta esecutrice qualificata che ad ultimazione lavori dovrà rilasciare le dichiarazioni e certificazioni di conformità degli impianti nel rispetto delle normative vigenti.

### Impianto elettrico

E' prevista l'esecuzione dell'impianto elettrico mediante la posa in opera di una centralina da collegare alla colonna montante che dall'alloggio collega il punto di fornitura (contatore) dell'azienda erogatrice del servizio.

La centralina è composta da un sezionatore e quattro interruttori differenziale a protezione del nuovo impianto suddiviso in quattro linee, una linea per la zona giorno e una per la zona notte con cavi sezione non inferiore 3x1.5 mm<sup>2</sup>, una linea per le prese e una per le prese protette, entrambe con cavi 3x2.5 mm<sup>2</sup>

L'impianto sarà eseguito sottotraccia a parete e sottopavimento ed i cavi saranno posti all'interno di tubo corrugato autoestinguento, dimensione minima mm 13; l'impianto sarà collegato all'impianto di messa a terra.

Il nuovo impianto sarà realizzato con materiali conformi e sarà rispondente alla normativa vigente, sarà realizzato da personale o ditta esecutrice qualificata che ad ultimazione lavori dovrà rilasciare la dichiarazione di conformità dell'impianto nel rispetto delle norme di cui all'art. 7 del D.M. 22 gennaio 2008, n° 37.

## RELAZIONE ECONOMICA

L'intervento è finanziato con ex at.14 contratto dei servizi del LODE n.1/2013 e s.m.i. con la somma di € 29.041,98 per i lavori specifici all'alloggio:

**A.** I lavori previsti in progetto ammontano ad **€ 24.789,18** ripartiti nelle seguenti categorie:

1. Demolizioni_____	€ 3.360,37
2. Murature_____	€ 469,33
3. Intonaci_____	€ 1.457,89
4. Massetti pavimenti rivestimenti_	€ 6.421,80
5. Impianto termico_____	€ 5.679,43
6. Impianto idro-sanitario_____	€ 2.169,97
7. Impianto elettrico_____	€ 1.674,00
8. Tinteggiature_____	€ 1.065,48
9. Infissi_____	€ 2.344,79
10. Coibentazioni_____	€ 146,12

**TOTALE LAVORI PER CATEGORIE € 24.789,18**

**B.** GLI oneri relativi alla sicurezza ammontano ad **€ 764,70**

**C.** Il base d'asta risulta (24.789,18+764,70) **€ 25.553,88**

### **D. QUADRO ECONOMICO:**

Lavori	€ 25.553,88
Spese tec. E generali	€ 511,08
Imprevisti	€ 383,31
<u>Iva</u>	<u>€ 2.593,72</u>
<b>SOMAMNO</b>	<b>€ 29.041,98</b>

I lavori sono previsti all'interno di un alloggio non occupato, né attualmente né durante il corso dei lavori, pertanto si può procedere liberamente nell'esecuzione dei lavori stessi senza prevedere un programma di ricovero degli occupanti.

L'alloggio è di proprietà del comune di Massa ed immediatamente disponibile per l'intervento.

Relativamente all'esecuzione dei lavori si prevede un tempo contrattuale di 30 giorni naturali e consecutivi.

IL PROGETTISTA E  
DIRETTORE DEI LAVORI  
**Arch. Manuela Bertocchi**

## DICHIARAZIONE

<b>TABELLA VERIFICA RAPPORTO AEROILLUMINANTE</b>			
<b>LOCALE</b>	<b>A S.U. Mq</b>	<b>B Superf. Fin. Mq</b>	<b>Verifica A:B</b>
<b>Ingresso Disimp.</b>	7,58	/	/
<b>Cucina</b>	7,55	0,90 x 2,35 ----- 2,12	<b>2,24/8 &gt; 1/8</b>
<b>Soggiorno pranzo</b>	20,85	1,35x1,45+1,35x2,35 ----- 5,13	<b>1,97/8 &gt; 1/8</b>
<b>Camera 1L</b>	11,5	1,35 x 1,45 ----- 1,96	<b>1,36/8 &gt; 1/8</b>
<b>Camera 2L</b>	14,42	1,35 x 1,45 ----- 1,96	<b>1,09/8 &gt; 1/8</b>
<b>Bagno</b>	4,95	0,60 x 0,55 ----- 0,21	<b>0,3/8 &lt; 1/8</b> <b>vent.forzata</b>
<b>Ripostiglio</b>	3,61	/	/

I lavori in oggetto riguardano interventi e opere inerenti un alloggio ad uso residenziale e non comportano valutazioni tecnico-discrezionali

Ai sensi dell'art. 82, comma 5 lettera a) della L. R. 01/05 si autocertifica la conformità dell'intervento alle vigenti norme igienico-sanitarie.

Per tutti i vani, escluso il bagno, restano invariati i rapporti aero illuminanti che risultano maggiori di 1/8. Nel bagno, che viene ampliato, dove non vi era il necessario rapporto e non è possibile adeguarlo si provvederà ad installare sistema di ventilazione forzata.

IL PROGETTISTA E  
**Arch. Manuela Bertocchi**