



**ERP MASSA CARRARA SpA**

**Manutenzione straordinaria Ex Art 14 Delibera Lode nr 11/2016**  
**MANUTENZIONE STRAORDINARIA DI FABBRICATO**  
**CON RIFACIMENTO DI COPERTURA, GROPPOLI**  
**VIA VECCHIA 29, MULAZZO (MS)**

**RELAZIONE TECNICO  
ECONOMICA**

<b>Data</b> <b>16/12/2016</b>	<b>Rev</b> <b>0</b>	<b>ID documento</b> <b>1006.00.U0.DG.001</b>	<b>Status</b> <b>VALIDATO</b>	<b>Validazione</b> <b>Prot 871 del 23.1.17</b>
----------------------------------	------------------------	---	----------------------------------	---

**Il Responsabile Unico del Procedimento**  
**Geom. Ezio Filippi**

**Il Progettista**  
**Arch. Manuela Bertocchi**

**DG.001**

## A) DESCRIZIONE DELLO STATO DI FATTO

L'intervento in oggetto riguarda la manutenzione straordinaria di un fabbricato sito in via Vecchia n°29 nel Comune di Mulazzo, località Groppoli e finanziato ex art 14 delibera Lode n° 11/2016, entità finanziata euro 80.000,00.

Il fabbricato è di proprietà comunale e gestito da E.R.P. MS S.p.A. con sede in Via Roma 30 a Carrara (MS), è ubicato in terreno distinto in catasto del comune di Mulazzo al Fg. 34 Map. 197, e risulta disponibile. E' composto da tre piani ad uso residenziale con un vano scala e quattro alloggi per piano per un totale di 12 alloggi.

E' stato realizzato con struttura prefabbricata a pannelli portanti, copertura a falde inclinate e manto in canaloni di cemento.

Alla presente si allega estratto di mappa, pianta copertura fabbricato e relazione fotografica (vedi tavole allegate).

## B) DESCRIZIONE DEL PROGETTO

L'intervento previsto prevede il rifacimento completo della copertura perché presenta problemi di infiltrazioni di acqua in più parti.

Nello specifico è previsto:

- la rimozione completa del manto di copertura in lastre di cemento contenente fibre di amianto, la rimozione delle guaine di impermeabilizzazione delle gronde e di tutte le scossaline;
- il rifacimento della copertura mediante realizzazione di sottostruttura in legno lamellare e fornitura e posa in opera di pannelli metallici coibentati tipo sandwich di spessore 6 cm;
- la sostituzione completa di tutte le converse e scossaline;
- la realizzazione in copertura, in ottemperanza alla legge 1/2005 e s.m.i., di un sistema anticaduta comprese le opere necessarie di adeguamento dei percorsi ed accessi al sistema;
- la realizzazione di un impianto tv digitale, satellitare, centralizzato;
- la messa in opera di copertura trasparente nel lucernario del vano scala;

In allegato si rimette crono programma delle fasi attuative , e si prevede che i lavori siano eseguiti in 60 giorni naturali e consecutivi.

## ASPETTI ECONOMICI E FINANZIARI

Di seguito si riportano gli importi delle lavorazioni previste per le realizzazioni degli interventi desunti dai riepiloghi per tipologie dei computi metrici estimativi e i quadri economici degli interventi.

N.	CATEG.	Descrizione delle categorie	IMPORTO IN EURO			INCID.ZA %
			Importo lavori	Oneri sicurezza PSC	TOTALE	
1	OG1	DEMOLIZIONI	€ 1.609,56	€ 145,16	€ 1.754,72	2,65%
2	OG1	COPERTURA	€ 34.586,01	€ 3.119,14	€ 37.705,15	56,95%
3	OG1	LATTONERIA	€ 4.573,31	€ 412,44	€ 4.985,75	7,53%
4	OG1	LINEA VITA	€ 6.288,00	€ 567,08	€ 6.855,08	10,35%
5	OG1	IMPERMEABILIZZAZIONI	€ 1.533,57	€ 138,30	€ 1.671,87	2,53%
6	OG12	RIMOZIONE AMIANTO	€ 8.415,24	€ 758,93	€ 9.174,17	13,86%
7	OS30	ANTENNA TV	€ 3.720,00	€ 335,49	€ 4.055,49	6,13%
TOTALE			<b>€ 60.725,69</b>	<b>€ 5.476,54</b>	<b>€ 66.202,23</b>	<b>100,00%</b>

## Calcolo estimativo giustificativo della spesa

### Quadro economico:

<b>COSTO DI REALIZZAZIONE TECNICA C.R.M.)</b>	<b>66.202,23 €</b>	10%
Spese tecniche e generali 2%	1.324,04 €	
Imprevisti	5.321,37 €	10%
<b>COSTO TOTALE DELL' INTERVENTO (C.T.M.)</b>	<b>72.847,44 €</b>	
IVA 10 % crm + 10% IMPR	7.152,36 €	
<b>C.T.M. + IVA</b>	<b>80.000,00 €</b>	

Il presente appalto è di lavori e pertanto NON si presenta il piano economico e finanziario necessario per le gare in concessione.

Progettista e D.L.  
Dott. Arch. Manuela Bertocchi

R.U.P.  
Geom. Ezio Filippi