DIREZIONE PATRIMONIO
Del COMUNE DI FIRENZE
P.O. Edilizia Residenziale Pubblica - Agenzia per la Casa
Via dell'Anguillara 21
50125 FIRENZE
alla c.a. del Responsabile del Procedimento
Dott. Bonifazi Giovanni

Riferimento: "Misure Straordinarie, urgenti esperimentali, integrative delle azioni previste dal programma di ERP 2003-2005 approvato con delib.del C.R. n. 51/2004 - "Misura E (Sperimentale). Progettazione e attuazione di interventi regionali pilota nel campo della bioarchitettura e bioedilizia Linea "1C-interventi di autocostruzione o autorecupero"

Oggetto: relazione illustrativa di asseverazione dello STATO DI AVANZAMENTO della PRIMA FASE dei LAVORI

Il sottoscritto arch. Dariuche Dowlatchahi nato a Roma il 28/04/1967 quale Direttore dei Lavori abilitato ai sensi di legge e iscritto all'Ordine degli Architetti col n°7102, su incarico del Sig Giovanni Vivarelli in qualità di legale rappresentante dell'*Associazione Il Melograno* committente e soggetto attuatore dell'intervento in oggetto, al fine di certificare lo stato di avanzamento dei lavori rispetto al cronoprogramma approvato, ha redatto la seguente

RELAZIONE ILLUSTRATIVA

premesso che:

- la Regione Toscana ha approvato, con la D.C.R. n. 43 del 29 luglio 2009, le "Misure straordinarie, urgenti e sperimentali, integrative delle azioni previste dal programma di edilizia residenziale pubblica 2003-2005 approvato con deliberazione del Consiglio regionale 26 maggio 2004, n. 51",
- a seguito dell'emanazione dell'Avviso pubblico regionale di cui al DDRT n. 1945/2012, con Delibera di Giunta determinazione dirigenziale n. 6857/2012 della Direzione Patrimonio del Comune di Firenze è stato approvato l'avviso pubblico comunale per proposte di intervento di autorecupero su immobili di proprietà comunale e non comunale posti in Firenze. In risposta a tale avviso l'associazione Il Melograno ha presentato alla Direzione Patrimonio del comune di Firenze in data 20/09/2012 un progetto preliminare di intervento sull'immobile in oggetto, con aggiornamenti presentati in data 31/10/2012 in seguito a richieste di integrazione da parte dell'A.C.
- Tale progetto è stato valutato positivamente dalla A.C. e con determinazione dirigenziale n. 11140/2012 è stata quindi approvata la proposta presentata dall'Associazione Il Melograno che prevede la realizzazione di n. 3 alloggi in cohousing con spazi polivalenti e comuni nell'immobile sito in via Aretina 513 di proprietà del Comune di Firenze;
- ai sensi dell'art.11 dell'avviso pubblico approvato con Deliberazione 2012/G/246 del 03/07/2012 il progetto in oggetto è stato trasmesso dall'Amministrazione Comunale alla Regione che, con deliberazione G.R.T. n. 632 del 29/07/2013 lo ha inserito nella graduatoria delle proposte ammissibili ed è stato assegnato il contributo di euro 120.000,00.
- in data 03/04/2014 l'Associazione *Il Melograno* ha trasmesso al Comune di Firenze il progetto definitivo dell'intervento;
- In seguito alla verifica comunale del progetto, la Regione Toscana con Decreto Dirigenziale n. 6537 del 15/12/2015, certificato in data 11/01/2016, ha approvato il progetto definitivo dell'intervento con impegno di spesa a favore dell'Associazione di Promozione Sociale*Il Melograno* ;
- In data 23/06/2016 copia del progetto esecutivo e della documentazione costituente la

pratica SCIA riguardante i lavori in oggetto è stata consegnata con Prot. 0198652 alla Direzione Patrimonio del Comune di Firenze per approvazione della Proprietà. In seguito alla sottoscrizione della convenzione d'uso in data 7/11/2016 rep. 64643 e dell'atto di comodato in data 31/05/2017 rep. 64768, la documentazione di cui sopra è stata restituita firmata con autorizzazione all'inoltro alla Direzione Urbanistica in data 06/06/2017.

- In data 09/06/2017 è stata presentata allo Sportello Unico Edilizia del comune di Firenze con prot.GA 183992 la pratica SCIA n. 5742/2017
- Con verbale di consegna del 16/06/2017, l'immobile e l'area di cantiere sono stati consegnati all'associazione per iniziare l'allestimento del cantiere ed i relativi lavori, e contestualmente si sono svolte le attività preliminari di formazione-informazione dei soci autorecuperatori.
- In data 22/06/2017 con prot. GP 200891/2017 e in data 27/07/2017 con prot. GP 240655/2017 la Direzione Urbanistica del Comune di Firenze riscontrava delle carenze nel progetto rispetto ai nuovi regolamenti Edilizio ed Urbanistico entrati in vigore successivamente al 2015, e quindi richiedeva l'integrazione e modifiche al progetto già approvato dalla Direzione Patrimonio nel 2012 e nel 2014 ai sensi dell'art. 11.2 dell'Avviso Pubblico di cui al Decreto RT n. 1945 del 26/04/2012.
- la direzione Patrimonio con Prot. GP0263440 del 23/08/2017 autorizzava l'associazione Il melograno ad inoltrare la documentazione integrativa predisposta in variante al progetto iniziale.
- In data 29/08/2017 con prot. 26755/2017 le integrazioni richieste venivano inoltrate alla Direzione Urbanistica

In riferimento all'andamento dei lavori si precisa che in seguito agli atti di partecipazione presentati dall'Associazione, la tempistica ed entità dei lavori è sensibilmente variata :

- **tempi previsti e durata effettiva dei lavori**

I lavori previsti nella Prima Fase di progetto, come rappresentato nei disegni allegati alla Scia 6643/2016, e nel cronoprogramma trasmesso in Regione con prot. A00GRT 230336/N.70.30 dovevano durare 240 giorni a decorrere dal 16/06/2017 con termine della fase prevista quindi per il 11/02/2018.

A tale periodo vanno aggiunti e recuperati nel conteggio complessivamente n.69+23+63 giorni di interruzione delle lavorazioni dovute a cause non imputabili alla volontà del soggetto attuatore ovvero:

- dal 22/06/2017 al 29/08/2017 per 69 giorni consecutivi per l'istruttoria delle varianti al progetto apportate in seguito alla richiesta di integrazioni da parte della Direzione Urbanistica.
- dal 29/08/2017 al 30/03/2018 per 63 giorni non consecutivi per pioggia, come risulta dagli archivi meteorologici relativi alla città di Firenze.
- Dal 29/08/2017 al 11/02/2018 per 23 giorni non consecutivi necessari all'esecuzione di lavori aggiuntivi non previsti nel cronoprogramma approvato.

Pertanto il nuovo termine della fase è previsto per il 16/07/2018

- **Riepilogo e descrizione delle opere eseguite**

Nella tabella seguente si riportano le voci di lavorazione relative alla prima fase indicate nel cronoprogramma già presentato con indicate le note ed annotazioni in merito alla loro esecuzione.

TAB.1) LAVORAZIONI previste per la Fase 1	Stato di avanzamento	annotazioni
Recinzione dell'area di cantiere, Predisposizione aree per deposito e stoccaggio materiali, baracca di cantiere tettoia su limonaia, magazzino stoccaggio mobilia e suppellettili e spostamento suppellettili e mobilia dai locali interessati, puntellamento e confinamento zone di lavoro.	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Demolizione tramezzature e formazione vani porta, scarrettamento materiali di risulta e accumulo nell'ambito del cantiere	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione con maggiori oneri e tempi imprevisti
Realizzazione tracce, fori e cavedi per adduzioni, sfiati e smaltimenti posa tubature verticali e in pendenza posa tubature per riscaldamento	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione con maggiori oneri e tempi imprevisti
Posa tubature per predisposizione adduzioni e scarichi per cucina e bagno A.1, tubature di scarico all. 1- 3	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione con maggiori oneri e tempi imprevisti
ripresa delle superfici e finiture:	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Apertura e ripulitura scannafosso lato falegnameria, posa e collegamento 2 nuovi pozzetti degr. alle fosse esistenti, eventuale copertura pedonabile dello scannafosso con tavelle e massetto o pietre recuperate	Lavorazione posticipata	Eseguita soluzione alternativa
costruzione pareti divisorie in foratelli x bagno e chiusura vani porta (2p.x 3 g)	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Realizzazione strato di isolamento interno dei controsoffitti alloggio A.1	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Impianto elettrico: posa forassiti e canalette, scatole ed accessori (all.1)	Lavorazione conclusa	Eseguita In appalto
Impianto elettrico : posa in opera di cavi elettrici quadro gen. Quadro A.1 collegamenti e certificazione , (parti comuni pt sx e all. A1)	Lavorazione in corso	Eseguita In appalto
Impianto termico: fornitura posa e istallazione di termocamino al PT, con accessori, valvole e termostati, BollitoreACS, tubi per rete distribuzione fino a collettore di zona. Collegamento ai radiatori dell'all.A2. E piano terra sx	Lavorazione conclusa	Eseguita In appalto
Posa in opera di arredi sanitari wc e cucina con rubinetterie e tappi.	Lavorazione conclusa	Eseguita In appalto

TAB.1) LAVORAZIONI previste per la Fase 1	Stato di avanzamento	annotazioni
Fornitura e posa in opera di rivestimenti ceramici per pavimenti e pareti	Lavorazione conclusa	Eseguita In appalto
Smontaggio sostituzione vetri e restauro infissi esistenti, fornitura e posa nuovi infissi interni ed esterni	Lavorazione conclusa	In appalto sola fornitura, in autocostruzione smontaggio e rimontaggio
Tinteggiatura di pareti in muratura e soffitti	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Durata totale prevista per la fase 1		160-240 g

Nella tabella seguente si riportano ulteriori voci di lavorazione eseguite in aggiunta nella fase in oggetto che non erano previste nel cronoprogramma già presentato con indicate le note ed annotazioni in merito alla loro esecuzione.

TAB.2) LAVORAZIONI IN VARIANTE NON PREVISTE nella Fase 1	Stato di avanzamento	annotazioni
Fornitura e posa in opera di fossa settica Imhoff, collegamento scarichi in uscita al portavia esistente, con scavo e reinterro eseguito a mano. Demolizione pavimenti in corridoio d'ingresso, rimozione caldana, nuovo massetto e pavimentazione in Linoleum	Lavorazione conclusa	Lavorazione eseguita in alternativa al collegamento alle fosse esistenti
Opere murarie per modifiche distributive alloggio A1, realizzazione di pedana in legno per rialzamento del piano di calpestio per passaggio scarichi su nuovo percorso alternativo	Lavorazione conclusa	Eseguita In autocostruzione
Fornitura nuovi infissi per alloggi A2, A3. Al fine di ottimizzare i costi di trasporto e di montaggio sono stai acquistati in questa fase anche gli infissi che saranno montati nelle fasi successive.	Eseguita	Lavorazione decisa in seguito a verificata impossibilità di sostituzione delle vetrate

- **varianti e modifiche in corso d'opera**

Su richiesta del Comune di Firenze, al fine di adeguare i contenuti del progetto definitivo presentato nel 2014 agli strumenti normativi entrati successivamente in vigore (nuovo RU e Regolamento Edilizio approvato con Delib. CC. N°42 del 22/07/2015), sono state apportate alcune modifiche interne che non alterano il numero previsto di alloggi ma ne cambiano leggermente la distribuzione e l'estensione delle parti comuni. Piu precisamente si tratta delle seguenti opere:

- Ampliamento dell'apertura del vano di passaggio tra l'ingresso e la camera/soggiorno/pranzo dell'alloggio monostanza A1 per poter computare la superfice dell'ingresso come parte del vano principale; tale modifica ha comportato il rifacimento

della pratica di Genio Civile con maggior onere di materiali per la cerchiatura e di lavoro per la realizzazione delle relative opere murarie e di finitura.

- Posa in opera di nuove fosse biologiche con pozzetto degrassatore, invece del previsto collegamento degli scarichi alle fosse esistenti nella parte di fabbricato concessa in uso al falegname. Questa modifica si è resa necessaria dopo che il titolare della falegnameria situata nei locali del fabbricato non interessati dall'intervento non ha piu voluto consentire l'allaccio perchè ciò avrebbe comportato la costituzione di una servitù. La soluzione alternativa ha comportato un maggior onere sia in termini di tempo che di materiali e risorse necessari poiché solo per la posa della fossa Imhoff sono stati effettuati circa 27 mc di scavo e rinterro eseguiti a mano con posa di ml 28 di tubature di scarico, n. 4 pozzetti di raccordo 50x50x50, n. 2 pozzetti di ispezione n2 pozzetti di prelievo fiscale a monte e a valle della fossa imhoff e del pozzetto degrassatore. Inoltre, non potendo piu utilizzare il cavedio esistente verso la fossa bilogica del falegname è stato individuato un nuovo percorso per gli scarichi che, attraversando il vano principale dell'alloggio A1, e i sottostanti vani al piano terra ha comportato la realizzazione di una pedana di arredo rialzata di 25 cm in modo da consentire sotto di essa il passaggio degli scarichi in pendenza.
- Spostamento dell'ingresso per aumentare la superficie dell'alloggio monostanza, anche tale modifica ha comportato la necessità di realizzare una pedana in legno come opera di arredo al fine di ridurre i dislivelli esistenti tra l'ingresso, antibagno e soggiorno camera. L'arredo fisso è stato concepito in modo da gravare esclusivamente sulle pareti perimetrali portanti ed i suoi appoggi sono stati calcolati in modo da non comportare alcun aggravio aggiuntivo di carico permanente ed accidentale sul solaio pre-esistente.

Tali modifiche, che non riguardano l'aspetto esteriore dell'edificio, sono state già inserite nella documentazione presentata per adeguare la SCIA n. 5742/2017 in risposta alle richieste di Integrazioni pervenute con Prot. GP200891/2017 del 22/06/2017 e Prot.GP240655/2017 del 27/07/2017 dalla Direzione Urbanistica.
Eventuali ulteriori modifiche interne, in corso di discussione da parte dei soci autocostruttori per rispondere alle mutate esigenze degli assegnatari, saranno inserite in variante che sarà presto sottoposta all'approvazione della Direzione Patrimonio per essere inoltrata alla Soprintendenza per rilascio di Nulla Osta e quindi consegnata alla Direzione Urbanistica.

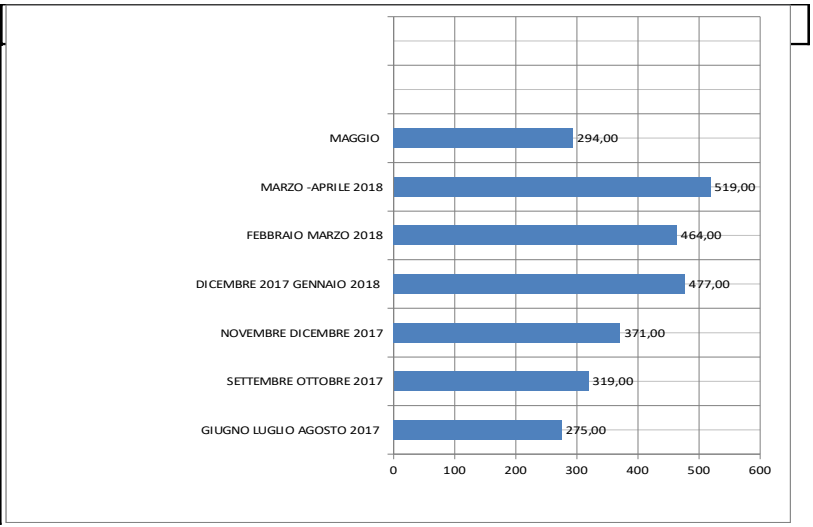
■ Rendicontazione economica e sociale dell'andamento dei lavori.

La formazione preliminare degli autorecuperatori in materia di sicurezza, consistente in un modulo formativo di 4 ore, con test di verifica finale e attestato di partecipazione; è stata eseguita in data 31/07/2016 dall'Arch. Dariuche Dowlatchahi in qualità di CSE quale docente in possesso dei requisiti di formatore come definito dall'Accordo Stato-Regioni in materia di qualificazione e formazione. Sono allegati al Pos dell'Associazione anche gli attestati di formazione ai sensi Dlgs 81/2008 conseguiti dai soci autocostruttori nell'ambito delle proprie competenze lavorative.

Le opere specialistiche ed impiantistiche sono state appaltate a imprese di cui è stata accertata l'idoneità tecnico-professionale nelle modalità richeste dal Dlgs 81/2008. Sono state altresi appaltate a soggetti qualificati quelle lavorazioni eseguite con macchinari e mezzi che necessitano di specifica abilitazione ai sensi dell'Accordo Stato Regioni: in particolare le operazioni di allestimento e realizzazione degli impianti termoidraulici, elettrici e del Gas, posa in opera di pavimenti e piastrelle, sono state affidate a imprese e lavoratori autonomi qualificati che hanno eseguito e certificato gli interventi di propria competenza.

La quantificazione del lavoro volontario fornito dai soci autocostruttori è stata rilevata dalle schede presenza di ciascun socio, confrontandole con le indicazioni riportate nel giornale dei lavori ed ammonta complessivamente a circa 2700 ore come riportato nella precedente tabella e che si puo sintetizzare nel seguente grafico:

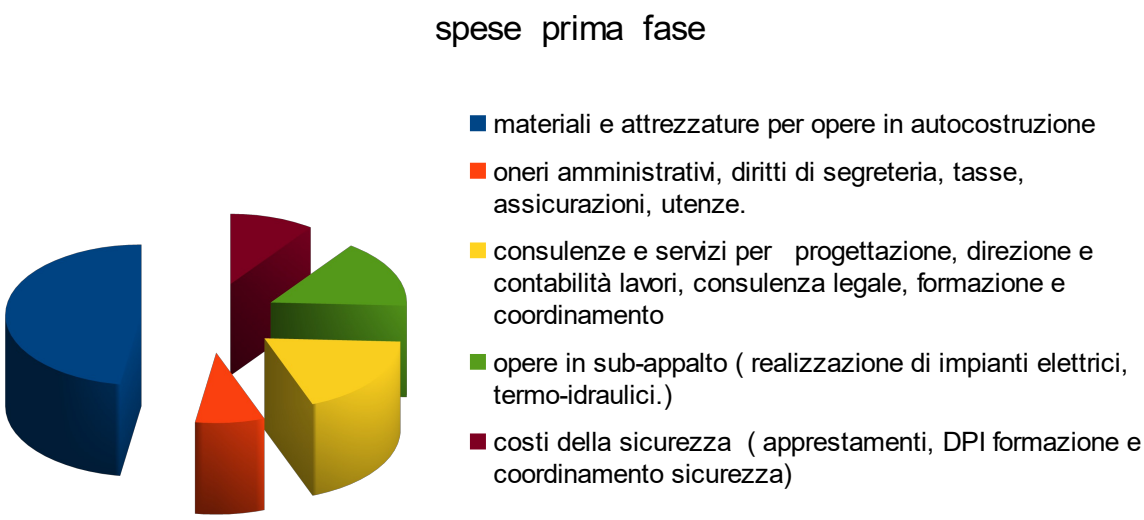
RIEPILOGO COMPLESSIVO DELLE ORE DI LAVORO VOLONTARIO	
FASE 01	
	n. ore
GIUGNO LUGLIO AGOSTO 2017	**275,00**
SETTEMBRE OTTOBRE 2017	**319,00**
NOVEMBRE DICEMBRE 2017	**371,00**
DICEMBRE 2017 GENNAIO 2018	**477,00**
FEBBRAIO MARZO 2018	**464,00**
MARZO -APRILE 2018	**519,00**
MAGGIO	**294,00**
TOTALE FASE 01	2719,00



dal punto di vista economico e finanziario il costo monetario dell'intervento ad oggi eseguito è quantificabile come segue, sulla base della documentazione fiscale conservata dall'associazione:

riepilogo spese documentate fino al 05/05/2018

1	materiali e attrezzature per opere in autocostruzione	€ 23.610,12	47,50%
2	oneri amministrativi, diritti di segreteria, tasse, assicurazioni, utenze.	€ 4.100,69	8,25%
3	consulenze e servizi per progettazione, direzione e contabilità lavori, consulenza legale, formazione e coordinamento	€ 9.201,73	18,51%
4	opere in sub-appalto (realizzazione di impianti elettrici, termo-idraulici.)	€ 7.798,79	15,69%
5	costi della sicurezza (apprestamenti, DPI formazione e coordinamento sicurezza)	€ 4.989,57	10,04%
	Totale al 05/05/2018	**€ 49.700,90**	**100,00%**



Dalla verifica della documentazione contabile risulta che la maggior parte delle forniture di materiali è stata acquistata al dettaglio presso esercizi di prossimità o presso piccoli grossisti dell'area metropolitana, parte delle forniture tecnologiche (termocucucina e nuovi infissi in legno, isolanti termici) sono state acquistate direttamente da aziende italiane situate fuori dalla regione contattate tramite internet.

■ **Sopralluoghi, verifiche, controlli, e monitoraggi:**

Nel corso dei lavori il cantiere è stato visitato ed ispezionato dai seguenti soggetti nell'espletamento dei loro specifici compiti istituzionali:

- Tecnici della Direzione Patrimonio in qualità di rappresentanti della Proprietà nella persona dell'Arch. Giuseppina Fantozzi e Silvia Gigli in data 18/06/2016 per attestazione dell'effettiva apertura del cantiere

- Tecnici della Regione Toscana e ispettori ASL in qualità di componenti del nucleo di valutazione degli interventi ai sensi Delib.250/2015 nelle persone dell'Ing. Irene Chirizzi in data 22/02/2018 per la valutazione delle condizioni di sicurezza in riferimento al Dlgs 81/08

- Tecnici incaricati dall'Associazione Il Melograno:
  - nella persona dell'Arch. Dariuche Dowlatchahi con frequenza almeno settimanale dalla data di apertura del cantiere, in qualità di Direttore dei lavori e Coordinatore per la sicurezza.
  - nella persona dell'Ing. Maura Melis con frequenza mensile e in occasione delle lavorazioni principali, in qualità di Collaudatore in corso d'opera dalla data di incarico del 03/01/2018.

Alla luce di quanto sopra esposto nella presente relazione illustrativa, si ritiene che il soggetto attuatore abbia così assolto a tutti gli adempimenti richiesti per condurre i lavori relativi alla prima fase nel rispetto dei termini previsti dall'Avviso Pubblico come modificati dal Decreto RT 5692 del 06/07/2016 e quindi con la presente, in nome e per conto dell'associazione Il Melograno

si RICHIEDE

Lo svincolo della fidejussione presentata a garanzia della prima erogazione del finanziamento ed il suo impegno a garanzia della seconda rata da erogarsi.

Firenze lì 29/05/2018

Il Direttore dei Lavori :

Arch. Dariuche Dowlatchahi

allegati alla presente relazione:
a) – certificazioni di corretta esecuzione degli impianti ai sensi Dm 37/2008:
a1) certificazione impianto elettrico di cantiere
a2) certificazione impianto termico
a3) certificazione impianto idrosanitario e smaltimento liquami

Ulteriore documentazione disponibile se richiesta:
b) - documentazione fotografica dei lavori eseguiti
c) - copia scontrini e fatture fornitori, appaltatori e consulenti
d) - attestati formazione soci autocostruttori
e) - schede e registro presenze autocostruttori
f) - giornale dei lavori