

**Ing. Andrea Mocavero**

VIA XX SETTEMBRE, 22 73023 LIZZANELLO (LE)

0832 654789 E-mail: innova.mocavero@tin.it

**- COMUNE DI LECCE -**  
**PROVINCIA DI LECCE**

**PERIZIA DI STIMA**  
**DEL VALORE DI UN APPARTAMENTO DI CIVILE ABITAZIONE**  
**SITO AL PIANO PRIMO DI UNA PALAZZINA**  
**IN VIA PETRAGLIONE N. 13 A LECCE**  
**DI PROPRIETA' DELLA C.C.I.A.A. DI LECCE**

Il tecnico

Lecce, 18 dicembre 2014

**ING. ANDREA MOCAVERO**

## **SOMMARIO**

PREMESSA

DESCRIZIONE ED UBICAZIONE DEL BENE

PROPRIETÀ E DATI CATASTALI

CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - FINITURE - STATO GENERALE DELL'IMMOBILE

Stato della palazzina

Stato dell'alloggio

Classe energetica

Condizioni di manutenzione

CONSISTENZA DELL'IMMOBILE

VALUTAZIONE DEL FABBRICATO

- 1) Stima con il metodo sintetico - comparativo in base alla banca dati delle quotazioni immobiliari dell'osservatorio dell'Agenzia del Territorio.
- 2) Stima con il metodo comparativo per punti di merito.
- 3) Stima per capitalizzazione dei redditi

STIMA DEL VALORE DI MERCATO DEL BENE

---

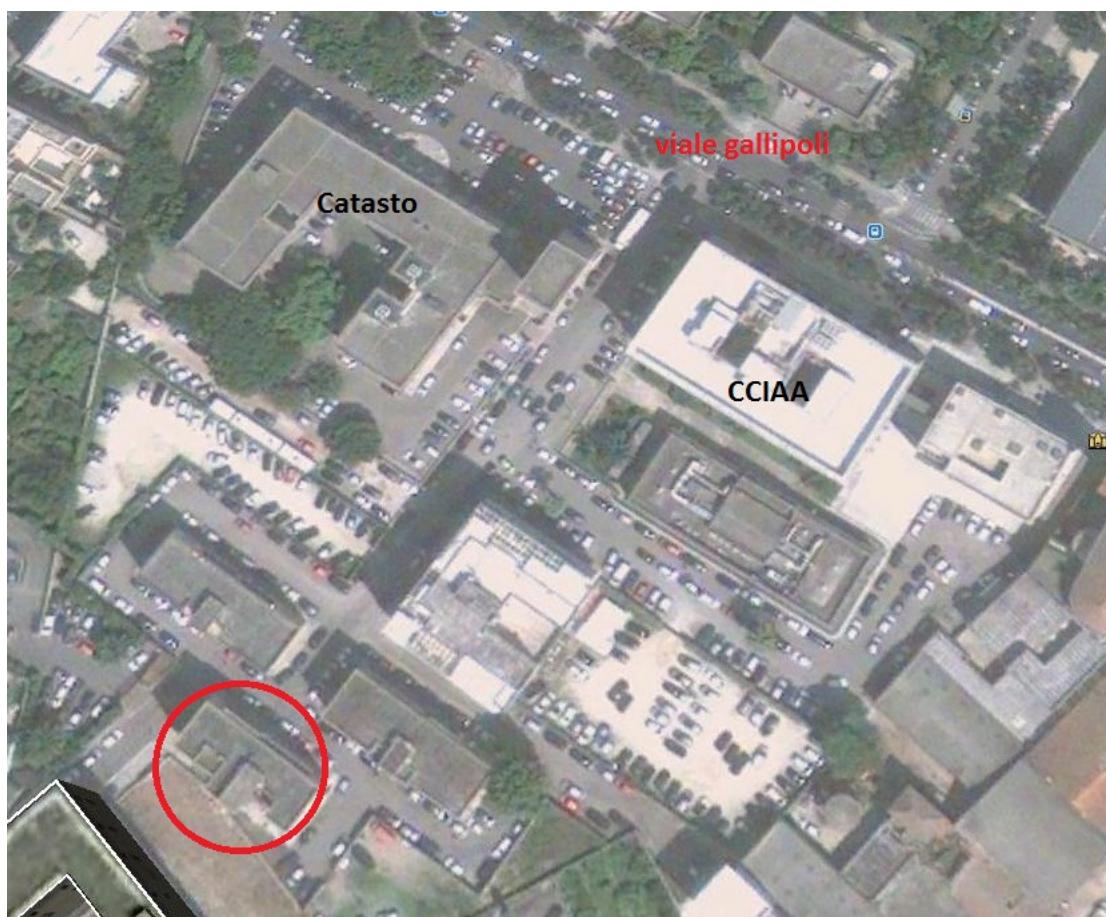
## **PREMESSA**

La CCIAA di Lecce, ha incaricato il sottoscritto ing. Mocavero Andrea, iscritto all'ordine degli ingegneri della provincia di Lecce al n. 1673, di procedere alla redazione di una perizia di stima del valore di un immobile di sua proprietà sito in Lecce alla via Petraglione n. 13. Ad evasione dell'incarico ricevuto il sottoscritto dopo aver effettuato opportuni sopralluoghi e dopo aver attinto tutte le informazioni relative alla identificazione del bene, delle sue principali caratteristiche, la sua ubicazione, la destinazione urbanistica, il corrente utilizzo e la redditività, sui prezzi di mercato attuali di beni simili, rende di seguito le risultanze del proprio lavoro.

## DESCRIZIONE ED UBICAZIONE DEL BENE

L'immobile oggetto di valutazione è costituito da un appartamento di civile abitazione posto al piano primo di una palazzina di quattro piani con otto appartamenti totali, sita alla via Petraglione n. 13 a Lecce.

L'immobile è posto nelle immediate vicinanze degli uffici della Camerali, oltre che di altri uffici pubblici quali l'Agenzia del Territorio (Catasto), l'Archivio Notarile, il Consorzio Agrario, l'Università ed altri, dista circa 100 m dall'importante viale Gallipoli, da cui si raggiunge facilmente il centro cittadino, ma anche i viali che portano verso la periferia e le tangenziali. Le caratteristiche costruttive e tipologiche sono tipiche degli anni '50, epoca di realizzazione del fabbricato.



## PROPRIETÀ E DATI CATASTALI

L'appartamento in valutazione è di proprietà della Camera di Commercio I. A. A. di Lecce ed è censito nel catasto fabbricati del comune di Lecce al foglio 259 p.lla 6060 sub 4, categ. A3, classe 5, vani 5,5, rendita € 610,71.

## CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE - FINITURE - STATO GENERALE DELL'IMMOBILE

### Stato della palazzina

Come rilevato in precedenza l'appartamento fa parte di una palazzina realizzata negli anni '50 mediante un programma di edilizia sovvenzionata, quindi realizzata con metodi costruttivi e finiture proprie dell'epoca. La struttura infatti è interamente in muratura portante con spessori delle murature variabili da cm. 40-50, e solai piani. La palazzina è costituita da quattro piani fuori terra, con due alloggi per piano a cui si accede da un ampio vano scala. Il portoncino d'ingresso del fabbricato è in legno. Al piano cantina vi sono alcuni sgabuzzini di proprietà esclusiva dei singoli alloggi, di cui uno è di proprietà della CCIAA di Lecce.

Come riscontrato dai sopralluoghi effettuati, il prospetto principale della palazzina necessita di interventi di manutenzione straordinaria, necessari per evitare il distacco di calcinacci e pezzi di intonaco ed il recupero dei ferri di armatura dei balconi.

Per quanto riguarda le finiture esterne dei prospetti, abbiamo le pareti sui balconi rivestite in piastrelle e le altre intonacate, le ringhiere dei balconi sono in tondini di ferro lavorati, mentre le superfici finestrate sono protette da tapparelle in legno.

### Stato dell'alloggio

Per quanto riguarda nello specifico l'alloggio, le murature perimetrali e portanti hanno spessore di 50 cm, mentre le divisioni interne sono realizzate con tramezzature in tufo da 10 cm, i pavimenti sono in mattoni di granigliato di marmo in colore chiaro, le pareti della cucina sono parzialmente rivestite con piastrelle in ceramica bianca, mentre tutte le altre pareti dell'appartamento ed i soffitti sono rivestiti con intonaco civile bianco; il locale WC è rivestito con piastrelle in colore chiaro fino all'altezza di 2,20 m, è dotato di sanitari in ceramica bianca e rubinetteria in acciaio di tipo economico, tazza con scarico esterno a cassetta, non è presente il box doccia e l'acqua calda sanitaria è fornita da uno scaldacqua elettrico da 30 l. Le pareti di alcuni vani poi necessitano di rifacimento dell'intonaco e della pittura per la presenza di chiazze di umido dovute ad infiltrazioni di acque piovane.

### *Infissi*

Il portoncino d'ingresso all'appartamento è in legno con maniglia in ottone, a doppia anta asimmetrica, le bussole interne sono in legno con maniglie in ottone verniciate con colore chiaro, anche le finestre sono in legno verniciato di colore chiaro e vetri semplici, protette con tapparelle in legno. Si rende necessaria una verifica generale

### *Impianti tecnologici*

L'impianto termico necessita di una profonda revisione per una verifica di tenuta delle tubazioni, e dell'installazione dell'eventuale caldaia a metano. Va inoltre effettuato anche

l'allaccio alla rete cittadina del gas metano per l'alimentazione dell'impianto e del piano cottura.

L'impianto elettrico è stato rifatto da alcuni anni, è di tipo sottotraccia con i circuiti protetti a monte da un interruttore magnetotermico e differenziale alloggiato in un quadretto in materiale termoplastico con sportello trasparente.

Anche l'impianto idrico e igienico-sanitario necessitano di controlli per verificarne lo stato di funzionamento che ne consentano l'impiego. Non sono comunque disponibili le dichiarazioni di conformità degli impianti.

#### Classe energetica

La prestazione energetica dell'alloggio, come riveniente dal calcolo effettuato nell'attestato di prestazione energetica del 17.12.2014, è pari a 93 kWh/mq anno e quindi **di classe G**.

#### Condizioni di manutenzione

L'immobile nel suo complesso necessita pertanto di importanti interventi di manutenzione e ristrutturazione sia interna che condominiale e di adeguamento degli impianti tecnologici così come evidenziato nei punti precedenti.

### **CONSISTENZA DELL'IMMOBILE**

L'appartamento dal rilevo effettuato risulta avere la seguente consistenza:

| Destinazione               | Dim. utile (m)                        | Sup. utile (mq) |
|----------------------------|---------------------------------------|-----------------|
| Ingresso                   | 2,80 x 1,40                           | 3,92            |
| Cucina                     | 3,30 x 2,80                           | 9,24            |
| Soggiorno                  | 4,15 x 4,30                           | 17,85           |
| Disimpegno                 | 1,95 x 1,35                           | 2,63            |
| Letto 1                    | 4,00 x 3,50                           | 14,00           |
| Letto 2                    | 4,00 x 3,00                           | 12,00           |
| WC                         | 1,95 x 2,50                           | 4,87            |
|                            | <b>Tot. sup. utile</b>                | <b>64,51</b>    |
| Sgabuzzino piano interrato | 1,5x3,5                               | 5,25            |
| Balcone                    | 1,40x1,10 + 1,90 x 6,50 + 0,90 x 1,70 | 15,42           |

L'altezza netta del solaio è di 3,25 m.

Mentre la superficie commerciale, calcolata al lordo dei muri interni e perimetrali e considerando la metà dello spessore delle pareti di confine, così come determinata dalle rilevazioni metriche effettuate, è la seguente:

*Superficie residenziale (al lordo dei muri) mq. 95,90*

*Pertinenze (sgabuzzino piano interrato): mq 5,25*

*Balcone esterno mq. 15,42.*

## VALUTAZIONE DEL FABBRICATO

Per la determinazione del più probabile prezzo di mercato dell'immobile in valutazione, si sono tenuti in considerazione tre diversi metodi di stima di fabbricati, di seguito riportati.

### 1) Stima con il metodo sintetico - comparativo in base alla banca dati delle quotazioni immobiliari dell'osservatorio dell'Agenzia del Territorio.

Tenuto conto di tutto quanto esposto, in considerazione del fatto che l'immobile costituisce una unità abitativa indipendente, che la posizione in cui è ubicato è abbastanza centrale, ma che comunque necessita di diversi interventi di manutenzione e di carattere igienico – funzionale, si procedere alla stima tenendo conto dei valori riportati nella banca dati dell'Osservatorio Immobiliare dell'Agenzia del Territorio per l'anno 2014 I° semestre, relativi al comune di Lecce ed alla zona di nostro interesse.

Fra l'intervallo di valori riportati nella tabella dell'osservatorio immobiliare (750 – 1000 €/mq), si è considerato il valore minimo a causa dello stato di manutenzione dell'immobile, che necessita, come detto in precedenza, di importanti interventi di ristrutturazione.

#### Calcolo del valore dell'unità immobiliare

| Piano Primo   |                       | Coeffienti convenzionali (%) | Valore unitario (€/mq) | Valore di mercato (€) | Arrotondamenti (€) |
|---------------|-----------------------|------------------------------|------------------------|-----------------------|--------------------|
|               | superficie lorde (mq) |                              |                        |                       |                    |
| Abitazione    | 95,90                 | 1                            | 750                    | 71925                 |                    |
| Balcone       | 15,42                 | 0,25                         | 750                    | 2891,25               |                    |
| Sgabuzzino    | 5,25                  | 0,25                         | 750                    | 984,37                |                    |
| <b>Totale</b> |                       |                              |                        | <b>75800,62</b>       | <b>75.800,00</b>   |

### 2) Stima con il metodo comparativo per punti di merito.

Applicando tale metodo si ha la stima del valore di mercato del bene come prodotto del valore medio unitario di riferimento per dei coefficienti correttivi (punti di merito) ricavati in funzione delle caratteristiche intrinseche ed estrinseche dell'immobile.

Per ottenere il valore dell'immobile, nella procedura che segue si sono applicati i valori ed i coefficienti riportati nel numero 954 del mese di giugno 2014 della rivista Consulente Immobiliare ed. Il Sole 24 Ore, relativi alle quotazioni immobiliari della primavera 2014, suddivisi per città, ed al valore ricavato abbiamo sottratto il costo delle opere necessarie al ripristino del perfetto stato di manutenzione dell'appartamento.

Quindi il valore dell'appartamento si ottiene:

valore dell'immobile = valore medio x coeff. correttivi - costo opere manutenzione

Svalutazione dell'intero edificio condominiale per età, qualità e stato di manutenzione

Vanno considerati degli indici correttivi al valore di stima che tengano conto *dell'età del fabbricato* (nuovo mai usato, recentissimo con età fino a 10 anni, di età da 10 a 20 anni, da 21 a 40 anni; da 41 a 60 anni; oltre 60 anni), *della qualità architettonica* (di lusso, signorile, medio, popolare, ultrapopolare), e *dello stato di manutenzione* (ottimo, buono, mediocre, pessimo). Nel caso in esame abbiamo:

Coefficienti di età, qualità e stato

- I. **età oltre 60 anni** (edificio realizzato nel 1951-1955);
- II. **qualità costruttiva di livello popolare** (architettura corrente, costruzione con materiale economico assicurante abitabilità normale, dimensioni ridotte dei locali, bagno incompleto di accessori, riscaldamento autonomo, citofono);
- III. **stato di manutenzione mediocre** (quando siano necessarie opere di manutenzione e riparazione sia ordinarie che straordinarie di costo notevole).

Considerando tali elementi possiamo applicare un coefficiente correttivo del valore dell'alloggio pari 0,50.

Coefficienti di livello del piano

edifici senza ascensore: primo piano coeff. 1;

Coefficienti delle pertinenze

Cantine e solai inabitabili: coeff. 0,20;

balconi coperti anche lateralmente: coeff. 0,40.

Pertanto partendo da una quotazione media indicativa di 1500 €/mq per immobili ubicati in zona di semicentro a Lecce dalle tab. del n. 954-2014 della rivista Consulente Immobiliare, si ha:

| Piano Primo                 |       | Coeffienti | Valore unitario<br>(€/mq) | Valore di<br>mercato (€) | Arrotondamenti<br>(€) |
|-----------------------------|-------|------------|---------------------------|--------------------------|-----------------------|
| superficie<br>lorde<br>(mq) |       |            |                           |                          |                       |
| Abitazione                  | 95,90 | 1 x 0,50   | 1500                      | 71925                    |                       |
| Balcone                     | 15,42 | 0,40       | 1500                      | 9252                     |                       |
| Sgabuzzino                  | 5,25  | 0,20       | 1500                      | 1575                     |                       |
| <b>Totali</b>               |       |            |                           | 82752                    | <b>82.700,00</b>      |

Costo dei lavori di ripristino e manutenzione dell'appartamento

Lo stato interno dell'appartamento, degli impianti, infissi, pavimenti, e servizi viene valutato a parte con una stima dei costi delle opere necessarie a ripristinare un normale stato di manutenzione, da sottrarre poi al valore stimato dell'immobile.

Dal computo metrico dei lavori riportato in allegato abbiamo:

|   |                    |
|---|--------------------|
| A - importo lavori:                           | € 9.500,00         |
| B - Iva (10%):                                | € 950,00           |
| Totali lavori:                                | € 10.450,00        |
| C - spese tecniche (compresi oneri di legge): | € 1.900,00         |
| <b>Totali (A+B+C):</b>                        | <b>€ 12.350,00</b> |

Stima conclusiva

Valore attuale dell'alloggio = valore stimato - importo dei lavori di manutenzione da cui si ottiene il valore di **€ 70.350,00**.

**3) Stima per capitalizzazione dei redditi**

Tale metodo va applicato con cautela visto che è pressoché fermo il mercato delle compravendite per investimento (nel settore delle locazioni abitative) a causa di una redditività troppo modesta dovuta sia alla diminuzione dei canoni di locazione sia all'aumento della tassazione immobiliare nonché all'alto rischio di sfitto o di morosità visto il perdurante stato di crisi economica.

Comunque l'applicazione di tale metodo può essere utile per avere un valore di riferimento del bene da confrontare con i valori desunti dagli altri metodi di stima.

In tal caso il valore del bene è dato dal rapporto tra il reddito prodotto e il saggio di capitalizzazione

$$V_m = R_i / r_i$$

dall'esame del mercato immobiliare della città di Lecce relativo agli affitti di immobili residenziali, oltre che dall'esame di alcune fonti specializzate del settore quali la banca dati dell'OMI dell'Agenzia delle Entrate, la già citata rivista Consulente immobiliare, gli studi di alcune agenzie immobiliari (Tecnocasa, Immobiliare.it), abbiamo per l'immobile di nostro interesse la possibilità di un affitto pari a 4,5 €/mq al mese per immobili in condizioni di normale manutenzione. Nel caso in esame possiamo certamente considerare una detrazione del 30% su tale valore dovuta alle condizioni dell'immobile, ottenendo: 4,5 €/mq - 30% = 3,15 €/mq x mese.

Per quanto riguarda invece il saggio di capitalizzazione sempre dalle indagini di mercato effettuate si è ricavato un saggio di circa il 5,3% calcolato con la formula  $r = \Sigma R_i / \Sigma V$

applicabile per fabbricati ubicati nella stessa zona, simili per caratteristiche intrinseche ed estrinseche.

Pertanto il calcolo del valore dell'immobile è il seguente:

Superficie commerciale dell'immobile:  $95,90 + 15,42 \times 0,25 + 5,25 \times 0,25 = 101,06 \text{ mq}$

Reddito Lordo stimato:  $101,06 \text{ mq} \times 3,15 \text{ €/mq} \times 12 = \text{€} 3.820,07$

Saggio di capitalizzazione: 0,055

Valore stimato dell'immobile:  $\text{€} 3820,07 / 0,053 = \text{€} 72.076,80$  arrotondato a **€ 72.100,00**.

#### **STIMA DEL VALORE DI MERCATO DEL BENE**

Dai valori di stima desunti dai tre metodi sopra descritti, si ritiene che il più probabile valore di mercato dell'immobile oggetto della presente stima, sia dato dalla media dei valori in precedenza ottenuti:

€. 75.800,00+€. 70.350,00+€. 72.100,00 = €. 218.250,00 / 3 = €. 72.750,00.

Pertanto sulla base delle elaborazioni effettuate, è possibile affermare che il più probabile valore di mercato del bene esaminato è di:

**€. 72.750,00 (euro settantaduemilasettecentocinquanta/00).**

Nel convincimento di aver espletato il mandato affidatomi rassegno la presente perizia.

Lizzanello, 18 dicembre 2014

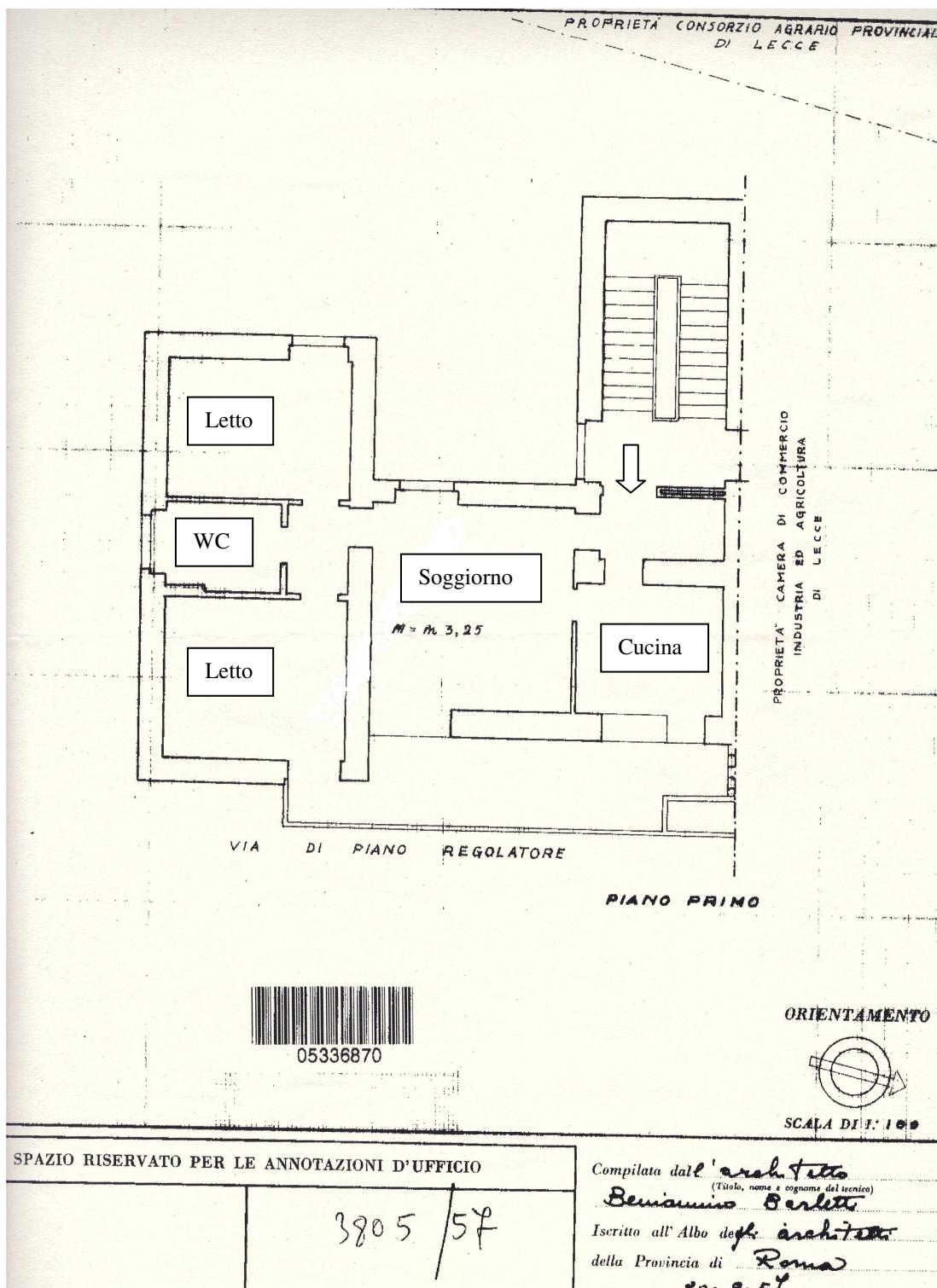
Ing. Andrea Mocavero

#### **Allegati:**

1. planimetria catastale dell'appartamento di via Petraglione n. 13 a Lecce
2. estratti PRG e norme tecniche zone B12
3. estratto Agenzia del Territorio banca dati quotazioni immobiliari
4. computo metrico dei lavori di manutenzione e ripristino

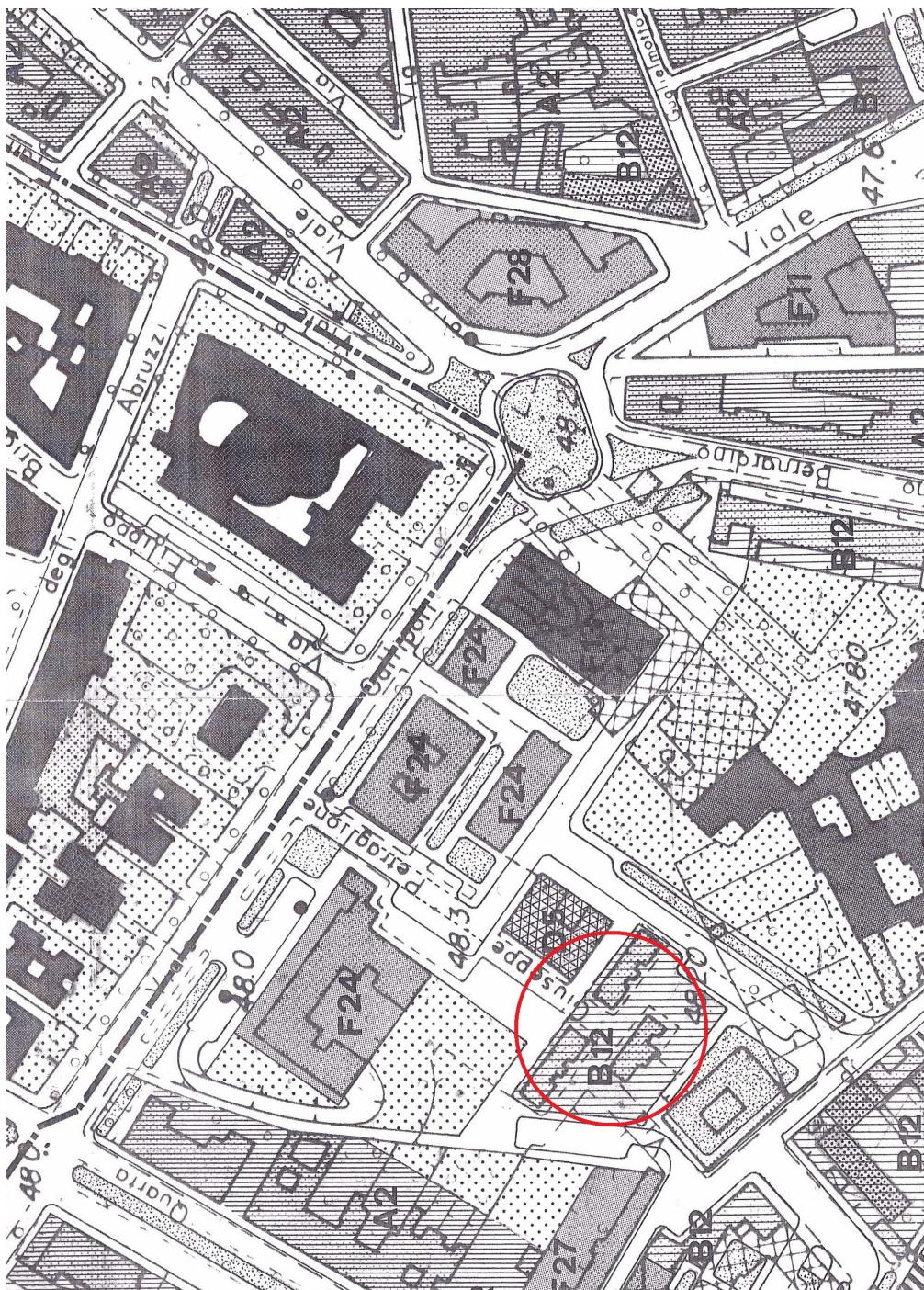
## Allegato 1

### planimetria catastale



## **Allegato 2**

estratto PRG comune di Lecce e norme tecniche



**Zonizzazione B12**

N.T.A. PRG Lecce

ART. 54 - ZONE B12 - RESIDENZIALI URBANE CON EDIFICAZIONE  
A SCHIERA ED IN LINEA

Comprende gli isolati dell'area urbana occupati da fabbricati costruiti con tipologia a schiera a destinazione residenziale che rappresentano le espansioni realizzate successivamente al Piano Regolatore del 1934.

Sono altresì compresi in tale zona i fabbriechi anche in linea costruiti in epoca più recente, assimilabili ai precedenti per densità edilizia e le aree di completamento non ancora edificate comprese in isolati con caratteristiche edilizie analoghe.

In tale zona sono consentite le seguenti destinazioni:

- residenze e studi professionali;
- associazioni sociali, culturali, religiose e politiche e comunque tutti i servizi alle residenze così come definiti dall'art. 3 del D.M. n. 1444 del 2.4.1968. Negli interventi di nuova costruzione e ricostruzione la volumetria non destinata alla residenza deve essere contenuta nel limite massimo del 20% di quella complessiva.

Le altre destinazioni d'uso esistenti sono confermate limitatamente alla superficie utile impegnata alla data di adozione del PRG, con divieto di conversione delle attuali superfici con destinazione residenziale ad altre destinazioni.

Sono vietate le attività di autotrasportatori, spedizionieri e simili, e le attività artigianali con caratteristi-

che di nocività, rumorosità ed inquinamento, o comunque non compatibili con la residenza.

Esse, se esistenti alla data di adozione del PRG, de vono essere rimosse entro un anno dalla data di entrata in vigore delle presenti norme.

Per i fabbricati la cui costruzione è anteriore al 1950 gli interventi ammessi sono:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- risanamento igienico-edilizio, con aumento una-tantum della superficie utile preesistente non superiore al 10% per la realizzazione di servizi igienici ed impianti tecnici;
- ristrutturazione edilizia senza aumento della Su esistente.

Per gli altri fabbricati gli interventi edilizi ammessi sono:

- manutenzione ordinaria e straordinaria;
- risanamento igienico-edilizio;
- ristrutturazione edilizia e ricostruzione.

Gli interventi di ristrutturazione edilizia sono consentiti senza aumento della Su esistente a quelli di ricostruzione, con il rispetto dei seguenti indici massimi:

- $I_f = 3,2 \text{ mc/mq}$ ;
- $R_c = 0,40 \text{ mq/mq}$ ;
- $U_f = 1,05 \text{ mq/mq}$ ;
- $H \text{ max} = 14,00 \text{ m}$ ;
- $NP = 3 + \text{pt.}$

Sono ammessi interventi di nuova costruzione su lotti inedificati e quelli di ampliamento di costruzioni esistenti con il rispetto dei seguenti indici:

- $I_f = 2,8 \text{ mc/mq}$ ;
- $R_c = 0,40 \text{ mq/mq}$ ;
- $U_f = 0,90 \text{ mq/mq}$ ;
- $H \text{ max} = 14,00 \text{ m}$ ;
- $NP = 3 + \text{pt.}$

Per gli interventi di risanamento igienico-edilizio con aumento di volume è obbligatoria la concessione convenzionata.

E' consentito, mediante concessione edilizia, il completamento edilizio con la sopraelevazione a primo piano su piano terra esistente per quegli edifici che presentano caratteri architettonici incompiuti ed a condizione che non si tratti di edifici isolati e inseriti in un fronte di isolato costituito da edifici a solo piano terra. La superficie della sopraelevazione non potrà eccedere il 70% della superficie coperta esistente al piano terra corrispondente.

I relativi progetti dovranno essere corredati da idonea documentazione fotografica e da apposita tavola grafica in scala 1:200 da cui dovrà risultare l'armonico inserimento delle nuove opere nel contesto ambientale dei luoghi.

Sono confermati gli interventi previsti dai piani di lottizzazione convenzionata PLC in vigore alla data di adozione del P.R.G. e perimetrati sulle tavole, secondo quanto previsto nelle relative convenzioni.

Negli interventi di ricostruzione, nuova costruzione, di ampliamento (esclusa la sola sopraelevazione) e di ristrutturazione urbanistica dovranno essere previste le aree per parcheggi privati nella misura di 1 mq ogni 20 mc, ai sensi dell'art. 18 della legge 765/67.

## Allegato 3

### Agenzia del Territorio - estratto banca dati quotazioni immobiliari

Risultato interrogazione: Anno 2014 - Semestre 1

**Provincia:** LECCE

**Comune:** LECCE

**Fascia/zona:** Semicentrale/QUARTIERE FERROVIA E QUARTIERE LEUCA

**Codice di zona:** C8

**Microzona catastale n.: 0**

**Tipologia prevalente:** Abitazioni civili

**Destinazione:** Residenziale

| Tipologia                    | Stato conservativo | Valore Mercato (€/mq) |      | Superficie (L/N) | Valori Locazione (€/mq x mese) |     | Superficie (L/N) |
|------------------------------|--------------------|-----------------------|------|------------------|--------------------------------|-----|------------------|
|                              |                    | Min                   | Max  |                  | Min                            | Max |                  |
| Abitazioni civili            | NORMALE            | 950                   | 1200 | L                | 3,8                            | 5,1 | L                |
| Abitazioni di tipo economico | NORMALE            | 750                   | 1000 | L                | 3                              | 4   | L                |
| Autorimesse                  | NORMALE            | 450                   | 590  | L                | 2,4                            | 3   | L                |
| Box                          | NORMALE            | 590                   | 780  | L                | 3                              | 4,2 | L                |
| Posti auto coperti           | NORMALE            | 475                   | 640  | L                | 2,4                            | 3,2 | L                |

- Lo STATO CONSERVATIVO indicato con lettere MAIUSCOLE si riferisce a quello più frequente di ZONA
- Il Valore di Mercato è espresso in Euro/mq riferito alla superficie Netta (N) ovvero **Lorda (L)**
- Il Valore di Locazione è espresso in Euro/mq per mese riferito alla superficie Netta (N) ovvero **Lorda (L)**
- La presenza del carattere asterisco (\*) accanto alla tipologia segnala che i relativi Valori di Mercato o di Locazione sono stati oggetto di rettifica.
- Per le tipologie Box, Posti auto ed Autorimesse non risulta significativo il diverso apprezzamento del mercato secondo lo stato conservativo
- Per la tipologia Negozi il giudizio O/ N /S è da intendersi riferito alla posizione commerciale e non allo stato conservativo dell'unità immobiliare

## **Allegato 4**

### **Computo metrico estimativo del costo delle opere necessarie per ripristinare lo stato di manutenzione dell'alloggio sito in via Petraglione n. 13 piano primo.**

| <b>Interventi</b>  | <b>Prezzo unitario</b> | <b>u.m.</b> | <b>Costo totale<br/>€</b> |
|--|------------------------|-------------|---------------------------|
| E 02.63 Sola rimozione di tubazioni varie, comprese opere murarie di demolizione:<br>E 02.63 b - tubazione idrauliche per usi diversi fino al diametro 2"  | 4,00 €/m               | 50 m        | 200,0                     |
| I.01.02 - Rifacimento rete idrica mediante Fornitura e posa in opera di punto attacco per alimentazione di apparecchi igienico-sanitari con acqua calda o fredda, (solo fredda sino alla cassetta di scarico del vaso a sedere) eseguito, dal collettore (quest'ultimo escluso) fino all'apparecchio erogatore, con tubazione multistrato in PE.Xc/AL/PE.Xc, nei diametri indicati negli elaborati progettuali, completo di raccordi, curve, gomiti, pezzi speciali; compresa la coibentazione delle tubazioni di adduzione acqua calda con guaina elastomerica a celle chiuse avente spessore di 6 mm e quant'altro necessario, ad esclusione delle sole opere murarie; Il tutto secondo le indicazioni della D.L. per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero.  | 88,60 €/cad            | 7           | 620,20                    |
| I.01.03 - Rifacimento rete di scarico mediante Fornitura e posa in opera di punto attacco per scarico di apparecchi igienico sanitari eseguito, dall'apparecchio fino all'innesto con il collettore suborizzontale, con tubazioni in polipropilene PP per diametri sino a 110 mm, poste in opera con pendenze e quant'altro necessario per dare il lavoro a perfetta regola d'arte; comprese le opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni. Sono escluse le sole aperture di tracce su solette, muri in c.a. o in pietra, nonché la chiusura delle tracce, dell'intonaco e della tinteggiatura. Il tutto secondo le indicazioni della D.L., per dare il lavoro realizzato a perfetta regola d'arte e compreso ogni onere e magistero.  | 72,30 €/cad            | 7           | 506,10                    |
| 02.17 Fornitura e posa in opera di piatto per doccia in gres porcellanato bianco, completo di piletta e griglia di scarico ad angolo, cromate, di raccordo alle tubazioni di allaccio, con superficie antisdrucciolevole, da installare sopra pavimento a semincassio. E' compresa l'assistenza muraria. E' inoltre compreso quanto altro occorre per dare il lavoro finito. Sono esclusi: la rubinetteria; le tubazioni di allaccio e di scarico. Si precisa inoltre che i materiali sopra indicati dovranno essere di tipo, scelta, qualità, caratteristiche, dimensioni, peso, colore e spessori come da prescrizioni contrattuali o come per richiesta della D.L. e comunque rispondenti alle norme UNI 4542-4543. Le eventuali imperfezioni o difetti possono comportare, a giudizio della D.L., il rifiuto dei materiali stessi.<br>I 02.17 c delle dimensioni standard di mercato di circa cm | 212,84 €/cad           | 1           | 212,84                    |

|  |                |          |         |
|--|----------------|----------|---------|
| 80x80 tipo profondo. cad € 212,84  |                |          |         |
| I 04.13 Fornitura e posa in opera di gruppo miscelatore monocomando cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, per doccia ad incasso con filtri incorporati perfettamente funzionante. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito   | 120,40 €/cad   | 1        | 120,40  |
| I 04.05 Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per lavabo in ottone del tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, del diametro 1/2", completo di rubinetti per acqua calda e fredda, di bocca di erogazione. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone  | 90,50 €/cad    | 1        | 90,50   |
| I 04.07 Fornitura e posa in opera di gruppo monoforo per bidet in ottone tipo pesante cromato, realizzato nel rispetto delle norme UNI EN 200, UNI EN 246, UNI EN 248 o delle equivalenti norme NF, con bocchetta di erogazione orientabile e relativo scarico con comando automatico a pistone. E' compreso quanto occorre per dare il lavoro finito. Scarico con comando a pistone.  | 112,40€/cad    | 1        | 112,40  |
| T 06.01 Realizzazione di allaccio di corpo scaldante o radiatore (in ghisa, alluminio o acciaio) dal collettore di distribuzione oppure dalla rete di distribuzione principale, costituito da coppia di valvole in ottone cromato (detentore e valvola ad angolo con manopola), valvolina di sfiato aria manuale in ottone cromato, tubazioni di rame di diametro adeguato rivestite con guaina isolante di spessore e conducibilità tali da rispettare le vigenti norme di legge, comprensivo di raccordi, accessori necessari al montaggio ed opere murarie di apertura tracce su laterizi forati e murature leggere e del fissaggio delle tubazioni con esclusione delle tracce su solette, muri in c.a. o in pietra e della tinteggiatura. Sono esclusi anche il collettore di distribuzione e la rete principale. Per allaccio  | 185,80 €/cad   | 7        | 1300,60 |
| T 03.04 Gruppo termico a gas per riscaldamento e produzione acqua calda sanitaria costituito da caldaia murale a tiraggio forzato con circuito stagno di combustione idonea per essere installata direttamente all'esterno, scambiatore istantaneo per produzione acqua calda sanitaria, potenza modulante per riscaldamento e per acqua calda, accensione elettronica senza fiamma pilota, impianto elettrico con grado di protezione non inferiore a IP 44, sistema di protezione antigelo, rendimento utile conforme alle vigenti disposizioni di legge sul contenimento dei consumi energetici, completa di placca di raccordo, rubinetto di intercettazione gas e acqua fredda, presa prelievo fumi, il tutto fornito e messo in opera, escluso i fori con carotatrice, le linee elettriche e gas che dovranno essere conteggiate separatamente.<br>T 03.04b -Potenza termica utile per riscaldamento non inferiore a: PU = 28,0 (kW).<br>Produzione di acqua calda sanitaria in servizio continuo da 15° a 40° C non inferiore a: PA = 16 (l/min.) | 1.839,76 €/cad | 1        | 1839,76 |
| E 02.11 Esecuzione di tracce per la posa di canalizzazioni elettriche ed idriche, per colonne montanti o linee dorsali in muratura, eseguite a mano, compresa la chiusura delle stesse e l'avvicinamento del materiale di risulta al luogo di  | 18,50 € mq/cm  | 25 mq/cm | 462,50  |

|   |             |        |               |
|---|-------------|--------|---------------|
| deposito provvisorio, in attesa del trasporto allo scarico.<br>Misurate al metro quadrato per ogni centimetro di profondità.<br>Per tracce in muratura di mattoni pieni o tufo di larghezza fino a cm 10 e profondità di 5 cm<br>(50 ml x 0,10 m x 5 cm = 25 mq/cm)   |             |        |               |
| R 09.02 Piccole riparazioni d'infissi di qualsiasi specie, comprendente il ripristino delle battute, la revisione della ferramenta, nonchè lo smontaggio ed il rimontaggio dell'infisso in situ, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte.   | 40,00 €/cad | 13     | 520,00        |
| E 16.35 Tinteggiatura di superfici interne, intonacate a civile o lisicate a gesso, comprendente le seguenti lavorazioni: scartavetratura, pulizia, rasatura di stucco e successiva carteggiatura finale e successiva tinteggiatura con due passate di attintatura con calce a colori correnti chiari date a pennello o a macchina fino a coprire in modo uniforme l'intera superficie. Il tutto dato in opera a qualsiasi altezza, compreso la fornitura ed uso di materiali ed attrezzi, la pulizia finale e quant'altro occorre per dare il lavoro finito in opera a perfetta regola d'arte. | 8,50 €/mq   | 320,00 | 2720,00       |
| Realizzazione di impianto di adduzione gas metano con tubazione in acciaio di dimensione adeguata come da calcolo della D.L., compreso curve, gomiti, rubinetti e pezzi speciali per l'alimentazione della caldaia murale e del piano cottura   | 22 €/ml     | 12 m   | 264,00        |
| Lavori di ripristino di piastrelle, battiscospa, pezzi di intonaco relative alle pareti interessate dalla esecuzione di tracce di tubazioni ed impianti   | A corpo     | 350,00 | 350,00        |
| <b>Totale lavori</b>  |             |        | <b>9319,3</b> |

*Nota: i prezzi utilizzati sono quelli del prezzario della Regione Puglia del 2012 pubblicato sul BURP n. 105 del 18.07.2012 e per le voci mancanti si è fatto riferimento ai correnti prezzi di mercati praticati dalle imprese di settore.*