



messaggio municipale no. 19/2017

Comune di Ascona



*Richiesta credito
per i lavori di risanamento del tetto piano
dello stabile della Scuola dell'infanzia
per un importo globale di Fr. 117'000.- (IVA compresa)*



v. rif.
n. rif.
Risoluzione municipale no.859
Ascona, 05 maggio 2017

MESSAGGIO no. 19/2017

del Municipio al Consiglio Comunale del Borgo di Ascona concernente la richiesta di un credito per i lavori di risanamento del tetto piano dello stabile della Scuola dell'infanzia, per un importo globale di Fr. 117'000.- (IVA compresa)

Signor Presidente,
Gentili Signore, Egregi Signori,

con il presente messaggio sottoponiamo alla vostra attenzione la richiesta del credito per i lavori di risanamento del tetto piano dello stabile della Scuola dell'infanzia, per un importo globale di Fr. 117'000.- (IVA compresa).

1. Introduzione

Fino al 1956 la Scuola dell'infanzia del Comune di Ascona aveva la sua sede nello stabile oggi occupato dalla Polizia comunale e dalla Giudicatura di pace. A partire da quell'anno la Scuola dell'infanzia si trasferì poi nella sua attuale ubicazione a seguito dell'edificazione del relativo stabile da parte dell'arch. Paolo Poncini.

A metà degli anni 80 il Municipio affidò l'incarico di progettare l'ampliamento e l'ammodernamento dello stabile allo studio d'architettura Gamba & Saudino di Ascona. La soluzione proposta prevedeva di mantenere tutti gli spazi necessari su un unico livello, collegandoli in modo funzionale ed ottimale con l'edificio esistente. L'ampliamento, eseguito nel 1991, che comprendeva pure il tetto piano del presente progetto di risanamento, venne sviluppato verso la parte retrostante dello stabile al fine di mantenere invariato il più possibile le aree di gioco e gli spazi di svago per i bambini anteposte allo stabile verso la Via Muraccio. Le facciate della nuova ala furono mantenute con la stessa linea di quelle esistenti.

Nell'anno 2001, in concomitanza con i lavori seguiti presso le Scuole elementari, sono stati effettuati i lavori di messa a norma delle misure di sicurezza antincendio per lo stabile della



Scuola dell'infanzia, in base ai combinati disposti degli artt. 44 f) e g) del Regolamento d'applicazione della legge edilizia.

Da quel momento non sono stati eseguiti più interventi di rilievo.

2. La necessità di intervento

La richiesta di credito oggetto del presente messaggio ha per oggetto la sistemazione del tetto piano costruito durante l'ampliamento del 1991 e sito sopra l'atrio d'entrata e sopra le due sezioni. L'intervento si rende necessario in quanto, ogni qualvolta piove, nelle aule sottostanti si presentano costantemente delle infiltrazioni di acqua.

Il problema delle infiltrazioni sono da ricondurre al fatto che il materiale usato per realizzare il tetto ha subito, nel corso degli anni, un importante deterioramento e logoramento dovuto alle intemperie.

Si precisa che a suo tempo i lavori furono eseguiti a regola d'arte. Il deterioramento è da ricondurre al fatto che, come in tanti altri campi, i materiali usati presentavano delle tempistiche tecniche di durata. Passato questo termine i materiali tendono a perdere il loro scopo e la loro funzionalità. L'esempio più lampante, nel caso concreto, di deterioramento per usura del materiale è quello relativo al telo impermeabile, che dopo più di 20 anni ha perso la sua funzionalità. Perdendo la sua elasticità, nel telo si formano dei fori e dei tagli dai quali l'acqua penetra e va ad impregnare l'isolamento termico posato sotto lo stesso, rovinandolo completamente e facendo perdere la sua capacità d'isolare l'edificio dal caldo e dal freddo.

Da qui la necessità di intervenire con dei lavori di risanamento del tetto della Scuola dell'infanzia.

3. Il progetto

I lavori di risanamento che si intendono effettuare sono i seguenti:

- a. Rimozione della ghiaia
- b. Rimozione del pacchetto tetto attuale
- c. Realizzazione nuovo pacchetto tetto
- d. Soffiaggio della ghiaia sul tetto
- e. Risanamento pareti in calcestruzzo

Per una migliore comprensione del progetto i summenzionati punti verranno qui di seguito descritti.



a. Rimozione della ghiaia

Come primo lavoro si eseguirà l'aspirazione della ghiaia attuale dal tetto tramite una ditta specializzata, che con l'ausilio di un autocarro provvisto di tubo per l'aspirazione asporterà la stessa e la porterà in discarica.

b. Rimozione del pacchetto tetto attuale

Per pacchetto s'intende la sezione comprensiva dei vari strati e materiali che formano l'involucro stesso del tetto. Dopo aver tolto la ghiaia si proseguirà con le opere di smontaggio del pacchetto attuale.

Verranno tolti e allontanati alla discarica i seguenti materiali:

- Telo impermeabile Sarnafil
- Isolazione termica orizzontale da 140 mm
- Isolazione termica verticale da 100 mm tipo Foamglas
- Lattoneria perimetrale quale banda protettiva
- Barriera a vapore per la tenuta dell'umidità

c. Realizzazione del nuovo pacchetto

Dopo aver tolto tutto il materiale vecchio e malandato, si proseguirà con la posa del nuovo pacchetto.

Il nuovo pacchetto prevede la posa della nuova barriera a vapore completamente incollata sulla soletta in calcestruzzo, la posa della nuova isolazione termica tipo PUR Alu da 140 mm di spessore sulla parte orizzontale del tetto e la posa dell'isolazione tipo Foamglas con uno spessore di 100 mm posata sulla parete in calcestruzzo corrispondente al salto di quota del tetto verso il lucernario. Dopodiché si poseranno due strati di impermeabilizzazione quale protezione, il primo posato a secco mentre il secondo completamente incollato.

Nel contempo sarà posata la banda di dilatazione che ha come scopo di assorbire le tensioni e dilatazioni del materiale, evitando così le rotture nei teli posati.

d. Soffiaggio della ghiaia sul tetto

Per finire il lavoro del tetto si proseguirà con il soffiaggio della ghiaia e più precisamente verrà fornita e posata la nuova ghiaia sul nostro pacchetto sempre con l'ausilio dell'autocarro citato in precedenza.

La nuova ghiaia fornita avrà una granulometria di 16/32 mm. Essa serve come protezione e copertura del pacchetto, e verrà



separata dallo stesso tramite un feltro di separazione per proteggere il telo impermeabile ed evitare che si rompa.

e. Risanamento pareti in calcestruzzo

Le pareti perimetrali in calcestruzzo presentano parecchi problemi di deterioramento dovuti al logorio del tempo e all'esposizione continua alle intemperie, come per esempio il sole, la pioggia ecc.

S'intende proteggere la parete per evitare problemi futuri al nostro nuovo tetto.

Nelle pareti sono presenti delle crepe superficiali (micro fessure) che con il tempo potrebbero peggiorare e di conseguenza portare a delle infiltrazioni d'acqua. Le stesse infiltrazioni potrebbero passare dietro la banda perimetrale ed andare a rovinare il pacchetto del tetto.

Si prevede di lavare le pareti tramite idro-pulitrice ad alta pressione e di spazzolare le muffe affioranti dalle micro fessure.

Dopodiché si proseguirà con la posa di uno strato di antimuffa, una ripresa di fondo consolidante per eliminare le micro fessure e rafforzare la superficie in calcestruzzo.

Alla fine verranno posate due riprese di pittura per beton anti-carbonatazione. Questo prodotto, applicato su una superficie edile, forma un film colorato, resistente all'irraggiamento solare (raggi infrarossi e ultravioletti), inoltre resistente alla pioggia battente.

Questo prodotto inoltre evita le possibili rotture del calcestruzzo dovute al rigonfiamento delle barre d'armatura che vengono a contatto con l'acqua e l'aria.

4. Preventivo di spesa

Il preventivo di febbraio/marzo 2017 allestito dall'Ufficio Tecnico Comunale ammonta complessivamente a Fr. 117'000.- ed è così suddiviso:

a)	Rifacimento tetto		
	1.	Opere da lattoniere	Fr. 29'986.00
	2.	Opere da impresario	Fr. 17'589.00
	3.	Opere da fornitore	Fr. 29'897.85
	4.	Opere di aspirazione	Fr. 8'119.90
	5.	Opere da idraulico	Fr. 2'000.00
	6.	Opere da specialisti	Fr. 3'500.00
	Globale a)		Fr. 91'092.75
b)	Risanamento pareti		



1.	Opere da pittore	Fr. 7'376.90	
Globale b)			Fr. 7'376.90
Totale			Fr. 98'469.50
	Imprevisti		Fr. 9'000.00
	8% IVA		Fr. 8'597.55
	Arrotondamento		Fr. 932.80
IMPORTO TOTALE (IVA COMPRESA)			Fr. 117'000.00

5. Sussidio

L'Ufficio dell'aria, del clima e delle energie rinnovabili UACER, tramite il "Programma Edifici", prevede come nel nostro caso dei contributi per lavori di risanamento dell'involucro dell'edificio. Attualmente il contributo è pari a Fr. 40.-/m².

Nel nostro caso la superficie utile è di 309 m², quindi la somma totale del contributo si aggirerà attorno ai Fr. 12'360.-.

Per redigere il formulario del UACER e per avere diritto ai contributi sopracitati, è necessario fare capo a uno specialista del settore (questo è compreso nella posizione "opere da specialisti").

I suddetti contributi, vengono incentivati solo in caso che i miglioramenti energetici dell'involucro degli edifici vengano effettuati su stabili costruiti prima dell'anno 2000, come nel nostro caso.

In caso di concessione del contributo di fatto il costo a carico del Comune ammonterà a circa fr. 105'000.--.

6. Conclusioni

Come indicato in precedenza è necessario intervenire con urgenza sullo stabile al fine di evitare disagi agli utenti della scuola dell'infanzia. Per questo motivo il Municipio, convinto della correttezza della richiesta di credito oggetto del presente Messaggio, chiede che lo stesso venga accolto.

7. Aspetti procedurali e formali

Preavviso commissionale:

L'esame del Messaggio compete alle Commissioni della Gestione e dell'Edilizia.

**Referendum facoltativo:**

La decisione del Consiglio comunale sottostà al referendum facoltativo (art. 75 LOC).

Quoziente di voto:

Per l'approvazione del dispositivo di deliberazione è necessario il voto della maggioranza qualificata corrispondente ad almeno 18 adesioni (art. 61 cpv. 2 LOC).

Proposta di decisione

Fatte queste considerazioni e restando a vostra disposizione per ulteriori informazioni e chiarimenti, vi invitiamo a voler

deliberare:

- 1.1 È approvato il progetto per i lavori di risanamento del tetto piano dello stabile della Scuola dell'infanzia.
- 1.2 Al Municipio è concesso un credito d'investimento di Fr. 117'000.- (IVA compresa).
- 1.3 Il credito concesso decade se non è utilizzato entro il 31.12.2019.

Per il Municipio:

Il Sindaco:

Dr. Med. Luca Pissoglio



La Segretaria:

Avv. Paola Bernasconi

Relazione fotografica tetto asilo



Figura 1:

vista del tetto con ghiaia e lucernari.



Figura 2:

vista del tetto dopo aver tolto la ghiaia per sistemare i buchi nello strato.



Figura 3:

vista dello strato sarnafil con i fori.



Figura 4:

vista delle crepe presenti nelle pareti di calcestruzzo.

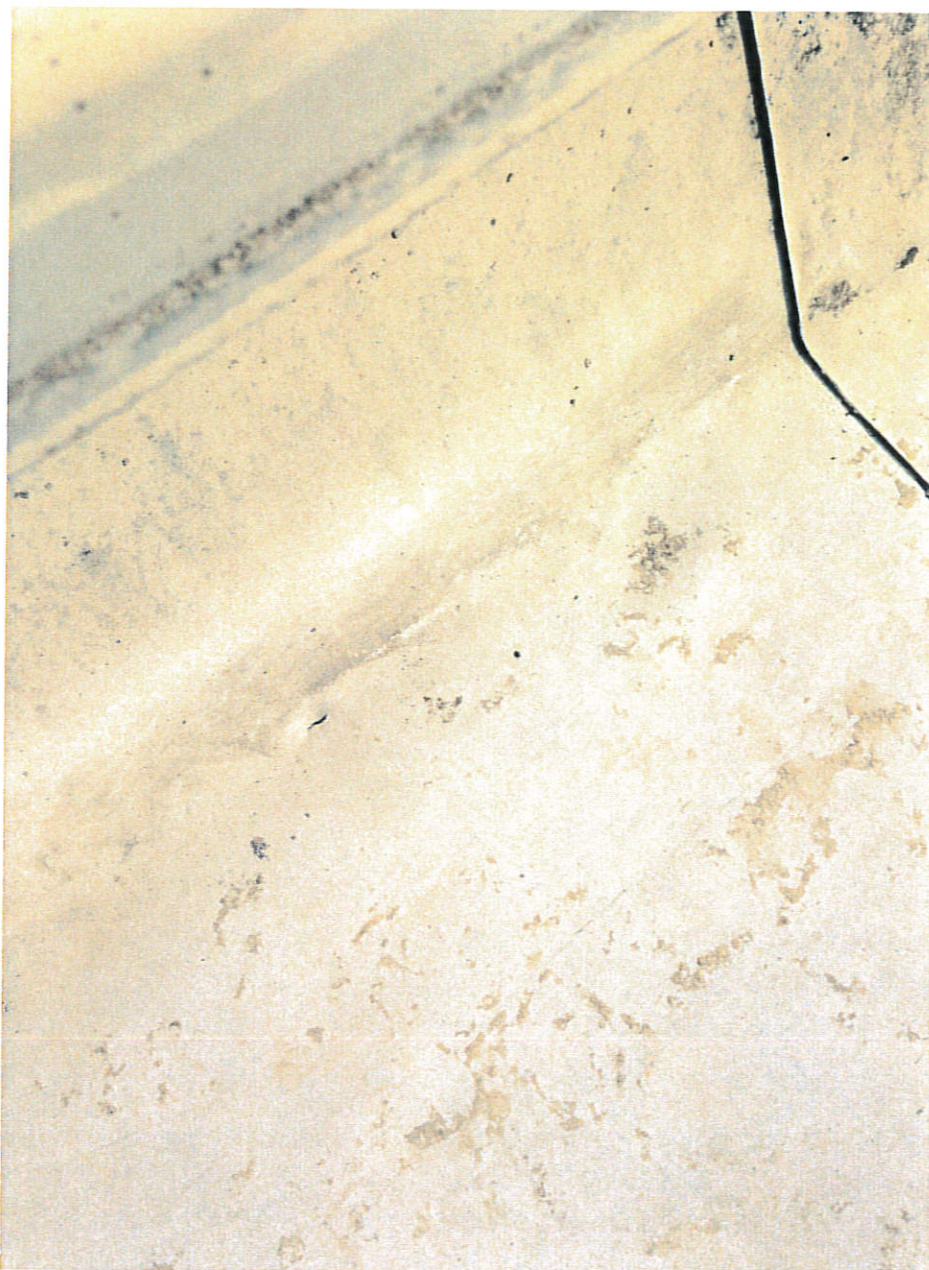
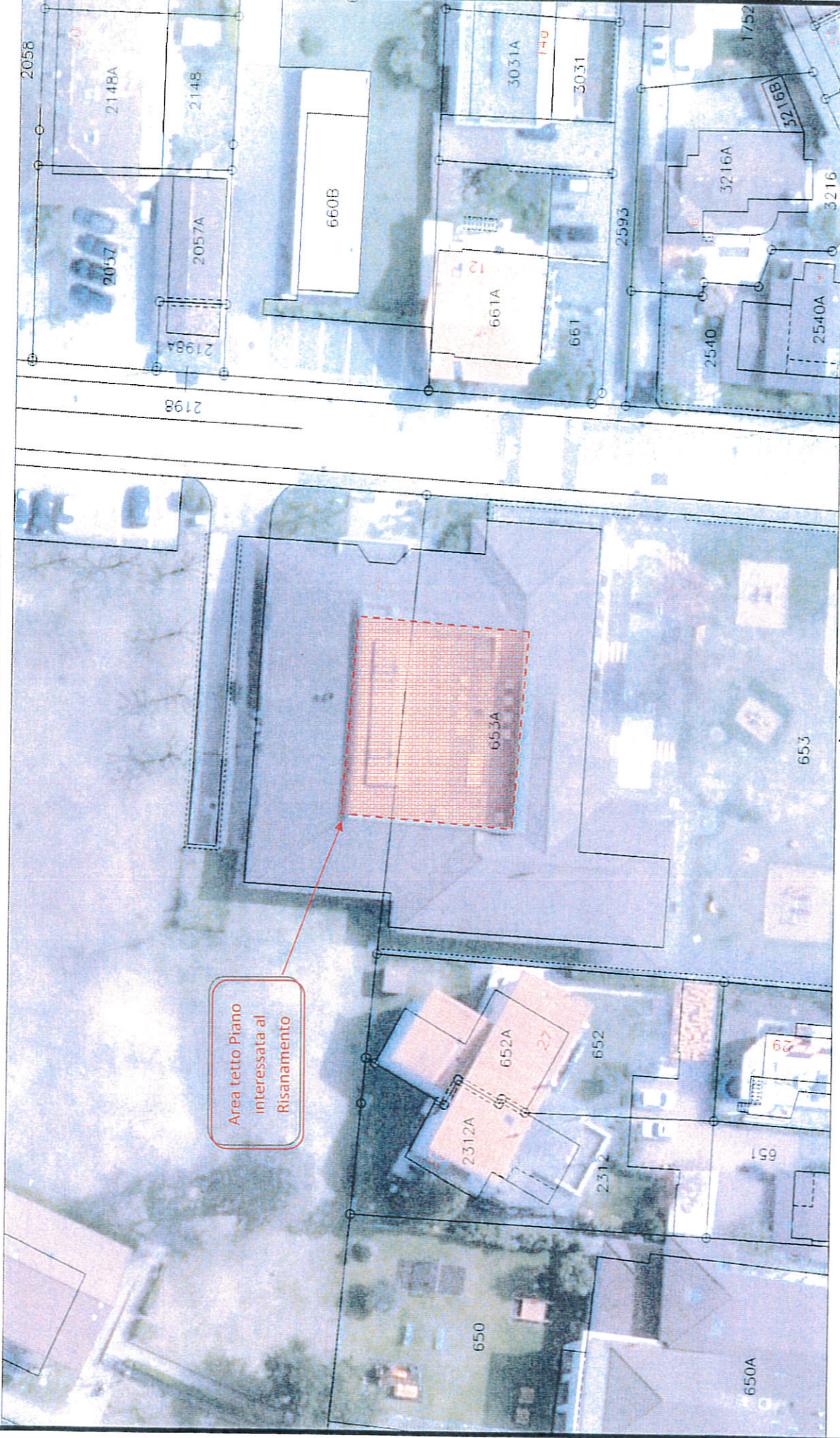


Figura 5:

vista in dettaglio dei fori esistenti nello strato impermeabilizzante sarnafil.

UFFICIO TECNICO COMUNALE ASCONA



Area tetto Piano
interessata al
Risanamento

scala 1 : 500

