

# CONTRATTO DI APPALTO

Oggi 1° ottobre 2019

tra

**il Condominio Piazza de Marini 3 in Genova con Codice Fiscale 80165920101**

nella persona del suo legale rappresentante,

Amministratore **Poggi Gabriella**

agli effetti tutti della presente scrittura domiciliato in Genova, Via Palestro 11/7

di seguito denominato per brevità **Committente**

e

**EDIL-BIELLE srls.** con sede in Genova, Via Trento, n°7/15

con **Partita IVA 02567770991**

nella persona del suo legale rappresentante

**geom. BRUZZESE Yari**

di seguito denominata per brevità **Impresa**

*si stipula e si conviene quanto segue:*

## **Art. 1 - Oggetto del contratto ed accettazione.**

Il Committente, conferisce all'Impresa, che accetta, l'appalto ai sensi dell'art. 1655 del Codice Civile e seguenti, per le opere di **“Manutenzione conservativa della copertura nella sua completa consistenza di falde in abbadini di ardesia, di lastrici solari d’attico, di canalone di gronda e di cornicione completo di tutte le opere accessorie”** del fabbricato sito in **Piazza de Marini 3** così come indicato nel Capitolato dei lavori, "Allegato 1".

L'Impresa si obbliga ad eseguire i lavori a totali sue spese, diligenza, rischio e pericolo, con personale, mezzi e materiali propri e dichiara di avere perfetta conoscenza delle opere da eseguire, nonché delle condizioni dei luoghi di esecuzione.

Pertanto l'Impresa accetta di eseguire l'appalto alle condizioni stabilite nel presente contratto, assumendone la responsabilità e riconoscendo che i prezzi pattuiti, sono remunerativi.

## **Art. 2 - Contenuto e importo dell'appalto.**

Premesso che:

- l'appalto viene affidato a misura per le opere parziali di seguito identificate e che l'impresa si impegna a mantenere i prezzi fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori appaltati in questa sede, sia per la prosecuzione dei lavori da appaltarsi negli anni successivi, salvo sia dimostrata una variazione percentuale dei prezzi superiore al 5%;
- il Capitolato dei Lavori, viene compiegato al presente contratto con la dicitura **"Allegato 1"** divenendone parte integrante e formando il contenuto e le modalità esecutive di tutte le opere da eseguirsi nell'immediato e in futuro;
- che il riepilogo dei costi forfetari a misura redatto dall'Impresa viene compiegato al presente contratto con la dicitura **"Allegato 2"** divenendone parte integrante e formando il solo ed unico riferimento per i lavori che potranno essere anche cantierati nei prossimi anni, sia per le aggiunte, sia per le riduzioni dei lavori appaltati in questa sede;
- che il riepilogo dei costi forfetari a misura redatto dall'Impresa, relativi agli interventi di cui all'allegato 1 appaltati in questa sede, con le quantità determinate in via preventiva e suscettibili di variazione (*con l'alea del 5% come detto*) formerà il solo ed unico elemento per la compilazione della contabilità dei lavori eseguiti;
- che l'intervento parziale appaltato con il presente contratto ha per oggetto i lotti identificati nell'elaborato grafico compiegato al presente contratto con dicitura **"Allegato 3"** con le lettere **"A"** e **"B"**;
- che il Committente si riserva il diritto, a Suo insindacabile giudizio, di ridurre e/o aggiungere e/o modificare in corso d'opera ogni e qualsiasi lavorazione appaltata, senza che l'Impresa possa richiedere alcun onere aggiuntivo o risarcimento, derivante dalla riduzione del lavoro;
- che le eventuali aggiunte, o riduzioni, o modifiche saranno contabilizzate, in più o in meno, secondo preciso computo metrico estimativo a cui saranno applicati i medesimi prezzi dell'offerta dell'Impresa o

in mancanza di prezzo di offerta con ulteriore contabilizzazione redatta sulla scorta dei costi riportati sul Prezzario delle Opere Edili della Regione Liguria edito dalla Camera di Commercio di Genova ANNO 2019;

***L'Impresa si dichiara disposta ad accettare l'appalto  
in cui l'importo è preventivamente e provvisoriamente definito,  
secondo le quantità espresse per le fasi A+B come da allegato 2  
in Euro 67.000,00 (sessantasettemila/00)+ Iva***

L'impresa ribadisce che si dichiara disposta ad eseguire, alle condizioni esposte nel presente contratto, detti lavori, in tutta la loro interezza ed a perfetta regola d'arte.

### **Art. 3 - Organizzazione dell'Impresa.**

L'Impresa fornirà a sue spese ogni e qualsiasi attrezzatura, materiali, personale qualificato, trasporti, servizi e quant'altro necessario al completamento delle opere.

L'Impresa garantisce all'uopo di disporre di tutto il personale adeguato all'impegno che andrà ad assumere e delle attrezzature occorrenti all'esecuzione delle opere.

### **Art. 4 - Assicurazione.**

L'Impresa si obbliga a procurare e mantenere a proprie spese, per tutta la durata dei lavori, coperture assicurative di tipo e limiti non inferiori a quelli di seguito stabiliti:

- assicurazione in conformità alle Leggi vigenti e riguardanti i rischi professionali di tutto il personale impiegato nei lavori;
- assicurazione generale R.C.T. per danni a terze persone, cose o animali derivabili da operazioni eseguite per l'esecuzione dei lavori in oggetto, per un limite non inferiore a Euro 1.000.000,00 (*unmilione/00*) per singolo incidente;
- assicurazione R.C. per furto effettuato tramite ponteggi.

### **Art. 5 - Rapporti con le Autorità.**

L'Impresa provvederà, a sua cura e spese, all'incoltro di tutte le pratiche presso il Comune per l'ottenimento delle autorizzazioni necessarie all'esecuzione dei lavori previsti, effettuando tutte quelle Comunicazioni agli Enti preposti al controllo che l'attuale normativa impone, adeguandosi comunque a tutte le leggi, ordinanze, norme o regolamenti che potessero interessare il regolare svolgimento dei lavori.

### **Art. 6 - Direzione Lavori e Coordinatore della Sicurezza.**

Il Committente ha nominato:

- Direttore dei Lavori nella persona del geom. Mauro Pedemonte, che seguirà l'andamento delle lavorazioni, prescrivendo tutte quelle opere necessarie per l'esecuzione a regola d'arte dei lavori appaltati.
- Coordinatore per la Progettazione e per l'Esecuzione dei lavori ai fini della Sicurezza nella persona dell'arch. Valerio Tunesi, che espletterà gli adempimenti legislativi per i rapporti con Enti, con l'Impresa e le sue maestranze, provvederà, se del caso, agli aggiornamenti del Piano di Sicurezza, verificherà l'osservanza dello stesso, e segnalerà al Committente Responsabile eventuali inosservanze, che potranno promuovere d'imperio la sospensione dei lavori.  
Eventuali ritardi o danni procurati da tali sospensioni saranno addebitati all'Impresa.

### **Art. 7 - Rappresentanza Impresa. Possibile contenzioso.**

Nel caso particolare che i lavori non risultassero soddisfacenti per il Committente, o difformi dal contratto, l'Impresa dovrà senza indugio adeguarsi pedissequamente a quanto stabilito dalla D.L. e solo dopo, eventualmente, nominare un tecnico di sua fiducia che in contraddittorio con la D.L. affiancata dall'Amministratore, cercheranno di dirimere ogni questione sorta.

Persistendo in disaccordo, una delle parti potrà decidere il ricorso alla giustizia ordinaria presso il Foro di Genova.

### **Art. 8 - Oneri a carico del Committente.**

Il Committente fornirà all'Impresa:

- la forza motrice, la luce e l'acqua occorrente per l'esecuzione dei lavori.
- l'I.V.A. sulla fatturazione.
- la progettazione esecutiva
- eventuali oneri per occupazione di suolo pubblico e/o privato.

**Art. 9 - Clausole ed oneri a carico dell'Impresa, Penale.**

Tutti gli oneri non espressamente riportati a carico del Committente nel capoverso precedente, devono essere intesi a carico dell'Impresa che in particolare espressamente si impegna:

- ad impiegare solo manodopera assunta, inquadrata ed assicurata secondo le disposizioni di legge;
- a porre in opera un cartello indicante: la descrizione dei lavori, la proprietà appaltante, l'esatta ragione sociale dell'Impresa, la Direzione Lavori ed il Responsabile della Sicurezza ai sensi del D.Lg. 81/2008;
- ad iniziare i lavori il 6 ottobre 2019, con gli interventi, che saranno compensati in economia, all'impianto di riscaldamento nelle due zone che generano danno;
- a terminare completamente tutti i lavori, elencati nell'allegato 3 e 4, nessuno escluso, entro cinque mesi solari dall'inizio dei lavori;
- a pagare per ogni giorno oltre 30 gg. da detto termine, la somma di Euro 150,00 a titolo di penale ed in particolare, si impegna fin d'ora, a rimborsare tutti i danni che a seguito dell'eventuale ritardo dei lavori finiti, dovessero verificarsi;
- a rinunciare espressamente (*come ulteriormente ribadito al successivo art.12*) ad ogni revisione del prezzo dovuta a qualsiasi variazione dovesse intervenire sul mercato, sia per la manodopera, che per i noleggi ed i materiali;

**Art. 10 - Lavorazioni aggiunte o detratte.**

Il Committente, in corso d'opera, si riserva inoltre il diritto di apportare variazioni alle specifiche tecniche ed anche di ordinare qualsiasi ulteriore lavorazione, ritenuta necessaria, per ottenere un miglior risultato qualitativo.

L'Impresa dovrà adeguarsi a queste disposizioni.

**Art. 11 - Pagamento dei lavori.**

Il Committente provvederà al pagamento dell'opera corrispondendo all'Impresa l'importo contrattualizzato secondo le seguenti modalità:

- UNA 1<sup>a</sup> RATA di **Euro 8.375,00 +Iva** ad inizio lavori ;
- ULTERIORI 7 RATE di **Euro 8.375,00 +Iva dopo 30 giorni** con cadenza mensile.

**Il pagamento delle rate successive alla prima potrà avvenire, previo benestare della Direzione Lavori che dovrà accertare, se la produzione dell'impresa sia superiore a quanto già pagato sommato alla rata in scadenza. Nel caso non si verificasse tale riscontro la rata resterà sospesa fino a quando il S.A.L. non sarà capiente.**

**Entro trenta giorni dalla fine dei lavori, non sussistendo male esecuzioni o lavorazioni da terminare, su precisa richiesta scritta dell'impresa, la D.L. emetterà Certificato di Regolare Esecuzione, che permetterà la corresponsione delle rate per i lavori aggiuntivi.**

**A tal fine le rate rimanenti saranno ricalcolate ed adeguate in eccesso (o in difetto nel caso di lavorazioni ridotte) secondo l'effettiva consistenza dei lavori eseguiti e contabilizzati nel SAL finale.**

***In caso di mancato rispetto delle scadenze sui pagamenti l'Impresa potrà decidere di interrompere le opere dopo il ventesimo giorno di ritardo senza che la sospensione incida sul termine di consegna dei lavori.***

***La rateizzazione accettata decadrà dopo 60 giorni di ritardo del pagamento dalla data dell'approvazione della fattura del D.L. e, per il Condominio inadempiente, si procederà al pagamento allo S.A.L. o in unica soluzione dopo l'emissione del Certificato di Regolare Esecuzione.***

**Art. 12 - Revisione prezzi.**

Ai prezzi riportati nel presente contratto non sarà applicata alcuna revisione, rinunciando espressamente le parti a invocare quanto previsto dagli articoli 1664 e 1467 del Codice Civile in quanto la revisione è già stata inclusa dall'Impresa nei prezzi di offerta.

**Art.13 - Norme di sicurezza.**

L'Impresa espressamente s'impegna, alla perfetta osservanza dell'attuale normativa sulla sicurezza dei lavoratori nei cantieri, ottemperando in particolare ai disposti di cui al D.Lgs.9/04/2008 n°81 così come integrato dal D.Lgs. 3/08/2009 n°106 ed osservando pedissequamente il Piano di Sicurezza e le disposizioni impartite dal Responsabile della Sicurezza stessa.

**Art.14 - Certificato di regolare esecuzione e garanzie.**

La Direzione Lavori, provvederà ad effettuare la verifica delle opere appaltate prima dello smontaggio dei ponteggi. Il certificato di regolare esecuzione, come già detto, verrà redatto dalla D.L. entro trenta giorni dalla ultimazione dei lavori.

L'Impresa garantisce tutte le opere eseguite nei termini degli usi, costumi e leggi, ovvero anni dieci per le opere da imprenditore edile, per le impermeabilizzazioni, per le strutture e manufatti lapidei e di ferro/acciaio.

Entro tali termini per ogni difetto che dovesse rilevarsi, relativamente alle opere compiute oggetto del presente contratto, l'Impresa provvederà tempestivamente, a suo totale carico, all'eliminazione delle cause riscontrate o insorte e al ripristino dell'opera danneggiata.

Tutto ciò con specifico e particolare impegno, assunto in questo articolo.

**Art. 15 - Clausola risolutiva.**

Nel caso in cui l'Impresa non volesse adeguarsi a quanto stabilito nell'art. 6, o i lavori fossero sospesi senza motivo per almeno venti giorni lavorativi consecutivi, sarà facoltà del Committente risolvere il presente Contratto con la semplice lettera raccomandata.

In tale evenienza il Contratto dovrà ritenersi "ipso iure" risolto per evitare la diffida ad adempiere ed ulteriori ritardi per il termine perentorio.

Ogni danno prodotto alla Committente a causa della risoluzione sarà a carico dell'Impresa.

**Art. 16 - Condizione preferenziale espressa.**

Ai sensi e agli effetti del presente contratto per tutte le condizioni, le modalità, gli oneri, gli obblighi o altro riportati anche in differente maniera nel presente contratto e/o negli allegati deve fin d'ora intendersi espressamente scelta, ed operante, la soluzione più favorevole al Committente.

L'Impresa accetta.

*Il Committente*

*L'Impresa*

**Art.17 - Precisazione.**

*Ai sensi e agli effetti degli art.1341 e 1342 del C.C., le parti, dopo attenta rilettura delle clausole contrattuali sopra riportate, dichiarano in particolare di approvare ed accettare specificatamente quelle riportate negli articoli:*

- art. 7 = Rappresentanza Impresa. Possibile contenzioso.*
- art. 9 = Clausole e Oneri a carico dell'Impresa, Penale.*
- art.10 = Lavorazioni aggiunte o detratte.*
- art.12 = Revisione prezzi.*
- art.14 = Certificato di regolare esecuzione e garanzie.*
- art.15 = Clausola risolutiva*
- art.16 = Condizione preferenziale espressa.*

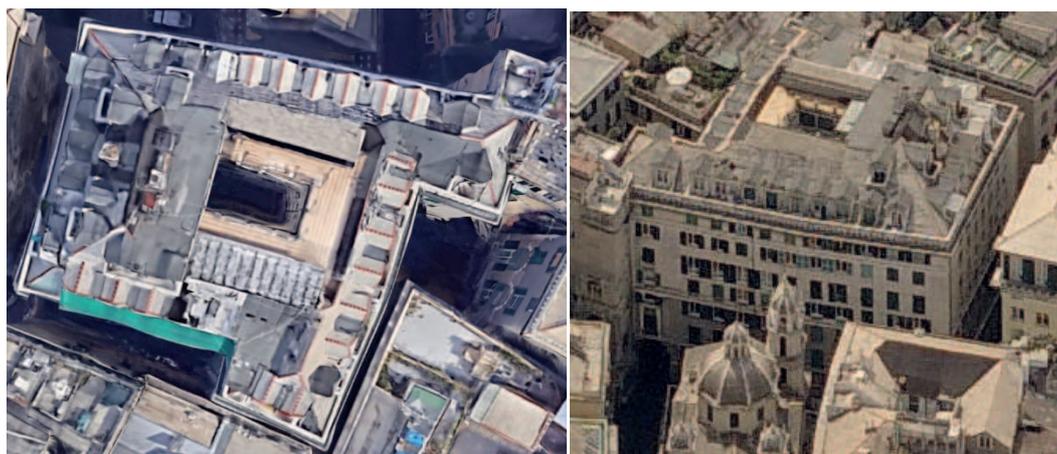
*Il Committente*

*L'Impresa*

*FABBRICATO in CONDOMINIO sito in Genova, Piazza de Marini civico 3*

**CAPITOLATO dei LAVORI per la REDAZIONE delle OFFERTE RELATIVE  
a LAVORI di MANUTENZIONE CONSERVATIVA della COPERTURA di  
FALDE in ABBADINI di ARDESIA, di LASTRICI SOLARI d'ATTICO e di  
TETTUCCI di ABBAINO - Anno 2019**

*Allegato 1 al Contratto di Appalto*



Il presente capitolato è solo lo stralcio dell'elaborato primario complessivo, e si riferisce solo ai lavori che saranno oggetto dell'approvazione dell'assemblea nell'anno 2019.

La convocazione di detta Assemblea è prevista dopo il ricevimento delle offerte.

Si rende comunque necessario riportare le descrizioni e le condizioni contrattuali generali per dare al presente documento completa valenza.

**PREMESSA**

Il presente Capitolato regolerà i rapporti tra l'Amministrazione Condominiale e le Imprese che saranno chiamate a presentare le offerte per i lavori in titolo e, in particolare, esso diverrà parte integrante del contratto di appalto che sarà stipulato con l'Impresa a cui saranno aggiudicati i lavori. Le offerte dovranno essere perfettamente rispondenti al presente capitolato e a quanto in esso specificatamente riportato.

Non saranno tenute in alcun conto le offerte non rispondenti al capitolato dei lavori, o in ogni caso

incomplete, o non conformi a quanto espressamente richiesto.

Si precisa che il capitolato è redatto con il preciso scopo di completare interventi già eseguiti per superfici limitate per eliminare infiltrazioni incombenti al fine di rendere le zone trattate restaurate in maniera completa. Tale impostazione proposta ormai da un lustro ha permesso prima di eliminare le infiltrazioni e oggi ritiene di intervenire nelle zone in cui si mostrano carenze in modo e maniera tale da giungere ad un completamento, pur sempre limitato, delle zone di intervento.

Nella ricerca di tale obiettivo i lavori sulla scorta dei quali le Imprese proporranno offerta, saranno raffrontati con le quantità di stima di cui al canovaccio allegato, per la scelta della ditta esecutrice.

E' quindi implicito che la contrattualizzazione con l'Impresa aggiudicataria sarà della tipologia definita "contratto aperto" che permetterà la realizzazione dei lavori secondo un piano programmato, approvato dall'assemblea dei Condomini, che permetterà anche di più interventi successivi l'uno all'altro il restauro conservativo voluto.

Ogni lavorazione dovrà essere quindi considerata a sé stante e dovrà essere eseguita nella sua completezza per essere consegnata finita a regola d'arte, pur nella limitazione della superficie assegnata.

### **OGGETTO DELL'APPALTO**

Formano oggetto dell'appalto tutte le opere e le provviste occorrenti per l'esecuzione completa delle manutenzioni appresso descritte.

La consistenza dell'oggetto d'appalto globale che, presumibilmente sarà realizzato in più esercizi, potrà essere desunta, non solo dal sopralluogo da eseguirsi in fase d'offerta, ma anche dall'elaborazione grafica del rilievo completo della copertura che potrà essere, se richiesto, inviato in formato dwg.

Trattandosi d'appalto che sarà affidato con voci a misura, si prescrive alle Imprese interpellate di esprimere, per ogni voce richiesta, un prezzo onnicomprensivo, che comprenda tutte le lavorazioni descritte così come specificatamente richiesto, con ogni onere e magistero necessario per dare ogni opera, singolarmente considerata, finita a regola d'arte.

### **NORMATIVA di SICUREZZA**

In merito alle normative sulla sicurezza secondo il dettato del Decreto Legislativo n.81 del 9/04/2008 così come modificato dal DLg. 106 del 3/08/2009 (*Testo Unico - Tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro*) il presente capitolato deve essere inteso non come progettazione esecutiva delle opere da eseguire ma come progettazione esplorativa per verificare la volontà della maggioranza dei Condomini ad eseguire, o no, i lavori tecnicamente proposti.

Ciò non toglie che ai fini della predetta decisione è necessario conoscere anche il costo di tutti gli adempimenti previsti dalla nuova normativa sulla sicurezza nei cantieri, pertanto si richiede alle Imprese interpellate di quotare il costo dettagliato, non solo per dotare il cantiere di tutte quelle sicurezze previste al D.Lgs.81/2008, ma per eseguire i lavori nell'assoluto rispetto di tutte le normative vigenti.

Quando, l'Assemblea dei Condomini avrà deciso quali lavori eseguire, secondo l'estensione degli stessi, sarà nominato, il Coordinatore alla Progettazione che redigerà il Piano di Sicurezza, che sarà consegnato all'Impresa. Sulla scorta di tale piano, redatto congiuntamente alla progettazione esecutiva, l'Impresa confermerà i prezzi d'appalto e i costi della sicurezza.

In questa fase l'Impresa dovrà in ogni modo esprimere i costi tenendo conto di dover attuare, in ogni caso e per ciascuna lavorazione, tutti gli adempimenti prescritti dalla normativa vigente in materia

di sicurezza.

✎ *Per tali costi e oneri non è richiesta l'espressione di alcun prezzo dovendo l'Impresa ripartirli proporzionalmente in ogni importo in seguito richiesto nell'ipotesi di esecuzione globale.*

## DESCRIZIONE DEI LAVORI

L'elaborato grafico che riporta il rilievo della copertura indica sia le zone di prossimo intervento analizzate nel presente capitolato sia gli interventi di restauro conservativo parziale già eseguiti nell'ultimo lustro.

In considerazione del posizionamento dell'area di lavoro e dell'evidente impossibilità di installare un castello montacarichi in posizione vicina al sito di lavoro si prescrive che l'accesso delle maestranze, il trasporto dei materiali necessari alle opere appresso descritte e l'allontanamento dei detriti debba avvenire tramite l'ascensore, che sarà all'uso esclusivo dedicato e dalla scala di accesso che collega l'androne dell'ascensore al terrazzo centrale che contorna il cortile interno.

E fatto obbligo di porre in opera una protezione cartonata sulle pareti dell'ascensore e moquette, anche di recupero, sul pavimento. Ai fini della sicurezza dovrà essere realizzato, un percorso protetto delimitato, dal portone all'ascensore avendo cura di porre sul pavimento e sulla scala una passatoia protettiva antiscivolo. Tutti i luoghi di passaggio dovranno essere accuratamente puliti alla fine della giornata.

### **Capo 1 - Impianto di cantiere**

Oltre a tutte le preparazioni degli accessi e le conseguenti protezioni, il cui costo dovrà essere inserito in questo capo, potrà essere posta in opera un'attrezzatura adeguata ai lavori da eseguire che dovrà comprendere, a insindacabile giudizio dell'Impresa, l'installazione di opere ed attrezzature fisse e/o provvisorie necessarie per la completa esecuzione dei lavori, nella piena libertà decisionale dell'Impresa ma con l'obbligo assoluto del rispetto di ogni legge o normativa che possa interessare ogni singola lavorazione. Il Committente, tramite la Direzione Lavori, indicherà, di volta in volta, soltanto le parti comuni, o di singoli Condomini, che potranno essere occupate per il posizionamento delle attrezzature.

✎ *Per tali costi e oneri si richiede un prezzo forfettario onnicomprensivo per tutta la durata dei lavori capitolati nell'ipotesi di esecuzione globale.*

### **Capo 2 - Ponteggi e protezioni provvisorie per l'esecuzione in sicurezza**

Il presente capo prevede la realizzazione di sistemi provvisori atti a permettere, anche con modalità diverse, le varie lavorazioni appresso descritte.

In quest'ottica l'Impresa, eventualmente con l'aiuto del Coordinatore della Sicurezza, arch. Valerio Tunesi, dovrà valutare con il ponteggiatore tutte le protezioni, le passerelle e/o passatoie necessarie per eseguire il restauro conservativo delle varie zone ben identificate nella planimetria allegata.

Nello spirito del contratto aperto i costi saranno naturalmente espressi secondo le varie zone per permettere di identificare i costi delle fasi di lavoro che potrebbero anche essere decise con esecuzione differita.

Ogni tipo di protezione e di ponteggiatura dovrà essere posta in opera, e mantenuta, nel completo rispetto delle attuali norme e prescrizioni di legge. All'uopo si precisa:

- ◆ che ogni onere relativo ai collegamenti, agli allacci per le luci di sicurezza e per ogni altra apparecchiatura di cantiere fissa o mobile, saranno interamente a carico dell'Impresa;
- ◆ che i consumi saranno invece posti a carico del Committente.

- ♦ che sarà facoltà del medesimo Committente decidere il montaggio di ogni tipologia di servizio secondo le cadenze di lavoro che saranno decise dall'assemblea nel rispetto del piano programmatico che sarà redatto prima della firma del contratto d'appalto.
- ✦ *Si richiedono distinti prezzi forfetari e onnicomprensivi per il montaggio, nolo, smontaggio, ed ogni altro costo relativo di tutta l'attrezzatura provvisoria necessaria all'esecuzione dei lavori:*
  1. *il primo per la zona denominata nella planimetria zona A.*
  2. *il secondo per la zona denominata nella planimetria zona B.*
  3. *il terzo per la zona denominata nella planimetria zona C.*

### **Capo 3 - *Restauro delle falde di tetto in abbadini di ardesia***

Le coperture in abbadini di ardesia ben identificate nella planimetria saranno soggette al completo restauro conservativo che, nell'ordine, consisterà nella completa avulsione delle membrane impermeabili e/o di ogni altro manufatto posto sopra il manto in abbadini di ardesia e, quindi, dovrà procedersi alla completa demolizione del manto di abbadini d'ardesia, operando per campiture fino a rimuovere i coppi perimetrali, le converse, le scossaline e ogni altro manufatto che possa impedire il rifacimento del nuovo manto in ardesia. I muretti paraneve para neve non saranno demoliti essendo previsto l'inserimento sotto essi di una lastra di piombo con la tecnica dello scuci e cuci come appresso descritto.

Con immediatezza dovrà procedersi alla rimozione di tutti gli intonaci degli spiccati siano essi di abbaino o di cassa camino avendo cura di creare l'alloggiamento della risvolta e superiormente l'incavo per l'incastro della testa dell'aletta di protezione.

Terminate le avulsioni e le demolizioni dovrà provvedersi alla scarificazione del fondo, alla sua pulizia e alla successiva preparazione di Geolite Base Kerakoll applicato a rullo.

A seguire, la rettifica del fondo con malta di puro Geolite 40 Kerakoll finemente frattazzata.

Analogamente si procederà con la preparazione delle sedi di risvolta con particolare riguardo alla gola di unghietta entro la quale terminerà prima la membrana di barriera al vapore e poi l'aletta in ardesia posta a protezione e finitura di ogni tipo di spiccato.

Naturalmente dovrà provvedersi alla rimozione di fili, antenne, tubazioni, o altri manufatti, che possa interferire con le lavorazioni successivamente descritte.

Tutte le avulsioni, le demolizioni e le preparazioni dovranno essere eseguite con mezzi idonei avendo cura di non provocare danni ai manufatti che restano in opera.

Ogni onere riguardante quanto sopra esposto dovrà essere valutato ed espresso, tenendo conto che il prezzo forfetario richiesto dovrà comprendere ogni onere e magistero necessario alle demolizioni e/o avulsioni suddette, alla discesa, al carico, al trasporto su autocarro fino alle discariche autorizzate di ogni detrito, o materiale rimosso, compreso lo scarico finale e tutti oneri di discarica e/o di smaltimento.

Quindi tutte le zone di falda interessate dai lavori dovranno essere trattate con una mano di primer bituminoso d'adesione Indever Index applicato nella quantità di gr./mq.250, su cui sarà applicata a caldo, con funzione di protezione prima e di barriera al vapore dopo, una membrana bituminosa ardesiata Paralon Ard/Hs Plus armata con non tessuto poliestere (*tale guaina permetterà il sicuro attecchimento su essa della malta di allettamento in calce del nuovo manto*).

Gli abbadini di ardesia a spacco naturale dovranno essere di primissima scelta, della dimensione di cm. 57 x cm. 40 e dello spessore di 9/10 mm. con posa a calce con sovrapposizione tripla + cm.3 nel quarto corso e fissaggio con chiodi di acciaio zincato alla soletta.

La partenza sarà effettuata con le medesime lastre.

Particolare attenzione dovrà essere posta nell'esecuzione delle bocchinature in malta di calce che

dovranno essere dosate, soprattutto nelle vicinanze delle risvolte, per evitare i fenomeni di assorbimento (*detto popolare: la calce tetta!*). La malta da usarsi dovrà essere di pura **Calce Idraulica Naturale Pura Renobat Nhl 5** senza l'aggiunta di cemento. Per renderla più lavorabile si potrà aggiungere nell'impasto di una "cuffa" una cazzuolata di cemento bianco.

Il manto sarà interrotto dal muretto paraneve sotto il quale, come già detto, dovrà essere inserito un foglio di piombo di dimensioni adeguate a raccogliere l'acqua meteorica di scorrimento dal primo strato nella parte alta per cederla al terzo strato nella parte bassa. Tale operazione dovrà compiersi a campione con la tecnica del scuci e cuci avendo cura di sostituire le spine di ancoraggio con altre in acciaio inox che dovranno essere incappellonate con un messicano accuratamente saldato al telo di piombo che sarà reso cieco in sommità dopo aver provveduto al suo inghisaggio con malta tixotropica fibrata **Betonfix HCR EVO/TX Kimia**.

Le giunzioni sovrapposte di piombo dovranno essere a loro volta accuratamente saldate.

Le scossaline e le converse saranno, preferibilmente, in piombo da 20/10 di mm, lungo tutti gli spiccati verticali, opportunamente saldate o sovrapposte, ma sempre accuratamente ripiegate sotto il manto da una parte e inserite nell'unghiettatura dall'altra.

Analogamente si procederà nei compluvi ove la scossalina di risvolta, mancando della parte verticale unghiettata, dovrà essere ripiegata a mò di canaletto da ambedue le parti.

Posti in opera i manufatti di piombo, in tutti i punti ove occorra, saranno posizionati gli abbadini con la sovrapposizione già detta e, dopo aver saturato la gola di unghiettatura con malta di pura calce idraulica già detta su rete porta intonaco, dovranno essere posizionate le alette in ardesia (*dim. cm. 57x30 sp. 9/11 mm.*) sia orizzontali che verticali.

Le casse camino dovranno essere tutte intonacate e stonacate e la canna in Eternit semplicemente incamiciata con un faldale in rame con cappello di sfiato (vedi foto sotto) con l'obbligo di smaltire tramite ditta abilitata il cappello in Eternit.

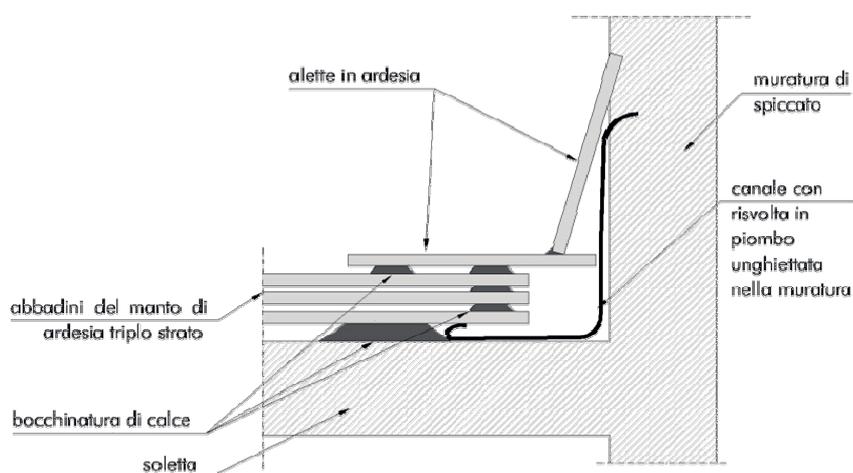
Nei compluvi le alette dovranno essere, naturalmente, poste solo orizzontalmente ma perfettamente accostate le une alle altre.

Analogamente si procederà nei displuvi con la sola particolarità che, le due alette di sottocoppo, dovranno essere unite con filo di rame e, quindi, sovrastate da nuovi coppi in cotto.

Tutte le alette saranno fissate al manto o allo spiccato con la medesima malta usata per gli abbadini con la precisa prescrizione di porre la massima attenzione per evitare che non cada nei canaletti di piombo la minima quantità della malta di allettamento.

La perfetta stuccatura tra l'aletta e il manto e tra l'aletta e l'intonaco di spiccato completerà la copertura.

Lo schizzo che segue indica alcuni degli assunti espressi.



Tutte le lastre del manto di copertura dovranno essere in ardesia a spacco naturale di prima scelta assoluta, prive di difetti, rotture, filamenti di calcio, storture o altro e saranno soggette, nel corso dello scarico, alla precisa approvazione della D.L. che potrà, in caso d'inidoneità, chiederne la sostituzione.

Nelle fasi della già detta demolizione si dovrà procedere, secondo le direttive della Direzione Lavori anche alla demolizione degli intonaci distaccati, fessurati o marcescenti, previa loro perimetrazione con taglio meccanico con disco al widia effettuata a cuneo rovescio per evitare che nel corso della demolizione si producano danni alle parti lasciate in opera

La ricostruzione a rappezzo, sarà effettuata previa spazzolatura e copiosa bagnatura, con malta della pura calce già detta applicata correttamente a strati successivi di un centimetro al massimo.

Ad asciugatura avvenuta, si procederà al tinteggio protettivo con una prima mano di **Alphaloxan Sikkens** nelle sole zone nuove intonacate e poi, ancora, a due mani su tutta la superficie oggetto di intervento. E' evidente che la tipologia di esecuzione proposta prevede il rifacimento di una campitura completa circoscritta in sommità e lateralmente da coppi in cotto e in basso dal canale di gronda che è stato già restaurato e che, quindi, dovrà essere accuratamente protetto sia in fase di montaggio delle necessarie protezioni provvisionali sia nell'esecuzione del scuci e cucì del muretto.

✦ *Si richiedono distinti prezzi forfetari, per la completa esecuzione di tutte le campiture delle falde del tetto su cui si deciderà di intervenire e delle conseguenti zone oggetto del ripristino degli intonaci:*

1. *il primo **a metro quadro** per tutte le demolizioni e ricostruzioni compresa l'esecuzione del nuovo manto di copertura con abbadini di ardesia, **misurato per l'effettiva superficie del manto applicato**, compresa ogni opera accessoria (alette, scossaline, coppi, lastre e collari in piombo) nella considerazione di consegnare il lavoro completo finito a regola d'arte;*
2. *il secondo **a numero** per il restauro completo della cassa camino a una canna compresa ogni fornitura necessaria in opera e lo smaltimento del cappello in cemento amianto.*
3. *il terzo **a metro quadro** per la demolizione e la conseguente ricostruzione degli intonaci lisci, come descritto, con un minimo di misurazione di metri quadrati 0,50 per ogni intervento netto, con la precisa prescrizione di evitare qualsiasi allargamento della pezza demolita con il nuovo arenino sul vecchio. Nel caso di più misurazioni minime insistenti sulla pezzatura di due metri quadri sarà inserita in contabilità la superficie massima di 0,50 mq. a compenso di tutti gli interventi eseguiti su detta pezzatura. Sono escluse le demolizioni e ricostruzioni degli intonaci di risvolta e di aletta già prezzate ma, in questa voce, deve intendersi compresa la prima mano di tinteggio silossanico;*
4. *il quarto **a metro quadro** per il tinteggio silossanico di finitura a due mani senza l'applicazione di alcun minimo.*

#### **Capo 4 - Restauro completo dei tettucci degli abbaini d'attico in ardesia**

Si prescrive la totale demolizione di un tettuccio compreso il manto provvisoriale in membrana bituminosa oggi presente con l'avulsione delle diane, in muratura intonacata, senza compiere la rimozione delle lastre di gronda (*o di cornice che dir si voglia*) che potranno essere sostituite solo in caso di loro rottura pregressa (*con compenso a parte*).

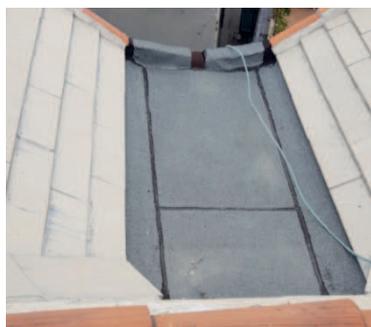
La lavorazione sarà identica a quella operata sulle falde del tetto con la sola diversità che la membrana ardesiata con funzione di barriera al vapore nelle parti piane di raccordo tra abbaini (*ove presenti*) dovranno essere trattate come appresso descritto per i lastrici solari (*due guaine bituminose d'impermeabilizzazione e un'ardesiata di finitura*). Naturalmente tutte le guaine che

compongono il manto impermeabile dovranno essere risvoltate sulla falda e, ove fosse eventualmente presente un muro di spiccatto, risvoltata in verticale fino alla gola di unghietta che dovrà essere creata e preparata. Nella parte di lastrico in piano dovrà essere sostituito, il raccordo di scarico dell'acqua meteorica in piombo, con un messicano in rame (8/10 di mm.) a mò di tramoggia, che sarà raccordato sotto guaina sul piano e imboccato nel pluviale. Tale manufatto in rame dovrà essere chiodato sul piano prima dell'esecuzione del muretto di chiusura e dell'impermeabilizzazione. Anche il pluviale di scarico convogliato sul sottostante terrazzino oggi in plastica dovrà essere sostituito con altro in rame.

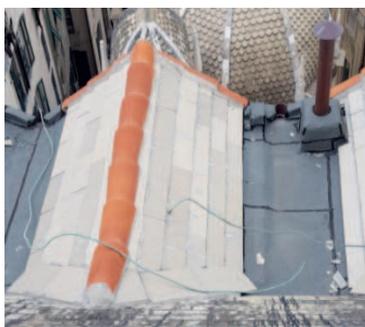
Sul retro del tettuccio dovrà porsi la massima attenzione per l'esecuzione del raccordo con il manto in ardesia della falda con un'opportuna conversa a canale in piombo dello spessore di 20/10 di mm. avendo cura di procedere al perfetto accostamento tra loro degli abbadini che potranno essere, se ritenuto necessario, sigillati con coppi su alette.

Sempre sul retro, particolare attenzione dovrà porsi nell'esecuzione dell'unione dei coppi salenti con il terminale di chiusura opportunamente sagomato o liscio (vedi sotto) che dovrà raccordarsi perfettamente con il taglio trasversale accurato dei tre coppi per mantenere le corrette sovrapposizioni. Sia queste ultime che le diane di chiusura sulle testate dovranno essere accuratamente stilate con la medesima malta di calce idraulica francese.

Anche l'unione delle tre vie di colmo sul davanti dovrà terminare con un pezzo speciale terminale raccordato nella medesima maniera con i coppi salenti.



1- Lastrico in piano restaurato



2- Lastrico in piano con camino



3- Vista oggi falda C e abbaino B

Per maggior comprensione degli interventi da valutare si riportano le foto attuali delle falde G e F con la particolare raccomandazione di compiere precisi sopralluoghi per valutare soprattutto le opere provvisorie e le protezioni di sicurezza allo scopo di valutare ed eseguire i lavori proposti in modo corretto.

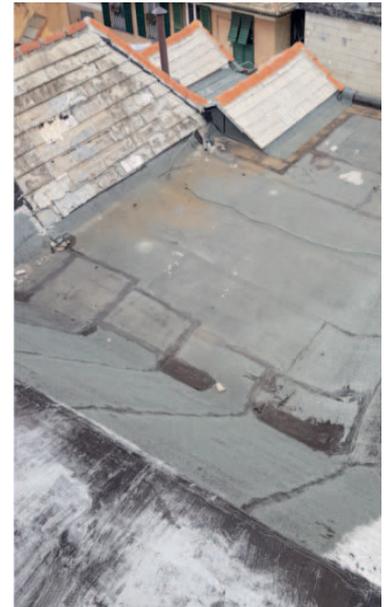
Non sarà, infatti, possibile pretendere alcun compenso aggiuntivo per difficoltà operative sorte in corso d'opera per la mancanza di opere provvisorie non correttamente previste e valutate.



4- Vista attuale falda G



5- Vista attuale falda F



6- Vista attuale falda G e F

✦ Si richiedono quindi distinti prezzi forfetari onnicomprensivi, per il totale rifacimento dei tetti degli abbaini d'attico in ardesia:

1. il primo valutato a corpo per le demolizioni e ricostruzioni necessarie al completo rifacimento del manto in ardesia finito con diane di testata (per zavorra e deviazione delle acque), così come descritto, compreso il raccordo con il manto di ardesia della falda completo di scossalina sottomanto e di coppi di chiusura su alette;
2. il secondo valutato a metro quadrato per l'effettiva superficie impermeabilizzata del modesto lastrico solare in piano tra due abbaini.
3. il terzo valutato a corpo per la tramoggia a messicano di imbocco in rame 8/10 di mm., il pluviale in rame e il muretto di chiusura della parte in piano finito come su foto 1 e 2.

### Capo 5 - **Restauro manto impermeabile lastrici solari in copertura**

Il lastrico solare di cui si chiede il completo rifacimento è oggi impermeabilizzato, in malo modo con almeno quattro strati di manto impermeabile posto probabilmente su un pavimento in piastrelle di cemento. Si chiede l'avulsione del manto impermeabile superficiale sia esso applicato su vecchie pavimentazioni in piastrelle, o su massetto a pendenza o, ancora, sul manto impermeabile originario.

Tale asportazione dovrà essere eseguita fino a scoprire tale manto originario avendo cura di non danneggiare tale manufatto in asfalto-bitume.

L'avulsione dovrà essere completa con la prescrizione di effettuarne immediatamente la rigenerazione a fiamma per evitare infiltrazioni.

Al termine le membrane bituminose avulse dovranno essere insaccate, stoccate nell'ambito del cantiere per essere poi caricate su automezzo e trasportate a discarica speciale così come l'eventuale pavimento e il suo sottofondo.

Si chiede quindi anche la demolizione completa, se esistente, della pavimentazione e del suo sottofondo. Tale opera sarà naturalmente compensata a parte.

Dopo aver provveduto alla rigenerazione a fiamma asportando tutte le escrescenze e le asperità si procederà, con celerità, alla regolarizzazione e alla chiusura delle crepature e delle vaiolature con l'applicazione parziale (*ove necessario*) di una mescola di bitume ossidato addizionato a pura calce

idraulica nella percentuale necessaria ad ottenere una miscela compatta da potersi applicare a caldo con spatola (*ndr.: circa due secchi ogni pane di bitume = la calce sostituisce l'asfalto in pani, oggi di difficile reperimento in commercio, procurando al bitume la consistenza necessaria ad evitare la colatura. In caso di reperimento di pani di asfalto la miscela sarà impastata al 50% di bitume con 50% di asfalto*).

Sul manto originario così rigenerato dovrà essere realizzato un massetto a pendenza, armato con doppia rete elettrosaldata zincata maglia mm.58x58 Ø mm.1,4 dello spessore minimo di cm.6, che dovrà essere perfettamente staggiato e lisciato, fresco su fresco, per permettere la successiva posa dell'impermeabilizzazione senza altri interventi di rasatura.

Prima della posa del massetto, ma dopo aver provveduto all'esecuzione dei punti di lista, si dovrà ricostruire il bauletto perimetrale di contenimento in c.a. avente armatura con tondino di acciaio Ø 10 mm. corrente, legato con barrotti di acciaio inox infissi e inghisati con tassello chimico alla soletta.

Sul massetto completamente asciutto si dovrà procedere:

- all'applicazione di una mano di primer bituminoso di adesione **Indever Index** a pennello avendo cura di ottenere una buona imbibizione incrociando le pennellate;
- alla stesa a fiamma di una prima membrana impermeabile dello spessore di mm. 4 armata con tessuto non tessuto poliestere **Helasta Index** applicata a caldo con sormonte di cm.10 soltanto sulla parte piana;
- alla stesa a fiamma di una binda a correre della medesima guaina partendo da 25 cm sulle falde perimetrali fino a terminare sul piano per altri cm. 25, procedendo analogamente anche sul bauletto perimetrale soprastante il canale di gronda.
- alla stesa fiamma di una seconda membrana identica alla precedente, applicata senza interruzione sia sul piano che sulle parti risvoltate già dette;
- alla stesa di un membrana autoprotetta con scaglie di ardesia **Mineral Helasta Index** (spessore 4mm.) armata in tessuto non tessuto di poliestere, anch'essa incollata a fiamma e applicata, senza interruzione, fin sopra le parti risvoltate con sormonte intervallate alle precedenti.

Trattandosi di fabbricato vincolato dalla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici della Liguria si prescrive la fornitura e la posa, in alternativa alla guaina ardesiata Mineral Elasta, di una membrana **Mineral Design 15 autoprotetta con granuli di ceramica** disposti a vari disegni che saranno, eventualmente, proposti al Responsabile di zona della Soprintendenza.

⇨ Si richiedono distinti prezzi forfetari onnicomprensivi, per quanto richiesto:

1. il primo **a metro quadrato**, senza l'applicazione di minimo alcuno, per la demolizione completa fino al manto originario;
2. il secondo **a metro quadrato**, senza l'applicazione di minimo alcuno, per l'eventuale demolizione della pavimentazione in piastrelle di cemento e del suo sottofondo;
3. il terzo **a metro quadrato** per la rigenerazione del manto originario effettivamente eseguito così come descritto;
4. il quarto **a metro quadrato** per l'esecuzione del massetto armato a pendenza misurato per la superficie di massetto effettivamente e completamente eseguita, così come descritto;
5. il quinto **a metro quadrato**, misurato per la superficie effettivamente impermeabilizzata a tre strati, per il pacchetto impermeabile correttamente applicato come detto;
6. il sesto **a metro quadrato**, misurato per la superficie effettivamente applicata, per l'eventuale maggior costo per la fornitura della membrana impermeabile Mineral Design 15 autoprotetta con granuli di ceramica.

## Capo 6 - Impermeabilizzazione dei terrazzini falda

Potrà essere richiesta l'esecuzione del restauro dei terrazzini di falda, identificabili nell'elaborazione grafica con i numeri 1 - 2 - 3 (il n.3 è visibile nella foto 3 del capo 4).

Anche in questo caso, dovranno essere eseguite tutte le demolizioni necessarie a portare perfettamente a nudo il vecchio manto, procedendo alla rimozione della pavimentazione con il relativo sottofondo e di tutto quanto possa impedire la normale reimpermeabilizzazione del piano orizzontale.

Al termine delle lavorazioni giornaliere dovrà obbligatoriamente attuarsi la protezione provvisoria dalla pioggia eventuale (*per evitare danni agli alloggi sottostanti*), con guaina provvisoria.

Le risvolte verticali ricoperte da intonaco dovranno essere messe a nudo tutte, procedendo quindi alla rimozione completa del loro manto impermeabile originario sia su mattone che su c.a., con preciso taglio alla base avendo cura di creare una profonda gola di unghiettatura ad una altezza minima di 30 cm. dal piano finito dell'attuale pavimentazione.

Detta risvolta dovrà essere realizzata lungo tutta la perimetrazione del lastrico dal un controtelaio della finestra, che dovrà essere completamente scoperto, all'altro, avendo cura di stonacate completamente anche le bucatore di sgrondo.

L'intonaco, della parte superiore della demolizione di risvolta, dovrà essere perfettamente tagliato con flessibile dotato di disco al widia con il quale sarà agevole eseguire anche lo scasso di unghietta.

Nel corso della demolizione dovrà provvedersi anche all'avulsione della soglia o, nel caso non sia possibile, al taglio esterno al serramento della soglia stessa per permettere la preparazione del fondo e delle sedi di risvolta che dovranno essere eseguite anche sulle spalline delle bucatore di uscita e superando la guida della persiana fino al contro telaio del serramento di porta finestra, come già detto.

Nella considerazione che tutti lastrici sgrondano l'acqua meteorica attraverso le aperture di barbacane (*identiche a quelle del muretto paraneve poste a perimetrazione delle falde in abbadini di ardesia*), si ribadisce, che la demolizione degli intonaci per le risvolte dovrà spingersi entro tali aperture per permettere la prosecuzione del manto entro tali bucatore.

Terminate le demolizioni e le avulsioni, dovrà provvedersi alla rigenerazione a fiamma di butano del manto impermeabile originale lasciato sul piano, avendo cura di eliminare con raschietto arroventato tutte le escrescenze ed effettuando subito dopo una passata di bitume ossidato (*addizionato a calce come già detto*), applicato a caldo con spatola nelle parti cave su tutto il piano.

A consolidamento avvenuto del manto dovrà procedersi all'accurata preparazione di tutte le sedi di risvolta e di unghiettatura con il medesimo intonaco di pura calce idraulica francese avendo cura di arrotondare a sguscia tutte le angolature e gli spigoli vivi.

Si procederà quindi alla completa rettifica delle pendenza con l'esecuzione di un massetto, armato con maglia di rete elettrosaldata zincata per massetti, secondo le disposizioni prima riportate.

La guida della persiana non dovrà essere rimossa ma solo staccata dalla sua sede per permettere il passaggio della guaina di risvolta dietro essa.

Pare appena il caso di evidenziare che l'incollo di tali risvolte in prossimità dei serramenti non dovrà essere effettuato con fiamma diretta ma solo con il cazzuolino, arroventato fuori sede e, in ogni caso, il serramento dovrà essere salvaguardato, nel corso del lavoro, con un apposito lamierino di protezione.

Terminate tutte le preparazioni già descritte, e quelle necessarie anche se non espressamente richiamate, si procederà all'esecuzione del manto impermeabile come segue:

Sul massetto completamente asciutto si dovrà procedere:

- all'applicazione di una mano di primer bituminoso di adesione **Indever Index** a pennello avendo cura di ottenere una buona imbibizione incrociando le pennellate;
- alla stesa a fiamma di una prima membrana impermeabile dello spessore di mm. 4 armata con tessuto non tessuto poliestere **Helasta Index** applicata a caldo con sormonte di cm.10 soltanto

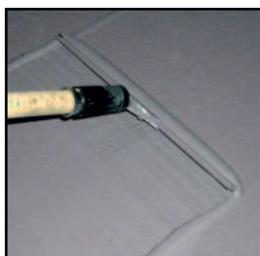
sulla parte piana;

- all'applicazione a fiamma la medesima guaina sulle risvolte degli spiccati (*parapetti e tamponamento*), partendo sul piano da almeno 30 cm. dallo spiccato di muratura per terminare nella gola di unghiettatura ed in essa perfettamente scollassata;
- all'applicazione a fiamma di una seconda membrana, identica alla precedente, applicata con sormonte di eguale spessore intervallate a cavallo delle precedenti. In questo secondo strato il telo della parte piana sarà continuo fino alla gola di unghiettatura;
- in ultimo, solo sulle risvolte, sarà applicata una binda di guaina autoprotetta con scaglie di ardesia **Mineral Fidia Index da 3,5 kg/mq.** avente lo scopo di ottenere un maggior attecchimento dell'intonaco che sarà posto a copertura delle risvolte (*a maggior ragione, quindi, tale applicazione dovrà essere ben risvoltata anche nelle bucatore di barbacane*). In alternativa a tale preparazione l'impresa potrà scegliere di applicare sulla guaina di risvolta una rete zincata porta intonaco fissata al manto a caldo con tassellini di guaina.

Il manto impermeabile così preparato sarà protetto da un cartonfeltro bitumato da 400 gr. al mq. e, sopra esso, sarà eseguito un sottofondo con malta bastarda finemente frattazzato.

In considerazione delle dimensioni modeste dei terrazzini non si prevede alcun giunto di espansione mediano ma, lungo tutto il perimetro di tali lastrici dovrà essere realizzato uno strato di distacco tra la risvolta impermeabile e il sottofondo con la pavimentazione, ponendo in verticale una striscia di polistirene estruso dello spessore di cm.2 poggiante sulla guaina da lasciare in opera fino a 1 cm. oltre la pavimentazione finita.

Ad asciugatura del sottofondo dovrà essere applicata con una spatola tira-malta una passata di livellina bicomponente **Plastico 180 della Volteco** che abbisogna di almeno 24 ore per l'asciugatura (*n.d.r.: tale applicazione, oltre a livellare il piano di posa del pavimento, mantenendo la pendenza, impermeabilizza il sottofondo impedendo, la tanto usuale quanto antiestetica, fuoriuscita dalla pavimentazione di calcare e nitrati*).



Quindi si procederà alla posa della pavimentazione in piastrelle di gres porcellanato dim. cm.30x60 Pietre Native della Casalgrande Padana, posato a colla (*H40 Flex Kerakoll*) a giunto chiuso.

Prima dell'esecuzione degli intonaci di risvolta dovrà provvedersi, dopo aver effettuato il taglio del pannello di polistirene a filo del pavimento finito, alla posa dello zoccolo in ardesia, con la medesima colla avendo cura, in fase di esecuzione di intonaco, di ottenere un parziale incasso dello stesso zoccolo nell'intonaco, accuratamente stilato in sommità.

Si segnala che per evitare l'imbibizione dell'intonaco per capillarità sarà chiesto di fare in modo che non vi sia alcun contatto tra la colla di fissaggio dello zoccolo con il pavimento.

Solo a questo punto si procederà alla fornitura in opera delle nuove soglie (*marmo bianco Carrara C sp. cm.3*) in sostituzione di quelle prima rimosse, da fissarsi anch'esse con la medesima colla e quindi alla chiusura di tutte le gole di unghiettatura e alla intonacatura di tutte le parti prima demolite.

In ultimo si dovrà procedere alla sigillatura delle fughe tra le piastrelle con stucco minerale

Fugabella Eco Flex Kerakoll nel colore prescelto.

✦ Si richiedono distinti prezzi forfetari onnicomprensivi, per quanto richiesto:

1. il primo per l'esecuzione del restauro finito della parte piana **a metro quadrato**, misurato in piano quindi senza le risvolte, per la superficie di lastrico solare effettivamente e completamente restaurato come descritto;
2. il secondo per tutte le lavorazioni effettuate sulle superfici degli spiccati (tutte le zone di risvolta e le bucatore di sgrondo) comprese le preparazioni e le finiture, valutate **a metro lineare**, misurato alla base della perimetrazione del singolo lastrico;
3. il terzo per l'avulsione di una soglia e la fornitura in opera della nuova **a metro quadrato**, misurato per la superficie totale di marmo Carrara C effettivamente posto in opera.

### Capo 7 - **Rimozione e sostituzione copertine di parapetto**

Potrà essere richiesta la sostituzione delle copertine dei parapetti deteriorate o rotte.

I nuovi manufatti saranno in marmo bianco Carrara C, con gocciolatoio da ambedue le parti e dovranno essere posate con colla H40 Flex Kerakoll previa impermeabilizzazione della testata di appoggio con **Plastivo 180 della Volteco**. Le giunzioni tra le copertine dovranno essere sigillate, nel corso della posa e non dopo, con Sika Flex 521 su tutta la superficie di giunzione.

✦ Si richiedono due prezzi forfetari onnicomprensivi **a metro quadrato**, per la fornitura in opera della copertina munita di doppio gocciolatoio

1. in marmo bianco Carrara C dello spessore di cm.2;
2. in marmo bianco Carrara C dello spessore di cm.3.

### Capo 8 - **Rimozione e sostituzione divisori in ferro e vetro dei terrazzini**

Nel corso delle lavorazioni prima descritte potrà essere richiesta l'avulsione dei pannelli in vetro e ferro con funzione divisoria tra i terrazzini di falda.

L'impresa dovrà compiere lo smuraggio e l'immediato ripristino dell'intonacatura.

Quindi dovrà eseguire la fornitura in opera di nuovi manufatti identici a quelli rimossi, in acciaio inox e vetro temperato opaco, fissati al muro e al marmo con barre filettate, munite con canotto distanziale, inghisate con tassello chimico senza opera muraria alcuna.

✦ Si richiede di esporre un prezzo forfetario per l'avulsione, lo smaltimento degli attuali divisori e la fornitura in opera del nuovo, valutato **a numero** per cadun manufatto, di cui sarà operata la sostituzione.

## CONDIZIONI CONTRATTUALI

### **Capo 1 - Oggetto del contratto.**

Per il prezzo forfetario contrattuale, come di seguito specificato, l'Impresa appaltatrice s'impegna a eseguire, e completare, i lavori secondo quanto descritto nel presente capitolato.

### **Capo 2 - Organizzazione dell'Impresa**

L'Impresa fornirà a sue spese ogni e qualsiasi attrezzatura, materiali, personale qualificato, trasporti, servizi e quant'altro necessario al completamento delle opere.

L'Impresa garantisce all'uopo di disporre di tutto il personale adeguato all'impegno che andrà ad assumere, e delle attrezzature occorrenti all'esecuzione delle opere.

L'Impresa dichiara inoltre di aver esaminato i luoghi e preso accurata visione dei lavori da eseguirsi conformemente al presente capitolato.

### **Capo 3 - Assicurazione.**

L'Impresa si obbliga fin d'ora a procurare e mantenere a proprie spese, per tutta la durata dei lavori, coperture assicurative di tipo e limiti non inferiori a quelli di seguito stabiliti:

- ♦ assicurazione in conformità alle Leggi vigenti e riguardanti i rischi professionali di tutto il personale impiegato nei lavori.
- ♦ assicurazione generale R.C.T. per danni a terze persone, cose o animali derivabili da operazioni eseguite per la esecuzione dei lavori in oggetto, per un limite non inferiore a Euro 1.500.000 per ogni singolo incidente (*l'assicurazione dovrà comprendere i danni all'opera e anche i rischi derivanti da infiltrazioni di acqua meteorica*).

### **Capo 4 - Rapporti dell'Impresa con le Autorità.**

L'Impresa procurerà a Sua cura e spese, tutti gli eventuali permessi, prima di dare inizio ai lavori, e si adeguerà a tutte le Leggi, ordinanze, norme, regolamenti che potranno interessare il regolare svolgimento dei lavori.

### **Capo 5 - Direzione Lavori.**

Il Condominio appaltante designerà un tecnico cui affidare la Direzione di tutti i lavori da eseguirsi, che seguirà l'andamento degli stessi prescrivendo tutte quelle lavorazioni aggiuntive che reputerà essere necessarie per l'esecuzione a perfetta regola d'arte dei lavori già descritti, redigendo lo stato d'avanzamento dei lavori e rilasciando all'Impresa gli opportuni certificati di pagamento che saranno onorati dall'Amministratore, quando l'avanzamento raggiungerà i limiti fissati in contratto.

Su ogni certificato di pagamento sarà trattenuta a garanzia la percentuale del 10% che sarà liquidata a sessanta giorni dal collaudo favorevole dei lavori.

Eventuali lavori in economia dovranno essere, **sempre e preventivamente** autorizzati dalla D.L. che rilascerà opportuna indicazione scritta che sarà consegnata, prima dell'inizio di detti lavori, al Responsabile dell'Impresa in cantiere. Le bolle di presenza della manodopera in economia, giornalmente compilate a cura dell'Impresa, dovranno essere consegnate ogni due giorni alla D.L. che, ritirandole, provvederà a controfirmarne per accettazione la copia.

### **Capo 6 - Rappresentanti dell'Impresa.**

Nel caso particolare che i lavori non siano soddisfacenti per il Committente, o difformi dal

capitolato l'Impresa dovrà, senza indugio, adeguarsi pedissequamente a quanto stabilito dalla D.L. e solo dopo, eventualmente, nominare un tecnico di sua fiducia allo scopo di dirimere ogni questione. Nel caso sussistessero motivi di contrasto tra i due tecnici, il giudizio di merito sarà affidato, con bianco segno controfirmato dalle parti su preciso quesito articolato proposto, a un arbitro unico, scelto dalle parti o, in caso di disaccordo, estratto a sorte tra i probiviri dei vari ordini professionali (*ingegneri, architetti, geometri*).

#### **Capo 7 - *Oneri a carico del Committente.***

Il Committente fornirà all'Impresa:

- ♦ la progettazione esecutiva;
- ♦ l'acqua e l'energia elettrica occorrente per l'esecuzione dei lavori;
- ♦ gli oneri comunali per l'occupazione di suolo pubblico;
- ♦ gli eventuali oneri relativi all'uso di superficie privata.

#### **Capo 8 - *Clausole e oneri a carico dell'Impresa.***

Tutti gli oneri non espressamente riportati a carico del Committente nel capoverso precedente, devono essere intesi a carico dell'Impresa che in particolare espressamente s'impegna:

- ♦ ad impiegare solo manodopera assunta, inquadrata ed assicurata secondo le disposizioni di legge;
- ♦ a comunicare qualsiasi variazione di personale volesse attuare in corso d'opera alla Direzione Lavori;
- ♦ a comunicare alla D.L. con lettera ogni subappalto parziale o totale, attendendo prima dell'inizio delle lavorazioni, l'approvazione, vincolante, della medesima Direzione lavori. In caso di parere negativo l'Impresa potrà proporre altra ditta appaltatrice, con la medesima prassi tendente a ottenere l'approvazione;
- ♦ a richiedere ed ottenere a sue spese, gli eventuali permessi per l'occupazione del suolo pubblico o privato, secondo le necessità che dovranno essere opportunamente valutate per ottenere un'ottima organizzazione del cantiere;
- ♦ ogni onere, tassa o canone, che anche dovesse maturarsi, dovrà concorrere a formare i prezzi unitari forfetari richiesti;
- ♦ a porre in opera un cartello indicante: la descrizione dei lavori, il Condominio appaltante, l'Amministratore, l'esatta ragione sociale dell'Impresa esecutrice, la Direzione Lavori, il Coordinatore per l'Esecuzione e il Responsabile della Sicurezza dell'Impresa;
- ♦ a iniziare i lavori e a portarli a termine entro i limiti che saranno riportati in offerta;
- ♦ a pagare per ogni giorno, oltre il trentesimo giorno dal termine ultimo fissato in contratto per la fine dei lavori, (*escluse naturalmente le sospensioni dovute al tempo inclemente ed agli scioperi*), la somma di Euro 200,00 (*duecento*) al giorno a titolo di penale ed in particolare, si impegna fin d'ora, a rimborsare tutti i danni che a seguito dell'eventuale ritardo nella consegna dei lavori finiti, dovessero verificarsi;
- ♦ a rinunciare espressamente, per tutta la durata dei lavori, ad ogni revisione del prezzo per qualsiasi variazione che dovesse intervenire sul mercato, sia per la manodopera che per i noleggi ed i materiali.

#### **Capo 9 - *Valutazione costi.***

L'Impresa nella formulazione dei prezzi dovrà:

- ♦ tenere conto che, essi prezzi, dovranno essere comprensivi di tutti gli oneri che le lavorazioni previste del presente capitolato comportano;
- ♦ valutare eventuali oneri aggiuntivi, non espressamente riportati ma presumibili, considerando come già detto che, a carico del Committente, potranno porsi solo gli oneri riportati al punto

2.07;

- ♦ giustamente calcolare i tempi di esecuzione per non dover sopportare il peso della penale per mancato calcolo delle difficoltà del lavoro.

### **Capo 10 - Appalto parziale.**

Il Committente si riserva, a suo insindacabile giudizio, il diritto di appaltare le opere designate nel presente capitolato secondo il piano pluriennale che sarà di volta in volta deliberato dall'Assemblea dei Condomini. Per tale frazionamento, che sarà realizzato nello spirito di quanto espresso nelle premesse, l'Impresa non potrà richiedere alcun onere aggiuntivo, o risarcimento, derivante anche dall'eventuale riduzione dei lavori.

### **Capo 11 - Certificato di Regolare Esecuzione e garanzie.**

La Direzione Lavori, affiancata dal Coordinatore della Sicurezza, al termine di ogni fase di lavoro appaltata provvederà ad effettuare la verifica delle opere per verificarne la corretta esecuzione.

Il Certificato di Regolare Esecuzione sarà redatto, su richiesta scritta dell'Impresa (*da inoltrarsi alla D.L. dopo l'ultimazione dei lavori allegando alla stessa la Garanzia dettagliata su tutti i lavori eseguiti*) entro trenta giorni dalla richiesta.

Si puntualizza fin d'ora che la garanzia dovrà intendersi operativa per:

- ♦ anni 10 per tutti gli intonaci di facciata completamente rifatti anche se a rappezzo;
- ♦ anni 10 per tutti i manti impermeabili applicati;
- ♦ anni 10 per i manti di ardesia completamente rifatti;
- ♦ anni 10 per le forniture in opera in rame;
- ♦ anni 10 per le forniture in opera dei marmi;
- ♦ anni 5 per tutti gli intonaci di facciata completamente rifatti anche se a rappezzo;
- ♦ anni 5 sulle coloriture di facciata.

Per ultimazione dei lavori dovrà intendersi il momento in cui, eseguite completamente le opere commesse, l'Impresa avrà provveduto alla perfetta riduzione in pristino stato dell'area in precedenza occupata dal cantiere, ivi compreso ogni smontaggio, asportazione di detriti, trasporto e pulizia d'ogni spazio e pertinenza interessata dal cantiere medesimo.

## REDAZIONE DELL'OFFERTA

Tutte le disposizioni che seguiranno hanno lo scopo di rendere perfettamente e, semplicemente, raffrontabili le varie offerte.

Pertanto, s'invitano le Imprese chiamate a seguire scrupolosamente quanto richiesto.

### **Capo 1 - Premessa**

Ogni Impresa dovrà ritornare copia del presente capitolato debitamente timbrato e firmato in ogni pagina riportando in testa all'offerta dichiarazione di completa accettazione dello stesso capitolato con preciso riferimento alle garanzie in esso richieste.

Non è ammessa la rinuncia a qualsivoglia lavorazione richiesta.

L'Impresa, però, potrà porre le pregiudiziali che riterrà più opportune che saranno, in seguito, vagliate nel corso dell'assegnazione dei lavori.

### **Capo 2 - Formulazione dei prezzi**

Di seguito l'Impresa quoterà i prezzi suddivisi come indicato nel capitolato, facendo espresso riferimento al numero progressivo e riportando accanto ad esso il solo titolo con l'unità di misura e il relativo prezzo secondo quanto richiesto.

Nel caso di più prezzi in un unico capo si dovrà ripetere il medesimo numero progressivo aggiungendo al titolo la particolare tipologia prezzata.

Di seguito all'offerta l'Impresa dovrà riportare esplicita dichiarazione d'accettazione a eseguire l'appalto alle condizioni stabilite nel Capitolato allegato all'offerta, assumendone la responsabilità e riconoscendo che, i prezzi esposti, sono remunerativi e devono intendersi fissi ed invariabili per tutta la durata dei lavori.

### **Capo 3 - Durata dei lavori**

Di seguito alla formulazione dei prezzi e della dichiarazione l'Impresa dovrà riportare la durata dei lavori secondo le considerazioni fatte per la redazione dei singoli prezzi nella previsione del rifacimento totale delle lavorazioni proposte.

La durata dovrà essere espressa in giorni solari, comprendendo quindi le festività.

### **Capo 4 - Pregiudiziali dell'Impresa.**

In calce all'offerta le Imprese interpellate potranno riportare le pregiudiziali e le critiche al presente capitolato, enumerando, di seguito, tutte le lavorazioni che a loro giudizio fossero necessarie per ottenere un ottimo lavoro secondo le garanzie richieste.

Si potranno inoltre riportare eventuali estensioni, o limitazioni delle suddette garanzie, enumerando dettagliatamente i motivi che ne consiglino l'inclusione nell'offerta.

### **Capo 5 - Consistenza del capitolato.**

Il presente capitolato consta di numero 16 pagine stampate oltre al Canovaccio di Offerta e a due tavole grafiche relative la prima al Rilievo della Copertura con l'indicazione degli interventi già eseguiti nelle fasi precedenti e la seconda con l'indicazione degli interventi la cui esecuzione è descritta nel presente capitolato.

Tale documentazione sarà inviata a tutte le Imprese prescelte per la richiesta di offerta.

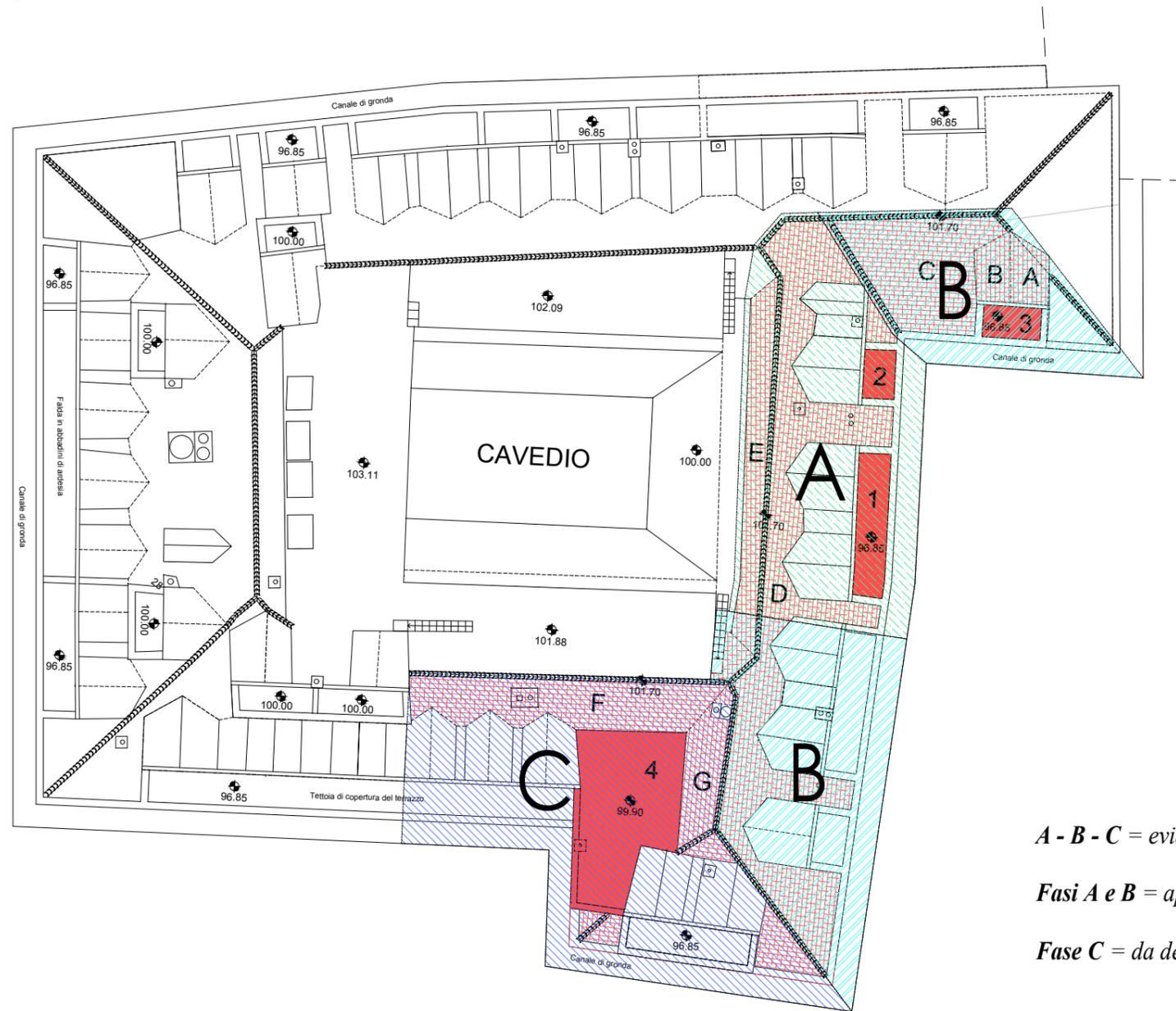
**EDIFICIO in CONDOMINIO sito in Genova, Piazza de Marini civico 3**  
**LAVORI di MANUTENZIONE alle COPERTURE - QUARTA TRANCE LAVORI ANNO 2019**

**IMPRESA ESECUTRICE EDIL-BIELLE**

**Allegato 2 al Contratto di Appalto**

rif. capitolato	descrizione lavori	unità di misura	quantità stimata A+B	quantità stimata C	prezzo unitario	prezzo totale A+B	prezzo totale C
<b>Capo 1 Impianto di cantiere</b>						<b>€ 2.500,00</b>	
<i>sommatoria</i>							
voce 1	esecuzione completa	a corpo	1	1	€ 2.500,00	€ 2.500,00	
<b>Capo 2 Ponteggi e protezioni provvisionali per l'esecuzione in sicurezza</b>						<b>€ 10.000,00</b>	
voce 1	per la zona denominata nella planimetria zona A	a corpo	1	1	€ 7.000,00	€ 7.000,00	
voce 2	per la zona denominata nella planimetria zona B	a corpo	1	1	€ 3.000,00	€ 3.000,00	
voce 3	per la zona denominata nella planimetria zona C	a corpo	1	1	€ 6.000,00		€ 6.000,00
<b>Capo 3 Restauro delle falde di tetto in abbadini di ardesia</b>						<b>€ 39.141,55</b>	<b>€ 13.440,00</b>
voce 1	demolizione e nuovo manto con abbadini di ardesia completo	a mq.	103,46	43	€ 280,00	€ 28.968,80	€ 12.040,00
voce 2	restauro cassa camino a una canna con smaltimento Eternit	a numero	5	4	€ 350,00	€ 1.750,00	€ 1.400,00
voce 3	demolizione e ricostruzione intonaci lisci con una mano di tinteggio	a mq.	80,22		€ 75,00	€ 6.016,25	
voce 4	tinteggio silossanico di finitura a due mani	a mq.	80,22		€ 30,00	€ 2.406,50	
<b>Capo 4 Restauro completo dei tettucci degli abbaini d'attico in ardesia</b>						<b>€ 2.288,60</b>	<b>€ 1.000,00</b>
voce 1	refacimento del manto in ardesia con diane e raccordi	a mq.	5,72		€ 300,00	€ 1.716,00	
voce 2	impermeabilizzazione del lastrico solare in piano tra due abbaini	a mq.	1,21		€ 60,00	€ 72,60	
voce 3	tramoggia di imbocco in rame, pluviale in rame e muretto di chiusura	a numero	1	2	€ 500,00	€ 500,00	€ 1.000,00
<b>Capo 5 Restauro manto impermeabile lastrici solari in copertura</b>							<b>€ 3.667,88</b>
voce 1	demolizione completa fino al manto originario	a mq.		19,51	€ 45,00		€ 877,95
voce 2	demolizione eventuale pavimentazione e sottofondo	a mq.		19,51	€ 25,00		€ 487,75
voce 3	rigenerazione del manto originario	a mq.		19,51	€ 8,00		€ 156,08
voce 4	massetto armato a pendenza	a mq.		19,51	€ 30,00		€ 585,30
voce 5	pacchetto impermeabile a tre strati	a mq.		19,51	€ 65,00		€ 1.268,15
voce 6	fornitura membrana Mineral Design 15 (maggior costo)	a mq.		19,51	€ 15,00		€ 292,65
<b>Capo 6 Impermeabilizzazione dei terrazzini falda</b>						<b>€ 4.153,50</b>	
voce 1	restauro finito della parte piana	a mq.	9,38		€ 180,00	€ 1.688,40	
voce 2	restauro delle superfici di spiccate comprese le bucatore	a ml.	23,79		€ 90,00	€ 2.141,10	
voce 3	avulsione soglia in marmo e nuova fornitura in opera	a mq.	2,16		€ 150,00	€ 324,00	
<b>Capo 7 Rimozione e sostituzione copertine di parapetto</b>						<b>€ 1.428,00</b>	
voce 1	in marmo bianco Carrara C con doppio gocciolatoio sp. cm.2	mq.	4,08		€ 150,00	€ 612,00	
voce 2	in marmo bianco Carrara C con doppio gocciolatoio sp. cm.3	mq.	4,08		€ 200,00	€ 816,00	
<b>Capo 8 Divisori in ferro e vetro dei terrazzini</b>						<b>€ 8.000,00</b>	
voce 1	avulsione, smaltimento e fornitura in opera di nuovi divisori	a numero	20		€ 400,00	€ 8.000,00	
<b>Totali complessivi .....</b>						<b>€ 67.511,65</b>	<b>€ 18.107,88</b>

PLANIMETRIA DELLA COPERTURA con individuazione delle tranches di lavoro  
 Scala 1:200



*A - B - C = evidenza delle tranches di lavoro*

*Fasi A e B = approvate nella riunione del Consiglio allargato del 24/09/2019*

*Fase C = da decidersi in corso d'opera con Assemblea*

COMMITTENTE: CONDOMINIO SITO in GENOVA, PIAZZA DE MARINI 3  
 OGGETTO: RESTAURO E RISANAMENTO CONSERVATIVO DELLA COPERTURA  
 TITOLO della TAVOLA: ALLEGATO n. 3 AL CONTRATTO DI APPALTO

Scala  
 1:200

Allegato  
 3

Studio Tecnico PEDEMONTI  
 geom. Mauro Pedemonte  
 ing. Matteo Pedemonte  
 Ing. Candida Rossi

Via del Lucertolone 4/7, 16011 Arenzano (Ge)  
 tel.: 010/911.28.01  
 e-mail: studiopedemonte@gmail.com