

# RESIDENZE BEATRICE



**TECNO SOCIETA' A RESPONSABILITA' LIMITATA SEMPLIFICATA**

RESIDENZE IN VIA MARABINA angolo VIA COSTANZA LIDO di DANTE- RAVENNA  
NUOVO EDIFICIO "RESIDENZE VEATRICE" – DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE

# 1 INQUADRAMENTO GENERALE

Il complesso edilizio oggetto di intervento è costituito da un edificio di nuova costruzione, ubicato in Via Marabina angolo Via Costanza (EX Caserma GDF).

L'intervento proposto, verte sulla demolizione di entrambi gli edifici che insistono ad oggi in stato di grave abbandono e nuova ricostruzione, con conseguente riqualificazione generale del contesto generale soprattutto per la sua vicinanza agli stabilimenti balneari della zona.



1. Mappa Catastale



2. Foto del fronte su via Marabina



3. Corpi edilizi esistenti



4. Foto area del Complesso edilizio

Obiettivo del progetto è quindi la costruzione di un nuovo edificio con caratteristiche progettuali, costruttive e impiantistiche innovative, attraverso una serie di opere sintetizzabili come segue:

- Demolizione degli edifici esistenti identificato con lettere A e B e ricostruzione come da indicazioni di RUE di un corpo edilizio unico composto da più unità;
- Demolizione e ricostruzione con ricomposizione planimetrica degli edifici che hanno perso le caratteristiche tipo-morfologiche in quanto ricostruiti in epoca pre 1940 (A-B), e che versano in pessimo stato dal punto di vista strutturale tanto da dover essere demoliti.
- Sistemazione esterna attraverso la creazione di uno spazio pavimentato di forma regolare su cui affacciano gli edifici parcheggi e verde.

Particolare attenzione è stata posta nella progettazione dell'edificio al fine di garantire un ottimale livello di isolamento termico, sia estivo, sia invernale e di comfort acustico.

- L'edilizia residenziale è caratterizzata, infatti, da un basso impatto ambientale e da un elevato valore innovativo attraverso l'impiego di materiali ecocompatibili e di soluzioni impiantistiche ed energetiche che privilegiano le fonti rinnovabili. Tutte le unità abitative sono studiate per massimizzare il comfort dei futuri acquirenti e nel contempo, minimizzare i consumi e gli oneri di gestione.



Vista

## **2 OPERE EDILI**

### **2.1 Impianto di cantiere**

Esecuzione di impianto di cantiere nel rispetto delle normative vigenti con installazione di gru, baracche uso magazzino, allacciamenti alle pubbliche utenze, attrezzature e macchinari occorrenti per l'esecuzione dei lavori, consumi, ect. Realizzazione delle recinzioni provvisorie, dei ponteggi di servizio, della segnaletica e di tutte le norme previste da leggi e/o decreti vigenti in materia di sicurezza, organizzazione e programmazione necessarie per garantire l'incolumità degli operai, delle persone addette ai lavori e di terzi.

### **2.2 Demolizioni**

Demolizione completa dei fabbricati compresi i manufatti in cemento amianto se presenti eseguita con mezzi meccanici e compreso il trasporto in discarica autorizzata di macerie. Demolizione di tutta la parte bassa del fabbricato rialzato, pavimenti infissi solai e porzioni di muratura, con la demolizione totale dello stesso.

### **2.3 Scavo di sbancamento**

Scavo ad ampia sezione per formazione del piano delle fondazioni in terreno di qualsiasi natura e consistenza previo abbattimento del livello dell'acqua di falda se necessario, compreso il trasporto da una zona all'altra del cantiere, ovvero il trasporto in discarica del materiale di risulta ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e per mettere in sicurezza il sito durante l'esecuzione dei lavori di scavo.

### **2.4 Getto di pulizia**

Posa in opera di conglomerato cementizio dosato a 150 kg/mc di cemento tipo R325 per getto di pulizia (Magrone) compreso l'onere della vibratura ed eventuale uso della pompa, avente spessore medio 10 cm, finitura superficiale a staggia compreso ogni altro onere per dare il lavoro finito.

### **2.5 Platea di fondazione**

Conglomerato cementizio C25/30 idrofugato gettate con o senza l'ausilio dei casseri e l'utilizzo di pompa. Acciaio per cemento armato tipo B450C. Fornitura e posa in opera di casseforme in legno per opere di fondazione eseguiti con pannelli tipo Armo, compreso sfridi, legature, puntelli, distanziatori, olio disarmante, angolari in pvc ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

### **2.6 Pilastr**

Conglomerato cementizio C32/40 per pilastr posti a qualsiasi quota, gettato con l'ausilio dei casseri e l'utilizzo di pompa, compresa vibratura e quant' altro per dare il lavoro finito a regola d'arte, è compreso l'onere per l'inserimento di ogni predisposizione , passaggio di tubazioni, etc. Acciaio per cemento armato tipo B450C. Fornitura e posa in opera di casseforme in legno per opere di pilastr in elevazione eseguiti con tavole di legno abete, compreso sfridi, legature, puntelli, cravatte, olio disarmante, angolari in pvc ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

### **2.7 Scale interne in C.A.**

Solette rampe scale e pianerottoli in c.a. eseguite in opera con conglomerato cementizio C32/40, compreso casseri in legno, acciaio per cemento armato tipo B450C, getto con l'utilizzo di pompa, la formazione dei gradoni grezzi in cls e la finitura a frattazzo della superficie per la successiva posa dei rivestimento dei gradini. E' compreso l'onere per l'inserimento di ogni predisposizione , passaggio di tubazioni, etc. Fornitura e posa in opera di casseforme in legno per opere di solette rampe scale eseguiti con tavole di legno abete, compreso sfridi, legature, puntelli, distanziatori, olio disarmante, angolari in pvc ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## 2.8 Solette in C.A.

Conglomerato cementizio C32/40 per travi e cordoli posti a qualsiasi quota, gettato con l'ausilio dei casseri e l'utilizzo di pompa, compresa vibratura e quant'altro per dare il lavoro finito a regola d'arte. È compreso l'onere per l'inserimento di ogni predisposizione, il passaggio di tubazioni, etc. Acciaio per cemento armato tipo B450C. Fornitura e posa in opera di casseforme in legno per opere di travi e cordoli eseguiti con tavole di legno abete, compreso sfridi, legature, puntelli, distanziatori, olio disarmante, angolari in pvc ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.

## 2.9 Solai e copertura

I solai e la copertura piana saranno realizzati in laterocemento.

## 2.10 Murature esterne

Saranno di tamponamento alla struttura portante in c.a. e saranno realizzate in laterizio alveolato tipo Poroton.



Particolare del tetto piano.



Particolare tamponamento esterno.

### **3 SISTEMA COSTRUTTIVO**

#### **3.1 Generalità**

Il sistema costruttivo sarà di tipo tradizionale con struttura portante a telaio in cemento armato gettato in opera comprese la fondazione a platea sempre in c.a.e tamponamento in blocchi di laterizio alveolato tipo Poroton o similari, sulle quali verrà realizzato un cappotto termico con successiva rasatura ad effetto intonaco.

#### **3.2 Pareti esterne**

Murature eseguite in blocchi Poroton P 600, legati con malta di cemento e calce, compreso le architravature.

#### **3.3 Coibentazione dell'involucro**

Termocappotto realizzato sulle murature nuove mediante la f.p.o. di pannelli in polistirolo sp. cm 10/14 cm come previsto dai calcoli termici del progettista degli impianti e relazione ex L.10/91 depositata in Comune, fissati alla muratura con colla e tasselli meccanici, compreso doppia rasatura a colla con interposta rete in fibra, mano di fondo e rasatura ad intonachino colorato rifinito a spatola.

#### **3.4 Pareti divisorie tra unità abitative**

Formazione di tramezzature interne eseguite in forati da cm. 25x25x12, per pareti divisorie e/o contropareti, legati con malta di cemento e calce, compreso le architravature.

#### **3.5 Solai**

Saranno realizzati solai piani misto in laterizio e travetti bausta con fondello in cotto tipo BAUSTA spessore cm.20+4, compresi il ferro di armatura, le armature di sostegno, la caldana superiore, compreso il getto con cls. rck.300, vibratura e disarmo. Compreso rete elettrosaldata diam 6/15\*15 alla caldana.

## 4 SERRAMENTI

### 4.1 Finestre e portefinestre

Infissi in pvc a scelta della Direzione Lavori con guarnizione di tenuta in gomma termoplastica su tutto il perimetro, gocciolatoio, cerniere angolari tipo antaribalta per infissi dei sevizi igienici. Colore dell'infisso a scelta della Direzione Lavori. I vetri saranno doppi trasparenti, 33+16+33 con canalina anticondensa , Sicurezza antiinfortunio Norma Uni 7697, Abbattimento acustico del serramento 38 Db.

I serramenti saranno dotati di: maniglia color argento, monoblocco ad incasso spess. 50 verticale, sistema di oscuramento ad incasso costituito da tapparella motorizzata. In alternativa a scelta della D.L. potrà essere impiegato un sistema di oscuramento costituito da persiane in alluminio a lamelle orientabili con colori a scelta della D.L.



Finestre



Tapparelle oscuranti a rullo motorizzate.

### 4.2 Portoncini d'ingresso

I portoncini di ciascuna unità saranno del tipo liscio sia nel lato interno, che all'esterno, blindati, tamburati, apribili ad un'anta, con struttura interna a nido d'ape, isolamento acustico verniciati nel lato esterno, impiallicciati di legno verniciato chiaro all'interno e rifiniti in resine poliesteri con lucidatura "satin", completi di serratura di sicurezza, n° 3 cerniere, pomelli cromati e cassonetto in legno lucidato. Spessore delle ante mm. 100 con compensato di 6 mm. su entrambi i lati, telaio e doppia lamiera di protezione in acciaio, maniglia e pomolo cromata lucido o satinata.

### 4.3 Porte interne

Porte interne ad anta: in legno tamburato di colore bianco (saranno possibili altre finiture tipo goffrato effetto legno a venature) costituite da telaio in legno ad un'anta con cornice da 85 mm a pari telaio. Telaio squadrato, ferramenta ad anuba cromo satinato serratura magnetica guarnizione perimetrale su 3 lati . Dimensione Anta 80x210.

A scelta dell'acquirente potranno essere inserite, quando tecnicamente possibile, soluzioni con porte scorrevoli entro muro o ad anta filo muro con telaio in alluminio da premurare a filo pavimento previa preventivazione della differenza di prezzo da concordare con la società Venditrice.



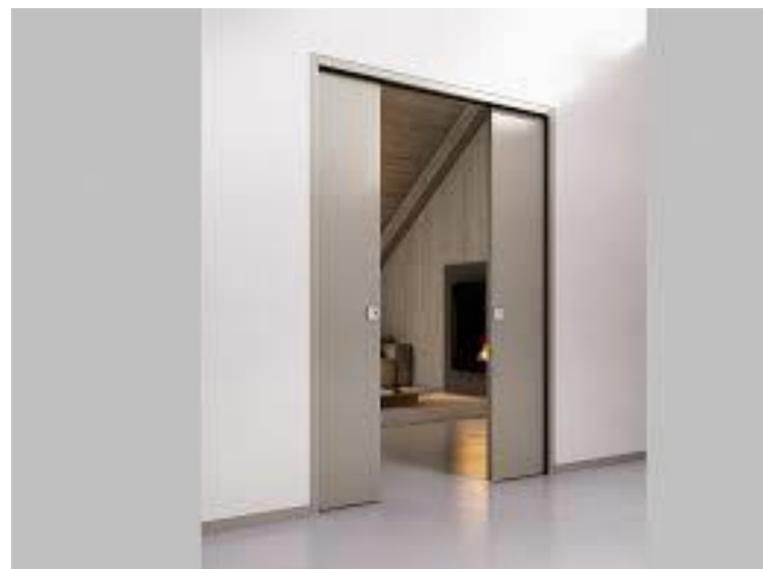
Porta ad anta



Particolare porta ad anta



Porta ad anta raso-muro



Porta scorrevole entro muro doppia



porta scorrevole entro muro singola

## 5 FINITURE ESTERNE E INTERNE

### 5.1 Impermeabilizzazioni, coibentazioni e isolamento acustico

1. Isolamento termico realizzato mediante la f.p.o di pannelli in polistirene FLOORMATE 300-A della ditta DOW BUILDING SOLUTIONS o equivalenti sp. cm. 12 per solette.
2. Isolamento acustico sotto tramezzature interne realizzato mediante la f.p.o. di striscia tipo Cir Fonic Pav largh. cm 10/15.
3. F.p.o. di materassino fonoassorbente ai piani abitati in isogomma da mm.6 in opera compreso sovrapposizioni e risvolti.
4. Isolamento termico solai di copertura, realizzato mediante la f.p.o di pannelli in polistirene ROOFMATE TG-A della Ditta DOW BUILDING SOLUTIONS o equivalenti sp. cm. 6+8 per solai.
5. Isolamento termico contropareti realizzato mediante la f.p.o di pannelli ACUSTIC RC della Ditta ISO SYSTEM o equivalenti sp. cm. 5
6. F.p.o. di guaina taglia muro in vetroresina bisabbiata largh. Cm 15 e 30
7. Impermeabilizzazioni del massetto , dei bagni (massetti e pareti verticali zone piatti docce), realizzata mediante la f.p.o. di malta elastica bicomponente , compreso risvolti per cm.10, compreso f.p.o. di bandella perimetrale ove necesario.
8. Impermeabilizzazione in copertura realizzata mediante la f.p.o. di n. 1 guaina bituminosa ardesiata da mm. 4
9. Formazione di massetto cementizio alleggerito con perle di polistirolo tipo ISOCAL POL 800, a copertura tubazioni impianti ai piani serviti, spessore medio cm.10/15.

### 5.2 Materiali di facciata

Le facciate degli edifici avranno finitura ad intonaco civile con colori a scelta della D.L.

### 5.3 Pavimenti

Pavimenti interni dei vani d'abitazione in:

- **GRES PORCELLANATO ( ZONA GIORNO)** bordi rettificati, effetto cemento, resina, cotto-cemento, o effetto pietra marmo, colore a scelta della parte acquirente su campionatura predisposta dalla Società venditrice, posa anche in diagonale, Saranno possibili varianti delle piastrelle previste da capitolato, previa quantificazione della differenza del prezzo con la società venditrice.



- **PARQUET ( ZONA NOTTE )** in legno di varie essenze con incastro M/F sui 4 lati, con finitura a vernice UV naturale, posa ortogonale a correre e secondo campionatura predisposta dalla Società venditrice . Saranno possibili varianti rispetto ai listelli e finiture previste da capitolato, comprese anche diverse essenze, e lavorazioni superficiali previa quantificazione della differenza del prezzo con la società venditrice.



- **Pavimento esterno terrazzi** e balconi piano attico in piastrelle di gres porcellanato da esterni o similari su campionatura fornita dalla società venditrice, montata a colla su massetto pendenzato.  
In alternativa, previa quantificazione della differenza del prezzo con la Società venditrice, sarà possibile realizzare un pavimento del tipo galleggiante in appoggio su sottostruttura metallica in lastre di gres porcellanato da esterni e/o klinker dim cm. 60x60 o in in doghe in legno esotico GARAPA per esterni, densità massa/volume 800kg per metro cubo, dimensione doghe mm.19x90 con lunghezze miste 1250-2150 aspetto liscio o zigrinato a scelta, montata in appoggio su sottostruttura composta da listelli di larice bilama mm. 40x45x3000 e fissaggio tramite viteria Inox A2 TPS torx sez. mm.4,5x35.



Pavimenti galleggianti

## 5.4 Rivestimenti

Rivestimento delle pareti nei bagni e nella cucina sarà con piastrelle dimensione massima cm 60x60 di gres porcellanato rettificato o in alternativa ceramica smaltata, posate a collante, in opera compresa la stuccatura dei giunti e la pulizia a posa ultimata. Nei bagni è previsto il montaggio di rivestimenti fino ad una altezza di 1,20 mt, 2,20 mt. nelle docce, mentre nella cucina è previsto la realizzazione del rivestimento solo su due pareti da cm 80 fino ad una altezza di cm 160. La ditta venditrice esporrà al committente apposita campionatura da dove scegliere le ceramiche per tutti i rivestimenti previsti.

## 5.5 Tinteggiature

Tinteggiatura interna a tempera traspirante da applicarsi a due strati alle pareti e soffitti di tutti i vani. Colori chiari a scelta della parte acquirente.

Saranno possibili ribassamenti e/o velette in cartongesso per l'occultamento dell'impianto di illuminazione o termoidraulico sulla base di specifico progetto degli interni fornito dalla parte acquirente, e previa quantificazione dei costi con la parte venditrice.



## 5.6 Davanzali e soglie

Fornitura e posa in opera di davanzale e soglie in quarzite o altro materiale a scelta da parte della Direzione Lavori, spessore cm 3÷4 cm e larghezza variabile. Davanzali e soglie verranno completati da elemento isolante al fine di eliminare qualsiasi ponte termico.

## 6 IMPIANTO IDROTERMOSANITARIO

### 6.1A Impianto riscaldamento/raffrescamento

Riscaldamento e raffrescamento tramite realizzazione di impianto di aria condizionata (caldo / freddo – pompa di calore) con fornitura e posa in opera di macchina esterna e n. 1 split interno (monolocali), n°.2 split interni (bilocali), n. 3 split interni (trilocali).

### 6.1 Impianto igienico sanitario

A corredo dei bagni e per ciascuna unità abitativa, verranno posti in opera i seguenti apparecchi:

- N.ro 1 piatto doccia in porcellana, colore bianco con gruppo miscelatore. Dim. Standard cm 80x80.

Saranno possibili dimensioni maggiori del piatto doccia o soluzioni che prevedono piatti doccia a raso o docce tipo walk-in, previa definizione del maggior costo con la parte venditrice.



- N.ro 1 lavabo a sospensione in porcellana vetrificata bianca, completo di sifoni e mensole di fissaggio, tappo a salterello, tubi di raccordo cromati per l'acqua fredda e calda, gruppo miscelatore. Modelli a scelta della parte acquirente su campionatura della parte venditrice.



- N.ro 1 bidet a sospensione in porcellana vetrificata bianca, sifone a collo d'oca cromato, tappo e viti di fissaggio, piletta, tappo a salterello e gruppo miscelatore. Modelli a scelta della parte acquirente su campionatura della parte venditrice
- n° 1 vaso water in porcellana vetrificata con scarico a parete, completo di cassetta di scarico incassata in resina da lt. 14 a funzionamento silenzioso con pulsante in resina e sedile in legno rivestito in p.v.c. bianco. Modelli a scelta della parte acquirente su campionatura della parte venditrice



- N.ro 1 attacco a parete per lavatrice per erogazioni acqua fredda

A corredo delle cucine e per ciascuna unità abitativa verranno posti in opera i seguenti apparecchi:

N.ro 1 attacco per lavello con acqua fredda e calda e scarico a parete

N.ro 1 attacco per lavastoviglie con acqua fredda e scarico a parete.

## 7 IMPIANTO ELETTRICO FOTOVOLTAICO E ASCENSORE

### 7.1 Impianti unità abitative

Tutte le condutture relative all'impianto elettrico sono inserite nell'intercapedine delle pareti verticali e/o sotto il pavimento.

Gli impianti avranno la seguente composizione:

- Impianti di illuminazione esterna per le aree condominiali
- Impianti di illuminazione unità abitative ed esterni per i terrazzi e i portici.
- Impianto prese di corrente ad uso elettrodomestico
- Impianto telefonico
- Impianto video citofono con campanello per ogni accesso a lato della porta di ingresso
- Impianto antenna TV centralizzata e predisposizione per satellite
- Predisposizione per impianto antifurto

Sarà previsto nell'ingresso di ogni alloggio un quadro di valvole completo di interruttori automatici magnetotermici e differenziale ad alta sensibilità.

Ciò premesso, l'impianto elettrico negli ambienti prevede:

- Un punto luce deviato o commutato od interrotto in ogni vano, oltre ad un punto luce supplementare nelle sale da pranzo e nei bagni.
- Prese di corrente normali nel numero di 4 nelle sale da pranzo, n° 3 nelle camere da letto, n° 1 presa nel vano di disimpegno.

Inoltre, in ogni appartamento, è prevista la posa di numero 4 prese di corrente elettrodomestica da collocare nei punti indicati dai committenti.

Per ogni appartamento saranno inoltre inseriti n° 1 chiamata con campanello, collegata al citofono, n.ro 3 prese TV, n.ro 2 prese per telefono, oltre alla predisposizione per la linea dati, n.ro 1 punto luce esterno per ogni unità abitativa.

Tutte le prese di corrente, sia normali, sia elettrodomestiche saranno collegate con impianti di messa a terra.

### 7.2 Impianti aree comuni

Gli impianti elettrici delle aree comuni sono composti dalle seguenti utenze:

illuminazione scale, garage, giardino, ecc.;

alimentazione impianti ausiliari;

Tutti alimentati da un quadro servizi condominiali installato nelle vicinanze dei gruppi di misura centralizzati, alimentato, da parte dell'Ente Distributore di energia elettrica, con tensione trifase 230/400 V – 50 Hz.

### 7.3 Impianto fotovoltaico

Posa in opera di moduli fotovoltaici in silicio policristallino certificati, suddivisi in più stringhe (come da progetto), aventi singolarmente potenza max in condizione standard di prova fino a 300 Wp e posizionati sul tetto dell'edificio, completi di inverter monofase o trifase, conformi alla norma CEI 0-21 e cablaggio alle singole utenze.

## **7.4 Ascensori**

Posa in opera di n.ro 1 ascensore, azionato da motore trifase gearless a frequenza controllata, certificati TUV per il risparmio energetico. Sono previste porte in acciaio inox spazzolato, pedana in granito sintetico, specchio in cabina e luci a led interne.

## **8 ONERI GARANZIE E PREROGATIVE**

### **8.1 Oneri Garanzie e Prerogative della Direzione Lavori**

Alla Direzione Lavori è concessa facoltà di apportare varianti al progetto, sia estetiche, sia tecniche, di variare il tipo dei materiali e le finiture descritte nel presente capitolato a insindacabile suo giudizio, sia che avvenga per necessità, sia che avvenga per migliore scelta offerta dal mercato.

La Direzione Lavori garantisce che le eventuali varianti poste in essere non porteranno a riduzioni estetiche o funzionali dell'immobile progettato, così come garantisce che eventuali sostituzioni di materiali previsti dal presente Capitolato saranno operate nell'interesse generale della committenza e, comunque, con materiali di valore non inferiore a quelli previsti e descritti.

La Direzione Lavori è l'unica autorità atta a prescrivere la realizzazione dell'opera in cantiere; ogni variazione o variante al progetto ed al presente capitolato sarà resa operativa solo ed esclusivamente per disposizione del Direttore dei Lavori.

### **8.2 Oneri Garanzie e Prerogative della Parte Venditrice**

Alla parte venditrice è concessa facoltà di apportare modifiche al progetto in concessione per sua insindacabile necessità, sia che esse siano di carattere strutturale, sia distributivo, sia estetico o dimensionale.

Alla parte venditrice è concessa facoltà di apportare modifiche alle pareti di tamponamento e ai tramezzi divisorii interni, al fine di realizzare alloggiamento per passaggio impianti, canne di esalazione ed aspirazione, condotte e canalizzazioni per impiantistica in generale, in quanto tali opere avranno posizionamento corretto e definitivo solo in corso d'opera per la realizzazione del progetto esecutivo degli impianti tecnici, per eventuali mutate disposizioni legislative e per volontà della Direzione Lavori.

La parte venditrice garantisce che ogni variazione attualmente non prevista sarà operata nell'interesse della committenza, con ampia garanzia delle consistenze e delle qualità concordate.

La parte venditrice garantisce altresì la professionalità delle maestranze impiegate, la qualità dei materiali utilizzati, il rispetto delle normative e delle leggi vigenti.

### **8.3 Oneri Garanzie e Prerogative della Parte Acquirente**

Alla parte acquirente è concessa facoltà di concordare variazioni alle opere descritte nel presente Capitolato.

Alla parte acquirente è concessa facoltà, per quanto interno agli appartamenti, di definire con le ditte indicate dalla parte venditrice, colore e tipo dei materiali da porre in opera, sostituzione di materiale e pose alternative a quelle di capitolato con la prescrizione che, ogni variazione a quanto previsto nella fornitura "di base" del presente capitolato, sia definita con scrittura privata sottoscritta per accettazione e conferma da entrambe le parti, concordata, quantificata ed approvata dalla ditta Appaltatrice: quando ciò non fosse, la Direzione lavori, provvederà a realizzazioni e posa come previsto dal progetto esecutivo e da questo capitolato.

Ogni variazione richiesta dall'acquirente dovrà essere segnalata con adeguato preavviso alla Direzione Lavori, per iscritto, con chiara specifica sia della categoria di lavoro che si vorrebbe variare o eseguire o con prova documentale dell'avvenuto accordo, anche economico, con l'operatore esecutore o fornitore: ogni variazione sarà resa operativa solo ed esclusivamente se accettata e approvata dal Direttore dei Lavori.