



## DESCRIZIONE TECNICA INTERVENTO



FABBRICATO A

FABBRICATO B



PROSPETTO OVEST - LUNGO VIA FOSCOLO

## SOMMARIO:

NOTE E PREMESSA GENERALI

PRESENTAZIONE DELL'AZIENDA

DESCRIZIONE DELL'OPERA

REQUISITI PRESTAZIONALI

1. OPERE STRUTTURALI
  - 1.1 FONDAZIONI
  - 1.2 STRUTTURA PORTANTE VERTICALE
  - 1.3 STRUTTURA PORTANTE ORIZZONTALE
  - 1.4 COPERTURA
  - 1.5 RAMPE SCALE
2. OPERE DI COMPLETAMENTO
  - 2.1. MURATURE DI TAMPONAMENTO ESTERNO
  - 2.2. PARAPETTI
  - 2.3. MURATURE DIVISORIE INTERNE
  - 2.4. LATTONERIE
  - 2.5. ISOLAMENTO TERMICO, ISOLAMENTO ACUSTICO
  - 2.6. IMPERMEABILIZZAZIONI
  - 2.7. INFISSI E SERRAMENTI ESTERNI (comuni, finestre appartamenti, portoni, cancelli)
3. OPERE DI FINITURA
  - 3.1. INTONACI
  - 3.2. PAVIMENTI
  - 3.3. RIVESTIMENTI
  - 3.4. BATTISCOPI
  - 3.5. SOGLIE E BANCALI
  - 3.6. TINTEGGIATURA E VERNICIATURA
  - 3.7. OSCURAMENTO
  - 3.8. INFISSI E SERRAMENTI INTERNI (porte ingresso, interne)
4. IMPIANTI MECCANICI (Riscaldamento; Raffrescamento)
5. IMPIANTO IDRICO -SANITARIO
6. IMPIANTI ELETTRICI
7. IMPIANTO TV
8. IMPIANTO FOTOVOLTAICO
9. IMPIANTO ASCENSORE
10. SISTEMAZIONE ESTERNA
11. VARIANTI INDIVIDUALI
12. MODIFICHE IN CORSO D'OPERA

## DESCRIZIONE DELL'OPERA

L'intervento in oggetto consiste nella costruzione di due fabbricati ad uso residenziale in Pianoro Loc Lagazzo in via Ugo Foscolo snc composto da due fabbricati da tre livelli fuori terra. I due fabbricati sono sfalsati come quota di campagna in funzione del piano collinare.

## REQUISITI PRESTAZIONALI

EFFICIENZA ENERGETICA in classe minima A3-A4

STRUTTURA ANTISISMICA

INVOLUCRO MURARIO

ISOLAMENTO ACUSTICO

## OPERE STRUTTURALI

### FONDAZIONI

---

La fondazione è realizzata su platea nervata con travi continue in conglomerato cementizio armato, appoggiate ed integrate a pali trivellati in c.a. che in inseriscono nel terreno per diversi metri al fine di aumentare la superficie di distribuzione dei carichi gravanti.

### STRUTTURA PORTANTE VERTICALE

---

La struttura portante verticale è costituita da un telaio di travi e pilastri in cemento armato gettato in opera, il vano scala e vano ascensore in cemento armato costituiscono un nucleo di irrigidimento.

### STRUTTURA PORTANTE ORIZZONTALE

---

I solai saranno in latero-cemento compreso il massetto collaborante, armati e gettati in opera, come risultante dagli elaborati strutturali.

### COPERTURA

---

La copertura è composta da un solaio in laterocemento opportunamente coibentato e impermeabilizzato da guaina ardesiata.

Il coperto dell'edificio sarà piano con struttura portante in latero-cemento, sopra la quale sarà posata una guaina come barriera a vapore, un isolante, un massetto cementizio spessore, una guaina bituminosa protetta da una lamiera di alluminio. Sul lastrico saranno alloggiati dei pannelli fotovoltaici a produzione di energia fotovoltaica destinata alle singole unità abitative.

## OPERE DI COMPLETAMENTO

### MURATURE DI TAMPONAMENTO ESTERNO

---

Il tamponamento esterno del fabbricato è progettato e realizzato applicando le disposizioni normative per l'ottenimento della classe energetica minima "A3-A4".

La struttura opaca verticale di tamponamento sarà partendo dall'interno verso l'esterno:

- Intonaco, blocchi in calcestruzzo aerato autoclavato a base calcica "Ytong Climaplust", cappotto in cemento cellulare "Ytong Multipor" in adeguati spessori. rasato e tinteggiato.

Il ciclo parete appositamente studiato per garantire la massima compatibilità in termini termici ed acustici dei materiali è interamente fornito da Xella, Leader mondiale nella produzione e commercializzazione di calcestruzzo cellulare; Assicura la realizzazione di pareti di tamponamento altamente performanti dal punto di vista energetico e della traspirabilità, omogenee nella composizione, caratterizzate da una stratigrafia semplificata che non richiede ulteriori strati di isolamento. Il sistema costruttivo proposto da Xella composto dai blocchi Ytong e dai pannelli Multipor offre la garanzia delle più prestigiose certificazioni dei suoi prodotti (natureplus®, Eco-Institut, dichiarazione EPD), che ne attestano la ecosostenibilità, la composizione completamente naturale, il basso impatto ambientale, proprietà che permettono di ottenere i crediti previsti dai protocolli di certificazione ambientale come LEED e ITACA. Infine le proprietà ignifughe dei blocchi Ytong e dei pannelli Multipor certificate in Euroclasse A1 e l'elevata resistenza meccanica offrono elevate garanzie di sicurezza.

I materiali permettono, un'alta traspirabilità al vapore acqueo, in modo tale da garantire una maggior salubrità degli ambienti interni.

## **PARAPETTI**

---

I parapetti delle logge sono realizzati in vetro di sicurezza antisfondamento opportunamente rifiniti nelle bordature

## **MURATURE DIVISORIE INTERNE**

---

**I divisori interni agli alloggi** saranno realizzati con Ytong ad alta densità di spessore cm 8 /12/15.

**I divisori delle autorimesse** saranno realizzati con blocchi di Ytong spessore cm 10 resistenza al fuoco classe 1 con adeguata resistenza al fuoco;

**I divisori tra le unità abitative** avranno uno spessore totale di circa cm 32, e saranno realizzati con muro costituito da una doppia parete di diversa densità con interposto un pannello fonoassorbente tipo isogomma BIWALL 40 o similari spessore cm 4.

## **LATTONERIE**

---

Le lattonerie saranno realizzati in alluminio o similari.

## **ISOLAMENTO TERMICO, ISOLAMENTO ACUSTICO**

---

L'isolamento termico è definito nei tamponamenti esterni; l'isolamento acustico è realizzato attraverso la desolidarizzazione degli elementi costruttivi con interposizione di materassino tipo "isogomma" Grei . Verranno isolati ulteriormente con syl pro le colonne di scarico e le tubazioni di esalazione .

## **IMPERMEABILIZZAZIONI**

---

Le impermeabilizzazioni dei terrazzi saranno realizzate con una guaina liquida armata tipo nord resine posta sopra il massetto a ricezione della pavimentazione.

## **INFISSI E SERRAMENTI ESTERNI (comuni, finestre appartamenti, portoni, cancelli)**

---

**Gli infissi esterni degli alloggi** (finestre e porte finestre) saranno in legno di abete laccato bianco o materiale aventi le stesse capacità prestazionali in altro materiale a scelta D.L. atti al raggiungimento della classe energetica minima "A3-A4" . I serramenti saranno dotati di apertura con meccanismo ad anta ribalta ad esclusione degli infissi scorrevoli;

I vani finestra saranno dotati di frangisole per esterno a pacchetto ditta Model Sistem Italia serie Modelpak VP 90 a motore costituito da lamelle in lega di alluminio prelaccato ,di colore a scelta della D.L.; sulla bordatura esterna è inserita una guarnizione antirumore e di oscuramento, possibilità di discesa delle lamelle inclinate, nastri di sollevamento antiusura, guide laterali in alluminio antirumore.

Le finestre saranno dotate di zanzariere.

I **portoni dei garage** saranno del tipo basculante in lamiera di acciaio zincata, con predisposizione per motorizzazione.

Il **portone d'ingresso alle scale** dell'edificio sarà dotato di serratura elettrica e vetro di sicurezza.

## OPERE DI FINITURA

### INTONACI

---

**Le pareti ed i soffitti interni degli alloggi, del vano scala, le pareti dei corridoi comuni fuori terra** saranno intonacate con intonaco civile premiscelato a base di calce e gesso di marca a gradimento della D.L. il tutto con esclusione delle pareti delle autorimesse, dei corselli, e delle pareti rivestite nelle parti comuni.

Lo strato di intonaco così miscelato è un prodotto di bioedilizia che garantisce alte prestazioni, in quanto è traspirante, antibatterico e crea una barriera chimica alla formazione di muffe.

### PAVIMENTI

---

**Corridoi, soggiorni e disimpegni** saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato di primissima scelta, di formato 60x60, o similari o con formato 20 x 120 (tipo effetto legno) posti in opera con fuga minima; le camere da letto saranno pavimentate in gres porcellanato di primissima scelta di formato 60x60 o in alternativa in listone di legno prefinito in rovere o doussie formato mm. 350/500x 70 posato a correre.

**I Bagni** saranno pavimentati con piastrelle in gres porcellanato di prima scelta di formato 30x60 o 60x60 cm (come da mostra campionaria in cantiere o sala mostra) posati a correre con fuga minima, come prescritto dalla scheda tecnica.

**Le cucine** saranno pavimentate con piastrelle di gres porcellanato di primissima scelta di dimensioni 60x60 o 20x40 (come da mostra campionaria in cantiere) posti in opera a correre con fuga minima.

**Il pavimento del vano scale e dell'atrio** saranno realizzati in gres porcellanato o granito lucidato a scelta della D.L.

**I pavimenti delle logge, dei balconi, delle terrazze**, saranno in gres antigelivo e anticiscivolo.

**I pavimenti dei percorsi condominiali all'aperto** al piano terra saranno in lastre di porfido, posate ad "opus incertum" su letto di malta cementizia.

**I pavimenti delle autorimesse private** saranno rivestiti con piastrelle di gres antigelivo.

I colori ed i tipi dei pavimenti e dei rivestimenti potranno essere scelti da campionari depositati presso il ns. fornitore o presso il cantiere.

I formati potranno essere soggetti a cambiamento in base alla disponibilità della ditta fornitrice ed alla scelta della D.L.

### RIVESTIMENTI

---

I Rivestimenti dei **bagni principali** saranno in ceramica e/o gres porcellanato di prima scelta dim. cm. 20x40 o 20x60 o similari (come da mostra campionaria in cantiere) di altezza mt. 2,00/2,10 posati in modo ortogonale a correre;

I Rivestimenti delle **cucine** saranno in ceramica e/o gres porcellanato di prima scelta dim. Cm 20x40 o 20x60 o similari (come da mostra campionaria in cantiere) posati in modo ortogonale (a correre) limitatamente alla parete attrezzata variabile da mt. 0,80 a m.1,70/1,80);

I colori ed i tipi dei pavimenti e dei rivestimenti potranno essere scelti da campionari depositati presso il ns. fornitore o presso il cantiere.

I formati potranno essere soggetti a cambiamento in base alla disponibilità della ditta fornitrice ed alla scelta della D.L.

### BATTISCOPIA

---

Tutti i locali, ad eccezione delle parti rivestite, dei bagni, presenteranno un battiscopa in legno ramino tinto h. cm. 5 adeguato alla tinta delle porte interne.

### SGLIE E BANCALI

---

I bancali e le soglie saranno in pietra naturale o altro materiale a scelta del progettista o della D.L

## **TINTEGGIATURA E VERNICIATURA**

---

Tinteggiatura dei **locali abitativi, autorimesse e su tutte le pareti non rivestite** (bagni, cucine) con tinta a tempera colore bianco data a pennello e a rullo.

Tinteggiatura **vani scala** con tinta a tempera lavabile di colore chiaro.

## **INFISSI E SERRAMENTI INTERNI** (porte ingresso, interne)

---

Il **portoncino d'ingresso** agli alloggi è del tipo blindato della massima anti effrazione (classe 4), di altezza superiore allo standard (cm. 240), con due lamiere in acciaio con nove punti di chiusura di sicurezza a cilindro europeo con chiave cifrata, completi di spioncino e fermaporta di sicurezza con imbotte in legno frassino sbiancato o similari e pannello interno abbinato alla porte interne, tipo "Metalnova" o altro modello a scelta D.L..

Le **porte interne** degli alloggi saranno in legno con ante tamburate, telaio maestro e cornici in legno essenza ciliegio e rovere oppure laccate con tonalità bianca, complete di maniglie e serrature marca Griffer modello "Nostra" o simili o altro modello a scelta D.L..

## **IMPIANTI MECCANICI**

### **RISCALDAMENTO E RAFFRESCAMENTO**

---

L'impianto di riscaldamento e raffrescamento saranno autonomi. La produzione dell'energia termica (caldo, freddo e sanitaria) avverrà attraverso un impianto funzionante con pompa di calore posta all'interno dell'abitazione.

E' prevista inoltre l'installazione di un impianto fotovoltaico autonomo posto in copertura a servizio delle singole unità abitative con potenza variabile opportunamente dimensionata.

La contabilizzazione dell'acqua avverrà attraverso unità di contabilizzazione con contatori volumetrici posti all'interno dell'abitazione.

La rete di distribuzione dell'acqua sanitaria, avverrà attraverso colonne montanti complete di coibentazione che partendo dal contatore condominiale al piano terreno raggiungono le singole unità immobiliari.

L'impianto di riscaldamento utilizza pannelli radianti sottopavimento nei quali circolerà acqua calda prodotta dalla pompa di calore; I bagni avranno in aggiunta al sistema a pavimento un radiatore scaldasalviette tipo, in acciaio funzionante con acqua a bassa temperatura (stesse condizioni dell'impianto a pavimento); tale sistema sfruttando l'inerzia termica del pacchetto solaio garantisce alti livelli di comfort ambientale assicurando durante il funzionamento invernale, rispetto ad altri impianti standard, minori flussi d'aria e indubbi vantaggi estetici e di ingombro nelle stanze, eliminando i radiatori tradizionali. La temperatura sarà regolata ambiente per ambiente con un termostato.

Questa configurazione dell'impianto massimizza il risparmio energetico ed il comfort abitativo all'interno dei locali. Si tratta infatti di un sistema di riscaldamento a bassa temperatura alimentato con energia elettrica, che sarà in parte autoprodotta attraverso i pannelli fotovoltaici in copertura; le pompe di calore garantiscono un'alta efficienza di rendimento, diminuendo il consumo di energia elettrica per la produzione di calore.

L'impianto di raffrescamento estivo sarà realizzato in maniera indipendente.

In sostanza per il raffrescamento estivo utilizzerà lo stesso impianto; per la diffusione dell'aria refrigerata verranno installati gli split, negli appartamenti ai piani terra, primo e secondo, che andranno a refrigerare la zona giorno e le camere da letto; per gli appartamenti al piano terzo il raffrescamento sarà canalizzato; saranno presenti bocchette per la diffusione del fresco nella zona giorno e nelle camere da letto; nei sottotetti pertinenziali agli appartamenti del piano terzo il raffrescamento e il riscaldamento funzioneranno

con impianto a split o fancoil

## **IDRICO SANITARIO**

---

L'intero complesso sarà alimentato mediante una rete principale di adduzione derivata dall'acquedotto cittadino al fine di soddisfare tutto il fabbisogno idro-potabile richiesto dalle diverse utenze asservite. Le tubazioni all'interno del fabbricato in oggetto saranno realizzate in acciaio zincato o multistrato per le colonne montanti verticali fino ai contatori divisionali nelle cassette di piano; in multistrato per le condutture all'interno degli alloggi con distribuzione a due tubi o a collettore e con la possibilità di poter sezionare ogni singolo apparecchio mediante valvola di intercettazione posta all'interno del collettore o all'ingresso del locale di utilizzo in tutto a Norma UNI 8863/87, UNI 5745/86.

I circuiti interni per la distribuzione dell'acqua calda sanitaria, saranno anch'essi realizzati con tubi di acciaio o multistrato senza saldature, rispondenti alle norme UNI 8863/87 e UNI 5745/86, con giunzioni filettate utilizzando raccordi in acciaio zincato/plastica. Gli impianti interni di acqua calda e fredda saranno opportunamente sezionati con l'adozione di chiavi ad incasso.

Gli apparecchi sanitari saranno del tipo "sospesi", in Vetrochina bianca della ditta "POZZI GINORI, modello EASY o similari.

La vasca verrà realizzata in resina plastica e il piatto doccia in fire clay bianco.

Verranno previsti inoltre per ogni appartamento, nella zona di competenza, gli attacchi lavatrice in lavanderia e lavastoviglie in cucina completi di sifone da incasso a parete.

Le rubinetterie previste saranno della marca "FRATTINI" mod. "MODUS" per il bagno principale e "FRATTINI" per il bagno di servizio o modelli similari.

(Le Cassette di scarico saranno del tipo Geberit ad incasso completi di placca con doppia tasto per il contenimento del consumo di acqua).

La rete di scarico comprende l'allacciamento di tutti gli apparecchi alla braga principale, la braga stessa e le colonne di scarico verticali e orizzontali sino al collegamento alla fogna cittadina. L'impianto è del tipo a ventilazione primaria ed è eseguito in Geberit PPS Ostendorf coibentato acusticamente.

Per migliorare l'isolamento acustico le tubature dell'impianto idrico sanitario saranno rivestite in opera con un ulteriore strato isolante, oltre a quello già presente nei materiali utilizzati.

## **IMPIANTI ELETTRICI**

---

E' realizzato secondo le vigenti norme in materia attualmente in vigore o adeguati ad eventuali modifiche che prima dei lavori dovessero intervenire. Le apparecchiature installate saranno della marca VIMAR serie ARCHE' con placche in tecnopolimero bianche come di seguito indicato o marca e modello a scelta D.L.

E' possibile personalizzare le dotazioni interne alle unità immobiliari con alcune funzioni di controllo domotico, ad esempio per la gestione dei carichi, per l'automatizzazione dei movimenti dei sistemi oscuranti, per la gestione dell'irrigazione delle vasche verdi, sistema di allarme, gestione delle temperature degli ambienti.

Il fabbricato sarà predisposto al ricevimento della linea fibra ottica

**DOTAZIONE PER OGNI UNITA' ABITATIVA :**

**INGRESSO - SOGGIORNO**

- N 01 punto luce a soffitto
- N 01 punto luce deviato
- N 02 prese 10 A + T
- N 01 presa tedesca
- N 01 presa telefonica
- N 01 scatole per T.V. + SAT
- N 01 collegamento termostato ( se necessita )

**DISIMPEGNO NOTTE**

- N 01 presa tedesca

- N 01 punto luce a soffitto
- N 01 punto luce deviato

#### CUCINA

- N 02 prese 10 A + T
- N 02 prese tedesche comandata da interruttore bipolare (forno- lavastoviglie)
- N 01 presa tedesca (piano lavoro)
- N 01 presa tedesca (frigo)
- N 01 punto luce a soffitto
- N 01 punto luce a parete
- N 01 scatola TV

#### SERVIZI IGIENICI

- N 01 punto luce a soffitto
- N 01 punto luce a parete
- N 01 presa 10 A + T
- N 01 aspiratore temporizzato (bagni ciechi)
- N 01 presa tedesca comandata (lavatrice)

#### CAMERA - STUDIO

- N 01 punto luce a soffitto deviato
- N 02 prese 10 A + T
- N 01 presa telefonica
- N 01 scatola TV

#### CAMERA MATRIMONIALE

- N 03 prese 10 A +
- N 01 presa telefonica
- N 01 scatola TV
- N 01 punto luce a soffitto invertito

#### RIPOSTIGLIO

- N 01 punto luce a soffitto interrotto

#### BALCONE

- N 01 punto a parete interrotto o deviato
- N 01 presa 2 x 10 A stagna
- N 01 predisposizione impianto TV e predisposizione motorizzazione tendaggi

#### AUTORIMESSA PRIVATA o BOX

- N 01 punto luce interrotto con plafoniera
- N 01 presa 10 A + T sotto differenziale
- N 01 predisposizione per presa carica auto elettrica

Ogni unità abitativa sarà inoltre dotata di:

- N 01 centralina costituita da un contenitore con un coperchio in pvc bianco completo della seguente apparecchiatura:
  - N 01 interruttore differenziale da 40° con sensibilità 30 mA
  - N 01 interruttore bipolare automatico magnetotermico da 16A a protezione delle prese FM
  - N 01 interruttore bipolare automatico magnetotermico da 10A a protezione del circuito luce e prese
  - N 01 interruttore bipolare automatico magnetotermico da 10A per condizionatore
  - N 01 interruttore bipolare automatico 6A a protezione delle apparecchiature per il riscaldamento
  - N 01 sistema di controllo dei carichi
  - N 01 impianto videocitofonico a colori costituito da :
    - N 01 monitor con apri porta, luce scala, e ronzatore incorporati, interfacciato con una pulsantiera con telecamera posizionata all'esterno del cancello pedonale di accesso all'area cortiliva ed una pulsantiera con telecamera posizionata all'esterno della porta di accesso al fabbricato.
  - motorizzazione degli avvolgibili in tutte le finestre e portefinestre
  - predisposizione per motorizzazione portoni "basculanti" autorimesse.

#### **IMPIANTO TV**

Il fabbricato sarà dotato di impianto condominiale per la ricezione di segnale digitale terrestre e satellitare.

Le prese Tv per la ricezione terrestre saranno installate in sala, cucina e camere da letto e la presa Sat solo in sala.

Tutto il materiale installato sarà conforme e a marchiatura CE

#### **IMPIANTO VIDEOCITOFONICO**

Ogni alloggio è così dotato:

- n.1 pulsante campanello con cartellino portanome all'esterno della porta d'accesso,
- n.1 impianto videocitofonico a parete, costituito da n.1 monitor a colori vivavoce con apriporta, luce scala e ronzatore incorporati.

La parte comune è così dotata:

- n.1 pulsantiera con telecamera e cartellini portanome posizionata all'esterno della porta d'accesso della vano scale scala
- n.1 pulsantiera con telecamera e cartellini portanome posizionata all'esterno del cancellino pedonale.

Per ogni alloggio è inoltre previsto un casellario postale con cassetta porta riviste da installarsi nella posizione indicata dalla D.L.

- predisposizione impianto di videosorveglianza del perimetro esterno condominiale

## **IMPIANTO FOTOVOLTAICO**

---

Il fabbricato sarà fornito di pannelli fotovoltaici per la generazione di energia elettrica a servizio delle singole unità immobiliari; i pannelli saranno alloggiati sopra le falde di copertura per dare l'esposizione massima al sole.

## **ASCENSORE**

---

L'impianto di ascensore sarà del tipo a fune Schindler 330 o similari

## **SISTEMAZIONE ESTERNA**

La sistemazione esterna sarà eseguita in conformità alla disposizione planimetrica riportata negli elaborati grafici allegati al Permesso di Costruire rilasciato. Le aree verdi condominiali saranno dotate di impianto di irrigazione alimentato tramite impianto condominiale.

## **VARIANTI INDIVIDUALI**

All'interno di un periodo definito dalla Direzione dei Lavori, in dipendenza dallo stato di avanzamento dei lavori, l'acquirente avrà a disposizione un servizio per la personalizzazione dell'alloggio.

L'acquirente potrà intervenire rispetto ad una griglia di possibilità riguardanti la scelta delle porte interne, degli apparecchi sanitari, delle rubinetterie, dei pavimenti, dei rivestimenti, etc. in base allo stato di avanzamento delle lavorazioni

Inoltre l'acquirente potrà proporre modifiche alla distribuzione interna ed all'impiantistica del proprio alloggio, nella misura consentita dalle norme igienico sanitarie ed edilizie vigenti.

## **MODIFICHE IN CORSO D'OPERA**

I materiali e le soluzioni tecniche e costruttive indicate nella presente relazione sono suscettibili di variazioni, in sede di stesura definitiva degli elaborati ed in corso d'opera.

La Direzione dei Lavori Generale, di concerto con il Progettista ed il Direttore dei Lavori delle Strutture, ha la facoltà di introdurre tutte le variazioni e modificazioni alle strutture portanti ed agli altri sottosistemi costituenti l'organismo edilizio che potrà ritenere, a suo insindacabile giudizio, necessarie alla buona riuscita dell'opera.

In particolare, anche le quote ed i dati metrici potranno subire variazioni durante la definizione dei particolari costruttivi ed in corso d'opera, a causa delle normali necessità e delle tolleranze di carattere costruttivo.

Ci si riserva inoltre di definire in corso di costruzione gli ingombri necessari per il passaggio di canne, di scarichi, di tubazioni, di impianti e per le strutture, anche se non ancora indicate nei disegni, nelle posizioni che saranno individuate in base a necessità di carattere costruttivo.

La Direzione dei Lavori potrà, poi, a suo insindacabile giudizio, modificare anche i materiali, le modalità di posa degli stessi, le loro caratteristiche, le dimensioni, i colori, etc., nel caso che ciò fosse reso necessario da esigenze costruttive e/o operative di carattere generale, nel rispetto del livello qualitativo di quanto previsto nel presente "capitolato di vendita".