

# *G.M.T. Costruzioni s.r.l.*

---

Comune di Travacò Siccomario

Provincia di Pavia

## **Capitolato Descrittivo**



**Recupero ai fini abitativi dell'ex complesso agricolo Cascina Carnevala**

## INTRODUZIONE

Il recupero ai fini abitativi dell'ex complesso agricolo di CASCINA CARNEVALA è il nuovo intervento residenziale che vede impegnata la G.M.T. Costruzioni s.r.l..

Il complesso è situato lungo la Via Predamasco, strada che collega il capoluogo comunale a Pavia, in zona esterna al confine I.C. di intervento comunale diretto e all'interno del perimetro del Parco del Ticino ed è denominato "Cascina Carnelava".

La cascina Carnevala è individuata al N.C.E.U. al foglio 3 del catasto fabbricati alla particella 662 e 663.

E' costituito da tre edifici principali e da un corpo accessorio (autorimesse), i primi dei quali disposti a corte su tre lati, in posizione ortogonale l'uno rispetto all'altro, con il quarto lato mancante orientato indicativamente a nord-est, ed un grande spazio vuoto al centro destinato a corte.

L'intervento, come sopra evidenziato, tratta di un recupero che tende a non alterare nel suo complesso lo stato attuale dei luoghi e si attua in modo da mantenere, nonostante il cambio di destinazione d'uso, l'aspetto originario della "cascina", adattandolo alle nuove esigenze abitative. Tale necessità richiede la realizzazione di un corpo accessorio da utilizzare come autorimessa al servizio delle singole unità immobiliari.

L'intervento è stato progettato nel rispetto di tutte le normative vigenti, con la finalità di garantire la massima funzionalità e fruibilità ad ogni unità abitativa.

Il progetto edilizio è stato autorizzato dal comune di Travacò Siccomario **con permesso a costruire n. 18/09 del 23/12/2009** e successivi permessi e aggiornamenti , che rispecchiano il progetto mostrato e allegato alla presente.

## PREMESSA

Il presente capitolato ha per oggetto la realizzazione delle opere relative al "RECUPERO AI FINI ABITATIVI DELL'EX COMPLESSO AGRICOLO CASCINA CARNEVALA".

I materiali occorrenti per la realizzazione dell'opera e degli impianti saranno conformi alle prescrizioni di legge e delle norme tecniche di sicurezza, a quelle del presente capitolato, ed alle caratteristiche tecniche del progetto architettonico ed esecutivo.

Tutti i lavori saranno eseguiti nel rispetto delle vigenti leggi in materia di sicurezza del luogo di lavoro, di sicurezza degli operai e di chiunque a diverso titolo è interessato alla esecuzione del presente progetto, nonché nel rispetto delle leggi sanitarie.

Le opere che formano oggetto del presente capitolato comprendono tutti i lavori, mezzi d'opera e quant'altro occorra per consegnare le unità immobiliari ultimate e rifinite a regola d'arte, abitabili e complete in ogni loro parte.

Dal punto di vista dell'isolamento termico il complesso sarà realizzato in conformità ai dettami della Legge 9 gennaio n.10, DGR 22 dicembre n.8/8745 ed in particolare l'involucro, per quanto riguarda il contenimento del consumo energetico il complesso sarà in "classe B".

In riferimento al presente capitolato, laddove si fa riferimento ad una finitura specifica e poi si specifica "similare", si intende che, qualora questo materiale per motivi di fornitura non potrà essere disponibile, sarà sostituito con materiale di identica qualità e caratteristica costruttiva.

## **Art. 1**

### **(Caratteristiche Generali delle strutture portanti)**

Le strutture portanti saranno realizzate in muratura portante e/o struttura intelaiata in cemento armato con copertura inclinata. I solai saranno realizzati in legno e calcestruzzo armato collaborante, con interposto freno a vapore. La copertura sarà realizzata con travi lignee con soprastante tavolato. L'intero sistema strutturale del tetto sarà ancorato a dei cordoli perimetrali in calcestruzzo armato.

Dal punto di vista della conservazione del microclima interno una copertura prestazionale rappresenta l'arma più efficace per ottenere il riconoscimento di una classe energetica bassa.

Nella fattispecie la soluzione progettata per tutti i corpi del complesso destinati alla residenza è quella con l'isolamento in estradosso, con esclusione del corpo C che sarà effettuato nel solaio di copertura del 1° piano, previa posa di freno a vapore.

La coibentazione verrà realizzata in polistirene dallo spessore di 12 cm e con trasmittanza termica  $<0,27 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Il tetto sarà finito con la posa di coppi di fattura industriale nel colore anticato simili a quelli preesistenti.

**COLLEGAMENTI VERTICALI (scale)** – I collegamenti verticali interni saranno realizzati in legno o in c.a., da rivestire in legno o in marmo, nel rispetto delle previsioni di progetto.

## **Art. 2**

### **( Isolamento del solaio di piano terra )**

Il solaio sarà efficacemente isolato dal terreno con un massetto di sottofondazione in cls e l'impiego di un vespaio aerato costituito da igloo di 60 cm. di altezza, perfettamente ammorsati fra loro (attacco maschio - femmina) per non creare ponti termici in corrispondenza dei giunti, con cappa di calcestruzzo armato dello spessore medio di cm. 7 e rete elettrosaldata per cemento armato ( filo sp. mm.8, maglia 20x20 ), oltre sovrastante massetto alleggerito di cm.10. Il tutto atto a garantire una trasmittanza finale  $< 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

## **Art. 3**

### **( Chiusure verticali esterne )**

Le murature esterne di tamponamento, saranno realizzate con un paramento murario costituito da blocchi portanti di laterizio idonei alla realizzazione delle chiusure perimetrali e delle pareti verso ambienti non riscaldati di spessore 30 cm.,. Gli spessori, le densità e le forature dei blocchi sono studiati per conferire alla parete elevate caratteristiche di isolamento acustico e di inerzia termica (sfasamento e attenuazione), superiori rispetto alle soluzioni tradizionali.

**(autorimesse)** - Le murature esterne di tamponamento saranno realizzate con un paramento murario costituito da blocchi da cm. 30. Le pareti divisorie saranno realizzate con forati da cm 25 e 8.

## **Art. 4**

### **(Tramezzature divisionali interne )**

Le pareti interne saranno eseguite con forati da cm. 8 mentre quelle dei bagni, dove si prevedono gli impianti, saranno in forati pesanti da cm. 12 per permettere il passaggio dei tubi, le pareti che superano i mt. 3,50 saranno irrigidite con un cordolo di collegamento in calcestruzzo armato idoneo a garantire una perfetta staticità; le pareti divisorie tra due unità diverse saranno invece realizzate , nello spessore di cm. 30,con lecablocco fonoisolante.

**Art. 5**  
**( Intonaci esterni )**

Le pareti esterne saranno realizzate con isolamento termico del tipo a cappotto, in particolare con pannelli di EPS dello spessore di cm 10 e sovrastante rasatura in due mani con intermedia rete di armatura in fibra di vetro.

Saranno rifiniti con finitura acrilica fratazzata nei colori previsti in progetto.

**Art. 6**  
**( Intonaci interni )**

Per gli intonaci interni saranno utilizzati prodotti premiscelati di pura calce idraulica naturale o intonaco cementizio o altro materiale simile, con finitura di malta fine, compresa l'applicazione di paraspigoli e quant'altro per dare il lavoro finito.

**Art. 7**  
**( Pavimenti degli appartamenti )**

I pavimenti saranno realizzati in ceramica in monocottura o gres o parquet, di dimensioni convenzionali, posati con idoneo collante e sigillati con stucco di colore in tinta con il pavimento. Il costo di acquisto della pavimentazione sostenuto dall'impresa sarà di € 25,00 (venticinque) al mq.

La G.M.T metterà a disposizione dell'acquirente un soddisfacente campionario per una scelta più personalizzata.

L'acquirente avrà facoltà di acquistare per proprio conto la pavimentazione, che dovrà rispettare gli spessori e le specifiche tecniche indicate dalla D.L e al quale verrà riconosciuto un rimborso pari al costo di acquisto che avrebbe sostenuto l'impresa.

I sottofondi dei pavimenti saranno così realizzati:

- primo massetto a base di calcestruzzo cellulare, sp = 10/14 cm. circa, a copertura degli impianti eseguito al di sopra del getto strutturale.
- sistema di emissione impianto di riscaldamento mediante pannello radiante.
- secondo massetto autolivellante a base di cemento e fibre di vetro, sp = 3/5 cm circa, su cui incollare la pavimentazione in legno o in ceramica.

**Art. 8**  
**( Pavimenti e rivestimenti della cucina e dei servizi igienici )**

**CUCINA** - I pavimenti saranno realizzati in ceramica in monocottura o gres, di dimensioni convenzionali, posati con idoneo collante e sigillati con stucco di colore in tinta con il rivestimento. Il costo di acquisto della pavimentazione sostenuto dall'impresa sarà di € 25,00 (venticinque) al mq.

**BAGNO** - I pavimenti ed i rivestimenti saranno realizzati in ceramica in monocottura o gres, di dimensioni convenzionali, posati con idoneo collante e sigillati con stucco di colore in tinta con il rivestimento. Il costo di acquisto della pavimentazione sostenuto dall'impresa sarà di € 25,00 (venticinque) al mq.

La G.M.T metterà a disposizione dell'acquirente un soddisfacente campionario per una scelta più personalizzata.

L'acquirente avrà facoltà di acquistare per proprio conto la pavimentazione, che dovrà rispettare gli spessori e le specifiche tecniche indicate dalla G.M.T. Costruzioni e al quale verrà riconosciuto un rimborso pari al costo di acquisto che avrebbe sostenuto l'impresa.

**Art. 9**  
**( Impianto elettrico )**

Tutte le opere e forniture relative agli impianti elettrici descritti nel capitolato saranno realizzate secondo le vigenti norme e regolamenti emanati dal C.N.R., dal C.E.I., dall'E.N.P.I, nonché secondo le leggi in vigore.

L'impianto elettrico è riferito a quelli alimentati in B.T. ed ubicati negli edifici civili. Nell'esecuzione a regola d'arte si terrà conto delle norme più aggiornate qui di seguito riportate:

A) del Comitato Elettrico Italiano;

B) della Società distributrice dell'energia elettrica E.N.E.L.;

C) della Telecom;

D) dell'Azienda distributrice del GAS;

E) della Previdenza infortuni con particolare riferimento al D.P.R. n. 547, e alle raccomandazioni della U.S.L.;

F) delle tabelle di unificazione E.N.E.L.

Tutti gli impianti elettrici sia esterni che interni, saranno posti sotto traccia con conduttori di sezione adeguata al carico del tipo antifiamma N07V-K, passanti attraverso tubazione in PVC flex pesante di sezione adeguata al carico, della ditta MIPLAST marchiato CE o similari. Essi dovranno essere eseguiti in ogni dettaglio, in conformità degli esecutivi di progetto forniti dalla D.L.

**APPARTAMENTO**

L'impianto è dimensionato dal contatore per una potenza da 6kw.

N.1 Quadro elettrico generale di distribuzione da incasso 8 moduli serie BTICINO o similari con all'interno montati gli interruttori magnetotermici e differenziali a protezione linee elettriche;

N.1 pulsante a suoneria alla porta d'ingresso, che potrà essere interno al corpo videocitofono;

**PUNTI LUCE :**

INGRESSO (se previsto) N.1 punto luce deviato;

SOGGIORNO N.1 punto luce commutato semplice;

STANZE DA LETTO N.1 punto luce commutato semplice;

DISIMPEGNO ( se previsto) N.2 punti luce devianti;

CUCINA e RIPOSTIGLIO (se previsto) N.1 punto luce interrotto semplice;

BAGNO N.2 punti luce interrotti semplice;

BALCONI Punti luce interrotti semplici nei siti indicati dal progetto;

**PUNTI PRESE :**

SOGGIORNO N.3 prese da 10-16A;

STANZE DA LETTO N.3 prese da 10-16A;

BAGNO N.1 presa da 10-16A;

CUCINA N.6 prese da 10-16A;

BALCONE nei pressi della caldaia N.1 presa da 10-16A;

I frutti e le placche saranno della serie LIVING BTICINO o CHORUS ART GEWISS o LEGRAND o similari.

**Art. 10**  
**( Impianto Idrico sanitario )**

Sarà realizzato sottotraccia con tubazione in multistrato costituito da tubazione principale del diam. di 20mm sino al collettore, le tubazioni che si dipartono dal collettore ad ogni singolo apparecchio terminale saranno del diam. di 16 mm, sia per acqua calda che per acqua fredda. Nel collettore incassato saranno presenti valvole di chiusura per ogni singolo terminale.

I tubi di scarico e le colonne saranno realizzati in PVC con giunzione a bicchiere e completi di pezzi speciali. Ogni colonna è dotata di prolungamenti per le esalazioni.  
SISTEMAZIONE ESTERNA – Saranno realizzati n. 1 attacco per acqua fredda.

#### **Art. 11**

##### **( Impianto di termico )**

APPARTAMENTI – L'impianto termico per singola unità è costituito da unico impianto, per il riscaldamento degli ambienti con impianto radiante a pavimento e per il raffrescamento da predisposizione a parete per gli split, la produzione di acqua calda sanitaria è garantita da un accumulo di 200lt. circa. Opportunamente dimensionato e alimentato per ciascuna unità immobiliare da sistema di generazione a pompe di calore con tecnologia inverter, con classe di efficienza energetica almeno A++ delle migliori marche in commercio.

#### **Art. 12**

##### **( Impianto Telefonico )**

Sarà predisposta una rete autonoma sottotraccia con una presa per ogni unità immobiliare, per il successivo collegamento alla rete Telecom.

#### **Art.13**

##### **( Impianto di allarme)**

Sarà predisposta una rete autonoma sottotraccia con un punto per ogni apertura, per la successiva installazione di un impianto perimetrale autonomo .

#### **Art.14**

##### **( Impianto TV )**

Sarà predisposta una rete autonoma sottotraccia con una presa per ogni stanza per la installazione di un impianto centralizzato condominiale dotato di antenna terrestre e satellitare.

#### **Art.15**

##### **( Marmi )**

Per i davanzali e le soglie si prevede la collocazione di marmo in “ Serizzo” o altro marmo simile dello spessore di cm. 3 con angoli stondati. La scelta di tutti materiali di finitura sarà stabilita dalla Direzione Lavori che potrà variare, a suo insindacabile giudizio, tipologia, colori e spessori.

#### **Art. 16**

##### **( Bagni )**

BAGNO – Sarà dotato di pezzi sanitari di colore bianco ( lavabo a colonna, vaso, bidet, vasca dove prevista) con rubinetteria cromata , delle migliori marche.

#### **Art. 17**

##### **( Infissi Esterni )**

I serramenti esterni saranno finestre e portefinestre, realizzate all'esterno con persiane alla Lombarda in alluminio a scelta della D.L, di colore noce scuro con ferramenta in ferro verniciata color nero, mentre le imposte interne di color bianco saranno in PVC, della sezione adeguata, dotate di maniglie in alluminio naturale o bronzato . Il sistema di vetrazione è composto da un doppio vetro basso-emissivo 33.1 antisfondamento. L'intercapedine ha uno spessore di 16 millimetri e contiene un gas nobile (argon o kripton).

Il distanziatore di separazione tra i due vetri è in materiale polimerico dello spessore di mm16, avente trasmittanza < 1.1 W/m<sup>2</sup>K. Il telaio dovrà avere una trasmittanza <1,30 W/m<sup>2</sup>K.

I portoncini di primo ingresso saranno del tipo blindato con certificato antieffrazione classe 3 di colore interno noce e verde o mordenzato noce all'esterno.

**Art. 18**  
**(Porte interne)**

Saranno in legno tamburato con impiallacciatura di noce o altro legno simile, cieche, dotate di serrature, cerniere, maniglie in alluminio naturale o bronzato.

**Art. 19**  
**( Coloritura delle pareti interne )**

La tinteggiatura delle pareti e dei soffitti ove previsto nel preliminare di compravendita verranno tinteggiati mediante applicazione di due mani di idropittura in tinta unica bianca, previa preparazione del fondo. Le opere in ferro verranno protette con due mani di pittura oleosintetica, previa mano di antiruggine.

**Art. 20**  
**(Impianto fognario)**

Il sistema fognario per lo smaltimento delle acque bianche , nere e meteoriche dell'edificio sarà realizzato con tubazione in p.v.c. del tipo pesante di sezione adeguata al fabbisogno. Tutti i reflui saranno convogliati in appositi pozzetti sifonati ed ispezionabili posti all'esterno dei singoli edifici e da lì collegati all'impianto di smaltimento che sarà realizzato in conformità al progetto approvato, e/o alla fognatura comunale.

**Art. 21**  
**( Corte interna )**

La corte interna sarà sistemata a verde così come previsto nel progetto approvato. Ciascuna unità avente locali al piano terra sarà dotata di porzione di corte di proprietà esclusiva, rifinita a prato, compreso la piantumazione di essenze arboree per le siepi di delimitazione, così come previsto nel progetto approvato. All'interno della corte sono stati previsti spazi a verde condominiale. I percorsi carrabili interni alla corte saranno realizzati in ghiaia o altri materiali simili aventi caratteristiche drenanti. I percorsi pedonali saranno realizzati in battuto cementizio armato e sovrastante pavimentazione in cotto o simile. La Direzione dei Lavori potrà variare ove necessario, a suo insindacabile giudizio ed in conformità a quanto prescritto dalle autorità competenti, il disegno la tipologia dei materiali e i colori .

**Art.22**  
**(Autorimesse/box)**

I box auto (se previsto nella compravendita) posti nella corte, saranno dotati di punto luce e presa di corrente, saranno pavimentati con materiale a base di cemento carrabile, le pareti saranno intonacate con intonaco civile e finitura con stabilitura cementizia. L'accesso sarà dotato di portone sezionale con struttura delle guide in acciaio zincato, pannelli orizzontali coibentati, radiocomandato con accensione della luce in simultanea. Sarà esclusa la tinteggiatura.

**Art. 23**  
**(Imprevisti)**

Durante il corso dei lavori potranno verificarsi degli imprevisti non addebitabili alla ditta proprietaria ma alle caratteristiche dell'edificio, alla tipologia dell'intervento e alla particolarità dell'opera. Per cui ne discende che le caratteristiche metriche e distributive delle unità promesse in vendita potranno subire delle variazioni che saranno opportunamente contabilizzate a fine lavori.

**Art. 24**  
**(Lavorazioni non previste)**

Le eventuali opere che si dovessero rendere necessarie e non previste nel presente capitolato o per effetto di quanto espressamente previsto dal precedente art. 22, dovranno essere , preliminarmente alla loro realizzazione, concordare tra le parti.

**Art. 25**

**(Esecuzione di opere extra)**

Le opere extra in più o di diversa qualità che saranno richieste ed ordinate dall'acquirente, dovranno essere concordate preventivamente con la ditta proprietaria e con l'assenso della D.L.

Le variazioni qualitative e quantitative dovranno essere quantificate prima della loro esecuzione. Il pagamento delle opere extra contrattuali dovrà avvenire entro la fine dei lavori e comunque prima della stipula del contratto di trasferimento dell'u.i. promessa in vendita.

**Art. 26**

**( Osservazioni particolari )**

La Direzione dei Lavori si riserva il diritto di variare il progetto sia dal lato estetico che da quello tecnico, tanto in relazione ai piani che alle parti comuni,apportando quelle varianti che riterrà opportune a suo insindacabile giudizio.

La G.M.T. ha facoltà di apportare tutte quelle varianti e ad eseguire tutti quei lavori concernenti sia la facciata che l'interno dell'edificio richiesti per rendere lo stesso conforme alle norme urbanistiche o che si rendessero necessari per l'ottenimento dell'abitabilità.

Letto, discusso, approvato e sottoscritto.

Travaccò Siccomario, lì.....

La Parte Acquirente

La Parte Venditrice

Si allegano al presente capitolato, formandone unico contesto:

- a) Pianta della unità immobiliare promessa in vendita con le caratteristiche metriche;
- b) Pianta generale con assegnazione dei posti auto.

Per Presa visione ed accettazione  
La Parte Acquirente