



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

## STRUTTURA DELL'EDIFICIO

La struttura dell'edificio è costituita da platea di fondazione in cemento armato;

Strutture verticali:

Piano interrato

- Murature portanti in cemento armato spessore cm 20 e/o cm 25
- Pilastrini in cemento armato

Piano terra

- Muri perimetrali costituiti da blocchi di termo laterizio spessore cm 25
- Pilastrini e setti in cemento armato

Piano primo

- Muri perimetrali costituiti da blocchi di termo laterizio spessore cm 25

Pilastrini e setti in cemento armato

Strutture orizzontali:

- Orditura principale costituita da travi e corree in cemento armato
- Solaio piano terra in lastre di cemento armato tralicciate e alleggerimenti in polistirolo
- Solaio piano primo e copertura in latero-cemento tipo "Euro solaio" con alleggerimenti in polistirolo.

Il collegamento verticale tra i piani avviene a mezzo di scala avente struttura in cemento armato.

## COPERTURE

### COPERTURA ABITAZIONE

La copertura dell'abitazione è costituita da un solaio piano in latero cemento con muretti perimetrali di contenimento alti circa 40 cm, avente il seguente pacchetto isolante:

- ◆ Barriera al vapore costituita da una guaina bituminosa spessore mm 3 posata a caldo sul solaio
- ◆ Isolamento termico costituito da pannelli di polistirene con idonee caratteristiche di densità e trasmittanza termica conforme al progetto per il contenimento consumi energetici
- ◆ Manto impermeabile costituito da due guaine bituminose dello spessore di mm 4+4 di cui quella in vista rivestita con scaglie di ardesia di colore grigio



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

## TAMPONAMENTI ESTERNI ed INTERNI

Le murature esterne saranno così composte:

- ◆ muratura perimetrale piano terra e piano primo di termo-laterizio spessore cm. 25 con intonaco civile/gesso interno
- ◆ muratura perimetrale dei piani interrati in cemento armato con finitura di fondo cassero con finitura non "faccia a vista" e intonaco civile/gesso interno, escluso le autorimesse, il corsello di manovra e le parti comuni in genere.
- ◆ Rivestimento esterno "a cappotto" costituito da pannello di polistirene (EPS) spessore mm. 100/120 con finitura superficiale costituita da doppia rasatura con idonei materiali cementizi a piano terra e a piano primo. La D.L. si riserva di valutare sistemi alternativi di rivestimento esterno a parità di risultato di isolamento.
- ◆ I tavolati divisorii interni saranno eseguiti in mattone forato spessore cm 8, con intonaco civile/gesso su ambo i lati

La finitura delle facciate sarà eseguita mediante applicazione di rivestimento minerale a spessore in un unico colore a scelta della DL.

Tutte le pareti ed i soffitti saranno intonacate al civile/gesso. Sono esclusi pareti e soffitti in cemento armato delle autorimesse, del corsello di manovra e delle parti comuni in genere

## PAVIMENTI E RIVESTIMENTI

### INTERNI

Per tutti i locali di abitazione è prevista pavimentazione in piastrelle di gres porcellanato di prima scelta nei formati quadrati o rettangolari, scelta a discrezione del cliente su campionatura scelta dalla D.L.

Il rivestimento e il pavimento dei bagni (altezza m. 2,00) è previsto in piastrelle di ceramica di prima scelta, scelta a discrezione del cliente su campionatura scelta dalla D.L.

Per l'autorimessa è prevista pavimentazione in piastrelle di gres porcellanato di seconda scelta a discrezione della D.L.

I Pavimenti saranno posati fugati in linea o a correre mentre i rivestimenti delle pareti verticali dei bagni verranno posati in linea ed accostati.

La posa di alcuni formati sarà oggetto di costi in variante.

Altre tipologie di pose richieste costituiranno variante.

Fornitura di zoccolino in legno bianco h. 5/7 cm. nelle stanze prive di rivestimento.



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

## **ESTERNI**

La pavimentazione esterna dei marciapiede di proprietà esclusiva e dei balconi del primo piano, è prevista in piastrelle di gres porcellanato per esterni formato rettangolare a scelta della D.L.

Le aree esterne comuni pedonali o carrabile saranno pavimentate con masselli in cemento (autobloccante) di forma e regolare e colore grigio, mentre la pavimentazione dei corselli comuni e delle rampe delle autorimesse sono previsti in cemento liscio al quarzo.

## **SCALE, SOGLIE E DAVANZALI**

Le scale interne saranno rivestite (alzata e pedata) in Serizzo Lucido costa vista quadra.

Il rivestimento di scala interne alle unità abitative è previsto in Serizzo nella finitura lucida o levigata per tutte le alzate e tutte le pedate con zoccolino dello stesso materiale e finitura. per le sole unità 1-2-3-4 è prevista anche la variante la variante con Pietra Serena Levigata. Per la realizzazione del rivestimento della scala senza zoccolino, è prevista una maggiorazione di costo.

Le soglie e i davanzali saranno in Serizzo levigato costa vista quadra.

## **SERRAMENTI**

### **SERRAMENTI ESTERNI**

Serramento in PVC colore bianco di spessore anta mm. 68, con doppia guarnizione di tenuta. Vetrocamera Acustico Basso emissivo. Gocciolatoio per garantire una corretta fuoriuscita dell'acqua.

Ferramenta cromo satinata.

Controtelaio monoblocco isolato costituito da cassonetto in polistirene, spalle in fibrocemento + materiale isolante, completi di avvolgibile in alluminio con inserito poliuretano espanso, verniciati in tinta unica a scelta della DL, motore elettrico, guide in alluminio e celino di ispezione esterno.

Tutti i serramenti vengono forniti equipaggiati di apertura ad anta/ribalta.

### **PORTE INTERNE**



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

Porte interne a battente, in legno tamburato rivestite sulle due facce in laminatino colore bianco, maniglie e ferramente con finitura cromo-satinata stipite con coprifili ad incastro. Le porte scorrevoli sono da considerarsi extra capitolato anche se rappresentate sui disegni di progetto e saranno fornite su richiesta a seguito di approvazione del preventivo di variante

### **PORTONCINO D'INGRESSO**

Portoncino di ingresso blindato costituito da tubolare in acciaio rivestito da lamiera di acciaio, serratura con cilindro di sicurezza con 3 chiavi, coibentato internamente, rivestito interno liscio bianco e esterno liscio in tinta con i serramenti a scelta della Direzione lavori.

La porta di collegamento tra abitazione ed autorimessa sarà in ferro tamburata con rivestimento in lamiera di colore standard a scelta della D.L.

### **INGRESSO AUTORIMESSA**

Porta basculante in lamiera zincata preverniciata colore a scelta della DL ad apertura manuale.

### **IMPIANTO RISCALDAMENTO**

#### **IMPIANTO DI RISCALDAMENTO**

##### SISTEMA GENERATORE DI CALORE

Sistema pompa di calore ad alimentazione elettrica per il riscaldamento e la produzione dell'acqua calda sanitaria della ditta DAIKIN - HOVAL o equivalente, costituito da un'unità esterna e da un'unità interna integrata con accumulo per la produzione di acqua calda sanitaria completo di termostato ambiente

La quota parte di produzione di acqua calda sanitaria proveniente da fonte rinnovabile prevista per normativa è garantita dal sistema a pompa di calore sopra descritto senza la necessità di installare pannelli solari che quindi non sono previsti.

È previsti invece l'installazione di **pannelli fotovoltaici** per la produzione di energia elettrica proveniente da fonte rinnovabile. La potenza dell'impianto viene determinata dal termotecnico con la relazione di calcolo per il contenimento dei consumi energetici (ex L. 10).

#### **TUBAZIONI MULTISTRATO PREISOLATE CIRCUITO CALDO**



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

TUBAZIONI in multistrato per acqua CALDA, realizzato con tubo in polietilene reticolato, protetto da un tubo di alluminio esterno al quale è incollato, e rivestito da polietilene reticolato coestruso ed incollato sopra l'alluminio.

#### **ELEMENTI PANNELLO ISOLANTE**

PANNELLO RDZ "COVER" o equivalente in polistirene sinterizzato prodotto in conformità alla normativa UNI 7819, stampato in idrorepellenza a cellule chiuse, di elevata resistenza meccanica, dotato di incastri sui quattro lati per un ottimale accoppiamento, superficie superiore sagomata con rialzi per l'alloggiamento dei tubi in polietilene reticolato.

**(il riscaldamento del piano interrato è in variante)**

#### **TUBO IN POLIETILENE RETICOLATO**

TUBO RDZ CLIMA PE-Xc o equivalente in polietilene ad alta densità reticolato nella sua massa per via elettrofisica, con barriera antiossigeno prodotto in conformità alla normativa DIN 4726/4729, garanzia di reticolazione omogenea e permanentemente stabile senza rischio di discontinuità per il mantenimento delle caratteristiche nel tempo. Diametro 17 mm, spessore 2 mm.

Compreso clips di fissaggio, in materiale plastico, aggancio tipo spina-pesce, per il fissaggio dei tubi sul pannello

#### **COLLETORE RDZ "CONTROL"**

Collettore RDZ "CONTROL" o equivalente per la distribuzione dei tubi nei locali, completi di valvole di intercettazione (predisposte per la testina elettrotermica), detentori micrometrici con individuazione dei locali, gruppi terminali di sfianto e scarico impianto a sfera con porta gomma e tappi, raccordi per il tubo in polietilene. Completo di armadio per contenimento collettore di dimensioni adeguate.

#### **TERMOSTATO**

Sono previsti due termostati per la gestione separata della temperatura ambiente, uno per la zona giorno a piano terra e uno per la zona notte a piano primo. Eventuali richieste di termostati aggiuntivi saranno in variante.

#### **TERMOARREDO**



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

Un Termoarredo per ogni bagno, tubolare in acciaio di colore bianco, completo di valvola di sfiato, detentore e mensole, di dimensione adeguata al fabbisogno calorico. Funzionanti in bassa temperatura.

## **IMPIANTO IDRICO-SANITARIO**

### **LAVABO**

LAVABO in porcellana vetrificata marca DURAVIT mod. D-CODE sospeso colore bianco, da 60 cm con semi-colonna in porcellana vetrificata. Completo di gruppo miscelatore monocomando tipo Ideal Standard serie CERAPLAN per acqua calda e fredda, troppo pieno e piletta di scarico cromata con comando di scarico a premere ed a tirare, sifone di scarico da 1", ½ attacchi a muro cromati flessibili, 2 mensoline fissa lavabo a muro in ottone cromato, tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) per il raccordo dello scarico alle braghe delle colonne di scarico principali e minuteria necessaria

**VILLE 1-4 - Previsti n. 3 uno per ogni bagno**

**VILLE 2-3-5 - Previsti n. 2 uno per ogni bagno**

### **VASO**

VASO in porcellana vetrificata marca DURAVIT mod. D-CODE sospeso colore bianco completo di cassetta scaricatrice da incasso tipo pucci con placca a doppio pulsante, sedile e coperchio tipo standard, tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) per il raccordo dello scarico alle braghe delle colonne di scarico principali e minuteria necessaria:

**VILLE 1-4 - Previsti n. 3 uno per ogni bagno**

**VILLE 2-3-5 - Previsti n. 2 uno per ogni bagno**

### **BIDET**

BIDET monoforo in porcellana vetrificata marca DURAVIT mod. D-CODE colore bianco completo di:

- 1 gruppo miscelatore monocomando Ideal Standard serie CERAPLAN per acqua calda e fredda.
- troppo pieno ed 1 piletta di scarico cromata con comando di scarico a premere e tirare.
- 1 sifone cromato a V da 1" ½
- 2 attacchi a flessibili in ottone cromato
- tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) per il raccordo dello scarico alle braghe delle colonne di scarico principali.



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

- mensole per lo staffaggio a parete e minuteria necessaria

**VILLE 1-4 - Previsti n. 3 uno per ogni bagno**

**VILLE 2-3-5 - Previsti n. 2 uno per ogni bagno**

### **PIATTO DOCCIA**

PIATTO DOCCIA 80x80 marca DOLOMITE modello ONDA bianco o similare completo di:

- miscelatore monocomando incasso serie CERAPLAN per acqua calda e fredda.
- pilettone sifoide di scarico con griglia cromata.
- tubazioni in polietilene ad alta densità (PEAD) per il raccordo dello scarico alle braghe delle colonne di scarico principali, e minuteria necessaria

**Previsto n. 1 per ogni unità abitativa**

### **VASCA DA BAGNO**

VASCA DA BAGNO ad incasso in vetroresina, dimensioni completa di:

- miscelatore monocomando Ideal-Standard "CERAPLAN" per acqua calda e fredda, ,
- doccetta a getto regolabile anticalcare,
- tubo flessibile,
- tubazione in polietilene ad alta densità (PEAD) per il raccordo dello scarico degli apparecchi sanitari previsti alle braghe delle colonne di scarico principali.

**Prevista n. 1 da cm 170x70 per le unità 1-4-5**

**Prevista n. 1 da cm 150x70 per le unità 2-3**

### **ATTACCO LAVATRICE**

Attacco per lavatrice composto da: un rubinetto d'erogazione cromato con raccordo porta gomma, 1 sifone di scarico da incasso modello per lavatrice con raccordo porta gomma, previsto in uno dei bagni

**Previsto n. 1**

### **ATTACCO LAVELLO CUCINA**

Attacco per lavello cucina costituito da attacco acqua c/f e scarico a muro

**Previsto n. 1**



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

---

### **TUBAZIONI IN POLIETILENE HD PN16**

Tubazione in polietilene per acqua atossico PN16 compreso raccordi e sfridi.

### **COLLETTORE SANITARIO**

Collettore per rete di distribuzione acqua sanitaria: esecuzione per distribuzione acqua fredda e acqua calda. Completo di valvole di intercettazione a sfera, cassetta da incasso in metallo e raccordi per tubazioni, e quant'altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte

### **FILTRO ACQUA POTABILE**

Fornitura e posa di filtro autopulente per acqua potabile conforme alle disposizioni del Decreto Ministero Sanità n. 443 del 21/12/1990:

### **COLONNE DI SCARICO FOGNATURA NERA**

### **COLONNE DI SCARICO VERTICALI**

Tubazioni in polietilene/PVC ad alta densità (PEAD) con giunzioni a bicchiere, per la realizzazione delle colonne di scarico verticali.

### **OPERE ACCESSORIE**

### **CANNA DI ESALAZIONE CAPPA CUCINA**

Fornitura e posa di canna fumaria per cappa cucina secondo le normative 7129/2008

### **CONDIZIONAMENTO**

Sola predisposizione di punti split interni idronici: uno per la zona soggiorno e uno per ogni camera da letto

### **ACQUA GIARDINO**

Un punto acqua in pozzetto vicino al marciapiede in posizione da definire per ogni unità abitativa

### **IMPIANTO ELETTRICO**

L'impianto elettrico verrà eseguito secondo i più moderni criteri della tecnica impiantistica e nel



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

rispetto delle regole, leggi e normative vigenti, in particolare del D.L. n°37 - 22 Gennaio 2008

I frutti saranno della ditta B-Ticino, serie matix, colore bianco, **o equivalente.**

Per ogni locale sarà prevista la normale dotazione di prese, interruttori, punti luce etc. come qui di seguito descritti, mentre le prese del telefono e dell'antenna TV, saranno predisposte le sole tubazioni vuote.

E' esclusa l'installazione della antenna TV

<b><u>PIANO INTERRATO</u></b>	
<b>BOX</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	2
Pres a 2P+T 10/16A	1
<b>LOCALE HOBBY – LOCALE DI SGOMBERO</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	2
Pres a 2P+T 10/16A	2
<b>SCALA DA PIANO INTERRATO A PIANO TERRA</b>	
Punto luce a soffitto o parete	2
Pulsante comando luce	2
<b>LOGGIA ESTERNA</b> <b><u>(solo per unità 1-2-3-4)</u></b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce (all'interno)	1
<b><u>PIANO TERRA</u></b>	
<b>DISIMPEGNO BAGNO/SCALA UNITA' 5</b>	
<b>DISIMPEGNO INGRESSO UNITA' 1-4</b>	
<b>DISIMPEGNO SCALE 2-3</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	2
Pres a 2P+T 10/16A	1



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

<b>ANTIBAGNO UNITA' 1-2-3-4</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	2
<b>BAGNO</b>	
Punto luce a soffitto o parete	2
Pulsante comando luce	2
Pres a 2P+T 10/16A	1
<b>ESTERNO UNITA' 1-4</b>	
Punto luce a soffitto o parete	5
Pulsante comando luce (all'interno)	4
<b>ESTERNO UNITA' 2-3-5</b>	
Punto luce a soffitto o parete	3
Pulsante comando luce (all'interno)	3
<b>SOGGIORNO + ZONA PRANZO</b> <b>(Unità 1-2-3-4)</b>	
Punto luce a soffitto o parete	2
Pulsante comando luce	6
Pres a 2P+T 10/16A	5
Punto presa TV	1
Punto presa Telecom	1
Punto termostato	1
<b>SOGGIORNO</b> <b>(Unità 5)</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	3
Pres a 2P+T 10/16A	5
Punto presa TV	1
Punto presa Telecom	1
Punto termostato	1



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

<b>SCALA DA PIANO TERRA A PIANO PRIMO</b>		
Punto luce a soffitto o parete		1
Pulsante comando luce		2
<b>CUCINA - PRANZO</b>		
Punto luce a soffitto o parete		2
Punto alimentazione cappa		1
Pulsante comando luce		2
Pres a 2P+T 10/16A		6
Punto presa TV		1
<b><u>PIANO PRIMO</u></b>		
<b>DISIMPEGNO</b> <b>(Unità 1-4)</b>		
Punto luce a soffitto o parete		2
Pulsante comando luce		5
Pres a 2P+T 10/16A		1
<b>DISIMPEGNO</b> <b>(Unità 2-3-5)</b>		
Punto luce a soffitto o parete		1
Pulsante comando luce		4
Pres a 2P+T 10/16A		1
<b>CAMERA MATRIMONIALE</b> <b>(Unità 1-4)</b>		
Punto luce a soffitto o parete		2
Pulsante comando luce		4
Pres a 2P+T 10/16A		4
Punto presa TV		1
Punto presa Telecom		1
Punto termostato		1



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

<b>CAMERA MATRIMONIALE</b>	
<b>(Unità 2-3-5)</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	3
Presa 2P+T 10/16A	4
Punto presa TV	1
Punto presa Telecom	1
Punto Termostato	1
<b>BAGNO</b>	
Punto luce a soffitto o parete	2
Pulsante comando luce	2
Presa 2P+T 10/16A	1
<b>BALCONI</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce (all'interno)	1
<b>CAMERE SINGOLE</b>	
Punto luce a soffitto o parete	1
Pulsante comando luce	2
Presa 2P+T 10/16A	4
Punto presa TV	1
Punto presa Telecom	1
<b>VARIE</b>	
Quadretto generale	1
Linea di alimentazione da contatore realizzata mediante posa cavo FG7 2x6mm2	1
Predisposizione impianto antintrusione per finestre e porte finestre (tubazione vuota)	1
Impianto citofonico n.1 postazione esterna al cancelletto e n. 2 postazioni interne (piano terra e piano primo)	1
impianto di terra	1
antenna TV digitale terrestre (solo predisposizione tubazioni vuote + palo)	1



NELUMBO SRL – MONTANO LUCINO

CAPITOLATO TECNICO DELL'OPERA  
UNITA' 1-2-3-4-5

Predisposizione tubazione vuota punto elettrico in pozzetto vicino al marciapiede	1
Predisposizione tubazioni impianto climatizzazione (n.01 macchina esterna + 4 split interni)	1

### **IMPIANTO ANTIFURTO**

E' inoltre prevista da capitolato la sola predisposizione delle tubazioni vuote per un impianto di antifurto per finestre e porte finestre del PT e del piano primo.

### **OPERE IN FERRO**

I cancelletti pedonali saranno in ferro zincato a disegno semplice con serratura elettrica e apertura dal citofono.

Il parapetto in muratura dei balconi/terrazzi sarà completato con una ringhiera in ferro a tubolari orizzontali o in vetro (a scelta della DL) fino alla quota di 100/110 cm.

### **OPERE ESTERNE ED ALLACCIAMENTI**

Le recinzioni a divisione delle unità immobiliari, saranno realizzate in rete metallica plastificata.

Le zone a verde saranno sistemate con terra esistente in loco, preparazione e semina esclusa.

Le acque reflue degli scarichi verranno allacciate alla rete fognaria comunale ;

gli allacciamenti alla rete elettrica ed alla rete idrica, sono previsti dall'unità abitativa ai contatori (contatori esclusi) completi delle tubazioni necessarie; per la rete telefonica verrà predisposta idonea tubazione vuota fino al pozzetto posto al limite della proprietà vicino alla strada comunale fino all'ingresso dell'abitazione. Il collegamento dalla rete pubblica a tale pozzetto sarà eseguito a cura del gestore della rete.

### **VARIANTI, ESCLUSIONI.**

E' facoltà della parte venditrice modificare, integrare, variare o sostituire elementi costruttivi e di finitura degli immobili previsti nel presente capitolato con altri di suo gradimento o ritenuti più idonei.

E' esclusa la piantumazione delle aree a verde di proprietà a totale carico dell'acquirente.

Sono escluse le opere di tinteggiatura interne.