

L . E . C . H . E Park Residence



Living - **E**cology - **C**are - **H**istory - **E**ntertainment
Abitare Ecologia Protezione Storia Tempo libero

Via Tommaso Rodari - Bellinzona - Svizzera

Relazione tecnica stabili A - B - C - D

Signori:

Luogo e data:

 **MULTIMMOBILIARE**
E PARTECIPAZIONI SA

Locarno, maggio 2012

1.0 COSTRUZIONE GREZZA	pag. 4
1.1 Opere in C.A	pag. 4
1.2 Opere murarie	pag. 4
1.3 Isolazioni	pag. 4
1.4 Canalizzazioni	pag. 4
1.5 Struttura - tetto	pag. 5
1.6 Impermeabilizzazioni	pag. 5
1.7 Lattoniere	pag. 5
1.8 Serramenti esterni	pag. 5
1.9 Finitura facciate	pag. 5
2.0 IMPIANTO ELETTRICO	pag. 6
2.1 Entrata principale	pag. 6
2.2 Impianto padronale	pag. 6
2.3 Corpi illuminanti	pag. 6
2.4 Placchette	pag. 6
2.5 Appartamenti	pag. 6
2.5.1 impianto luce parte giorno	pag. 6
2.5.2 impianto luce parte notte	pag. 7
2.5.3 frangisole	pag. 7
2.5.4 impianto forza	pag. 7
2.5.5 impianto TT	pag. 7
2.5.6 impianto TV	pag. 7
2.5.7 impianto suoneria citofono	pag. 7
3.0 IMPIANTO RISCALDAMENTO	pag. 8
3.1 Produzione calore	pag. 8
3.2 Gruppi riscaldamento	pag. 8
3.3 Vaso d'espansione	pag. 8
3.4 Isolazioni	pag. 8
3.5 Distribuzione calore	pag. 8
3.6 Regolazione calore	pag. 8
4.0 IMPIANTO VENTILAZIONE	pag. 9
4.1 Ventilazione servizi	pag. 9
4.2 Ventilazione cucine	pag. 9
4.3 Ventilazione rifugio	pag. 9
5.0 IMPIANTO SANITARIO	pag. 10
5.1 Batteria principale	pag. 10
5.2 Condotte sanitarie	pag. 10
5.3 Apparecchi ed accessori	pag. 10
A- Sala da Bagno	pag. 10/11
B- Sala da Doccia	pag. 11
C- Wc giorno	pag. 12
5.4 Condotte di scarico	pag. 13
5.6 Lavanderie private	pag. 13
5.7 Isolazioni	pag. 13

-

6.0 COMBINAZIONE CUCINA

- 6.1 Arredamento
- 6.2 Apparecchi

pag. 14/15

pag. 14/15
pag. 14/15

7.0 ASCENSORE

- 7.1 Cabina
- 7.2 Pulsantiera
- 7.3 Porte

pag. 16

pag. 16
pag. 16
pag. 16

8.0 FINITURE

- 8.1 Opere da gessatore
- 8.2 Opere da pittore
- 8.3 Opere da fabbro
- 8.4 Elementi frangisole
- 8.5 Opere da falegname
- 8.6 Pavimenti e rivestimenti

pag. 17

pag. 17
pag. 18
pag. 18
pag. 18
pag. 19
pag. 20/21

9.0 SISTEMAZIONE ESTERNA

- 9.1 Scale e viali pedonali
- 9.2 Rampa autorimessa
- 9.3 Superfici a giardino
- 9.4 Parco e piantumazioni

pag. 22

pag. 22
pag. 22
pag. 22
pag. 22

10.0 ALLACCIAMENTI E TASSE

pag. 22

11.0 ASSICURAZIONI

pag. 22

12.0 ONORARI

pag. 23

1.0. COSTRUZIONE GREZZA

- 1.1. Opere in C.A.** : esecuzione di tutte le opere in calcestruzzo armato secondo i piani, il dimensionamento e le direttive dell'ingegnere civile.
- 1.2. Opere murarie** : esecuzione delle murature secondo i piani esecutivi in particolare per:
- a) muratura perimetrale in beton e/o mattoni di cotto modulari con spessori a dipendenza delle esigenze statiche della costruzione.
 - b) murature portanti interne in beton e/o mattoni di cotto modulari con spessori a dipendenza delle esigenze statiche della costruzione.
 - c) tavolati divisorii interni con mattoni di cotto o alba spess. cm. 10/12/15
 - d) separazioni tra gli appartamenti con doppia muratura :
 - mattoni di cotto spess. cm. 12.5/15
 - mattoni tipo "calmo" o simile spess. cm. 15
- 1.3. Isolazioni** : esecuzione di tutte le isolazioni necessarie previa posa di lastre e/o materassini di materiale idoneo con spessori atti a garantire i coefficienti termici necessari vigenti e meglio:
- b) Copertura piana : posa di uno strato isolante spess. idoneo in rispetto alle prescrizioni del bilancio energetico.
 - c) Pavimenti: posa di uno strato isolante con pannelli rigidi spess. cm. 4 sopra le solette dei locali non abitabili e cm. 2 sopra la soletta dei locali abitati. Il tutto in rispetto alle normative termiche e foniche.
 - d) Pareti divisorie tra gli appartamenti : verrà posato uno strato isolante fonico con spessore adeguato alle normative vigenti.
- 1.4. Canalizzazioni** : eseguite con tubi PVC posati secondo le prescrizioni vigenti ed i piani specifici.
- Allacciamento alla canalizzazione comunale.

- 1.5. Struttura-tetto :**
- a) tetto piatto struttura in cemento armato eseguito con relativi pezzi speciali,tutto eseguito a regola d'arte
 - b) sbarro vapore mediante strato di carta bitumata tipo V60
 - c) isolamento termico mediante pannelli Flumroc o simile secondo le prescrizioni del bilancio energetico
 - d) sottotetto al bitume polimero con relative linguette
 - e) strato di separazione
 - f) strato finale in Zavorra (ghiaia)
- 1.6. Impermeabilizzazioni :**
- a) Tetto: esecuzione delle opere di impermeabilizzazione con prodotto bituminoso o simile.
 - b) Terrazze: esecuzione delle opere di impermeabilizzazione secondo necessità e conforme alle indicazioni dello specialista in materia.
 - c) Muri controterra: posa di uno strato impermeabilizzante tipo Barraprene o simile e posa di una protezione rigida tipo Delta MS o simile.
- 1.7. Lattoniere :** tutte le opere da lattoniere comprendenti scossaline, converse, volute, torrini di ventilazione, ecc..., saranno eseguite in lamiera inox o simile.
- 1.8. Serramenti esterni :** serramenti esterni termoisolanti con telaio standard di PVC/alluminio : telaio 58 mm. anta 66 mm. con doppia vetratura isolante
- L'apertura delle finestre e delle porte a balcone, sarà a battente con roto e/o scorrevole a seconda dei piani di dettaglio.
- 1.9. Finitura facciate :** Le facciate saranno rivestite con manto isolante esterno (cappotto) spess. idoneo finite con intonaco plastico fratazzato fine e tinta con colore bianco.

2.0 IMPIANTO ELETTRICO

L'impianto elettrico sarà eseguito in modo completo secondo le prescrizioni vigenti ASE , SWISSCOM e PAE e meglio :

- 2.1. Entrata principale** : eseguita dalla ditta specializzata su direttive impartite dalla spett. Azienda AMB Aziende Municipalizzate Bellinzona.
- 2.2. Impianto padronale** : messa a terra equipotenziale e posa del quadro principale secondo le prescrizioni vigenti, completo di misuratore d'energia padronale, e misuratori d'utenza, valvolazioni automatiche, minuterie e salvavita.
- 2.3. Corpi illuminanti** : sono previsti i corpi illuminanti solo per :
- terrazze
- parti comuni
secondo le scelte dell' I.G.
- 2.4. Placchette** : per interruttori e prese con placchette modello Feller (bianche) o simile.
- 2.5. Appartamenti** : l'impianto luce di ogni singolo appartamento è da ritenersi appropriato e completo. A tale proposito, qui di seguito, si sintetizza quanto previsto, e meglio:
- 2.5.1 impianto luce : parte giorno :
- Atrii d'entrata: Interruttore sch. 3, presa sotto interruttore, punto luce a parete e/o soffitto.
- Cucine: Interruttore sch. 0, presa sotto interruttore, punto luce a soffitto. Prese per frigo, cappa, 2 prese triple per piccoli apparecchi ed interruttore sch. 0 per luci sotto pensili.
- WC: Interruttore sch. 0 allacciato allo specchio situato sopra il lavabo completo di presa per rasoio.
- Zone pranzo: Doppio interruttore sch. 0 con presa sotto interruttore, 2 prese distanziate, punto luce a parete ed a soffitto.
- Zone soggiorno: Doppio interruttore sch. 0, 2 prese triple comandate a distanza, 2 prese distanziate e 2 punti luce a parete.
Interruttore sch. 0 per punto luce terrazza.

- 2.5.2 impianto luce :
parte notte : Atrii notte: Interruttore sch. 3 con presa sotto interruttore, punto luce a soffitto e/o parete
- Bagni: Doppio interruttore sch. 0, presa sotto interruttore. Punto luce a soffitto e collegamento allo specchio situato sopra il lavabo completo di presa per rasoio. Predisposizione allacciamento vasca idromassaggio con tubo vuoto.
- Doccie: Interruttore sch. 0 allacciato allo specchio situato sopra il lavabo completo di presa per rasoio.
- Camere singole: Interruttore sch. 3, presa sotto interruttore, 2 prese triple distanziate, punto luce a soffitto e/o parete.
- Camere matrimoniali: Interruttore sch. 6, presa sotto interruttore, 3 prese triple distanziate, punto luce a soffitto e/o parete.
- Ev. Guardaroba: Interruttore sch. 0, presa sotto interruttore, punto luce a soffitto.
- 2.5.3 frangisole: Lamelle: predisposizione impianto di movimento elettrico decentralizzato per ogni locale e terrazza.
- 2.5.4 impianto forza: installazioni di prese di forza per cucina, forno, lavastoviglie.
- 2.5.5 impianto TT : eseguito con cavo sotterraneo dalla Swisscom S.A. comprende l'installazione principale e la derivazione per l'alimentazione di ogni singolo appartamento. Internamente è prevista l'installazione di una derivazione telefonica nel soggiorno e nella camera matrimoniale, mentre nelle camerette con tubi vuoti.
- 2.5.6 impianto TV : eseguito con cavo sotterraneo dalla Cablecom S.A. comprende l'installazione di un amplificatore generale per l'alimentazione di ogni singolo appartamento. La distribuzione interna prevede una derivazione per la TV nel soggiorno e nella camera matrimoniale, mentre nelle camerette con tubi vuoti.
- 2.5.7 impianto :
suoneria : predisposizione per l'installazione di un videocitofono con
citofono tubi vuoti dalla stazione esterna al Piano Entrata Garage con derivazione nell'atrio d'entrata all' interno di ogni singolo appartamento ed un campanello tradizionale nel vano scale.
- Eventuale suppl. per videocitofono Fr.- 600.-

3.0. IMPIANTO RISCALDAMENTO

L'impianto di riscaldamento è previsto con sistema di produzione del calore mediante l'adozione di una termopompa acqua/acqua.

L'impianto è suddiviso in gruppi secondo le necessità definite dall'installatore.

La distribuzione del calore avverrà in modo radiante previa posa di serpentine a bassa temperatura.

Il conteggio dei costi di esercizio sarà effettuato secondo la ripartizione in o/oo delle PPP e/o secondo la superficie riscaldata, da stabilire con l'Amministrazione.

Le caratteristiche tecniche dell'impianto progettato dallo specialista in materia sono le seguenti :

- 3.1. Produzione calore** : caldaia termopompa acqua/acqua.
 Mediante sonde geotermiche il calore viene immagazzinato da un accumulatore termico atto a ridurre spunti di accensione del compressore.
- 3.2. Gruppi riscaldamento** :
 - gruppo appartamenti completi di collettori per ogni singolo appartamento
 - gruppi anticondensa
 - gruppo bollitore
- 3.3. Vaso di espansione** : tipo Pneumatex o simile
 - funzionamento sotto pressione
- 3.4. Isolazioni** : tutte le condotte saranno completamente isolate
 - a soffitto con coppelle tipo Isolit o simile
 - a parete con coppelle Armaflex o simile
- 3.5. Distribuzione calore** :
appartamenti:
 - radiante con serpentine tipo Metalplast o simile
parti comuni:
 - radiante con serpentine tipo Metalplast o simile
- 3.6. Regolazione calore** : taratura delle valvole automatiche poste sul collettore di distribuzione in conformità alle prescrizioni cantonali :
 - zone giorno e servizi : **20 °C**
 - zone notte : **18 °C**
 Predisposizione per la posa di eventuali contatori di calore.

4.0. **IMPIANTO VENTILAZIONE**

L'impianto di ventilazione è previsto con tubi Spiro o simile per tutti i locali in cui non vi è la possibilità di un ricambio d'aria diretto con l'esterno e per l'evacuazione dell'aria viziata delle cappe cucina.

Le caratteristiche tecniche dell'impianto progettato dallo specialista in materia, sono le seguenti:

- 4.1. **Ventilazione servizi** : dove necessario con ventilatori temporizzati tipo Helios o simile abbinati al comando luce e tubazione di sfogo fino al tetto.
- 4.2. **Ventilazione cucine** : con cappa aspirante in ogni combinazione cucina e tubazione di sfogo fino al tetto
- 4.3. **Ventilazione rifugio** : eseguita con impianto autonomo in rispetto delle prescrizioni vigenti.

5.0. IMPIANTO SANITARIO

L'impianto completo di tubazioni per acqua calda e fredda, tubazioni di scarico e di distribuzione saranno eseguite con tubi inox, geberit, sanipex o simile.
 Il conteggio dei costi d'esercizio dell'acqua calda e fredda sarà effettuato secondo la ripartizione o/oo delle PPP. L'impianto è tuttavia predisposto per una futura posa di eventuali contatori.

Le caratteristiche tecniche dell'impianto eseguito secondo il progetto dello specialista in materia, sono le seguenti:

- 5.1. Batteria principale** : completa di tutti gli accessori come rubinetteria IRG o simile, riduttori, filtro, ecc... suddivisa nei gruppi seguenti:
- gruppo esterno, giardino
 - gruppo esterno
 - gruppo antincendio
 - gruppo parti comuni
 - gruppo appartamenti
 - gruppo lavanderie e cantine
- conteggiati in base ai o/oo delle PPP.
- 5.2. Condotte sanitarie** : distribuzione acqua calda e fredda con tubi in acciaio Inox o simile dall'entrata principale ai singoli collettori di distribuzione.
 A garanzia di una corretta gestione, le condotte principali saranno preriscaldate con cavi riscaldanti.
 Allacciamento del collettore ad ogni singolo apparecchio con tubi PE Sanipex o simile e relativa guaina.
- 5.3. Apparecchi ed acc.** : fornitura e posa di apparecchi classici in porcellana bianca e relativi accessori necessari all'arredamento Antoniolupi completo dei locali di servizio e meglio:

A- SALA DA BAGNO

Vaso WC sospeso tipo Komodo 1 Antoniolupi bianco con :

- cassetta sottomuro
- sedile Termoid Antoniolupi
- porta carta
- porta spazzolino cromato

Vasca da bagno dim. 180/80

- miscelatore cromato
- asta con fessibile per doccia a mano
- corrimano ad angolo con porta sapone
- porta asciugamano cromato

Lavabo tipo Antoniolupi (dim. 40*37,5*90) con:

- sottobile (50*14*90) con antine in acilux e bordo perimetrale.
- miscelatore cromato tipo Hansgrohe o simile
- porta sapone a bacinella cromato
- porta bicchiere cromato
- porta salviette cromato

Armadietto a specchio tipo Antoniolupi

o simile (dim. 50*14*90) con :

- profilo in alluminio
- corpo scorrevole dietro specchio con ripiani
- lampada alogena e prese senza interruttore

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>8'000.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>4'000.-</u>

Costo apparecchi e accessori	<u>Fr.-</u>	<u>4'000.-</u>
------------------------------	-------------	----------------

Costo posa apparecchi e accessori	<u>Fr.-</u>	<u>500.-</u>
-----------------------------------	-------------	--------------

B- SALA DA DOCCIA

Vaso WC sospeso tipo Komodo 1 Antoniolupi con :

- cassetta sottomuro
- sedile Termoind Antoniolupi
- porta carta
- porta spazzolino

Lavabo tipo Antoniolupi (dim. 50*54) con:

- miscelatore cromato tipo Hansgrohe o simile
- porta sapone a bacinella cromato
- porta bicchiere cromato
- porta salviette cromato

Armadietto a specchio tipo Antoniolupi

(dim. 50*14*90) con :

- profilo in alluminio
- 1 porta a doppio specchio
- lampada alogena e prese senza interruttore

Vasca da doccia dim. 80/80 tipo Kaldewei o simile con :

- miscelatore cromato tipo Hansgrohe o simile
 - asta con flessibile da doccia scorrevol
 - porta sapone a bacinella
 - porta asciugamano cromato
 - cabina doccia ad angolo tipo Koralle Edition
- con profilo argentato e 2 pannelli scorr. In vetro trasparente

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>7'000.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>3'500.-</u>

Costo apparecchi e accessori	<u>Fr.-</u>	<u>3'500.-</u>
------------------------------	-------------	----------------

Costo posa apparecchi e accessori	<u>Fr.-</u>	<u>500.-</u>
-----------------------------------	-------------	--------------

C- WC GIORNO SUPPLEMENTARE

Vaso WC sospeso tipo Komodo 1 Antoniolupi con :

- cassetta sottomuro
- sedile Termoind Antoniolupi
- porta carta
- porta spazzolino cromato

Lavamani tipo Antoniolupi (dim. 50*54) o simile con:

- miscelatore cromato tipo Hansgrohe o simile
- porta sapone a bacinella cromato
- porta bicchiere cromato
- porta salviette cromato

Specchio tipo Antoniolupi (dim. 90*72) con:

- lampada e interruttore

	Valore	<u>Fr.-</u>	<u>4'000.-</u>
	Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>2'000.-</u>
Costo apparecchi e accessori		<u>Fr.-</u>	<u>2'000.-</u>
Costo posa apparecchi e accessori		<u>Fr.-</u>	<u>350.-</u>

WC GIORNO SUPPLEMENTARE NON INCLUSO NEL PREZZO COMPLESSIVO APPARTAMENTO

N.B: I valori sopra esposti sono intesi NETTI (iva 8% compresa)

Il Committente può scegliere altri tipi di apparecchi ed accessori, diversi da quelli sopra previsti.

Eventuali differenze di prezzo saranno preventivamente conteggiate a conguaglio.

Per contro, se verranno acquistati e pagati direttamente dal Committente, gli importi sopra previsti saranno dedotti dall' importo generale stabilito nel Contratto d' Appalto.

5.4. Condotte di scarico : tutte le condotte di scarico e di ventilazione saranno eseguite con tubi Geberit PEH.

5.5. Ev. lavanderia private : l'equipaggiamento delle lavanderie private:

1 Lavatoio: tipo PVC:

- batteria murale normale
- porta sapone a cestino cromato

1 Macchina per lavare:

- predisposizioni elettriche e sanitarie

1 Asciugatrice :

- predisposizioni elettriche e sanitarie

Macchine per lavare e asciugatrici sono escluse dal prezzo di vendita.

5.7. Isolazioni : tutte le condotte a vista verranno isolate con coppelle PIR 20 o simile rivestite con mantello in PVC.

5.8. Antincendio : esecuzione di un'impianto antincendio conforme alle norme vigenti in materia:

Piani abitabili:

- installazione estintori a tutti i piani

Piani interrati comuni:

- installazione estintore zona riscaldamento
- installazione idrante zona scale

Autorimessa:

- installazione estintori nelle zone di servizio e manutenzione

6.0. COMBINAZIONE CUCINA

6.1. Arredamento : installazione di una combinazione cucina (come da piano allegato) completa di:

- piano di lavoro in pietra naturale, marmo o simile
- ante in laminato Duropal o simile a scelta, complete di maniglie o impugnature.
- zoccolo in alluminio con guarnizioni o simile
- chiusura grezza a soffitto da pitturare
- fasce luci sotto i pensili in relazione, escluso lampade.

6.2. Apparecchi : installazione lavello ed apparecchi integrati Euronorm tipo V-ZUG o SIEMENS:

V-ZUG:

- lavello Inox tipo Franke o simile con batteria monoforo KWC o simile e doccia estraibile
- frigorifero tipo FUTURA con congelatore integrato capacita' 252 lt.
- piano di cottura tipo GK46TIG in vetroceramica a induzione.
- forno multifunzione tipo COMBAIR S.
- cappa aspirante estraibile piatta tipo DF o DF-SG8/9. tipo DI-SL10 per cucine a isola.
- lavastoviglie ad incasso tipo ADORA S.



SIEMENS:

- lavello Inox tipo Franke o simile con batteria monoforo KWC o simile e doccia estraibile.
- frigorifero tipo KI38SA50CH con congelatore integrato capacita' 281 lt.
- piano di cottura tipo EH675ME21E in vetroceramica a induzione.
- forno multifunzione tipo HB53GB550C.
- cappa aspirante telescopica piatta tipo LI46930 o LI46630CH. tipo LF98BC540 per cucine a isola.
- lavastoviglie a scomparsa tipo SX66M034CH.



La combinazione cucina tipo sopradescritta , adeguata ai singoli appartamenti, è stata così valutata :

	Valore cucina	Costo I.G
- per appartamenti tipo 21/2 locali	Fr.- 22'000.-	Fr.- 16'700.-
- per appartamenti tipo 31/2 locali	Fr.- 24'000.-	Fr.- 17'000.-
- per appartamenti tipo 41/2 locali	Fr.- 26'000.-	Fr.- 17'500.-
- per appartamenti tipo 41/2 locali	Fr.- 30'000.-	Fr.- 19'500.-
- per appartamenti tipo 51/2 locali	Fr.- 35'000.-	Fr.- 20'500.-

N.B: I valori sopra esposti sono intesi NETTI (iva 8% compresa)

Il Committente può scegliere una cucina diversa da quella sopra prevista.

Eventuali differenze di prezzo saranno preventivamente conteggiate a conguaglio.

Per contro, se sarà acquistata e pagata direttamente dal Committente, l' importo sopra previsto sarà dedotto dall' importo generale stabilito nel Contratto d' Appalto.

7.0. ASCENSORE

Ascensore verticale con una capacità di 8 persone portata 640 kg.

L' impianto sarà eseguito secondo le norme vigenti, come da piani della ditta fornitrice e scelte dell' I.G.:

- 7.1. Cabina : in lamiera plastificata
comprendente:
- pavimento in gomma
- illuminazione standard
- 7.2. Pulsantiera : in cabina eseguita in lamiera plastificata con :
- lamiera in acciaio inox spazzolato
- 7.3. Porte : in cabina :
- automatiche, telescopiche ad apertura laterale
con barriera di sicurezza a raggi infrarossi
verniciate con una mano RAL di fondo

8.0. FINITURE

8.1. Opere da gessatore :

Appartamenti

a) Pareti

- esecuzione di un intonaco di fondo a base cementizia con finitura in stabilitura da pitturare, eventuale gesso conteggiato separatamente al prezzo di vendita.

- intonaco grezzo su pareti bagni e cucina atto a ricevere il rivestimento in piastrelle o simile
- posa di paraspigoli in metallo su angoli sporgenti, escluso mazzette finestre.

b) Soffitti

- esecuzione di un'isolazione d'ancoraggio e lisciatura a gesso e/o stabilitura.

Parti Comuni

a) Pareti e soffitti cantine, depositi, loc. tecnici e autorimessa

- rimangono beton al naturale

b) Pareti atrio entrata e vani scale

- esecuzione di un intonaco di fondo a base cementizia con finitura in gesso e/o stabilitura a scelta dell'I.G.

c) Soffitti atrio entrata e vani scale

- esecuzione di un'isolazione d'ancoraggio e lisciatura a gesso e/o stabilitura a scelta dell'I.G.

8.2. Opere da pittore : tinteggio di pareti e soffitti con finiture in stabilitura con due mani di dispersione colore chiaro.

Nel caso in cui il Committente esegue e paga direttamente le opere da pittore, sarà dedotto dall' importo contrattuale l' importo corrispondente a Fr. 10.- / mq della superficie pitturata prevista dal piano di Contratto.

8.3. Opere da fabbro : Elementi prefabbricati:
- corpo bucalettere completo di pulsantiera e citofono

Portoni autorimessa
- con ante in lamiera di alluminio o simile
apertura automatica con telecomando.

Parapetti terrazze:
- parapetti in metallo a montanti verticali colore RAL a scelta dell'I.G.

Corrimano scale:
- esecuzione con tubolari inox o simile

Il tutto secondo le decisioni e scelte dell' I.G.

8.4. Elementi frangisole : Fornitura e posa di lamelle alla veneziana in lega leggera, larghezza 90 mm su tutte le finestre sulle facciate e perimetralmente alle terrazze esterne con comando manuale e predisposizione per comando elettrico con tubi vuoti.

Eventuale comando elettrico Fr.- 500.-

8.5. Opere da falegname :
Porta d'ingresso principale :

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>2'500.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>1'900.-</u>

- eseguite con telaio a cassetta complete di guarnizione in gomma antispiffero e anta pesante con doppia battuta pannellata in legno di Faggio o simile completa di guarnizioni e serratura tribloc con cilindro Kaba combinato. (n° 3 chiavi)

- Eventuale suppl. per blindatura

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>950.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>700.-</u>

Porte interne (a battente LINEA PLUS)

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>1'000.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>700.-</u>

- eseguite con telaio a cassetta complete di profilo di tenuta in gomma, anta tamburata serie leggera pannellata in legno di Faggio o simile con cartella lunga, maniglia in lega leggera ottonata o simile e chiave cifrata.

- Ev. suppl. per porte scorrevoli (compreso di telaio Scrigno, riquadratura, anta liscia di dim. standard, ferramenta)	<u>Fr.-</u>	<u>1'600.-</u>
--	-------------	----------------

- Ev. suppl. per porte a filo (LINEA TELAIO ETEREA)	<u>Fr.-</u>	<u>850.-</u>
--	-------------	--------------

N.B.: I valori sopra esposti sono intesi NETTI (iva 8% compresa)

Il Committente può scegliere porte diverse da quelle sopra previste.
Unica esclusione per la porta d'entrata dell'appartamento dove si può modificare esclusivamente la parte interna all'appartamento.

Eventuali differenze di prezzo saranno preventivamente conteggiate a conguaglio.

Per contro, se saranno acquistate e pagate direttamente dal Committente, gli importi sopra previsti saranno dedotti dall' importo generale stabilito nel Contratto d' Appalto.

8.6. Pavimenti e rivestimenti
: Appartamenti:

Fornitura e posa di pavimenti e rivestimenti a scelta del Committente da posare su sottofondi idonei.

Zona giorno: pavimenti eseguiti in granito ceramico, parquetto o piastrelle secondo le proprie esigenze.

- Prezzo max al mq.

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>120.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>85.-</u>

Servizi igienici: pavimenti e rivestimenti eseguiti con piastrelle, dimensioni e formato a scelta.
 Altezza massima dei rivestimenti ml. 2.10.

- Prezzo max al mq.

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>120.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>85.-</u>

Zona notte: pavimenti eseguiti in parquetto di Rovere o simile, secondo le proprie esigenze.

- Prezzo max al mq.

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>120.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>85.-</u>

Terrazze: pavimenti eseguiti in gres di colore scuro.
 L'univocità di tutte le terrazze deve essere invariata in tutti gli appartamenti per mantenere un aspetto architettonico univoco per l'intero stabile.

- Prezzo max al mq.

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>120.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>85.-</u>

Rivestimento cucine: eseguiti in piastrelle sotto i pensili

- Prezzo max al mq.

Valore	<u>Fr.-</u>	<u>90.-</u>
Costo I.G.	<u>Fr.-</u>	<u>75.-</u>

N.B: I valori sopra esposti sono intesi NETTI (iva 8% compresa)

Nei prezzi esposti in Fr./mq sono compresi anche gli zoccolini, i giunti di dilatazione ed in genere quanto necessario per una esecuzione completa di pavimenti e rivestimenti.

Il Committente può scegliere altri tipi di pavimenti e rivestimenti diversi da quelli sopra previsti. Eventuali differenze di prezzo saranno preventivamente conteggiate a conguaglio.

Per contro se il Committente esegue e paga direttamente le opere di cui sopra, sarà dedotto dall' importo contrattuale l' importo corrispondente a Fr./mq delle superfici di pavimenti e rivestimenti previsti sul piano da Contratto.

Parti comuni:

Scale e atri comuni : eseguiti in pietra naturale, in piastrelle e/o altri materiali, con dimensioni e colori a scelta dell' I.G.

Lavanderia e locali di servizio: esecuzione in piastrelle, dimensioni e colori a scelta dell' I.G.

Autorimessa e rampa : finitura pavimentazione con miscela bituminosa tipo AB 16 N (asfalto).

9.0. SISTEMAZIONE ESTERNA

La sistemazione esterna sarà eseguita secondo i piani specifici allestiti dall' I.G.

- 9.1. Scale e viali pedonali** : Viali pedonali eseguiti con ghiaietto stabilizzato tipo Stabilizer o simile.
Scale e pareti uscite di sicurezza autorimessa in calcestruzzo facciavista come pure pedate ed alzate.
- 9.2. Autorimessa** : Pavimentazione eseguita con miscela bituminosa o simile
- 9.3. Giardini privati** : Seminazione del terreno circostante a prato verde e piantumazione di cespugli a scelta dell'I.G
- 9.4. Parco** : Seminazione del terreno circostante a prato verde e piantumazione di arbusti, cespugli ed alberi a scelta dell'I.G.
- 9.5. Parco giochi** : Parco giochi attrezzato a scelta dell'I.G
- 9.6. Irrigazione** : Esclusivamente per le parti comuni verrà posato un sistema automatico completo di quadro comando programmabile.
Un rubinetto verrà posato all'esterno in ogni appartamento munito di giardino al piano terreno.
I costi di irrigazione sono separati da quelli delle parti comuni.

10.0. ALLACCIAMENTI E TASSE

Sono compresi tutti i lavori necessari per l'esecuzione degli allacciamenti definitivi comprese le relative tasse per gli allacciamenti di base quali:

- allacciamento acqua potabile
- allacciamento gas
- allacciamento elettrico
- allacciamento canalizzazione comunale
- allacciamento telefono - internet
- allacciamento TV (via cavo)

Sono escluse le tasse relative all'utilizzo futuro dell' immobile, quali telefono, TV (via cavo), internet e canalizzazioni.

11.0. ASSICURAZIONI

Sono comprese tutte le assicurazioni necessarie a garantire la sicurezza durante l'operatività del cantiere quali:

- assicurazione provvisoria danni acqua, incendio e natura fino alla data di consegna
- assicurazione RC (responsabilità civile) contro terzi
- assicurazione sui lavori di costruzione (Bauwesen) fino al termine dei lavori

12.0. ONORARI

Sono compresi tutti gli onorari per:

- Opere di Progettazione e Direzione Lavori
- Ingegnere per calcoli statici
- Specialisti per impianti riscaldamento, sanitario ed elettrico, fisico della costruzione.
- Geometra per controllo tracciamenti e tasse varie

Nel caso in cui il Committente dovesse apportare delle modifiche ai piani previsti contrattualmente, lo stesso si assume contestualmente tutti i costi relativi alla nuova progettazione, alla D.L. e quanto altro in questo senso; sia che dette prestazioni vengano deliberate a terzi che all' I.G.

COSTI NON COMPRESI

Spese supplementari in seguito a richieste del committente e che comportano Spese e/o tasse supplementari rispetto al prezzo convenuto.

Spese supplementari per ogni e qualsiasi onere derivante da opere non incluse nella "descrizione dettagliata".

Costo ufficio tecnico per la gestione di opere non incluse nel contratto (pari al 15% dell'opera).

Costo ufficio tecnico per la gestione di opere nel contratto, ma da voi estratte per farle eseguire a terzi, saranno valutate in fase di realizzazione (pari al 15% dell'opera)

Contributi Comunali o Cantonali di miglioria.

È inteso che l' I.G. si riserva, in fase esecutiva, la facoltà di effettuare modifiche a quanto sopradescritto, alla condizione di non pregiudicare il valore e la qualità delle opere previste contrattualmente.