



NIGRO &C
COSTRUZIONI

Committente: **NIGRO COSTRUZIONI & C.**
Divisione Milano

Progetto architettonico:
Arch. Andrea Brugnara

Progetto impianti:
Ing. Massimo De Masi

Vendite:
Studio RR, Arch. Renzo Airaghi

CAPITOLATO PRELIMINARE

Via Andrea Solari, 11 - Ex Bisleri 1811



SOMMARIO

1 – GENERALITA'

1.1 – Descrizione intervento	3
1.2 – Inquadramento storico	4

2 – IMPIANTI

2.1 – Produzione energia per la climatizzazione invernale ed estiva	5
2.2 – Produzione acqua calda sanitaria	5

3 – UNITA' IMMOBILIARI

3.1 Pavimenti e Rivestimenti	6
3.1.1 Pavimenti gres unità abitative	6
3.1.2 Pavimenti parquet unità abitative	6
3.1.3 Pavimenti Bagni	6
3.1.4 Zoccolino	6
3.1.5 Finitura pareti	7
3.1.6 Altri locali	7
3.1.7 Tinteggiatura	7
3.1.8 Tinteggiatura Parete attrezzata Cucine	7
3.2 Impianto idrico sanitario	7
3.3 Impianto elettrico	8
3.3.1 Impianto antintrusione	9

3.4 Impianto di climatizzazione

3.5 Serramenti	9
3.5.1 Serramenti esterni	9
3.5.2 Porte di ingresso blindate	9
3.5.3 Porte interne	10
3.5.4 Porte per cantine e locali condominiali	10

4- SERVIZI

4.1 Ascensore	10
---------------------	----

1 GENERALITA'

1.1 Descrizione intervento

Il presente capitolato clienti riguarda la ristrutturazione totale di alcune delle unità immobiliari inserite all'interno del condominio Solari 11, collocato in Via Andrea Solari 11 a Milano.

Tutti i lavori dovranno essere eseguiti nel rispetto delle migliori regole dell'arte, in conformità alle prescrizioni del presente capitolato descrittivo, ai capitolati speciali delle strutture, degli impianti e relativi elaborati grafici, alle relazioni di verifica acustica e dell'isolamento termico, alle indicazioni riportate dalle pratiche di prevenzioni incendi e nelle altre pratiche verso Enti pubblici ed alle prescrizioni contenute nei relativi atti approvativi, il tutto secondo gli allegati al contratto di appalto ed i successivi aggiornamenti ed integrazioni che saranno forniti dai Progettisti incaricati dalla Committente.

Il progetto risponderà alle norme, leggi, decreti e regolamenti comunali, regionali e statali nonché le direttive CEE, il tutto eventualmente integrato o modificato nel corso dei lavori e fino al collaudo definitivo con esito positivo, in materia di costruzione ed in particolare quelle relative all'antincendio e sicurezza, alle barriere architettoniche, agli impianti elettrici e speciali, agli impianti termici, ed all'installazione dell'impianto ascensore; in particolare verranno rispettati i requisiti previsti dalle norme nazionali e regionali vigenti in termini di efficienza energetica "A".

I materiali, le attrezzature e la componentistica impiegati saranno della migliore qualità e di prima scelta, forniti dai migliori fornitori nei rispettivi campi. In relazione alla reale disponibilità delle aziende produttrici la direzione lavori si riserva di apportare modifiche ai materiali descritti nel capitolato utilizzando prodotti equivalenti. La scelta dei materiali dovrà comunque essere accettata, con giudizio insindacabile, dalla Committente e dal Rappresentante della stessa.

Tutti gli impianti saranno certificati e dati completi e funzionanti in ogni loro parte, con tutte le apparecchiature e tutti gli accessori prescritti dalle norme vigenti od occorrenti per il loro perfetto funzionamento, anche se non espressamente menzionati. Stante la responsabilità dell'Impresa circa il raggiungimento dei valori di progetto e il collaudo degli impianti, nell'esecuzione di questi ultimi essa osserverà, per formale impegno, tutte le norme di legge e regolamenti vigenti.

1.2 Inquadramento Storico

Le unità immobiliari, oggetto dell'intervento sono comprese nell'isolato tra Via Andrea Solari, Via Savona, Via Orseolo e Via Montevideo. L'accesso principale, carrabile e pedonale, è collocato su Via Solari con fronte sul Parco Don Giussani (ex Parco Solari). L'immobile nasce per accogliere l'attività industriale dell'opificio di Felice Bisleri che già nel 1881 aveva preso in affitto un immobile in Via Savona 16 per la produzione dei suoi liquori. A partire dalla fine degli anni '60 le fabbriche vennero dismesse e in parte abbandonate; solo nel 1985 la Società Restauri Formica adibisce parte dello stabilimento a laboratori di restauro. Nel 1988 la famiglia Brancato trasferisce la sartoria teatrale di proprietà nei locali dell'immobile in oggetto, questi spazi attualmente sono stati liberati e saranno l'oggetto della futura trasformazione in ambienti abitativi o polifunzionali.



2 **IMPIANTI**

La progettazione degli impianti è stata indirizzata all'ottenimento delle migliori caratteristiche energetiche dell'edificio lavorando in sinergia con la progettazione architettonica nella ricerca del corretto risparmio e della tutela dell'ambiente. Gli impianti verranno realizzati secondo la normativa vigente.

2.1 Produzione energia per la climatizzazione invernale ed estiva

Per la porzione di fabbricato destinato a civili abitazioni la produzione dell'energia termica per l'impianto di riscaldamento delle varie unità abitative sarà a carico di un sistema in pompa di calore unico per tutto l'edificio, posto nella chiostrina collocata al piano seminterrato. Sarà inoltre previsto un sistema di contabilizzazione dei consumi per ciascuna unità immobiliare.

All'interno delle unità abitative verrà previsto un sistema di riscaldamento a pavimento, con termostati ambiente in ciascun locale principale. All'interno dei bagni sono previsti termoarredi come unità scaldanti, sarà predisposto anche un sistema di ventilazione meccanica controllata di tipo puntiforme per ciascun locale principale.

La pompa di calore centralizzata avrà il compito di alimentare l'impianto di raffrescamento estivo, con unità interne poste in posizioni non visibili e compatibili con le caratteristiche architettoniche e di decoro del fabbricato. Particolare attenzione sarà posta sul rispetto dei limiti di emissione sonora delle macchine. Le unità interne saranno integrate con l'arredo. L'impianto sarà del tipo ad espansione diretta ad aria. I consumi di energia termica per il riscaldamento e raffrescamento saranno contabilizzati per ogni unità.

Per la porzione di fabbricato destinato ad uffici la produzione dell'energia termica per l'impianto di riscaldamento/condizionamento delle varie unità sarà alimentata dal sistema centralizzato in pompa di calore.

All'interno delle unità saranno previste unità interne integrate con l'arredo. L'impianto sarà del tipo ad espansione diretta ad aria.

Negli spazi destinati ad uffici sarà previsto, se imposto dalle vigenti normative locali e nazionali, un sistema di ricambio aria.

2.2 Produzione acqua calda sanitaria

L'acqua calda sanitaria sarà prodotta da apposite pompe di calore indipendenti per ciascuna unità immobiliare, apparecchiature poste all'interno degli spazi privati delle unità.

Una rete di ricircolo provvederà a mantenere in temperatura le colonne di distribuzione al fine di ridurre al minimo il tempo di attesa per l'erogazione di acqua calda al rubinetto.

3 UNITA' IMMOBILIARI

3.1 Pavimenti e Rivestimenti

3.1.1 Pavimenti gres unità abitative

La pavimentazione delle unità immobiliari con destinazione abitativa, ad esclusione dei bagni, sarà realizzata con lastre di gres porcellanato finitura naturale di Primaria Azienda Dimensioni 60x60 cm o 60x120 cm in varianti colore. Posa diritta.

(Il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente).

Prezzo Listino 90.00 €/mq

3.1.2 Pavimenti parquet unità abitative

La pavimentazione degli appartamenti, in alternativa al grès, su tutti i locali, sarà realizzata in parquet di prima scelta incollato al sottofondo, pre-finito in essenza rovere, formato 19x180x14 posate a correre, compresa finitura all'acqua.

(Il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente).

Prezzo listino 90 €/mq.

3.1.3 Pavimenti Bagni

I pavimenti e rivestimenti dei bagni sono in lastre di gres di Primaria Azienda in tinta unita, colori vari, non fugato o con leggera fuga (3 mm) a scelta della Direzione Lavori.

Dimensioni 60x60 cm o 60x120 cm in varianti colore. Posa a correre.

(Il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

Prezzo listino 90 €/mq.

3.1.4 Zoccolino

Lo zoccolino alle pareti sarà dello stesso materiale della pavimentazione, colore della pavimentazione altezza pari a 7 cm e spessore 1 cm.

(Il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

3.1.5 Finitura pareti

Locali bagni

Fino a 240 cm

Rivestimento con lastre di gres di Primaria Azienda, fino ad altezza di 240 cm posate a correre, in tinta unita, colori vari, non fugato o con leggera fuga (3 mm) con paraspigoli in acciaio a scelta della Direzione Lavori.

Dimensioni 60x60 cm o 60x120 cm in varianti colore. Posa a correre.

(Il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

Prezzo listino 90 €/mq.

3.1.6 Altri locali

Le pareti degli altri locali componenti le unità immobiliari dovranno essere rifinite completamente attraverso la stuccatura dei giunti e delle superfici mediante l'applicazione di tre mani di stucco. In corrispondenza degli spigoli dovrà essere prevista la posa in opera di paraspigoli in lamiera zincata a tutt'altezza.

3.1.7 Tinteggiatura

Su tutte le superfici in cartongesso dovrà essere prevista la tinteggiatura finale di due o più mani di idropittura lavabile per interni (del tipo traspirante nei locali bagni e cucine) in colore corrente di cartella a scelta della Direzione Lavori.

3.1.8 Tinteggiatura Parete attrezzata Cucine

Sulla parete attrezzata delle cucine dovrà essere applicata a tutta altezza una mano di fissativo isolante tipo sottofondo adeguato o similare secondo il grado di assorbimento delle pareti. Successivamente applicazione di due mani di idropittura traspirante idrorepellente a base di copolimeri sintetici in emulsione acquosa e pigmenti coprenti ed inerti minerali naturali selezionati, tipo Pittura lavabile.

3.2 Impianto idrico sanitario

I sanitari, in porcellana color bianco, posati in opera a regola d'arte saranno della azienda Laufen: (il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

La dotazione per i bagni principali è Laufen (vedi modello):

- n. 1 lavabo integrato (foto)
- n. 1 bidet
- n. 1 wc con cassetta a parete
- n. 1 piatto doccia (con sistema “cronoterapia”) La dotazione per i bagni

secondari è:

- n. 1 lavabo a integrato con arredobagno
- n. 1 bidet
- n. 1 wc con cassetta a parete sospeso
- n. 1 piatto doccia (o vasca).

L’attacco e scarico per la lavatrice è posizionato in bagno, in alternativa nel bagno o nel disimpegno. Qualora fosse previsto il locale lavanderia, vi sarà presente anche lo scarico per l’asciugatrice e il lavabo tipo “pilozza” e relativa rubinetteria.

Tutti i bagni saranno dotati di scaldasalviette tipo misto elettrico/acqua del tipo Deltacalor Vela EL colore bianco (o similare) o in acciaio.

(il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

3.3 Impianto elettrico

Le unità immobiliari sono realizzati con una dotazione impiantistica di Livello II con sistema domotico.

Le apparecchiature civili per il controllo del sistema d’illuminazione e della forza motrice sono realizzate con placche BTICINO LIVINGLIGHT AIR (o similare)

(il progettista si riserva la possibilità di variare la scelta del materiale di finitura con prodotto simile o equivalente)

Le unità sono dotate di prese RJ45, prese TV e TV SAT per usufruire degli impianti condominiali di trasmissione dati, internet, Telecom, TV digitale terrestre e satellitare.

Le unità immobiliari sono dotate di un impianto domotico che gestisce le seguenti funzioni:

- Comando luci
- Controllo temperatura
- Controllo carichi
- Gestione tapparelle / oscuranti motorizzati

N.B. Non è previsto impianto a gas per il piano cottura, laddove presenti i locali cucina, saranno predisposti per l'installazione di piani cottura a induzione.

3.3.1 Impianto antintrusione

Le aree interne e gli infissi delle unità immobiliari sono sorvegliate da un impianto antintrusione autonomo. (con gestione domotica)

3.4 Impianto di climatizzazione

Per la porzione destinata a civili abitazioni il riscaldamento delle unità abitative sarà garantito dalla presenza di un impianto radiante a pavimento, la cui regolazione sarà gestita dal sistema domotico ivi presente, per mezzo di sonde di temperatura disposte nei vari ambienti. Il raffrescamento sarà affidato ad un sistema ad aria. Per gli appartamenti trilocali e quadrilocali saranno presenti due zone termiche distinte, zona giorno e zona notte, con sonde di temperatura installate in soggiorno e nella camera da letto matrimoniale e sonde di temperatura installate nei bagni.

Gli appartamenti trilocali, quadrilocali, nei bagni dotati di doccia/vasca oltre al pavimento radiante funzionante in solo riscaldamento, saranno dotati anche di termo-arredi misti a bassa temperatura alimentati dai collettori dell'impianto radiante.

Per la porzione destinata ad uffici e laboratori, la climatizzazione e riscaldamento sarà con pompa di calore aria-aria, con unità interne integrate nell'arredo.

3.5 Serramenti

3.5.1 Serramenti esterni

I serramenti esterni dovranno essere realizzati in alluminio, completi di vetrocamera di serie basso emissivo magnetronico, conforme alla normativa vigente in materia di contenimento del consumo energetico e del rumore, secondo le specifiche del progetto ex Legge 10, dotati di doppia guarnizione, con chiusura scorrevole o a battente. Verniciatura secondo norma UNI 9983, l'ossidazione anodica secondo norma UNI 10681.

Gli infissi saranno dotati di fattore solare prescritto da norma.

N.B: tutti i serramenti saranno con vetri antisfondamento

3.5.2 Porte di ingresso blindate

I portoncini di primo ingresso saranno blindati con chiusura di sicurezza e avranno dimensione 90x210 cm.

3.5.3 Porte interne

Porte a battente

Le porte interne saranno della ditta (tipo da definire) o similari con dimensione 80x210cm o 90x210cm come da progetto, cieche, con finitura laccata (imbotte) opaca, colori a scelta della Direzione Lavori. Le porte dovranno essere fornite in opera complete di ferramenta comprendente maniglie della tipo Square Diana Olivari o similari, e serratura ad una mandata.

Porte scorrevoli

Le porte interne scorrevoli saranno della Primaria ditta con dimensione 90x210cm o 80x210cm come da progetto, cieche, con finitura laccata opaca, colori a scelta della Direzione Lavori, con coprifili a disegno semplice nella stessa finitura della porta; munite dei relativi accessori. Le porte dovranno essere fornite in opera con controtelaio tipo Scrigno o similare in lamiera zincata di prima scelta con spessore 10/10mm per le fiancate e 15/10mm per montante di battuta ad una mandata.

3.5.4 Porte per cantine e locali condominiali

Porta Multiuso Primaria ditta per esterno, porta metallica tamburata, zincata, preveniciata, telaio su 3 lati zincato preverniciato in colori correnti di cartella a scelta della Direzione Lavori.

4 SERVIZI

4.1. Ascensore (Interrato – Piano Terra – Piano Primo)

L'ascensore dovrà essere del tipo privo di locale macchine e torrino di Primaria ditta.

Le pulsantiere di piano saranno costruite in acciaio inossidabile; i pulsanti di chiamata, anch'essi in acciaio, saranno tondi con segnalazione di avvenuta prenotazione.

Previsto sistema di videosorveglianza condominiale controllato dal Condominio.

