



## RISTRUTTURAZIONE STABILE EX CREDIT SUISSE – QUARTIERE MAGHETTI – LUGANO

### PRESTAZIONI

Consulenza, progettazione e direzione lavori per l'impiantistica:

- riscaldamento
- ventilazione
- raffreddamento
- sanitario



### DESCRIZIONE

Il massiccio risanamento e conversione degli spazi ha avuto luogo sia nell'edificio "storico" (primi anni del '900) come pure nell'edificio direttamente adiacente costruito nel 1985, in entrambi gli edifici erano operativi gli uffici della Banca Credit Suisse. Nell'ottica del risanamento, per la parte dell'edificio "storico" gli spazi della banca sono stati trasformati in appartamenti, mentre le superfici dell'edificio di più recente costruzione sono rimasti ad uso amministrativo.

Per la parte impiantistica nell'edificio "storico" è stata realizzata una nuova rete di distribuzione sanitaria ed una nuova rete di scarico per i servizi igienici, come pure una nuova rete di condotte per il raffreddamento degli spazi tramite ventilconvettori per posa nei controsoffitti, utilizzati pure per il riscaldamento. Come resa del riscaldamento è stato adottato il sistema a pavimento R25 abbinato ad una nuova regolazione ambiente mediante termostati dedicati, mentre l'esistente e vecchia rete di canali per la ventilazione è stata completamente smantellata, lasciando quindi lo spazio tecnico per le nuove installazioni. È stata pure realizzata una nuova rete di canali per l'aspirazione dell'aria dei servizi igienici. Ogni appartamento è stato dotato di un armadio tecnico all'interno del quale si trovano alloggiati i collettori di distribuzione e i rispettivi contatori di calore/freddo e sanitario per acqua calda e fredda.

Per la parte impiantistica nell'edificio di più recente costruzione, l'intera rete di canali di ventilazione esistenti è stata smantellata, installando nuovi canali per il ricambio igienico dell'aria e per il raffreddamento estivo degli uffici con il concetto della regolazione tramite regolatori di volume variabile. I servizi igienici esistenti sono stati completamente rifatti con una nuova rete di distribuzione sanitaria e di scarico. La maggior parte dei corpi riscaldanti sono stati sostituiti da nuovi elementi e collegati alle condotte di distribuzione esistenti, prevedendo parimenti un nuovo sistema di regolazione ambiente con termostati, come pure una nuova rete di canali per l'aspirazione dei servizi.

Per quanto concerne la parte di produzione calore le 2 pompe di calore esistenti acqua/acqua sono state sostituite da 2 nuove con una tecnologia più moderna, efficiente ed utilizzanti un fluido refrigerante ecologico, sfruttando il pozzo di captazione acqua di falda esistente. È stata pure integrata una nuova caldaia a gas nel sistema a complemento della caldaia esistente ad olio combustibile, rimasta di riserva. Sono stati realizzati 2 nuovi accumulatori di acqua calda sanitaria ed è stato effettuato il rifacimento completo della regolazione per la produzione del calore.

Sia per le nuove pompe di calore come pure per la centrale termica esistente è stato installato un nuovo sistema di espansione e degasazione con reintegro automatico dell'acqua.

Per quanto concerne il medio utilizzato per il raffreddamento, lo stesso è rimasto invariato, sfruttando infatti l'acqua industriale. È stata eseguita una nuova batteria di distribuzione change-over per il riscaldamento/raffreddamento dei ventilconvettori degli appartamenti.

I monoblocchi di ventilazione esistenti sono stati riutilizzati dopo approfondita revisione e si è pure mantenuta la rete di distribuzione principale dei canali ai piani inferiori, ma si sono sostituiti i canali all'interno dei cavedi montanti fino ai piani.

Anche i collettori principali di distribuzione riscaldamento e raffreddamento sono stati mantenuti, integrando dove necessario nuovi gruppi. Pure mantenuta la rete principale di distribuzione ai piani inferiori, prevedendo l'aggiunta di nuove colonne montanti per gli appartamenti.



**DATI PRINCIPALI**

Progettazione		Superficie totale	Costo dell'opera
2016/2018		8'800 m <sup>2</sup>	CHF 25'000'000.--
Messa in funzione		Volumetria totale	Costo degli impianti
2019		25'000 m <sup>3</sup>	CHF 5'000'000.--
Dati tecnici impianti		Committente	Architetti
Potenza termica totale	650 kW	<b>Parte amministrativa/ commerciale</b> Impregil SA via Longhena 6817 Maroggia Persona di contatto: sig. Enrico Molta, sig. Francesco Curti	
Temperature operanti riscaldamento	+35/28 °C +50/40 °C		
Temperature operanti raffreddamento	10/15 °C		
Potenza frigorifera	900 kW		
Portata totale aria trattata	85'000 m <sup>3</sup> /h		
		<b>Parte privata abitativa</b> Porto Verde SA c/o Revifida SA via Rinaldo Simen 3 6900 Lugano Persona di contatto: sig. Cattaneo	