



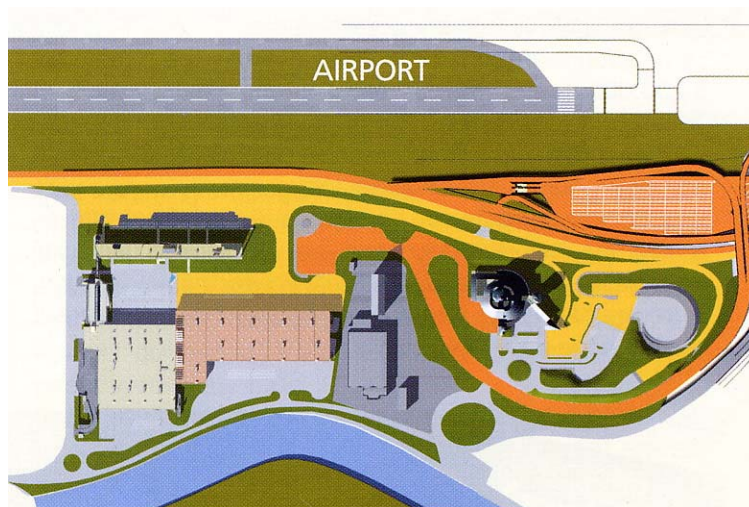
INTERVENTO DI RISTRUTTURAZIONE E RICONVERSIONE DELL'AREA AEROPORTUALE DI AOSTA

Edificio "Serpentone" I° e II° Stralcio

Aosta – 1995-1999

Progetto architettonico: Collettivo di Architettura

Progetto Impiantistico: Studio Tecnico Associato Ingg. Saggese



La Soc. Autoporto della Valle d'Aosta S.p.A. sta realizzando un piano di ristrutturazione e riconversione della zona aeroportuale di Aosta (comune di Pollein) da lei occupata sulla quale è prevista la costruzione di tre edifici denominati "Serpentone", "Edificio direzionale" e "Torre delle comunicazioni".

Il progetto impiantistico da noi realizzato concerne l'edificio "Serpentone" che è stato a sua volta suddiviso in due stralci: parte occidentale e parte orientale.

Parte occidentale – I° stralcio

L'edificio che costituisce la parte occidentale del "Serpentone" ha destinazione d'uso commerciale, contiene cioè un ipermercato, realizzato mediante un volume sopraelevato sotto al quale è stato ricavato un ampio parcheggio passante, raccordato mediante rampe mobili e fisse ed ascensori di grande capacità al livello superiore.

A tale livello ampie balconate provvedono a creare le uscite di emergenza necessarie alla sicurezza antincendio; il rifornimento delle merci avviene mediante un cortile di servizio sopraelevato, sotto il quale sono ricavate le centrali tecniche a servizio dell'ipermercato stesso.

Gli impianti previsti sono i seguenti:

- centrali di produzione termofrigorifera:
 - centrale termica costituita da 3 caldaie da 500 kWt caduno, a gas con bruciatore atmosferico;
 - centrale frigorifera costituita da 2 gruppi frigoriferi da 500 kWt a freon ecologico con compressori a vite, raffreddati da torri di raffreddamento sistemate a fianco della rampa di accesso al piazzale scarico merci.
- centrali di trattamento aria:



- le UTA, in numero di dieci, hanno portata di ca. 30.000 m³/h caduna e sono sistemate sul tetto della zona commerciale per distribuire direttamente alle zone interessate l'aria trattata;
- sottocentrale di distribuzione per zone accessorie:
 - volume tecnico intermedio tra le centrali di produzione e la zona accessorie climatizzate mediante impianti a ventilconvettori o radiatori, in cui sono contenuti gli scambiatori di calore ed i collettori di distribuzione:
- impianti di climatizzazione suddivisi tra varie tipologie:
 - impianti a ventilconvettori ed aria primaria per le zone ad uffici;
 - impianti a tutt'aria nella zona commerciale;
 - impianto a radiatori nei servizi igienici, corpi scale, locali accessori;
 - impianto di estrazione dell'autorimessa;
 - impianto di condizionamento autonomo per il centro di calcolo
- impianti idrico e fognario;
- impianto antincendio suddiviso tra impianto ad idranti in tutto l'edificio ed impianto a sprinkler per la zona vendita e la zona autorimessa;
- impianto elettrico:
 - centrale elettrica MT/BT con due trasformatori da 1000 kVA;
 - gruppo elettrogeno da 1000 kVA;
 - gruppo di continuità da 80 kVA;
 - impianto di distribuzione e di illuminazione suddiviso tra zona autorimessa, zona vendita e zone accessorie;
 - impianto rete di terra e protezione scariche atmosferiche;
- impianti elettrici speciali suddivisi tra:
 - impianto rivelazione fumi per la zona autorimessa e la zona vendita;
 - impianto automatico di estinzione incendi per il CED;
 - impianto di supervisione per il controllo di tutti gli impianti.

E' stato inoltre effettuato uno studio tecnico-economico con analisi costi-benefici per l'installazione di una centrale di produzione combinata di energia elettrica e calore per mezzo di motori primi alternativi alimentati a gas, costituita da 4 gruppi di cogenerazione da 330 kW



Parte orientale – II° stralcio

L'edificio che costituisce la parte orientale del "Serpentone" è costituito da 10 moduli di 20.00 m di larghezza ciascuno, affiancati nella direzione da ovest a est, aventi dimensione perpendicolare pari a 90.00 m per i primi due moduli ed a 50.00 m per i restanti otto moduli. Il complesso dei 10 moduli può essere, a livello delle funzioni svolte, così suddiviso:

- metà occidentale del primo modulo costituito da quattro unità produttivo-commerciali designate come laboratori artigianali con bottega;
- i successivi sette moduli – dal 2° all'8° - di dimensioni 20x90 m il più occidentale, e 20x60 m i sei successivi, destinati a depositi ed uffici per la movimentazione e stoccaggio merci nel passaggio dalla viabilità autostrade alla viabilità ordinaria;
- il nono modulo è destinato a deposito ed uffici per spedizionieri, salvo il segmento più a nord che è utilizzato per il servizio veterinario, mentre il decimo modulo è destinato a contenere gli uffici e magazzini della dogana.

Gli impianti a servizio di questa parte dell'edificio sono molto parzializzati in quanto sono previste centrali di produzione termica e frigorifera per ogni modulo.

La tipologia degli impianti di distribuzione è analoga a quelli descritti per il precedente stralcio.