

EX-ALBERGO ALPINO

Nuova sede della FINAOSTA Iniziative S.r.l.- Località Grand Chemin, 34 – St. Christophe (AO)

Committente: Finaosta Iniziative S.r.l.

Aosta – 2001 – 2007

Progetto Impianti tecnologici: Studio Tecnico Ingg. Saggese e Associati

Direzione Lavori: METEC & SAGGESE Engineering S.r.l.

Importo opere impiantistiche: 3.979.751,19 Euro

Prestazione svolta: Progettazione preliminare, definitiva, esecutiva e direzione lavori



Il progetto prevede le opere necessarie per la ristrutturazione e l'ampliamento dell'edificio Ex Albergo Alpino, adibito a nuova sede della Finaosta Iniziative S.r.l., sito nel centro di Aosta e così composto:

- Edificio Torre, di nuova costruzione comprende ai piani interrati l'autorimessa, i locali tecnici, ingresso/reception e gli uffici ai piani superiori;
- Edificio Alpino, ottenuto dalla completa ristrutturazione dell'"ex Albergo Alpino" contiene una zona tecnica ed archivi, parte dell'autorimessa zona uffici ed uffici di varie società ai piani superiori.
- Elemento di Collegamento tra edificio Torre e Alpino

Sono previsti gli impianti termico, idraulico, elettrico ed elettrici speciali.

Impianto termoidraulico

L'impianto termico – che comprende gli impianti per il controllo delle condizioni termoigrometriche e la qualità dell'aria degli ambienti nei periodi estivi ed invernali - è costituito dalle centrali di produzione dell'energia termica e frigorifera, dalle centrali di distribuzione dei fluidi (acqua ed aria) e dalle reti di distribuzione.

Gli impianti di distribuzione si differenziano a seconda delle funzioni servite ed in particolare:

- Archivi al piano 2° interrato (zona Collegamento e zona Alpino): impianto di termoventilazione;
- Reception, zona uffici e locale a disposizione per esposizioni al piano terreno della zona Alpino/Collegamento: impianto di condizionamento a tutt'aria suddiviso in tre zone;
- Zona atrio Torre: impianto misto a ventilconvettori canalizzabili a quattro tubi ed aria primaria inseriti nelle zone tecniche a fianco degli ascensori; barriera termica in corrispondenza della bussola;
- Uffici a tutti i piani: impianto di condizionamento a piastre radianti ventilate a quattro tubi a soffitto ed aria primaria per il ricambio ed il controllo igrometrico degli ambienti (eccetto sottotetto Alpino);



- Sottotetto Alpino: impianto di condizionamento a ventilconvettori a quattro tubi ed aria primaria per il ricambio ed il controllo igrometrico degli ambienti;
- Zona sala consiglio nel corpo di Collegamento al 3° piano: impianto di condizionamento con piastre radianti ventilate a soffitto ed aria primaria con circuiti sezionabili (zona indipendente dell'impianto generale);
- Scale, filtri: impianto a radiatori;
- Servizi igienici, spogliatoi: impianto a radiatori e di estrazione dell'aria per mantenere in depressione questi ambienti;
- Corridoi: impianto di immissione aria primaria.

Nel corso della progettazione dell'intervento sono state adottate soluzioni integrate di edilizia bioclimatica ed è stato realizzato un approccio integrato tra componenti edilizi e componenti impiantistici. In particolare:

- Studio ed adozione quale involucro edilizio, di facciata ventilata integrata con l'impianto di climatizzazione ambientale, al fine di realizzare un isolamento dinamico della facciata che garantisca comfort termoisometrico e qualità dell'aria adeguati per gli occupanti, minimizzando nel contempo il consumo energetico sia durante la stagione di riscaldamento sia nei periodi in cui si rende necessaria la refrigerazione dei locali;
- Caldaie a condensazione;
- Recuperi sull'aria espulsa mediante batterie di scambio.

Utilizzo di sistema di climatizzazione a "travi fredde" o "piastre radianti ventilate": esso è uno dei sistemi di moderna concezione appartenente alla categoria dei sistemi detti "soft cooling" basati sull'uso combinato dell'irraggiamento termico e della convezione naturale.

Impianto elettrico

L'impianto elettrico è suddiviso in:

- a) impianto di distribuzione principale e secondario ed impianto di terra;
- b) impianto di illuminazione;
- c) impianto di supervisione impianti tecnologici.

Impianti elettrici speciali

Gli impianti elettrici speciali sono i seguenti:

- a) impianto rivelazione fumi con avvisatori di emergenza incendio, impianto di spegnimento automatico per le zone archivio e per il locale impianti elettrici speciali (CS) dove sono concentrati i server e le centrali degli impianti di sicurezza.; impianto rivelazione gas in centrale termica;
- b) impianto antintrusione, antifurto, controllo accessi e presenze;
- c) impianto di controllo TV a circuito chiuso;
- d) impianti citofonico e videocitofonico;
- e) impianto telefonico e di cablaggio strutturato;
- f) impianto diffusione sonora e diffusione TV tradizionale e satellitare.

Tutti gli impianti elettrici speciali, l'impianto di supervisione degli impianti tecnologici, l'impianto di controllo dell'illuminazione e quello delle luci di emergenza fanno capo ad un unico sistema centralizzato di automazione avanzata in grado di registrare tutti gli eventi e gli allarmi relativi ai vari impianti ed alle varie zone e di effettuare un controllo coordinato di tutti i sottosistemi costituiti dai vari impianti citati che sono comunque in grado di funzionare in modo indipendente. Il sistema, cioè, è costituito da sottosistemi ognuno funzionalmente indipendente ed autonomo che scambia informazioni con il programma principale di supervisione. Sul monitor si avranno mappe dei vari piani suddivise per tipologie di impianto selezionabile da menù di tipo grafico direttamente tramite il mouse del PC. Sono previsti diversi livelli di accesso corrispondenti a differenti funzioni del personale addetto (il manutentore della parte "impianti meccanici" avrà accesso solo al sottosistema di controllo dell'impiantistica meccanica e gli sarà negato l'accesso, ad esempio, ai sistemi di sicurezza). I sistemi presi in considerazione sono Siemens Honeywell, entrambi studiati per garantire la massima facilità d'uso.

