

PRESIDIO OSPEDALIERO VIALE GINEVRA, 3 - AOSTA **Ristrutturazione delle centrali tecniche - Direzione Lavori I° e II° Lotto**

Committente: Regione Autonoma Valle d'Aosta

Aosta – 1994-1996

Direzione Lavori: Dott. Ing. Maurizio Saggese - Studio Tecnico Associato Ingg. Saggese

Importo opere impiantistiche: 1.394.434,00 €

Prestazione svolta: Direzione Lavori

Le opere relative al I° e II° stralcio della ristrutturazione delle centrali tecnologiche del Presidio Ospedaliero di Viale Ginevra, 3 ad Aosta – per un importo lordo di circa 2.700 milioni – si inquadrano in un progetto più ampio di ristrutturazione e messa a norma di questa struttura sanitaria.

In particolare le opere in oggetto – realizzate negli anni compresi tra il 1994 e 1996 – si riferiscono alla ristrutturazione delle cabine principali di distribuzione dell'energia elettrica all'interno dell'Ospedale oltre alla realizzazione del nuovo volume edilizio che contiene la cabina MT/BT generale del Presidio Ospedaliero.

In sintesi l'appalto ha previsto le seguenti opere principali:

- costruzione di un nuovo volume interrato – pari a circa 1050 m³ – contenente la cabina di media tensione dell'ENEL, la centrale elettrica di trasformazione e distribuzione dell'Ospedale ed un'officina di manutenzione elettrica; esso è stato ricavato con uno scavo di ca 35,2 m di lunghezza, di 6,2 m di profondità e di 4,8 m di altezza, in prossimità dell'ingresso su Viale Ginevra in corrispondenza di un'aiuola esistente a fianco della strada che costeggia il fabbricato chirurgico;
- sostituzione di tre degli otto serbatoi di gasolio interrati con tre serbatoi di analoga capacità (25 m³) anch'essi interrati per accumulo di acqua potabile al fine di realizzare la riserva idrica dell'Ospedale;
- risistemazione edile del locale dei gruppi elettrogeni, la costruzione di alcuni nuovi cunicoli e le opere in assistenza muraria agli impianti elettrici ed idraulici;
- costruzione ed installazione di una nuova cabina di media tensione;
- costruzione ed installazione di un nuovo quadro di bassa tensione predisposto per la distribuzione di tutti i carichi elettrici del Presidio Ospedaliero;
- realizzazione di tutte le connessioni elettriche in parte in cavo ed in parte con elettrocondotto tra la nuova cabina elettrica e tutti i carichi elettrici serviti dal nuovo quadro generale di bassa tensione;
- costruzione e posa di un nuovo quadro di distribuzione principale del Fabbricato vecchio (Fabbr. Nord);
- esecuzione di alcune modifiche ai sottoquadri di Fabbricato Nord denominati "Q.E.3" e "Q.E.4" per renderli normativamente adeguati;
- costruzione e posa di un nuovo quadro di distribuzione principale del Fabbricato nuovo (Fabbr. Sud);
- fornitura e posa di un nuovo gruppo elettrogeno da 460 kVA;



- risistemazione dei quadri di controllo e comando dei gruppi elettrogeni all'interno dello stesso locale dove sono installati i gruppi elettrogeni;
- prese di servizio, illuminazione e relative reti di distribuzione di tutti i locali di nuova costruzione previsti nel primo stralcio dei lavori di ristrutturazione delle centrali tecnologiche del Presidio Ospedaliero;
- modifica impiantistica e di destinazione di uno dei serbatoi del gasolio per alimentare in continuo i gruppi elettrogeni.

Più nel dettaglio le opere realizzate possono essere sostanzialmente suddivise in:

Opere edilizie

Realizzazione di un nuovo volume fino al muro di confine dell'intercapedine del fabbricato "Sud" che interessa anche la strada di collegamento tra zona di ingresso e fabbricato degli infettivi.

Sono stati realizzati sostanzialmente quattro locali.

Il primo locale, posto a Nord Ovest, ospita i gruppi elettrogeni precedentemente posizionati nella zona della centrale termica in apposito locale.

Il secondo locale, posto a Sud Ovest, è destinato a contenere in futuro la centrale di continuità. Il locale assumerà le sue caratteristiche dimensionali finali solo con l'esecuzione del III° stralcio dei lavori con la demolizione del cunicolo di collegamento impiantistico e che attualmente serve il fabbricato "Sud".

Il terzo locale, posto a Nord Est, è utilizzato per la realizzazione di due officine di manutenzione.

Il quarto locale, posto a Sud Est, contiene la nuova centrale elettrica principale del Presidio Ospedaliero.

Il locale di cessione dell'Enel ha le caratteristiche richieste dall'Ente erogatore: è stata realizzata un'intercapedine di protezione della cabina anche sul muro verso Est per garantire la migliore protezione di questo locale.

Tra i due locali posti ad Ovest e quelli posti ad Est è stato realizzato un nuovo cunicolo di collegamento impiantistico. Tale cunicolo collega l'intercapedine della centrale termica con quella del fabbricato "Sud" raccordando il dislivello fra le due quote previste per i locali interrati tramite uno scivolo con pendenza pari all'8%.

Oltre alle opere edilizie principali sono state realizzate anche tutte le opere edilizie in assistenza agli impianti elettrici realizzati.

Opere impiantistiche elettriche

Come già accennato le opere si riferiscono sostanzialmente alle seguenti realizzazioni:

- fornitura e posa di una nuova cabina di MT/BT (15.000/400 V) con sezione di MT comprensiva di interruttori di sezionamento e protezione delle linee in ingresso ed in uscita verso i trasformatori. E' previsto anche un interruttore MT predisposto per gli ampliamenti futuri dell'Ospedale. La cabina di MT alimenta n° 2 trasformatori da 800 kVA caduno collegati in "cascata" fra di loro;
- fornitura e posa di cabina di BT predisposta per l'alimentazione di tutti i corpi di fabbrica del Presidio Ospedaliero. La cabina di BT è predisposta per ricevere l'alimentazione – tramite commutazione – di due gruppi elettrogeni da 460 kVA di cui uno esistente ed uno di nuova fornitura. La stessa cabina di BT fornisce l'alimentazione, dalle sezioni sotto G. Elettrogeno, alla stazione di continuità esistente.

Inoltre la cabina elettrica principale è dotata di una sezione per elevare la tensione (trafo da 500 kVA) della fornitura da G. Elettrogeno verso il fabbricato Nord per alimentare questa sottostazione in MT sia per l'alimentazione normale che per quella in emergenza.

- fornitura e posa di una nuova cabina MT/BT (15.000/400V) per il fabbricato principale (Ex Mauriziano);
- realizzazione di una nuova centrale per i gruppi elettrogeni da 460 kVA cad di cui uno già esistente e spostato nella nuova centrale ed uno di nuova fornitura. A servizio di tali gruppi è stato dedicato uno specifico serbatoio per il gasolio per aumentarne l'autonomia;
- fornitura e posa di nuova cabina BT per il fabbricato delle Chirurgie posto in corrispondenza del fabbricato stesso (fabbricato "C");
- realizzazione delle modifiche di tutte le connessioni in cavo sia tra la cabina principale del Presidio Ospedaliero e le cabine dei singoli fabbricati, sia tra i singoli carichi e i nuovi quadri di BT dei fabbricati Ex Mauriziano e delle Chirurgie. L'operazione ha richiesto una attenta analisi procedurale per realizzare i nuovi collegamenti mediante operazioni di "by-pass" e di collegamento provvisori che hanno permesso di mantenere sempre in perfetta efficienza il Presidio Ospedaliero.

