

Relazione generale Piano Triennale 2014/2016 (L.R.12-2011 art.6)

PREMESSA

Il sottoscritto, ing. Vincenzo Sferruzza, nella qualità di responsabile della predisposizione della proposta del piano triennale delle opere pubbliche di ISMETT, giusta nomina prot. ISMETT.05/07/2013.I.0001298, redige la presente relazione per illustrare i contenuti del piano e la sua concreta utilità.

Il Piano Triennale 2014/2016 in particolare contiene tre interventi da realizzarsi su fondi PO FESR 2007-2013, già ammessi a finanziamento e dotati di progettazione esecutiva, che concorrono alla realizzazione di un progetto generale denominato “Istituto Cuore” o progetto Cardiocirurgia; si tratta di 3 lotti funzionali, ciascuno inerente un diverso edificio. Ulteriori tre interventi del piano riguardano progetti finalizzati al risparmio energetico e le fonti alternative; per questi si è presentata istanza sui fondi Jessica Energia, sempre sul PO FESR 2007-2013, per la quale si è ancora in attesa di approvazione. Il fondo concede mutui a tassi agevolati, soggetti ad approvazione da parte della banca concessionaria; i progetti sono di livello definitivo.

Infine sono inclusi nel piano due interventi minori ancora allo stato di studi di fattibilità, ma non meno importanti per la gestione di ISMETT. Il primo riguarda il sistema di posta pneumatica, da installare per il trasporto dei campioni biologici dai reparti al laboratorio analisi; il secondo riguarda la ristrutturazione di un capannone di proprietà dell’ente, in cui trasferire il magazzino centrale, in atto ubicato in un immobile in affitto.

Di seguito si forniscono i dettagli dei progetti citati.

PROGETTO CARDIOCHIRURGIA

L’ISMETT, il 08/07/2011, ha stipulato una convenzione con l’Azienda Ospedaliera ARNAS Civico al fine di unificare le attività della Cardiocirurgia. Al fine di razionalizzare la spesa ed evitare il mantenimento di due unità analoghe nella stessa area, viene unificato lo staff medico e vengono assorbiti all’interno di ISMETT tutti i pazienti di cardiocirurgia in precedenza trattati dall’ARNAS Civico.

Il progetto richiede di ampliare le potenzialità operative delle strutture attuali e aumentare la dotazione dei posti letti per la degenza. È inoltre necessario trasferire dalla sede ospedaliera di ISMETT alcune delle funzioni cliniche, degli uffici amministrativi e spazi di supporto, per ottimizzare la distribuzione dei letti e potenziare il complesso delle sale operatorie.

Tale convenzione, che ha già comunque avuto inizio nei preesistenti spazi di ISMETT, prevede l’utilizzo di due padiglioni dell’Ospedale Civico, contigui all’edificio ISMETT (il primo piano dell’edificio 10 – ex-Chirurgie speciali - e l’edificio 9 - denominato padiglione

Biondo) per poter compiere la piena realizzazione del progetto della Cardiochirurgia unificata detta anche “Istituto Cuore”.

Il progetto prevede pertanto l’adeguamento e la realizzazione di spazi e strutture idonee per le finalità sanitarie, sia nell’edificio Ismett, che nei due edifici limitrofi, che l’ARNAS CIVICO, attuale socio di maggioranza di ISMETT, concederà in uso a questi.

Il progetto generale è stato suddiviso in 3 lotti funzionali, ciascuno relativo ad un diverso edificio, ed in particolare:

Lotto 1 – Ristrutturazione 1° piano edificio 10 e ponte di collegamento tra edificio 10 e ISMETT – importo finanziamento 8.713.960,89 euro

Lotto 2 – Staff lounge e attesa visitatori, interventi interni ISMETT, scale esterna con ascensore – importo finanziamento 5.445.821,80 euro

Lotto 3 – Ristrutturazione edificio 9 – importo finanziamento 3.100.000,00 euro

L’intervento è finanziato attraverso i fondi comunitari: PO FESR 2007-2013 Asse 6 – linea 6.1.2.3 “Investimenti strutturali per l’innalzamento della salubrità delle strutture ospedaliere”.

I tre lotti sono dotati di progetto esecutivo approvato e sono state bandite le relative gare di appalto.

RISPARMIO ENERGETICO

L’ISMETT ha prodotto un proprio piano di risparmio energetico attraverso la realizzazione di progetti per la riduzione dei consumi e quindi dei costi di gestione, sviluppati sulla base dei risultati dell’analisi energetica e del rilievo dello stato di fatto.

E’ suddiviso tra interventi di riqualificazione funzionale ed interventi di ottimizzazione energetica, in tal senso lo studio ha stabilito degli obiettivi:

- Conoscere gli aspetti geometrici e dimensionali dell’edificio e la destinazione d’uso dei locali;
- Conoscere gli aspetti tecnologici dell’involucro dell’edificio;
- Conoscere gli aspetti impiantistici dell’edificio e controllarne la corretta gestione e funzionamento;
- Avere un’immagine globale aggiornata dello stato di manutenzione dell’immobile;
- Individuare la presenza di situazioni di degrado dell’immobile o di malfunzionamento degli impianti;
- Definire il fabbisogno energetico dell’edificio;
- Definire una serie di indicatori di prestazione dell’involucro e degli impianti per pesare il fabbisogno energetico stimato sui reali consumi dell’edificio;
- Individuare gli interventi di riqualificazione tecnologica ed energetica più appropriati per l’immobile;

- Valutare la fattibilità tecnica ed economica di ciascun intervento di riqualificazione;
- Migliorare le condizioni di comfort e di sicurezza degli utenti;
- Ridurre le spese di gestione dell'immobile.
- Informare l'utente sul migliore utilizzo dell'edificio;

In pratica lo studio ha lo scopo di:

1. Individuare le cause degli sprechi energetici;
2. Individuare il malfunzionamento impiantistico e l'inefficienza dell'edificio;
3. Proporre soluzioni che consentano di migliorare le prestazioni globali dell'immobile e di raggiungere un livello del sistema edificio-impianto più sostenibile dal punto di vista dei consumi energetici, compresa l'introduzione di fonti rinnovabili.

Il piano dettagliato degli interventi, il quale si articola in tre progetti:

- Realizzazione di un impianto di trigenerazione da realizzarsi presso la sede clinica di ISMETT sita in Palermo in Via Tricomi n. 5;
- Realizzazione di un impianto fotovoltaico da realizzarsi nel parcheggio antistante la Sede Clinica di Via Tricomi, 1, a Palermo;
- Implementazione tecnologie di Risparmio Energetico.

I lavori sono finanziati mediante mutuo del programma comunitario JESSICA su fondo "Energia" PO FESR 2007-2013, ASSE II – linee di intervento 2.1.1.2 e 2.1.2 A, lett. A) e B).

Con l'impianto di trigenerazione si copre quasi il 30% dei fabbisogni ordinari di potenza elettrica, ottenendo dal recupero di calore e della successiva conversione in energia frigorifera, tramite gruppo ad assorbimento, una potenza termica da 500 kW, che va a ridurre i consumi elettrici connessi con il condizionamento estivo ed i consumi di gas, quando in alternativa il sistema usi la parte termica. A fronte di un investimento totale di euro 1.667.661,51 si conseguono risparmi annui sulle fonti primarie di circa 400.000 euro annui.

Con i pannelli fotovoltaici si va a realizzare la copertura dell'area a parcheggio, che oltre ad offrire un riparo ai veicoli dei pazienti e visitatori, presenta una potenza di picco installata di 100 kW di energia totalmente rinnovabile.

Infine i provvedimenti di risparmio energetico riguardano gli impianti attualmente in funzione nell'edificio ISMETT, che presentano un discreto margine di miglioramento dei rendimenti e dell'efficienza. In particolare gli interventi riguardano:

1. Upgrade sistema di supervisione centrali e ambienti

Completamento migrazione sistema di supervisione per le centrali, sale operatorie, piani degenze e laboratori ed integrazione di ulteriori sistemi.

2. Attivazione impianto di recupero calore di condensazione gruppi frigoriferi e collegamento centrale GMP

Attivazione impianto di recupero calore con modifica circuiti idraulici per alimentazione sistema di post-riscaldamento unità VAV e CAV.

3. Inverter motori

L'intervento prevede la fornitura e la collocazione inverter per le elettropompe circuito primario acqua refrigerata, elettropompe circuito di recupero calore gruppi frigoriferi per le unità di trattamento dell'aria del blocco operatorio, per gli estrattori.

4. Impianto distribuzione del vapore alle sterilizzatrici

Realizzazione di una nuova rete di distribuzione della linea di vapore a media pressione per la produzione di vapore sterile – per le sterilizzatrice delle sale operatorie.

5. Illuminazione a LED atrio e corridoi

Sostituzione corpi illuminanti atrio e corridoi con lampade a LED, di resa pari a quelle da sostituire, sistemi dimmeraggio, controllo illuminazione artificiale-naturale.

6. Ottimizzazione impianto di climatizzazione laboratori GMP

Realizzazione di una nuova sistema per il controllo della temperatura, umidità e pressione ambiente.

IMPIANTO DI TRASPORTO PNEUMATICO LEGGERO

ISMETT intende realizzare un impianto di trasporto pneumatico leggero all'interno della sede clinica, esteso ai nuovi reparti che saranno realizzati nell'ambito del Progetto Cardiochirurgia, dedicato alla movimentazione dei materiali leggeri come farmaci, documenti, campioni di analisi e altro materiale compatibile con il carico utile dei bossoli.

Il processo di automatizzazione consentirà una razionalizzazione dei processi di trasporto che produrrà un aumento di efficienza e contemporaneamente un reale risparmio economico, nel medio termine, a fronte di un investimento contenuto. In particolare i tempi di consegna manuale dell'elevato numero di campioni hanno un notevole impegno di personale ausiliario, che verrebbe a liberarsi per le ordinarie esigenze dei reparti.

Il progetto è ancora a livello di studio preliminare e i fondi dovranno essere reperiti a bilancio o da altre fonti di finanziamento.

RECUPERO/RISTRUTTURAZIONE IMMOBILE VIA MARINI

ISMETT intende realizzare un magazzino automatico di stoccaggio verticale all'interno del capannone di sua proprietà e già esistenti in via Marini, a pochi minuti dalla sede clinica.

La configurazione del magazzino progettato consente di garantire 35 cicli IN/OUT all'ora, per un numero posti pallet di 486 unità.

Tale intervento consentirà l'ottimizzazione della gestione del magazzino in termini di tempo, grazie all'avvicinamento alla sede ospedaliera; l'attuale magazzino è infatti ubicato in locale in affitto presso via Noce, con tempi di percorrenza intorno ai 45 minuti, che il furgone di trasporto effettua tre volte al giorno. Tale avvicinamento avrà notevoli effetti in termini di costi di gestione del personale grazie all'automatizzazione ed ai ridotti tempi di trasporto, ma anche risparmio di affitti e bollette energetiche della vecchia sede.

Inoltre il capannone esistente, che necessita anche di un adeguamento sismico, verrebbe così completamente recuperato all'uso.

Anche in questo caso il progetto è solo a livello di studio di fattibilità e i fondi dovranno essere reperiti a bilancio o da altre fonti di finanziamento.

Il responsabile ISMETT

Ing. Vincenzo Sferruzza

