

Città di Mendrisio

Commissione delle Opere Pubbliche

RAPPORTO SUL MM 118-2012

RICHIESTA DI UN CREDITO DI CHF 25'219'000.—PER LA REALIZZAZIONE DEL CENTRO DI PRONTO INTERVENTO-PRIMA FASE DEL PROGETTO FUORI PORTA, NONCHE LA RICHIESTA DI UN CREDITO DI CHF 780'000.—PER LA PROGETTAZIONE DELLA SECONDA FASE DEL PROGETTO

Egregio Sig. Presidente,
gentili colleghe, egregi colleghi,
la commissione delle Opere Pubbliche, con la presenza di ospiti per delucidazioni, si è riunita in 4 date per l'esame del presente messaggio come segue:

- Riunione congiunta con la commissione della gestione del 16.07.2012
 - o Samuel Maffi Capo-Dicastero sicurezza
 - o Michele Raggi Direttore UTC
 - o Massimo Demenga Segretario Comunale
 - o Brenno Grisetti Comandante Polizia
- Riunione del 29.08.2012
 - o Samuel Maffi Capo-dicastero sicurezza
 - o Mario Briccola Vice-Direttore UTC
- Riunione del 06.09.2012
 - o Carlo Croci Sindaco
- Riunione del 20.09.2012

1 Considerazioni generali

Il presente rapporto vuole essere di aiuto a leggere in maniera veloce i punti principali del messaggio in oggetto ed evidenziare punti particolari e critici, come pure considerazioni messe in evidenza durante le quattro riunioni su cui la commissione delle opere pubbliche ha lavorato per il messaggio. Per quanto riguarda iter e costi si fa capo al rapporto presentato dalla commissione della gestione ed al messaggio stesso.

Nella fase di analisi del messaggio la COP ha potuto apprezzare lo stato di avanzamento del progetto, dove è emerso come già molti dettagli sono stati chiariti e definiti, chiaro segnale che questo progetto è stato più volte valutato e studiato ottenendo quale risultato un progetto ben fatto.

Sottolineo inoltre l'importanza dell'opera, opera che non ha precedenti per la nostra Città e per la regione del Mendrisiotto, a dimostrazione del raggiungimento dell'obiettivo di efficienza e prossimità prefissati dalla Città di Mendrisio, in seguito ai cambiamenti strutturali necessari, di seguito riportati, imposti dall'entrata in vigore delle leggi sulla protezione della popolazione.

- Rimediare all'attuale stato di precarietà e insufficienze logistiche degli stabili che ospitano i Pompieri, la Polizia e la Protezione civile.
- Garantire idonei presupposti logistici in conformità delle riforme e della conseguente riorganizzazione dei Pompieri, della Polizia e della Protezione Civile.
- Migliorare la sicurezza e la protezione della popolazione secondo i principi della Legge sulla protezione della popolazione e sulla Protezione Civile.

- Ottimizzare l'impiego delle risorse riducendo gli oneri di finanziamento e di gestione delle infrastrutture chiamate ad ospitare i sopraccitati servizi.

2 Il progetto

2.1 Struttura

La struttura è pensata quasi interamente in calcestruzzo armato, a partire dalle fondazioni eseguite con una piastra, rinforzata in punti molto sollecitati da carichi verticali, quali sotto i pilastri, per salire in elevazione con un misto di pilastri centrifugati prefabbricati e muri sempre in calcestruzzo armato. La copertura del piano interrato -1 è anch'essa realizzata mediante una piastra in calcestruzzo armato, come pure tutte le altre solette e coperture dell'edificio.

La struttura al suo interno risulta quindi essere molto libera, il che la rende flessibile dal lato gestione degli spazi e interessante dal lato economico.

2.2 Geometria e volumi

Il progetto propone un edificio di 128ml di lunghezza, 28ml di larghezza e altezze massime che si dividono in 16ml su via Zorzi e 10ml su via Vela.

Per quanto attiene a volumetrie e quadrature sono nelle due fasi così suddivise, raggiungendo un totale di ca. 50'000m³ e 10'700m² di superficie netta:

Nuovo edificio	Fase 1	Fase 2	Totale
	Volume m3	Volume m3	Volume m3
Interrato lordo	15'554	3'060	ca. 18'600
Fuori terra lordo	15'796	15'420	ca.31'200
Totale lordo	ca. 31'350	ca. 18'500	ca.50'000

Nuovo edificio	Fase 1	Fase 2	Totale
	m2	m2	
Superfici lorde	6'895	5'180	ca. 12'050
Superfici nette	6'135	4'590	ca. 10'700

2.3 Destinazione degli spazi

Nella tabella illustrata di seguito, si confrontano le necessità di spazi ad inizio 2005 con quelle aggiornate della Pci in ultima istanza Fase1+Fase2.

Nuovo edificio	Superfici richieste in mq				Superfici ripartite dopo sinergie aggiornamento Pci in mq			
	CCPM	POL	Pci	Totale	CCPM	POL	Pci	Totale
Superficie netta	2'980	1'745	2'325	7'050	2'345	1'288	1'390	5'023
Spazi tecnici	179	105	140	424	94	52	68	214
Circolazione	596	349	465	1'410	258	142	187	587
Componenti strutturali	298	174	233	705	188	103	136	427
Totale	4'053	2'373	3'163	9'589	2'885	1'585	2'088	6'251

Per quanto riguarda i restanti ca. 4'450m² oltre ai ca. 6'251m² necessari ai tre enti gli spazi per ora possono essere così **provvisoriamente** destinati:

Utilizzatore	mq
AIM Fase2	2'700
Ufficio Tecnico Comunale Fase2	750
Bar Fase2	100
Disponibile Fase1	300
Disponibile Fase2	600
Totale	4'450

Si precisa che le superfici sopra indicate potranno subire variazioni anche di centinaia di mq, questo sempre nell'ottica di ottimizzare gli spazi.

2.4 Minergie-P e Impianti

2.4.1 Standard Minergie-P

La Città di Mendrisio, coerentemente con gli obiettivi di Città dell'energia, ha imposto fin dalla prima fase del concorso il raggiungimento dello standard Minergie-P al fine di garantire:

- Alto grado di benessere degli occupanti
- Ridotti consumi energetici
- Riduzione dell'impatto sull'ambiente

2.4.2 Impianto fotovoltaico

Sul tetto dell'edificio il progetto propone un impianto fotovoltaico per la produzione di energia elettrica, in sede di commissione, trattandosi di elettricità, si è posto il quesito di valutare l'opportunità di dare in gestione il tetto vuoto alle AIM, in modo che le AIM si assumano gli oneri di realizzazione e manutenzione dell'impianto pagando però un affitto al Comune. È in seguito emerso come la cosa non sia fattibile in quanto intervengono problemi di responsabilità e indennizzi, qualora il tetto o gli impianti necessitassero di manutenzioni.

Per il rispetto dei consumi massimi secondo lo standard Minergie-P si sottolinea che per l'illuminazione verranno adottati:

- L'utilizzo di lampade ad alta efficienza e basso consumo
- La disposizione dei corpi illuminanti in modo da garantire un'ottimale gestione della luce
- La posa di rilevatori di presenza in locali tecnici e bagni, e corridoi con sistemi di spegnimento automatici

2.4.3 Impianto di riscaldamento-raffreddamento

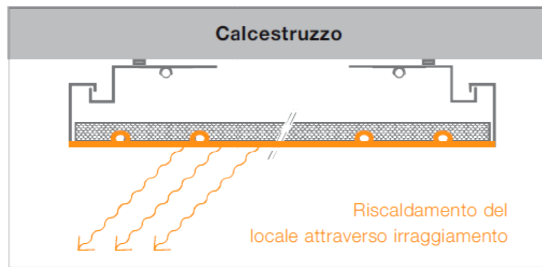
Alla base dell'impianto di riscaldamento-raffreddamento ci sono delle sonde geotermiche, le quali, sfruttando la temperatura del sottosuolo, permettono già di raggiungere una temperatura di 15°.

Da questi 15° gradi, in inverno mediante una termopompa si porterà la temperatura a quella necessaria sopra i 20°, mentre in estate la temperatura di 15° è sufficientemente bassa per rinfrescare l'ambiente.

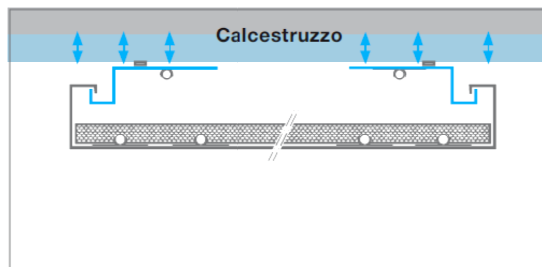
La diffusione del calore avverrà mediante una delle soluzioni tecnologiche più all'avanguardia sul mercato, i pannelli radianti o principio Termoattivo.

Termoattivo significa l'impiego della massa dell'edificio nella gestione energetica dello stesso. Di conseguenza, da un punto di vista termico, assume un comportamento dinamico. Nei locali a comportamento dinamico l'assorbimento del carico termico viene distribuito anche al di fuori dell'orario d'esercizio, nell'intero ciclo diurno/notturno. Durante il giorno il carico termico subentrato viene assorbito solo parzialmente, l'altra parte viene accumulata nella soletta in calcestruzzo. Durante la notte invece il carico termico accumulato dalla soletta in calcestruzzo viene assorbito, in modo tale che il giorno dopo, la proprietà di accumulo del calcestruzzo possa nuovamente venire utilizzata in maniera ottimale e assorbire il calore generato.

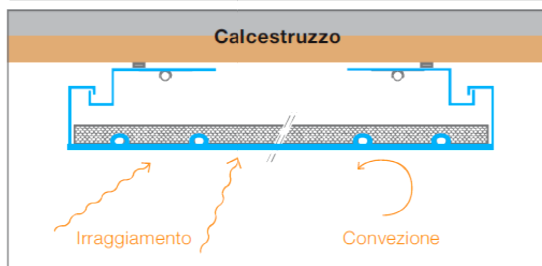
Di seguito in forma schematica il funzionamento del sistema Termoattivo con pannelli radianti a soffitto:



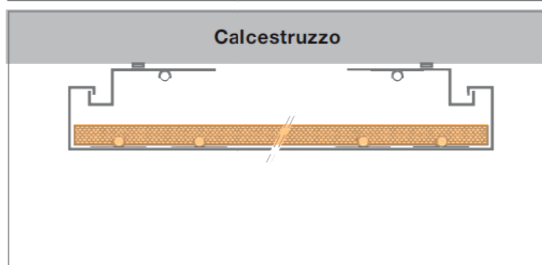
Riscaldamento



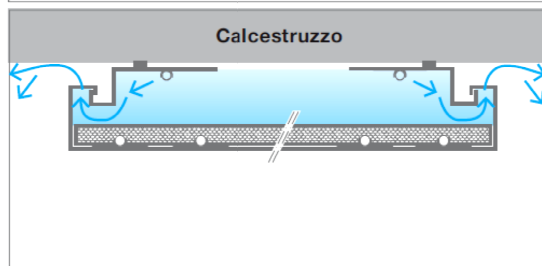
Solaio termicamente attivo



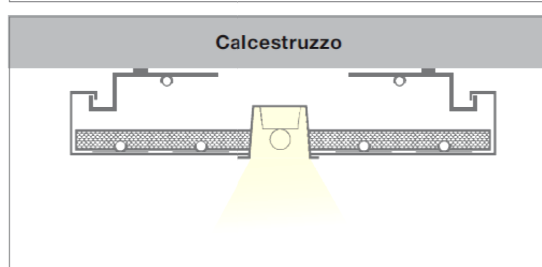
Raffreddamento



Assorbimento acustico



Immissione dell'aria



Corpi illuminanti integrati

Esempio di soffitto radiante:



Lo standard Minergie prevede inoltre un impianto di rinnovo meccanico dell'aria, con questo sistema è inoltre possibile il controllo dell'umidità.

2.5 Accessi

Per un nuovo stabile di pronto intervento le nuove normative europee prevedono l'obbligo di accessi separati, nel nostro caso tre, uno per l'utenza, uno per i dipendenti e uno per i mezzi d'intervento.

3 Gestione e funzionalità dello stabile

3.1 Costituzione Proprietà Per Piani

L'ente Protezione Civile ha ritenuto più opportuno l'acquisizione della proprietà, per cui sono già state elaborate delle bozze di costituzione PPP e regolamento dello stabile.

3.2 Traffico

3.2.1 P-1

L'accesso è riservato per i mezzi di servizio da Via Vignalunga, nella prima area riservata ai Pompieri gli spazi permettono le manovre e gli incroci di automezzi pesanti, come pure l'accesso stesso di servizio, l'accesso alle aree di polizia e Pci permette invece solo l'incrocio di veicoli leggeri.

3.2.2 Emergenze

All'interno della struttura gli incroci in caso di emergenza saranno gestiti da segnali luminosi per interventi di Polizia e Pompieri in modo da evitare qualsiasi tipo di incrocio a "rischio"

L'uscita su Via Vignalunga, Via che in futuro non sarà più Cantonale, sarà eventualmente regolata da un semaforo, il quale servirà a liberare la strada ai mezzi di soccorso.

Sopra le autorimesse dei Pompieri sono previsti 16 parcheggi riservati ai militi in caso di intervento.

3.2.3 Utenza pubblica

L'utenza pubblica potrà accedere da Via Vela con vetture e raggiungere i parcheggi ricavati sopra il tetto del corpo centrale, mentre i pedoni possono accedere dalla stessa o da Via Zorzi.

4 Conclusione

I commissari della COP invitano le colleghe ed i colleghi Consiglieri Comunali con ferma convinzione ad approvare il **MM 118-2012 così come presentato** raccomandando la consapevolezza dell'importanza di eseguire quest'opera in modo integrale, quindi Fase1+Fase2.

Per la Commissione delle Opere Pubbliche
Stefano Riva, relatore

Tremona, 10.10.2012