

COMMITTENTE

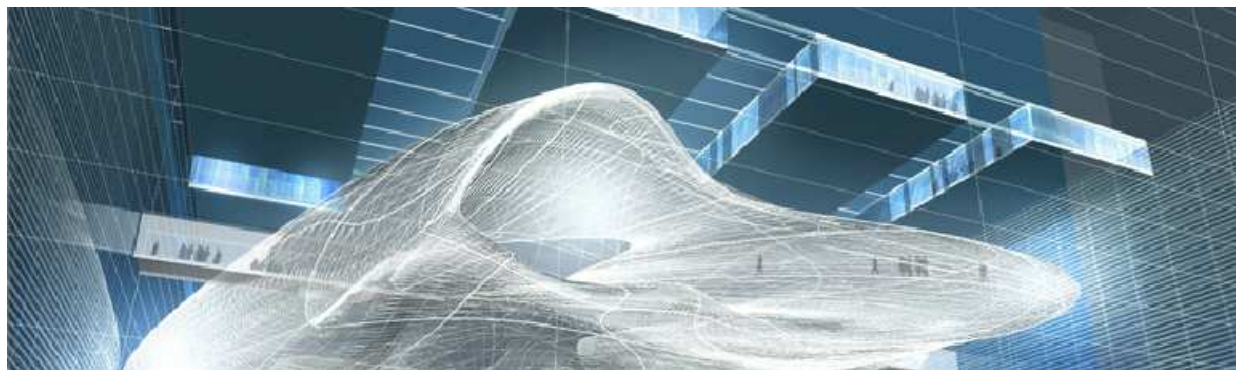


EUR S.p.A.

VIALE VIRGILIO TESTA, 23
00144 - ROMA



Comune di Roma



CENTRO CONGRESSI ITALIA - EUR COMUNE DI ROMA

VARIANTE ESSENZIALE MAGGIO 2011- art. 32 del DPR 380/01 - art. 8 L.R. 36/87
al progetto prot. n. 39745 del 24.6.2004 autorizzato con Permesso di Costruire n. 663 prot. 46951 del 23.7.2007

OGGETTO

SCALA

DICHIARAZIONE AI SENSI DELLA DELIBERAZIONE 48/06

--

CODICE ELABORATO	FILE	REVISIONE	DATA	NOTE	DIS	CONTR
RT02	RT02_AIE_PDC_RT02_C00.pdf	A 00	07.13	PRIMA EMISSIONE	VT	SC

PROGETTAZIONE E COORDINAMENTO GENERALE

Massimiliano e Doriana Fuksas Design srl

Piazza del Monte di Pietà 30,
00185 Roma
Tel 0668807871; Fax 0668807872



No. DIS

RT02

PROGETTAZIONE IMPIANTI ED ANTINCENDIO

AI Engineering Via Lamarmora 80
10128 Torino - Italy
Tel 0115814511; Fax 0115683482

COORDINATORE DELLA SICUREZZA

AI Engineering Via Lamarmora 80
10128 Torino - Italy
Tel 0115814511; Fax 0115683482



CONSULENTE PROGETTAZIONE STRUTTURALE

- Studio ing. Gilberto Sarti
Via Circonvallazione Meridionale 54,
47900 Rimini
Tel 0541780491-781371; Fax 0541781371

ARCHITETTO

FUKSAS

Massimiliano e Doriana Fuksas Design srl

PROGETTO N.302

Piazza del Monte di Pietà, 30
I-00186 Roma
Tel +39-0668807871
Fax +39-0668807872
office@fuksas.it

85, rue du Temple
F-75003 Paris
Tel +33-144618383
Fax +33-144618389
m.fuksas@fuksas.fr

No. 1001, Floor 10, Logistics Building
518128 Baoan District Shenzhen
Tel +86-75529910136
Fax +86-75529591652
secretary@fuksas.org



NUOVO CENTRO CONGRESSI ITALIA – EUR

DICHIARAZIONE di ottemperanza alle prescrizioni di cui all'art. 48 della Deliberazione n°48 del 20/02/2006 del Comune di Roma in merito al risparmio energetico, l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia e risparmio delle risorse idriche.

Il sottoscritto Cremona Stefano
codice fiscale CRMSFN58S01L219Z
nato a Torino il 1 novembre 1958
residente in via Foscolo 21 bis Torino
iscritto all'albo professionale dell'Ordine degli Ingegneri di Torino con il n. 5434F
in qualità di progettista degli impianti termotecnici e degli aspetti energetici dell'intervento

con riferimento

all'intervento per la realizzazione del Nuovo Centro Congressi Italia sito nel Comune di Roma

considerato che

è stata presentata, in data 12/05/2011, la Variante Essenziale (art.32 del DPR 380/01 - art.8 LR 36/87) al progetto prot. 39745 del 24/06/2004 autorizzato con Permesso di Costruire n°663 prot.46951 del 23/07/2007

dichiara che

l'intervento in oggetto adotta soluzioni, di tipo passivo ed attivo, per il contenimento dei consumi energetici e la promozione delle fonti rinnovabili di energia tali da assicurare la copertura parziale del fabbisogno energetico dell'edificio. In particolare:

- verrà assicurata la copertura maggiore o uguale del 15% del fabbisogno energetico dell'edificio con l'utilizzo di sistemi di contenimento di tipo passivo;
- verrà assicurata la copertura maggiore o uguale del 15% del fabbisogno energetico del medesimo edificio mediante l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia;
- il 50% del fabbisogno di energia primaria per acqua calda sanitaria sarà assicurato mediante l'utilizzo di fonti rinnovabili di energia.

In allegato si riporta relazione tecnica con le principali scelte progettuali operate.

Torino, lì 02 luglio 2013

Ing. Stefano CREMO

(Direttore Tecnico di AI Engineering s.r.l.)





ALLEGATO: RELAZION TECNICA

NUOVO CENTRO CONGRESSI ITALIA – EUR

La progettazione dell'edificio del Nuovo Centro Congressi Italia si contraddistingue per:

- soluzioni per il contenimento dei consumi energetici ed idrici;
- integrazione e la promozione dell'utilizzo di fonti rinnovabili (FER).

Criteri di progettazione

Vengono riassunte nel seguito le principali azioni adottate:

- progettazione, sulla copertura della Teca, di un impianto costituito da moduli vetriati fotovoltaici con l'inserimento di wafer in silicio monocristallino integrati nei moduli vetriati strutturali (superficie totale di circa 1220 m²), che garantiscono, al contempo, la produzione naturale di energia elettrica da FER e la mitigazione della radiazione solare, proteggendo dal surriscaldamento l'edificio;
- il 100% della produzione dei fluidi termovettori per la climatizzazione invernale ed estiva e la produzione di ACS di tutto il complesso avviene mediante pompe di calore reversibili equilibrate energeticamente mediante scambio termico di tipo geotermico a bassa entalpia, che garantiscono elevate rese energetiche con un consistente risparmio di energia elettrica;
- configurazione della centrale di climatizzazione a portata variabile dell'aria condizionata che consente, rispetto ad una soluzione tradizionale a portata costante, un ottimale consumo di energia, in funzione dell'effettivo affollamento ed utilizzo temporale dei locali;
- "gradualità" delle condizioni ambientali: tra gli ambienti rigorosamente condizionati e l'esterno sono progettati ambienti con condizioni intermedie. In questi ambienti di raccordo e passaggio si può vantaggiosamente ricorrere all'illuminazione naturale e alla ventilazione con aria di recupero. In particolare, nel Nuovo Centro Congressi è previsto il condizionamento diretto dei soli ambienti con stazionamento delle persone, come l'Auditorium e le Sale Polivalenti. L'aria di queste zone viene fatta transitare negli altri ambienti limitrofi, come la grande Teca vetrata, consentendo un recupero diretto e totale dell'energia ancora contenuta. Queste zone di "secondo livello" e di grande volumetria assumono la caratteristica di zone "cuscinetto" sotto l'aspetto termo-igrometrico, consentendo di attuare elevatissimi risparmi energetici rispetto al loro condizionamento diretto.
- involucro con buoni standard prestazionali (trasmittanze termiche e fattori solari);
- controllo delle condizioni ambientali attraverso estese aree con sistemi a bassa temperatura (pannelli radianti). Questo sistema di climatizzazione comporta la presenza di una vasta superficie leggermente calda o fredda, a seconda delle esigenze, che migliora sensibilmente il livello di benessere ambientale, consentendo di riequilibrare le componenti dello scambio termico tra impianti ed occupanti. La



presenza dei pannelli attivano un valido scambio per irraggiamento che si somma, mitigandone gli effetti, con lo scambio per sola convezione dovuto all'aria condizionata. Inoltre, essendo la superficie dei pannelli radianti molto estesa, la temperatura dell'acqua calda e dell'acqua refrigerata richiesta è molto meno esasperata rispetto a quella richiesta da altri sistemi di riscaldamento e di raffrescamento. Quest'acqua, a parità di energia, viene prodotta con una efficienza molto maggiore, soprattutto da sistemi di produzione energetica di tipo geotermico, consentendo una conseguente diminuzione dei consumi energetici;

- progettazione di accumuli per il recupero e riutilizzo dell'acqua piovana, proveniente dalle coperture e dalle aree esterne del complesso, per l'irrigazione delle aree verdi e la pulizia delle parti comuni (piazzale etc.);
- progettazione del sistema di smaltimento delle acque meteoriche attraverso vasche di laminazione per ridurre il picco di portata scaricata rispetto alla configurazione di stato esistente del lotto; il sistema garantisce, pertanto, un corretto deflusso delle acque meteoriche negli allacci della rete di drenaggio cittadina;
- installazione di cassette d'acqua con scarichi differenziati e/o volume d'acqua ridotto e rubinetterie dotate di miscelatore per la riduzione dei consumi idrici.