

CAPITOLATO TECNICO



INDICE

1. PREMESSA	3
1.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO	5
2. OGGETTO E DURATA DEL CONTRATTO	5
3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA.....	6
3.1 Corridoio isola tipo	6
3.2 Caratteristiche e dimensioni	6
3.3 Elenco dei corridoi.....	8
3.4 Ancoraggio al pavimento.....	14
3.5 Struttura autoportante senza sostegni	14
3.6 Struttura autoportante con sostegni.....	15
3.7 Compartimentazione laterale.....	15
3.8 Caratteristiche del tetto.....	15
3.9 Illuminazione interna.....	16
3.10 Compartimentazione dei corridoi freddi	16
3.11 Garanzia	16
4. MODALITA' DI CONSEGNA	17
4.1 Consegna e installazione.....	17
4.2 Documenti di progetto e piano operativo	18
4.3 Collaudo e verifica di conformità	19
4.4 Modalità di comunicazione	20

1. PREMESSA

SOGEI - Società Generale d'Informatica S.p.A., è controllata al 100% dal Ministero dell'Economia e delle Finanze (MEF), e ha per oggetto prevalente la prestazione di servizi strumentali all'esercizio delle funzioni pubbliche attribuite al Ministero dell'Economia e delle Finanze e alle Agenzie fiscali.

Tali servizi vengono erogati grazie alle apparecchiature IT situate nel CED di Via Mario Carucci 99. Il raffreddamento dei locali del CED è assicurato da unità di raffreddamento CRAH – “Computer Room Air Handler” distribuite all'interno del CED per il raffrescamento dei sistemi IT che immettono aria fredda sotto il pavimento flottante. L'aria fredda raggiunge i sistemi IT grazie a delle griglie di areazione poste alla base fronte rack. Lo scambio termico con parti calde dei sistemi IT, riscalda l'aria che viene espulsa dalle ventole posteriormente ai rack. Tale flusso d'aria calda viene poi ripreso dalle ventole in testa alle unità CRAH.

In questa configurazione dell'impianto i due flussi d'aria (calda e fredda) tendono a mescolarsi, causando una perdita di prestazioni delle unità CRAH e quindi anche un maggior consumo energetico per mantenere le temperature ai setpoint richiesti.

Al fine di migliorare il raffrescamento degli apparati IT e conseguire un risparmio energetico, ottimizzando le prestazioni dei CRAH, si intende separare i flussi termici caldi e freddi presenti in sala CED.

Tale separazione si ottiene realizzando un sistema di contenimento dei corridoi di aria fredda (CACS, Cold-Aisle Containment System); il corridoio di aria fredda viene racchiuso consentendo al resto del Data Center di diventare un grande plenum di aspirazione dell'aria calda di ritorno.

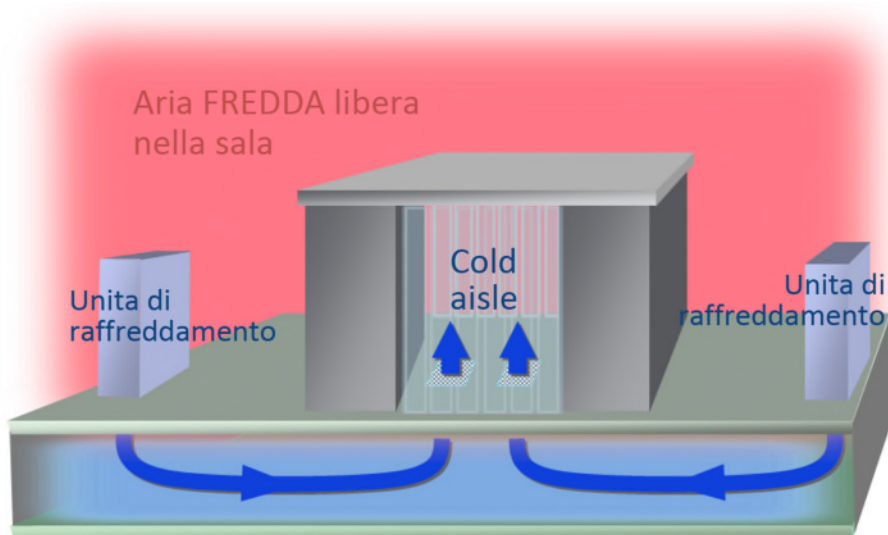


Figura 1 - Sistema di contenimento del corridoio di aria fredda



La Figura 1 mostra il principio di base del contenimento dell'aria fredda in un Data Center con unità di raffreddamento CRAH perimetrali e un pavimento sopraelevato.

L'installazione di un sistema CACS viene effettuata racchiudendo l'inizio e la fine dei corridoi d'aria fredda, rendendolo una pratica soluzione per molti Data Center esistenti.

La realizzazione dei Sistemi di contenimento dell'aria di raffreddamento consente inoltre la riduzione dei fabbisogni elettrici dovuti alla ventilazione delle unità CRAH all'interno della sala CED.

La riduzione delle velocità dei ventilatori comporta la riduzione di assorbimento di energia elettrica secondo la curva caratteristica rappresentata nella figura successiva.

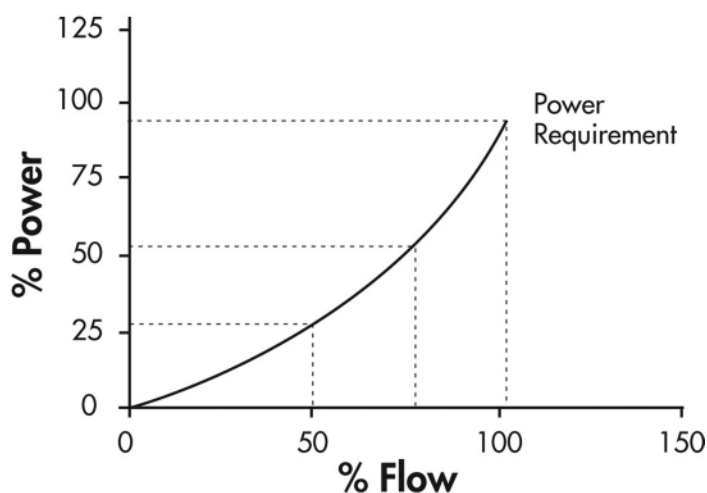


Figura 2 - Curva caratteristica ventole EC Fan delle unità CRAH

La curva mostra come ad una diminuzione di portata pari a circa il 25% della portata nominale corrisponda una riduzione dell'assorbimento elettrico pari a circa il 45%.

La realizzazione di tali strutture di contenimento deve soddisfare criteri di affidabilità, modularità, modificabilità nel tempo, non interferente con la normale operatività del personale nella sala CED.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffreddamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604

Capitolato tecnico



Per le finalità esposte, si richiede pertanto la fornitura e installazione di un sistema di contenimento dell'aria fredda consistente in una infrastruttura metallica autoportante e pannelli modulari che realizza delle isole di rack IT che contengono all'interno il corridoio freddo, al fine di:

- ridurre l'energia richiesta per il raffrescamento di sala;
- ottenere condizioni ambientali corrette e uniformi nei corridoi di raffrescamento;
- ottimizzare il funzionamento delle unità di raffrescamento CRAH.

Il presente Capitolato Tecnico disciplina le caratteristiche tecniche delle apparecchiature oggetto della fornitura e le modalità di esecuzione della stessa.

1.1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La fornitura dovrà essere svolta in conformità alle normative vigenti o alle norme tecniche riconosciute e deve rispondere ai requisiti previsti dalle disposizioni vigenti in materia.

2. OGGETTO E DURATA DEL CONTRATTO

Si richiede la fornitura e installazione di "Sistemi di contenimento aria di raffrescamento" per n°18 corridoi.

Le strutture dovranno essere realizzate nel rispetto dei criteri di affidabilità, e modularità, ovvero dovranno garantire sempre la compartimentazione dei corridoi, sia in caso di installazione di nuovi rack sia in caso di rimozione di rack vetusti.

La struttura di contenimento deve poter essere installata anche con rack già presenti e attivi, senza recare alcuna interruzione del servizio IT e quindi senza causare interruzioni dell'alimentazione elettrica, del raffreddamento e dei dati o spostamenti di apparecchiature e cablaggi esistenti.

Le strutture di contenimento, dovranno essere adattabili a rack di varie altezze, larghezze e profondità presenti nella sala CED.

Il tetto della copertura dovrà essere costituito da pannellature di materiale trasparente e compatto, di adeguato spessore mentre le porte, scorrevoli e semiautomatiche, di vetro temperato.

Il contratto che verrà stipulato con Sogei S.p.A. avrà efficacia dalla sua stipula, con conclusione al ventiquattresimo mese decorrente dalla data di "accettazione della fornitura" (di cui al successivo par. 4.3), ai fini dell'erogazione della garanzia, e, comunque, sino al completo adempimento di tutte le obbligazioni contrattuali.

Facoltà di disporre la proroga tecnica ex art. 106 co. 11 d.lgs. 50/2016, sussistendone i presupposti.

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffrescamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604
Capitolato tecnico



La fornitura deve prevedere:

1. Isole di contenimento dell'aria fredda per ciascun corridoio.
2. Blanking panel da posizionare a bordo rack, con dimensioni regolabili e adattabili alle diverse misure dei rack, tale da impedire ogni passaggio di aria tra il corridoio freddo e il corridoio caldo.
3. Chiusura delle fessurazioni a pavimento origine di perdita di carico.
4. Chiusura delle aperture passacavi.
5. Riposizionamento delle griglie di areazione sul pavimento flottante dei corridoi freddi oggetto del contenimento.
6. Pannelli adattabili aggiuntivi per le chiusure laterali top rack.
7. Pannelli laterali aggiuntivi per le chiusure laterali a compensazione dei vuoti dovuti a rack mancanti.

Il dettaglio dei punti di cui sopra è descritta nei paragrafi a seguire.

3. DESCRIZIONE DELLA FORNITURA

3.1 CORRIDOIO ISOLA TIPO

L'isola tipo sarà costituita da:

- 2 porte scorrevoli semiautomatiche a singola o doppia anta nera in vetro temperato.
- La struttura del corridoio sarà composta da telaio di materiale metallico di adeguato spessore. Deve essere garantita per il contenimento dei rack l'altezza netta disponibile dal pavimento fino a mm 2.350;
- La struttura del telaio di ingresso sarà composto da materiale metallico di adeguato spessore;
- La struttura del tetto sarà composto da traverse di materiale metallico di adeguato spessore;
- La compartimentazione laterale sarà composta da più pannelli metallici ciechi adatti per l'ambiente CED e di adeguato spessore, per garantire la rigidità della struttura;
- La compartimentazione verticale top rack sarà composta da più pannelli ciechi modulari adatti per l'ambiente CED. I pannelli possono essere coadiuvati da spazzole;
- Il tetto sarà composto da più pannelli trasparenti di materiale rigido adatto per l'installazione CED e di adeguato spessore per garantire la rigidità della struttura.

3.2 CARATTERISTICHE E DIMENSIONI

La struttura dell'isola dovrà essere adattabile per garantire il contenimento di corridoi di dimensioni

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffrescamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604
Capitolato tecnico



differenti.

Nella tabella a seguire vengono elencate le misure dei corridoi per i quali si richiedono le isole e quali di queste potranno avere sostegni intermedi.

Si evidenziano inoltre nell'ultima colonna i corridoi composti da una sola fila di rack.

I rack all'interno di ciascun corridoio, possono essere di dimensioni differenti (altezza, larghezza e profondità). Quella indicata in tabella (Altezza Max) è riferita al rack con l'altezza più alta.

La lunghezza massima di ciascuna isola di contenimento, comprensiva di ogni tipo di ingombro (telaio porte di accesso, sostegni, ecc.), non deve eccedere i 300 mm per ogni estremità del corridoio rispetto alla Lunghezza Netta riportata nella tabella a seguire per ciascun corridoio. A titolo meramente rappresentativo si veda immagine Isola 1.

La larghezza interna dei corridoi a singola fila di rack (Isole 15, 17, 18) non deve essere minore della misura indicata in tabella (1100mm), mentre gli ingombri della compartimentazione laterale non devono superare i 50 mm. La larghezza lorda deve essere al massimo 1150 mm. A titolo meramente rappresentativo si veda immagine Isola 17.

Si precisa che le indicazioni fornite in tabella sono rappresentative dello stato dell'arte delle

consistenze e della disposizione dei rack nella sala CED, pertanto devono esser considerate come indicative e potenzialmente soggette a variazione nel tempo. Il fornitore è tenuto comunque a gestire eventuali scostamenti rispetto allo scenario attualmente presente, senza ulteriori oneri a carico della committenza.

Corridoio	Con sostegni [S] si [N] no	Altezza Max rack [mm]	Lunghezza netta corridoio [mm]	Larghezza interna corridoio [mm]	FILE RACK [S] singola [D] doppia
ISOLA 01	N	2000	6600	1400	D
ISOLA 02	N	2100	6600	1400	D
ISOLA 03	N	2350	6000	1000	D
ISOLA 04	N	2200	6600	1400	D
ISOLA 05	S	2100	8400	1300	D
ISOLA 06	S	2350	7200	1400	D
ISOLA 07	N	2000	4800	1200	D
ISOLA 08	N	2000	4800	1200	D
ISOLA 09	N	2100	4200	900	D

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffrescamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604

Capitolato tecnico



Corridoio	Con sostegni [S] si [N] no	Altezza Max rack [mm]	Lunghezza netta corridoio [mm]	Larghezza interna corridoio [mm]	FILE RACK [S] singola [D] doppia
ISOLA 10	N	2000	5100	1400	D
ISOLA 11	S	2200	8400	1600	D
ISOLA 12	S	2000	8400	1400	D
ISOLA 13	N	2200	6000	1000	D
ISOLA 14	N	2100	6000	1000	D
ISOLA 15	N	2000	6600	1100	S
ISOLA 16	N	2000	6600	1000	D
ISOLA 17	N	2000	6600	1100	S
ISOLA 18	N	2000	3600	1100	S

Tabella 1

3.3 ELENCO DEI CORRIDOI

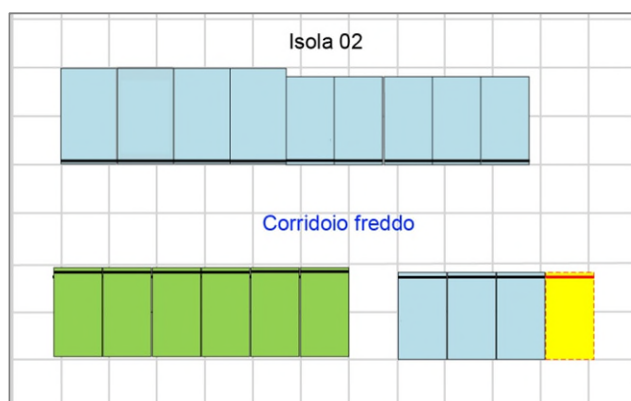
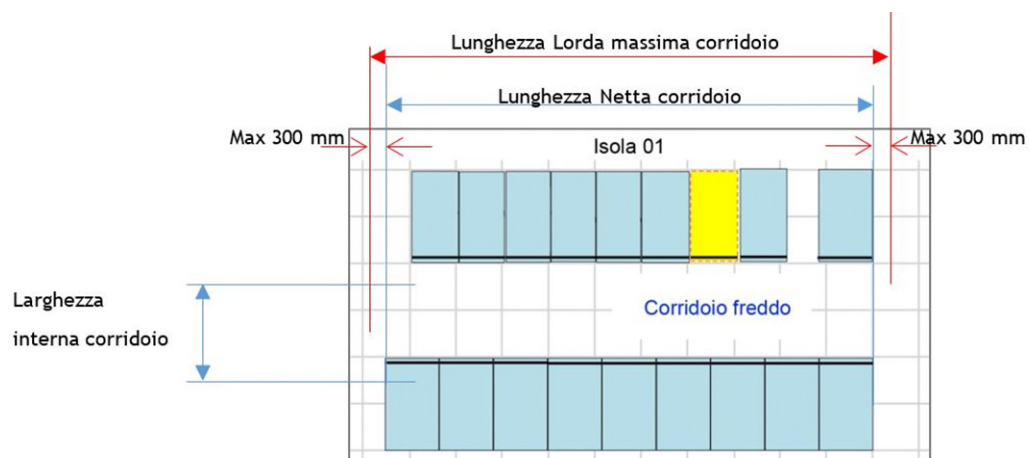
A seguire i corridoi oggetto del contenimento dell'aria fredda.

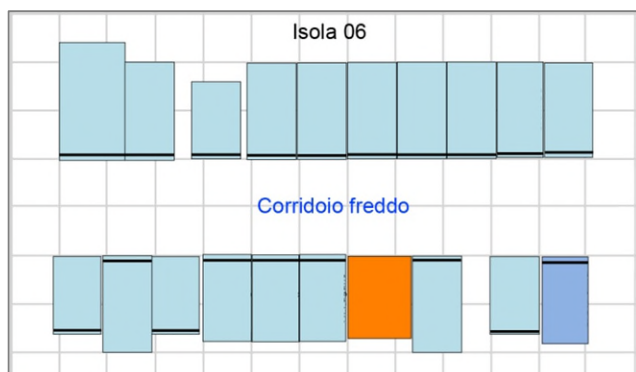
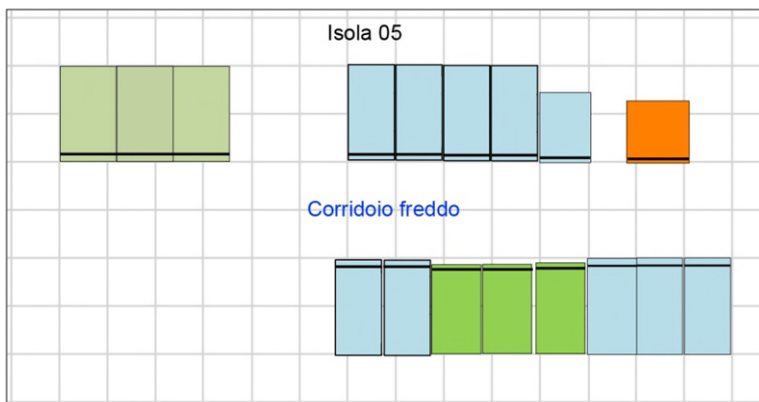
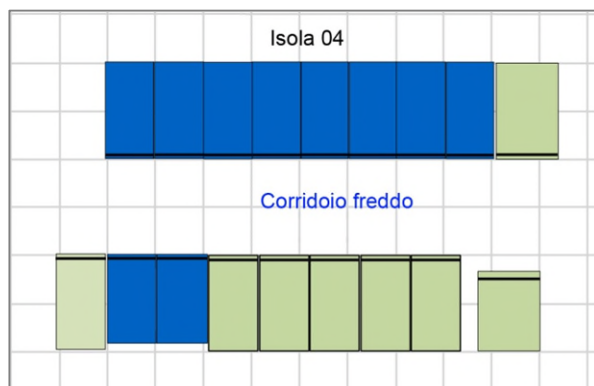
Nei disegni ogni quadrato corrisponde a 600x600 mm.

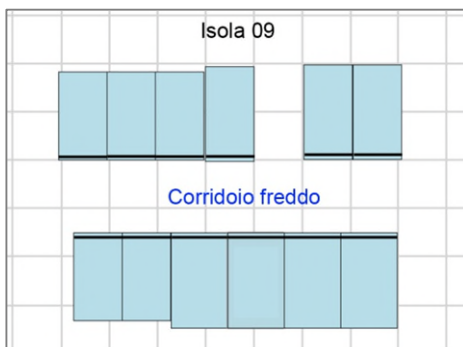
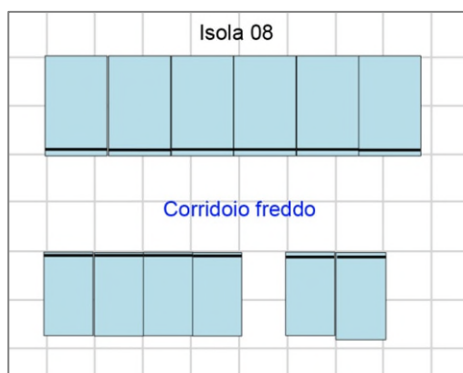
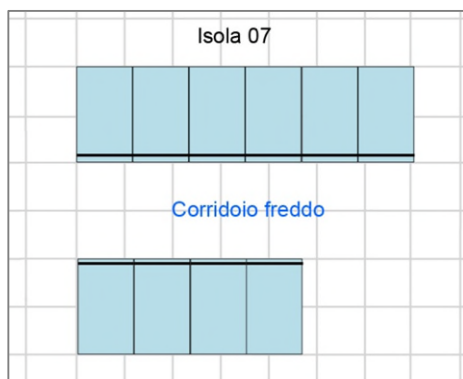
Ciascuna isola dovrà prevedere il doppio accesso da entrambi i lati del corridoio freddo. L'accesso sarà consentito mediante porte scorrevoli semiautomatiche per ogni lato del corridoio. Le porte dovranno essere allestite come di seguito:

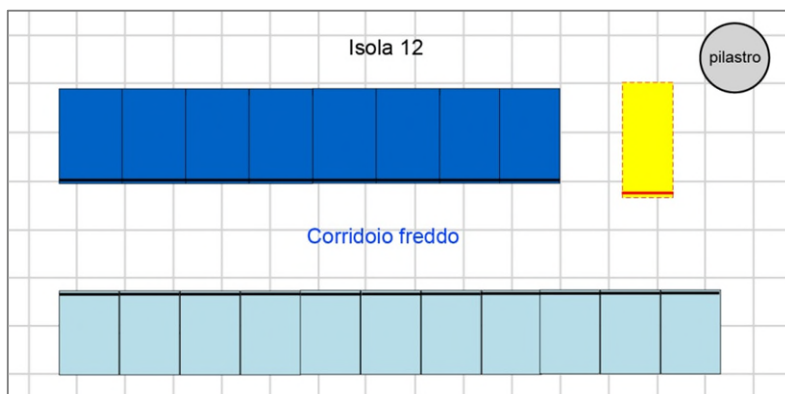
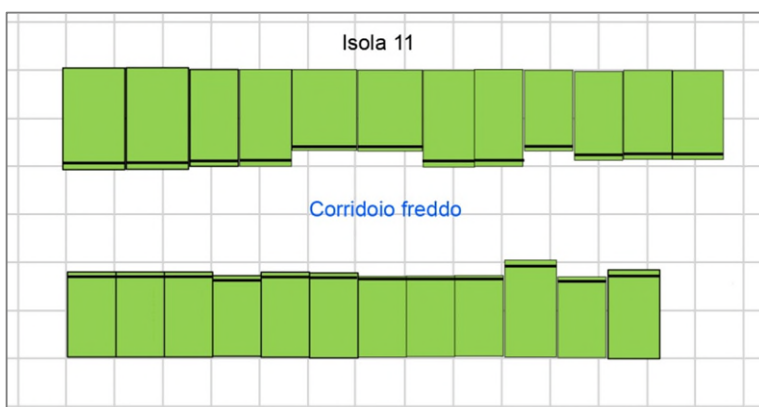
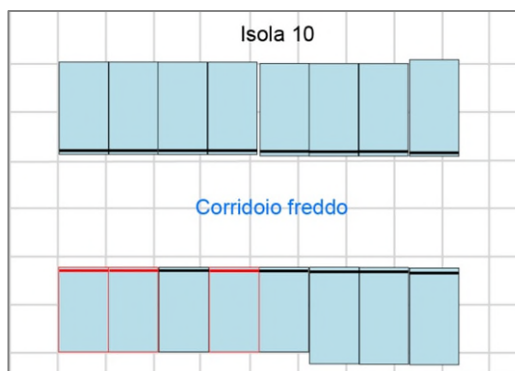
- a doppia anta per le isole con doppia fila di rack.
- a singola anta per le isole a singola fila di rack.

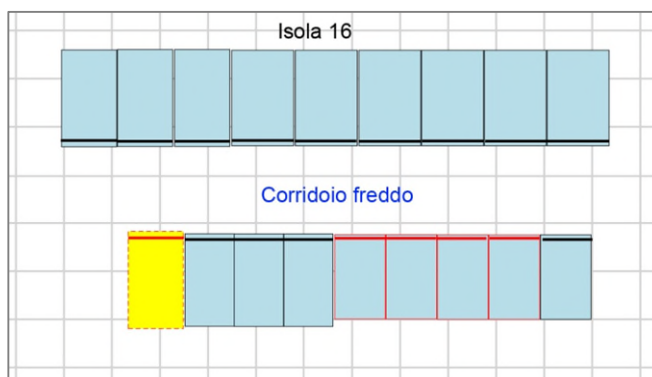
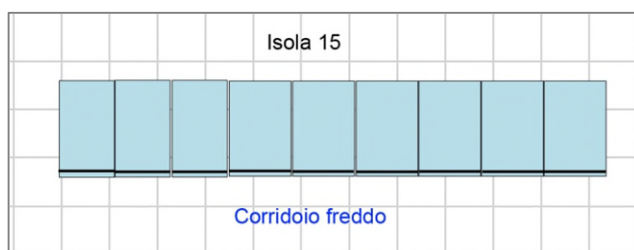
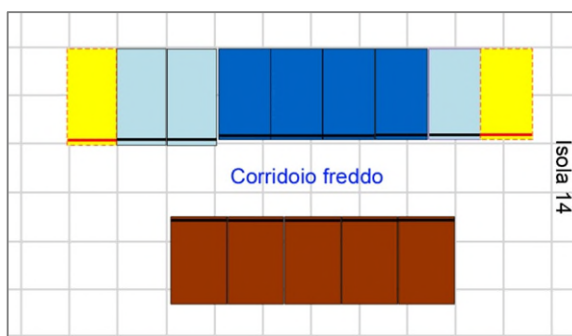
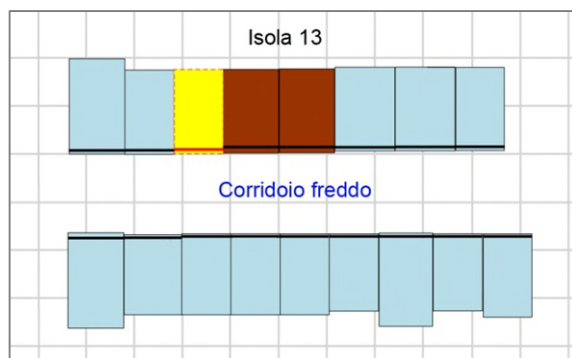
Si precisa che le indicazioni di seguito fornite sono rappresentative dello stato dell'arte delle consistenze e della disposizione dei rack nella sala CED, pertanto devono esser considerate come indicative e potenzialmente soggette a variazione nel tempo. Il fornitore è tenuto comunque a gestire eventuali scostamenti rispetto allo scenario attualmente presente, senza ulteriori oneri a carico della committenza.

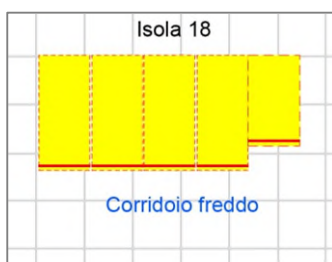
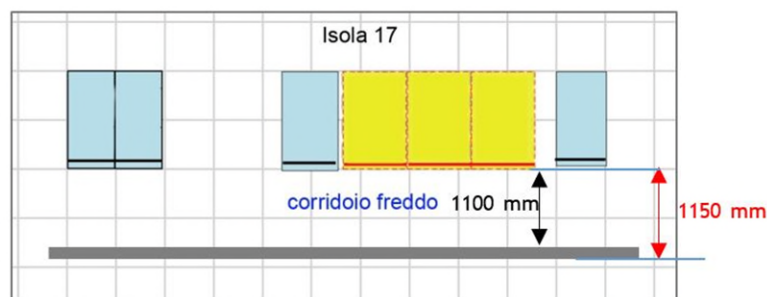












3.4 ANCORAGGIO AL PAVIMENTO

Il pavimento è costituito da pannelli sopraelevati (600x600 mm) che poggiano su una struttura di sostegno composta da traversi sostenuti da supporti ancorati sul pavimento industriale. Il pavimento è sopraelevato di 30-40 cm dal pavimento industriale in c.s..

L'ancoraggio della struttura di contenimento (pilastri, telai, ecc..) andrà effettuato con barre filettate ancorate al pavimento industriale.

3.5 STRUTTURA AUTOPORTANTE SENZA SOSTEGNI

Vengono richieste n. 14 strutture autoportanti di lunghezza massima 6600 mm che non dispongano di supporti, pilastri centrali, al fine di consentire le operazioni di movimentazione necessarie alla rimozione di rack esistenti obsoleti o l'installazione di nuovi rack. La figura sottostante mostra la struttura isola tipo senza sostegni.

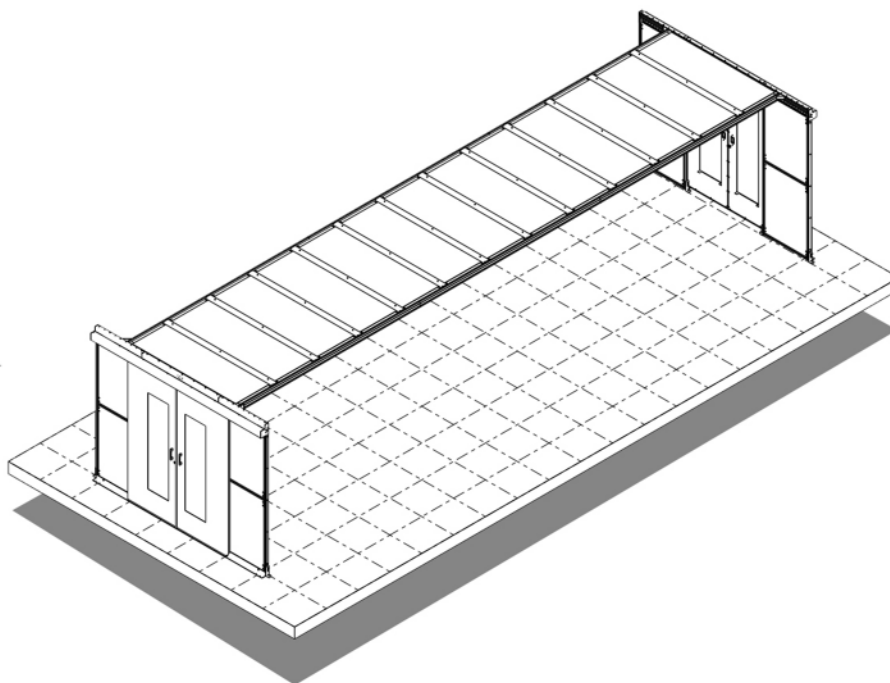


Figura 4 – Corridoio isola tipo senza sostegni

3.6 STRUTTURA AUTOPORTANTE CON SOSTEGNI

Devono essere fornite n. 4 strutture autoportanti (come da Tabella 1) che dispongano di uno (o due) supporti verticali a sostegno della campata per ogni lato del corridoio. I pilastri dovranno avere una sezione quadrata di dimensione massima di 40mm x 40mm.

Il loro posizionamento dovrà essere necessariamente regolabile con continuità lungo l'intera estensione dell'isola e dovrà essere possibile installarli senza lo spostamento dei rack esistenti; il loro posizionamento dovrà comunque permettere l'apertura delle ante frontali dei rack e non creare ingombri internamente o esternamente all'isola.

3.7 COMPARTIMENTAZIONE LATERALE

Dovranno essere previsti pannelli per la compartimentazione laterale in grado di sostituire i rack mancanti all'interno delle isole nella misura del 20% della lunghezza complessiva di ciascuna fila di rack.

3.8 CARATTERISTICHE DEL TETTO

Il tetto di copertura del corridoio freddo dell'isola deve essere facilmente smontabile e rimovibile per

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffrescamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604

Capitolato tecnico



poter accedere alle canaline metalliche ancorate al soffitto poste al di sopra dell'isola (escluse dalla presente fornitura), inoltre deve essere previsto un sistema di apertura automatica del tetto in caso di incendio (es. pannelli che si degradano al calore, pannelli reclinabili basculanti, etc.) al fine di mantenere invariata la configurazione del sistema antincendio, ovvero la compartimentazione, la rivelazione e l'estinzione incendi. Deve essere mantenuta la validità del Certificato Prevenzione Incendi esistente per la sala CED.

In caso di pannelli reclinabili basculanti o similari, è necessario evitare, in posizione di tilting, interferenze con gli elementi strutturali presenti nella sala al di sopra dell'isola, tenendo conto che l'altezza libera netta nel locale è pari a 2.500 mm dal pavimento flottante (sono presenti delle canaline metalliche installate ad una altezza minima dal pavimento pari a 2.500 mm).

La struttura dell'isola dovrà essere predisposta per consentire il passaggio di tubazioni per l'immissione di gas estinguenti nell'isola in caso di incendio.

La struttura dovrà essere certificata per recepire le normative antincendio vigenti in materia di installazione CED.

La struttura, nel suo insieme, dovrà essere certificata per rispondere ai requisiti antisismici per zona sismica 2B.

3.9 ILLUMINAZIONE INTERNA

Viene richiesta l'illuminazione interna al corridoio temporizzabile e attivabile con sensore di prossimità (PIR) che rispetti la normativa vigente in termini di temperatura di colore e livello di illuminazione.

3.10 COMPARTIMENTAZIONE DEI CORRIDOI FREDDI

Dovranno essere chiusi tutti i passaggi d'aria presenti nei corridoi freddi che portino in comunicazione i flussi termici freddi e caldi. A tale scopo si dovranno utilizzare pannelli ciechi a bordo rack, calze passa cavi ed altre soluzioni in quantità e tipologia sufficienti a isolare completamente i corridoi freddi.

A titolo meramente indicativo si prevede che dovranno essere utilizzate almeno le seguenti forniture:

- Numero 300 calze passa cavi;
- Numero 300 pannelli ciechi da 19" con clip di fissaggio rapido a rack senza utensili nelle seguenti quantità e misure:
 - o 150 da 1U
 - o 100 da 2U
 - o 50 da 4U

3.11 GARANZIA

Per i sistemi di contenimento oggetto della fornitura dovrà essere prevista l'assistenza e la sostituzione

Classificazione del documento: Consip Public

Gara a procedura aperta ai sensi del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., per Fornitura e posa in opera di Sistemi di contenimento dell'aria di raffrescamento per n°18 corridoi del CED Sogei – ID 2604
Capitolato tecnico



delle componenti risultanti difettose e coperte da garanzia del produttore per la durata di 24 (ventiquattro) mesi, decorrenti dalla “Data di Accettazione della Fornitura” di cui all’articolo 9 S delle Condizioni Speciali di contratto, con le modalità e le tempistiche previste dal Produttore e secondo quanto riportato negli specifici manuali tecnici del costruttore di ciascun componente/accessorio. Qualora fosse necessaria, l'eventuale sostituzione di parti di ricambio, di dispositivi e accessori, dovrà essere effettuata con prodotti originali.

Il servizio di assistenza in garanzia dovrà essere svolto entro il termine di 30 giorni solari dalla richiesta Sogei oppure entro il diverso termine stabilito tra le parti, fatto salvo il diritto di Sogei di rivalersi sul fornitore per eventuali danni subiti nel periodo di disservizio.

Il ripristino della corretta funzionalità dovrà essere garantita, senza oneri aggiuntivi, eventualmente anche tramite la sostituzione con componenti aventi almeno le caratteristiche di quelle originariamente presenti.

4. MODALITA' DI CONSEGNA

4.1 CONSEGNA E INSTALLAZIONE

La consegna della fornitura andrà effettuata presso i locali che saranno indicati da Sogei rispettando l’orario di ricezione merci dalle ore 8.30 alle 12.30 e dalle ore 13.30 alle ore 16.30 dal lunedì al venerdì e comunque previo accordo con il Direttore dell’esecuzione della Sogei.

L’attività di installazione delle isole comprende, realizzazione della struttura autoportante metallica, copertura corridoi freddi, porte di accesso ai corridoi, adattamento dei rack con blanking panels e calze passacavi, chiusura dei fori a pavimento, ottimizzazione delle griglie di areazione a pavimento, e tutto ciò che non è espressamente menzionato per il rilascio chiavi in mano del sistema di contenimento.

I servizi di consegna e installazione della fornitura devono essere effettuati presso i locali Sogei di Via Mario Carucci sito di Roma concordati, in conformità a quanto previsto dalla “Piano operativo” come meglio descritto nel paragrafo “4.2 Documenti di Progetto e Piano operativo”. Le attività di consegna, installazione e rilascio dell’impianto dovranno essere concluse entro i 180 giorni solari successivi alla data di stipula del Contratto.

Al termine delle attività di installazione la Società consegnerà a Sogei il “Rapporto di Fine Installazione” ed un “Piano di Collaudo” contenente la proposta relativa alle operazioni necessarie alla verifica della fornitura e le relative procedure di verifica della struttura.

Sarà cura della struttura di coordinamento e pianificazione del Fornitore avvertire preventivamente il Direttore dell’esecuzione della Sogei delle imminenti attività.



4.2 DOCUMENTI DI PROGETTO E PIANO OPERATIVO

Entro 30 giorni solari dalla stipula del contratto il Fornitore, previ i necessari sopralluoghi, rilievi e riunioni preliminari con Sogei, dovrà presentare alla Sogei il “Progetto” e il “Piano Operativo”.

Il “Progetto” dovrà essere costituito dalla seguente documentazione sia in formato cartaceo che digitale:

- Relazione tecnica generale con la descrizione di tutti gli interventi previsti;
- Disegni tecnici di ciascun corridoio con le proiezioni ortogonali dei tre lati, nonché un'assonometria isometrica in formato pdf e dwg;
- Elenco componenti specificando marca e modello;
- Dichiarazione di Conformità CE di tutti i componenti dell'isola;
- Manuali tecnici di tutti i componenti dell'isola;
- Dichiarazione del produttore che attesti il rispetto dei requisiti dimensionali e di resistenza strutturale.
- Relazione statica a firma di un professionista abilitato (ingegnere/architetto) che certifichi la compatibilità della struttura autoportante con le strutture esistenti e la rispondenza ai requisiti antisismici per zona sismica 2B.
- Relazione antincendio che certifichi che la struttura recepisca le normative antincendio vigenti in materia di installazione CED.

Il “Piano operativo”, da consegnare sia in formato cartaceo che digitale: dovrà descrivere le la pianificazione temporale per tutti gli interventi previsti per la posa in opera delle isole di compartimentazione in tutta la sala CED secondo le indicazioni di Sogei; in particolare è previsto il rilascio dei sistemi di contenimento per i corridoi delle isole di rack descritte al par. 3.3 in tre gruppi da n. 6 corridoi, che orientativamente comprenderanno i seguenti corridoi:

1. Corridoi da 1 a 6
2. Corridoi da 7 a 12
3. Corridoi da 13 a 18.

In seguito della validazione del Progetto e del Piano Operativo da parte della Sogei, il fornitore provvederà, di concerto con la Sogei, a procedere con l'installazione secondo il piano concordato.

Le attività di consegna, installazione e rilascio dell'impianto dovranno essere concluse entro i 180 giorni solari successivi alla data di stipula del Contratto e secondo i tempi di rilascio stabiliti per i tre gruppi da n. 6 corridoi come di seguito descritto:

- a) Corridoi da 1 a 6 entro i successivi 50 giorni dalla validazione di Sogei del Progetto e del Piano operativo;



- b) Corridoi da 7 a 12 entro i successivi 50 giorni dal completamento dei corridoi di cui al punto a);
- c) Corridoi da 13 a 18 entro i successivi 50 giorni dal completamento dei corridoi di cui al punto b).

Per “completamento dei corridoi” si intende la conclusione delle installazioni che sarà formalizzata congiuntamente dal Fornitore e da Sogei nel “verbale di avvenuto completamento, come da progetto, del gruppo di corridoi” e propedeutica alle successive fasi di collaudo e verifica di conformità di cui al successivo par.4.3.

I tempi di rilascio dei tre gruppi di corridoi e la composizione dei tre gruppi di corridoi saranno stabiliti da Sogei nel corso delle riunioni preliminari con il fornitore e riportati nel Piano operativo che potrà essere soggetto a modifiche secondo le esigenze di Sogei o dei vincoli e delle criticità che emergeranno nel corso dei lavori.

4.3 COLLAUDO E VERIFICA DI CONFORMITÀ

Terminata l’installazione dei sistemi di contenimento di ogni singolo gruppo di corridoi di cui al par. 4.2, Il Fornitore dovrà proporre alla Sogei una check list di collaudo entro 14 (quattordici) giorni dalla data stabilita per il collaudo.

Tale check list potrà essere modificata dalla Sogei, a suo insindacabile giudizio, entro 7 (sette) giorni dalla data stabilita per il collaudo, Sogei si riserva di individuare quali verifiche effettuare su base documentale o test in campo.

A seguito della ricezione del rapporto di fine installazione e del piano di collaudo di ogni gruppo di corridoi da parte del Fornitore e stabilita la check list per il collaudo, sarà effettuata in contraddittorio con il Fornitore la verifica di conformità della fornitura (per “gruppi” di corridoi) secondo le modalità stabilite e in caso di esito positivo Sogei sottoscriverà il verbale di “accettazione della fornitura relativa al gruppo di corridoi completati”.

A conclusione, con esito positivo, della verifica di conformità di tutti e tre i gruppi di corridoi, Sogei sottoscriverà il verbale di “accettazione della fornitura”.

In caso di esito negativo della verifica di conformità, ferma restando l’applicazione delle penali di cui all’art. 10 S delle Condizioni Speciali di Contratto, il Fornitore dovrà provvedere, a propria cura e spese, entro il termine che verrà comunicato dalla Sogei, alla eliminazione dei difetti e/o delle carenze riscontrati. Dopo la comunicazione, da parte del Fornitore, dell’avvenuta eliminazione dei difetti e/o delle carenze, la Sogei procederà a nuova verifica di conformità nei termini e con le modalità sopra descritte. In caso di ulteriore esito negativo della verifica di conformità, la Sogei avrà facoltà di risolvere il contratto e di fare eseguire tutta o in parte la fornitura a terzi in danno al Fornitore e fatto salvo in ogni caso il diritto al risarcimento di tutti i danni comunque subiti.

A seguito dell’esito positivo delle prove di collaudo e verifica di conformità, Sogei provvederà a comunicare il nulla osta alla consegna delle forniture.



4.4 MODALITÀ DI COMUNICAZIONE

Il Fornitore si impegna a comunicare alla stipula del contratto, un indirizzo e-mail, un numero di telefono al quale rivolgersi, per ogni comunicazione relativa all'esecuzione delle attività contrattuali.

L'organizzazione del suddetto servizio di comunicazione dovrà essere a carico del Fornitore.

Resta inteso che, per tutta la durata contrattuale, il Fornitore dovrà garantire la piena funzionalità dei suddetti mezzi di comunicazione comunicandone tempestivamente a Sogei le eventuali variazioni.