

**GIUNTA ESECUTIVA****DELIBERAZIONE n. 13951**

**Oggetto:** indizione gara a procedura aperta per l'affidamento della fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con relativo servizio di manutenzione in garanzia per la durata di 12 (dodici) mesi nell'ambito del progetto ICSC - Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing" per la Sezione di Catania dell'INFN - (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.4 - Avviso MUR DD3138 del 26/12/2021 ICSC - Codice CN\_00000013 – ID: 210 - CUP: I53C21000340006

La Giunta Esecutiva dell'Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, riunita a Roma in data 30.04.2024,

Premesso che

- con nota prot. n. AOO\_CT-2024-0000050 del 28.02.2024 (All. 1) è stato conferito l'incarico di Responsabile Unico del Progetto al P.I. Orazio Conti, dipendente in servizio presso la Sezione di Catania dell'INFN;
- con nota prot. n. AOO\_CT-2024-0000051 del 28.02.2024 (All. 2) è stato conferito l'incarico di Direttore dell'esecuzione del contratto al dott. Salvatore Monforte, dipendente in servizio presso la Sezione di Catania dell'INFN;
- con nota sottoscritta in data 06.04.2024 (All. 3), il Direttore della Sezione di Catania dell'INFN, prof.ssa Alessia Rita Serena Maria Tricomi, chiede l'indizione di una gara a procedura aperta, ai sensi dell'art. 71 del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con relativo servizio di manutenzione in garanzia per la durata di 12 (dodici) mesi nell'ambito del progetto ICSC - Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing" per la Sezione di Catania dell'INFN - (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.4 - Avviso MUR DD3138 del 26/12/2021 ICSC - Codice CN\_00000013 – ID: 210 - CUP: I53C21000340006, da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso, per un importo a base di gara di € 1.054.900,00, di cui oneri per l'eliminazione dei rischi da interferenza pari a zero, oltre IVA al 22% di € 232.078,00;
- nella medesima nota sopra richiamata, il Direttore della Sezione di Catania dell'INFN chiede altresì l'applicazione dell'art. 71, comma 3 del d.lgs. n. 36/2023, con conseguente riduzione a 15 giorni del termine per la presentazione delle offerte dalla data di trasmissione del bando di gara;
- con nota sottoscritta in data 22.04.2024 (All. 4), il RUP ha dichiarato:
  - che la fornitura oggetto della presente gara non è reperibile nel sistema di acquisto gestito da CONSIP o nel sistema dinamico di acquisizione PA;
  - di voler espletare una procedura aperta da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso ai sensi dell'art. 108, comma 3, del d.lgs. n. 36/2023, per le motivazioni ivi richiamate;

Visti

- il Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- il Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
- il Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n.

- 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- le Previsioni di cui al Regolamento finanziario (EU Euratom) 2018/1046 ed all'articolo 22 del Regolamento (EU) 2021/240, attinenti il principio di sana gestione finanziaria ed, in particolare, in materia di prevenzione di conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati;
  - l'Articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241 in materia di assenza del "doppio finanziamento";
  - l'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, recante obblighi in materia di comunicazione ed informazione, assicurati attraverso l'esplicito, riferimento al finanziamento da parte dell'Unione Europea ed all'iniziativa "Next Generation EU" e la presenza dell'emblema dell'Unione europea nella documentazione di gara;
  - il Decreto-Legge 6 maggio 2021, n. 59 convertito con modificazioni dalla L. 1° luglio 2021, n. 101, recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti";
  - il Decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge di 29 luglio 2021, n. 108, recante: «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»;
  - il Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113, recante: «Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia»;
  - il Decreto-legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con l. 41/2023, cosiddetto "Decreto PNRR 3", recante "Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune".
  - il Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12), anche indicato come Codice;
  - l'articolo 225, comma 8, del d.lgs. 36/2023, recante "disposizioni transitorie e di coordinamento", che dispone in relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC, nonché dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'Unione europea, l'applicazione, anche dopo il 1° luglio 2023, delle disposizioni di cui al decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, nonché le specifiche
  - disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018;
  - la Legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinarie in materia di pubblica amministrazione" e, in particolare, l'articolo 11, comma 2-bis, ai sensi del quale "Gli atti amministrativi anche di natura regolamentare adottati dalle Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, che dispongono il finanziamento pubblico o autorizzano l'esecuzione di progetti di investimento pubblico, sono nulli in assenza dei corrispondenti codici di cui al comma 1 che costituiscono elemento essenziale dell'atto stesso;
  - la Legge 21 aprile 2023, n. 41 recante conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. Disposizioni concernenti l'esercizio di deleghe legislative;
  - la Delibera del CIPE n. 63 del 26 novembre 2020 che introduce la normativa attuativa della riforma del CUP;

- il Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 6 agosto 2021 relativo all'assegnazione delle risorse in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi PNRR e corrispondenti milestone e target;
- il DPCM, Dipartimento per le pari opportunità, del 7 dicembre 2021 recante l'adozione delle Linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC;
- l'articolo 1, comma 1042 della legge 30 dicembre 2020, n. 178 ai sensi del quale con uno o più decreti del Ministro dell'economia e delle finanze sono stabilite le procedure amministrative contabili per la gestione delle risorse di cui ai commi da 1037 a 1050, nonché le modalità di rendicontazione della gestione del Fondo di cui al comma 1037;
- l'articolo 1, comma 1043, secondo periodo della legge 30 dicembre 2020, n. 178, ai sensi del quale al fine di supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle componenti del Next Generation EU, il Ministero dell'economia e delle finanze -Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato sviluppa e rende disponibile un apposito sistema informatico;
- la Circolare del 21 giugno 2022, MEF – RGS n. 27 recante “Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Monitoraggio delle misure PNRR”;
- la Circolare MEF – RGS dell'11 agosto 2022, n. 30 recante “Linee Guida per lo svolgimento delle attività di controllo e rendicontazione delle Misure PNRR di competenza delle Amministrazioni centrali e dei Soggetti Attuatori”;
- la Circolare MEF 13 ottobre 2022, n. 33, che definisce gli obblighi per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH);
- l'articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “Do no significant harm”), la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza” e il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139;
- l'art. 71 del d.lgs. n. 36/2023;
- l'art. 108 comma 3 del d.lgs. n. 36/2023, ai sensi del quale la gara sarà aggiudicata con applicazione del criterio del prezzo più basso;
- l'art. 29 del d.lgs. n.36/2023 che stabilisce che tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni di cui al codice sono eseguiti, in conformità con quanto disposto dal codice dell'amministrazione digitale di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, tramite le piattaforme dell'ecosistema nazionale di cui all'art. 22 del d.lgs. n. 36/2023 e, per quanto non previsto dalle predette piattaforme, mediante l'utilizzo del domicilio digitale ovvero, per le comunicazioni tra pubbliche amministrazioni, ai sensi dell'art. 47 del codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo n. 82 del 2005;
- l'art. 17 comma 3 e l'allegato I.3, comma 2, lettera a) del d. lgs. 36/2023 dove si stabilisce che l'aggiudicazione alla migliore offerta deve avvenire entro il termine di cinque mesi dalla data di pubblicazione del bando di gara;

#### Considerato opportuno

- non suddividere l'appalto in lotti, come indicato nel paragrafo n. 4 del Disciplinare di gara, cui si rimanda per le motivazioni (All. 5);
- richiedere agli operatori economici, quale requisito di capacità economica e finanziaria, ai sensi dell'art. 100, comma 1, lettera b) del d.lgs. 36/2023, il fatturato globale, maturato nel triennio precedente alla data di scadenza per la presentazione delle offerte, almeno pari ad € 2.000.000,00, IVA esclusa. Tale requisito è richiesto al fine di selezionare operatori economici del settore dotati

di solida capacità economico finanziaria a garanzia della qualità della fornitura e della stabilità dell'operatore economico per tutta la durata contrattuale in merito alla fornitura richiesta. Il valore scelto è ritenuto proporzionato rispetto all'oggetto dell'appalto. Il fatturato richiesto garantisce comunque un ampio numero di concorrenti che potrebbero partecipare alla procedura;

- richiedere agli operatori economici, quale requisito di capacità tecnica e professionale, ai sensi dell'art. 100, comma 1, lettera c) del d.lgs. 36/2023, l'esecuzione negli ultimi tre anni, antecedenti la data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte, di almeno n. 3 (tre) forniture analoghe di datacenter completi di impiantistica elettrica, di raffreddamento ed impiantistica speciale, ciascuna di importo minimo pari ad € 250.000,00, IVA esclusa;
- richiedere agli operatori economici, quale ulteriore requisito di capacità tecnica e professionale, ai sensi dell'art. 100, comma 1, lettera c) del d.lgs. 36/2023, il possesso della certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2015 della propria piattaforma di gestione, nel settore oggetto dell'appalto, o equivalente rilasciata da organismi accreditati;

#### Richiamati

- la deliberazione dell'Autorità Nazionale Anticorruzione (ANAC) n. 610 del 19.12.2023, in attuazione dell'art. 1, commi 65 e 67 della legge 266/05 a mezzo della quale è stato fissato l'ammontare della contribuzione dovuta dagli operatori economici e dalle Stazioni Appaltanti, per coprire nell'anno 2024 i costi di funzionamento della predetta Autorità;
- l'articolo 14 co. 5 dello Statuto dell'INFN, secondo cui la Giunta Esecutiva delibera in materia di contratti per lavori, forniture e servizi e prestazioni d'opera e professionali che esulano dalla competenza dei Direttori delle Strutture;

#### Accertato che

- per la fornitura in argomento è stimata una spesa complessiva di € 1.299.917,20, di cui oneri relativi a rischi da interferenze pari a zero, inclusi IVA al 22% di € 232.078,00, ed € 12.939,20 per incentivi delle funzioni tecniche ex art. 45 del d.lgs. n. 36/2023, che trova copertura nel bilancio 2024 dell'Istituto – Sezione di Catania – esperimento PNRR\_ICSC0 - capitolo U2020105001;
- ai sensi dell'art. 14, comma 4 del d.lgs. 36/2023, l'importo massimo stimato dell'appalto è di € 1.265.880,00, ivi compresa l'opzione del quinto d'obbligo di € 210.980,00;
- la fornitura è inserita nel programma triennale degli acquisti di beni e servizi 2024-2026 dell'Istituto, per l'anno 2024, ai sensi dell'art. 37 del d.lgs. n. 36/2023 - CUI: F84001850589202300331 e rientra nell'ambito del Codice Unico del progetto (CUP) n. I53C21000340006;

#### DELIBERA

1. di approvare il Disciplinare di gara, il Capitolato tecnico (All.6), le Condizioni contrattuali (All.7), e tutti i modelli di gara predisposti dal Responsabile Unico del Progetto, e allegati come parte integrante e sostanziale alla presente deliberazione, da porre a base della presente procedura di gara;
2. di autorizzare l'indizione di una gara a procedura aperta, ai sensi dell'art. 71 del d.lgs. n. 36/2023, per l'affidamento della fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con relativo servizio di manutenzione in garanzia per la durata di 12 (dodici) mesi nell'ambito del progetto ICSC - Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing" per la Sezione di Catania dell'INFN - (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.4 - Avviso MUR DD3138 del 26/12/2021



ICSC - Codice CN\_00000013 – ID: 210 - CUP: I53C21000340006, da aggiudicarsi con il criterio del prezzo più basso, per un importo a base di gara di € 1.054.900,00, di cui oneri relativi a rischi da interferenza pari a zero, oltre IVA al 22% pari ad € 232.078,00;

3. di imputare la spesa stimata complessiva di € 1.299.917,20, di cui oneri relativi a rischi da interferenze pari a zero, inclusi IVA al 22% di € 232.078,00 ed € 12.939,20 di incentivi per le funzioni tecniche ex art. 45 del d.lgs. n. 36/2023 nel bilancio 2024 dell'Istituto – Sezione di Catania – esperimento PNRR\_ICSC0 - capitolo U2020105001.

<b>Titolario</b>	Servizio Gare e Contratti - Indizione Gara PNRR		
<b>Data GE</b>	30.04.2023	<b>Data CD</b>	
<b>Componente di Giunta competente</b>	Diego Bettoni - Sandra Malvezzi		
<b>Persona Referente</b>	Maria Piccolo		
<b>Struttura Proponente</b>	Sezione di Catania		
<b>Direzione AC che ha curato l'istruttoria</b>	DAF		
<b>Tipologia di Atto (breve descrizione)</b>	indizione gara a procedura aperta per l'affidamento della fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con relativo servizio di manutenzione in garanzia per la durata di 12 (dodici) mesi nell'ambito del progetto ICSC - Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing" per la Sezione di Catania dell'INFN - (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.4 - Avviso MUR DD3138 del 26/12/2021 ICSC - Codice CN_00000013 - ID: 210 - CUP: I53C21000340006		
<b>costo complessivo</b>	1.299.917,20 €		
<b>copertura finanziaria anno</b>	<b>progetto</b>	<b>capitolo di spesa</b>	<b>importo</b>
<b>2024</b>	PNRR_ICSCO	U2020105001	1.299.917,20 €
<b>Allegato 1</b>	Nomina RUP del 28.02.2024		
<b>Allegato 2</b>	Nomina DEC del 28.02.2024		
<b>Allegato 3</b>	Nota Direttore Sezione di Catania del 06.04.2024		
<b>Allegato 4</b>	Nota RUP del 22.04.2024		
<b>Allegato 5</b>	Disciplinare di gara		
<b>Allegato 6</b>	Capitolato tecnico		
<b>Allegato 7</b>	Condizioni contrattuali		



P.I. Orazio CONTI  
INFN - Sezione di Catania  
SEDE

**Oggetto: Nomina RUP per la fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato presso la Sezione INFN di Catania nell'ambito del progetto ICSC – Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing - CUP I53C21000340006 PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 1.4**  
**Importo stimato a base di gara €1.300.000,00 incluso IVA, oneri per la sicurezza ed incentivi per le funzioni tecniche.**

Egr. Sig. Conti,

con la presente Le viene conferito l'incarico di Responsabile Unico del Progetto per la fornitura indicata in oggetto.

L'incarico dovrà essere espletato in conformità all'art. 15, comma 5 del d.lgs. n. 36/2023 e a quanto previsto nell'allegato I.2 dello stesso, che pongono in capo al RUP lo svolgimento di tutti i compiti relativi alle procedure di programmazione, affidamento ed esecuzione previste dal medesimo decreto. Il RUP è, altresì, delegato ad adottare e sottoscrivere gli atti che si renderanno necessari durante lo svolgimento della procedura di gara.

Il contratto potrà essere utilmente affidato mediante le procedure stabilite dal d.lgs. n. 36/2023. Si rinvia alle determinazioni ANAC per quanto concerne la richiesta del Codice Identificativo della Gara (CIG).

Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- è autorizzata al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- è impegnata a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Cordiali saluti.

Il Direttore  
Prof.ssa A. Tricomi

Per accettazione:

Firmato digitalmente da:  
Orazio Conti  
Data: 20/03/2024 15:15:51

Firmato da Alessia Rita  
Serena Maria Tricomi  
IT  
in data 28-02-2024





Dott. Salvatore MONFORTE  
INFN - Sezione di Catania  
SEDE

**Oggetto: Nomina DEC per la fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato presso la Sezione INFN di Catania nell'ambito del progetto ICSC – Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing - CUP I53C21000340006 PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 INVESTIMENTO 1.4**  
**Importo stimato a base di gara €1.300.000,00 incluso IVA, oneri per la sicurezza ed incentivi per le funzioni tecniche.**

Egr. Dott. Monforte,

con la presente Le viene conferito l'incarico di Direttore di Esecuzione del Contratto indicato in oggetto.

L'incarico dovrà essere espletato in conformità all'art. 114 del d.lgs. n. 36/2023 e a quanto previsto nell'allegato II.14 dello stesso.

Si ricorda che:

- la nomina deve essere rifiutata in caso di sussistenza di una situazione di conflitto di interesse ai sensi dell'art. 16 del d.lgs. n. 36/2023 nonché nelle ipotesi previste dal Codice Etico dell'INFN e dagli artt. 7 e 14 del Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale dell'INFN;
- è autorizzata al trattamento dei dati personali, da effettuarsi sia in modo cartaceo che elettronico nell'ambito indicato nel presente incarico e con accesso ai soli dati la cui conoscenza sia necessaria per adempiere ai compiti assegnati;
- è impegnata a conoscere e a osservare le norme per il trattamento dei dati personali disponibili presso la pagina: <https://dpo.infn.it/documenti-dpo/autorizzati-e-responsabili-del-trattamento/>.

Cordiali saluti.

Il Direttore  
Prof.ssa A. Tricomi

Per accettazione:

Firmato da Alessia Rita  
Serena Maria Tricomi  
IT  
in data 28-02-2024



Chiar.mo Prof. A. Zoccoli  
Presidente dell'INFN

Egr. Dott. N. Minnella  
Direttore Generale dell'INFN

Gent.ma Dott.ssa S. Fiori  
Direttore della Direzione Gestione  
e Finanza dell'INFN

Gent.ma Dott.ssa M. Piccolo  
Responsabile Servizio Gare e Contratti dell'INFN

LORO SEDI

**Oggetto: Richiesta indizione di una gara nella forma della procedura aperta per la fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con il criterio dell'offerta al prezzo più basso, prevista nell'ambito del progetto ICSC - Centro Nazionale HPC, Big Data e Quantum Computing per la Sezione di Catania dell'INFN - (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 - INVESTIMENTO 1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing  
Avviso MUR DD3138 del 26/12/2021 ICSC - Codice CN\_00000013 – ID: 210 - CUP: I53C21000340006 CUI: F84001850589202300331**

Caro Presidente,

è necessario procedere all'indizione di una gara nella forma della procedura aperta, ai sensi dell'art. 71 del Dlgs. 36/2023, per l'affidamento della fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato, previsto nell'ambito del progetto ICSC - centro nazionale HPC.

Il PI Orazio CONTI è stato nominato Responsabile Unico del Progetto con lettera prot. AOO\_CT-2024-0000050 del 28/02/2024, ai sensi dell'art. 15 del D.Lgs 36/2023.

Il DEC della procedura è il Dott. Salvatore Monforte, nominato con lettera prot. AOO\_CT-2024-0000051 del 28/02/2024.

La fornitura è stata inserita nell'elenco della programmazione triennale di servizi e forniture 2024-2026 – CUI: F84001850589202300331.

L'aggiudicazione sarà disposta in base al criterio del prezzo più basso, determinato mediante massimo ribasso percentuale sull'importo della fornitura. Poiché la prestazione oggetto della presente richiesta è necessaria per la realizzazione del progetto PNRR su indicato, soggetto ad un cronoprogramma molto rigoroso, con tempistiche molto strette, si richiede l'applicazione dell'art. 71,

comma 3 del Dlgs, 36/2023, con riduzione a 15 giorni del termine per presentare l'offerta dalla data di trasmissione del bando di gara.

L'importo a base d'asta stimato è pari ad €. 1.054.900,00, oltre Iva al 22% pari ad €. 232.078,00.

L'importo complessivo di gara è pari ad €. 1.286.978,00.

La spesa relativa all'incentivo di cui all'art. 45 del D.Lgs. 36/2023 è pari ad €. 12.939,20.

L'importo complessivo pari ad €. 1.299.917,20 trova copertura nel bilancio della Sezione di Catania, Esercizio Finanziario 2024, Esperimento PNRR\_ICSCO, capitolo di spesa U2020105001, che presenta la necessaria disponibilità.

Il Direttore  
Prof.ssa A. Tricomi



Firmato da Alessia Rita  
Serena Maria Tricomi  
in data 06-04-2024

## RELAZIONE ASSENZA PRODOTTI CONSIP

In relazione alla Procedura aperta avente ad oggetto l'affidamento della fornitura in opera di un Data Center in shelter prefabbricato con il criterio dell'offerta al prezzo più basso nell'ambito del PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4 - COMPONENTE 2 INVESTIMENTO "1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing" (ID) 210 CUP I53C21000340006, il sottoscritto Orazio Conti RUP con nomina protocollo A00\_CT-2024-0000050 del 28/02/2024 dichiara di aver effettuato verifica sul portale Consip, circa la presenza di quanto di ns interesse, rilevandone l'assenza di convenzioni attive, di accordi quadro, di strumenti dinamici di acquisizione che possano soddisfare i requisiti tecnici della fornitura di interesse della Sezione di Catania.

La decisione di adottare il criterio dell'offerta al prezzo più basso per l'aggiudicazione si inserisce nell'ottica di massimizzare il valore dell'investimento. Considerando che le specifiche del datacenter e dell'impiantistica tecnologica soddisfano già i requisiti essenziali, senza la necessità di funzionalità aggiuntive, optare per il prezzo più basso consente di ottimizzare l'efficienza dell'investimento. In questo modo, è possibile ottenere ciò che serve a un costo inferiore, garantendo allo stesso tempo la qualità e l'affidabilità necessarie.

Rende noto altresì che a fronte del costo presunto per la fornitura in opera del data center di € 1.054.900,00 oltre iva, gli oneri per la sola manodopera di installazione, ammontano ad € 9.000,00 così come indicato sul disciplinare di gara.

IL RUP

O. Conti

Firmato digitalmente da:  
Orazio Conti  
Data: 22/04/2024 09:54:08

Disciplinare di gara aperta  
avente ad oggetto l'affidamento della

***FORNITURA IN OPERA DI UN DATACENTER IN SHELTER  
PREFABBRICATO***

con il criterio dell'offerta al prezzo più basso

PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)  
MISSIONE 4 - COMPONENTE 2  
INVESTIMENTO "1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing"  
(ID) 210 CUP I53C21000340006

DISCIPLINARE DI GARA.....	4
1. PREMESSE .....	4
2. PIATTAFORMA TELEMATICA .....	7
2.1. LA PIATTAFORMA TELEMATICA DI NEGOZIAZIONE .....	7
2.2. DOTAZIONI TECNICHE.....	9
2.3. IDENTIFICAZIONE .....	10
3. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI .....	10
3.1. DOCUMENTI DI GARA.....	10
3.2. CHIARIMENTI .....	11
3.3. COMUNICAZIONI.....	11
4. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI.....	12
5. DURATA.....	13
6. REVISIONE PREZZI.....	13
SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE .....	14
7. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE .....	16
7.1. Self cleaning .....	16
7.2. ALTRE cause di esclusione .....	17
8. REQUISITI DI ORDINE SPECIALE E MEZZI DI PROVA.....	18
8.1. REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE .....	18
8.2. REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA .....	18
8.3. REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE .....	19
8.4. INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE .....	19
8.5. INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI CONSORZI DI COOPERATIVE, CONSORZI DI IMPRESE ARTIGIANE, CONSORZI STABILI .....	20
9. AVVALIMENTO .....	21
10. SUBAPPALTO .....	22
11. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E/O CONDIZIONI DI ESECUZIONE.....	23
12. GARANZIA PROVVISORIA .....	23
13. SOPRALLUOGO .....	26
14. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC.....	27
15. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA .....	27
16. SOCCORSO ISTRUTTORIO.....	29
17. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE E DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA .....	31
17.1. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ED EVENTUALE PROCURA .....	31

17.2. DICHIARAZIONI DA RENDERE A CURA DEGLI OPERATORI ECONOMICI AMMESSI AL CONCORDATO PREVENTIVO CON CONTINUITÀ AZIENDALE DI CUI ALL'ARTICOLO 372 del DECRETO LEGISLATIVO 12 GENNAIO 2019 , n. 14 .....	35
17.3. DOCUMENTAZIONE IN CASO DI AVVALIMENTO.....	35
17.4. DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI.....	36
18. OFFERTA ECONOMICA.....	37
19. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE.....	38
20. SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI GARA.....	38
21. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA.....	39
22. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ECONOMICHE .....	39
23. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE .....	39
24. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO.....	40
25. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI.....	41
26. CODICE DI COMPORTAMENTO.....	42
27. ACCESSO AGLI ATTI.....	42
28. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE .....	43
29. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI .....	43

## DISCIPLINARE DI GARA

### GARA EUROPEA A PROCEDURA APERTA PER L'APPALTO DELLA FORNITURA IN OPERA DI UN DATACENTER IN SHELTER PREFABBRICATO

finanziato con fondi a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR), Missione 4, Componente 2, Investimento 1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing, Importo: a base di gara: € 1.054.900,00 IVA esclusa di cui oneri per rischi da interferenze non soggetti a ribasso valutati in € 0.00

Stazione Appaltante: SEZIONE DI CATANIA dell'INFN

#### 1. PREMESSE

Con atto n. ... del \_, questa Amministrazione ha deciso di affidare la fornitura in opera di un DATACENTER in shelter prefabbricato conforme alle specifiche tecniche.

La presente procedura finanziata dall'UE, in particolare dal Fondo per la ripresa "NextGenerationEU" con le risorse previste dal Regolamento (UE) 2021/240 del Parlamento europeo e del Consiglio del 10 febbraio 2021 e dal Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021 è svolta in conformità e in considerazione di:

- Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
- Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- Previsioni di cui al Regolamento finanziario (EU Euratom) 2018/1046 ed all'articolo 22 del Regolamento (EU) 2021/240, attinenti al principio di sana gestione finanziaria ed, in particolare, in materia di prevenzione di conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati;
- Articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241 in materia di assenza del "doppio finanziamento";
- L'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12

febbraio 2021, recante obblighi in materia di comunicazione ed informazione, assicurati attraverso l'esplicito, riferimento al finanziamento da parte dell'Unione Europea ed all'iniziativa "Next Generation EU" e la presenza dell'emblema dell'Unione europea nella documentazione di gara;

- Decreto-Legge 6 maggio 2021, n. 59 convertito con modificazioni dalla L. 1° luglio 2021, n. 101, recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti";

- Decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge di 29 luglio 2021, n. 108, recante: «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»;

- Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113, recante: «Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia»;

- Decreto-legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con l. 41/2023, cosiddetto "Decreto PNRR 3", recante "Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune".

- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12);

- L'articolo 225, comma 8, del d.lgs. 36/2023, recante "disposizioni transitorie e di coordinamento", che dispone in relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC, nonché dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'Unione europea, l'applicazione, anche dopo il 1° luglio 2023, delle disposizioni di cui al decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018;

- Legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione" e, in particolare, l'articolo 11, comma 2-bis, ai sensi del quale "Gli atti amministrativi anche di natura regolamentare adottati dalle Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, che dispongono il finanziamento pubblico o autorizzano l'esecuzione di progetti di investimento pubblico, sono nulli in assenza dei

corrispondenti codici di cui al comma 1 che costituiscono elemento essenziale dell'atto stesso;

- Legge 21 aprile 2023, n. 41 recante conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. Disposizioni concernenti l'esercizio di deleghe legislative;
- Delibera del CIPE n. 63 del 26 novembre 2020 che introduce la normativa attuativa della riforma del CUP;
- Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 6 agosto 2021 relativo all'assegnazione delle risorse in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi PNRR e corrispondenti milestone e target;
- DPCM, Dipartimento per le pari opportunità, del 7 dicembre 2021 recante l'adozione delle Linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC;
- Articolo 1, comma 1042 della legge 30 dicembre 2020, n. 178 ai sensi del quale con uno o più decreti del Ministro dell'economia e delle finanze sono stabilite le procedure amministrative contabili per la gestione delle risorse di cui ai commi da 1037 a 1050, nonché le modalità di rendicontazione della gestione del Fondo di cui al comma 1037;
- Articolo 1, comma 1043, secondo periodo della legge 30 dicembre 2020, n. 178, ai sensi del quale al fine di supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle componenti del Next Generation EU, il Ministero dell'economia e delle finanze -Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato sviluppa e rende disponibile un apposito sistema informatico;
- Circolare del 21 giugno 2022, MEF – RGS n. 27 recante "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Monitoraggio delle misure PNRR;
- Circolare MEF – RGS dell'11 agosto 2022, n. 30 recante "Linee Guida per lo svolgimento delle attività di controllo e rendicontazione delle Misure PNRR di competenza delle Amministrazioni centrali e dei Soggetti Attuatori";
- La Circolare MEF 13 ottobre 2022, n. 33, che definisce gli obblighi per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (DNSH);
- Articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, "Do no significant harm"), la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante "Orientamenti tecnici sull'applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la

resilienza" e il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139;

- Principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l'altro, il principio del contributo all'obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l'obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- Obblighi di assicurare il conseguimento di target e milestone e degli obiettivi finanziari stabiliti nel PNRR

La presente procedura aperta è interamente svolta tramite la piattaforma telematica accessibile all'indirizzo [https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo\\_infneproc](https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_infneproc).

L'affidamento avviene mediante procedura aperta con applicazione del criterio dell'offerta al prezzo più basso

La durata del procedimento è prevista in 120gg continuativi e solari e comunque non oltre i 150gg continuativi dalla pubblicazione del bando ai sensi dell' allegato I.3 del codice

Il luogo di consegna della fornitura è Catania ITG17

CUI F84001850589202300331 CUP I53C21000340006

Il Responsabile Unico del Progetto è P.I. Orazio Conti, email: [orazio.conti@ct.infn.it](mailto:orazio.conti@ct.infn.it)

PEC: [conti.ctinfn.it@arubapec.it](mailto:conti.ctinfn.it@arubapec.it)

Il Direttore per l'Esecuzione del Contratto è il Dott. Salvatore Monforte, [salvatore.monforte@pec.infn.it](mailto:salvatore.monforte@pec.infn.it), [ct.infn.it](mailto:ct.infn.it)).

## 2. PIATTAFORMA TELEMATICA

### 2.1. LA PIATTAFORMA TELEMATICA DI NEGOZIAZIONE

La presente gara verrà espletata con modalità telematica, in conformità a quanto disposto dall'art. 25 del D.L.g.s n. 36/2023, mediante la quale verranno gestite le fasi di presentazione delle offerte e di aggiudicazione, oltre che lo scambio di informazioni e comunicazioni, come di seguito indicato e meglio specificato nell'allegato "Disciplinare di gara telematico". Per partecipare alla procedura in oggetto, l'Operatore Economico interessato a presentare la propria migliore offerta dovrà pertanto attenersi scrupolosamente anche alle indicazioni contenute nel "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

Fatto salvo quanto diversamente ed espressamente previsto dalla documentazione di gara, i concorrenti partecipano alla presente procedura di gara attraverso il Sistema (raggiungibile al

seguinte link: [https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo\\_infneproc](https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_infneproc)), con le modalità e nei termini descritti nell'allegato "Disciplinare di gara telematico".

L'utilizzo della Piattaforma comporta l'accettazione tacita ed incondizionata di tutti i termini, le condizioni di utilizzo e le avvertenze contenute nei documenti di gara, in particolare, del Regolamento UE n. 910/2014 (di seguito Regolamento eIDAS - electronic IDentification Authentication and Signature), del decreto legislativo n. 82/2005 recante Codice dell'amministrazione digitale (CAD) e delle Linee guida dell'AGID, nonché di quanto portato a conoscenza degli utenti tramite le comunicazioni sulla Piattaforma. L'utilizzo della Piattaforma avviene nel rispetto dei principi di autoresponsabilità e di diligenza professionale, secondo quanto previsto dall'articolo 1176, comma 2, del Codice civile.

La Stazione appaltante non assume alcuna responsabilità per perdita di documenti e dati, danneggiamento di file e documenti, ritardi nell'inserimento di dati, documenti e/o nella presentazione della domanda, malfunzionamento, danni, pregiudizi derivanti all'operatore economico, da:

- difetti di funzionamento delle apparecchiature e dei sistemi di collegamento e programmi impiegati dal singolo operatore economico per il collegamento alla Piattaforma;
- utilizzo della Piattaforma da parte dell'operatore economico in maniera non conforme al Disciplinare e a quanto previsto nel documento denominato "Disciplinare di gara telematico".

In caso di mancato funzionamento della Piattaforma o di malfunzionamento della stessa, non dovuti alle predette circostanze, che impediscono la corretta presentazione delle offerte, al fine di assicurare la massima partecipazione, la stazione appaltante può disporre la sospensione del termine di presentazione delle offerte per un periodo di tempo necessario a ripristinare il normale funzionamento della Piattaforma e la proroga dello stesso per una durata proporzionale alla durata del mancato o non corretto funzionamento, tenuto conto della gravità dello stesso.

La stazione appaltante si riserva di agire in tal modo anche quando, esclusa la negligenza dell'operatore economico, non sia possibile accertare la causa del mancato funzionamento o del malfunzionamento.

Le attività e le operazioni effettuate nell'ambito della Piattaforma sono registrate e attribuite all'operatore economico e si intendono compiute nell'ora e nel giorno risultanti dalle registrazioni di sistema.

Il sistema operativo della Piattaforma è sincronizzato sulla scala di tempo nazionale di cui al decreto del Ministro dell'industria, del commercio e dell'artigianato 30 novembre 1993, n. 591, tramite protocollo NTP o standard superiore.

L'utilizzo e il funzionamento della Piattaforma avvengono in conformità a quanto riportato nel documento "Disciplinare di gara telematico", che costituisce parte integrante del presente disciplinare.

L'acquisto, l'installazione e la configurazione dell'*hardware*, del *software*, dei certificati digitali di firma, della casella di PEC o comunque di un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato, nonché dei collegamenti per l'accesso alla rete *Internet*, restano a esclusivo carico dell'operatore economico.

## 2.2. DOTAZIONI TECNICHE

Ai fini della partecipazione alla presente procedura, ogni operatore economico deve dotarsi, a propria cura, spesa e responsabilità della strumentazione tecnica ed informatica conforme a quella indicata nel presente disciplinare e nel documento "Disciplinare di gara telematico", che disciplina il funzionamento e l'utilizzo della Piattaforma.

In ogni caso è indispensabile:

- a) disporre almeno di un personal computer conforme agli standard aggiornati di mercato, con connessione internet e dotato di un comune browser idoneo ad operare in modo corretto sulla Piattaforma;
- b) disporre di un sistema pubblico per la gestione dell'identità digitale (SPID) di cui all'articolo 64 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o di altri mezzi di identificazione elettronica per il riconoscimento reciproco transfrontaliero ai sensi del Regolamento eIDAS;
- c) avere un domicilio digitale presente negli indici di cui agli articoli 6-bis e 6-ter del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 o, per l'operatore economico transfrontaliero, un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS;
- d) avere da parte del legale rappresentante dell'operatore economico (o da persona munita di idonei poteri di firma) un certificato di firma digitale, in corso di validità, rilasciato da:
  - un organismo incluso nell'elenco pubblico dei certificatori tenuto dall'Agenzia per l'Italia Digitale (previsto dall'articolo 29 del decreto legislativo n. 82/05);
  - un certificatore operante in base a una licenza o autorizzazione rilasciata da uno Stato membro dell'Unione europea e in possesso dei requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14;
  - un certificatore stabilito in uno Stato non facente parte dell'Unione europea quando ricorre una delle seguenti condizioni:
    - i. il certificatore possiede i requisiti previsti dal Regolamento n. 910/14 ed è qualificato in uno stato membro;
    - ii. il certificato qualificato è garantito da un certificatore stabilito nell'Unione Europea, in possesso dei requisiti di cui al regolamento n. 9100/14;
    - iii. il certificato qualificato, o il certificatore, è riconosciuto in forza di un accordo bilaterale o multilaterale tra l'Unione Europea e paesi terzi o organizzazioni

internazionali.

N.B. Nel solo caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa /autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

### **2.3. IDENTIFICAZIONE**

In merito si rimanda a quanto definito all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

N. B. per operatori economici esteri (non in possesso di indirizzo di posta elettronica certificata): è necessario verificare la correttezza dell'indirizzo mail di posta elettronica registrato a piattaforma. La Stazione Appaltante utilizzerà – per l'invio delle comunicazioni dalla piattaforma – tale indirizzo di posta elettronica. L'inserimento dell'indirizzo mail è indispensabile per la corretta ricezione delle comunicazioni inoltrate dalla Stazione Appaltante. N.B. È necessario che - in fase di registrazione/abilitazione - sia inserito nello spazio denominato "Email PEC" un indirizzo di posta elettronica. L'inserimento/conferma - da parte dell'operatore economico - di un indirizzo mail non corretto esula dalla Stazione Appaltante da responsabilità derivanti dal mancato recapito delle comunicazioni inviate.

## **3. DOCUMENTAZIONE DI GARA, CHIARIMENTI E COMUNICAZIONI**

### **3.1. DOCUMENTI DI GARA**

La documentazione di gara comprende:

1. bando di gara;
2. disciplinare di gara;
3. capitolato tecnico;
4. condizioni contrattuali;
5. schema di domanda di partecipazione e dichiarazioni amministrative;
6. patto di integrità;
7. disciplinare di gara telematico;
8. Scheda DNSH 8;

9. Modelli avvalimento (per ausiliaria e ausiliata);
10. Attestazione del pagamento dell'imposta di bollo.

La documentazione di gara è accessibile gratuitamente, sul sito istituzionale della stazione appaltante, nella sezione "Amministrazione trasparente", al seguente link: <https://www.ac.infn.it>, e sulla piattaforma all'indirizzo [https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo\\_infneproc](https://app.albofornitori.it/alboeproc/albo_infneproc) (accedendo nella Sezione "Elenco bandi e avvisi in corso" della Piattaforma utilizzata per la gestione della procedura di gara) e selezionando la gara di riferimento

### 3.2. CHIARIMENTI

È possibile ottenere chiarimenti sulla presente procedura mediante la proposizione di quesiti scritti da inoltrare almeno 15 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte in via telematica attraverso la sezione della Piattaforma riservata alle richieste di chiarimenti nella sezione "*Chiarimenti*" accessibile all'interno della sezione "E-procurement" – "Proc. d'acquisto", richiamando la gara di cui trattasi previa registrazione alla Piattaforma stessa.

Le richieste di chiarimenti e le relative risposte sono formulate esclusivamente in lingua italiana

Le risposte alle richieste di chiarimenti presentate in tempo utile sono fornite in formato elettronico almeno 6 giorni prima della scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte, mediante pubblicazione delle richieste in forma anonima e delle relative risposte sulla Piattaforma nella sezione "Chiarimenti". Si invitano i concorrenti a visionare costantemente tale sezione della Piattaforma o il sito istituzionale.

Non viene fornita risposta alle richieste presentate con modalità diverse da quelle sopra indicate.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

### 3.3. COMUNICAZIONI

Tutte le comunicazioni e gli scambi di informazioni tra stazione appaltante e operatori economici sono eseguiti in conformità con quanto disposto dal decreto legislativo n. 82/05, tramite le piattaforme di approvvigionamento digitale e, per quanto non previsto dalle stesse, mediante utilizzo del domicilio digitale estratto da uno degli indici di cui agli articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater, del decreto legislativo n. 82/05 o, per gli operatori economici transfrontalieri, attraverso un indirizzo di servizio elettronico di recapito certificato qualificato ai sensi del Regolamento eIDAS.

In caso di malfunzionamento della piattaforma, la stazione appaltante provvederà all'invio di qualsiasi comunicazione al domicilio digitale presente negli indici di cui ai richiamati articoli 6-bis, 6-ter, 6-quater del decreto legislativo n. 82/05.

In caso di raggruppamenti temporanei, GEIE, aggregazioni di rete o consorzi ordinari, anche se non ancora costituiti formalmente, gli operatori economici raggruppati, aggregati o consorziati eleggono domicilio digitale presso il mandatario/capofila al fine della ricezione delle comunicazioni relative alla presente procedura.

In caso di consorzi di cui all'art. 65 lett. b), c), d) del Codice, la comunicazione recapitata nei modi sopra indicati al consorzio si intende validamente resa a tutte le consorziate.

In caso di avvalimento, la comunicazione recapitata all'offerente nei modi sopra indicati si intende validamente resa a tutti gli operatori economici ausiliari.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

#### 4. OGGETTO DELL'APPALTO, IMPORTO E SUDDIVISIONE IN LOTTI

L'appalto è costituito da un unico lotto poiché la suddivisione in lotti potrebbe comportare una frammentazione eccessiva del processo di approvvigionamento e realizzazione delle opere, con conseguente rischio di ritardi nella consegna dei risultati finali. La scelta di un unico lotto evita altresì una maggiore complessità amministrativa e consente di mantenere una visione globale del progetto permettendo di adottare approcci più sinergici e coordinati nella sua realizzazione.

In conclusione, la decisione di non suddividere il progetto in lotti è motivata dalla necessità di garantire una gestione efficiente e tempestiva delle risorse e dei tempi di realizzazione, al fine di massimizzare gli impatti positivi del PNRR e assicurare il raggiungimento dei suoi obiettivi prioritari.

Tabella 1

n.	Descrizione beni	CPV	P (principale) S (secondaria)	Importo
1	Fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato	30200000-1	p	€ 1.054.900,00
	A. <b>Importo a base di gara</b>			€ 1.054.900,00
	B. <b>Oneri per la sicurezza da interferenze non soggetti a ribasso</b>			€ 0,00
	<b>A) + B) Importo complessivo</b>			€ 1.054.900,00

L'importo a base di gara è al netto di Iva e/o di altre imposte e contributi di legge, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze.

L'importo a base di gara comprende i costi della manodopera relativi alla installazione, che la stazione appaltante ha stimato pari ad € 9.000,00 calcolati sulla base dei seguenti elementi tabelle ministeriali aggiornate ad Ottobre 2023 e riferiti a quattro operai specializzati (OS) per 10 gg lavorativi stimati per l'installazione.

**I costi della manodopera non sono soggetti al ribasso.**

**Il contratto collettivo applicato è quello nazionale dei metalmeccanici.**

L'importo degli oneri per la sicurezza da interferenze è pari a € 0,00 poiché la fornitura in opera si eseguirà in zona esterna totalmente recintata con divieto di accesso ai non addetti. Le transenne per la recinzione dell'area sono già in possesso della stazione appaltante.

L'importo complessivo è al netto di Iva.

L'appalto è finanziato con fondi a valere sul Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR)

## **5. DURATA**

La fornitura è effettuata in 120gg continuativi e solari, comunque entro e non oltre i 150gg continuativi e solari, decorrenti dalla data di stipula del contratto.

## **6. REVISIONE PREZZI**

Qualora nel corso di esecuzione del contratto si verifichi una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo della fornitura in opera superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizzano gli indici sintetici di costo di costruzione, ai sensi dell'art. 60 comma 3, lett. a) del Dlgs 36/2023 e s.m.i

## 6.1. MODIFICA DEL CONTRATTO IN FASE DI ESECUZIONE

Qualora in corso di esecuzione si renda necessario un aumento o una diminuzione delle prestazioni fino alla concorrenza del quinto dell'importo del contratto, la stazione appaltante può imporre all'appaltatore l'esecuzione alle condizioni originariamente previste. In tal caso l'appaltatore non può fare valere il diritto alla risoluzione del contratto.

<b>Importo complessivo (A+B)</b>	€ 1.054.900,00
Importo per l'opzione di proroga	
importo per servizi analoghi	
Importo massimo del quinto d'obbligo, in caso di variazioni in aumento	€ 210.980,00
<b>Valore globale stimato</b>	€ 1.265.880,00

## SOGGETTI AMMESSI IN FORMA SINGOLA E ASSOCIATA E CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE

Gli operatori economici possono partecipare alla presente gara in forma singola o associata.

Ai soggetti costituiti in forma associata si applicano le disposizioni di cui agli articoli 67 e 68 del Codice.

I consorzi di cui agli articoli 65, comma 2 del Codice che intendono eseguire le prestazioni tramite i propri consorziati sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio concorre.

I consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b) e c) sono tenuti ad indicare per quali consorziati il consorzio concorre.

Il concorrente che partecipa alla gara in una delle forme di seguito indicate è escluso nel caso in cui la stazione appaltante accerti la sussistenza di rilevanti indizi tali da far ritenere che le offerte degli operatori economici siano imputabili ad un unico centro decisionale a cagione di accordi intercorsi con altri operatori economici partecipanti alla stessa gara:

- partecipazione in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti o aggregazione di operatori economici aderenti al contratto di rete (nel prosieguo, aggregazione di retisti);
- partecipazione sia in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti sia in forma individuale;
- partecipazione sia in aggregazione di retisti sia in forma individuale. Tale esclusione non si applica alle retiste non partecipanti all'aggregazione, le quali possono presentare offerta, per la medesima gara, in forma singola o associata;

- partecipazione di un consorzio che ha designato un consorziato esecutore il quale, a sua volta, partecipa in una qualsiasi altra forma.

Nel caso venga accertato quanto sopra, si provvede ad informare gli operatori economici coinvolti i quali possono, entro 15 giorni, dimostrare che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali.

Le aggregazioni di retisti di cui all'articolo 65, comma 2, lettera g) del Codice, rispettano la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei in quanto compatibile. In particolare:

- a) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica (cd. Rete – soggetto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei relativi requisiti. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- b) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune con potere di rappresentanza ma priva di soggettività giuridica (cd. Rete – contratto), l'aggregazione di retisti partecipa a mezzo dell'organo comune, che assume il ruolo del mandatario, qualora in possesso dei requisiti previsti per la mandataria e qualora il contratto di rete rechi mandato allo stesso a presentare domanda di partecipazione o offerta per determinate tipologie di procedure di gara. L'organo comune può indicare anche solo alcuni tra i retisti per la partecipazione alla gara ma deve obbligatoriamente far parte di questi;
- c) nel caso in cui la rete sia dotata di organo comune privo di potere di rappresentanza ovvero sia sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione, l'aggregazione di retisti partecipa nella forma del raggruppamento costituito o costituendo, con applicazione integrale delle relative regole.

Per tutte le tipologie di rete, la partecipazione congiunta alle gare deve risultare individuata nel contratto di rete come uno degli scopi strategici inclusi nel programma comune, mentre la durata dello stesso dovrà essere commisurata ai tempi di realizzazione dell'appalto.

Ad un raggruppamento temporaneo può partecipare anche un consorzio di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c), d).

L'impresa in concordato preventivo può concorrere anche riunita in raggruppamento temporaneo di imprese e sempre che le altre imprese aderenti al raggruppamento temporaneo di imprese non siano assoggettate ad una procedura concorsuale.

## 7. REQUISITI DI ORDINE GENERALE E ALTRE CAUSE DI ESCLUSIONE

I concorrenti devono essere in possesso, a pena di esclusione, dei requisiti di ordine generale previsti dal Codice nonché degli ulteriori requisiti indicati nel presente articolo.

La stazione appaltante verifica il possesso dei requisiti di ordine generale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (di seguito: FVOE).

Le circostanze di cui all'articolo 94 del Codice sono cause di esclusione automatica. La sussistenza delle circostanze di cui all'articolo 95 del Codice è accertata previo contraddittorio con l'operatore economico.

In caso di partecipazione di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b) e c) del Codice, i requisiti di cui al punto 5 sono posseduti dal consorzio e dalle consorziate indicate quali esecutrici.

In caso di partecipazione di consorzi stabili di cui all'articolo 65, comma 2, lett. d) del Codice, i requisiti di cui al punto 5 sono posseduti dal consorzio, dalle consorziate indicate quali esecutrici e dalle consorziate che prestano i requisiti.

### 7.1. Self cleaning

Un operatore economico che si trovi in una delle situazioni di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, ad eccezione delle irregolarità contributive e fiscali definitivamente e non definitivamente accertate, può fornire prova di aver adottato misure (c.d. self cleaning) sufficienti a dimostrare la sua affidabilità.

Se la causa di esclusione si è verificata prima della presentazione dell'offerta, l'operatore economico indica nel DGUE la causa ostativa e, alternativamente:

- descrive le misure adottate ai sensi dell'articolo 96, comma 6 del Codice;
- motiva l'impossibilità ad adottare dette misure e si impegna a provvedere successivamente. L'adozione delle misure è comunicata alla stazione appaltante.

Se la causa di esclusione si è verificata successivamente alla presentazione dell'offerta, l'operatore economico adotta le misure di cui al comma 6 dell'articolo 96 del Codice dandone comunicazione alla stazione appaltante.

Sono considerate misure sufficienti il risarcimento o l'impegno a risarcire qualunque danno causato dal reato o dall'illecito, la dimostrazione di aver chiarito i fatti e le circostanze in modo globale collaborando attivamente con le autorità investigative e di aver adottato provvedimenti concreti, di carattere tecnico, organizzativo o relativi al personale idonei a prevenire ulteriori reati o illeciti

Se le misure adottate sono ritenute sufficienti e tempestive, l'operatore economico non è escluso. Se dette misure sono ritenute insufficienti e intempestive, la stazione appaltante ne comunica le ragioni all'operatore economico.

Non può avvalersi del self-cleaning l'operatore economico escluso con sentenza definitiva dalla partecipazione alle procedure di affidamento o di concessione, nel corso del periodo di esclusione derivante da tale sentenza.

Nel caso in cui un raggruppamento/consorzio abbia estromesso o sostituito un partecipante/esecutore interessato da una clausola di esclusione di cui agli articoli 94 e 95 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

## 7.2. ALTRE cause di esclusione

Sono esclusi gli operatori economici che abbiano affidato incarichi in violazione dell'articolo 53, comma 16-ter, del decreto legislativo del 2001 n. 165 a soggetti che hanno esercitato, in qualità di dipendenti, poteri autoritativi o negoziali presso l'amministrazione affidante negli ultimi tre anni.

Gli operatori economici devono possedere, pena l'esclusione dalla gara, l'iscrizione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi ed esecutori di lavori non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (cosiddetta *white list*) istituito presso la Prefettura della provincia in cui l'operatore economico ha la propria sede oppure devono aver presentato domanda di iscrizione al predetto elenco.

La mancata accettazione delle clausole contenute nel protocollo di legalità/patto di integrità e il mancato rispetto dello stesso costituiscono causa di esclusione dalla gara, ai sensi dell'articolo 83-bis del decreto legislativo n. 159/2011.

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, che non consegnano, al momento della presentazione dell'offerta, copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile redatto ai sensi dell'articolo 46, decreto legislativo n. 198 del 2006, unitamente all'attestazione di conformità a quello già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità ovvero, in mancanza di tale precedente trasmissione, unitamente all'attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Sono esclusi dalla procedura di gara gli operatori economici che occupano un numero di dipendenti pari o superiore a quindici e non superiore a cinquanta, che nei dodici mesi precedenti al termine di presentazione dell'offerta hanno ommesso di produrre alla stazione appaltante di un precedente contratto d'appalto finanziato in tutto o in parte con i fondi del PNRR o del PNC o di un precedente contratto riservato ai sensi dell'articolo 61 del codice, la relazione di cui all'articolo 47, comma 3 del decreto legge n. 77 del 2021.

## 8. REQUISITI DI ORDINE SPECIALE E MEZZI DI PROVA

I concorrenti devono possedere, a pena di esclusione, i requisiti previsti nei commi seguenti.

La stazione appaltante verifica il possesso dei requisiti di ordine speciale accedendo al fascicolo virtuale dell'operatore economico (FVOE).

L'operatore economico è tenuto ad inserire nel FVOE i dati e le informazioni richiesti per la comprova del requisito, qualora questi non siano già presenti nel fascicolo o non siano già in possesso della stazione appaltante e non possano essere acquisiti d'ufficio da quest'ultima.

### 8.1. REQUISITI DI IDONEITÀ PROFESSIONALE

a) **Iscrizione** nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane per attività pertinenti con quelle oggetto della presente procedura di gara.

Per l'operatore economico di altro Stato membro, non residente in Italia: iscrizione in uno dei registri professionali o commerciali degli altri Stati membri di cui all'allegato II.11 del Codice;

Ai fini della comprova, l'iscrizione nel Registro è acquisita d'ufficio dalla stazione appaltante tramite il FVOE. Gli operatori stabiliti in altri Stati membri caricano nel fascicolo virtuale i dati e le informazioni utili alla comprova del requisito, se disponibili.

### 8.2. REQUISITI DI CAPACITÀ ECONOMICA E FINANZIARIA

a) **Fatturato globale maturato nel triennio precedente alla data di scadenza della presentazione delle offerte almeno pari € 2.000.000,00 IVA esclusa:**

La comprova del requisito è fornita mediante uno dei seguenti documenti:

- per le società di capitali mediante bilanci, o estratti di essi, approvati alla data di scadenza del termine per la presentazione delle offerte corredati della nota integrativa;
- per gli operatori economici costituiti in forma d'impresa individuale ovvero di società di persone mediante copia del Modello Unico o la Dichiarazione IVA;
- dichiarazione resa, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000, dal soggetto o organo preposto al controllo contabile della società ove presente (sia esso il Collegio sindacale, il revisore contabile o la società di revisione), attestante la misura (importo) del fatturato dichiarato in sede di partecipazione.

Per le imprese che abbiano iniziato l'attività da meno di tre anni, il requisito di fatturato è rapportato al periodo di attività effettivamente svolto.

### 8.3. REQUISITI DI CAPACITÀ TECNICA E PROFESSIONALE

- a) **Esecuzione negli ultimi tre anni antecedenti la data di scadenza della presentazione delle offerte di almeno n. 3. forniture analoghe** di datacenter completi di impiantistica elettrica, di raffreddamento ed impiantistica speciale ciascuna di importo minimo pari a € 250.000,00 IVA esclusa.

La comprova del requisito è fornita mediante uno o più dei seguenti documenti:

- certificati rilasciati dall'amministrazione/ente contraente, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione;
  - contratti stipulati con le amministrazioni pubbliche, completi di copia delle fatture quietanzate ovvero dei documenti bancari attestanti il pagamento delle stesse;
  - attestazioni rilasciate dal committente privato, con l'indicazione dell'oggetto, dell'importo e del periodo di esecuzione;
  - contratti stipulati con privati, completi di copia delle fatture quietanzate ovvero dei documenti bancari attestanti il pagamento delle stesse.
- b) **Possesso della Certificazione di qualità UNI EN ISO 9001:2015** della propria piattaforma di gestione, nel settore oggetto dell'appalto, o equivalente rilasciata da organismi accreditati.

La comprova del requisito è fornita mediante un certificato di conformità rilasciato da un organismo di certificazione accreditato ai sensi della norma *UNI CEI EN ISO/IEC 17021*- per lo specifico settore e campo di applicazione/scopo del certificato richiesto, da un Ente nazionale unico di accreditamento firmatario degli accordi EA/MLA oppure autorizzato a norma dell'articolo 5, paragrafo 2 del Regolamento (CE), n. 765/2008.

L'operatore economico che non ha la possibilità di ottenere la predetta documentazione entro il termine richiesto, per causa a sé non imputabile, può presentare altri mezzi di prova idonei a dimostrare che le misure di garanzia della qualità soddisfano le norme di garanzia richieste.

### 8.4. INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI RAGGRUPPAMENTI TEMPORANEI, CONSORZI ORDINARI, AGGREGAZIONI DI IMPRESE DI RETE, GEIE

I soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettera e), f) g) e h) del Codice devono possedere i requisiti di ordine speciale nei termini di seguito indicati.

Alle aggregazioni di retisti, ai consorzi ordinari ed ai GEIE si applica la disciplina prevista per i raggruppamenti temporanei.

### **Requisiti di idoneità professionale**

- a) Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui di cui al punto 6.1 deve essere posseduto:
- da ciascun componente del raggruppamento/consorzio/GEIE anche da costituire, nonché dal GEIE medesimo;
  - da ciascun componente dell'aggregazione di rete nonché dall'organo comune nel caso in cui questi abbia soggettività giuridica.

### **Requisiti di capacità economico finanziaria**

- a) Il requisito relativo al fatturato globale di cui al punto 6.2 deve essere soddisfatto dal raggruppamento temporaneo nel complesso.

### **Requisiti di capacità tecnico-professionale**

- a) Il requisito delle forniture analoghe di cui al precedente punto 6.3 richiesto in relazione alla prestazione di datacenter completi di impiantistica elettrica, di raffreddamento ed impiantistica speciale di importo minimo pari a € 250.000,00 deve essere posseduto dal raggruppamento nel complesso.

Nel caso in cui un raggruppamento abbia estromesso o sostituito un partecipante allo stesso poiché privo di un requisito di ordine speciale di cui all'articolo 100 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione del raggruppamento.

## **8.5. INDICAZIONI SUI REQUISITI SPECIALI NEI CONSORZI DI COOPERATIVE, CONSORZI DI IMPRESE ARTIGIANE, CONSORZI STABILI**

### **Requisiti di idoneità professionale**

- a) Il requisito relativo all'iscrizione nel Registro delle Imprese oppure nell'Albo delle Imprese artigiane di cui di cui al punto 6.1 deve essere posseduto dal consorzio e dai consorziati indicati come esecutori

### **Requisiti di capacità economico finanziaria e tecnico-professionale**

I consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b) e c) del Codice, utilizzano i requisiti propri e, nel novero di questi, fanno valere i mezzi nella disponibilità delle consorziate che li costituiscono.

Per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lett. d) del Codice, i requisiti di capacità tecnica e finanziaria sono computati cumulativamente in capo al consorzio ancorché posseduti dalle singole consorziate.

Nel caso in cui un consorzio abbia estromesso o sostituito una consorziata poiché priva di un requisito di ordine speciale di cui all'articolo 100 del Codice, si valutano le misure adottate ai sensi dell'articolo 97 del Codice al fine di decidere sull'esclusione.

## 9. AVVALIMENTO

Il concorrente può avvalersi di dotazioni tecniche, risorse umane e strumentali messe a disposizione da uno o più operatori economici ausiliari per dimostrare il possesso dei requisiti di ordine speciale di cui al punto 6 e/o per migliorare la propria offerta.

Nel contratto di avvalimento le parti specificano le risorse strumentali e umane che l'ausiliario mette a disposizione del concorrente e indicano se l'avvalimento è finalizzato ad acquisire un requisito di partecipazione o a migliorare l'offerta del concorrente, o se serve ad entrambe le finalità.

Nei casi in cui l'avvalimento sia finalizzato a migliorare l'offerta, non è consentito che alla stessa gara partecipino sia l'ausiliario che l'operatore che si avvale delle risorse da questo a messe a disposizione, pena l'esclusione di entrambi i soggetti.

Ai sensi dell'articolo 372, comma 4 del codice della crisi di impresa e dell'insolvenza, per la partecipazione alla presente procedura tra il momento del deposito della domanda di cui all'articolo 40 del succitato codice e il momento del deposito del decreto previsto dall'articolo 47 del codice medesimo è sempre necessario l'avvalimento dei requisiti di un altro soggetto. L'avvalimento non è necessario in caso di ammissione al concordato preventivo.

Il concorrente e l'ausiliario sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante in relazione alle prestazioni oggetto del contratto.

Non è consentito l'avvalimento per soddisfare i requisiti di ordine generale e dell'iscrizione alla Camera di commercio.

L'ausiliario deve:

- a) possedere i requisiti previsti dall'articolo 5 e dichiararli presentando un proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;
- b) possedere i requisiti di cui all'articolo 6 oggetto di avvalimento e dichiararli nel proprio DGUE, da compilare nelle parti pertinenti;

- c) impegnarsi, verso il concorrente che si avvale e verso la stazione appaltante, a mettere a disposizione, per tutta la durata dell'appalto, le risorse (riferite a requisiti di partecipazione e/o premiali) oggetto di avallimento

Il concorrente allega alla domanda di partecipazione il contratto di avallimento, che deve essere nativo digitale e firmato digitalmente dalle parti, nonché le dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione delle dichiarazioni dell'ausiliario.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata produzione del contratto di avallimento a condizione che il contratto sia stato stipulato prima del termine di presentazione dell'offerta e che tale circostanza sia comprovabile con data certa.

Non è sanabile la mancata indicazione delle risorse messe a disposizione dall'ausiliario in quanto causa di nullità del contratto di avallimento.

Qualora per l'ausiliario sussistano motivi di esclusione o laddove esso non soddisfi i requisiti di ordine speciale, il concorrente sostituisce l'ausiliario entro 10 giorni decorrenti dal ricevimento della richiesta da parte della stazione appaltante. Contestualmente il concorrente produce i documenti richiesti per l'avalimento.

Nel caso in cui l'ausiliario si sia reso responsabile di una falsa dichiarazione sul possesso dei requisiti, la stazione appaltante procede a segnalare all'Autorità nazionale anticorruzione il comportamento tenuto dall'ausiliario per consentire le valutazioni di cui all'articolo 96, comma 15, del Codice. L'operatore economico può indicare un altro ausiliario nel termine di dieci giorni, pena l'esclusione dalla gara. La sostituzione può essere effettuata soltanto nel caso in cui non conduca a una modifica sostanziale dell'offerta. Il mancato rispetto del termine assegnato per la sostituzione comporta l'esclusione del concorrente.

## **10. SUBAPPALTO**

Il concorrente indica le prestazioni che intende subappaltare o concedere in cottimo. In caso di mancata indicazione il subappalto è vietato.

Non può essere affidata in subappalto l'integrale esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto.

L'aggiudicatario e il subappaltatore sono responsabili in solido nei confronti della stazione appaltante dell'esecuzione delle prestazioni oggetto del contratto di subappalto.

## 11. REQUISITI DI PARTECIPAZIONE E/O CONDIZIONI DI ESECUZIONE

L'aggiudicatario è tenuto a garantire l'applicazione del contratto collettivo nazionale e territoriale (o dei contratti collettivi nazionali e territoriali di settore) di cui al punto 3, oppure di un altro contratto che garantisca le stesse tutele economiche e normative per i propri lavoratori e per quelli in subappalto.

Il concorrente si impegna, a pena di esclusione, in caso di aggiudicazione del contratto, ad assicurare:

- una quota pari al 30 per cento delle assunzioni necessarie di occupazione giovanile
- una quota pari al 30 per cento delle assunzioni necessarie di occupazione femminile

delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali.

Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti e non superiore a cinquanta, non tenuti alla redazione del rapporto sulla situazione del personale, ai sensi dell'articolo 46 del decreto legislativo 11 aprile 2006, n. 198, sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare una relazione di genere sulla situazione del personale maschile e femminile in ognuna delle professioni ed in relazione allo stato di assunzioni, della formazione, della promozione professionale, dei livelli, dei passaggi di categoria o di qualifica, di altri fenomeni di mobilità, dell'intervento della Cassa integrazione guadagni, dei licenziamenti, dei prepensionamenti e pensionamenti, della retribuzione effettivamente corrisposta. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità.

Gli operatori economici che occupano un numero pari o superiore a quindici dipendenti sono tenuti, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, a consegnare alla stazione appaltante una relazione che chiarisca l'avvenuto assolvimento degli obblighi previsti a carico delle imprese dalla legge 12 marzo 1999, n. 68, e illustri eventuali sanzioni e provvedimenti imposti a carico delle imprese nel triennio precedente la data di scadenza della presentazione delle offerte. L'operatore economico è altresì tenuto a trasmettere la relazione alle rappresentanze sindacali aziendali.

## 12. GARANZIA PROVVISORIA

L'offerta è corredata, a pena di esclusione, da una garanzia provvisoria pari al 2% del valore complessivo dell'appalto ai sensi dell'articolo 106. Si applicano le riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice.

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente sotto forma di cauzione o di fideiussione:

La cauzione è costituita mediante accredito, con bonifico o con altri strumenti e canali di pagamento elettronici, presso il conto dell'istituto incaricato del servizio di tesoreria BNL S.P.A, filiale: 39100, a titolo di pegno a favore dell'amministrazione aggiudicatrice, con bonifico bancario utilizzando le seguenti coordinate: IBAN IT 05 B 01005 39100 000000200001 (BNL S.P.A) - BIC: BNLITRRXXX codice Stazione Appaltante Sezione di Catania;

La fideiussione può essere rilasciata:

- da imprese bancarie o assicurative che rispondono ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività;
- da un intermediario finanziario iscritto nell'albo di cui all'articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385, che svolge in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, che è sottoposto a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell'albo previsto dall'articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; e che abbia i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione della garanzia, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell'autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet:

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

[http://www.ivass.it/ivass/imprese\\_jsp/HomePage.jsp](http://www.ivass.it/ivass/imprese_jsp/HomePage.jsp) N.B.: Si raccomanda di prendere visione del documento denominato <https://www.anticorruzione.it/-/garanzie-finanziarie>

La garanzia fideiussoria deve essere emessa e firmata digitalmente da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante.

L'operatore economico deve essere presentare una garanzia fideiussoria verificabile telematicamente presso l'emittente, indicando nella domanda di partecipazione il sito internet presso il quale è possibile verificare la garanzia.

La fideiussione deve:

- a) contenere espressa menzione dell'oggetto del contratto di appalto e del soggetto garantito (stazione appaltante);
- b) essere intestata a tutti gli operatori economici del costituito/constituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2 lettere b), c), d) del Codice, al solo consorzio;
- c) essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 16 settembre 2022 n. 193;
- d) avere validità per 240 giorni dalla data di presentazione dell'offerta;
- e) prevedere espressamente:

1. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'articolo 1944 del Codice civile;
  2. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'articolo 1957, secondo comma, del Codice civile;
  3. l'operatività della stessa entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.
- In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre nelle medesime forme di cui sopra una nuova garanzia provvisoria del medesimo o di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta.

Ai sensi dell'art. 106, comma 8, del Codice l'importo della garanzia è ridotto nei termini di seguito indicati.

a. Riduzione del 30% in caso di possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione si ottiene:

- per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice solo se tutti soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della certificazione;

- per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice, se il Consorzio ha dichiarato in fase di offerta che intende eseguire con risorse proprie, solo se il Consorzio possiede la predetta certificazione; se il Consorzio ha indicato in fase di offerta che intende assegnare parte delle prestazioni a una o più consorziate individuate nell'offerta, solo se sia il Consorzio sia la consorziata designata posseggono la predetta certificazione, o in alternativa, se il solo Consorzio possiede la predetta certificazione e l'ambito di certificazione del suo sistema gestionale include la verifica che l'erogazione della prestazione da parte della consorziata rispetti gli standard fissati dalla certificazione.

b. Riduzione del 50% in caso di partecipazione di micro, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese. Tale riduzione non è cumulabile con quella indicata alla lett. a).

c. Riduzione del 10. % in caso di possesso di una o più delle seguenti certificazioni/marchi: ISO 9001. Tale riduzione è cumulabile con quelle indicate alle lett. a) e b). In caso di partecipazione in forma associata la riduzione si ottiene:

- per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice se uno dei soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o una delle imprese retiste che partecipano alla gara sia in possesso della certificazione;

- per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice se il consorzio o una delle consorziate sia in possesso della certificazione;

Per fruire delle riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice, il concorrente dichiara nella domanda di partecipazione il possesso delle certificazioni e inserisce copia delle certificazioni possedute qualora non già presenti nel fascicolo virtuale.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria solo a condizione che sia stata già costituita prima della presentazione dell'offerta.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

### 13. SOPRALLUOGO

Il sopralluogo del sito di posa in opera della fornitura in appalto è obbligatorio. Il sopralluogo si rende necessario per permettere agli offerenti di acquisire una comprensione dettagliata del sito in cui sarà ubicato il datacenter, nonché delle condizioni fisiche e logistiche che potrebbero influenzare l'esecuzione del progetto, ovvero, rilevare eventuali sfide o vincoli logistici.

Il sopralluogo è effettuato accedendo di persona nelle aree oggetto di sopralluogo o a distanza.

Il sopralluogo può essere effettuato entro cinque giorni dalla pubblicazione del bando, nei giorni feriali dalle ore 9:00 alle 12:00, previo appuntamento, inviando richiesta al RUP all'indirizzo PEC [conti.ctinfn.it@arubapec.it](mailto:conti.ctinfn.it@arubapec.it), e deve riportare il nominativo e la qualifica della persona incaricata di effettuare il sopralluogo.

Il sopralluogo può essere effettuato dal rappresentante legale/procuratore/direttore tecnico in possesso del documento di identità, o da soggetto diverso rappresentante dell'operatore economico purché in possesso di apposita delega, del proprio documento di identità e di copia di quello del delegante.

Il soggetto delegato ad effettuare il sopralluogo non può ricevere l'incarico da più concorrenti. In tal caso la stazione appaltante non rilascia la relativa attestazione ad alcuno dei soggetti deleganti.

In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario già costituiti, GEIE, aggregazione di retisti, il sopralluogo può essere effettuato da un rappresentante degli operatori economici raggruppati, aggregati in rete o consorziati.

In caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario, aggregazione di retisti non ancora costituiti, il sopralluogo è effettuato da un rappresentante di uno degli operatori economici che costituiranno il raggruppamento o l'aggregazione in rete o il consorzio.

In caso di consorzio di cui all'articolo 65 comma 2, lettera b), c), d) del Codice il sopralluogo deve essere effettuato da soggetto munito di delega conferita dal consorzio oppure dall'operatore economico consorziato indicato come esecutore.

#### **14. PAGAMENTO DEL CONTRIBUTO A FAVORE DELL'ANAC**

I concorrenti effettuano il pagamento del contributo previsto dalla legge in favore dell'Autorità Nazionale Anticorruzione per un importo pari a € 165,00 secondo le modalità di cui alla delibera ANAC n. 610 del 19 dicembre 2023 o successiva delibera pubblicata al seguente <https://www.anticorruzione.it/-/gestione-contributi-gara>. Il pagamento del contributo è condizione di ammissibilità dell'offerta. Il pagamento è verificato mediante il FVOE. In caso di esito negativo della verifica, è attivata la procedura di soccorso istruttorio. In caso di mancata regolarizzazione nel termine assegnato, l'offerta è dichiarata inammissibile.

La stazione appaltante accerta il pagamento del contributo mediante consultazione del FVOE ai fini dell'ammissione alla gara.

Qualora il pagamento non risulti registrato nel sistema, la stazione appaltante richiede, mediante soccorso istruttorio, la presentazione della ricevuta di avvenuto pagamento. L'operatore economico che non adempia alla richiesta nel termine stabilito dalla stazione appaltante è escluso dalla procedura di gara per inammissibilità dell'offerta.

#### **15. MODALITÀ DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA E SOTTOSCRIZIONE DEI DOCUMENTI DI GARA**

L'offerta e la documentazione relativa alla procedura devono essere presentate esclusivamente attraverso la Piattaforma. Non sono considerate valide le offerte presentate attraverso modalità diverse da quelle previste nella presente Lettera di invito e dal "Disciplinare di gara telematico". L'offerta deve essere sottoscritta con firma digitale o altra firma elettronica qualificata o firma elettronica avanzata, ovvero, nel caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa/autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo.

Le dichiarazioni sostitutive si redigono ai sensi degli articoli 19, 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000.

La documentazione presentata in copia viene prodotta ai sensi del decreto legislativo n. 82/05.

L'offerta deve pervenire entro l'ora e la data prevista all'interno della procedura pubblicata sulla Piattaforma Telematica Net4Market, a pena di irricevibilità. La Piattaforma non accetta offerte presentate dopo la data e l'orario stabiliti come termine ultimo di presentazione dell'offerta.

Per l'individuazione di data e ora di arrivo dell'offerta fa fede l'orario registrato dalla Piattaforma.

Le operazioni di inserimento sulla Piattaforma di tutta la documentazione richiesta rimangono ad esclusivo rischio del concorrente. Si invitano pertanto i concorrenti ad avviare tali attività con congruo anticipo rispetto alla scadenza prevista onde evitare la non completa e quindi mancata

trasmissione dell'offerta entro il termine previsto.

Qualora si verifichi un mancato funzionamento o un malfunzionamento della Piattaforma si applica quanto previsto nel "Disciplinare di gara telematico".

### 16.1 Regole per la presentazione dell'offerta

In merito si rimanda a quanto definito all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

N.B. È onere dell'operatore verificare il corretto caricamento direttamente sulla piattaforma.

N.B.: Nella produzione dei documenti in .pdf di cui è richiesta scansione, si raccomanda l'utilizzo di una risoluzione grafica medio bassa, in modalità monocromatica (o scala di grigi), che non comprometta la leggibilità del documento ma che, nel contempo, non produca file di dimensioni eccessive che ne rendano difficile il caricamento.

L'"OFFERTA" è composta da:

- A – Documentazione amministrativa;
- B – Offerta economica.

L'operatore economico ha facoltà di inserire nella Piattaforma offerte successive che sostituiscono la precedente, ovvero ritirare l'offerta presentata, nel periodo di tempo compreso tra la data e ora di inizio e la data e ora di chiusura della fase di presentazione delle offerte. La stazione appaltante considera esclusivamente l'ultima offerta presentata.

Si precisa inoltre che:

- l'offerta è vincolante per il concorrente;
- con la trasmissione dell'offerta, il concorrente accetta tutta la documentazione di gara, allegati e chiarimenti inclusi.

La Piattaforma consente al concorrente di visualizzare l'avvenuta trasmissione della domanda.

Il concorrente che intenda partecipare in forma associata (per esempio raggruppamento temporaneo di imprese/ConSORZI, sia costituiti che costituendi) in sede di presentazione dell'offerta indica la forma di partecipazione e indica gli operatori economici riuniti o consorziati.

Le dichiarazioni richieste dalla presente procedura sono redatte sui modelli predisposti e messi a disposizione nella Piattaforma.

Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana. Tutta la documentazione da produrre deve essere in lingua italiana.

In tutti gli altri casi i documenti devono essere corredati da traduzione giurata in lingua italiana.

In caso di mancanza, incompletezza o irregolarità della traduzione della documentazione amministrativa, si applica il soccorso istruttorio.

L'offerta vincola il concorrente per *180 giorni* dalla scadenza del termine indicato per la presentazione dell'offerta.

Il mancato riscontro alla richiesta della stazione appaltante entro il termine fissato da quest'ultima o comunque in tempo utile alla celere prosecuzione della procedura è considerato come rinuncia del concorrente alla partecipazione alla gara.

Fino al giorno fissato per l'apertura, l'operatore economico può effettuare, tramite la Piattaforma, la richiesta di rettifica di un errore materiale contenuto nell'offerta economica, di cui si sia avveduto dopo la scadenza del termine per la loro presentazione. A tal fine, richiede di potersi avvalere di tale facoltà.

A seguito della richiesta, sono comunicate all'operatore economico le modalità e i tempi con cui procedere all'indicazione degli elementi che consentono l'individuazione dell'errore materiale e la sua correzione. La rettifica è operata nel rispetto della segretezza dell'offerta e non può comportare la presentazione di una nuova offerta, né la sua modifica sostanziale.

Se la rettifica è ritenuta non accoglibile perché sostanziale, è valutata la possibilità di dichiarare l'offerta inammissibile.

## 16. SOCCORSO ISTRUTTORIO

Con la procedura di soccorso istruttorio di cui all'articolo 101 del Codice, possono essere sanate le carenze della documentazione trasmessa con la domanda di partecipazione ma non quelle della documentazione che compone l'offerta economica.

Con la medesima procedura può essere sanata ogni omissione, inesattezza o irregolarità della domanda di partecipazione e di ogni altro documento richiesto per la partecipazione alla procedura di gara, con esclusione della documentazione che compone l'offerta economica. Non sono sanabili le omissioni, le inesattezze e irregolarità che rendono assolutamente incerta l'identità del concorrente. A titolo esemplificativo, si chiarisce che:

- il mancato possesso dei prescritti requisiti di partecipazione non è sanabile mediante soccorso istruttorio ed è causa di esclusione dalla procedura di gara;
- l'omessa o incompleta nonché irregolare presentazione delle dichiarazioni sul possesso dei requisiti di partecipazione e ogni altra mancanza, incompletezza o irregolarità della domanda, sono sanabili, ad eccezione delle false dichiarazioni;
- la mancata produzione del contratto di avalimento, del mandato collettivo speciale o dell'impegno a conferire mandato collettivo può essere oggetto di soccorso istruttorio solo

se i citati documenti sono preesistenti e comprovabili con data certa anteriore al termine di presentazione dell'offerta;

- il difetto di sottoscrizione della domanda di partecipazione, delle dichiarazioni richieste e dell'offerta è sanabile;
- non è sanabile mediante soccorso istruttorio l'omessa indicazione, delle modalità con le quali l'operatore intende assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, il rispetto delle condizioni di partecipazione e di esecuzione di cui all'articolo 9 del presente bando.
- sono sanabili l'omessa dichiarazione sull'aver assolto agli obblighi di cui alla legge 68/1999 e, per i concorrenti che occupano oltre cinquanta dipendenti, l'omessa presentazione di copia dell'ultimo rapporto periodico sulla situazione del personale maschile e femminile, redatto ai sensi dell'articolo 46 decreto legislativo n. 198 del 2006, e la trasmissione dello stesso alle rappresentanze sindacali e ai consiglieri regionali di parità, purché redatto e trasmesso in data anteriore al termine per la presentazione delle offerte;
- non è sanabile mediante soccorso istruttorio l'omesso impegno ad assicurare, in caso di aggiudicazione del contratto, l'assunzione di una quota di occupazione giovanile e femminile di cui all'articolo 9 del presente bando.

Ai fini del soccorso istruttorio è assegnato al concorrente un termine di cinque giorni affinché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicando il contenuto e i soggetti che le devono rendere nonché la sezione della Piattaforma dove deve essere inserita la documentazione richiesta.

In caso di inutile decorso del termine, la stazione appaltante procede all'esclusione del concorrente dalla procedura.

Ove il concorrente produca dichiarazioni o documenti non perfettamente coerenti con la richiesta, la stazione appaltante può chiedere ulteriori precisazioni o chiarimenti, limitati alla documentazione presentata in fase di soccorso istruttorio, fissando un termine a pena di esclusione.

La stazione appaltante può sempre chiedere chiarimenti sui contenuti dell'offerta economica e su ogni loro allegato. L'operatore economico è tenuto a fornire risposta nel termine di cinque giorni. I chiarimenti resi dall'operatore economico non possono modificare il contenuto dell'offerta.

**La documentazione oggetto di soccorso istruttorio dovrà essere caricata nell'apposito spazio denominato "Doc. gara – Soccorso Istruttorio" della Piattaforma, seguendo scrupolosamente le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico".**

## 17. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE E DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

L'operatore economico utilizza la Piattaforma per compilare o allegare la seguente documentazione, seguendo le regole tecniche contenute nel "disciplinare di gara telematico" allegato:

1. Domanda di partecipazione e dichiarazioni amministrative
2. Eventuale procura
3. Garanzia provvisoria
4. Copia informatica della ricevuta di avvenuto pagamento del contributo all'ANAC
5. Documentazione in caso di avvalimento
6. Documentazione per i soggetti associati
7. Nel caso di operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, ai sensi dell'articolo 46, comma 2, decreto legislativo n. 198/ 2006 copia dell'ultimo rapporto sulla situazione del personale, redatto dagli operatori economici che occupano oltre cinquanta dipendenti, ai sensi dell'articolo 46, comma 2, decreto legislativo n. 198/ 2006, con attestazione della sua conformità a quello eventualmente già trasmesso alle rappresentanze sindacali aziendali e ai consiglieri regionali di parità, ovvero, in caso d'inosservanza dei termini previsti dall'articolo 46, comma 1, decreto legislativo n. 198/ 2006, con attestazione della sua contestuale trasmissione alle rappresentanze sindacali aziendali e alla consigliera e al consigliere regionale di parità (ai sensi dell'articolo 47, comma 2, decreto legge 77/2021).
8. Condizioni contrattuali
9. File.pdf. del DGUE compilato;
10. Patto di integrità
11. Modello dichiarazione DNSH
12. Attestazione di sopralluogo
13. Attestazione pagamento imposta di bollo

Per ogni informazione tecnica si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

### 17.1. DOMANDA DI PARTECIPAZIONE ED EVENTUALE PROCURA

La domanda di partecipazione è redatta, in bollo (marca da bollo da €16,00), preferibilmente secondo il modello messo a disposizione della stazione appaltante di cui all'allegato n. 1 o, in alternativa, è compilata online sulla Piattaforma, il concorrente indica la forma singola o associata con la quale l'impresa partecipa alla procedura (impresa singola, consorzio, RTI, aggregazione di imprese di rete, GEIE), i propri dati identificativi, il CCNL applicato con l'indicazione del relativo codice alfanumerico unico di cui all'articolo 16 quater del decreto-legge n. 76/20.

Per ogni informazione tecnica si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle cause automatiche di esclusione di cui all'articolo 94 commi 1 e 2 del Codice sono rese dall'operatore economico in relazione a tutti i soggetti indicati al comma 3.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle cause non automatiche di esclusione di cui all'articolo 98, comma 4, lettere g) ed h) del Codice sono rese dall'operatore economico in relazione ai soggetti di cui al punto precedente.

Le dichiarazioni in ordine all'insussistenza delle altre cause di esclusione sono rese in relazione all'operatore economico.

Con riferimento alle cause di esclusione di cui all'articolo 95 del Codice, il concorrente dichiara:

- le gravi infrazioni di cui all'articolo 95, comma 1, lettera a) del Codice commesse nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di gara;
- gli atti e i provvedimenti indicati all'articolo 98 comma 6 del codice emessi nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di gara
- tutti gli altri comportamenti di cui all'articolo 98 del Codice, commessi nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione del bando di gara.

La dichiarazione di cui sopra deve essere resa anche nel caso di impugnazione in giudizio dei relativi provvedimenti.

L'operatore economico dichiara la sussistenza delle cause di esclusione che si sono verificate prima della presentazione dell'offerta e indica le misure di self-cleaning adottate, oppure dimostra l'impossibilità di adottare tali misure prima della presentazione dell'offerta.

L'operatore economico adotta le misure di self-cleaning che è stato impossibilitato ad adottare prima della presentazione dell'offerta e quelle relative a cause di esclusione che si sono verificate dopo tale momento.

Se l'operatore economico omette di comunicare alla stazione appaltante la sussistenza dei fatti e dei provvedimenti che possono costituire una causa di esclusione ai sensi degli articoli 94 e 95 del Codice e detti fatti o provvedimenti non risultino nel FVOE, il triennio inizia a decorrere dalla data in cui la stazione appaltante ha acquisito gli stessi, anziché dalla commissione del fatto o dall'adozione del provvedimento.

In caso di raggruppamento temporaneo, consorzio ordinario, aggregazione di retisti, GEIE, il concorrente fornisce i dati identificativi (ragione sociale, codice fiscale, sede) e il ruolo di ciascun partecipante.

In caso di consorzio di cooperative, consorzio imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c), d) del Codice, il consorzio indica il consorziato per il quale concorre alla gara.

Nella domanda di partecipazione il concorrente dichiara:

- i dati identificativi (nome, cognome, data e luogo di nascita, codice fiscale, comune di residenza etc.) dei soggetti di cui all'articolo 94, comma 3, del Codice, ivi incluso l'amministratore di fatto, ove presente, ovvero indica la banca dati ufficiale o il pubblico registro da cui i medesimi possono essere ricavati in modo aggiornato alla data di presentazione dell'offerta;
- di non partecipare alla medesima gara contemporaneamente in forme diverse (individuale e associata; in più forme associate; in forma singola e quale consorziato esecutore di un consorzio; in forma singola e come ausiliaria di altro concorrente che sia ricorso all'avvalimento per migliorare la propria offerta). Se l'operatore economico dichiara di partecipare in più di una forma, allega la documentazione che dimostra che la circostanza non ha influito sulla gara, né è idonea a incidere sulla capacità di rispettare gli obblighi contrattuali
- di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella documentazione gara;
- di applicare il CCNL indicato dalla stazione appaltante o altro CCNL equivalente, con l'indicazione del relativo codice alfanumerico unico di cui all'articolo 16 quater del decreto legge 76/20;
- di garantire, secondo quanto indicato all'articolo 9, la stabilità occupazionale del personale impiegato;
  - Il numero di dipendenti impiegati alla data di presentazione della domanda;
  - di aver assolto agli obblighi di cui alla legge n. 68/1999;
  - di non essere incorso nell'interdizione automatica per inadempimento dell'obbligo di consegnare alla stazione appaltante, entro sei mesi dalla conclusione del contratto, la relazione di genere di cui all'articolo 47, comma 3, del decreto legge n. 77/2022;
  - di assumersi l'obbligo, in caso di aggiudicazione del contratto, di assicurare all'occupazione giovanile una quota di 30. % e a quella femminile una quota di 30 % delle assunzioni necessarie per l'esecuzione del contratto o per la realizzazione di attività ad esso connesse o strumentali.;

- di impegnarsi a sottoscrivere la dichiarazione di conformità agli standard sociali minimi di cui all'allegato I al decreto del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare del 6 giugno 2012;
- di accettare il patto di integrità/protocollo di legalità allegato al presente disciplinare di gara;
- di essere iscritto nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (white list) istituito presso la Prefettura della provincia di appartenenza oppure di aver presentato domanda di iscrizione nell'elenco dei fornitori, prestatori di servizi non soggetti a tentativo di infiltrazione mafiosa (white list) istituito presso la Prefettura della provincia di appartenenza;
- per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia, l'impegno ad uniformarsi, in caso di aggiudicazione, alla disciplina di cui agli articoli 17, comma 2, e 53, comma 3 del decreto del Presidente della Repubblica 633/72 e a comunicare alla stazione appaltante la nomina del proprio rappresentante fiscale, nelle forme di legge;
- per gli operatori economici non residenti e privi di stabile organizzazione in Italia, il domicilio fiscale, il codice fiscale, la partita IVA, l'indirizzo di posta elettronica certificata o strumento analogo negli altri Stati Membri, ai fini delle comunicazioni di cui all'articolo 90 del Codice;
- di aver preso visione e di accettare il trattamento dei dati personali di cui al punto 28.

La domanda e le relative dichiarazioni sono sottoscritte ai sensi del decreto legislativo n. 82/2005:

- dal concorrente che partecipa in forma singola;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE costituiti, dalla mandataria/capofila;
- nel caso di raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE non ancora costituiti, da tutti i soggetti che costituiranno il raggruppamento o il consorzio o il gruppo;
- nel caso di aggregazioni di retisti:
  - a. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e con soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-*quater*, del decreto legge 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal solo operatore economico che riveste la funzione di organo comune;
  - b. se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica, ai sensi dell'articolo 3, comma 4-*quater*, del decreto legge 10 febbraio 2009, n. 5, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dall'impresa che riveste le funzioni di organo comune nonché da ognuno dei retisti che partecipa alla gara;
  - c. se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, oppure se l'organo comune è privo dei requisiti di

qualificazione richiesti per assumere la veste di mandataria, la domanda di partecipazione deve essere sottoscritta dal retista che riveste la qualifica di mandatario, ovvero, in caso di partecipazione nelle forme del raggruppamento da costituirsi, da ognuno dei retisti che partecipa alla gara.

- nel caso di consorzio di cooperative e imprese artigiane o di consorzio stabile di cui all'articolo 65, comma 2, lettera b), c) e d) del Codice, la domanda è sottoscritta digitalmente dal consorzio medesimo.

La domanda e le relative dichiarazioni sono firmate dal legale rappresentante del concorrente o da un suo procuratore munito della relativa procura. In tal caso, il concorrente allega alla domanda copia conforme all'originale della procura. Non è necessario allegare la procura se dalla visura camerale del concorrente risulta l'indicazione espressa dei poteri rappresentativi conferiti al procuratore.

#### **17.2. DICHIARAZIONI DA RENDERE A CURA DEGLI OPERATORI ECONOMICI AMMESSI AL CONCORDATO PREVENTIVO CON CONTINUITÀ AZIENDALE DI CUI ALL'ARTICOLO 372 del DECRETO LEGISLATIVO 12 GENNAIO 2019 , n. 14**

Il concorrente dichiara ai sensi degli articoli 46 e 47 del decreto del Presidente della Repubblica n. 445/2000 gli estremi del provvedimento di ammissione al concordato e del provvedimento di autorizzazione a partecipare alle gare, nonché dichiara che le altre imprese aderenti al raggruppamento non sono assoggettate ad una procedura concorsuale, ai sensi dell'articolo 95, commi 4 e 5, del decreto legislativo n. 14/2019

Il concorrente presenta una relazione di un professionista in possesso dei requisiti di cui all'articolo 2, comma 1, lettera o) del decreto legislativo succitato che attesta la conformità al piano e la ragionevole capacità di adempimento del contratto.

#### **17.3. DOCUMENTAZIONE IN CASO DI AVVALIMENTO**

L'impresa ausiliaria rende le dichiarazioni sul possesso dei requisiti di ordine generale mediante compilazione sulla piattaforma dell'apposita sezione del DGUE.

Il concorrente, per ciascuna ausiliaria, allega:

- 1) la dichiarazione di avvalimento;
- 2) il contratto di avvalimento;

Nel caso di avvalimento finalizzato al miglioramento dell'offerta, il contratto di avvalimento è presentato nell'offerta tecnica.

#### **17.4. DOCUMENTAZIONE ULTERIORE PER I SOGGETTI ASSOCIATI**

##### **Per i raggruppamenti temporanei già costituiti**

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria per atto pubblico o scrittura privata autenticata;
- dichiarazione delle parti del servizio/fornitura, ovvero della percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

##### **Per i consorzi ordinari o GEIE già costituiti**

- copia dell'atto costitutivo e dello statuto del consorzio o GEIE, con indicazione del soggetto designato quale capofila;
- dichiarazione sottoscritta delle parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizi/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici consorziati.

##### **Per i raggruppamenti temporanei o consorzi ordinari o GEIE non ancora costituiti**

- dichiarazione rese da ciascun concorrente, attestante:
  - a. a quale operatore economico, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
  - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente con riguardo ai raggruppamenti temporanei o consorzi o GEIE ai sensi dell'articolo 68 del Codice conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata come mandataria che stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
  - c. le parti del servizio/fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici riuniti o consorziati.

##### **Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza e soggettività giuridica**

- copia del contratto di rete, con indicazione dell'organo comune che agisce in rappresentanza della rete.
- dichiarazione che indichi per quali imprese la rete concorre;
- dichiarazione sottoscritta con firma digitale delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

##### **Per le aggregazioni di retisti: se la rete è dotata di un organo comune con potere di rappresentanza ma è priva di soggettività giuridica**

- copia del contratto di rete;

- copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito all'organo comune;
- dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

**Per le aggregazioni di imprese aderenti al contratto di rete: se la rete è dotata di un organo comune privo del potere di rappresentanza o se la rete è sprovvista di organo comune, ovvero, se l'organo comune è privo dei requisiti di qualificazione richiesti, partecipa nelle forme del raggruppamento temporaneo di imprese costituito o costituendo**

- **in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituito:**
  - copia del contratto di rete
  - copia del mandato collettivo irrevocabile con rappresentanza conferito alla mandataria
  - dichiarazione delle parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.
- **in caso di raggruppamento temporaneo di imprese costituendo:**
  - copia del contratto di rete
  - dichiarazioni, rese da ciascun concorrente aderente all'aggregazione di rete, attestanti:
    - a. a quale concorrente, in caso di aggiudicazione, sarà conferito mandato speciale con rappresentanza o funzioni di capogruppo;
    - b. l'impegno, in caso di aggiudicazione, ad uniformarsi alla disciplina vigente in materia di raggruppamenti temporanei;
    - c. le parti del servizio o della fornitura, ovvero la percentuale in caso di servizio/forniture indivisibili, che saranno eseguite dai singoli operatori economici aggregati in rete.

## **18. OFFERTA ECONOMICA**

L'operatore economico inserisce la documentazione economica, nella Piattaforma secondo le modalità indicate all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

L'offerta economica firmata secondo le modalità previste nella presente lettera di invito e nel menzionato Disciplinare deve indicare, a pena di esclusione, i seguenti elementi:

- a) Percentuale di ribasso al netto di Iva, nonché degli oneri per la sicurezza dovuti a rischi da interferenze. Verranno prese in considerazione fino a tre cifre decimali;

- b) la stima dei costi aziendali relativi alla salute ed alla sicurezza sui luoghi di lavoro;
- c) la stima dei costi della manodopera.

Ai sensi dell'articolo 41 comma 14 del Codice i costi della manodopera indicati al punto c) del presente disciplinare non sono ribassabili. Resta la possibilità per l'operatore economico di dimostrare che il ribasso complessivo dell'importo deriva da una più efficiente organizzazione aziendale o da sgravi contributivi che non comportano penalizzazioni per la manodopera.

Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta. Sono inammissibili le offerte economiche che superino l'importo a base d'asta o che non siano formulate nel rispetto dei prezzi di riferimento indicati al punto 3 del presente disciplinare.

**La documentazione oggetto di offerta economica dovrà essere caricata nell'apposito spazio all'interno della Piattaforma, seguendo scrupolosamente le regole tecniche contenute nel "Disciplinare di gara telematico".**

N.B. Nel solo caso di operatori economici esteri, qualora non sia possibile l'utilizzo della firma digitale, l'offerta potrà essere sottoscritta con firma olografa /autografa su documento scansionato e corredato da copia del documento d'identità del legale rappresentante firmata dal medesimo

## 19. CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE

L'appalto è aggiudicato in base al criterio dell'offerta al prezzo più basso.

## 20. SVOLGIMENTO DELLE OPERAZIONI DI GARA

La prima sessione avrà luogo secondo quanto comunicato attraverso la piattaforma di negoziazione telematica Net4Market.

La Piattaforma consente lo svolgimento delle sessioni di gara preordinate all'esame:

- della documentazione amministrativa;
- delle offerte economiche.

La piattaforma garantisce il rispetto delle disposizioni del codice in materia di riservatezza delle operazioni e delle informazioni relative alla procedura di gara, nonché il rispetto dei principi di trasparenza.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del "Disciplinare di gara telematico" allegato alla presente.

## 21. VERIFICA DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA

Il RUP accede alla documentazione amministrativa di ciascun concorrente, mentre l'offerta economica resta, chiusa, segreta e bloccata dal sistema, e procede a:

- a) controllare la completezza della documentazione amministrativa presentata;
- b) verificare la conformità della documentazione amministrativa a quanto richiesto nel presente disciplinare;
- c) attivare la procedura di soccorso istruttorio di cui al precedente punto 14.

Gli eventuali provvedimenti di esclusione dalla procedura di gara sono comunicati entro cinque giorni dalla loro adozione. È fatta salva la possibilità di chiedere agli offerenti, in qualsiasi momento nel corso della procedura, di presentare tutti i documenti complementari o parte di essi, qualora questo sia necessario per assicurare il corretto svolgimento della procedura.

## 22. VALUTAZIONE DELLE OFFERTE ECONOMICHE

Il RUP procede all'apertura delle offerte presentate. Gli esiti della valutazione sono registrati dalla Piattaforma.

Al termine delle operazioni di cui sopra la Piattaforma consente la prosecuzione della procedura ai soli concorrenti ammessi alla valutazione delle offerte economiche.

IL RUP procede all'apertura e alla valutazione delle offerte economiche, secondo i criteri e le modalità descritte nel disciplinare e, successivamente, all'individuazione dell'unico parametro numerico finale per la formulazione della graduatoria rendendo visibili ai concorrenti, con le modalità di cui all'articolo 20, i prezzi offerti.

L'offerta è esclusa in caso di:

- inserimento di elementi concernenti il prezzo nella documentazione amministrativa;
- presentazione di offerte parziali, plurime, condizionate, alternative oppure irregolari in quanto non rispettano i documenti di gara, ivi comprese le specifiche tecniche, o anormalmente basse;
- presentazione di offerte inammissibili in quanto il RUP ha ritenuto sussistenti gli estremi per l'informativa alla Procura della Repubblica per reati di corruzione o fenomeni collusivi o ha verificato essere in aumento rispetto all'importo a base di gara;

## 23. VERIFICA DI ANOMALIA DELLE OFFERTE

Verranno considerate anormalmente basse quelle offerte il cui ribasso percentuale supererà del 10% il valore medio calcolato sui ribassi delle offerte pervenute.

La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di sottoporre a verifica un'offerta che, in base anche ad altri ad elementi, ivi inclusi i costi della manodopera, appaia anormalmente bassa.

Nel caso in cui la prima migliore offerta appaia anormalmente bassa, il RUP ne valuta la congruità, serietà, sostenibilità e realizzabilità.

Qualora tale offerta risulti anomala, si procede con le stesse modalità nei confronti delle successive offerte ritenute anormalmente basse, fino ad individuare la migliore offerta ritenuta non anomala.

Il concorrente allega, in sede di presentazione dell'offerta economica, le giustificazioni relative alle voci di prezzo e di costo. La mancata presentazione anticipata delle giustificazioni non è causa di esclusione.

Il RUP richiede al concorrente la presentazione delle spiegazioni, se del caso, indicando le componenti specifiche dell'offerta ritenute anomale.

A tal fine, assegna un termine non superiore a quindici giorni dal ricevimento della richiesta.

Il RUP, esaminate le spiegazioni fornite dall'offerente, ove le ritenga non sufficienti ad escludere l'anomalia, può chiedere, anche mediante audizione orale, ulteriori chiarimenti, assegnando un termine perentorio per il riscontro.

Il RUP esclude le offerte che, in base all'esame degli elementi forniti con le spiegazioni risultino, nel complesso, inaffidabili.

## **24. AGGIUDICAZIONE DELL'APPALTO E STIPULA DEL CONTRATTO**

La proposta di aggiudicazione è formulata in favore del concorrente che ha presentato la migliore offerta.

Il RUP procede, laddove non effettuata in sede di verifica di congruità dell'offerta, a verificare:

- l'equivalenza delle tutele nel caso in cui l'aggiudicatario abbia dichiarato di applicare un diverso contratto collettivo nazionale diverso rispetto a quello indicato dalla stazione appaltante e il rispetto di quanto indicato nella clausola sociale per l'applicazione dei contratti collettivi nazionali e territoriali di cui al punto 9 ;
- l'attendibilità degli impegni assunti dall'appaltatore in relazione a quanto richiesto dal punto 9 e riguardante la stabilità occupazionale e le pari opportunità generazionali, di genere e di inclusione lavorativa per le persone con disabilità o svantaggiate.

L'aggiudicazione diventa efficace all'esito positivo della verifica del possesso dei requisiti prescritti dal presente disciplinare.

Successivamente si procede a ricalcolare i punteggi e a riformulare la graduatoria procedendo altresì, alle verifiche nei termini sopra indicati. Nell'ipotesi di ulteriore esito negativo delle verifiche si procede nei termini sopra detti, scorrendo la graduatoria.

Il contratto è stipulato non prima di 35 giorni dall'invio dell'ultima delle comunicazioni del provvedimento di aggiudicazione e comunque entro 60 giorni dall'aggiudicazione, salvo quanto previsto dall'articolo 18 comma 2 del Codice.

A seguito di richiesta motivata proveniente dall'aggiudicatario la data di stipula del contratto può essere differita purché ritenuta compatibile con la sollecita esecuzione del contratto stesso.

All'atto della stipulazione del contratto, l'aggiudicatario deve presentare la garanzia definitiva da calcolare sull'importo contrattuale, secondo le misure e le modalità previste dall'articolo 117 del Codice.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine per fatto della stazione appaltante, l'aggiudicatario può farne constatare il silenzio inadempimento o, in alternativa, può sciogliersi da ogni vincolo mediante atto notificato. All'aggiudicatario non spetta alcun indennizzo, salvo il rimborso delle spese contrattuali.

Se la stipula del contratto non avviene nel termine fissato per fatto dell'aggiudicatario può costituire motivo di revoca dell'aggiudicazione.

La mancata o tardiva stipula del contratto al di fuori delle ipotesi predette, costituisce violazione del dovere di buona fede, anche in pendenza di contenzioso.

L'aggiudicatario deposita, prima o contestualmente alla sottoscrizione del contratto di appalto, i contratti continuativi di cooperazione, servizio e/o fornitura di cui all'articolo 119, comma 3, lett. d) del Codice.

L'affidatario comunica, per ogni sub-contratto che non costituisce subappalto, l'importo e l'oggetto del medesimo, nonché il nome del sub-contraente, prima dell'inizio della prestazione.

Il contratto è stipulato in modalità elettronica, mediante scrittura privata.

Sono a carico dell'aggiudicatario tutte le eventuali spese contrattuali, gli oneri fiscali quali imposte e tasse - ivi comprese quelle di registro ove dovute - relative alla stipulazione del contratto.

In particolare, è a carico dell'aggiudicatario il pagamento dell'imposta di bollo, ai sensi dell'art. 18, co. 10 del d.lgs. n. 36/2023, secondo gli importi indicati nell'allegato I.4 del Codice e ss.mm.ii.

## **25. OBBLIGHI RELATIVI ALLA TRACCIABILITÀ DEI FLUSSI FINANZIARI**

Il contratto d'appalto è soggetto agli obblighi in tema di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136.

L'affidatario deve comunicare alla stazione appaltante:

- gli estremi identificativi dei conti correnti bancari o postali dedicati, con l'indicazione dell'opera/servizio/fornitura alla quale sono dedicati;
- le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare sugli stessi;
- ogni modifica relativa ai dati trasmessi.

La comunicazione deve essere effettuata entro sette giorni dall'accensione del conto corrente ovvero, nel caso di conti correnti già esistenti, dalla loro prima utilizzazione in operazioni finanziarie relative ad una commessa pubblica. In caso di persone giuridiche, la comunicazione de quo deve essere sottoscritta da un legale rappresentante ovvero da un soggetto munito di apposita procura. L'omessa, tardiva o incompleta comunicazione degli elementi informativi comporta, a carico del soggetto inadempiente, l'applicazione di una sanzione amministrativa pecuniaria da 500 a 3.000 euro.

Il mancato adempimento agli obblighi previsti per la tracciabilità dei flussi finanziari relativi all'appalto comporta la risoluzione di diritto del contratto.

In occasione di ogni pagamento all'appaltatore o di interventi di controllo ulteriori si procede alla verifica dell'assolvimento degli obblighi relativi alla tracciabilità dei flussi finanziari.

Il contratto è sottoposto alla condizione risolutiva in tutti i casi in cui le transazioni siano state eseguite senza avvalersi di banche o di Società Poste Italiane S.p.a. o anche senza strumenti diversi dal bonifico bancario o postale che siano idonei a garantire la piena tracciabilità delle operazioni per il corrispettivo dovuto in dipendenza del presente contratto.

## 26. CODICE DI COMPORTAMENTO

Nello svolgimento delle attività oggetto del contratto di appalto, l'aggiudicatario deve uniformarsi ai principi e, per quanto compatibili, ai doveri di condotta richiamati nel Decreto del Presidente della Repubblica 16 aprile 2013 n. 62, nel codice di comportamento di questa stazione appaltante, nel Piano Triennale di Prevenzione della Corruzione e della Trasparenza, nonché nella sottosezione Rischi corruttivi e trasparenza del PIAO.

In seguito alla comunicazione di aggiudicazione e prima della stipula del contratto, l'aggiudicatario ha l'onere di prendere visione dei predetti documenti pubblicati sul sito della stazione appaltante <https://www.enti33.it/INFN/SchedeGeneriche/Detail/22022/229/8/SchedeGeneriche>

## 27. ACCESSO AGLI ATTI

L'accesso agli atti della procedura è assicurato in modalità digitale mediante acquisizione diretta dei dati e delle informazioni inseriti nelle piattaforme di e-procurement, nel rispetto di quanto previsto

dall'articolo 35 del Codice e dalle vigenti disposizioni in materia di diritto di accesso ai documenti amministrativi, secondo le modalità indicate all'articolo 36 del codice.

Per ogni informazione tecnica aggiuntiva si rimanda a quanto indicato all'interno del Disciplinare telematico allegato alla presente.

## **28. DEFINIZIONE DELLE CONTROVERSIE**

Per le controversie derivanti dalla presente procedura di gara è competente il Tribunale Amministrativo Regionale del Lazio.

## **29. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI**

I dati personali saranno raccolti e trattati conformemente al regolamento UE 2016/679 e D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. 196 recante il "Codice in materia di protezione dei dati personali" e ss mm e ii, del decreto della Presidenza del Consiglio dei Ministri n. 148/21 e dei relativi atti di attuazione esclusivamente ai fini del presente procedimento e secondo quanto indicato nell'informativa disponibile presso la seguente pagina web: [https://www.ac.infn.it/informative\\_privacy.html](https://www.ac.infn.it/informative_privacy.html)

L'ente raccoglie le seguenti categorie di dati richiesti per la presente procedura, in base alla normativa in materia di appalti e contrattualistica pubblica, per valutare il possesso dei requisiti e delle qualità richiesti per la partecipazione alla procedura nel cui ambito i dati stessi sono acquisiti; pertanto, la loro mancata indicazione può precludere l'effettuazione della relativa istruttoria.

Procedura aperta per l'affidamento della

***FORNITURA IN OPERA DI UN DATACENTER IN SHELTER  
PREFABBRICATO***

con il criterio dell'offerta al prezzo più basso

PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)  
MISSIONE 4 - COMPONENTE 2  
INVESTIMENTO "1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing"  
(ID) 210  
CUP I53C21000340006

ALLEGATO 9

CAPITOLATO TECNICO

## INDICE

<b>1. INTRODUZIONE.....</b>	<b>4</b>
<b>2. STATO DI FATTO SITO DI INSTALLAZIONE.....</b>	<b>5</b>
<b>3. COMPONENTI DELLA STRUTTURA PREFABBRICATA E DEGLI IMPIANTI TECNOLOGICI.....</b>	<b>7</b>
<b>4. OGGETTO DELLA FORNITURA "CHIAVI IN MANO" .....</b>	<b>9</b>
4.1 FORNITURA IN OPERA DI SHELTER PREFABBRICATO.....	9
4.2 IMPIANTO ELETTRICO: DESCRIZIONE GENERALE.....	16
4.3 FORNITURA DI GRUPPI REFRIGERANTI.....	31
4.4 FORNITURA DI GRUPPO DI CONTINUITÀ (UPS).....	37
4.5 FORNITURA IN OPERA DI APPARATI DI RETE.....	41
4.6 SISTEMA DI RILEVAZIONE E SPEGNIMENTO INCENDI .....	43
4.7 SISTEMA DI CONTROLLO ACCESSI.....	45
4.8 FORNITURA DI UN SISTEMA DI MONITORAGGIO.....	47
<b>5. DOCUMENTAZIONE .....</b>	<b>48</b>
<b>6. FORMAZIONE .....</b>	<b>48</b>
<b>7. TERMINI DI GARANZIA DELLE ATTREZZATURE E DEGLI IMPIANTI .....</b>	<b>49</b>
7.1 GARANZIA COMMERCIALE DELLA FORNITURA .....	49
<b>8. FATTURAZIONE E PAGAMENTI:.....</b>	<b>50</b>
<b>9. ASSICURAZIONE RC .....</b>	<b>52</b>

## Premessa

Il progetto ICSC (Italian Center of Super Computing), codice progetto MUR CN\_0000013 CUP I53C2100034006, aderisce al PNRR secondo Missione 4 – Componente 2 – Investimento 1.4.

La Sezione di Catania dell'INFN è una delle sedi del progetto ICSC e si prevede per essa il potenziamento della propria infrastruttura di calcolo, mediante la fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato, come rappresentato in Figura 1, finito di impiantistica tecnologica da realizzarsi con posa da esterno, su di uno spazio concesso in convenzione dalla Università di Catania in Addendum alla convenzione stipulata tra la Sezione INFN di Catania e l'Università di Catania.



Figura 1 – Immagine dello shelter prefabbricato

In particolare, il data center sarà costituito da una struttura prefabbricata con impiantistica tecnologica opportunamente dimensionata, da 10 rack completi di unità di distribuzione della potenza elettrica (PDU) e di sensoristica varia, disposti su due file contrapposte in modo da creare un "corridoio freddo" comune, opportunamente contenuto da porte a scorrere laterali, tetto di chiusura ed ogni altro accessorio che permetta di gestire e mantenere all'interno del corridoio il

freddo prodotto dalle macchine ad espansione diretta opportunamente dimensionate per consentire la gestione in ridondanza secondo N+1.

L'oggetto della fornitura si presta ad essere utilizzato immediatamente dopo la consegna, con semplice, agevole installazione e un altrettanto immediato semplice collaudo delle apparecchiature senza il dispendio di particolari energie lavorative di carattere manuale. Le attività di posa in opera non sono superiori a 3 uomini giorno e non comportano rischi derivanti da incendio di livello elevato o dallo svolgimento di attività in ambienti confinati, di cui al d.P.R. n.177 del 14 settembre 2011, o dalla presenza di agenti cancerogeni, mutageni o biologici, di amianto o di atmosfere esplosive o dalla presenza dei rischi particolari di cui all'allegato XI del D.Lgs 81/08.

Lo spazio interessato alla posa della struttura prefabbricata è uno spazio esterno, ma ricadente sotto l'impronta dell'edificio, ubicato nella zona Sud del perimetro del Dipartimento di Fisica e Astronomia "E. Majorana" dell'Università degli Studi di Catania (nel seguito, semplicemente DFA), Edificio 6 del campus denominato "Cittadella Universitaria".

Il presente capitolato è stato elaborato tenendo conto delle specifiche esigenze del progetto nonché della peculiarità del sito di installazione.

## 1. Introduzione

Nel quadro del progetto ICSC, Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing, il presente appalto assume un ruolo fondamentale. L'obiettivo primario consiste nella fornitura in opera di un datacenter in shelter prefabbricato con impiantistica tecnologica a corredo, progettata specificamente per supportare e agevolare le attività di ricerca nell'ambito dell'High Performance Computing, del Big Data e del Quantum Computing.

Questo appalto è strategico per garantire l'implementazione di una struttura tecnologicamente avanzata, creata appositamente per soddisfare le esigenze particolari di un centro di ricerca di rilevanza nazionale nell'ambito delle tecnologie avanzate. La fornitura e l'installazione della struttura prefabbricata costituiranno un passo significativo verso la creazione di un ambiente idoneo e dedicato alle specifiche necessità di ricerca del progetto ICSC.

Si precisa che il presente appalto include le alimentazioni elettriche fino al quadro previsto all'interno dello shelter prefabbricato e la sezione di refrigerazione ad espansione diretta destinata al raffreddamento delle macchine di calcolo.

In conclusione, questo appalto nel contesto del progetto ICSC, Centro Nazionale di Ricerca in High Performance Computing, Big Data e Quantum Computing, è di vitale importanza per l'avanzamento delle infrastrutture scientifiche e tecnologiche, dimostrando chiaramente la sua finalità di preparare il terreno per la realizzazione di un ambiente tecnologico all'avanguardia dedicato alle specifiche esigenze di ricerca del progetto.

## **2. Stato di fatto sito di installazione**

Il sito designato per l'ubicazione dello shelter prefabbricato in oggetto per questa gara consiste in una porzione ricadente all'interno dell'impronta dell'edificio, ma a cielo libero, posta a sud del Dipartimento di Fisica e Astronomia (DFA) ed è delimitata da una solida struttura in ferro con pilastri posizionati a intervalli regolari di 7.3 metri (si veda Figura 2).

L'area destinata alla posa della struttura di interesse, pur essendo al momento costituita da una pavimentazione in conglomerato cementizio grezzo, sarà oggetto di significative migliorie. In particolare, si prevede la realizzazione di una nuova base in cemento armato liscio, che verrà rinforzata con una rete elettrosaldata appositamente calcolata per garantire la massima resistenza. La superficie totale della nuova base sarà di circa 130 metri quadrati, con uno spessore di circa 20 centimetri.

Detti lavori di preparazione dell'area non rientrano nell'ambito del presente appalto.

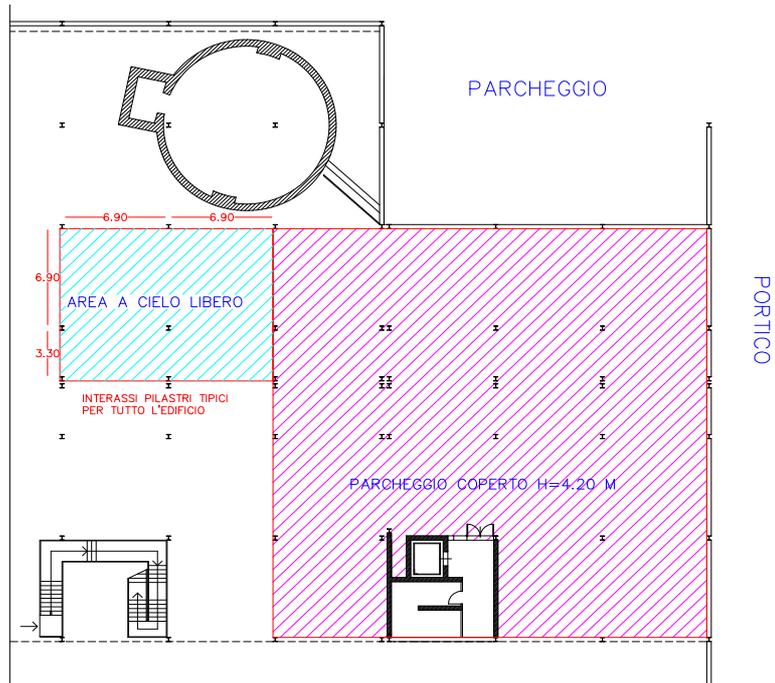


Figura 2 - Spazio esterno utile alla posa dello shelter prefabbricato

### 3. Componenti della struttura prefabbricata e degli impianti tecnologici

La struttura prefabbricata e l'impiantistica tecnologica a corredo, oggetto della fornitura, includeranno le seguenti componenti:

- **Racks:** Saranno installati complessivamente 10 racks ad alta capacità, ciascuno con una potenza informatica minima di 25 kW. Questi racks costituiranno la spina dorsale dell'infrastruttura di elaborazione dati e saranno progettati per soddisfare le esigenze di calcolo avanzate.
- **Gruppi Refrigeranti:** Sarà fornito un sistema di controllo ambientale per mantenere l'umidità e la temperatura all'interno della struttura a livelli appropriati, garantendo il funzionamento efficiente e sicuro delle apparecchiature.
- **UPS (Uninterruptible Power Supply):** Sarà incluso almeno un UPS con una capacità di 250 kW, progettato per garantire un'alimentazione elettrica continua per almeno 15 minuti. L'UPS svolgerà un ruolo fondamentale nella protezione dei dati e nella continuità operativa del Data Center che verrà realizzato all'interno della struttura prefabbricata, garantendo l'alimentazione durante interruzioni di corrente.
- **Quadro Elettrico e Distribuzione Interna:** Sarà fornito in opera 1 quadro elettrico dotato di interruttori automatici magnetotermici differenziali di opportuna taratura e potere di interruzione, che alimenteranno l'adeguato sistema di distribuzione formato da due in blindosbarra da 160 A per garantire l'affidabilità elettrica del data center. La blindosbarra sarà fornita in opera completa di ogni accessorio che si rendesse necessario per lo staffaggio a perfetta regola d'arte, oltre che di quelli elettrici come cassette di derivazione sia monofase che trifase, testate di chiusura, di alimentazione, spine da 16 A e 32 A o di ogni altra potenza elettrica ritenuta necessaria per l'alimentazione delle utenze da essa derivate, sia trifase che monofase.

- **Sistema di Monitoraggio:** Sarà fornito e installato un sistema di monitoraggio avanzato per il controllo in tempo reale delle condizioni ambientali e delle prestazioni dell'infrastruttura. Questo sistema consentirà un controllo dettagliato delle operazioni e una pronta identificazione di eventuali anomalie.
- **Sistema di Controllo degli Accessi (Conformità ISO/IEC 27001):** Sarà fornito e installato un sistema completo per il controllo degli accessi alle aree sensibili del Data Center che si intende realizzare in totale conformità con i requisiti della normativa ISO/IEC 27001 relativa alla sicurezza delle informazioni. Questo sistema garantirà l'accesso solo al personale autorizzato alle apparecchiature e ai dati critici.
- **Sistema Antincendio Interno:** Sarà fornito e installato un sistema di sicurezza antincendio interno progettato per il rilevamento rapido e la soppressione di eventuali incendi, garantendo la protezione delle apparecchiature e la sicurezza delle attività.

Tutte le apparecchiature sono oggetto di fornitura in opera con la formula "chiavi in mano," il che implica che l'intero processo, dalla fornitura all'installazione, è inclusa nell'appalto.

## 4. Oggetto della fornitura "chiavi in mano"

### 4.1 Fornitura in opera di shelter prefabbricato

L'appalto prevede la fornitura in opera di uno shelter prefabbricato corredato da impiantistica tecnologica a servizio del nuovo Data Center. La struttura portante sarà composta da un telaio in tubolari a sezione quadrata vuota da almeno 100x100x5 mm in acciaio zincato finita di pannelli in alluminio coibentato in fibra minerale con resistenza al fuoco EI60 spessi almeno 10 cm, posti sia superiormente a formarne il tetto di chiusura che lateralmente a perimetrare l'area interna avente lati non superiori a 6.000(P)x10.000(L)x3.500(H) mm; la struttura in tubi zincati sarà composta da sistema meccanico di aggancio fra i montanti a giunti e viti con blocchi d'angolo, senza saldature.

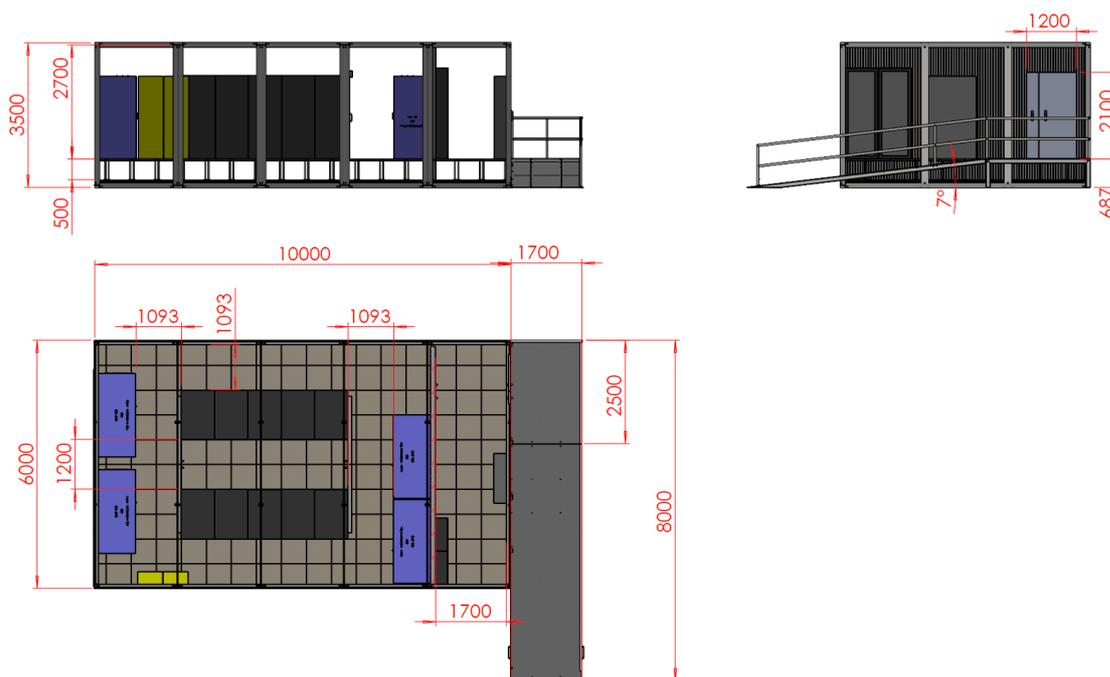


Figura 3 – Dimensionamento indicativo degli ingombri massimi dello shelter

Il piano di calpestio sarà formato come di seguito:

- Lamiera grecata in acciaio zincato a caldo spessore 15/10;
- Pannelli polistirene estruso, di spessore 30 mm;

- Pannelli multistrato marino di spessore non inferiore a 20 mm, trattati con verniciante ignifugo;
- Pannelli per pavimento modulare sopraelevato in solfato di calcio rinforzato con fibre, densità di circa 1500 kg/m<sup>3</sup>, spessore mm 34, superficie inferiore primerizzata, da 60 cm x 60 cm e bordo in materiale plastico autoestinguento di spessore mm 0,6 - colore nero. I pannelli saranno alloggiati in una struttura metallica composta tra traversi pesanti di larghezza 25mm, altezza 50mm e spessore 1 mm, finita di viti di bloccaggio e piedini di supporto con regolazione fino a 900mm, a formare quadrati di incasso da 600 mm x 600 mm. I piedi di supporti regolabili dovranno essere fissati meccanicamente alla base di appoggio a mezzo viti o resina epossidica per adeguato incollaggio.

La struttura metallica di sostegno e supporto della pavimentazione flottante dovrà essere dotata, in ogni sua parte orizzontale o verticale, di punti di collegamento verso terra e di ponticelli realizzati con filo di rame giallo verde da 2,5 mmq e terminali ad occhiello fissati a mezzo vite per equipotenziale.

La struttura prefabbricata, che costituirà lo shelter, sarà suddivisa in due spazi separati ma comunicanti tra loro attraverso una porta a doppia anta dotata di un maniglione antipanico, come schematicamente raffigurato nella Figura 4.

Questi due spazi avranno scopi specifici:

- **Sala Gestionale:** Uno dei due spazi sarà adibito a sala gestionale. Questa area sarà attrezzata in modo adeguato alla gestione ed il monitoraggio delle apparecchiature. Sarà un ambiente chiave per garantire la continuità operativa del Data Center. L'accesso a questa sala sarà regolamentato in conformità con la normativa ISO/IEC 27001 per garantire la sicurezza e la riservatezza dei dati.

- **Sala di Calcolo:** L'altro spazio sarà dedicato alla parte di calcolo propriamente detta. Sarà il cuore del Data Center, ospitando i racks, i quadri e le unità di raffreddamento. Questo spazio sarà ottimizzato per garantire le prestazioni e l'efficienza delle apparecchiature di calcolo. Anche l'accesso a questa sala sarà rigorosamente controllato in linea con le direttive della normativa ISO/IEC 27001, che stabilisce requisiti specifici per la sicurezza delle informazioni e il controllo degli accessi alle aree sensibili.

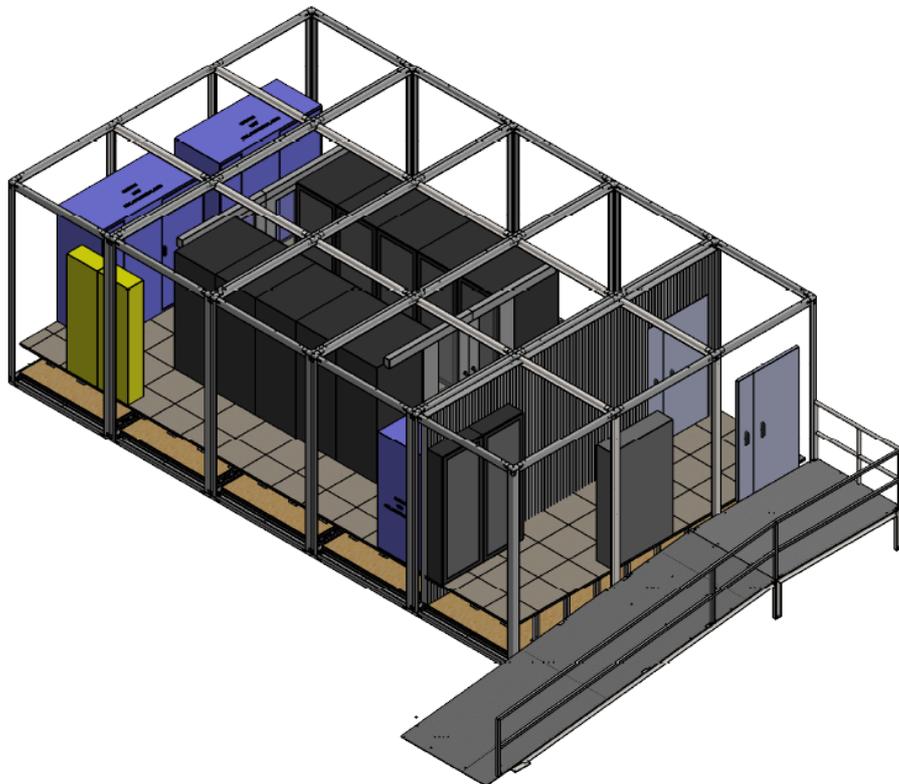


Figura 4 – Indicazione generica della struttura prefabbricata

Inoltre, la fornitura dovrà comprendere la creazione di una scivola metallica progettata per facilitare l'accesso alle persone diversamente abili, avente dimensioni approssimative ma non superiori a 1.700mm x 8.000mm. La scivola dovrà essere realizzata utilizzando tubolari in acciaio zincato e lamiera striata antiscivolo. La sua pendenza sarà progettata in modo da non superare il

7% della sua lunghezza. L'ingombro totale della rampa dovrà essere incluso nei circa 11.700 mm massimi previsti per la totalità della larghezza.

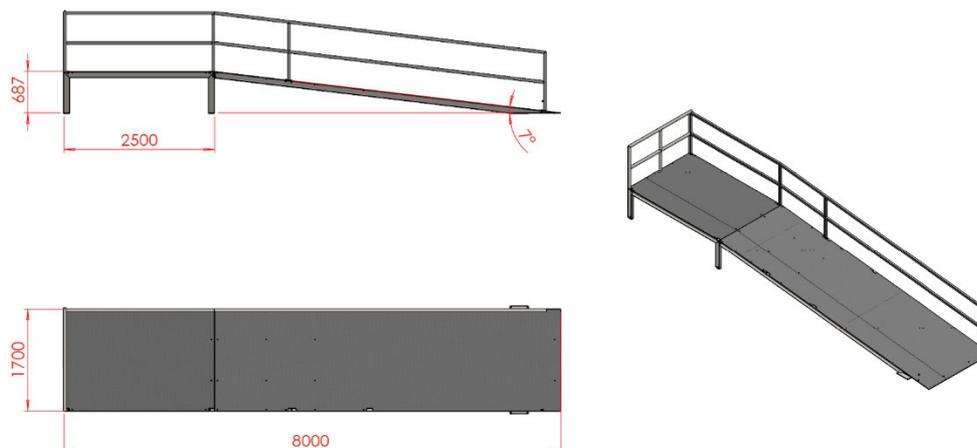


Figura 5 – Scivola metallica "tipo" per l'accesso allo shelter

Lo shelter ospiterà 10 racks per apparati IT da almeno 25kW di potenza, ciascuno dei quali sarà dotato di due unità di distribuzione della potenza elettrica (PDU "metered") e sensoristica varia. Questi racks saranno disposti su due file parallele e contrapposte al fine di creare un "corridoio freddo" comune chiuso superiormente da tetto in policarbonato e lateralmente da adeguate porte scorrevoli, oltre a qualsiasi altro accessorio necessario per mantenere un ambiente a temperatura controllata.

Il "corridoio freddo" adotta una tecnologia che consente di minimizzare lo spazio che richiede il raffreddamento, riducendo quindi le ore di funzionamento delle unità di condizionamento. La temperatura all'interno di questo corridoio verrà mantenuta costantemente tra i 24°C e i 26°C per garantire un ambiente ideale per le apparecchiature. La gestione del sistema di raffreddamento dovrà essere contemplata all'interno di consumi che portino alla determinazione di un PUE non superiore ad 1,25.

È fondamentale che la parte esterna del corridoio, dove sarà convogliato il calore prodotto dalle apparecchiature di calcolo, sia dotata di un sistema di abbattimento della temperatura.

Questo sistema servirà a ridurre al minimo il salto termico tra l'interno e l'esterno del Data Center al fine di realizzare un ambiente confortevole per svolgere le attività di gestione da parte del personale tecnico che dovrà operare al suo interno. Detto sistema dovrà essere attivato da apposito pulsante posto dinanzi alla porta di accesso della sala di calcolo.

All'interno del corridoio, il freddo dovrà essere convogliato dal basso attraverso opportuna foratura delle mattonelle del pavimento sopraelevato o fornitura di opportuna pavimentazione grigliata che dovrà garantire il getto d'aria tale da consentire il mantenimento della temperatura di 24/26°C.

La sicurezza e il controllo degli accessi alle due sale saranno in linea con le direttive ISO/IEC 27001 per garantire la protezione dei dati e delle attività sensibili.

Le caratteristiche degli armadi rack sono schematizzate nella tabella seguente:

Riferimento	Caratteristica	Descrizione
RACK-1	Compatibilità	I rack devono essere in grado di ospitare tutti gli apparati conformi allo standard della Electronic Industries Alliance (EIA) nella versione EIA-310-D. I montanti verticali devono essere regolabili in profondità. Sui montanti devono essere chiaramente indicati l'inizio, la fine e il numero di ciascuna unità (U). I rack devono essere, inoltre, conformi agli standard UL 2416 ed UL 60950-1.
RACK-2	Dimensioni	Larghezza: 800 mm. Profondità: 1200 mm. Altezza: 42U. L'altezza effettiva dei rack non deve superare i 2 m.
RACK-3	Capacità di carico statico	Ciascun <i>rack</i> deve avere una capacità di carico statico pari ad almeno 1200 kg.
RACK-4	Gestione cablaggio	I rack devono avere aperture idonee a consentire il passaggio dei cavi sia sul tetto, sia alla base.

<p>RACK-5</p>	<p>Alimentazione elettrica</p>	<p>I rack devono essere in grado di fornire una doppia alimentazione alle apparecchiature installate al loro interno.</p> <p>Ciascun rack deve ospitare nella sua parte posteriore, almeno <b>2 PDU</b> di alimentazione installate verticalmente.</p> <p>Le PDU devono avere le seguenti caratteristiche minime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• tensione d'ingresso: 400 V trifase;</li> <li>• tensione di uscita: 230 V monofase;</li> <li>• corrente nominale in ingresso: 16A trifase (la presa di ingresso di ciascuna Rack PDU deve essere di tipo IEC 60309 da 16A/20A trifase);</li> <li>• potenza erogabile 25kW;</li> <li>• connessioni in uscita: almeno 18 connettori compatibili mixed mode (come nello schema di seguito) con prese tipo IEC320 C13/C15/C19/C21:</li> </ul> <div data-bbox="906 869 1072 994" style="text-align: center;"> </div> <p style="text-align: center;">C13/C15/C19/C21 RECEPTACLE 16A, 250V MAX ENLARGED VIEW</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• distribuzione prese: le alimentazione delle prese presenti nelle PDU, dovranno essere distribuite secondo l'alternanza R-S-T, ovvero, alternare l'alimentazione in fasi per singola presa anziché per gruppo di prese, come nel seguente schema d'esempio:</li> </ul> <div data-bbox="657 1384 1106 1424" style="text-align: center;"> </div> <p>Ciò consente cavi più corti, un'installazione più rapida e un bilanciamento del carico più semplice per le PDU in rack trifase;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• funzionalità di gestione remota;</li> <li>• possibilità di effettuare ON/OFF remoto su ciascuna delle prese in uscita tramite la scheda di rete della PDU;</li> <li>• misura in tempo reale dell'assorbimento elettrico totale (in termini di corrente, tensione e potenza);</li> <li>• misura del consumo energetico.</li> </ul> <p>La posizione delle PDU e dei cavi di alimentazione deve lasciare disponibili sufficienti spazi di lavoro sul retro del telaio.</p>
---------------	--------------------------------	--

RACK-6	Ventilazione	Il rack deve garantire la ventilazione non forzata con flusso dell'aria dalla parte anteriore a quella posteriore. A tale scopo le porte dovranno essere di tipo microforato.  Inoltre, il telaio deve essere progettato per ridurre al minimo la possibilità di passaggio dell'aria dalla parte posteriore alla parte anteriore.
RACK-7	Ruote e piedini	Il rack deve essere dotato di ruote bloccabili e piedini di livellamento.
RACK-8	Monitoraggio ambientale: sensori di temperatura e umidità	Deve essere prevista la fornitura e la posa di almeno 1 sensore di temperatura e umidità per ciascuno degli armadi informatici.  Tali sensori devono essere posizionati sul fronte dei rack stessi.
RACK-9	Monitoraggio ambientale: telecamere di videosorveglianza	Deve essere prevista la fornitura e la posa di un numero adeguato di telecamere IP, e comunque non inferiore a 4, di videosorveglianza da montare sul tetto dei rack, finito dei cablaggi necessari.  Tali telecamere devono essere in grado di effettuare Motion Detection.
RACK-10	Canaline montate direttamente sul tetto degli armadi	Sul tetto di ogni singolo armadio devono essere previste opportune canaline passacavi per eventuali future esigenze di passaggio ed attraversamento di cavi sia di potenza sia di dati.

Sotto il profilo del contenimento termico dell'isola, sono previste invece le seguenti caratteristiche minime:

Riferimento	Caratteristica	Descrizione
CONT-1	Contenimento termico	L'isola informatica deve essere dotata di sistema di contenimento termico del "corridoio freddo" al fine di evitare miscelazione tra l'aria calda prodotta dagli armadi informatici e l'aria fredda emessa dalle unità di condizionamento.  L'accesso al corridoio centrale dell'isola deve avvenire tramite porte in vetro scorrevoli.
CONT-2	Tetti contenimento corridoio caldo	La parte superiore del "corridoio freddo" deve essere dotata di pannelli/tetto di contenimento facilmente rimovibili per esigenze di manutenzione.  Tali pannelli: <ul style="list-style-type: none"> <li>• devono essere realizzati in materiale trasparente e completamente lisci;</li> <li>• devono avere una struttura di sostegno in alluminio;</li> <li>• devono essere di classe <b>VO</b> secondo UL94;</li> <li>• devono avere Smoke Development Index pari a "0-65" e Flame Spread Index pari a "0" secondo UL723 o ASTM84.</li> </ul>

CONT-3	Porta scorrevole antipanico	Le porte di accesso al "corridoio freddo" devono essere di tipo scorrevole a doppia anta dotate di visiva con vetro di sicurezza. Al tempo stesso, per motivi di sicurezza, tali porte devono consentire l'apertura «antipanico» (verso l'esterno dell'isola stessa) per agevolare l'evacuazione del corridoio caldo in caso di emergenza.
CONT-4	Dimensioni corridoio	L'ampiezza del corridoio centrale dell'isola deve essere di almeno 1200 mm -
CONT-5	Illuminazione corridoio centrale - Isola	Deve essere previsto un sistema di illuminazione a LED da installare all'interno del corridoio centrale dell'isola, attivabile automaticamente con l'apertura di una delle due porte. Inoltre dovranno essere previsti due interruttori aggiuntivi per il comando delle luci interne al corridoio freddo, in prossimità delle porte. Il sistema deve avere le seguenti caratteristiche: <ul style="list-style-type: none"> <li>• CCT = 5000K;</li> <li>• CRI = 85;</li> <li>• Lenti = "frosted";</li> <li>• Lumen/metro = 613.</li> </ul>
CONT-6	Sensori di movimento	Devono essere inclusi sensori di movimento in grado di pilotare l'accensione del sistema di illuminazione a LED nel corridoio centrale.

## 4.2 Impianto elettrico: descrizione generale

Per la realizzazione dell'impiantistica elettrica occorre tenere conto delle indicazioni fornite in materia di impianti elettrici, dai testi delle leggi e dalle norme vigenti.

In particolare, si farà riferimento alle disposizioni contenute nelle Leggi, Decreti, Circolari e Norme, che qui di seguito vengono elencate, e le relative modifiche, adeguamenti ed aggiornamenti:

- Legge n. 186 del 01/03/1968 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni ed impianti elettrici ed elettronici;
- D.M. n. 37 del 22/01/2008 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11- quaterdecies, comma 13, lettera a) della legge n. 248 del 2 dicembre 2005, recante riordino delle disposizioni in materia di attività di installazione degli impianti all'interno degli edifici.";
- D.lgs. n. 81 del 09/04/2008 "TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO

- Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro”
- D.P.R. n. 462 del 22 ottobre 2001 "Regolamento di semplificazione del procedimento per la denuncia d'installazioni e dispositivi di protezione contro le scariche atmosferiche, di dispositivi di messa a terra d'impianti elettrici e d'impianti elettrici pericolosi"
- Norma CEI 11-17 "Impianti di produzione, trasporto e distribuzione di energia elettrica. Linee in Cavo"
- Norma CEI 64-8 "Impianti elettrici utilizzatori a tensione nominale non superiore a 1000 V in corrente alternata e a corrente continua".
- Norma CEI 64-12 "Guida per l'esecuzione dell'impianto di terra negli edifici per uso residenziale e terziario" CEI 23-51 "Prescrizioni per la realizzazione, le verifiche e le prove dei quadri di distribuzione per installazioni fisse per uso domestico e similare".

Il sistema di distribuzione elettrica si compone essenzialmente di:

- almeno una UPS da 250 Kw attraverso il quale si alimenterà il quadro dedicato alle PDU;
- un quadro generale di distribuzione QG per le alimentazioni di tutte le utenze elettriche previste e presenti all'interno dello shelter;
- sistema di distribuzione principale, interno allo shelter, realizzato in blindosbarre di adeguata sezione e opportunamente dimensionate per l'alimentazione dei quadri di distribuzione elettrica;

- linee derivate in cavo di opportuna sezione. Il loro dimensionamento dovrà avvenire nel rispetto delle condizioni, art. 4.3.3.2 della norma CEI 64 – 8:

$$I_b < I_n < I_z$$

$$I_f < 1,45 I_z$$

$$I_z dt \leq K^2 S^2$$

dove:

K = costante stabilita dalle norme in funzione del tipo di cavo

S = sezione del cavo

t = tempo di intervento del dispositivo

I = corrente di corto circuito

I<sub>b</sub> = corrente di impiego del circuito

I<sub>z</sub> = portata del cavo

I cavi per la distribuzione secondaria delle alimentazioni dovranno essere in accordo al regolamento europeo (CPR UE 305/11) avranno la capacità di non propagare fuoco ed emettere fumi opachi e gas acidi. Le condutture elettriche saranno costituite da cavi posati in canale metallica e/o in tubi protettivi di PVC posati a vista, aventi diametro superiore a 1,3 volte quello del cerchio circoscritto ai cavi in essi contenuti. Le montanti saranno realizzati con cavi del tipo non propaganti l'incendio, cavi CPR, tipo FG16(o)M16 0,6/1kV - euroclasse Cca - s3, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 20-23. Le dorsali e le utenze verranno alimentate tramite cavi del tipo H07Z1-K type 2 450/750V – euroclasse Cca - s1b, d1, a1, norma di riferimento CEI EN 50525. Le giunzioni di derivazione tra i cavi multipolari posti entro canale e i cavi unipolari di derivazione, verranno realizzate entro cassette di pvc autoestingente mediante morsetti a vite in ottone con cappuccio in resina termoidurente.

Le sezioni minime previste per i circuiti terminali sono:

- 1.5 mmq per i circuiti luce;
- 2.5 mmq per i circuiti prese ed impianti speciali;
- 35 mmq per le alimentazioni delle unità di raffreddamento.

Il dimensionamento dei conduttori di alimentazione è stato eseguito in accordo a quanto indicato nella Norma CEI 64-8, la quale stabilisce che la caduta di tensione tra l'origine dell'impianto utilizzatore e qualunque apparecchio utilizzatore non risulti superiore al 4% della tensione nominale di alimentazione.

In particolare, occorrerà accertarsi che la c.d.t. dal punto di consegna al quadro generale non superi il 1%; quella dei circuiti posti all'interno del locale, il 3%. il valore della sezione minima ammessa per cavi unipolari isolati con PVC per posa in tubo o in canaletta non è inferiore a 1,5 mmq. All'interno di ciascuna delle due sale "Gestionale" e "Calcolo", dovranno essere previsti due gruppi prese a parete composti da n. 2 prese Schuko con bivalente su pozzetto 504 da esterno.

La potenza elettrica gestibile da ognuno dei 10 racks dovrà essere di almeno 25 kW trifase, per un totale complessivo di almeno 250 kW. A completamento della parte elettrica è prevista la fornitura in opera di almeno una UPS come descritto al punto 4.4 del presente capitolato.

## **QUADRO GENERALE "QG"**

Il quadro generale sarà così composto:

- Interruttore generale 630A ingresso linea A-B;
- Interruttore generale 630A (predisposizione ingresso generatore);
- Commutatore di rete/UPS 630A linea A-B;
- Interruttore 630A alimentazione UPS A-B;
- Controlli di rete su ogni linea A-B;
- N°4 Interruttori da 50A per CDZ;
- Interruttore illuminazione 10A;
- Interruttore prese 16A;
- Interruttore antincendio 10A;
- Interruttore antintrusione/controllo accessi 10A;

- Interruttore sistema controllo temperatura 10A;

Dovrà essere prevista la fornitura di ulteriori 2 interruttori trifase e 2 monofase da 16A e 10 A, per espansioni future.

Il quadro generale (QG) sarà formato da due scomparti di circa 600 mm con portella laterale per la morsettiera di circa 300 mm ed avrà dimensioni approssimative di 1800x1700x400 mm (vedi Figura 6). Avrà porte con anta in vetro e portelle laterali cieche protette da fermatura. All'interno della portella per la morsettiera e per i collegamenti, dovrà essere presente schermo protettivo per evitare i contatti accidentali. Dovranno essere previste lampade di segnalazione tensione, scaricatori ed analizzatore multifunzione trifase sui due scomparti, come da schema indicativo riportato in Figura 6. Tutte le derivazioni per i cavi in ingresso ed in uscita devono far capo alla morsettiera opportunamente numerata. L'accesso alle parti interne dei quadri dovrà risultare possibile solo dopo lo smontaggio, tramite appositi attrezzi, dei pannelli di chiusura. Il quadro dovrà essere alimentato dalla UPS da 250 KW prevista nel presente appalto, per la parte di alimentazione delle PDU e sarà posizionato all'interno della sala di calcolo, come riportato in giallo in Figura 4

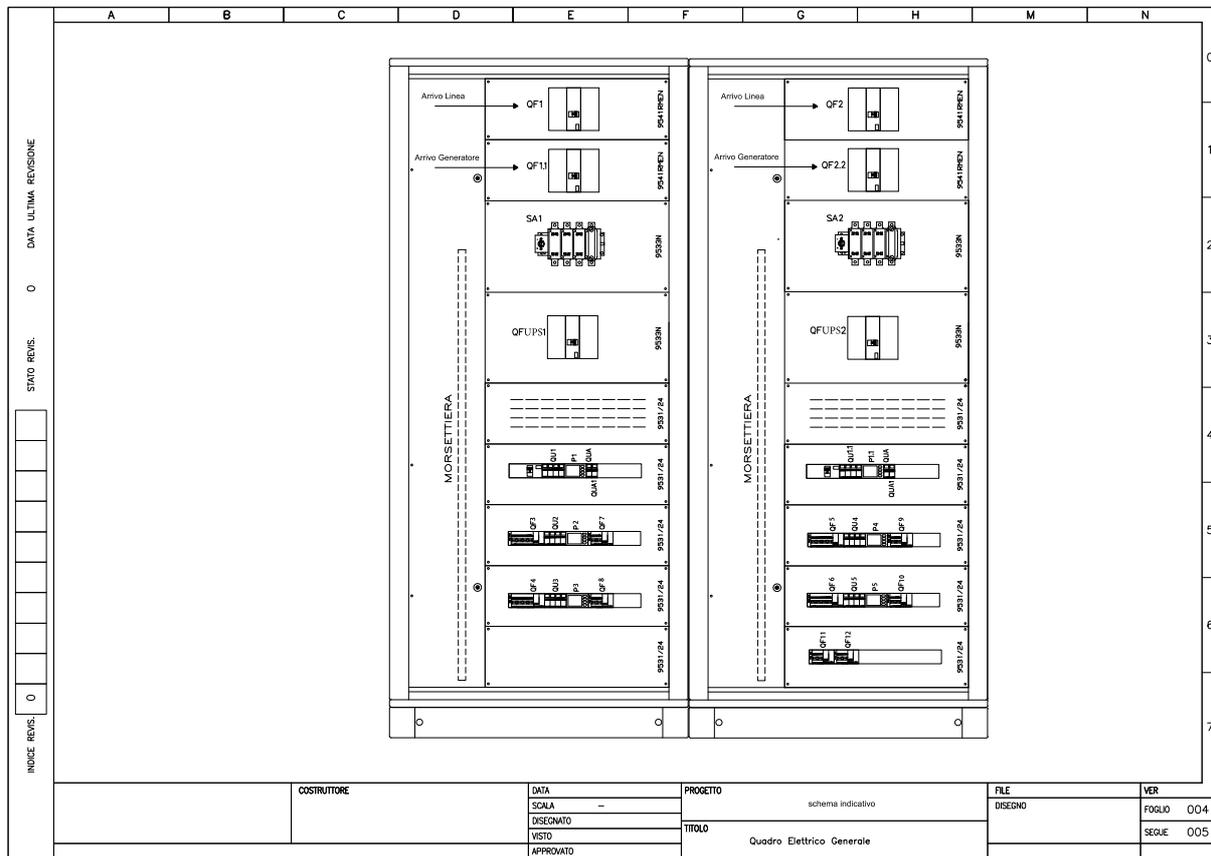


Figura 6 – Fronte Quadro Generale (QG)

L'alimentazione elettrica del quadro generale del Data Center, proveniente dal punto di fornitura in cabina elettrica, farà parte di altra gara del medesimo progetto.

I conduttori di cablaggio dovranno essere di tipo non propagante l'incendio FS17 in opportune sezioni e colorazioni e dovranno essere contrassegnati alfanumericamente secondo una logica da riportare in apposito schema elettrico onde agevolare qualsiasi intervento di riparazione o modifica.

Le caratteristiche minime del quadro elettrico sono indicate nella tabella in basso.

Riferimento	Caratteristica	Descrizione
QE-1	Conformità	Il quadro elettrico modulare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• deve essere conforme alla norma IEC/EN 60950;</li> <li>• deve essere dotato di interruttori che garantiscono Icu pari a 10 kA secondo la norma EN/IEC 60947-2;</li> <li>• deve avere grado di protezione IP45;</li> <li>• i moduli di distribuzione elettrica che risiedono all'interno del quadro devono essere conformi alla norma IEC/EN 60439-1.</li> </ul>
QE-2	Dimensioni approssimative	Larghezza: almeno 600 mm, Profondità. Almeno 300mm Altezza massima: 2000 mm circa.
QE-3	Posizionamento	I quadri elettrici devono essere disposti all'interno del container come indicato nella foto su esposta (vedi ingombri gialli)
QE-4	Tipologia interruttori	Ogni interruttore deve essere di tipo magnetotermico (curva C) e deve essere dotato di protezione differenziale da 0,03 A di tipo SI (super-immunizzato) al fine di ridurre il rischio di sganci intempestivi.
QE-5	Monitoraggio	Ogni singolo interruttore deve essere monitorato con riferimento al relativo stato (aperto/chiuso) ed al relativo assorbimento elettrico (corrente, tensione, potenza espressa in kW ed energia espressa in kWh).
QE-6	Display digitale	Il quadro elettrico modulare di fila deve essere dotato di display digitale tramite il quale visualizzare eventi, allarmi e le informazioni relative a ciascuno degli interruttori al suo interno (stato ed assorbimento).
QE-7	Comunicazione	Il quadro elettrico modulare di fila deve essere dotato di scheda di interfaccia TCP/IP che supporta i protocolli HTTP/HTTPS (per consentire accesso all'unità attraverso pagine web) e SNMP.

Di seguito si riportano, da Figura 7 a Figura 12, gli schemi unifilari indicativi e da Figura 13 a Figura 15, gli schemi della distribuzione in blindosbarre che si intende realizzare.

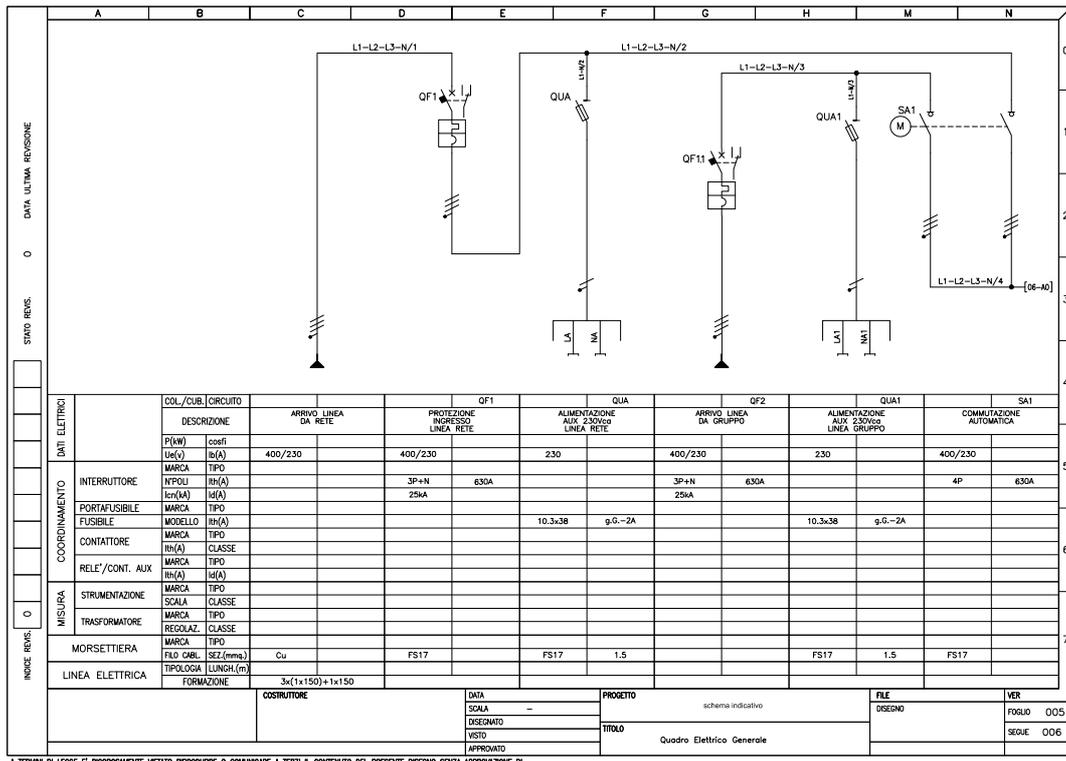


Figura 7 – Schema unifilare di distribuzione

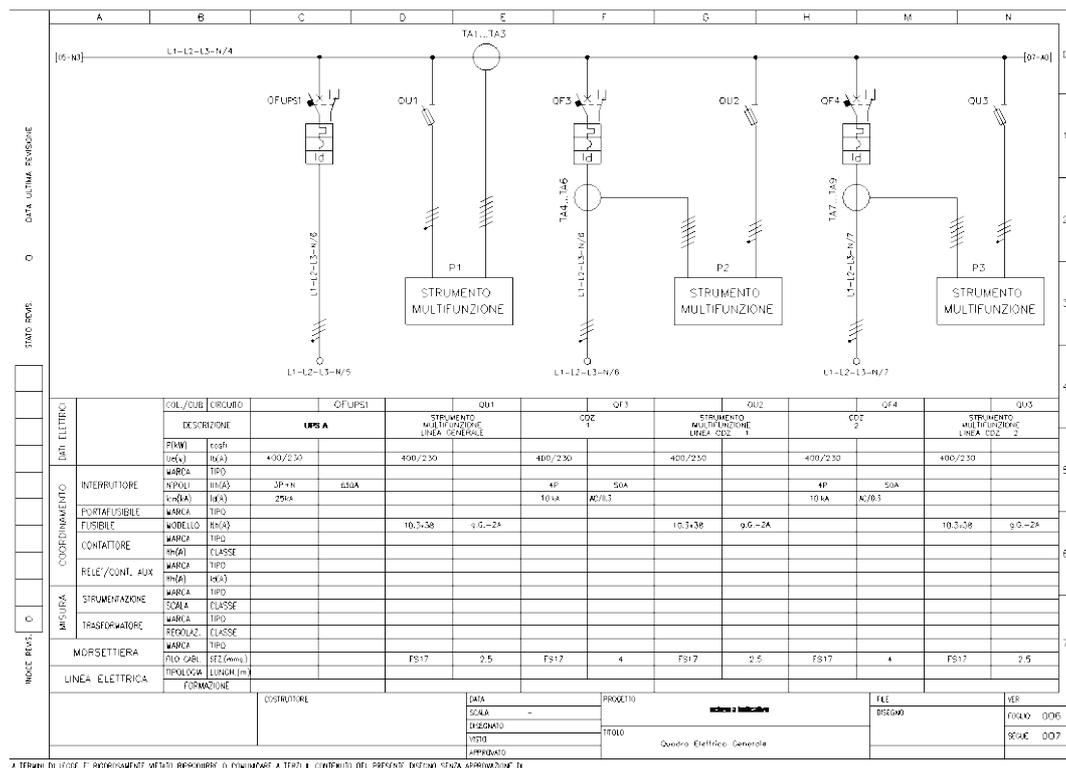


Figura 8 – Schema unifilare di distribuzione

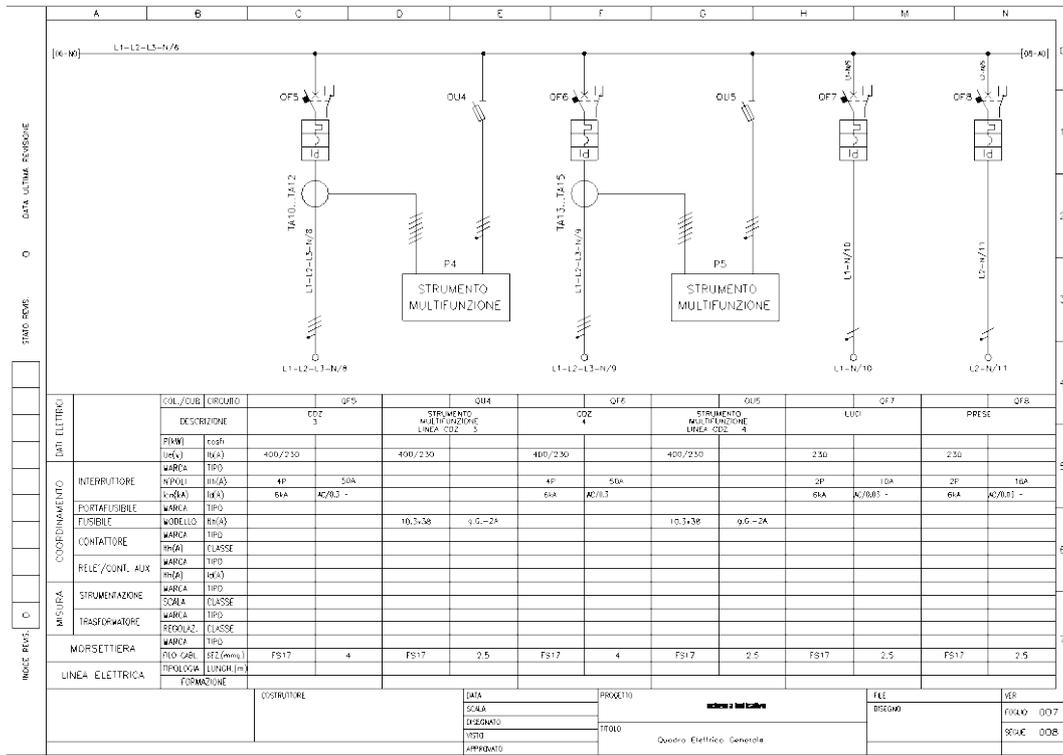


Figura 9 – Schema unifilare di distribuzione

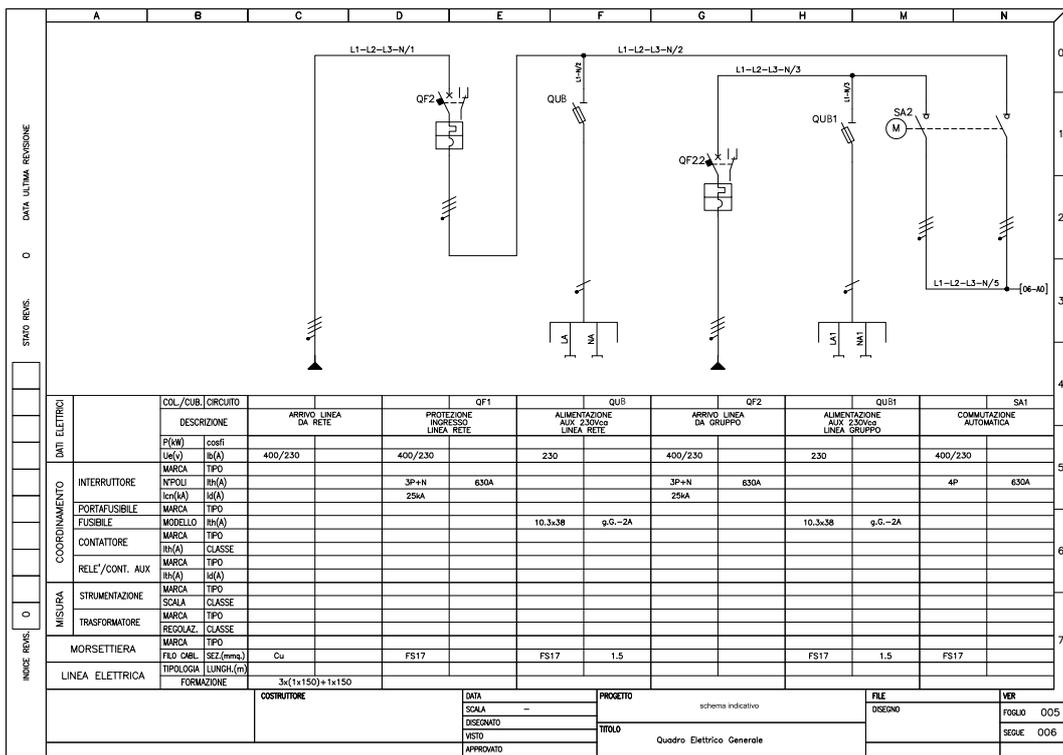


Figura 10 – Schema unifilare di distribuzione

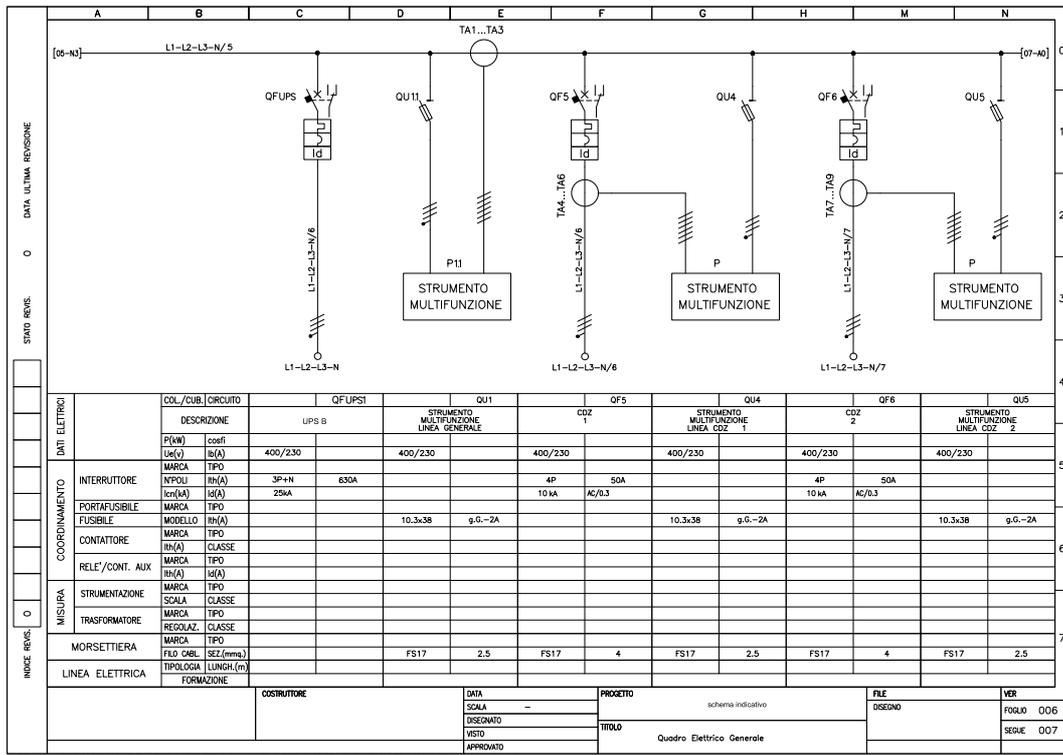


Figura 11 – Schema unifilare di distribuzione

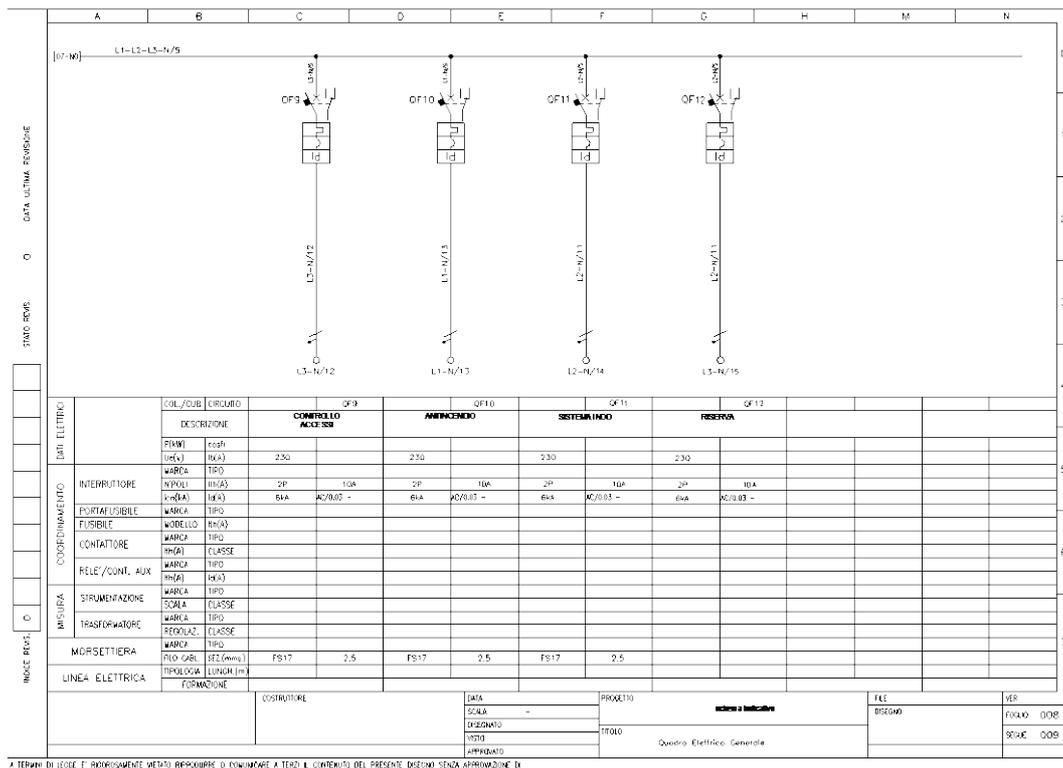


Figura 12 – Schema unifilare di distribuzione

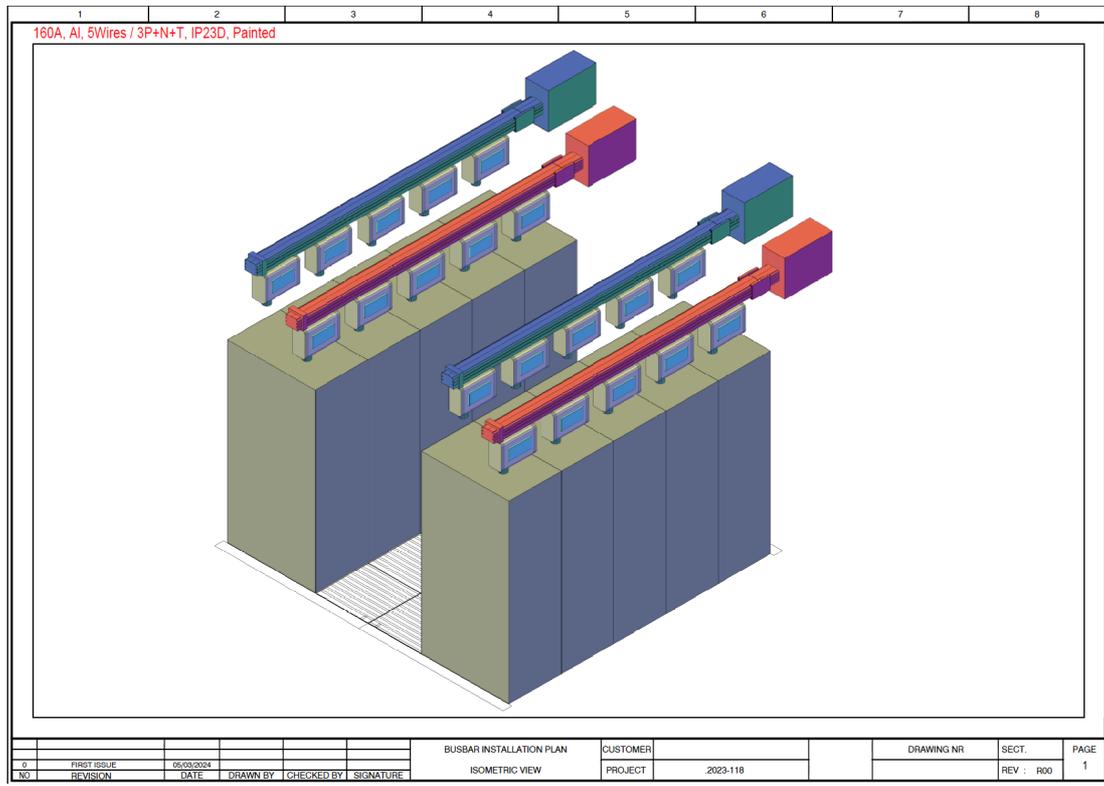


Figura 13 – Schema distribuzione in blindosbarre (isometrica)

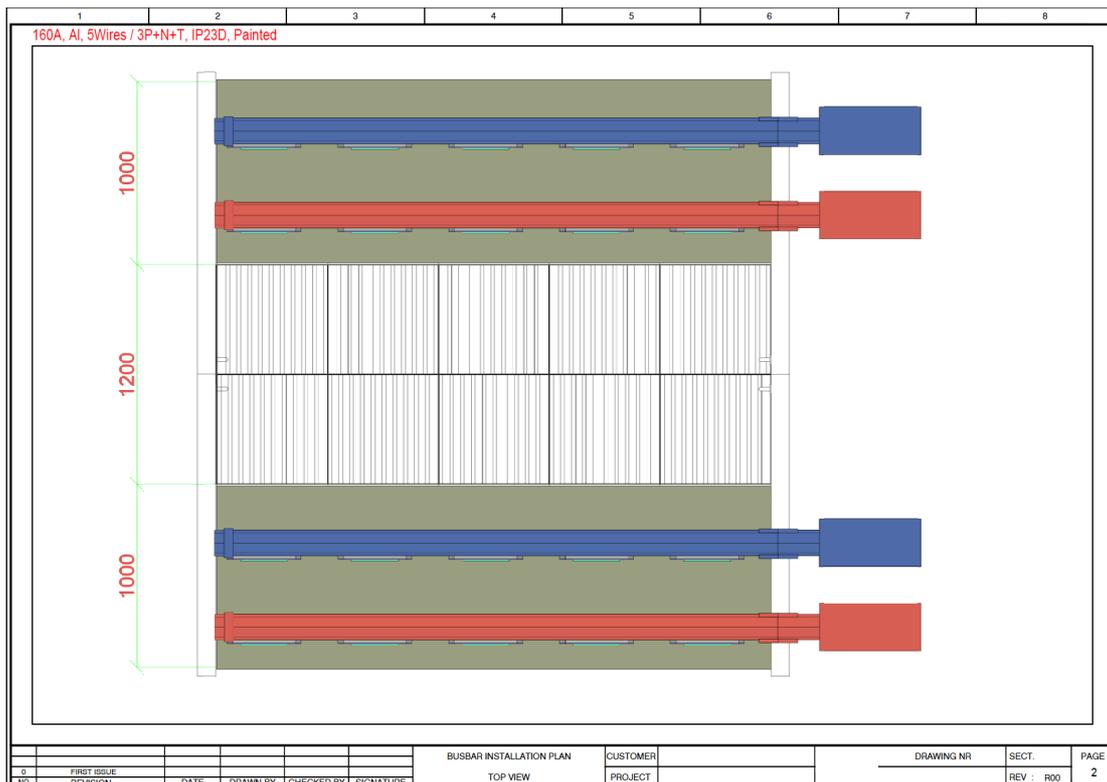


Figura 14 – Schema distribuzione in blindosbarre (vista dall'alto)

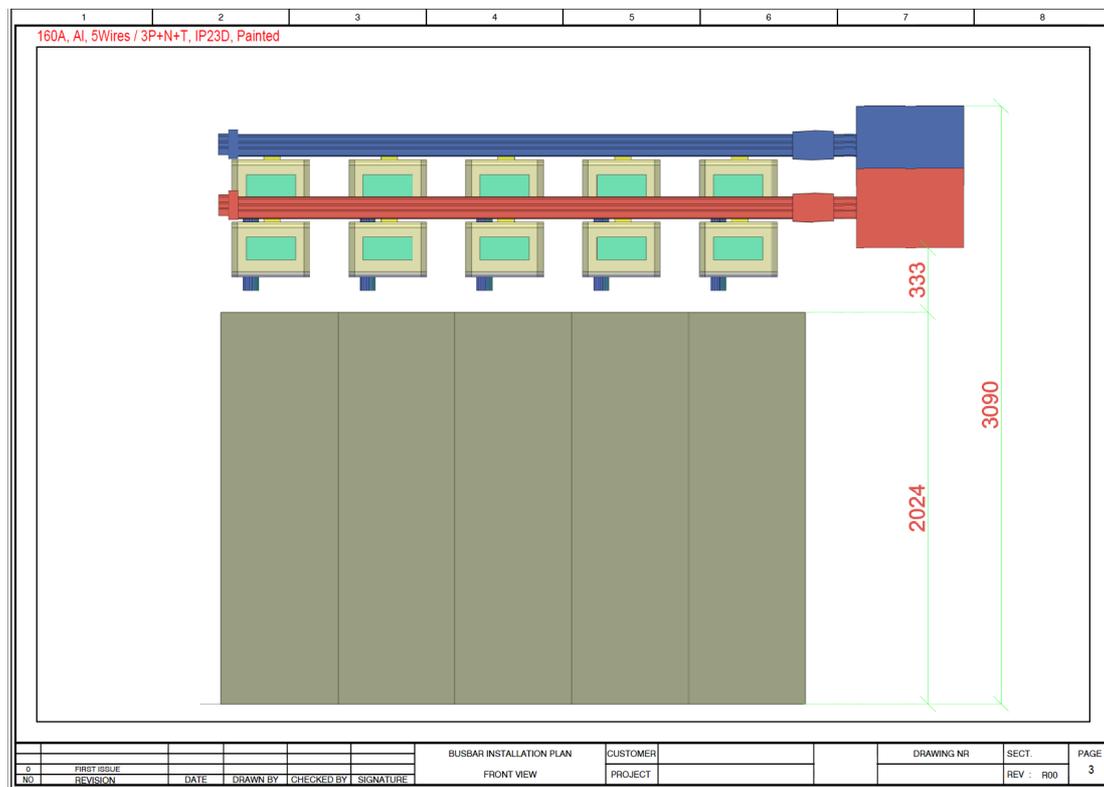


Figura 15 – Schema distribuzione in blindosbarre (vista frontale)

## Cavi

I tubi protettivi e canali saranno scelti in modo da assicurare adeguata resistenza meccanica alle sollecitazioni che possono prodursi sui cavi sia durante la posa sia durante l'esercizio. Le alimentazioni e le partenze verso tutte le utenze dovranno avvenire dal basso, utilizzando l'intercapedine del pavimento galleggiante.

I conduttori di bassa tensione, saranno del tipo flessibile unipolare o multipolari, isolati con gomma etinelpropilenica (HEPR), ad alto modulo qualità G16, sotto guaina di PVC speciale di qualità R16, colore grigio, non propaganti l'incendio e non propaganti la fiamma, a ridotta emissione di gas corrosivi, a norme CEI 20-13 e a marchi IMQ, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(O)M16 0,6/1 kV.

I conduttori di bassa tensione, nel caso di posa sottotraccia o dentro tubi e/o canalette a vista, all'interno di fabbricati, saranno del tipo flessibile unipolare, isolati con gomma etinelpropilenica

(HEPR), di qualità G17, non propaganti l'incendio e non propaganti la fiamma a norme CEI 20-38 CEI UNEL 35310EN 50575:2014 + EN 50575/A1:2016, a marchi IMQ, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG17.

I conduttori di protezione e di equipotenzialità saranno del tipo flessibile unipolare isolati in PVC di qualità T11, non propaganti l'incendio e non propaganti la fiamma a norme CEI 20-22/3 e 20-35/1-2, a marchi IMQ tipo H07V-K.

I conduttori impiegati nell'esecuzione degli impianti dovranno essere contraddistinti dalle colorazioni previste dalle vigenti tabelle di unificazione CEI UNEL 00722-74 E 00712.

In particolare, i conduttori di neutro e protezione devono essere contraddistinti rispettivamente ed esclusivamente con il colore blu chiaro e con il bicolore giallo-verde. Per quanto riguarda i conduttori di fase, devono essere contraddistinti in modo univoco per tutto l'impianto dai colori: nero, grigio (cenere) e marrone.

I cavi posati in tubi o condotti dovranno risultare sempre sfilabili e rinfilabili; quelli posati in canali o entro vani (continui, ispezionabili) dovranno potere essere sempre rimossi o sostituiti.

Nei tubi e condotti non dovranno esserci giunzioni o morsetti ed il collegamento dei cavi dovrà avvenire solo nelle scatole e con morsetti opportuni.

#### Protezione contro i contatti diretti.

La protezione contro i contatti diretti consiste nelle misure intese a proteggere le persone contro i pericoli risultanti dal contatto con parti attive.

In linea generale, le parti attive devono essere poste entro involucri o dietro barriere tali da assicurare almeno il grado di protezione IPXXB, inteso nel senso che il "dito di prova" non possa toccare parti in tensione; gli involucri e le barriere devono essere saldamente fissati, avere sufficiente stabilità e durata nel tempo in modo da conservare il richiesto grado di protezione e una conveniente separazione delle parti attive, nelle condizioni di servizio prevedibili, tenuto conto delle condizioni ambientali.

### Protezione contro i contatti indiretti.

Devono essere protette contro i contatti indiretti tutte le parti metalliche accessibili dell'impianto elettrico e degli apparecchi utilizzatori, normalmente non in tensione ma che, per cedimento dell'isolamento principale o per altre cause accidentali, potrebbero trovarsi sotto tensione (masse).

Per la protezione contro i contatti indiretti ogni utilizzatore dell'impianto elettrico deve essere collegato all'impianto di terra.

A tale impianto di terra devono essere collegati tutte le masse metalliche esistenti all'interno dello shelter, a mezzo di ponticelli con filatura di rame di colore Giallo Verde, aventi sezione non inferiore a 2,5 mmq finiti di puntalino ad occhiello e viti di bloccaggio e collegate all'anello di terra con filo non propagante la fiamma di sezione non inferiore a 4 mmq.

### Protezione delle condutture elettriche

I conduttori che costituiscono gli impianti devono essere protetti contro le sovracorrenti causate da sovraccarichi o da corto circuiti.

La protezione contro i sovraccarichi deve essere effettuata in ottemperanza alle prescrizioni delle norme CEI 64-8.

Gli interruttori automatici magnetotermici devono interrompere le correnti di corto circuito che possono verificarsi nell'impianto in tempi sufficientemente brevi per garantire che nel conduttore protetto non si raggiungano temperature pericolose.

Essi devono avere un potere di interruzione almeno uguale alla corrente di corto circuito presunta nel punto di installazione. La protezione deve essere assicurata sia per le correnti di corto circuito massimo sia per le correnti di corto circuito minimo.

### Nodo di collegamento a terra

Il sistema sarà del tipo TN. Tutte le masse dell'impianto elettrico saranno collegate ad un impianto di terra unico con l'impianto di terra di cabina.

Nelle linee da distribuire, il conduttore di neutro e di protezione saranno separati.

Sono previsti dei nodi di equipotenzialità cui fanno capo i conduttori di protezione e i conduttori equipotenziali principali.

Le giunzioni fra i vari elementi del dispersore e fra il dispersore ed i conduttori di terra dovranno essere realizzate con appositi robusti morsetti o manicotti che assicurino un contatto equivalente a quello della saldatura.

Conduttore di terra. Non sarà sottoposto a sforzi meccanici né sarà soggetto al pericolo di corrosione o di logoramento meccanico.

Collettore di terra. Sarà costituito da una piastra di acciaio zincato con morsetti, posta in cassetta ispezionabile, alla quale si dovranno collegare:

- il conduttore di terra;
- i conduttori di protezione;
- i conduttori equipotenziali principali.

Conduttori equipotenziale principale. Saranno cavi unipolari di rame ed avranno sezione almeno pari a  $6 \text{ mm}^2$ .

Conduttori di protezione. Sarà in rame ed avrà sezione non inferiore a metà di quella del conduttore di protezione principale, con un minimo di  $16 \text{ mm}^2$ .

Conduttore equipotenziale supplementare. Se connette due masse (es. due apparecchi elettrici), avrà sezione non inferiore a quella del conduttore di protezione di sezione minore. Se connette una massa (es. un apparecchio elettrico) a masse estranee (es. acque- dotto interno, gas interno, termosifoni, ecc.) avrà sezione non inferiore a metà della sezione del corrispondente conduttore di protezione. Se connette fra loro due masse estranee od una massa estranea all'impianto di terra, ed in ogni altro caso, avrà sezione non inferiore a  $2.5 \text{ mm}^2$  se è prevista una protezione meccanica,  $4 \text{ mm}^2$  se non è prevista tale protezione. Di seguito schema dell'equipotenziale.

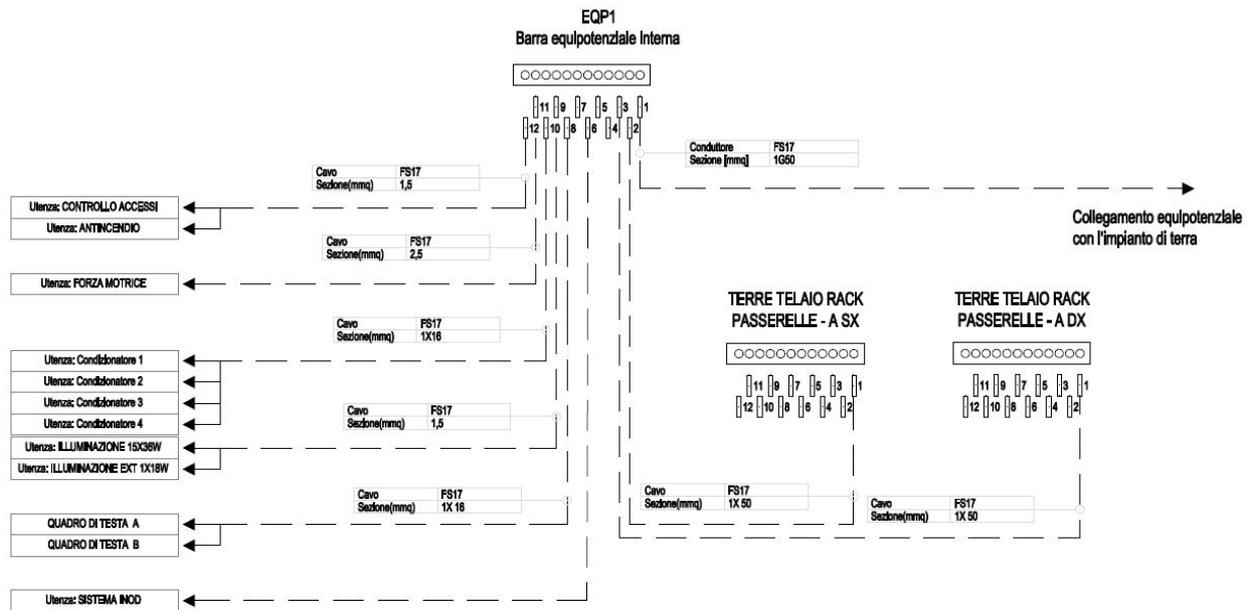


Figura 16 – Schematico impianto equipotenziale

### 4.3 Fornitura di Gruppi Refrigeranti

Al fine di effettuare il raffreddamento del corridoio del data center, è richiesta la fornitura in opera di opportuni gruppi frigoriferi concepiti per essere installati in ambienti tecnologici e in applicazioni ad elevato carico termico laddove sia richiesta un'elevata modulazione della potenza frigorifera al fine di mantenere un elevato controllo della temperatura e umidità dell'aria.

Le unità di cui la fornitura, dovranno essere conformi alle seguenti normative armonizzate:

- 2014/68/UE (Direttiva Attrezzature a Pressione PED);
- EN 378–2:2017 (Sistemi di refrigerazione e pompe di calore – Requisiti di sicurezza ambientali- Parte 2: Progettazione, costruzione, prova, marcatura e documentazione);
- 2006/42/CE (Direttiva Macchine);
- 2014/30/UE (Compatibilità Elettromagnetica);
- 2014/35/UE (LVD) (Direttiva Bassa Tensione);

- EN 13136:2014 (Impianti di refrigerazione e pompe di calore - Dispositivi di limitazione della pressione e relative tubazioni - Metodi di calcolo);
- EN 60204:2016 (Sicurezza delle macchine - Equipaggiamento elettrico delle macchine).

Le unità refrigeranti devono essere realizzate con telaio portante, lamiere zincate e pannelli esterni verniciati a polveri epossipoliestere ed avere le seguenti caratteristiche:

- Potenza frigorifera pari ad almeno 75 kW;
- Alimentazione trifase + N;
- Portata d'aria nominale pari ad almeno 19500 m<sup>3</sup>/h;
- Temperatura in uscita di circa 14°;
- N. 2 ventilatori con motore brushless, IP54;
- N. 1 compressore per circuito dotato di inverter;
- N. 1 evaporatore per circuito, con superficie di evaporazione pari ad almeno 2 m<sup>2</sup>;
- Gestione della temperatura ambientale da 18° a 30° con umidità relativa almeno del 65%;
- Dimensioni approssimative pari a 2000 mm x 900 mm x 2000 mm.

I condensatori remoti dovranno avere le seguenti caratteristiche indicative:

- Portata d'aria pari ad almeno 18000 m<sup>3</sup>/h;
- Alimentazione 220V;
- N. 3 ventilatori con motore brushless IP 54;
- Temperatura esterna di esercizio da -20° a +45°;
- Dimensioni pari a 3000 mm x 600 mm x 800 mm.

L'accessibilità ai componenti principali deve essere dal fronte unità. Tuttavia, dovrà essere possibile avere anche un accesso laterale per eventuali necessità. I sistemi di fissaggio sono

realizzati in materiali non ossidabili, o non corrosivi. La vaschetta di raccolta condensa è in acciaio inossidabile in modo da assicurare un funzionamento a lunga durata senza danni. Tutti i pannelli saranno isolati termicamente con schiuma di poliuretano in classe 1 secondo le norme UL 94: questo materiale, grazie alle celle chiuse, offre elevate prestazioni per quanto riguarda l'assorbimento sonoro. Come opzione, sono ammissibili pannelli sandwich: in questo caso strati di fibra minerale dovranno essere racchiusi tra il pannello e una seconda lamiera metallica.

Le unità a espansione diretta dovranno essere precaricate di refrigerante R410A e dovranno essere costituiti almeno dai seguenti principali componenti:

- filtro a setaccio molecolare e allumina attivata;
- spia di flusso con indicatore di umidità;
- valvola di espansione elettrica a controllo elettronico comprensiva di software studiato e ottimizzato per inseguire il comportamento del carico frigorifero in ogni condizione di utilizzo presente di standard;
- ricevitore di liquido in accordo con la Direttiva Attrezzature a Pressione PED;
- pressostati di alta pressione con riarmo manuale;
- pressostati di bassa pressione con riarmo automatico;
- scambiatori di calore a pacco alettato, caratterizzati da ampie superfici di scambio termico in modo da ridurre le perdite di carico aerauliche. Le alette devono essere dotate di trattamento idrofilico che consente una condensazione a film durante il processo di deumidificazione;
- valvola di sicurezza.

Le unità devono essere tutte precaricate con refrigerante prima della fornitura.

I ventilatori utilizzati nelle unità ad espansione diretta devono essere radiali del tipo plug, staticamente e dinamicamente bilanciati con conseguente riduzione del rumore e delle vibrazioni trasmesse. I ventilatori devono essere a commutazione elettronica EC con motori brushless per ridurre l'energia assorbita soprattutto ai carichi parziali e di mantenere la portata d'aria nominale indipendentemente dalle condizioni esterne.

In relazione al quadro elettrico, tutti i carichi di potenza devono essere protetti termicamente e dal corto circuito con interruttori automatici. L'unità deve essere provvista di sezionatore blocco porta con manovra lucchettabile nella posizione di OFF per prevenire l'inserimento dell'alimentazione durante le operazioni di manutenzione. Tutti i componenti del quadro e di distribuzione hanno grado di protezione IP2x in tutte le direzioni per una protezione dai contatti diretti accidentali e dovranno riportare su morsettiera numerata le seguenti funzionalità standard:

- ingressi digitali
  - on-off remoto,
  - selezione della modalità estate/inverno (unità CW)
  - allarme esterno grave per arresto di emergenza (opzionale)
  - limitazione della capacità frigo e della velocità massima dei ventilatori per la riduzione della
  - rumorosità (opzionale)
  - reset allarmi (opzionale)
- ingressi analogici:

- variazione remota del setpoint tramite segnale 4-20mA o 0-mA o 0-10V o 0-5V (opzionale)
- richiesta capacità frigo da controllore esterno tramite segnale 4-20mA o 0-mA o 0-10V o 0-5V (opzionale)
- uscite digitali:
  - allarme non grave
  - allarme grave
  - stato dei compressori (opzionale)
  - comando di pompa per unità CW (opzionale)
  - comando di pompa dry cooler per unità DX (opzionale)
  - uscite di allarme liberamente programmabili per la segnalazione di specifici allarmi
- uscite analogiche:
  - segnale 0-10V per ventilatori modulanti per il controllo della dissipazione
- Interfaccia di comunicazione optoisolata con i seguenti protocolli:
  - Modbus RTU su RS485
  - Modbus IP su Ethernet
  - Bacnet IP su Ethernet

- Bacnet MS-TP su RS485
  - Konnex
  - LonWorks
  - Interfaccia WEB TCP/IP V4 e V6 e SNMP
- Relè di monitoraggio alimentazione con controllo:
- corretta sequenza fasi
  - mancanza di una o più fasi
  - massima/minima tensione (optional)
  - sbilanciamento delle fasi

Per quanto riguarda il sistema di controllo dei gruppi refrigeranti dovrà essere fornito un unico software per tutte le macchine e compressori per ottenere una uniformità di interfaccia/gestione e funzioni e agevolare l'utente finale e il service. Il sistema di controllo dovrà avere almeno le seguenti caratteristiche:

- visualizzazione di tutte le grandezze operative generali, a livello di circuito e di singolo compressore e di ogni dispositivo controllato (valvole, pompe, ventilatori, inverter compressori, umidificatore, resistenze ecc...);
- 4 livelli di accesso info/utente/manutentore/costruttore protetti con password specifiche;
- controllo della temperatura di ingresso o uscita con regolazione P,PI e zona neutra;
- connessione LAN fino a 16 unità anche di tipologia diversa;
- storico allarmi fino a 200 record;

- connessione agli inverter dei compressori tramite bus di comunicazione per la visualizzazione dei parametri operativi e degli stati di allarme specifici per una più rapida diagnostica;
- connessione ai ventilatori interni tramite bus di comunicazione per la visualizzazione dei parametri operativi e degli stati di allarme specifici per una più rapida diagnostica.

Le unità refrigeranti per il controllo ambientale di temperatura e umidità, dovranno essere dotate di serie di scheda seriale per protocollo ModBus (RTU485) e scheda di interfaccia Ethernet ModBus (TCP/IP) e dovrà supportare il protocollo SNMP:

- Sistema web-server (accessibile sia in http che in https) secondo gli standard internazionali IoT in grado di consentire il controllo/gestione degli stati di funzionamento/allarme ed il suo monitoraggio, anche da remoto, mediante un opportuno profilo di accesso, in particolare dovrà essere possibile effettuare il rilevamento di telemisure (istantanee o cumulative riferite al periodo di osservazione). L'esecuzione di eventuali telecomandi eseguibili con i necessari criteri di sicurezza, dovranno essere compatibili con lo stato di funzionamento del sistema.
- Modulo Wi-Fi (IEEE 802.11g) dotato di antenna per il controllo remoto

#### **4.4 Fornitura di Gruppo di Continuità (UPS)**

L'appalto prevede inoltre la fornitura in opera di almeno un gruppo di continuità (UPS) da almeno 250 kVA, dotato di batterie agli ioni di litio in numero tale da garantire la massima potenza elettrica di 250 kW (con fattore di contemporaneità pari a 1) per 15 minuti.

L'UPS dovrà rispondere alla tecnologia On Line a doppia conversione conforme alla classificazione VFI-SS-111 definita dalla norma IEC EN 62040-3 e dovrà essere dotato dei seguenti controlli:

- Distorsione di corrente in ingresso inferiore al 3% e fattore di potenza unitario dal 25% al 100% del carico;
- Compatibile con motogeneratori grazie a una funzione Power Walk-in in grado di assicurare un avvio progressivo del raddrizzatore, a un timer di ritardo Power Walk-in e a una funzione di inibizione della ricarica della batteria;
- Ricarica delle batterie con due livelli di tensione basati sulle caratteristiche IU1 U2;
- Ricarica della tensione con compensazione della temperatura;
- Capacità di ricarica delle batterie con autonomia estesa;
- Test automatico delle batterie per verificarne le prestazioni;
- Sovradimensionamento termico dell'inverter per assicurare un livello di sovraccarico (kVA) al 110% per 60 minuti;
- Rilevazione di guasto delle ventole;
- Controllo della velocità variabile delle ventole in funzione alle reali condizioni di esercizio del carico al fine di ridurre il rumore e migliorare l'efficienza;
- Ridondanza delle ventole;
- Funzionamento senza neutro per distribuzione a 4 o 3 fili;
- Protezione contro il ritorno dell'alimentazione;
- Display touch screen a colori da almeno 7 pollici;
- Ingresso cavi dall'alto;
- Espandibilità del sistema per consentire l'installazione futura di eventuali altre unità in parallelo;

L'UPS dovrà essere dotato di scheda SNMP e dovrà essere controllabile attraverso il sistema monitoraggio e tramite una rete locale utilizzando i principali protocolli di comunicazione in rete (TCP/IP, HTTP, HTTPS) e l'interfaccia di rete SNMP v1 e v3.

Dovrà essere predisposto un pannello grafico remoto per visualizzare le informazioni operative, le misurazioni e gli allarmi dell'UPS da una postazione remota.

L'UPS dovrà rispondere ai requisiti della classificazione VFI-SS-111 (secondo la norma EN 62040-3) ed essere conforme alle seguenti norme riguardanti in modo specifico i gruppi di continuità:

- IEC EN 62040-1: Sistemi statici di continuità (UPS): prescrizioni generali e di sicurezza;
- IEC EN 62040-2: Requisiti di compatibilità elettromagnetica (EMC) - categoria C2;
- EN 62040-3: Metodi di specifica delle prestazioni e prescrizioni di prova.
- IEC 60529: Gradi di protezione degli involucri;
- IEC 60664: Coordinamento dell'isolamento per le apparecchiature nei sistemi a bassa tensione;
- IEC 60755: Requisiti generali per i dispositivi differenziali;
- IEC EN 60950-1: Apparecchiature per la tecnologia dell'informazione - Sicurezza;
- IEC EN 62477-1: Requisiti di sicurezza per il sistema e l'apparecchiatura del convertitore elettronico di potenza;
- IEC 61000-2-2: Compatibilità elettromagnetica- immunità;
- IEC 61000-4-2: Prove di immunità a scariche di elettricità statica;
- IEC 61000-4-3: Prova di immunità ai campi elettromagnetici a radiofrequenza irradiati;
- IEC 61000-4-4: Prova di immunità a transitori/treni elettrici veloci;
- IEC 61000-4-5: Prova di immunità ad impulso;

- IEC 61000-4-6: Immunità ai disturbi condotti, indotti da campi a radiofrequenza
- IEC 61000-4-8: Prova di immunità a campi magnetici a frequenza di rete;
- Rispondenza alle seguenti direttive Europee:
  - **LVD directive 2014/35/EU** - L'LVD copre tutti i rischi per la salute e la sicurezza delle apparecchiature elettriche che operano con una tensione compresa tra 50 e 1000V in corrente alternata e fra 75 e 1500 V in corrente continua;
  - **EMC directive 2014/30/EU** - La Direttiva EMC limita le emissioni elettromagnetiche provenienti dalle apparecchiature; La direttiva disciplina anche l'immunità di tali apparecchiature ai disturbi;
  - **Direttiva RoHS 2011/65/EU** - Limitazione dell'utilizzo di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche. È finalizzata a prevenire l'ingresso di sostanze pericolose nel processo di produzione e, di conseguenza, nel flusso dei rifiuti.

Gli UPS saranno progettati in modo da fornire un facile accesso su tutti i principali componenti dal lato anteriore o superiore dell'armadio. La dissipazione del calore dei componenti interni sarà resa possibile dalle ventole interne con la presa d'aria sul lato anteriore e lo sfiato sul lato superiore.

Gli armadi sia di contenimento delle batterie sia quelli di arrivo e gestione della tensione saranno realizzati in acciaio zincato con grado di protezione non inferiore ad IP 21 e dovranno avere dimensioni approssimative di 800 mm (L) x 900 mm (P) x 1900 mm (H);

L'UPS sarà installato all'interno della cabina di trasformazione oggetto di altra procedura di gara.

#### 4.5 Fornitura in opera di apparati di rete

Compreso nella fornitura in opera oggetto del presente appalto vi è anche la fornitura degli apparati di rete per l'interconnessione dei sistemi alloggiati all'interno del data center. In particolare, dovranno essere forniti e installati in opera, comprensivi di tutti i moduli ottici e cavi di alimentazione tipo IEC C13-C14 ( o di tipo IEC C19-C20), per ciascun rack:

- uno switch 48 Porte Gigabit Ethernet L2+, 48 x Gigabit RJ45, con almeno 6 x 10Gb SFP+ Uplink, dotato di alimentatori ridondanti e design a doppia ventola, al fine di garantire continuità operativa. Lo switch verrà fornito con tutti i moduli ottici da 10Gb SFP+ SR per le porte di uplink;
- uno switch Ethernet L2+/L3, a 48 Porte da 25Gb SFP28, con almeno 4 x uplink 100Gb QSFP28, dotato di alimentatori e ventole intelligenti ridondante e sostituibili a caldo per la massima continuità operativa. Tutte le 48 porte dello switch devono essere in grado di supportare e funzionare sia con ottiche a 25Gb SFP28 sia con ottiche a 10Gb SFP+. Lo switch deve essere fornito con tutti e 48 moduli ottici da 25Gb SFP28 SR ed almeno metà delle ottiche QSFP28 LR per le porte di uplink a 100Gb.

Inoltre, si richiede per ridondanza, uno switch 48 Porte Gigabit Ethernet L2+, 48 x Gigabit RJ45, con almeno 6 x 10Gb SFP+ Uplink, dotato di alimentatori ridondanti e design a doppia ventola. Lo switch sarà fornito vuoto, privo di moduli ottici.

In Tabella 1, sono riassunte le caratteristiche tecniche richieste per gli switch TOR (top-of-the rack) da 48 porte 1Gb rame.

<b>Porte</b>	48x 10/100/1000BASE-T RJ45 uplink $\geq$ 6x 10G SFP+	<b>Capacità di Commutazione</b>	$\geq$ 128 Gbps
<b>Tasso di Inoltro</b>	$\geq$ 95 Mpps	<b>Spazio Rack</b>	1U
<b>RAM</b>	$\geq$ 512MB	<b>Memoria Flash</b>	$\geq$ 16MB
<b>Buffer di Pacchetti</b>	$\geq$ 2MB	<b>Indirizzo MAC</b>	$\geq$ 32K

<b>Impilabilità</b>	≥ 6	<b>Numero di ventole</b>	≥ 2
<b>Numero di VLAN</b>	≥ 4K	<b>Alimentazione</b>	2 (1+1 Ridondante)

Tabella 1 -Caratteristiche tecniche switch TOR rame da 1Gb con uplink a 10Gb

In Tabella 2, sono riassunte le caratteristiche tecniche richieste per gli switch TOR (top-of-the rack) da 48 porte SFP28 in fibra con uplink a 100Gb.

<b>Porte</b>	48x 25Gb SFP28 (compatibile con 10Gb SFP+) uplink ≥ 4x 100Gb QSFP28	<b>Capacità di Commutazione</b>	≥ 4Tbps
<b>Tasso di Inoltro</b>	≥ 2976Mpps	<b>Spazio Rack</b>	1U
<b>RAM</b>	≥ 2GB	<b>Memoria Flash</b>	≥ 8GB
<b>Buffer di Pacchetti</b>	≥ 36MB	<b>Indirizzo MAC</b>	≥ 32K
<b>Latenza</b>	≤ 0.7μs	<b>Numero di ventole</b>	4 (2+2 Ridondanza) Sostituibile a Caldo
<b>Numero di VLAN</b>	≥ 4K	<b>Alimentazione</b>	2 (1+1 Ridondanza) Sostituibile a caldo

Tabella 2 -Caratteristiche tecniche switch TOR fibra da 25Gb uplink 100Gb

Segue la tabella riepilogativa delle apparecchiature di rete oggetto del presente appalto.

Articolo	Quantità
10GBASE-SR SFP+ 850nm 300m DOM Duplex LC MMF Modulo Ottico Transceiver	60
0.5m (1.6ft) LC UPC a LC UPC Duplex OM4 Multimodale PVC (OFNR) 2.0mm Cavo Patch in Fibra Ottica	10
Switch Gigabit Ethernet L2+ a 48 Porte, 48 x Gigabit RJ45, con 6 x 10Gb SFP+ Uplinks	10
Switch Ethernet L2/L3 a 48 Porte, 48 x 25Gb SFP28, con $\geq 4$ x 100Gb QSFP28	11
10/25GBASE-SR SFP28 850nm 100m DOM Duplex LC MMF Modulo Ottico Transceiver	480
100GBASE-LR4 QSFP28 1310nm 10km DOM Duplex LC SMF Modulo Ottico Transceiver	$\geq 20$

Tabella 3 -Riepilogo articoli fornitura apparecchiature di rete

#### 4.6 Sistema di rilevazione e spegnimento incendi

Prevista nella fornitura in opera del presente appalto, anche la fornitura di un sistema di rilevazione e spegnimento incendi a servizio del futuro Data Center che si intende realizzare all'interno della struttura prefabbricata. Lo spegnimento di un eventuale incendio sarà effettuato utilizzando gas tipo NOVEC, contenuto in bombole, installate in posizione idonea per effettuare ispezioni, test e ricariche

Il dimensionamento degli impianti di rilevazione e spegnimento deve tener conto delle ripartizioni di aree e volumi da proteggere consegnate

L'impianto di rilevazione e comando spegnimento sarà costituito da una Centrale di RILEVAZIONE & COMANDO e devono essere previsti i seguenti comandi manuali:

- pulsante COMANDO per attivazione scarica manuale,
- pulsante di INTERRUZIONE scarica.

Il sistema di rivelazione dovrà includere:

- **rivelatori di fumo** ad aspirazione ad alta sensibilità con tecnologia laser, per garantire un pronto intervento dell'impianto, a maggior salvaguardia delle apparecchiature contenute nei locali protetti. Questo tipo di tecnologia può precedere talvolta anche di ore, l'intervento dei rivelatori di fumo puntiformi tradizionali;
- **contatti di controllo** alle porte e finestre dei locali lungo la delimitazione dello spegnimento, tali aperture devono essere chiuse durante la scarica per consentire di mantenere e non diluire impropriamente la concentrazione di estinguente prevista;
- **segnalazione allarmi** all'interno del locale protetto da dispositivi OTTICO-ACUSTICI in modo da consentire l'evacuazione delle persone prima della scarica dell'estinguente; in esterno da analoghi dispositivi per impedire l'accesso durante la scarica; la centrale d'allarme provvederà alla segnalazione d'allarme con avvisatore acustico interno ed indicherà a display ogni dettaglio d'evento accorso;
- **sensore elettronico per la rivelazione del tenore di ossigeno** presente all'interno dello shelter prefabbricato comprensivo di centrale di rivelazione;
- **progettazione as built** di tutto l'IMPIANTO DI SPEGNIMENTO automatico a gas in conformità alla norma EN 15004 oppure NFPA2001 completo di calcolo idraulico, lay-out funzionale dettagliato, lay-out isometrico rete di distribuzione redatto e firmato da professionista iscritto all'albo degli Ingegneri e abilitato legge 818.

Inoltre, verrà eseguito sul sito finale, dopo l'assemblaggio e la sigillatura dello shelter, un door fan test che consiste nel verificare il grado di integrità dell'ambiente che deve essere protetto con sistema di spegnimento a gas; per mezzo di ventilatori da posizionare su una porta di accesso al locale si pressurizza e depressurizza il volume in modo da valutare, in funzione del gas estinguente scelto e per mezzo di una elaborazione software, se la concentrazione di progetto permane per 10 minuti all'interno dell'ambiente.

Il test si intende eseguito in un'unica soluzione con tre ripetizioni da cui estrarre il valore medio, per un singolo ambiente.

Devono essere effettuate tutte le operazioni di sigillatura e chiusura delle aperture ed eliminare eventuali presenze di feritoie, passaggi cavi, fori, tubazioni aperture e in generale qualsivoglia apertura, anche di piccole dimensioni su pavimento, soffitto, pareti dell'ambiente, pareti attrezzate, vetrate, cartongesso o bolognino, che possa pregiudicare il superamento del test.

#### **4.7 Sistema di controllo accessi**

Sarà prevista la fornitura in opera di un sistema di controllo accesso dei due varchi di accesso alle sale presenti all'interno dello shelter prefabbricato, attraverso lettore di badge e fermatura elettrica controllata elettronicamente. I terminali di accesso di tipo Mifare dovranno avere le seguenti caratteristiche:

- Compatibili con il Software HIK Central;
- Capacità di memorizzazione almeno 100.000 eventi;
- Interfacce di Comunicazione TCP/IP;
- Interfaccia WEB;
- Interfacce di Input: Campanello x1, Tamper Allarme x1, Pulsante uscita x1, Stato porta x1, Ingressi Allarme x2, Interfacce di Output Relè sblocco porta x1, Uscita Allarme x1, Alimentazione 12 Vcc. Temperatura di esercizio -30 °C ~ +60 °C, Umidità di esercizio 0% / 90%;
- Grado di protezione IP65 e IK08 o superiori.

Il sistema di controllo accesso proposto è progettato per garantire la massima scalabilità e flessibilità, consentendo l'integrazione di ulteriori varchi senza la necessità di una centrale di controllo. Quindi il sistema è basato su terminali di accesso "stand-alone", il che significa che ogni

terminale ha la capacità di operare autonomamente senza richiedere una connessione costante a una centrale di controllo.

Questo approccio offre numerosi vantaggi:

- **scalabilità:** il sistema può essere espanso in modo semplice e modulare per includere nuovi varchi o punti di accesso senza la complessità di una centrale centralizzata. Ogni terminale di accesso può essere aggiunto o rimosso in modo indipendente, rendendo il sistema altamente scalabile;
- **affidabilità:** poiché ogni terminale è autonomo, il rischio di un singolo punto di guasto che compromette l'intero sistema è notevolmente ridotto. Questo garantisce un funzionamento affidabile e una maggiore resilienza;
- **facilità di gestione:** ogni terminale di accesso può essere gestito in modo indipendente, da apposita interfaccia web, semplificando la configurazione e l'amministrazione del sistema;

In sintesi, il sistema di controllo accesso proposto si basa su terminali "stand-alone" per garantire la massima scalabilità, affidabilità e flessibilità. Questo approccio innovativo consente l'integrazione agevole di ulteriori varchi e un controllo degli accessi altamente efficiente senza la necessità di una centrale.

La fornitura sarà inclusiva dell'installazione di dispositivi chiave per garantire la funzionalità e la sicurezza delle porte. In particolare, verranno installati pulsanti di apertura che consentiranno di aprire le porte dall'interno verso l'esterno, agevolando così l'uscita da queste aree sensibili in caso di necessità. Inoltre, verranno posizionati contatti magnetici strategici che monitoreranno costantemente lo stato delle porte. Questi contatti magnetici rileveranno se le porte sono aperte o chiuse, contribuendo a garantire la sicurezza e a consentire la supervisione delle operazioni relative alle porte del Data Center.

Dovranno essere forniti almeno nr. 50 badges.

#### 4.8 Fornitura di un sistema di monitoraggio

Come già illustrato in precedenza, nel presente appalto è compresa la fornitura in opera di un sistema di telecontrollo e monitoraggio. Il sistema per la gestione e la supervisione dell'impianto di climatizzazione con un microprocessore programmabile dovrà essere compatibile con tutti i principali protocolli di comunicazione seriale ed Ethernet; dotato di sufficienti ingressi e uscite sia digitali che analogiche (0-10 V, 4-20 mA) per il controllo degli ausiliari di impianto e per l'acquisizione di segnali di temperatura e di pressione. L'accesso ai dati di funzionamento potrà essere realizzabile da locale, attraverso il display LCD o Touch screen da 15 pollici, oppure da remoto, tramite interfaccia web.

**Il sistema di supervisione dovrà consentire il calcolo in tempo reale del PUE istantaneo dell'impianto tramite la lettura di tutti gli assorbimenti. Il supervisore dovrà consentire una manutenzione predittiva sui componenti dell'impianto. Il sistema inoltre dovrà gestire il floating set point e la gestione di eventuali recuperi di calore.**

Con tale sistema di potrà si potranno supervisionare tutte le forniture, dalle unità di raffreddamento, alle PDU, come già illustrato, devono essere dotati di un sistema di raccolta dati di monitoraggio; alcune di queste apparecchiature, come le unità di raffreddamento, devono consentire anche l'invio di comandi da remoto per le modifiche del settaggio, ove necessario. Il protocollo per la raccolta date deve essere SNMP, e le interfacce fisiche devono essere tutte ethernet.

A titolo esemplificativo, i dati da raccogliere sono: temperatura di entrata ed uscita dell'aria dalle unità di condizionamento, temperatura interna dei rack, livello delle batterie degli UPS, tensione in ingresso alle PDU, corrente in uscita dalle PDU, apertura/chiusura delle porte dei rack, etc.

Sono comprese le telecamere IP già descritte per l'isola informatica,.

Fa parte della fornitura il software di raccolta ed analisi di queste informazioni, software che avrà sia funzionalità di archiviazione sia funzionalità di presentazione dei dati in forma grafica, sia come valori istantanei, sia come valori storici.

Tutti i cablaggi necessari per questo sistema di monitoraggio, anche se non esplicitamente illustrati in precedenza, sono da fornire in opera e realizzare a cura del Fornitore, senza esclusione alcuna.

Fa parte dell'appalto la configurazione di tutti gli apparati da monitorare, e l'assegnazione dei corrispondenti indirizzi IP su una (o più) classe privata che sarà assegnata dai tecnici dell'Istituto e comunicata dal RUP al Fornitore.

Il sistema, nella sua totalità, deve prevedere l'accesso da remoto, via Internet, con opportune credenziali. Anche tutte le telecamere dovranno essere visualizzabili da remoto, devono comunque registrare i dati per almeno 3 gg su apposito recorder, sistema da fornire e devono essere fornite tutte le eventuali licenze software, necessarie per una fornitura "chiavi in mano".

## **5. Documentazione**

Di tutta la fornitura andrà realizzata una documentazione completa, in formato elettronico, su DVD, in triplice copia.

Il DVD deve contenere, opportunamente organizzati, tutti i manuali delle attrezzature, tutti i manuali dei software, tutti gli schemi realizzativi, un corredo fotografico completo, una lista di tutte le componenti oggetto di manutenzione periodica e le attività di manutenzione previste, con la loro tempistica.

## **6. Formazione**

È richiesta la formazione (anche in modalità remota) del personale tecnico dell'Istituto, per una durata di almeno n. 8 ore in sessioni non necessariamente continuative, durante le quali

andranno illustrate tutte le principali casistiche di anomalia e dovranno essere illustrate le azioni correttive che il personale in loco può attuare in autonomia, incluse le operazioni di reset.

## **7. Termini di garanzia delle attrezzature e degli impianti**

### **7.1 Garanzia commerciale della fornitura**

Su tutti i materiali, le attrezzature e i cablaggi forniti per il presente appalto, la ditta affidataria dovrà fornire un'assistenza in garanzia completa, in grado di assicurare il buon funzionamento per tutto il periodo di copertura della stessa, con un servizio di "garanzia e riparazione" di 12 mesi.

L'attività di "garanzia e riparazione" può essere subappaltata nei limiti e nei modi fissati dal Codice degli Appalti, o eventualmente sub affidata a terzi anche in parte, ove ne sussistano le condizioni. In questo caso, la ditta che effettuerà il servizio dovrà possedere tutti i requisiti di legge per quanto riguarda gli interventi su impianti termici, elettrici ed idrici, di cui al D.M. 37/08.

La società affidataria dell'appalto dovrà dare comunicazione scritta al Responsabile del Progetto dei recapiti e-mail e telefono per la richiesta degli interventi e/o la segnalazione dei guasti. Queste informazioni saranno incluse nel contratto e diventeranno vincolanti per l'affidataria. L'appaltatore dovrà prevedere la fornitura supplementare di tutti i materiali da sostituire con periodicità di almeno 60 gg, riconducibili ad una manutenzione ordinaria degli apparati di raffreddamento (esempio filtri di ogni genere) per un periodo non inferiore a 6 ricambi bimestrali.

## 8. FATTURAZIONE E PAGAMENTI:

Le fatture, da emettersi in formato elettronico, dovranno essere trasmesse tramite il sistema di Interscambio dell'Agenzia delle Entrate utilizzando il Codice Univoco Ufficio: **MWJK2T**

Ai sensi della legge n. 136/2010 e s.m.i., l'IMPRESA si obbliga, a garantire la tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente appalto "CUP I53C21000340006 Fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato per il progetto ICSC Centro Nazionale di HPC Big Data e Quantum Computing "PNRR, Missione 4 - Componente 2 – Investimento 1.4", pena la risoluzione del contratto. I pagamenti saranno subordinati alla verifica d'ufficio della regolarità contributiva dell'IMPRESA nonché, alle verifiche previste dall'art. 48 bis del d.P.R. n. 602/1973 e s.m.i., da parte dei dell'INFN. La Ditta si impegna a comunicare tempestivamente all'INFN le eventuali variazioni delle coordinate bancarie, esonerando l'INFN, in difetto di tale notifica, da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti, anche ove le predette variazioni siano pubblicate nei modi di legge.

<b>Stato Avanzamento Fornitura in Opera</b>	<b>Descrizione attività</b>	<b>durata</b>	<b>importo da corrispondere</b>	<b>completamento</b>
1 20gg dalla stipula	Realizzazione documentazione tecnica e progettazione esecutiva. Sottomissione schede materiali e monografia per approvazione	20 gg	15%	5%
2 60gg dalla stipula	Approvvigionamento di tutti i materiali necessari per la fornitura in oggetto presso i magazzini dell'OE	40 gg	40%	30%
3 90gg dalla stipula	Pre-assemblaggio dello shelter comprensivo della realizzazione degli impianti previsti dalla fornitura in oggetto e verifiche tecniche presso l'O.E.	30gg	15%	60%
4 120gg dalla stipula	Trasporto, installazione e consegna della fornitura in opera presso la Sezione di Catania dell'INFN e verifica della conformità	30gg	30%	100%

**Tabella 4 - Cronoprogramma della fornitura in opera**

I pagamenti saranno legati al cronoprogramma descritto in Tabella 4 ed avverranno entro 30 (trenta) giorni dall'adozione di ogni stato di avanzamento ed al netto della regolarità contributiva, secondo quanto di seguito riportato:

- Primo Stato Avanzamento, ovvero, a 20gg dalla data di stipula del contratto, del 15% a seguito della presentazione della documentazione tecnica e progettazione esecutiva con sottomissione delle schede materiali e della monografia per approvazione da parte della committenza;

- Secondo Stato di Avanzamento, ovvero, a 60gg dalla data di stipula del contratto, del 40% a seguito dell'approvvigionamento di tutti i materiali necessari per la fornitura in oggetto presso i magazzini dell'OE, da verificare con visita del RUP o del DEC;

- Terzo Stato di Avanzamento, ovvero, a 90gg dalla data di stipula del contratto, del 15% a seguito del pre-assemblaggio dello shelter, realizzazione degli impianti previsti dalla fornitura in oggetto e pre-collaudato presso OE, da verificare con visita del RUO o del DEC;

- Quarto Stato di Avanzamento, ovvero a 120gg dalla data di stipula del contratto, pagamento finale del 30%, alla consegna della fornitura in opera presso la Sezione di Catania Via S. Sofia, 64 ed a seguito del rilascio del certificato di verifica di conformità che avverrà entro 30 gg dall'acquisizione dei certificati di collaudo degli impianti (elettrico, condizionamento, antincendio e controllo accessi).

La fornitura in opera dovrà essere completata in 120 gg continuativi e solari e comunque entro e non oltre i 150 giorni continuativi e solari dalla data di stipula del contratto.

Le verifiche di conformità intermedie, necessarie al pagamento delle percentuali sopra descritte, dovranno essere concordate con comunicazione scritta a mezzo email all'indirizzo del RUP almeno 15 gg prima della data stimata per la visita presso l'operatore economico. Si effettuerà report fotografico e si acquisiranno i numeri seriali delle apparecchiature da installare o degli ITEM delle forniture di acquisto.

La ditta, entro 30 giorni dalla ultimazione della fornitura in opera dovrà rilasciare apposita dichiarazione di fine dell'esecuzione dell'appalto, nonché i certificati di collaudo degli impianti (elettrico, condizionamento, antincendio, controllo accessi).

L'IMPRESA sarà autorizzata per iscritto da parte del RUP, che avrà rilasciato il relativo Certificato di Pagamento non oltre 7 (sette) giorni dall'adozione di ogni stato di avanzamento, ad emettere le relative fatture in formato elettronico.

I pagamenti saranno effettuati mediante bonifico su conto corrente dedicato del quale la Ditta si obbliga a garantire la tracciabilità ai sensi della L. 136/2010 e s.m.i.

Il pagamento sarà, inoltre, subordinato alla verifica della regolarità contributiva e fiscale dell'Impresa.

## 9. Assicurazione RC

L'operatore economico è ritenuto responsabile di qualunque fatto doloso o colposo anche dei propri dipendenti che cagioni danni all'INFN, al personale INFN, a terzi o a cose di terzi e si impegna conseguentemente al risarcimento di tutti i danni, diretti o indiretti, prodotti o conseguenti. In accordo a quanto previsto all'art. 117, del Dlgs 36/2023, l'Impresa stipulerà, per l'intera durata dell'installazione una polizza che copra:

- i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione della fornitura in opera il cui massimale sarà pari ad almeno l'importo del contratto;

- i rischi di responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione della fornitura il cui massimale sarà pari ad almeno 500.000 €.

Una copia della polizza dovrà essere presentata al RUP almeno 10 giorni prima della posa in opera dello shelter presso la Sezione di Catania dell'INFN Via Santa Sofia, 64.

Una copia di tali polizze, conforme agli originali, dovrà essere trasmessa al RUP.

Il Responsabile Unico del Progetto

Firmato digitalmente da:

Orazio Conti

Data: 22/04/2024 10:16:25

Procedura aperta avente ad oggetto l'affidamento della

***FORNITURA IN OPERA DI UN DATACENTER IN  
SHELTER PREFABBRICATO***

con il criterio dell'offerta del prezzo più basso

**PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR)**

**MISSIONE 4 - COMPONENTE 2**

**INVESTIMENTO "1.4 Centro Nazionale HPC Big Data e Quantum Computing"**

**(ID) 210 CUP I53C21000340006**

**ALLEGATO 5**

**CONDIZIONI CONTRATTUALI**

**1. NORMATIVA APPLICABILE:**

L'esecuzione del presente Contratto è regolata:

- Regolamento (UE) 12 febbraio 2021, n. 2021/241, che istituisce il dispositivo per la ripresa e la resilienza;
- Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) approvato con Decisione del Consiglio ECOFIN del 13 luglio 2021 e notificata all'Italia dal Segretariato generale del Consiglio con nota LT161/21, del 14 luglio 2021;
- Regolamento (UE) 2018/1046 del 18 luglio 2018, che stabilisce le regole finanziarie applicabili al bilancio generale dell'Unione, che modifica i Regolamenti (UE) n. 1296/2013, n. 1301/2013, n. 1303/2013, n. 1304/2013, n. 1309/2013, n. 1316/2013, n. 223/2014, n. 283/2014 e la decisione n. 541/2014/UE e abroga il regolamento (UE, Euratom) n. 966/2012;
- Previsioni di cui al Regolamento finanziario (EU Euratom) 2018/1046 ed all'articolo 22 del Regolamento (EU) 2021/240, attinenti il principio di sana gestione finanziaria ed, in particolare, in materia di prevenzione di conflitti di interessi, delle frodi, della corruzione e di recupero e restituzione dei fondi indebitamente assegnati;
- Articolo 9 del Regolamento (UE) 2021/241 in materia di assenza del "doppio finanziamento";
- L'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241 del Parlamento europeo e del Consiglio del 12 febbraio 2021, recante obblighi in materia di comunicazione ed informazione, assicurati attraverso l'esplicito riferimento al finanziamento da parte dell'Unione Europea ed all'iniziativa "Next Generation EU" e la presenza dell'emblema dell'Unione europea nella documentazione di gara;
- Decreto-Legge 6 maggio 2021, n. 59 convertito con modificazioni dalla L. 1° luglio 2021, n. 101, recante "Misure urgenti relative al Fondo complementare al Piano nazionale di ripresa e resilienza e altre misure urgenti per gli investimenti";
- Decreto-legge del 31 maggio 2021, n. 77, convertito con modificazioni dalla legge di 29 luglio 2021, n. 108, recante: «Governance del Piano nazionale di ripresa e resilienza e prime misure di rafforzamento delle strutture amministrative e di accelerazione e snellimento delle procedure»;
- L'articolo 9, punto 4), del Decreto-Legge nr. 77 del 31/05/2021, convertito, con modificazioni, dalla Legge 29 luglio 2021, nr. 108, in tema di conservazione della documentazione progettuale in fascicoli cartacei o informatici per assicurare la completa tracciabilità delle operazioni nelle diverse fasi di controllo e verifica previste dal sistema di gestione e controllo del "PNRR"
- Decreto-legge 9 giugno 2021, n. 80, convertito con modificazioni, dalla legge 6 agosto 2021, n. 113, recante: «Misure urgenti per il rafforzamento della capacità amministrativa delle pubbliche amministrazioni funzionale all'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e per l'efficienza della giustizia»;
- Decreto-legge del 24 febbraio 2023, n. 13, convertito con l. 41/2023, cosiddetto "Decreto PNRR 3", recante "Disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune".

- Decreto legislativo 31 marzo 2023, n. 36 Codice dei contratti pubblici in attuazione dell'articolo 1 della legge 21 giugno 2022, n. 78, recante delega al Governo in materia di contratti pubblici (G.U. n. 77 del 31 marzo 2023 - S.O. n. 12);
- L'articolo 225, comma 8, del d.lgs. 36/2023, recante "disposizioni transitorie e di coordinamento", che dispone in relazione alle procedure di affidamento e ai contratti riguardanti investimenti pubblici finanziati in tutto o in parte con le risorse previste dal PNRR e dal PNC, nonché dai programmi cofinanziati dai fondi strutturali dell'Unione europea, l'applicazione, anche dopo il 1° luglio 2023, delle disposizioni di cui al decreto-legge n. 77 del 2021, convertito, con modificazioni, dalla legge n. 108 del 2021, al decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, nonché le specifiche disposizioni legislative finalizzate a semplificare e agevolare la realizzazione degli obiettivi stabiliti dal PNRR, dal PNC nonché dal Piano nazionale integrato per l'energia e il clima 2030 di cui al regolamento (UE) 2018/1999 del Parlamento europeo e del Consiglio, dell'11 dicembre 2018;
- Legge 16 gennaio 2003, n. 3, recante "Disposizioni ordinamentali in materia di pubblica amministrazione" e, in particolare, l'articolo 11, comma 2-bis, ai sensi del quale "Gli atti amministrativi anche di natura regolamentare adottati dalle Amministrazioni di cui all'articolo 1, comma 2, del decreto legislativo 30 marzo 2001, n. 165, che dispongono il finanziamento pubblico o autorizzano l'esecuzione di progetti di investimento pubblico, sono nulli in assenza dei corrispondenti codici di cui al comma 1 che costituiscono elemento essenziale dell'atto stesso;
- Legge 21 aprile 2023, n. 41 recante conversione in legge, con modificazioni, del Decreto-legge 24 febbraio 2023, n. 13, recante disposizioni urgenti per l'attuazione del Piano nazionale di ripresa e resilienza (PNRR) e del Piano nazionale degli investimenti complementari al PNRR (PNC), nonché per l'attuazione delle politiche di coesione e della politica agricola comune. Disposizioni concernenti l'esercizio di deleghe legislative;
- Delibera del CIPE n. 63 del 26 novembre 2020 che introduce la normativa attuativa della riforma del CUP;
- Decreto del Ministro dell'economia e delle finanze del 6 agosto 2021 relativo all'assegnazione delle risorse in favore di ciascuna Amministrazione titolare degli interventi PNRR e corrispondenti milestone e target;
- DPCM, Dipartimento per le pari opportunità, del 7 dicembre 2021 recante l'adozione delle Linee guida volte a favorire la pari opportunità di genere e generazionali, nonché l'inclusione lavorativa delle persone con disabilità nei contratti pubblici finanziati con le risorse del PNRR e del PNC;
- Articolo 1, comma 1042 della legge 30 dicembre 2020, n. 178 ai sensi del quale con uno o più decreti del Ministro dell'economia e delle finanze sono stabilite le procedure amministrative contabili per la gestione delle risorse di cui ai commi da 1037 a 1050, nonché le modalità di rendicontazione della gestione del Fondo di cui al comma 1037;
- Articolo 1, comma 1043, secondo periodo della legge 30 dicembre 2020, n. 178, ai sensi del quale al fine di supportare le attività di gestione, di monitoraggio, di rendicontazione e di controllo delle componenti del Next Generation EU, il Ministero dell'economia e delle finanze -Dipartimento della Ragioneria generale dello Stato sviluppa e rende disponibile un apposito sistema informatico;
- Circolare del 21 giugno 2022, MEF – RGS n. 27 recante "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza (PNRR) – Monitoraggio delle misure PNRR;

- Circolare MEF – RGS dell’11 agosto 2022, n. 30 recante “Linee Guida per lo svolgimento delle attività di controllo e rendicontazione delle Misure PNRR di competenza delle Amministrazioni centrali e dei Soggetti Attuatori”;
- La Circolare MEF 13 ottobre 2022, n. 33, che definisce gli obblighi per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all’ambiente (DNSH);
- Articolo 17 Regolamento UE 2020/852 che definisce gli obiettivi ambientali, tra cui il principio di non arrecare un danno significativo (DNSH, “Do no significant harm”), la Comunicazione della Commissione UE 2021/C 58/01 recante “Orientamenti tecnici sull’applicazione del principio «non arrecare un danno significativo» a norma del regolamento sul dispositivo per la ripresa e la resilienza” e il Regolamento Delegato (UE) 2021/2139;
- Principi trasversali previsti dal PNRR, quali, tra l’altro, il principio del contributo all’obiettivo climatico e digitale (c.d. tagging), il principio di parità di genere e l’obbligo di protezione e valorizzazione dei giovani;
- Obblighi di assicurare il conseguimento di target e milestone e degli obiettivi finanziari stabiliti nel PNRR]
- Dal D.lgs- 36/2023 – codice degli appalti pubblici;
- Dal disciplinare di gara e dalla documentazione ad esso allegata;
- Dall’offerta tecnica ed economica del soggetto aggiudicatario.

## **2. VALIDITA’ OFFERTA:**

Le offerte devono avere una validità non inferiore a 180 giorni.

## **3. GARANZIA PROVVISORIA**

L’offerta è corredata, a pena di esclusione, da una garanzia provvisoria pari al 2% del valore complessivo dell’appalto ai sensi dell’articolo 106. Si applicano le riduzioni di cui all’articolo 106, comma 8 del Codice.

La garanzia provvisoria è costituita, a scelta del concorrente sotto forma di cauzione o di fideiussione:

La cauzione è costituita mediante accredito, con bonifico o con altri strumenti e canali di pagamento elettronici, presso il conto dell’istituto incaricato del servizio di tesoreria BNL S.P.A, filiale: 39100, a titolo di pegno a favore dell’amministrazione aggiudicatrice, con bonifico bancario utilizzando le seguenti coordinate IBAN IT 05 B 01005 39100 00000200001 (BNL S.P.A) - BIC: BNLITRRXXX codice Stazione Appaltante \_\_\_\_\_;

La fideiussione può essere rilasciata:

- da imprese bancarie o assicurative che rispondono ai requisiti di solvibilità previsti dalle leggi che ne disciplinano le rispettive attività; - da un intermediario finanziario iscritto nell’albo di cui all’articolo 106 del decreto legislativo 1 settembre 1993, n. 385, che svolge in via esclusiva o prevalente attività di rilascio di garanzie, che è sottoposto a revisione contabile da parte di una società di revisione iscritta nell’albo previsto dall’articolo 161 del decreto legislativo 24 febbraio 1998, n. 58; e che abbia i requisiti minimi di solvibilità richiesti dalla vigente normativa bancaria assicurativa.

Gli operatori economici, prima di procedere alla sottoscrizione della garanzia, sono tenuti a verificare che il soggetto garante sia in possesso dell’autorizzazione al rilascio di garanzie mediante accesso ai seguenti siti internet: <http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/intermediari/index.html>

<http://www.bancaditalia.it/compiti/vigilanza/avvisi-pub/garanzie-finanziarie/>

<http://www.ivass.it/ivass/impreses.jsp/HomePage.jsp> N.B.: Si raccomanda di prendere visione del documento denominato <https://www.anticorruzione.it/-/garanzie-finanziarie>

La garanzia fideiussoria deve essere emessa e firmata digitalmente da un soggetto in possesso dei poteri necessari per impegnare il garante.

L'operatore economico deve presentare una garanzia fideiussoria verificabile telematicamente presso l'emittente, indicando nella domanda di partecipazione il sito internet presso il quale è possibile verificare la garanzia.

La fideiussione deve:

- a) contenere espressa menzione dell'oggetto del contratto di appalto e del soggetto garantito (stazione appaltante);
- b) essere intestata a tutti gli operatori economici del costituito/constituendo raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario o GEIE, ovvero a tutte le imprese retiste che partecipano alla gara ovvero, in caso di consorzi di cui all'articolo 65, comma 2 lettere b), c), d) del Codice, al solo consorzio;
- c) essere conforme allo schema tipo approvato con decreto del Ministro dello sviluppo economico del 16 settembre 2022 n. 193;
- d) avere validità per ... giorni [almeno 180 gg. - ovvero altro termine, in relazione alla durata prevista per il procedimento] dalla data di presentazione dell'offerta;
- e) prevedere espressamente:

1. la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale di cui all'articolo 1944 del Codice civile;
2. la rinuncia ad eccepire la decorrenza dei termini di cui all'articolo 1957, secondo comma, del Codice civile;
3. l'operatività della stessa entro quindici giorni a semplice richiesta scritta della stazione appaltante.

In caso di richiesta di estensione della durata e validità dell'offerta e della garanzia fideiussoria, il concorrente potrà produrre nelle medesime forme di cui sopra una nuova garanzia provvisoria del medesimo o di altro garante, in sostituzione della precedente, a condizione che abbia espressa decorrenza dalla data di presentazione dell'offerta.

Ai sensi dell'art. 106, comma 8, del Codice l'importo della garanzia è ridotto nei termini di seguito indicati.

a. Riduzione del 30% in caso di possesso della certificazione di qualità conforme alle norme europee della serie UNI CEI ISO 9000. In caso di partecipazione in forma associata, la riduzione si ottiene:

- per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice solo se tutti i soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o tutte le imprese retiste che partecipano alla gara siano in possesso della certificazione;
- per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice, se il Consorzio ha dichiarato in fase di offerta che intende eseguire con risorse proprie, solo se il Consorzio possiede la predetta certificazione; se il Consorzio ha indicato in fase di offerta che intende assegnare parte delle prestazioni a una o più consorziate individuate nell'offerta, solo se sia il Consorzio sia la consorziata designata posseggono la predetta certificazione, o in alternativa, se il solo Consorzio possiede la predetta certificazione e l'ambito di certificazione del suo sistema gestionale include la verifica che l'erogazione della prestazione da parte della consorziata rispetti gli standard fissati dalla certificazione.

b. Riduzione del 50% in caso di partecipazione di micro, piccole e medie imprese e di raggruppamenti di operatori economici o consorzi ordinari costituiti esclusivamente da micro, piccole e medie imprese. Tale riduzione non è cumulabile con quella indicata alla lett. a).

c. Riduzione del 10. % in caso di possesso di una o più delle seguenti certificazioni/marchi: ISO 9001. Tale riduzione è cumulabile con quelle indicate alle lett. a) e b). In caso di partecipazione in forma associata la riduzione si ottiene:

- per i soggetti di cui all'articolo 65, comma 2, lettere e), f), g), h) del Codice se uno dei soggetti che costituiscono il raggruppamento, consorzio ordinario o GEIE, o una delle imprese retiste che partecipano alla gara sia in possesso della certificazione;

- per i consorzi di cui all'articolo 65, comma 2, lettere b), c), d) del Codice se il consorzio o una delle consorziate sia in possesso della certificazione;

Per fruire delle riduzioni di cui all'articolo 106, comma 8 del Codice, il concorrente dichiara nella domanda di partecipazione il possesso delle certificazioni e inserisce copia delle certificazioni possedute qualora non già presenti nel fascicolo virtuale.

È sanabile, mediante soccorso istruttorio, la mancata presentazione della garanzia provvisoria solo a condizione che sia stata già costituita prima della presentazione dell'offerta.

Non è sanabile - e quindi è causa di esclusione - la sottoscrizione della garanzia provvisoria da parte di un soggetto non legittimato a rilasciare la garanzia o non autorizzato ad impegnare il garante.

#### **4. GARANZIA DEFINITIVA:**

L'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia definitiva secondo quanto previsto all'art. 117 del d.lgs. 36/2023 e s.m.i., A sua scelta sotto forma di cauzione o fideiussione con le modalità previste dall'articolo 106, pari al 10 per cento dell'importo contrattuale. L'importo della garanzia è ridotto in tutte le ipotesi previste dall'art. 106, comma 8, del d.lgs. 36/2023 e s.m.i.

L'atto fideiussorio deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale; la rinuncia all'eccezione di cui all'art. 1957, comma 2, del Codice Civile, nonché l'operatività della garanzia medesima entro 15 giorni, a semplice richiesta scritta dell'INFN.

La cauzione è prestata a garanzia dell'adempimento di tutte le obbligazioni del contratto e del risarcimento dei danni derivanti dall'eventuale inadempimento delle obbligazioni stesse, nonché a garanzia del rimborso delle somme pagate in più all'esecutore rispetto alle risultanze della liquidazione finale, salva comunque la risarcibilità del maggior danno verso l'appaltatore e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di collaudo provvisorio o del certificato di regolare esecuzione e secondo le modalità previste dal comma 8.

L'Impresa si impegna a tenere valida ed efficace la garanzia per tutta la durata del contratto e a reintegrarla ove l'INFN se ne sia avvalso, entro 10 (dieci) giorni dalla richiesta.

#### **5. ASSICURAZIONE R.C.:**

L'operatore economico è ritenuto responsabile di qualunque fatto doloso o colposo anche dei propri dipendenti che cagioni danni all'INFN, al personale INFN, a terzi o a cose di terzi e si impegna conseguentemente al risarcimento di tutti i danni, diretti o indiretti, prodotti o conseguenti. In accordo a quanto previsto all'art. 117, del Dlgs 36/2023, l'Impresa stipulerà, per l'intera durata dell'installazione una polizza che copra:

i danni subiti dalle stazioni appaltanti a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatisi nel corso dell'esecuzione della fornitura in opera il cui massimale sarà pari ad almeno l'importo del contratto;

i rischi di responsabilità civile per danni causati a terzi nel corso dell'esecuzione della fornitura il cui massimale sarà pari ad almeno 500.000 €.

Una copia della polizza dovrà essere presentata al RUP almeno 10 giorni prima della posa in opera dello shelter presso la Sezione di Catania dell'INFN Via Santa Sofia, 64.

**6. TERMINI, MODALITA' E LUOGO DI CONSEGNA**

La fornitura in opera dovrà essere consegnata franco la Sezione di Catania in Via Santa Sofia, 64, c/o Edificio 6 della Cittadella Universitaria di Catania

**7. MODIFICHE DEL CONTRATTO IN FASE DI ESECUZIONE.**

L'INFN, nel rispetto dell'art. 120 del d.lgs. 36/2023, può ammettere variazioni al contratto, secondo quanto definito al punto 6.1. del disciplinare di gara. Nel caso di aumenti o diminuzioni nei limiti di un quinto ai sensi dell'art. 120 comma 9 del d.lgs. 36/2023, l'IMPRESA non può far valere il diritto alla risoluzione del contratto e si impegna ad eseguire, mediante atto di sottomissione delle modifiche richieste dal RUP ed adeguatamente motivate, le prestazioni alle stesse condizioni del contratto principale. Oltre tale limite l'IMPRESA ha facoltà di risolvere il contratto.

**8. DURATA:**

La fornitura in opera dovrà essere completata in 120gg solari e continuativi e comunque entro e non oltre 150gg solari e continuativi a far data dalla data di stipula del Contratto.

**9. SUBAPPALTO:**

L'Impresa potrà subappaltare le prestazioni contrattuali dietro autorizzazione dell'INFN, in conformità all'art. 119 del d.lgs 36/2023 e s.m.i. ed in base alle disposizioni contenute nel disciplinare di gara, solo se lo avrà dichiarato in sede di offerta.

Le presenti clausole si applicano anche nel subappalto a cascata, ove previsto nel disciplinare di gara.

I subappaltatori dovranno altresì rispettare gli obblighi previsti dalla normativa in tema di PNRR, così come previsto nel disciplinare di gara.

**10. DIVIETO CESSIONE CONTRATTO:**

È fatto divieto all'Impresa di cedere, a qualsiasi titolo, il contratto, a pena di nullità della cessione medesima.

**11. OBBLIGHI DELL'APPALTATORE:**

La Ditta si impegna ad ottemperare a tutti gli obblighi derivanti da disposizioni legislative e regolamentari vigenti in materia di retribuzione, previdenza e assistenza.

Si obbliga, inoltre, all'osservanza delle norme in materia di sicurezza sul lavoro, ai sensi del d.lgs. n. 81/2008 e s.m.i.; si obbliga, per quanto compatibile, a far osservare ai propri dipendenti e Collaboratori il Codice di comportamento in materia di anticorruzione del personale INFN, pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale INFN. Nelle ipotesi di grave violazione delle disposizioni ivi contenute, l'INFN si riserva la facoltà di risolvere il contratto.

La ditta si obbliga al rispetto delle disposizioni di cui all'art. 53, comma 16-ter del d.lgs. n. 165/2001 e s.m.i. in materia di conferimento di incarichi o contratti di lavoro ad ex dipendenti INFN, pena l'obbligo di restituzione dei compensi illegittimamente percepiti ed accertati in esecuzione dell'affidamento.

La ditta si obbliga all'applicazione del CCNL indicato nel disciplinare di gara, previa dichiarazione che il contratto da essa applicato garantisce ai dipendenti le stesse tutele.

Per gli affidamenti dei contratti di concessione e di appalto di lavori e servizi diversi da quelli aventi natura intellettuale, l'impresa si obbliga altresì al rispetto degli obblighi derivanti dalle clausole sociali, di cui all'art. 57 d.lgs. 36/2023 ed alle disposizioni del disciplinare di gara.

Gli obblighi suddetti, sono estesi anche ai subappaltatori e i subcontraenti

L'Impresa si obbliga a rispettare le tempistiche di realizzazione/avanzamento delle attività progettuali in coerenza con le tempistiche previste dal cronoprogramma procedurale relativo alla misura.

L'impresa si impegna a comunicare in itinere il corretto avanzamento dell'attuazione delle attività per la precoce individuazione di scostamenti ai fini del monitoraggio.

#### **12. SOSTENIBILITA' ENERGETICA ED AMBIENTALE:**

L'Impresa, ai sensi dell'art. 57, comma 2, del D.Lgs. n. 36/2023 e s.m.i. si impegna ad effettuare le prestazioni oggetto del contratto in conformità ai criteri ambientali minimi adottati dal Ministero dell'Ambiente nell'ambito del Piano d'azione per la sostenibilità ambientale dei consumi nel settore della pubblica amministrazione, qualora applicabili.

#### **13. PRINCIPIO DNSH**

L'impresa si impegna ad eseguire l'appalto nel rispetto del principio "non arrecare danno significativo agli obiettivi ambientali" con valutazione di conformità degli interventi al principio del "Do No Significant Harm" (DNSH) di cui all'art. 17, Reg. (UE) 2020/852 e secondo quanto definito nella Circolare MEF 13 ottobre 2022, n. 33 e nella Guida operativa per il rispetto del principio di non arrecare danno significativo all'ambiente (Cd. DNSH) allegata, così come attestato dalla Relazione DNSH integrativa firmata in data 12 ottobre 2023, e conseguentemente si obbliga a fornire su richiesta dell'INFN la documentazione necessaria a comprovarne il rispetto nelle varie fasi di esecuzione di gara e contratto.

#### **14. VERIFICA DI CONFORMITA'**

La verifica della conformità delle prestazioni eseguite a quelle pattuite sarà effettuata dal DEC, in ossequio a quanto previsto dall'art. 116 del D.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., nonché del relativo all. II.14. La verifica finale di conformità sarà effettuata a seguito della consegna della fornitura in opera presso la Sezione di Catania dell'INFN e comunque entro 30 giorni dall'acquisizione dei certificati di collaudo degli impianti presenti in appalto (elettrico, antincendio, condizionamento, controllo accessi);

#### **15. FATTURAZIONE E PAGAMENTI:**

Le fatture, da emettersi in formato elettronico, dovranno essere trasmesse tramite il sistema di Interscambio dell'Agenzia delle Entrate utilizzando il Codice Univoco Ufficio: **MWJK2T**

Ai sensi della legge n. 136/2010 e s.m.i., l'IMPRESA si obbliga, a garantire la tracciabilità dei flussi finanziari relativi al presente appalto "CUP I53C21000340006 Fornitura in opera di un Datacenter in shelter prefabbricato per il progetto ICSC Centro Nazionale di HPC Big Data e Quantum Computing "PNRR, Missione 4 - Componente 2 – Investimento 1.4", pena la risoluzione del contratto. I pagamenti saranno subordinati alla verifica d'ufficio della regolarità contributiva dell'IMPRESA nonché, alle verifiche previste dall'art. 48 bis del d.P.R. n. 602/1973 e s.m.i., da parte dei dell'INFN. La Ditta si impegna a comunicare tempestivamente all'INFN le eventuali variazioni delle

coordinate bancarie, esonerando l'INFN, in difetto di tale notifica, da ogni responsabilità per i pagamenti eseguiti, anche ove le predette variazioni siano pubblicate nei modi di legge.

I pagamenti saranno effettuati come descritto nel capitolato tecnico, saranno legati al cronoprogramma descritto in Tab. 4 ed avverranno entro 30 (trenta) giorni dall'adozione di ogni stato di avanzamento ed al netto della regolarità contributiva.

<u>Stato Avanzamento</u> <u>Fornitura in Opera</u>	<u>Descrizione attività</u>	<u>durata</u>	<u>importo da</u> <u>corrispondere</u>	<u>completamento</u>
1 (20gg dalla stipula)	Realizzazione documentazione tecnica e progettazione esecutiva. Sottomissione schede materiali e monografia per approvazione	20gg	15%	5%
2 (60gg dalla stipula)	Approvvigionamento di tutti i materiali necessari per la fornitura in oggetto presso i magazzini dell'OE	40gg	40%	30%
3 (90gg dalla stipula)	Pre-assemblaggio dello shelter comprensivo della realizzazione degli impianti previsti dalla fornitura in oggetto e verifiche tecniche presso l'O.E.	30gg	15%	60%
4 (120gg dalla stipula)	Trasporto, installazione e consegna della fornitura in opera presso la Sezione di Catania dell'INFN e verifica della conformità	30gg	30%	100%

**Tabella 1 - Cronoprogramma della fornitura in opera**

La fornitura in opera dovrà essere completata in 120 gg continuativi e solari e comunque entro e non oltre i 150 giorni continuativi e solari dalla data di stipula del contratto.

Le verifiche di conformità intermedie dovranno essere concordate con comunicazione scritta a mezzo email all'indirizzo del RUP almeno 15 gg prima della data stimata per la visita presso l'operatore economico. Si effettuerà report fotografico e si acquisiranno i numeri seriali delle apparecchiature da installare o degli ITEM delle forniture di acquisto.

La ditta, entro 30 giorni dalla ultimazione della fornitura in opera dovrà rilasciare apposita dichiarazione di fine dell'esecuzione dell'appalto, nonché i certificati di collaudo degli impianti (elettrico, condizionamento, antincendio, controllo accessi).

L'IMPRESA sarà autorizzata per iscritto da parte del RUP, che avrà rilasciato il relativo Certificato di Pagamento non oltre 7 (sette) giorni dall'adozione di ogni stato di avanzamento, ad emettere le relative fatture in formato elettronico.

I pagamenti saranno effettuati mediante bonifico su conto corrente dedicato del quale la Ditta si obbliga a garantire la tracciabilità ai sensi della L. 136/2010 e s.m.i.

Il pagamento sarà, inoltre, subordinato alla verifica della regolarità contributiva e fiscale dell'Impresa.

**16. REVISIONE DEI PREZZI**

Qualora nel corso di esecuzione del contratto si verifica una variazione, in aumento o in diminuzione, del costo della fornitura in opera superiore al cinque per cento, dell'importo complessivo, i prezzi sono aggiornati, nella misura dell'ottanta per cento della variazione, in relazione alla prestazione principale. Ai fini del calcolo della variazione dei prezzi si utilizza gli indici sintetici di costo di costruzione, ai sensi dell'art. 60 c. 3 del Dlgs 36/2023 e s.m.i.

**17. PENALI**

In caso di mancato o inesatto o ritardato adempimento delle prestazioni contrattuali sarà applicata una penale pari allo 0,6% dell'importo contrattuale per ogni giorno di ritardo con un massimo del 20%. La fissazione delle penali non preclude la risarcibilità di eventuali ulteriori danni o la risoluzione del contratto se l'ammontare delle penali raggiunge l'importo della garanzia definitiva.

**18. RISOLUZIONE PER INADEMPIMENTO E RECESSO:**

Nel caso di inadempimento delle obbligazioni contrattuali, l'INFN si riserva il diritto di risolvere il contratto ai sensi e per gli effetti dell'art. 1456 c.c., con comunicazione scritta da inviarsi con raccomandata a/r, con un preavviso di 20 (venti) giorni.

Restano in ogni caso impregiudicati i diritti dell'INFN al risarcimento di eventuali danni e all'incameramento della garanzia definitiva.

L'INFN si riserva, inoltre, il diritto di recedere unilateralmente dal contratto in qualsiasi momento, con un preavviso di almeno 20 (venti) giorni da comunicarsi all'Impresa mediante raccomandata a/r.

In caso di recesso all'Impresa spetterà il corrispettivo limitatamente alla prestazione eseguita e al decimo dell'importo dei lavori non eseguiti ai sensi dell'art. 123 del d.lgs. n. 36/2023 e s.m.i., secondo i corrispettivi e le condizioni previsti nel contratto.

**19. GARANZIA:**

Per i beni oggetto del contratto, in base agli artt. 1490 e 1495 del c.c., l'appaltatore dovrà fornire idonea garanzia, non inferiore a 12 mesi.

**20. GARANZIA COMMERCIALE DELLA FORNITURA:**

L'IMPRESA si obbliga a garantire la fornitura oggetto del presente contratto per la durata di mesi 12.

**21. FORO COMPETENTE:**

Per eventuali controversie tra le Parti inerenti al Contratto, sarà competente in via esclusiva il Foro di Roma.

**22. TRATTAMENTO DEI DATI PERSONALI:**

I dati personali saranno raccolti e trattati conformemente al regolamento UE 2016/679 e D.Lgs. n. 196/2003 e s.m.i. esclusivamente ai fini del presente procedimento e secondo quanto indicato nell'informativa disponibile presso la seguente pagina web: [https://www.ac.infn.it/informative\\_privacy.html](https://www.ac.infn.it/informative_privacy.html)

Titolare del Trattamento: Istituto Nazionale di Fisica Nucleare: e-mail: [presidenza@presid.infn.it](mailto:presidenza@presid.infn.it)

Responsabile della Protezione dei Dati: e-mail: [dpo@infn.it](mailto:dpo@infn.it)

**23. INFORMAZIONE E PUBBLICITÀ**

Ai sensi dell'articolo 34 del Regolamento (UE) 2021/241, le parti garantiscono adeguata visibilità ai risultati degli investimenti e al finanziamento dell'Unione europea, dando visibilità all'origine del finanziamento:

mostrando correttamente e in modo visibile in tutte le attività di comunicazione a livello di progetto l'emblema dell'UE con un'appropriata dichiarazione di finanziamento che reciti "finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU";

garantendo il riconoscimento dell'origine dei fondi da parte dei destinatari finali;

inserendo l'emblema dell'Unione Europea con lo stesso risalto e visibilità degli eventuali altri loghi utilizzando nei documenti il seguente disclaimer: "Finanziato dall'Unione europea - NextGenerationEU. I punti di vista e le opinioni espresse sono tuttavia solo quelli degli autori e non riflettono necessariamente quelli dell'Unione europea o della Commissione europea. Né l'Unione europea né la Commissione europea possono essere ritenute responsabili per essi"

Il Responsabile Unico del Progetto

Firmato digitalmente da:  
Orazio Conti  
Data: 22/04/2024 10:15:11