## ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA M. ALEANDRI

## DELIBERAZIONE DEL DIRETTORE GENERALE

Oggetto:		
Procedura di gara telematica ai sensi del come modificato e integrato, ai sensi del l'affidamento dei lavori urgenti per rinn trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nu Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e	ll'art. 1, comma 2, lettera a), I ovo quadro elettrico generale love batterie a servizio presso	Legge 120/2020, per di media tensione, nuovi la sede di Roma dell'Istituto
Proposta di deliberazione n.		
Data Proposta di deliberazione		
Struttura		
L'Estensore		
Il Responsabile del procedimento		
Responsabile della Struttura		
Visto di Regolarità contabile		
N. di prenotazione		
IL Direttore Amministrativo Festuccia Manuel	IL Direttore Sanitario Leto Andrea	IL Direttore Generale Della Marta Ugo

#### IL RESPONSABILE DELLA UO TECNICO-PATRIMONIALE E INGEGNERIA CLINICA

#### Dott. Arch. Claudio Scalia

**OGGETTO:** Procedura di gara telematica ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n° 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera a), Legge 120/2020, per l'affidamento dei lavori urgenti per rinnovo quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana – CIG 8861045DA5 – Indizione Gara

#### **PREMESSO**

che nel corso degli ultimi mesi si sono verificati alcuni eventi di disalimentazione elettrica di alcuni edifici della sede centrale di Roma dell'Istituto;

che, in relazione a quanto sopra, è stata acquisita agli atti, con protocollo n° 4061/21 del 15 giugno 2021, una relazione tecnica che allegata alla presente deliberazione ne forma parte integrante e sostanziale e che evidenzia la necessità di procedere all'esecuzione di lavori per il rinnovo del quadro elettrico generale di media tensione, dei trasformatori MT/BT da 1000 kVA e delle batterie a servizio presso la sede centrale di Roma dell'Istituto;

che è volontà della Direzione Aziendale procedere con urgenza ai suddetti lavori al fine di garantire la continuità delle attività istituzionali dell'Istituto;

che la spesa per la realizzazione dei lavori oggetto del presente provvedimento, è stata stimata in € 149.540,35 (I.V.A. esclusa) come meglio dettagliato nel Quadro Tecnico Economico di progetto che allegato alla presente deliberazione ne forma parte integrante e sostanziale;

che la suddetta spesa dovrà essere imputata sul conto di bilancio n° 110105000030 relativo a "impianti e macchinari";

### **RILEVATO**

che l'art. 1, comma 2, lettera a) della Legge 120/2020 prevede, in deroga all'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. 50/2016, la possibilità per le stazioni appaltanti di procedere all'affidamento diretto per lavori di importo inferiore ad € 150.000,00;

che l'importo presunto di spesa per la realizzazione dei lavori oggetto del presente provvedimento, è stato stimato in € 149.540,35 (I.V.A. esclusa) e che pertanto rientra nella soglia di € 150.000,00 sopra richiamata;

che le lavorazioni rientrano nella categoria SOA OS30 ai fini della emissione dei Certificati di Esecuzione dei Lavori da parte del RUP agli operatori economici che ne dovessero fare richiesta;

che è volontà del Responsabile Unico del Procedimento, Dott. Arch. Claudio Scalia, di procedere alla consultazione di n° 3 operatori economici estratti tra quelli iscritti e abilitati all'elenco dei fornitori dell'Istituto nella categoria D, per importi fino a € 150.000,00 prevista per l'affidamento di lavori dall'art. 1, comma 2, lettera a), Legge 120/2020, e come approvato con Regolamento allegato alla Deliberazione del D.G. n° 583 del 05.12.2017;

#### **RITENUTO**

di dover individuare i suddetti n° 3 operatori economici tramite sorteggio casuale eseguita da apposita commissione secondo le indicazioni fornite al RUP dalla Direzione Amministrativa;

#### **CONSIDERATO**

che sono stati individuati, in accordo alla Direzione Amministrativa, i seguenti tre componenti nell'ambito della suddetta commissione:

- Dott. Arch. Claudio Scalia,
- Sig. Stefano Zizzari,
- Dott.ssa Emanuela Fabrizi;

#### **DATO ATTO**

che la commissione succitata, come richiesto dal Direttore Amministrativo, verrà convocata tramite email almeno 3 giorni prima della riunione da tenersi in seduta pubblica;

che la commissione succitata dovrà acquisire i nomi dei 3 operatori economici iscritti all'albo dei fornitori di questo Istituto sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" mediante estrazione automatica sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti";

che le ditte iscritte all'albo dei fornitori di questo Istituto alla categoria D, ovvero per importi fino a € 150.000,00 previsti per l'affidamento di lavori dall'art. 1, comma 2, lettera a), Legge 120/2020, e come approvato con Regolamento allegato alla Deliberazione del D.G. n° 583 del 05.12.2017, verranno informati dell'estrazione delle 3 ditte da invitarsi tramite PEC almeno 3 giorni prima della seduta pubblica suesposta;

che la successiva procedura di gara verrà espletata sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" in uso all'Istituto;

#### **VISTO**

```
il D.Lgs. 18 aprile 2016, n° 50,
```

la Legge 11 settembre 2020, n° 120,

il Decreto Legge 31 maggio 2021, n° 77;

#### PRESO ATTO

che la presente procedura sarà aggiudicata applicando il criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 36, comma 9-bis, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n° 50;

che sono stati redatti, dal personale tecnico della scrivente U.O. Tecnico Patrimoniale e Ingegneria Clinica, i seguenti documenti di gara che allegati alla presente proposta di deliberazione ne formano parte integrale e sostanziale:

- Atti di gara
  - o Lettera d'invito,
  - o Disciplinare Tecnico-Amministrativo,
  - o Allegato A Offerta Economica,
  - o Allegato B DGUE;
- Atti progettuali
  - o Computo Metrico Estimativo,
  - o Analisi Nuovi Prezzi,
  - o Relazione Tecnica Cabina progetto quadri,
  - o Relazione Tecnico Descrittiva progetto quadri
  - o Quadro Tecnico Economico;

#### **CONSIDERATO**

che nell'espletamento delle procedure devono essere garantiti i principi di economicità, efficacia, tempestività e correttezza, nonché i principi di non discriminazione, concorrenza e rotazione;

### **DATO ATTO**

che l'Istituto è regolarmente iscritto all'Anagrafe Unica delle Stazioni Appaltanti;

che è stato acquisito dal Responsabile Unico del Procedimento Dott. Arch. Claudio Scalia il codice identificativo di gara CIG 8861045DA5;

#### **PROPONE**

- 1. di indire una procedura di gara telematica ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n° 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera b), Legge 120/2020, per l'affidamento dei lavori urgenti per rinnovo quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana CIG 8861045DA5;
- 2. di individuare il Dott. Arch. Claudio Scalia, quale Responsabile Unico del Procedimento, non trovandosi lo stesso in situazione di conflitto di interessi ai sensi dell'42 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n° 50 e delle richiamate Linee Guida;
- 3. di approvare i seguenti documenti di gara, redatti dal personale tecnico della scrivente U.O. Tecnico Patrimoniale e Ingegneria Clinica, che allegati alla presente proposta di deliberazione ne formano parte integrante e sostanziale:
  - Atti di gara
    - o Lettera d'invito,
    - o Disciplinare Tecnico-Amministrativo,
    - o Allegato A Offerta Economica,
    - o Allegato B DGUE;
  - Atti progettuali
    - o Computo Metrico Estimativo,
    - o Analisi Nuovi Prezzi,
    - o Relazione Tecnica Cabina progetto quadri,
    - o Relazione Tecnico Descrittiva progetto quadri,
    - Quadro Tecnico Economico;
- 4. che la commissione succitata, come richiesto dal Direttore Amministrativo, verrà convocata tramite email almeno 3 giorni prima della riunione da tenersi in seduta pubblica;
- 5. che la commissione succitata dovrà acquisire i nomi dei 3 operatori economici iscritti all'albo dei fornitori di questo Istituto sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" mediante estrazione automatica sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti";
- 6. che le ditte iscritte all'albo dei fornitori di questo Istituto alla categoria D, ovvero per importi fino a € 150.000,00 previsti per l'affidamento di lavori dall'art. 1, comma 2, lettera a), Legge 120/2020, e come approvato con Regolamento allegato alla Deliberazione del D.G. n° 583 del 05.12.2017, verranno informati dell'estrazione delle 3 ditte da invitarsi tramite PEC almeno 3 giorni prima della seduta pubblica suesposta;
- 7. che la successiva procedura di gara verrà espletata sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" in uso all'Istituto;

- 8. di prendere atto che sono stati individuati, in accordo con la Direzione Amministrativa, i seguenti tre componenti nell'ambito della suddetta commissione:
  - Dott. Arch. Claudio Scalia,
  - · Sig. Stefano Zizzari,
  - Dott.ssa Emanuela Fabrizi;
- 9. di imputare la spesa di € 149.540,35 esclusa IVA per un totale di € 182.439,23 sul conto di bilancio n° 110105000030 relativo a "impianti e macchinari";
- 10. di dare atto altresì che, in attuazione del D.Lgs 18 aprile 2016, n° 50, in ordine alla presente procedura, verranno rispettati gli obblighi di pubblicità previsti dalle vigenti disposizioni di legge in materia, con pubblicità degli atti sul sito istituzionale.

IL DIRETTORE DELL'UNITÀ OPERATIVA
TECNICO-PATRIMONIALE E INGEGNERIA CLINICA
(Dott. Arch. Claudio Scalia)

#### IL DIRETTORE GENERALE

**Oggetto**: Procedura di gara telematica ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n° 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera b), Legge 120/2020, per l'affidamento dei lavori urgenti per rinnovo quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana – CIG 8861045DA5 – Indizione Gara

VISTA la proposta di deliberazione avanzata del dirigente della Unità Operativa Tecnico Patrimoniale e Ingegneria Clinica, Dott. Arch. Claudio Scalia, ed avente ad oggetto "Procedura di gara telematica ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n° 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera b), Legge 120/2020, per l'affidamento dei lavori urgenti per rinnovo quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana – CIG 8861045DA5 – Indizione Gara"

VISTO il parere di regolarità contabile espresso dal Dirigente dell'UO Economico/finanziaria

**SENTITI** il Direttore Amministrativo ed il Direttore Sanitario che hanno espresso parere favorevole alla adozione del presente provvedimento

RITENUTO di doverla approvare così come proposta

#### **DELIBERA**

- 1. di indire una procedura di gara telematica ai sensi dell'art. 36, comma 2, lettera b) del D.Lgs. n° 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'art. 1, comma 2, lettera b), Legge 120/2020, per l'affidamento dei lavori urgenti per rinnovo quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/BT da 1000 kVA e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana CIG 8861045DA5;
- 2. di individuare il Dott. Arch. Claudio Scalia, quale Responsabile Unico del Procedimento, non trovandosi lo stesso in situazione di conflitto di interessi ai sensi dell'42 del Decreto Legislativo 18 aprile 2016 n° 50 e delle richiamate Linee Guida;
- 3. di approvare i seguenti documenti di gara, redatti dal personale tecnico della scrivente U.O. Tecnico Patrimoniale e Ingegneria Clinica, che allegati alla presente proposta di deliberazione ne formano parte integrante e sostanziale:
  - Atti di gara
    - o Lettera d'invito,
    - o Disciplinare Tecnico-Amministrativo,
    - o Allegato A Offerta Economica,
    - o Allegato B DGUE;

- Atti progettuali
  - o Computo Metrico Estimativo,
  - o Analisi Nuovi Prezzi,
  - o Relazione Tecnica Cabina progetto quadri,
  - o Relazione Tecnico Descrittiva progetto quadri,
  - Quadro Tecnico Economico;
- 4. che la commissione succitata, come richiesto dal Direttore Amministrativo, verrà convocata tramite email almeno 3 giorni prima della riunione da tenersi in seduta pubblica;
- 5. che la commissione succitata dovrà acquisire i nomi dei 3 operatori economici iscritti all'albo dei fornitori di questo Istituto sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" mediante estrazione automatica sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti";
- 6. che le ditte iscritte all'albo dei fornitori di questo Istituto alla categoria D, ovvero per importi fino a € 150.000,00 previsti per l'affidamento di lavori dall'art. 1, comma 2, lettera a), Legge 120/2020, e come approvato con Regolamento allegato alla Deliberazione del D.G. n° 583 del 05.12.2017, verranno informati dell'estrazione delle 3 ditte da invitarsi tramite PEC almeno 3 giorni prima della seduta pubblica suesposta;
- 7. che la successiva procedura di gara verrà espletata sulla piattaforma informatica Maggioli "Portale Appalti" in uso all'Istituto;
- 8. di prendere atto che sono stati individuati, in accordo con la Direzione Amministrativa, i seguenti tre componenti nell'ambito della suddetta commissione:
  - Dott. Arch. Claudio Scalia,
  - Sig. Stefano Zizzari,
  - Dott.ssa Emanuela Fabrizi;
- 9. di imputare la spesa di € 149.540,35 esclusa IVA per un totale di € 182.439,23 sul conto di bilancio n° 110105000030 relativo a "impianti e macchinari";
- 10. di dare atto altresì che, in attuazione del D.Lgs 18 aprile 2016, n° 50, in ordine alla presente procedura, verranno rispettati gli obblighi di pubblicità previsti dalle vigenti disposizioni di legge in materia, con pubblicità degli atti sul sito istituzionale.

IL DIRETTORE GENERALE (Dott. Ugo Della Marta)

(	QUADRO TECNICO ECONOMICO			PROGET	то
			Lavori (€)	Sicurezza (€)	Importi (€)
A	Lavori e forniture		142.063,33	7.477,02	149.540,35
	Totale A	$\epsilon$			149.540,35
В	Somme a disposizione				
B.1	Progettazione e Direzione lavori				-
B.2	Art.113 D.lgs 50/16 - 2 % importo lavori				-
B.3	I.V.A. 22% (su A)				32.898,88
	Totale B	€			32.898,88
	TOTALE GENERALE €				182.439,23

IL FUNZIONARIO RELATORE Dott ssa Emanuela Fabrizi IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Dott. Archi Claudio Scalia

Spett.le Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana M. Aleandri Via Appia Nuova 1411 00178 Roma

#### **OFFERTA ECONOMICA**

Oggetto: "AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER IL RINNOVO DEL QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 Kva E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL' ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA" – CIG 8861045DA5

II S	ottoscritto	nato a	il	e residente
in		C.I	F	;
nel	la qualità di			
	☐ AMMINISTRATORE	UNICO,		
	☐ LEGALE RAPPRESEN	ITANTE,		
aut	orizzato a rappresenta	re legalmente l'Impresa		······ ,
P.I.	n°	Codice Fisc	ale	con sede
leg	ale in	via		n° CAP
tele	efono/fax	e-mail:	PEC:	
ai f	ni della partecipazione	alla presente procedura:		
		DICHIAF	RA	
-	riguarda i lavori e la pr di sicurezza non sogget	ibasso percentuale sull'e ogettazione esecutiva cor ti a ribasso:	esclusione degli oneri	di attuazione del piano
-	Di aver valutato le ci	rcostanze che hanno po che possono influire sull'e	rtato alla determinazi	
-	•	medesimi, nel loro comple le nel formulare l'offerta	_	
-	o diverse dalla prevale	azione si riserva di subapp ente, ad esclusione delle niti e rispetto delle norma	opere maggiormente	
	, Lì			
		Ľ	AMMINISTRATORE UN Timbro e firma	NICO

Allegati:

a) Fotocopia di un valido documento di riconoscimento del sottoscrittore.

#### MODELLO DI FORMULARIO PER IL DOCUMENTO DI GARA UNICO EUROPEO (DGUE)

#### Parte I: Informazioni sulla procedura di appalto e sull'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore

Per le procedure di appalto per le quali è stato pubblicato un avviso di indizione di gara nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente, a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE elettronico (¹). Riferimento della pubblicazione del pertinente avviso o bando (²) nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea:

GU UE S numero [], data [], pag. [],

Numero dell'avviso nella GU S: [ ][ ][ ][ ]/S [ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ][ ]

Se non è pubblicato un avviso di indizione di gara nella GU UE, l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore deve compilare le informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto:

Se non sussiste obbligo di pubblicazione di un avviso nella Gazzetta ufficiale dell'Unione europea, fornire altre informazioni in modo da permettere l'individuazione univoca della procedura di appalto (ad esempio il rimando ad una pubblicazione a livello nazionale): [....]

#### INFORMAZIONI SULLA PROCEDURA DI APPALTO

Le informazioni richieste dalla parte I saranno acquisite automaticamente a condizione che per generare e compilare il DGUE sia utilizzato il servizio DGUE in formato elettronico. In caso contrario tali informazioni devono essere inserite dall'operatore economico.

Identità del committente (³)	Risposta:
Nome:	IZSLT – Unità Operativa Tecnico Patrimoniale e Ingegneria Clinica
Codice fiscale	
Di quale appalto si tratta?	"AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER IL RINNOVO DEL QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 Kva E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL' ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA" – CIG 8861045DA5
Titolo o breve descrizione dell'appalto (4):	L'APPALTO PREVEDE L'ESECUZIONE DELLE PRESTAZIONI SPECIFICATE NELLA SCHEDA TECNICA E CAPITPLATO
Numero di riferimento attribuito al fascicolo dall'amministrazione aggiudicatrice o ente aggiudicatore (ove esistente) (5):	
CIG CUP (ove previsto) Codice progetto (ove l'appalto sia finanziato o cofinanziato con fondi europei)	

Tutte le altre informazioni in tutte le sezioni del DGUE devono essere inserite dall'operatore economico

<sup>(1)</sup> I servizi della Commissione metteranno gratuitamente il servizio DGUE in formato elettronico a disposizione delle amministrazioni aggiudicatrici, degli enti

aggiudicatori, degli operatori economici, dei fornitori di servizi elettronici e di altre parti interessate.

Per le amministrazioni aggiudicatrici: un avviso di preinformazione utilizzato come mezzo per indire la gara oppure un bando di gara. Per gli enti aggiudicatori: un avviso periodico indicativo utilizzato come mezzo per indire la gara, un bando di gara o un avviso sull'esistenza di un sistema di qualificazione.

Le informazioni devono essere copiate dalla sezione I, punto I.1 del pertinente avviso o bando. In caso di appalto congiunto indicare le generalità di tutti i

committenti.

(4) Cfr. punti II.1.1. e II.1.3. dell'avviso o bando pertinente.

<sup>5)</sup> Cfr. punti II.1.1. e II.1.3. dell'avviso o bando per Cfr. punto II.1.1. dell'avviso o bando pertinente.

### Parte II: Informazioni sull'operatore economico

#### A: INFORMAZIONI SULL'OPERATORE ECONOMICO

Dati identificativi	Risposta:
Nome:	[]
Partita IVA, se applicabile:	[ ]
Se non è applicabile un numero di partita IVA indicare un altro numero di identificazione nazionale, se richiesto e applicabile	[]
Indirizzo postale:	[]
Persone di contatto (6):	[]
Telefono:	[]
PEC o e-mail:	[]
(indirizzo Internet o sito web) (ove esistente):	[]
Informazioni generali:	Risposta:
L'operatore economico è una microimpresa, oppure un'impresa piccola o media (7)?	[]Sì[]No
Solo se l'appalto è riservato (8): l'operatore economico è un laboratorio protetto, un' "impresa sociale" (9) o provvede all'esecuzione del contratto nel contesto di programmi di lavoro protetti (articolo 112 del Codice)?	[] Sì [] No
In caso affermativo,	
qual è la percentuale corrispondente di lavoratori con disabilità o svantaggiati?	[]
Se richiesto, specificare a quale o quali categorie di lavoratori con disabilità o svantaggiati appartengono i dipendenti interessati:	
	[]
Se pertinente: l'operatore economico è iscritto in un elenco ufficiale di imprenditori, fornitori, o prestatori di servizi o possiede una certificazione rilasciata da organismi accreditati, ai sensi dell'articolo 90 del Codice ?	
In caso affermativo:	[] Sì [] No [] Non applicabile
Rispondere compilando le altre parti di questa sezione, la sezione B e, ove pertinente, la sezione C della presente parte, la parte III, la parte V se applicabile, e in ogni caso compilare e firmare la parte VI.	
a) Indicare la denominazione dell'elenco o del certificato e, se pertinente, il pertinente numero di iscrizione o della certificazione	a) []
b) Se il certificato di iscrizione o la certificazione è disponibile elettronicamente, indicare:	b) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
c) Indicare i riferimenti in base ai quali è stata ottenuta l'iscrizione o la certificazione e, se pertinente, la classificazione ricevuta nell'elenco ufficiale (10):	c) []
d) L'iscrizione o la certificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?	d) [] Sì [] No

2

Ripetere le informazioni per ogni persona di contatto tante volte quanto necessario.

Cfr. raccomandazione della Commissione, del 6 maggio 2003, relativa alla definizione delle microimprese, piccole e medie imprese (GU L 124 del 20.5.2003, pag. 36). Queste informazioni sono richieste unicamente a fini statistici.

Microimprese: imprese che occupano meno di 10 persone e realizzano un fatturato annuo oppure un totale di bilancio annuo non superiori a 2 milioni di EUR.

Piccole imprese: imprese che occupano meno di 50 persone e realizzano un fatturato annuo o un totale di bilancio annuo non superiori a 10 milioni di EUR.

Medie imprese: imprese che non appartengono alla categoria delle microimprese né a quella delle piccole imprese, che occupano meno di 250 persone e il cui fatturato annuo non supera i 50 milioni di EUR e/o il cui totale di bilancio annuo non supera i 43 milioni di EUR.

Cfr. il punto III.1.5 del bando di gara.

Un' "impresa sociale" ha per scopo principale l'integrazione sociale e professionale delle persone disabili o svantaggiate.

I riferimenti e l'eventuale classificazione sono indicati nella certificazione.

In caso di risposta negativa alla lettera d):	
Inserire inoltre tutte le informazioni mancanti nella parte IV, sezione A, B, C, o	
D secondo il caso	
SOLO se richiesto dal pertinente avviso o bando o dai documenti di gara:	
e) L'operatore economico potrà fornire un certificato per quanto riguarda il pagamento dei contributi previdenziali e delle imposte, o fornire informazioni che permettano all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di ottenere direttamente tale documento accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro?	e) [] Sì [] No
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione)  [][]
Se pertinente: l'operatore economico, in caso di contratti di lavori pubblici di importo superiore a 150.000 euro, è in possesso di attestazione rilasciata da Società Organismi di Attestazione (SOA), ai sensi dell'articolo 84 del Codice (settori ordinari)?	[]Sì[]No
ovvero,	
è in possesso di attestazione rilasciata nell'ambito dei Sistemi di qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, previsti per i settori speciali	[]Sì[]No
In caso affermativo:	
a) Indicare gli estremi dell'attestazione (denominazione dell'Organismo di attestazione ovvero Sistema di qualificazione, numero e data dell'attestazione)	a) []
b) Se l'attestazione di qualificazione è disponibile elettronicamente, indicare:	b) (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
c) Indicare, se pertinente, le categorie di qualificazione alla quale si riferisce	c) []
l'attestazione:	d) [] Sì [] No
d) L'attestazione di qualificazione comprende tutti i criteri di selezione richiesti?	
Si evidenzia che gli operatori economici, iscritti in elenchi di cui all'articolo qualificazione SOA (per lavori di importo superiore a 150.000 euro) di cui all'ar Sistemi di qualificazione di cui all'articolo 134 del Codice, non compilano le Sezi	ticolo 84 o in possesso di attestazione rilasciata da
Forma della partecipazione:	Risposta:
L'operatore economico partecipa alla procedura di appalto insieme ad altri (11)?	[] Sì [] No
In caso affermativo, accertarsi che gli altri operatori interessati forniscano un DGUE c	distinto.
In caso affermativo:	
<ul> <li>a) Specificare il ruolo dell'operatore economico nel raggruppamento, ovvero consorzio, GEIE, rete di impresa di cui all' art. 45, comma 2, lett. d), e), f) e g) e all'art. 46, comma 1, lett. a), b), c), d) ed e) del Codice (capofila, responsabile di compiti specifici,ecc.):</li> </ul>	a): []
b) Indicare gli altri operatori economici che compartecipano alla procedura di appalto:	b): []
c) Se pertinente, indicare il nome del raggruppamento partecipante:	c): []
d) Se pertinente, indicare la denominazione degli operatori economici facenti parte di un consorzio di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) e c), o di una società di professionisti di cui all'articolo 46, comma 1, lett. f) che eseguono le prestazioni oggetto del contratto.	d): []
Lotti	Risposta:
Se pertinente, indicare il lotto o i lotti per i quali l'operatore economico intende presentare un'offerta:	[ ]

<sup>(11)</sup> Specificamente nell'ambito di un raggruppamento, consorzio, joint-venture o altro

#### B: INFORMAZIONI SUI RAPPRESENTANTI DELL'OPERATORE ECONOMICO

Se pertinente, indicare nome e indirizzo delle persone abilitate ad agire come rappresentanti, ivi compresi procuratori e institori, dell'operatore economico ai fini della procedura di appalto in oggetto; se intervengono più legali rappresentanti ripetere tante volte quanto necessario.

Eventuali rappresentanti:	Risposta:	
Nome completo; se richiesto, indicare altresì data e luogo di nascita:	[]; []	
Posizione/Titolo ad agire:	[]	
Indirizzo postale:	[]	
Telefono:	[]	
E-mail:	[]	
Se necessario, fornire precisazioni sulla rappresentanza (forma, portata, scopo, firma congiunta):	[]	
C: INFORMAZIONI SULL'AFFIDAMENTO SULLE CAPACITÀ I	DI ALTRI SOGGETTI (Articolo 89 del Codice - Avvalimento)	
Affidamento:	Risposta:	
L'operatore economico fa affidamento sulle capacità di altri soggetti per soddisfare i criteri di selezione della parte IV e rispettare i criteri e le regole (eventuali) della parte V?	[ ]Sì [ ]No	
In caso affermativo:		
Indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi:	[]	
Indicare i requisiti oggetto di avvalimento:	[]	
In caso affermativo, indicare la denominazione degli operatori economici di cui si intende avvalersi, i requisiti oggetto di avvalimento e presentare per ciascuna impresa ausiliaria un DGUE distinto, debitamente compilato e firmato dai soggetti interessati, con le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.  Si noti che dovrebbero essere indicati anche i tecnici o gli organismi tecnici che non facciano parte integrante dell'operatore economico, in particolare quelli responsabili del controllo della qualità e, per gli appatiti pubblici di lavori, quelli di cui l'operatore economico disporrà per l'esecuzione dell'opera.		
D: INFORMAZIONI CONCERNENTI I SUBAPPALTATORI SULLE CUI CAPACITÀ L'OPERATORE ECONOMICO NON FA AFFIDAMENTO (ARTICOLO 105 DEL CODICE - SUBAPPALTO)		
(Tale sezione è da compilare solo se le informazioni sono esplicitamente richies	ste dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore).	

Subappaltatore:	Risposta:
L'operatore economico intende subappaltare parte del contratto a terzi?	[]Sì[]No
In caso affermativo:	
Elencare le prestazioni o lavorazioni che si intende subappaltare e la relativa quota (espressa in percentuale) sull'importo contrattuale:	[]
Nel caso ricorrano le condizioni di cui all'articolo 105, comma 6, del Codice, indicare la denominazione dei subappaltatori proposti:	[]

Se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore richiede esplicitamente queste informazioni in aggiunta alle informazioni della presente sezione, ognuno dei subappaltatori o categorie di subappaltatori) interessati dovrà compilare un proprio D.G.U.E. fornendo le informazioni richieste dalle sezioni A e B della presente parte, dalla parte III, dalla parte IV ove pertinente e dalla parte VI.

#### PARTE III: MOTIVI DI ESCLUSIONE (Articolo 80 del Codice)

#### A: MOTIVI LEGATI A CONDANNE PENALI

L'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva 2014/24/UE stabilisce i seguenti motivi di esclusione (Articolo 80, comma 1, del Codice):

- Partecipazione a un'organizzazione criminale (12)
- 2 Corruzione(13)
- Frode(14); 3.
- 4. Reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche (15);
- 5. Riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento al terrorismo (16);
- 6. Lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani(17)

#### CODICE

Ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione (lettera g) articolo 80, comma 1, del Codice);

Motivi legati a condanne penali ai sensi delle disposizioni nazionali di attuazione dei motivi stabiliti dall'articolo 57, paragrafo 1, della direttiva (articolo 80, comma 1, del Codice):	Risposta:
I soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice sono stati condannati con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena richiesta ai sensi dell'articolo 444 del Codice di procedura penale per uno dei motivi indicati sopra con sentenza pronunciata non più di cinque anni fa o, indipendentemente dalla data della sentenza, in seguito alla quale sia ancora applicabile un periodo di esclusione stabilito direttamente nella sentenza ovvero desumibile ai sensi dell'art. 80 comma 10?	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
In caso affermativo, indicare (19):	
a) la data della condanna, del decreto penale di condanna o della sentenza di applicazione della pena su richiesta, la relativa durata e il reato commesso tra quelli riportati all'articolo 80, comma 1, lettera da <i>a</i> ) a <i>g</i> ) del Codice e i motivi di condanna,	a) Data:[ ], durata [ ], lettera comma 1, articolo 80 [ ], motivi:[ ]
b) dati identificativi delle persone condannate [];	b) []
c) se stabilita direttamente nella sentenza di condanna la durata della pena accessoria, indicare:	c) durata del periodo d'esclusione [], lettera comma 1, articolo 80 [ ],
In caso di sentenze di condanna, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione <sup>20</sup> (autodisciplina o "Self-Cleaning", cfr. articolo 80, comma 7)?	[]Sì[]No
In caso affermativo, indicare:	
la sentenza di condanna definitiva ha riconosciuto l'attenuante della collaborazione come definita dalle singole fattispecie di reato?	[]Sì[]No

Quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio, del 24 ottobre 2008, relativa alla lotta contro la criminalità organizzata (GU L 300 dell'11.11.2008, pag. 42).

Quale definita all'articolo 3 della convenzione relativa alla lotta contro la corruzione nella quale sono coinvolti funzionari delle Comunità europee o degli Stati membri dell'Unione europea (GU C 195 del 25.6.1997, pag. 1) e all'articolo 2, paragrafo 1, della decisione quadro 2003/568/GAI del Consiglio, del 22 luglio 2003, relativa alla lotta contro la corruzione nel settore privato (GU L 192 del 31.7.2003, pag. 54). Questo motivo di esclusione comprende la corruzione così come definita nel diritto nazionale dell'amministrazione aggiudicatore (o ente aggiudicatore) o dell'operatore economico.

Ai sensi dell'articolo 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee (GU C 316 del 27.11.1995, pag. 48).

Quali definità agli articoli 1 e 3 della decisione quadro del Consiglio, del 13 giugno 2002, sulla lotta contro il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3). Questo motivo di esclusione comprende apple l'éticazione il concerno il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3).

Quali definiti agli articoli 1 e 3 della decisione quadro del Consiglio, del 13 giugno 2002, sulla lotta contro il terrorismo (GU L 164 del 22.6.2002, pag. 3). Questo motivo di esculsione comprende anche l'istigazione, il concorso, il tentativo di commettere uno di tali reati, come indicato all'articolo 4 di detta decisione quadro. Quali definiti all'articolo 1 della direttiva 2005/60/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 ottobre 2005, relativa alla prevenzione dell'uso del sistema finanziario a scopo di riciclaggio dei proventi di attività criminose e di finanziamento del terrorismo (GU L 309 del 25.11.2005, pag. 15). Quali definiti all'articolo 2 della direttiva 2011/36/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 5 aprile 2011, concernente la prevenzione e la repressione della tratta di esseri umani e la protezione delle vittime, e che sostituisce la decisione quadro del Consiglio 2002/629/GAI (GU L 101 del 15.4.2011, pag. 1). Ripetere tante volte quanto necessario.

<sup>(19)</sup> 

In conformità alle disposizioni nazionali di attuazione dell'articolo 57, paragrafo 6, della direttiva 2014/24/UE.

2) Se la sentenza definitiva di condanna prevede una pena detentiva non superiore a 18 mesi?	[]Sì[]No
3) in caso di risposta affermativa per le ipotesi 1) e/o 2), i soggetti di cui all'art. 80, comma 3, del Codice:	
- hanno risarcito interamente il danno?	[]Sì[]No
- si sono impegnati formalmente a risarcire il danno?	[]Sì[]No
4) per le ipotesi 1) e 2 l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	[]Sì[]No In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
5) se le sentenze di condanne sono state emesse nei confronti dei soggetti cessati di cui all'art. 80 comma 3, indicare le misure che dimostrano la completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata:	[]

### B: MOTIVI LEGATI AL PAGAMENTO DI IMPOSTE O CONTRIBUTI PREVIDENZIALI

Pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali (Articolo 80, comma 4, del Codice):	Risposta:	
L'operatore economico ha soddisfatto tutti <b>gli obblighi relativi al pagamento di imposte, tasse o contributi previdenziali</b> , sia nel paese dove è stabilito sia nello Stato membro dell'amministrazione aggiudicatrice o dell'ente aggiudicatore, se diverso dal paese di stabilimento?	[]Sì[]No	
In caso negativo, indicare:	Imposte/tasse	Contributi previdenziali
a) Paese o Stato membro interessato	a) []	a) []
b) Di quale importo si tratta	b) []	b) []
c) Come è stata stabilita tale inottemperanza:		
Mediante una <b>decisione</b> giudiziaria o amministrativa:	c1) [] Sì [] No	c1) [] Sì [] No
Tale decisione è definitiva e vincolante?	- [] Sì [] No	- [] Sì [] No
Indicare la data della sentenza di condanna o della decisione.	- []	- []
Nel caso di una sentenza di condanna, se stabilita direttamente nella sentenza di condanna, la durata del periodo d'esclusione:	- []	- []
2) In altro modo? Specificare:	c2) []	c2) []
d) L'operatore economico ha ottemperato od ottempererà ai suoi obblighi, pagando o impegnandosi in modo vincolante a pagare le imposte, le tasse o i contributi previdenziali dovuti.	d) [ ] Sì [ ] No	d) [] Sì [] No
compresi eventuali interessi o multe, avendo effettuato il pagamento o formalizzato l'impegno prima della scadenza del termine per la presentazione della domanda (articolo 80 comma 4, ultimo periodo, del Codice)?	In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate: []	In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate: []
Se la documentazione pertinente relativa al pagamento di imposte o contributi previdenziali è disponibile elettronicamente, indicare:		
	[][]	]

6

<sup>(21)</sup> Ripetere tante volte quanto necessario.

Si noti che ai fini del presente appalto alcuni dei motivi di esclusione elencati di seguito potrebbero essere stati oggetto di una definizione più precisa nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara. Il diritto nazionale può ad esempio prevedere che nel concetto di "grave illecito professionale" rientrino forme diverse di condotta.

Informazioni su eventuali situazioni di insolvenza, conflitto di interessi o illeciti professionali	Risposta:	
L'operatore economico ha violato, per quanto di sua	[]Sì[]No	
conoscenza, obblighi applicabili in materia di salute e sicurezza sul lavoro, di diritto ambientale, sociale e del lavoro, (23) di cui all'articolo 80, comma 5, lett. <i>a)</i> , del Codice ?		
In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure sufficienti a dimostrare la sua affidabilità nonostante l'esistenza di un pertinente motivo di esclusione (autodisciplina o "Self-Cleaning, cfr. articolo 80, comma 7)?	[]Sì[]No	
In caso affermativo, indicare:		
1) L'operatore economico  - ha risarcito interamente il danno?  - si è impegnato formalmente a risarcire il danno?	[]Sì[]No	
l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o	[]Si[]No	
organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	[]Sì[]No	
	In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e, se disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):	
	[][]	
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni oppure è sottoposto a un procedimento per l'accertamento di una delle seguenti situazioni di cui all'articolo 80, comma 5, lett. b), del Codice:		
a) fallimento	[]Sì[]No	
In caso affermativo:  - il curatore del fallimento è stato autorizzato all'esercizio provvisorio ed è stato autorizzato dal giudice delegato a partecipare a procedure di affidamento di contratti pubblici (articolo 110, comma 3, lette. a) del Codice) ?	[] Sì [] No In caso affermativo indicare gli estremi dei provvedimenti []	
<ul> <li>la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?</li> </ul>	[] Sì [] No In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria []	
b) liquidazione coatta	[]Sì[]No	
c) concordato preventivo	[]Sì[]No	
d) è ammesso a concordato con continuità aziendale	[]Sì[]No	
In caso di risposta affermativa alla lettera d):  - è stato autorizzato dal giudice delegato ai sensi dell' articolo 110, comma 3, lett. a) del Codice?	[]Sì[]No	
<ul> <li>la partecipazione alla procedura di affidamento è stata subordinata ai sensi dell'art. 110, comma 5, all'avvalimento di altro operatore economico?</li> </ul>	[]Sì[]No	
	In caso affermativo indicare l'Impresa ausiliaria []	
L'operatore economico si è reso colpevole di <b>gravi illeciti professionali</b> ( <sup>24</sup> ) di cui all'art. 80 comma 5 lett. <i>c)</i> del Codice?	[]Sì[]No	

<sup>(22)</sup> Cfr. articolo 57, paragrafo 4, della direttiva 2014/24/UE.
(23) Così come stabiliti ai fini del presente appalto dalla normativa nazionale, dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara ovvero dall'articolo 18, paragrafo 2, della direttiva 2014/24/UE.
(24) Cfr., ove applicabile, il diritto nazionale, l'avviso o bando pertinente o i documenti di gara.

In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate, specificando la tipologia di illecito:	[]
In caso affermativo, l'operatore economico ha adottato misure di autodisciplina?	[]Sì[]No
In caso affermativo, indicare:	
L'operatore economico:     ha risarcito interamente il danno?     si è impegnato formalmente a risarcire il danno?	[]Sì[]No
l'operatore economico ha adottato misure di carattere tecnico o	[]Si[]No []Si[]No
organizzativo e relativi al personale idonei a prevenire ulteriori illeciti o reati ?	In caso affermativo elencare la documentazione pertinente [ ] e. se
rout .	disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
L'operatore economico è a conoscenza di qualsiasi conflitto di interessi(25) legato alla sua partecipazione alla procedura di appalto (articolo 80, comma 5, lett. <i>d</i> ) del Codice)?	[]Sì[]No
In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle modalità con cui è stato risolto il conflitto di interessi:	[]
L'operatore economico o un'impresa a lui collegata ha fornito consulenza all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore o ha altrimenti partecipato alla preparazione della procedura d'aggiudicazione (articolo 80, comma 5, lett. <i>e</i> ) del Codice?	[]Sì[]No
In caso affermativo, fornire informazioni dettagliate sulle misure adottate per prevenire le possibili distorsioni della concorrenza:	[]
L'operatore economico può confermare di:	
<ul> <li>a) non essersi reso gravemente colpevole di false dichiarazioni nel fornire le informazioni richieste per verificare l'assenza di motivi di esclusione o il rispetto dei criteri di selezione,</li> </ul>	[]Sì[]No
b) non avere occultato tali informazioni?	[]Sì[]No

## D: ALTRI MOTIVI DI ESCLUSIONE EVENTUALMENTE PREVISTI DALLA LEGISLAZIONE NAZIONALE DELLO STATO MEMBRO DELL'AMMINISTRAZIONE AGGIUDICATRICE O DELL'ENTE AGGIUDICATORE

Motivi di esclusione previsti esclusivamente dalla legislazione nazionale (articolo 80, comma 2 e comma 5, lett. f), g), h), i), l), m) del Codice e art. 53 comma 16-ter del D. Lgs. 165/2001	Risposta:
Sussistono a carico dell'operatore economico cause di decadenza, di sospensione o di divieto previste dall'articolo 67 del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159 o di un tentativo di infiltrazione mafiosa di cui all'articolo 84, comma 4, del medesimo decreto, fermo restando quanto previsto dagli articoli 88, comma 4-bis, e 92, commi 2 e 3, del decreto legislativo 6 settembre 2011, n. 159, con riferimento rispettivamente alle comunicazioni antimafia e alle informazioni antimafia (Articolo 80, comma 2, del Codice)?	[] Sì [] No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
L'operatore economico si trova in una delle seguenti situazioni ?  1. è stato soggetto alla sanzione interdittiva di cui all'articolo 9, comma 2, lettera c) del decreto legislativo 8 giugno 2001, n. 231 o ad altra sanzione che comporta il divieto di contrarre con la	[]Sì[]No  Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento

 $<sup>^{(25)} \</sup>quad \text{Come indicato nel diritto nazionale, nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.}$ 

<sup>(26)</sup> Ripetere tante volte quanto necessario.

		preciso della documentazione):		
	cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81 (Articolo 80, comma 5, lettera f);	[][]		
2.	è iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio	[]Sì[]No		
	dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione, per il periodo durante il quale perdura l'iscrizione	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):		
	(Articolo 80, comma 5, lettera g);	[][]		
3.	ha violato il divieto di intestazione fiduciaria di cui all'articolo 17 della legge 19 marzo 1990, n. 55 (Articolo 80, comma 5, lettera $h$ )?	[]Sì[]No		
	aso affermativo : dicare la data dell'accertamento definitivo e l'autorità o organismo di emanazione:	[][]		
- la	violazione è stata rimossa ?	[]Sì[]No		
		Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):		
		[][]		
4.	è in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili di cui alla legge 12 marzo 1999, n. 68 (Articolo 80, comma 5, lettera <i>i</i> );	[] Sì [] No [] Non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):		
		[][]		
		Nel caso in cui l'operatore non è tenuto alla disciplina legge 68/1999 indicare le motivazioni:		
		(numero dipendenti e/o altro ) [][]		
5.	è stato vittima dei reati previsti e puniti dagli articoli 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'articolo 7 del decreto-legge 13 maggio 1991, n. 152, convertito, con modificazioni, dalla legge 12 luglio 1991, n. 203?	[]Sì[]No		
In c	aso affermativo:	[]Sì[]No		
- ha	denunciato i fatti all'autorità giudiziaria?	[] Sì [] No		
- ric	corrono i casi previsti all'articolo 4, primo comma, della Legge 24 novembre 1981, n. 689 (articolo 80, comma 5, lettera I) ?	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare: indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):		
		[][]		
6.	si trova rispetto ad un altro partecipante alla medesima procedura di affidamento, in una situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile o in una qualsiasi relazione, anche di fatto, se la situazione di controllo o la relazione comporti che le offerte sono imputabili ad un unico centro decisionale (articolo 80, comma 5, lettera m)?	[]Sì[]No		
7.	L'operatore economico si trova nella condizione prevista dall'art. 53 comma 16-ter del D.Lgs. 165/2001 (pantouflage o revolving door) in quanto ha concluso contratti di lavoro subordinato o autonomo e, comunque, ha attribuito incarichi ad ex dipendenti della stazione appaltante che hanno cessato il loro rapporto di lavoro da meno di tre anni e che negli ultimi tre anni di servizio hanno esercitato poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa stazione appaltante nei confronti del medesimo operatore economico?	[] Sì [] No		

#### Parte IV: Criteri di selezione

In merito ai criteri di selezione (sezione  $\alpha$  o sezioni da A a D della presente parte) l'operatore economico dichiara che:

#### lpha: Indicazione globale per tutti i criteri di selezione

L'operatore economico deve compilare questo campo solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha indicato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati che l'operatore economico può limitarsi a compilare la sezione  $\alpha$  della parte IV senza compilare nessun'altra sezione della parte IV:

Rispetto di tutti i criteri di selezione richiesti	Risposta
Soddisfa i criteri di selezione richiesti:	[] Sì [] No

A: IDONEITÀ (Articolo 83, comma 1, lettera a), del Codice)

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Idoneità		Risposta	
1)	Iscrizione in un registro professionale o commerciale tenuto nello Stato membro di stabilimento (27)	[]	
	Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):	
	cictionicanone, indicare.	[][]	
<del>2)</del>	Per gli appalti di servizi:	<del>[]Sì[]No</del>	
	È-richiesta una particolare autorizzazione o appartenenza a una particolare organizzazione (elenchi, albi, ecc.) per poter prestare il servizio di cui trattasi nel paese di stabilimento	In caso affermative, specificare quale documentazione e sel'operatore economico ne dispone: [] [] Sì [] No	
dell'operatore economico?	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):		
	la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, licare:	<del>[]</del>	

<sup>(27)</sup> Conformemente all'elenco dell'allegato XI della direttiva 2014/24/UE; gli operatori economici di taluni Stati membri potrebbero dover soddisfare altri requisiti previsti nello stesso allegato.

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Capacità economica e finanziaria	Risposta:
Il <b>fatturato annuo</b> ("generale") dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente:	esercizio: [] fatturato: [] [] valuta esercizio: [] fatturato: [] [] valuta esercizio: [] fatturato: [] [] valuta
e/o,	(numero di esercizi, fatturato medio): [], [] [] valuta
Il fatturato annuo medio dell'operatore economico per il numero di esercizi richiesto nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente (28):	
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][]
2a) Il <b>fatturato</b> annuo ("specifico") dell'operatore economico <b>nel settore di attività oggetto dell'appalto</b> e specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara per il numero di esercizi richiesto è il seguente:	esercizio: [] fatturato: [] []valuta esercizio: [] fatturato: [] []valuta esercizio: [] fatturato: [] []valuta
e/o,	
2b) Il fatturato annuo medio dell'operatore economico nel	(numero di esercizi, fatturato medio):
settore e per il numero di esercizi specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è il seguente (29):	[], [] [] valuta
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente,	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
indicare:	[][]
Se le informazioni relative al fatturato (generale o specifico) non sono disponibili per tutto il periodo richiesto, indicare la data di costituzione o di avvio delle attività dell'operatore economico:	[]
Per quanto riguarda gli <b>indici finanziari</b> (30) specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ai sensi dell'art. 83 comma 4, lett. b), del Codice, l'operatore economico dichiara che i valori attuali degli indici richiesti sono	(indicazione dell'indice richiesto, come rapporto tra x e y (31), e valore) [], [] (32)
i seguenti:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	[][]
5) L'importo assicurato dalla <b>copertura contro i rischi professionali</b> è il seguente (articolo 83, comma 4, lettera <i>c</i> ) del Codice):	[] [] valuta
Se tali informazioni sono disponibili elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [
Per quanto riguarda gli eventuali altri requisiti economici o finanziari specificati nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara, l'operatore economico dichiara che:	[]
Se la documentazione pertinente <b>eventualmente</b> specificata nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
aisponibile elettronicamente, indicate.	[][]

 <sup>(28)</sup> Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.
 (29) Solo se consentito dall'avviso o bando pertinente o dai documenti di gara.
 (30) Ad esempio, rapporto tra attività e passività.
 (31) Ad esempio, rapporto tra attività e passività.
 (32) Ripetere tante volte quanto necessario.

Tale Sezione è da compilare solo se le informazioni sono state richieste espressamente dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara.

Сара	acità tecniche e professionali	Risposta:				
perio	Unicamente per gli <b>appalti pubblici di lavori</b> , durante il do di riferimento( <sup>33</sup> ) l'operatore economico <b>ha eseguito i uenti lavori del tipo specificato</b> :	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara): [] Lavori: []				
sodo	a documentazione pertinente sull'esecuzione e sul risultato lisfacenti dei lavori più importanti è disponibile per via ronica, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [][]				
1b)	Unicamente per gli <i>appalti pubblici di forniture e di</i> servizi:	Numero di anni (periodo specificato nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara):				
	Durante il periodo di riferimento l'operatore economico ha	[]				
	consegnato le seguenti forniture principali del tipo specificato o prestato i seguenti servizi principali del tipo specificato: Indicare nell'elenco gli importi, le date e i	Descrizione	importi	date	destinatari	
	destinatari, pubblici o privati( <sup>34</sup> ):					
2)	Può disporre dei seguenti <b>tecnici o organismi tecnici</b> (35), citando in particolare quelli responsabili del controllo della qualità:	[]		1		
	Nel caso di appalti pubblici di lavori l'operatore economico potrà disporre dei seguenti tecnici o organismi tecnici per l'esecuzione dei lavori:	[]				
3) (	Jtilizza le seguenti attrezzature tecniche e adotta le seguenti misure per garantire la qualità e dispone degli strumenti di studio e ricerca indicati di seguito:	[]				
4) P	otrà applicare i seguenti sistemi di gestione e di tracciabilità della catena di approvvigionamento durante l'esecuzione dell'appalto:	[]				
5)	Per la fornitura di prodotti o la prestazione di servizi complessi o, eccezionalmente, di prodotti o servizi richiesti per una finalità particolare:					
	L'operatore economico consentirà l'esecuzione di verifiche(36) delle sue capacità di produzione o strutture tecniche e, se necessario, degli strumenti di studio e di ricerca di cui egli dispone, nonché delle misure adottate per garantire la qualità?	[]Sì[]No				
6)	Indicare i <b>titoli di studio e professionali</b> di cui sono in possesso:					
a)	lo stesso prestatore di servizi o imprenditore,					
	e/o (in funzione dei requisiti richiesti nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara)	a) []				
b)	i componenti della struttura tecnica-operativa/ gruppi di lavoro:	b) []				
7)	L'operatore economico potrà applicare durante l'esecuzione	[]				

<sup>(33)</sup> Le amministrazioni aggiudicatrici possono **richiedere** fino a cinque anni e **ammettere** un'esperienza che risale a **più** di cinque anni prima.
(34) In altri termini, occorre indicare <u>tutti</u> i destinatari e l'elenco deve comprendere i clienti pubblici e privati delle forniture o dei servizi in oggetto.
(35) Per i tecnici o gli organismi tecnici che non fanno parte integrante dell'operatore economico, ma sulle cui capacità l'operatore economico fa affidamento come previsto alla parte II, sezione C, devono essere compilati DGUE distinti.
(36) La verifica è eseguita dall'amministrazione aggiudicatrice o, se essa acconsente, per suo conto da un organismo ufficiale competente del paese in cui è stabilito il fornitore o il prestatore dei servizi.

	dell'appalto le seguenti misure di gestione ambientale:	
8)	L'organico medio annuo dell'operatore economico e il numero dei dirigenti negli ultimi tre anni sono i seguenti:	Anno, organico medio annuo:  [],[],  [],[],  Anno, numero di dirigenti  [],[],  [],[],  [],[],
9)	Per l'esecuzione dell'appalto l'operatore economico disporrà dell'attrezzatura, del materiale e dell'equipaggiamento tecnico seguenti:	[]
10)	L'operatore economico intende eventualmente subappaltare(37) la seguente quota (espressa in percentuale) dell'appalto:	[]
11)	Per gli <b>appalti pubblici di forniture</b> :	
	L'operatore economico fornirà i campioni, le descrizioni o le fotografie dei prodotti da fornire, non necessariamente accompagnati dalle certificazioni di autenticità, come richiesti;	[]Sì[]No
	se applicabile, l'operatore economico dichiara inoltre che provvederà a fornire le richieste certificazioni di autenticità.	[]Sì[]No
Se la indica	documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, are:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
		[][]
12)	Per gli appalti pubblici di forniture:  L'operatore economico può fornire i richiesti certificati rilasciati da istituti o servizi ufficiali incaricati del controllo della qualità, di riconosciuta competenza, i quali attestino la conformità di prodotti ben individuati mediante riferimenti alle specifiche tecniche o norme indicate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara?	[] Sì [] No
	In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova si dispone:	[]
Se la indica	documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, are:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione): [
profe	Per quanto riguarda gli <b>eventuali altri requisiti tecnici e essionali</b> specificati nell'avviso o bando pertinente o nei menti di gara, l'operatore economico dichiara che:	[]
nell'a	documentazione pertinente <b>eventualmente</b> specificata vviso o bando pertinente o nei documenti di gara è nibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):  [][]

### D: SISTEMI DI GARANZIA DELLA QUALITÀ E NORME DI GESTIONE AMBIENTALE (ARTICOLO 87 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se i programmi di garanzia della qualità e/o le norme di gestione ambientale sono stati richiesti dall'amministrazione aggiudicatrice o dall'ente aggiudicatore nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Sistemi di garanzia della qualità e norme di gestione	Risposta:

<sup>(37)</sup> Si noti che se l'operatore economico <u>ha</u> deciso di subappaltare una quota dell'appalto <u>e</u> fa affidamento sulle capacità del subappaltatore per eseguire tale quota, è necessario compilare un DGUE distinto per ogni subappaltatore, vedasi parte II, sezione C.

ambientale		
L'operatore economico potrà presentare <b>certificati</b> rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli soddisfa determinate <b>norme di garanzia della qualità</b> , compresa l'accessibilità per le persone con disabilità?	[]Sì[]No	
In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi al programma di garanzia della qualità si dispone:	[][]	
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):	
	[][]	
L'operatore economico potrà presentare <b>certificati</b> rilasciati da organismi indipendenti per attestare che egli rispetta determinati <b>sistemi o norme di gestione ambientale</b> ?	[]Sì[]No	
In caso negativo, spiegare perché e precisare di quali altri mezzi di prova relativi ai sistemi o norme di gestione ambientale si dispone:	[]	
Se la documentazione pertinente è disponibile elettronicamente, indicare:	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):	
	[][]	

#### Parte V: Riduzione del numero di candidati qualificati (ARTICOLO 91 DEL CODICE)

L'operatore economico deve fornire informazioni solo se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore ha specificato i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati che saranno invitati a presentare un'offerta o a partecipare al dialogo. Tali informazioni, che possono essere accompagnate da condizioni relative ai (tipi di) certificati o alle forme di prove documentali da produrre eventualmente, sono riportate nell'avviso o bando pertinente o nei documenti di gara ivi citati.

Solo per le procedure ristrette, le procedure competitive con negoziazione, le procedure di dialogo competitivo e i partenariati per l'innovazione:

#### L'operatore economico dichiara:

Riduzione del numero	Risposta:
Di <b>soddisfare</b> i criteri e le regole obiettivi e non discriminatori da applicare per limitare il numero di candidati, come di seguito indicato:	[]
Se sono richiesti determinati certificati o altre forme di prove documentali, indicare per <b>ciascun documento</b> se l'operatore economico dispone dei documenti richiesti:	[] Sì [] No ( <sup>39</sup> )
Se alcuni di tali certificati o altre forme di prove documentali sono disponibili elettronicamente ( <sup>38</sup> ), indicare per <b>ciascun documento</b> :	(indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione):
	[][](40)

#### Parte VI: Dichiarazioni finali

II sottoscritto/	dichiara/dichiarano formalmente	che le informazioni riportate	nelle precedenti parti da II a V sor	าด
		consapevole/consapevoli de	elle conseguenze di una grave fals	Sá
dichiarazione, ai sensi dell'artio	colo 76 del DPR 445/2000.			

a) se l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore hanno la possibilità di acquisire direttamente la documentazione complementare accedendo a una banca dati nazionale che sia disponibile gratuitamente in un qualunque Stato membro (41), oppure

b) a decorrere al più tardi dal 18 aprile 2018 (42), l'amministrazione aggiudicatrice o l'ente aggiudicatore sono già in possesso della documentazione in questione.

Data e Luogo Timbro e firma dell'impresa

<sup>(38)</sup> Indicare chiaramente la voce cui si riferisce la risposta.

Ripetere tante volte quanto necessario.

Ripetere tante volte quanto necessario.

<sup>(41)</sup> A condizione che l'operatore economico abbia fornito le informazioni necessarie (indirizzo web, autorità o organismo di emanazione, riferimento preciso della documentazione) in modo da consentire all'amministrazione aggiudicatrice o all'ente aggiudicatore di acquisire la documentazione. Se necessario, accludere il pertinente assenso.

assenso.

(42) In funzione dell'attuazione nazionale dell'articolo 59, paragrafo 5, secondo comma, della direttiva 2014/24/UE.

		ANA	LISI NU	OVO P	REZZO				
Articolo:	NP.01			U.M.:	n	P.Unitario:	3.000,00	diconsi euro - Tremila/00	
	Smantellamento attuali apparecchiature di protezione, qu accessori, sono compresi lo scollegamento, trasporto fuoi							ma di misurazione	
stesa	trasporto a discarica autorizzata.		,				Al n.		
ione e								annotazioni sul prezz	
Descrizione estesa							Mese e anno di redazio n.b.: I prezzi unitari o dalla "DEI IMPIANTI	della manodopera so	no stati desunti
	and an arrange	*** > 4	I	QUANTITA	·	PREZZO	IMPO	RTI	T 0/
	ELEMENTI	U.M.	OP.SPEC.	OP.QUAL.	TOTALE	UNITARIO	Parziali	Totali	Inc. %
1.0	Mano d'opera Fasi di lavorazione								
1.1 1.2 1.3	Installatore 5a categoria (DEI M01024a) Installatore 4a categoria (DEI M01025a)	ore ore	12,00	12,00	12,00 12,00	27,62 25,78	331,44 309,36		
	TOTALE MANO D'OPERA	€/n						640,80	27%
2.0	Materiali		Q.TA'	P.LIST. (€)	SCONTO	PREZZO (€)			
2.1	Trasporto a Discarica autorizzata e Bonifica apparecchiature	n	1,00	1.683,41	0%	1683,41	1.683,41		
	TOTALE MATERIALI	€/n						1.683,41	70%
<b>3.0</b> 3.1	<b>Trasporti</b> Incidenza percentuale sul prezzo dei materiali - 5%	$\epsilon$	1683,41	0,00	0,00	0,00	-		
	TOTALE TRASPORTI	€						-	0%
<b>4.0</b> 4.1	Noli Piattaforma aerea a compasso altezza 10 m a caldo	$\epsilon$			1,00	47,07	47,07		
	TOTALE NOLI	€/n						47,07	2%
A	TOTALE EURO (1.0+2.0+3.0+4.0)						€/n	2.371,28	·
<b>5.0</b> 5.1 5.2	Spese generali - utili (25,00%) Spese generali (valore% di A) Utili d'impresa (valore% di (A+5.1))	% %			15,00% 10%	2.371,28 2.726,97	355,69 272,70		
В	TOTALE SPESE GENERALI - UTILI (5.0)						€/n	628,39	
	EVENTUALI RIFERIMENTI AD ALTRE TARIFFE DEI PREZZI								
<b>6.0</b> 6.1	Voci della Tariffa dei prezzi della								
	Sommano TOTALE VOCI DI TARIFFA (6.0)						C/m		
C D	TOTALE EURO (A+B+C)						€/n €/n	2.999,67	99%
U	TOTALE EURO (ATBTC)		ı				C/II	2.999,07	99%
			PREZ	ZZO D'APPL	ICAZIONE (	in cifra tonda)	€/n	3.000,00	
Annotazio	oni varie:								

Scheda NP.01 pag. 1/1

		ANA	LISI NU	JOVO P	REZZO				
Articolo:	NP.02			U.M.:	n	P.Unitario:	2.000,00	diconsi euro - Duemila/00	
	Smantellamento attuali batterie e relativi accessori, sono			ento, trasport	o fuori dalla	cabina,	Nor	ma di misurazione	
<b>5</b>	carico e scarico sul camion idoneo e trasporto a discarica	autorizza	ıta.				Al n.		
Descrizione estesa									
rione							•	annotazioni sul prezz	
escri							Mese e anno di redazio n.b.: I prezzi unitari d		
D							dalla "DEI IMPIANTI		
	ELEMENTI	U.M.		QUANTITA		PREZZO	IMPO		Inc. %
			OP.SPEC.	OP.QUAL.	TOTALE	UNITARIO	Parziali	Totali	
1.0	Mano d'opera Fasi di lavorazione	ĺ							
	r asi ui iavoi azione								ı
	:- (DELM01024a)		9.00		8.00	27.62	220.06		
1.1 1.2	Installatore 5a categoria (DEI M01024a) Installatore 4a categoria (DEI M01025a)	ore ore	8,00	8,00	8,00 8,00	27,62 25,78	220,96 206,24		İ
1.3	Operatore tecnico (DEI M01035a)	ore		0,00	0,00	37,68	- [		
	TOTALE MANO D'OPERA	€/n	Q.TA'	P.LIST. (€)	SCONTO	PREZZO (€)		427,20	27%
2.0	Materiali		Q.1A	P.LIST. (C)	SCONTO	PREZZO (C)	1		
2.1	Trasporto a Discarica autorizzata e Bonifica apparecchiature	n	1,00	1.054,18	0%	1054,18	1.054,18		
		ĺ							
	TOTALE MATERIALI	€/n					<u> </u>	1.054,18	66%
3.0	Trasporti							1,00,1,12	
3.1	Incidenza percentuale sul prezzo dei materiali - 5%	€	1054,18	0,05	0,00	52,71	52,71		
, ,	TOTALE TRASPORTI	€	<del> </del>	ļ!	<u> </u>	<u> </u>		52,71	3%
<b>4.0</b> 4.1	Noli Piattaforma aerea a compasso altezza 10 m a caldo	€			1,00	47,07	47,07		
	TOTALE NOLI	€/n					<b>l</b>	47,07	3%
			$\pm$				C/u		3/1
A	TOTALE EURO (1.0+2.0+3.0+4.0)		<del></del>	<del></del>		<u> </u>	€/n	1.581,16	
5.0	Spese generali - utili (25,00%)								
5.1 5.2	Spese generali (valore% di A) Utili d'impresa (valore% di (A+5.1))	% %			15,00% 10%	1.581,16 1.818,33	237,17 181,83		
В	TOTALE SPESE GENERALI - UTILI (5.0)		<u> </u>	<u> </u>			€/n	419,00	
	EVENTUALI RIFERIMENTI AD ALTRE TARIFFE DEI PREZZI								
	Voci della Tariffa dei prezzi della								
6.0	ed (ricondotti a spese generali ed utili d'Impresa contrattuali, pari al 28,70%)								
6.1	art	ĺ					1		
	Sommano			l					
С	TOTALE VOCI DI TARIFFA (6.0)	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>			€/n	-	
D	TOTALE EURO (A+B+C)						€/n	2.000,16	99%
			PRE	770 D'A PPI	ICAZIONE (	(in cifra tonda)	€/n	2.000,00	
			I KE	ZO D AITL	ICAZIONE (	in cirra tonua)	€/п	2.000,00	
Annotazio	oni varie:								

Scheda NP.02 pag. 1/1



## Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana Via Appia Nuova, 1411, 00178 Roma RM

pag. 1

# **COMPUTO ESTIMATIVO**

**OGGETTO:** EDIFICI STRUMENTALI

RINNOVO CABINA MT/BT

**COMMITTENTE:** Istituto Zooprofilattico Sperimentale Lazio e Toscana

Data, 15/06/2021

			I M P O R T I		
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE	
	RIPORTO				
	LAVORI A MISURA				
	EDIFICI STRUMENTALI (SpCat 1)  QEG-MT (Cat 1)				
1 / 1 D14.01.001.a	Unità di Media Tensione costituto da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore. Tutte la parti metalliche sono sgrassate, decappate, zincopassivate e verniciate a fuoco. Barre conduttrici nude su isolatori portanti, segregazione totale della parti in tensione. Esecuzione per interno, grado di protezione IP31, IP20 minimo sulle parti in tensione (CEI-EN 60529). Accesso frontale con portelle interbloccate contro errate manovre. Schema sinottico sul fronte e targa sequenza manovre. Lame di terra con interblocco per la messa fuori servizio in sicurezza. Comandi meccanici con visualizzazione della posizione, chiavi di sicurezza con serratura tipo Yale. Caratteristiche elettriche: - Vn 24 KV, In 630A, Icc 12,5 KA, F 50 Hz, V prova 125 KV a impulso, I limite dinamica 31.5 KA. Rispondenza alle norme CEI 17.6, IEC 298 e D.P.R. 547/55. Unità arrivo cavo 20kV-630A-12,5kA con terna barre conduttrici, sezionatore di terra e di linea a vuoto terna lampade presenza tensione.	1,00			
	SOMMANO cad	1,00	2′933,00	2′933,00	
2 / 2 D14.01.001.g	Unità di Media Tensione costituto da armadio metallico prefabbricato con intelaiatura in profilati metallici spess min. 15/10 mm, pannellatura fissa in lamiera di adeguato spessore. Tutte la parti metalliche sono sgrassate, decappate, zincopassivate e verniciate a fuoco. Barre conduttrici nude su isolatori portanti, segregazione totale della parti in tensione. Esecuzione per interno, grado di protezione IP31, IP20 minimo sulle parti in tensione (CEI-EN 60529). Accesso frontale con portelle interbloccate contro errate manovre. Schema sinottico sul fronte e targa sequenza manovre. Lame di terra con interblocco per la messa fuori servizio in sicurezza. Comandi meccanici con visualizzazione della posizione, chiavi di sicurezza con serratura tipo Yale. Caratteristiche elettriche: - Vn 24 KV, In 630A, Icc 12,5 KA, F 50 Hz, V prova 125 KV a impulso, I limite dinamica 31.5 KA. Rispondenza alle norme CEI 17.6, IEC 298 e D.P.R. 547/55. Unità protezione con interruttore 20kV-630A-12,5kA con terna barre conduttrici, sezionatore rotativo compatto isolato in SF6, sezionatore di terra con interblocco, interruttore tripolare MT 24KV, 630A, comando manuale, n. 2 TA e relè elettronico incorporato (50-51, 51N), terna lampade presenza				
	tensione.	2,00			
	SOMMANO cad	2,00	15″741,00	31′482,00	
3 / 3 D14.05.002	Serie di cartelli monitori per cabina, comprendente la fornitura dei segnali di avviso, informazione e pericolo secondo normativa, schema elettricio unifilare sotto vetro, vigente, sia all'esterno che all'interno del manufatto o locale				
	SOMMANO cad	1,00	246,00	246,00	
	SOLMAL TO CALL	1,00	240,00	240,00	
	TRASFORMATORI (Cat 2)				
4 / 4 D14.03.001.j	Trasformatore MT/BT del tipo a secco, con avvolgimento primario in alluminio inglobato in resina epossidica classe F, ed avvolgimento secondario in alluminio impregnato classe F. Classe di reiezione al fuoco F1, classe ambientale E2, classe climatica C2. Tensione primaria nominale 24kV, tensione primaria di rete fino 20 kV, tensione secondaria 400/231V a vuoto, Avvolgimenti triangolo/stella con neutro, gruppo vettoriale DYN11, Tensione di cc 6%, prese per la regolazione della tensione primaria + 2x2,5%.n.4 termosonde tipo PT100 per il controllo della temperatura. Norme di riferimenti CEI 14.8, IEC 76. su ruote Trasformatore in resina di potenza 24kV/400-230V - 1000 kVA				
	27K 1/TOU 25U Y - 10UU K Y A	2,00			
	SOMMANO cad	2,00	21′518,00	43 036,00	
5 / 5 D14.02.003	Unità alloggiamento trasformatore , per trasformatori fino a 1250 kVA completa di struttura metallica con ventilazione naturale, oblo di isoezione , blocco a chiave estarbile a porta chiusa, illuminazione interna, cartellonistica.				
		2,00			
	SOMMANO cad	2,00	3′737,00	7′474,00	
6/6	Centralina termometrica con visualizzazione delle temperature rilevate, dim mm 96*96 mm installabile fronte				
	A RIPORTARE			85′171,00	

			IMPORTI	
Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			85′171,00
D14.03.003	quadro, compreso cablaggio.	2,00		
	SOMMANO cad	2,00	679,00	1′358,00
			,	
	UPS CABINA (Cat 3)			
7 / 7 155038a	Soccorritore/UPS permanente (P), tipo "CO", ingresso e uscita monofase 230 V c.a. con neutro passante, stabilità di tensione 1%, valore convenzionale del fattore di potenza cosfi 0,7, completo di batteria di accumulatori di tipo ermetico a lunga durata in armadio separato, carica batterie con tempo di ricarica 12 ore, strumentazione per la verifica autonomia residua, ad intervento automatico entro 0,1 secondi, pannello di controllo, relè, interfaccia per connessione a sistema di controllo centralizzato, autonomia 60 minuti al 100% della potenza nominale: potenza 1.000 VA			
	11.	1,00		
	SOMMANO cad	1,00	2′449,21	2′449,21
	NUOVI COLLEGAMENTI MT (Cat 4)			
8 / 8	Testa di cavo di media tensione a secco isolato a 24 KV, completa di capicorda.			
D14.03.005		12,00	400.00	1.00 - 00
	SOMMANO cad	12,00	108,00	1 ~296,00
9 / 9 115049a	Cavo unipolare RG7H1R rigido isolato con gomma etilenpropilenica, tensione d'esercizio 12 kV - 20 kV: sezione 35 mmq	65,00		
	SOMMANO m	65,00	14,01	910,65
10 / 10 D02.01.001.1	Cavo isolato con gomma - FS17 450/750V (C.E.I. 20-14 - UNEL 35716- 35016 CEI EN 50525 EN 50575:2014 - EN 50575/a1:2016), CPR Ccas3, d1,a3 con conduttore flessibile di rame rosso ricotto classe 5, isolamento in PVC tipo S17, completo di morsetti e capicorda, in opera: CAVI N07V-K 450/750 kV sezione 95 mm²	15,00		
	SOMMANO m	15,00	23,21	348,15
11 / 11 D02.02.001k	Cavo isolato con gomma - FG16(O)M16 0,6/1kV (C.E.I.20-13)- CEI 20-38 pqa) - IEC60502-1 CEI UNEL 35322-35328-35016 EN 50575:2014+EN 50575/A1:2016, CPR Cca-s1b,d1,a1 con conduttore flessibile in rame rosso ricotto classe 5, isolamento in HEPR di qualità G16, riempitivo in materiale non fibroso e non igroscopico, guaina termoplastica LSZH, qualità M16, completo di morsetti e capicorda, in opera: FG16R16 0,6/1kV unipolari conduttori: 1 - sezione 240 mm²	280,00		
	SOMMANO m	280,00	60,85	17′038,00
	SMANTELLAMENTO ATTUALI APPARECCHIATURE E TRASPORTO A DISCARICA (Cat 5)			
12 / 12 NP.01	Smantellamento attuali apparecchiature di protezione, quali Quadro elettrico MT, Transformatori e relativi accessori, sono compresi lo scollegamento, trasporto fuori dalla cabina, carico e scarico sul camion idoneo e			
	trasporto a discarica autorizzata.	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	3′000,00	3′000,00
	NUOVE BATTERIE UPS DA 300 kVA (Cat 6)			
13 / 13 155063m	Accumulatore stazionario al piombo di tipo ermetico a ricombinazione dei gas, elettrolitico in soluzione acquosa, contenitore monoblocco in ABS, per scariche rapide, vita attesa 5 anni, tassa COBAT inclusa: 12 V, capacità 150			
	A RIPORTARE			111′571,01

Num.Ord.		0 (1)	IM	PORTI
TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	Quantità	unitario	TOTALE
	RIPORTO			111′571,01
	Ah	66.00		
		66,00		
	SOMMANO cad	66,00	544,99	35′969,34
	SMANTELLAMENTO ATTUALI BATTERIE E TRASPORTO A DISCARICA (Cat 7)			
14 / 14 NP.02	Smantellamento attuali batterie e relativi accessori, sono compresi lo scollegamento, trasporto fuori dalla cabina, carico e scarico sul camion idoneo e trasporto a discarica autorizzata.			
	•	1,00		
	SOMMANO a corpo	1,00	2′000,00	2′000,00
	Parziale LAVORI A MISURA euro			149′540,35
	Tai Zan LA VORLA MISURA CUIO			177 570,33
	TOTALE euro			149′540,35
	A RIPORTARE			

Num.Ord.	DESIGNAZIONE DEI LAVORI			incid.
TARIFFA		TOTALE	%	
		RIPORTO		
		Riepilogo SUPER CATEGORIE		
001	EDIFICI STRUMENTALI		149′540,35	100,000
		Totale SUPER CATEGORIE euro	149′540,35	100,000
		A RIPORTARE		

Num.Ord. TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI		incid.
1740177		TOTALE	/0
	RIPORTO		
001 002 003 004 005 006 007	Riepilogo CATEGORIE  QEG-MT  TRASFORMATORI  UPS CABINA  NUOVI COLLEGAMENTI MT  SMANTELLAMENTO ATTUALI APPARECCHIATURE E TRASPORTO A DISCARICA  NUOVE BATTERIE UPS DA 300 kVA  SMANTELLAMENTO ATTUALI BATTERIE E TRASPORTO A DISCARICA	34′661,00 51′868,00 2′449,21 19′592,80 3′000,00 35′969,34 2′000,00	34,685 1,638 13,102 2,006 24,053 1,337
	Totale CATEGORIE euro	149′540,35	100,000
	Data, 15/06/2021		
	Il Tecnico		

# ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA

"M. ALEANDRI"

Via Appia Nuova, 1411 - Roma

## **DISCIPLINARE TECNICO-AMMINISTRATIVO**

SEZIONE DI ROMA: PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER RINNOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 Kva E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA"

CIG 8861045DA5

**OPERE ELETTRICHE** 

### **INDICE**

ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO	4
ART. 2 INDIVIDUAZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE	
ART. 3 AMMONTARE DELL'APPALTO	
ART. 4 OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATO GENERALE E NO	RME4
ART. 5 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA	5
ART. 6 CAUZIONE	5
ART. 7 STIPULAZIONE DEL CONTRATTO	6
ART. 8 DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO	6
ART. 9 SUB-APPALTO	7
ART. 10 OBBLIGHI GENERALI DELLA DITTA NELLA ESECUZIONE DEI LAVORI	7
ART. 11 DIREZIONE DEI LAVORI	8
ART. 12 CONSEGNA DEI LAVORI	88
ART. 13 PIANO PER LA SICUREZZA E L'IGIENE DEL LAVORO	9
ART. 14 DIRETTORE DI CANTIERE	9
ART. 15 CONTROLLO DEL PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE	10
ART. 16 MATERIALI DA IMPIEGARE NEI LAVORI	11
ART. 17 DURATA DELL'APPALTO	12
ART. 18 PENALITA' PER RITARDATA ULTIMAZIONE	12
ART. 19 PAGAMENTI DEI LAVORI A SALDO DELL'IMPORTO DELL'APPALTO	13
ART. 20 VERIFICA PROVVISORIA, CONSEGNA E NORME PER IL COLLAUDO DE	LLE
OPERE E DEGLI IMPIANTI	13
ART. 21 REVISIONE PREZZI - AUMENTO O DIMINUZIONE	13
ART. 22 POLIZZA DI ASSICURAZIONE	14
ART. 23 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE	15
ART. 24 DANNI A PERSONE E COSE	17
ART. 25 DANNI DI FORZA MAGGIORE	18
ART. 26 NORME ANTINFORTUNISTICHE DI IGIENE SUL LAVORO	18
ART. 27 GARANZIA	18
ART. 28 CONDOTTA DEI LAVORI	18
ART. 29 LAVORI IN ECONOMIA O IN VARIANTE	19
ART. 30 SOSPENSIONE LAVORI PER CAUSA DI FORZA MAGGIORE	20
ART. 31 I.V.A	20
ART. 32 CONTROVERSIE	20

DESCRIZIONE DEI LAVORI21			
ART. 33 DESCRIZIONE GENERALE			
ART. 34 IMPIANTO DI CANTIERE	21		



#### **MODALITÀ DI APPALTO**

#### ART. 1 OGGETTO DELL'APPALTO

L'appalto ha per oggetto: L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER RINNOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE DI BASSA PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA.

La forma, le dimensioni e gli elementi costruttivi delle opere da eseguire risultano dai disegni compresi fra gli elaborati allegati al presente Disciplinate Tecnico.

#### ART. 2 INDIVIDUAZIONE DELLE OPERE DA ESEGUIRE

Le opere da eseguire alle condizioni del presente Disciplinare Tecnico-Amministrativo consistono nell'esecuzione dei lavori oggetto dell'appalto, che sono sommariamente riassunti come segue:

Opere elettriche:

QUADRO ELETTRICO, NOLO DI GENERATORE, COLLEGAMENTI PROVVISORI E DEFINITIVI, ADEGUAMENTO LOCALE CABINA BT/MT

#### ART. 3 AMMONTARE DELL'APPALTO

L'ammontare complessivo per l'esecuzione dei lavori descritti è quello risultante dal computo metrico estimativo oltre all' importo della progettazione esecutiva e oneri della sicurezza.

L'ammontare complessivo dei lavori, come risulta dal computo metrico estimativo, ammonta a **Euro 149.540,35** al netto dell'I.V.A.; l'importo posto a base d' asta Euro 142.063,33 oltre I.V.A., e Euro 7.477,02 Oltre I.V.A. per gli Oneri della Sicurezza non soggetti a ribasso.

L'ammontare dei lavori risulta da partite a corpo e partite a misura; il prezzo indicato è fisso e invariabile. Per le partite a misura le quantità indicate nel computo rappresentano comunque le quantità minime da eseguire.

# ART. 4 OSSERVANZA DI LEGGI, REGOLAMENTI, CAPITOLATO GENERALE E NORME

presente Disciplinare e per quanto non previsto da questi, in generale:

- a) Le vigenti disposizioni di Legge, concernenti l'appalto delle opere pubbliche;
- b) Le vigenti disposizioni circa l'accettazione delle prove dei materiali che trovano impiego negli impianti in oggetto;
- c) Le vigenti disposizioni circa l'assunzione ed il lavoro degli operai, la disciplina e l'igiene dei cantieri, la prevenzione degli infortuni, ecc.;
- d) Le vigenti disposizioni di legge in materia di lotta alla delinguenza mafiosa;
- e) Le norme tecniche specificate nella parte seconda del presente Disciplinare.

#### ART. 5 PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA

L'appalto viene esperito con le modalità indicate nella lettera di invito.

L'offerta deve essere formulata secondo le indicazioni e prescrizioni riportate nella lettera di invito e deve comprendere:

- 1) L'offerta scritta su carta legale, deve consistere nell'indicazione di un ribasso in percentuale, indicato sia in cifre che in lettere, sull'importo globale risultante dal computo metrico di cui al precedente punto "3".
  - In caso di discordanza nell'offerta tra il ribasso indicato in cifre e quello indicato in lettere, sarà ritenuto valido quello più vantaggioso per l'Amministrazione appaltante.
- 2) Il Disciplinare Tecnico-Amministrativo firmato per accettazione in ogni foglio ed integro nella originaria impaginazione.
- **3)** Il Computo Metrico Estimativo firmato per accettazione in ogni foglio ed integro nella originaria impaginazione;
- 4) Disegni di progetto controfirmati dal legale rappresentante della ditta offerente.
- 5) Dichiarazione di effettuato sopralluogo su carta intestata della Ditta firmata dalla persona abilitata ad impegnare legalmente la ditta
- 6) Eventuale dichiarazione di subappalto con indicazione delle opere da sub appaltare.

#### ART. 6 CAUZIONE

#### Deposito cauzionale definitivo

La ditta aggiudicataria è tenuta a costituire un deposito cauzionale definitivo nella misura del 10% (dieci per cento) dell'importo dell'aggiudicazione.

Il deposito cauzionale definitivo dovrà essere costituito tramite polizza fidejussoria di pari importo, da accendere presso primaria banca o società di Assicurazione comunque nel rispetto dell'art. 103 del Dlgs 50/2016.

Qualora, peraltro, si intenda costituire il deposito cauzionale definitivo mediante atto di fidejussione bancaria, l'atto stesso dovrà essere redatto secondo lo schema che sarà allegato alla lettera di aggiudicazione.

Il deposito cauzionale definitivo, essendo costituito a garanzia dell'adempimento degli obblighi contrattuali, del risarcimento dei danni derivanti dall'inadempimento degli obblighi stessi, sarà restituito al termine del rapporto contrattuale, previo accertamento dell'avvenuto puntuale e completo adempimento, da parte della ditta aggiudicataria di tutti gli obblighi contrattuali.

La polizza fidejussoria dovrà recare nel riquadro delle "condizioni speciali", o con appendice aggiunta, la seguente clausola: "La liberazione della fidejussione potrà avvenire soltanto a seguito di apposita comunicazione dell'Ente garantito e comunque dopo che, a giudizio insindacabile dell'Ente medesimo, la ditta contraente avrà adempiuto a tutti gli obblighi ed oneri contrattuali".

Detta cauzione resterà infruttifera per la ditta.

#### ART. 7 STIPULAZIONE DEL CONTRATTO

L'importo contrattuale dell'Appalto sarà quello risultante dalla applicazione del ribasso offerto al prezzo stimato.

L'importo pari a € 7.477,02, relativo agli oneri connessi alla sicurezza ed igiene sul cantiere, non è soggetto a ribasso, mentre sarà soggetto a ribasso l'importo restante pari a € 142.063,33.

Il contratto per i lavori da eseguire sarà stipulato entro 10 gg. dalla comunicazione e subordinatamente all'acquisizione della documentazione prevista dalla normativa in materia di sicurezza sui cantieri e della regolarità contributiva presso l'INAIL, INPS e CASSA EDILE (DURC), REGOLARITA' FISCALE E CASELLARI GIUDIZIALI DEI SOGGETTI INTERESSATI.

#### ART. 8 DOCUMENTI FACENTI PARTE DEL CONTRATTO

Fanno parte integrante del contratto di appalto, anche se non materialmente allegati:

- a) la lettera di invito alla gara;
- b) il presente Disciplinare Tecnico-Amministrativo;
- c) il Computo Metrico estimativo;
- d) gli Elaborati Grafici di Progetto redatti dall'Amministrazione appaltante;
- e) tariffa Regionale di cui al Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 28/08/2012;
- f) bollettini ACER per i costi di mano d'opera.
- g) piano operativo di sicurezza del cantiere ai sensi del D.lgs.81/08 firmato dall'appaltatore,

dal R.S.PP. e dal medico competente;

h) Offerta dell'impresa

#### ART.9 SUB-APPALTO

Qualora l'Impresa intenda concedere in sub-appalto l'esecuzione di parte delle opere da eseguirsi sempre nei limiti e nel rispetto dell'art. 105 Dlgs 50/2016, le imprese sub-appaltatrici dovranno essere in possesso dei requisiti tecnico-professionali previsti e in regola con l'art. 80 Dlgs 50/2016.

Il contratto di sub-appalto potrà stipularsi solo dopo l'autorizzazione da parte della stazione appaltante.

#### ART. 10 OBBLIGHI GENERALI DELLA DITTA NELLA ESECUZIONE DEI LAVORI

Nella esecuzione dei lavori che formano oggetto del presente invito, la Ditta dovrà applicare tutte le norme contenute nel contratto collettivo nazionale di lavoro per gli operai dipendenti dalle aziende industriali, edili e affini e negli accordi locali integrativi dello stesso, in vigore per il tempo e nelle località in cui si svolgono i lavori anzidetti.

La Ditta stessa dovrà, altresì, applicare il contratto e gli accordi medesimi anche dopo la scadenza e, ove sia anche Cooperativa, anche nei rapporti con i soci.

I suddetti obblighi vincolano la Ditta anche se non sia aderente alle associazioni stipulanti o receda da esse, indipendentemente dalla struttura e dimensione o da ogni altra qualificazione giuridica, economica, sindacale.

In caso di inosservanza degli obblighi di cui sopra, accertata dalla Stazione appaltante o ad essa segnalata dall'Ispettorato del lavoro, la Stazione appaltante medesima comunicherà alla Ditta e, se nel caso anche l'Ispettorato suddetto, l'inadempienza accertata e procederà a una detrazione del 20% (venti per cento) sui pagamenti in acconto, se i pagamenti sono in corso di esecuzione; ovvero alla sospensione del pagamento del saldo, se i lavori sono ultimati, destinando le somme accantonate a garanzia dell'adempimento degli obblighi di cui sopra.

Il pagamento alla Ditta delle somme accantonate non sarà effettuato fino a quando dall'Ispettorato del Lavoro non sia stato accertato che gli obblighi precedenti sono stati integralmente adempiuti.

Per le detrazioni o sospensioni dei pagamenti di cui sopra la Ditta non potrà opporre eccezioni alla Stazione appaltante, né avrà titolo per risarcimento danni.

L'affidamento in subappalto non è consentito per la realizzazione dell'intera opera

appaltata. Per i lavori della categoria prevalente non può essere superato il limite massimo, così come indicato dall' art. 105 Dlgs 50/2016, la categoria è OS 30.

L'affidamento in subappalto è sottoposto alle seguenti condizioni:

- che l'impresa, le associazioni o i consorzi abbiano indicato all'atto dell'offerta le opere che intendono subappaltare;
- che il soggetto aggiudicatario comunichi all'ente i nominativi delle ditte cui intendono subappaltare. Il relativo contratto potrà stipularsi dopo l'autorizzazione dell'ente appaltante entro dieci giorni dall'avvenuta comunicazione;
- che il contratto stipulato con le ditte subappaltatrici venga reso in copia autentica all'Istituto appaltante entro venti giorni dalla data della stipula con dichiarazione circa l'inesistenza di vincoli di parentela o di affinità tra i titolari o gli amministratori delle ditte subappaltatrici e gli impiegati, amministratori e sindaci dell'Istituto.

#### ART. 11 DIREZIONE DEI LAVORI

La Direzione dei lavori è affidata ad un professionista tecnico appositamente nominato dall'Istituto.

L'Imprenditore deve fornire tutte le notizie richieste sull'andamento dei lavori e deve ottemperare a tutte le prescrizioni effettuate in merito ai lavori di cui è l'appalto.

La responsabilità connessa alla Direzione dei lavori non meno ma in alcun modo quella che comunque compete all'imprenditore a termini di legge, sia nei riguardi della stazione appaltante, sia nei riguardi dei terzi.

#### ART. 12 CONSEGNA DEI LAVORI

Sarà effettuata una ricognizione esplorativa di concerto tra la Ditta appaltatrice e la Direzione dei Lavori, nel corso della quale saranno impartite alla Ditta tutte le istruzioni, modalità e tempi di esecuzione dei lavori.

Verrà pertanto redatto apposito verbale e nel contempo verrà determinato l'ordine di esecuzione dei lavori.

In sede di consegna dei lavori, con riferimento all'art. 2087 del C.C., l'appaltatore ha l'obbligo di nominare un tecnico responsabile dei lavori, avente la precisa veste e responsabilità di "Direttore di cantiere" per conto dell'appaltatore; a detto tecnico incomberà la responsabilità della sicurezza del cantiere e dell'andamento dei lavori e dovrà presenziare quotidianamente ai lavori presso il cantiere per tutto il periodo dello svolgimento dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà dare effettivo inizio ai lavori entro il termine improrogabile di

giorni 5 (cinque) dalla data del verbale di consegna.

Prima dell'inizio dei lavori, l'Appaltatore dovrà presentare il piano di sicurezza e l'igiene del lavoro, redatto in conformità alle norme vigenti.

#### ART. 13 PIANO PER LA SICUREZZA E L'IGIENE DEL LAVORO

Prima della firma del contratto l'Appaltatore è tenuto a presentare all'Amministrazione il piano di sicurezza per l'esecuzione delle opere oggetto dell'appalto, le modalità esecutive delle stesse nonché, dettagliatamente, tutte le misure che saranno poste in essere per assicurare il pieno rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

L'Amministrazione appaltante, acquisito il piano, ove ne ravvisi evidenti carenze, ha facoltà di richiederne - prima dell'inizio dei lavori - l'adeguamento alle normative vigenti.

Le accertate difformità delle misure di sicurezza ed igiene effettivamente adottate nel corso dei lavori rispetto a quelle previste dal piano di cui sopra, ferme restando le eventuali altre iniziative di legge, comporteranno in ogni caso, l'applicazione di penalità per ciascuna infrazione pari alla sanzione penale comminata anche a titolo di oblazione e, qualora la accertata carenza di sicurezza non possa essere immediatamente eliminata, la sospensione totale o parziale delle lavorazioni.

Il piano dovrà essere predisposto con la finalità di coordinare ed ottimizzare le misure di sicurezza ed igiene del lavoro da adottare durante l'intero svolgimento dell'appalto in conformità ai dispositivi di cui alla legge 81/08 nella sicurezza sui cantieri.

Il piano dovrà comunque essere sottoscritto oltre che dal progettista che lo ha redatto, anche dall'Appaltatore, dal Direttore di Cantiere, che assumono, di conseguenza rispettivamente:

- la responsabilità della rispondenza delle misure previste alle disposizioni vigenti in materia;
  - la responsabilità dell'attuazione delle stesse in sede di esecuzione dell'appalto.

L'Appaltatore dovrà preventivamente portare a conoscenza del personale impiegato in cantiere il piano di sicurezza ed igiene, del lavoro e gli eventuali successivi aggiornamenti.

L'Appaltatore dovrà inoltre osservare tutte le norme di cui al D.L. 81/08 di attuazione della normativa CEE in ordine alla sicurezza dei lavoratori sul luogo di lavoro.

#### ART. 14 DIRETTORE DI CANTIERE

#### Cantiere è responsabile:

- della esecuzione dei lavori a perfetta regola d'arte e della rispondenza degli stessi ai progetti appaltati ed alle disposizioni impartite dalla Direzione dei Lavori nel corso dell'appalto;
- della conduzione dell'appalto per quanto concerne ogni aspetto della conduzione stessa, con particolare riguardo al rispetto di tutta la normativa in materia di sicurezza ed igiene del lavoro vigente al momento della esecuzione dei lavori, da parte di tutte le Imprese e subappaltatori impegnati nell'esecuzione dei lavori, nonché di tutte le norme di legge o richiamate nel presente Disciplinare in materia di subappalti e di eventuali cottimi fiduciari.

A tal fine è obbligatoria la presenza in cantiere del Direttore di Cantiere per tutta la giornata lavorativa e dovrà curare:

- a) che il piano di sicurezza ed igiene del lavoro, sia attuato in conformità a tutta la normativa vigente in materia, e venga scrupolosamente rispettato, in fase esecutiva, da parte di tutte le Imprese e subappaltatori impegnati nella esecuzione delle lavorazioni.
   In caso di accertate difformità dal piano, tali da costituire fonti di pericolo, il Direttore di Cantiere è tenuto, qualora la difformità stessa non possa essere immediatamente eliminata, a disporre la sospensione parziale o totale delle lavorazioni;
- che da parte dell'Appaltatore non si dia in alcun modo corso a subappalti non autorizzati dall'Amministrazione, e che venga rigorosamente rispettato il programma delle fasi lavorative.
- c) che il personale impiegato in cantiere sia unicamente quello iscritto nei libri paga dell'Appaltatore o delle Ditte subappaltatrici autorizzate dalla stazione appaltante;
- d) il Direttore di Cantiere è tenuto a dare tempestiva comunicazione scritta alla Direzione dei Lavori, di particolari provvedimenti adottati in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

L'accertata mancata osservanza, da parte del Direttore di Cantiere, di quanto previsto al presente articolo potrà dar luogo alla richiesta di tempestiva sostituzione del Direttore di Cantiere da parte della Direzione Lavori.

La sostituzione del Direttore di Cantiere avrà luogo mediante richiesta scritta da parte della Stazione Appaltante.

Per la materia in parola si fa riferimento al Dlg.vo 81/08.

#### ART. 15 CONTROLLO DEL PERSONALE PRESENTE IN CANTIERE

Il Direttore dei Lavori, potrà in qualsiasi momento procedere alla identificazione del personale presente in cantiere, che dovrà in ogni caso risultare in carico all'appaltatore e/o



alle ditte sub-appaltatrici autorizzate e controllarne l'effettiva registrazione nei libri contabili dell'Impresa e dei suoi sub-appaltatori

Se, a seguito di controllo, risulterà che uno o più addetti ai lavori non sono compresi nei libri di cui sopra, verranno prese le generalità degli stessi e si provvederà ad informare l'Ufficio competente, salvo successivi provvedimenti previsti dalla legislazione in materia.

L'Impresa e/o i suoi sub-appaltatori, comunque dovranno allontanare dal cantiere immediatamente il personale non incluso nei libri contabili di cui sopra.

#### ART. 16 MATERIALI DA IMPIEGARE NEI LAVORI

#### 16.1. Qualità dei materiali

I materiali da impiegare nei lavori devono essere tali da soddisfare i requisiti indicati nel D.T.A. e nelle descrizioni dell'elenco prezzi.

L'Imprenditore deve prestarsi a sue spese a tutte le prove che il D.L. reputi opportune per controllare la qualità, la resistenza e l'idoneità dei materiali stessi.

#### 16.2. Campionatura

L'impresa, entro 10 gg. dall'inizio dei lavori dovrà effettuare la campionatura dei materiali da impiegare per la preventiva accettazione da parte della D.L., e comunque, anche in corso d'opera, prima della loro posa in opera.

#### 16.3. Accettazione dei materiali

I materiali non possono essere impiegati se non sono stati accettati preventivamente dalla D.L., la quale ha diritto di rifiutare quelli che non riconosce adatti per la buona riuscita dell'opera o che siano deperiti dopo la loro introduzione in cantiere.

I materiali rifiutati devono essere allontanati dal cantiere entro il termine stabilito dalla D.L.

L'accettazione dei materiali non pregiudica il diritto dell'Istituto di rifiutare in sede

di collaudo le opere eseguite con materiali non adatti.

#### 16.4. Impiego di materiali di qualità superiore

Qualora, senza autorizzazione della D.L., controfirmata dall'organo competente della stazione appaltante, l'Imprenditore di sua iniziativa abbia impiegato materiali di qualità migliore o magistero più accurato, egli non avrà diritto ad alcun aumento di prezzo e verrà accreditato all'Impresa il prezzo originario previsto per la partita relativa.

#### 16.5. Impiego di materiali di qualità inferiore

L'Imprenditore ha l'obbligo di demolire e rifare, a totale suo carico, i lavori che a giudizio della D.L. siano stati eseguiti senza la necessaria diligenza e/o con l'impiego di materiali inferiori a quelli previsti per dimensioni, qualità e magistero.

In caso di opposizione da parte dell'Imprenditore decide l'organo competente dell'Istituto.

Qualora l'Imprenditore non esegua l'ordine dell'Istituto si procede d'ufficio, a tutte sue spese, alla demolizione ed al rifacimento dei lavori suddetti (lavoro in danno).

#### ART. 17 DURATA DELL'APPALTO

Il termine utile per l'ultimazione dei lavori è stabilito in complessivi 90 giorni naturali e consecutivi a partire dalla data del verbale di consegna.

#### ART. 18 PENALITÀ PER RITARDATA ULTIMAZIONE

Per ciascun giorno di ritardo nell'ultimazione dei lavori oltre il termine fissato si applicherà una penale determinata come segue:

per ciascuno dei primi 15 giorni di ritardo:
 prezzo dell'appalto

- per ciascuno dei successivi giorni di ritardo:

Nel caso di ritardata ultimazione delle opere, l'applicazione della penale non impedisce all'Istituto di affidare ad altra Ditta l'esecuzione del completamento dei lavori

stessi, addebitando all'Appaltatore inadempiente, oltre il costo dei lavori eseguiti da Terzi anche tutti i danni derivanti all'Istituto dalla mancata esecuzione dei lavori contrattuali in tempo utile.

#### ART. 19 PAGAMENTI DEI LAVORI A SALDO DELL'IMPORTO DELL'APPALTO

Nel corso dei lavori, verranno predisposti stati di avanzamento al raggiungimento di una quota di lavori eseguiti pari al 30% dell'importo contrattuale netto.

L'ultimo stato di avanzamento viene emesso qualunque sia il residuo credito netto della Ditta appaltatrice per i lavori eseguiti.

# ART. 20 VERIFICA PROVVISORIA, CONSEGNA E NORME PER IL COLLAUDO DELLE OPERE E DEGLI IMPIANTI

#### 20.1 Verifica provvisoria e consegna delle opere e degli impianti

Dopo l'ultimazione dei lavori e la redazione del relativo verbale l'Amministrazione appaltante, ha la facoltà di prendere in consegna le opere eseguite, anche se il collaudo definitivo delle stesse non abbia ancora avuto luogo.

In tal caso però, la presa in consegna da parte dell'Amministrazione appaltante deve essere preceduta da una verifica provvisoria delle opere e degli impianti, che abbia avuto esito favorevole.

La verifica provvisoria accerterà che le opere eseguite siano conformi al contratto e gli impianti siano in condizione di poter funzionare normalmente, che siano state rispettate le vigenti norme di legge per la prevenzione degli infortuni.

Ad ultimazione della verifica provvisoria, L'Amministrazione appaltante prenderà in consegna gli impianti con regolare verbale.

### 20.2 Collaudo delle opere e degli impianti

Il Collaudatore dovrà dare inizio alle operazioni di collaudo non appena abbia ricevuto gli atti di appalto al fine di concludere il collaudo entro e non oltre 30 giorni dalla data di ultimazione delle opere. Il collaudo definitivo dovrà accertare che gli impianti ed i lavori, per quanto riguarda i materiali impiegati, l'esecuzione e la funzionalità, siano in tutto corrispondenti a quanto previsto nel presente Disciplinare.

#### ART. 21 REVISIONE PREZZI - AUMENTO O DIMINUZIONE

## 21.1 Indicazione per la revisione dei prezzi

La revisione dei prezzi non è ammessa.

#### 21.2 Aumento o diminuzione lavori

L'Amministrazione appaltante, durante l'esecuzione delle opere appaltate, ha la facoltà di ordinare, per iscritto, alle stesse condizioni del contratto, un aumento o diminuzione di opere.

La Ditta appaltatrice può recedere dal contratto col solo diritto al pagamento dei lavori eseguiti, valutati ai prezzi contrattuali, ovvero procedere con sottoscrizione di atto di sottomissione.

Nel caso di aumento si stabilisce, ove occorra, un nuovo termine per l'ultimazione dei lavori.

#### 21.3 Varianti al progetto

L'Amministrazione appaltante si riserva la facoltà di introdurre quelle varianti che ritenesse opportune o convenienti, purché non mutino essenzialmente la natura delle opere comprese nell'appalto. Valgono al riguardo le disposizioni del precedente par. 21.2

La Ditta appaltatrice non può variare il progetto se non nel consenso scritto della Direzione Lavori.

Le opere nuove e le variazioni saranno valutate e liquidate ai prezzi unitari di cui al computo metrico estimativo (a misura e/o corpo) o in difetto in base alla Tariffa Regionale di cui al Bollettino Ufficiale della Regione Lazio del 28/08/2012, entrambi con l'applicazione del ribasso percentuale d'aggiudicazione.

In mancanza di prezzo si procederà alla formazione di nuovi prezzi a norma dei regolamenti vigenti in materia di LL.PP.

Anticipazioni di somme su fatture potranno essere chieste all'Appaltatore per pagamenti di lavori particolari ordinati dalla D.L., ad altre ditte.

L'ammontare complessivo delle anticipazioni a carico dell'Appaltatore non potrà superare in alcun modo il limite del 5% dell'importo dell'appalto, salvo il consenso dell'appaltatore.

#### ART. 22 POLIZZA DI ASSICURAZIONE

L'Appaltatore è obbligato a stipulare una polizza di assicurazione che copra i danni diretti subiti dall'Amministrazione aggiudicataria e dagli enti aggiudicatari o realizzatori a causa del danneggiamento o della distruzione totale o parziale di impianti ed opere, anche preesistenti, verificatesi nel corso dei lavori.

La polizza deve inoltre assicurare l'Amministrazione aggiudicataria e gli enti aggiudicatari o realizzatori e l'esecutore dei lavori contro la responsabilità civile per danni causati a Terzi nel corso dell'esecuzione dell'opera.

Il massimale per l'assicurazione contro la responsabilità civile non deve essere inferiore a € 1.000.000,00.

#### ART. 23 ONERI A CARICO DELL'APPALTATORE

Sono a carico dell'Appaltatore, oltre all'esecuzione delle opere descritte, tutti gli oneri derivanti da Leggi, Decreti e Regolamenti in vigore nel corso dell'appalto.

Sono a carico e spese dell'Appaltatore anche i seguenti oneri aggiuntivi senza diritto di rivalsa:

- a) spese di contratti di registro ed accessorie;
- b) spese per un'adeguata assicurazione verso terzi per danni a persone e cose inerenti e conseguenti ai lavori da stipularsi con compagnia di primaria importanza;
- c) la difficoltà di poter utilizzare magazzini di qualsiasi genere dell'immobile stesso, la Ditta aggiudicataria dovrà perciò sottostare a compiere in ogni momento tutti quegli spostamenti della propria attrezzatura che venissero ordinati dalla Direzione dei Lavori per non intralciare il funzionamento dell'immobile;
- d) l'approntamento di tutte le opere, anche a carattere provvisorio, necessarie ad assicurare la non interferenza dei lavori con la funzionalità dell'immobile e la incolumità delle persone ivi presenti e dei terzi, in conseguenza dei lavori stessi;
- e) l'onere della manovra dei materiali necessari alla realizzazione delle opere e dell'allontanamento dei rifiuti esclusivamente con adeguati mezzi di cantiere;
- f) l'onere che comporta, per la particolare posizione dell'edificio, l'evitare turbative di qualsiasi natura, (eccessiva rumorosità, polvere, odori di solventi particolarmente forti, ecc.);
- g) il divieto assoluto di gettare dall'alto i materiali di risulta.
- h) la consegna a piè d'opera di tutti i materiali occorrenti per l'esecuzione dei lavori, franchi di ogni spesa di acquisto, imballaggio, trasporto di qualsiasi genere e rischi inerenti, manovalanza, ecc., comprendendosi nella consegna non solo lo scarico, ma anche il trasporto fino ai luoghi di deposito provvisorio in attesa della posa in opera;
- i) tutte le ulteriori manovre di trasporto e manovalanza dai depositi provvisori ai siti della loro posa in opera, per quante volte necessario e per qualsiasi distanza, anche qualora ciò sia ordinato, per necessità di cantiere, dal Direttore dei Lavori;
- j) le spese di custodia del cantiere e dei materiali ivi giacenti in opera e fuori opera.
- k) le spese per la direzione tecnica del cantiere, redazione del piano della sicurezza e la sorveglianza dei lavori per quanto di competenza della ditta;
- le spese tutte occorrenti per l'esecuzione dei saggi, risarcimenti, prove, ecc., necessari in corso d'opera e quelli concernenti il collaudo provvisorio e definitivo

- m) lo svolgimento di pratiche presso i competenti Uffici Comunali, per la richiesta e l'ottenimento dei permessi e licenze varie, nel rispetto di tutte le Leggi vigenti. Sono quindi compresi i pagamenti di tutte le tasse, canoni e spese di bollo, diritti di concessione, licenze, ecc., che rimangono a totale carico dell'Impresa; L'esecuzione e la consegna dei progetti esecutivi degli impianti ai competenti uffici.
- n) per le verifiche in corso d'opera, per quella provvisoria ad ultimazione dei lavori e per il collaudo definitivo, la Ditta appaltatrice è tenuta, a richiesta dell'Amministrazione appaltante, a mettere a disposizione normali apparecchiature e strumenti adatti per le misure necessarie, senza poter per ciò avere diritto a maggiori compensi. È altresì tenuta a mettere a disposizione operai, attrezzi, macchinari e strumenti per rilievi, tracciamenti, misurazioni, saggi, accertamenti relativi alle operazioni di consegna, contabilità e collaudo dei lavori che possano occorrere dal giorno della consegna fino all'approvazione del collaudo.
- o) la fornitura di tutti i mezzi d'opera, cavalletti, attrezzi, ponteggi fissi e mobili, tiri, ecc., ed opere provvisionali diverse, tutti necessari ai lavori e conformi alle disposizioni Comunali e di Legge;
- p) la manutenzione delle opere fino a collaudo definitivo; in particolare la perfetta esecuzione di tutti i ritocchi, i rappezzi e le sostituzioni che si rendessero necessarie sempre ché la causa di questi non dipenda da danni causati dal personale abitante o addetto allo stabile;
- q) in genere tutti gli oneri necessari a consegnare il lavoro finito, ivi compreso quello della perfetta pulizia;
- r) la Ditta appaltatrice dovrà, preventivamente notificare all'Amministrazione appaltante il nominativo del professionista direttore tecnico del cantiere, che parteciperà, unitamente al titolare o rappresentante legale, alla consegna per l'inizio dei lavori;
- s) La Ditta appaltatrice è tenuta a consegnare, all'Amministrazione appaltante prima del collaudo tutti gli elaborati tecnici inerenti alle opere eseguite, in doppia copia, completi della descrizione od indicazioni dei materiali od apparecchiature utilizzati. Per tutte indistintamente le opere per le quali è richiesto il calcolo di stabilità ed in particolare per le opere in c.a., la Ditta appaltatrice è obbligata a consegnare alla D.L., entro il termine che sarà stabilito, i disegni dei tipi delle strutture nonché i relativi calcoli di stabilità assumendo la incondizionata responsabilità della esecuzione e della calcolazione senza che tale responsabilità possa mai essere infirmata dal preventivo esame ed approvazione della D.L.

Tali disegni e calcoli (in duplice originale), firmati da Tecnico abilitato e controfirmati dall'Appaltatore dovranno essere tempestivamente presentati alla D.L., affinché questi possa accertarsi che siano state rispettate le direttive di massima impartite. In difetto, il progetto esecutivo presentato sarà rifiutato e la Ditta Appaltatrice sarà

tenuta a presentarne un altro rispondente allo scopo.

Nel caso che il Collaudatore prescriva lavori di modifiche o di integrazione la Ditta è tenuta a fornire all'Amministrazione appaltante gli elaborati tecnici relativi a detti lavori.

t) La Ditta appaltatrice è tenuta a provvedere a sua cura e spese alla fornitura e posa in opera nel cantiere di lavoro delle apposite tabelle indicative dei lavori appaltati. È tenuta, inoltre, a fornire, porre in opera e ad effettuare la necessaria manutenzione dei cartelli di avviso, dei fanali di segnalazione notturna, nei luoghi necessari e di quanto altro venisse prescritto, a scopo di sicurezza, dalla Direzione dei lavori.

Sono a carico dell'appaltatore tutti gli oneri di cui al Disciplinare e tutti quelli in particolare che consentano una più agevole esecuzione e più efficiente gestione dei lavori.

Tutto il personale impegnato dovrà essere munito di tuta da lavoro con l'indicazione del nominativo della Ditta, di scarpe antinfortunistiche, guanti, casco, mascherine e di quant'altro previsto dal piano di sicurezza della Ditta medesima secondo i termini della Legge 81/08 e dovranno mettere in atto i protocolli relativi all' emergenza COVID.

Sono inoltre a carico dell'appaltatore tutti gli oneri per i sopralluoghi ed i rilievi necessari per la redazione dell'offerta, per i disegni esecutivi finali qualora richiesti, per il servizio fotografico che la Ditta dovrà effettuare su richiesta del Direttore dei Lavori. Le fotografie dovranno essere consegnate al Direttore dei Lavori che le allegherà ai documenti contabili.

#### ART. 24 DANNI A PERSONE E COSE

L'Appaltatore solleva in ogni caso l'Amministrazione appaltante e la Direzione Lavori da ogni responsabilità sia civile che penale per danni a persone e cose che possano verificarsi a seguito dei lavori oggetto del presente appalto.

Resta inoltre confermato che la Ditta è sola e unica responsabile dei propri materiali, sia a piè d'opera che in opera, nonché delle proprie attrezzature, e solleva pertanto

l'Amministrazione appaltante da ogni responsabilità per sottrazione o danni, fino alla completa ultimazione delle opere.

La Ditta risponde ad ogni effetto dei danni che le proprie maestranze od attrezzature dovessero provocare all'Amministrazione appaltante od a Terzi ed essa è obbligata a risarcire e riparare, a propria cura e spese, quanto danneggiato od asportato.

#### ART. 25 DANNI DI FORZA MAGGIORE

Tali danni devono essere denunciati immediatamente ed in nessun caso, sotto pena di decadenza, oltre i cinque giorni da quello dell'avvenimento.

Il compenso per quanto riguarda i danni delle opere, è limitato all'importo dei lavori necessari per l'occorrente riparazione, valutati ai prezzi ed alle condizioni di contratto.

Nessun compenso è dovuto quando a determinare il danno abbia incorso la colpa della Ditta appaltatrice o delle persone delle quali essa è tenuta a rispondere.

Frattanto, la Ditta appaltatrice, non può, sotto alcun pretesto, sospendere o rallentare l'esecuzione dei lavori, tranne in quelle parti per le quali lo stato delle cose debba rimanere inalterato sino a che non sia eseguito l'accertamento dei fatti, a norma dell'Art. 348 della Legge sui lavori pubblici.

#### ART. 26 NORME ANTINFORTUNISTICHE DI IGIENE SUL LAVORO

La Ditta è unica e sola responsabile del pieno rispetto di tutte le Norme antinfortunistiche e di igiene del lavoro e dovrà provvedere a nominare un proprio Direttore tecnico responsabile del cantiere, comunicando il nominativo alla Direzione Lavori.

Tale incaricato risponderà ad ogni effetto del rispetto delle norme sopra dette, per conto della Ditta aggiudicataria.

#### ART. 27 GARANZIA

Ferma restando la garanzia del Codice Civile contro i vizi e difetti occulti, la Ditta garantisce l'Amministrazione appaltante per anni tre, a partire dalla visita finale di collaudo, contro vizi e difetti che dovessero manifestarsi sulle opere realizzate e sulle nuove apparecchiature fornite ed installate e si impegna, entro il termine di garanzia a provvedere con tempestività ad eliminarli, a propria cura e spese, anche nel caso che l'opera sia già destinata all'uso da parte dell'Amministrazione appaltante.

#### ART. 28 CONDOTTA DEI LAVORI

Nella esecuzione delle opere l'Appaltatore dovrà attenersi a quanto previsto nei disegni e negli altri atti d'appalto e seguire, ove impartite, le istruzioni della Direzione Lavori senza che ciò costituisca diminuzione delle responsabilità per quanto concerne i materiali adoperati e la buona esecuzione dei lavori.

Gli ordini per l'esecuzione dei lavori saranno impartiti esclusivamente dalla Direzione dei Lavori con note nel giornale di cantiere o con altro mezzo scritto.

Durante lo svolgimento dei lavori, dovrà essere sempre presente in cantiere un rappresentante dell'Appaltatore, qualificato a ricevere ordini dalla Direzione dei Lavori, rilasciandone ricevuta.

L'Appaltatore che si rifiuta di firmare per ricevuta la copia degli ordini di servizio sarà passibile della penalità di € 50,00.

I lavori da effettuarsi in prossimità di manufatti pubblici o privati, o di stabilimenti in esercizio o di altri, dovranno essere eseguiti dall'Appaltatore rispettando le norme dei regolamenti dei proprietari interessati; i lavori dovranno essere inoltre condotti in modo da non arrecare disturbo o intralcio al funzionamento degli impianti stessi.

La sorveglianza, che potrà anche essere saltuaria, della Direzione Lavori, non esonera l'Appaltatore dalla responsabilità circa l'esatto adempimento degli ordini impartiti e la perfetta esecuzione delle opere, la scrupolosa osservanza delle buone regole dell'arte e l'ottima qualità di ogni materiale impiegato, anche se eventuali deficienze fossero passate inosservate al momento dell'esecuzione.

La Stazione Appaltante si riserva, quindi, ogni più ampia facoltà di indagini e di sanzioni in qualsiasi momento, anche posteriore alla esecuzione delle opere.

L'Appaltatore dovrà provvedere alla condotta dei lavori con personale tecnico idoneo, di provata capacità ed adeguato anche numericamente alle necessità.

L'Appaltatore risponderà dell'idoneità del Tecnico Direttore del Cantiere, dei suoi altri dirigenti ed in genere di tutto il personale addetto al cantiere medesimo, personale che dovrà essere di gradimento della D.L. la quale può richiedere l'allontanamento dal cantiere di qualunque addetto ai lavori.

Durante i lavori il personale dell'Impresa qualificato a ricevere gli ordini della D.L. e ad assistere alle misure dovrà essere sempre presente in cantiere.

Il tecnico nominato dall'Appaltatore quale Direttore di Cantiere dovrà assolvere a tutti gli adempimenti previsti dai regolamenti in vigore per la realizzazione delle opere ed in particolare di quelle strutturali oggetto dell'appalto, sollevando al riguardo interamente la D.L. da qualsiasi responsabilità.

#### ART. 29 LAVORI IN ECONOMIA O IN VARIANTE

I lavori e le somministrazioni in economia dovranno essere eseguite soltanto nei limiti degli ordini scritti impartiti dalla Direzione dei Lavori.

Per eventuali opere in economia, eseguite solo su esplicita richiesta della Direzione dei Lavori, la mano d'opera sarà contabilizzata sulla base dei costi indicati dai bollettini ACER, in vigore al momento della prestazione, maggiorata della percentuale del 24,30% cui sarà applicato il ribasso offerto in sede di gara.

I materiali comunque necessari per dette prestazioni saranno valutati al costo dei materiali stessi a piè d'opera indicati nella Tariffa Regionale già citata con l'applicazione, anche in questo caso, dello stesso ribasso percentuale.

Eventuali lavori in variante, ordinati espressamente per iscritto dalla D.L. saranno valutati "a misura", secondo i prezzi unitari indicati nel computo metrico estimativo ove esistenti con l'applicazione, anche in questo caso, dello stesso ribasso percentuale.

In mancanza del prezzo relativo al materiale impiegato sulla citata Tariffa Regionale, sarà applicato il costo del materiale rilevato dal listino della casa costruttrice o venditrice in vigore senza prevedere alcuna maggiorazione d'aumento, né applicazioni di ribasso, intendendosi con ciò il materiale reso franco di spese di trasporto in cantiere ed a piè d'opera.

#### ART, 30 SOSPENSIONE LAVORI PER CAUSA DI FORZA MAGGIORE

In caso di sospensione dei lavori per causa di forza maggiore non imputabile né alla Stazione Appaltante, né all'Impresa, può verificarsi la necessità di scissione del contratto.

In tal caso alla Impresa appaltatrice sarà riconosciuto l'importo relativo alle sole opere eseguite, contabilizzate in base alle percentuali risultanti sulla base dell'importo a forfait aggiudicato, senza alcun altro onere per la Stazione Appaltante, liberando il cantiere da ogni attrezzatura.

#### ART. 31 I.V.A.

L'Imposta sul Valore Aggiunto dovuto all'appalto nella misura prevista dalla Legge è a carico dell'appaltatore con diritto di rivalsa nei confronti dell'Amministrazione.

#### ART. 32 CONTROVERSIE

Tutte le controversie di qualsiasi natura e genere che dovessero sorgere in ordine al presente appalto e che non potessero essere risolte in via bonaria dalle parti sono di competenza esclusiva del Foro di Roma.



# Parte seconda DESCRIZIONE DEI LAVORI

#### ART. 33 DESCRIZIONE GENERALE

I lavori interessano la cabina BT/MT della Sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana

Dovrà comunque essere assicurata la possibilità di esercizio dell'attività istituzionale nel piano non oggetto di intervento con separazione netta e fisica dell'area di cantiere in esecuzione dalla restante area di attività dell'Istituto.

#### ART. 34 IMPIANTO DI CANTIERE

L'impianto di cantiere dovrà prevedere:

- Approntamento di elemento prefabbricato monoblocco nel cantiere e servizio igienico;
- Approntamento delle aree di stoccaggio da destinarsi all'immagazzinamento dei materiali e delle apparecchiature a piè d'opera nonché dei materiali rimossi da riutilizzare;
- Installazione della segnaletica di sicurezza e della cartellonistica;
- Realizzazione dell'impianto elettrico di cantiere derivato dal quadro elettrico generale;
- Realizzazione di impianto di illuminazione provvisionale per le lavorazioni nei locali privi di illuminazione naturale.



Roma,

c.a.

Prot. n° IZSLT

#### LETTERA D'INVITO

per gara informale da espletarsi su piattaforma informatica, ex art. 36,comma 2, lettera B) del DIgs n. 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'Art. 1 Comma 2 lettera a L. 120 11/09/2020 in deroga agli articoli 36, comma 2, del decreto legislativo 18 aprile 2016 n. 50, PER L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER RINNOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 Kva E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA

#### CIG 8861045DA5

#### Premesso

- Che per motivazioni di urgenza ed improcrastinabilità, l'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana ha approvato i lavori per il rinnovo del quadro elettrico generale di media tensione, nuovi trasformatori MT/bt da 1000 kva e nuove batterie a servizio presso la sede di Roma dell'Istituto Zooprofilattico Sperimentale del Lazio e della Toscana;
- L' Impresa, è iscritta nell'elenco aggiornato degli operatori economici per i lavori presso questo Istituto
- Visto il D.Lgs. n. 50 /2016;
- Visto il D.L. n. 32/2019;
- Visto il D.L. n. 76/2020;
- Vista la Legge n. 120/2020
- Visto il D.L. n. 77/2021



#### IL DIRETTORE DELL' UNITA OPERATIVA TECNICO PATRIMONIALE E INGEGNERIA CLINICA

#### **INVITA**

Codesta spettabile Impresa è invitata a presentare l'offerta relativamente alla gara avente ad oggetto "AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER RINNOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 kVA E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL' ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA".

Importo complessivo dei lavori è di € **149.540,35** (I.V.A. esclusa) così suddiviso: € 142.063,33 oltre IVA per lavori e forniture oggetto di appalto (soggetti a ribasso); € 7.477,02 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso.

- STAZIONE APPALTANTE "ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA
  TOSCANA" Via Appia Nuova 1411, 00178 Roma (di seguito Stazione Appaltante), Tel.:
  06/79099305, fax: 06/79099417.
  Indirizzo di posta elettronica: <a href="mailto:serviziotecnico@izslt.it">serviziotecnico@izslt.it</a> ulteriori informazioni potranno essere
  richieste all'indirizzo di posta elettronica, oppure al numero di fax sopra indicati.
- 2. OGGETTO DELL'APPALTO Gara informale, ex art. 36,comma 2, lettera B) del Dlgs n. 50/2016, così come modificato e integrato, ai sensi dell'Art. 1 Comma 2 lettera A L. 120 11/09/2020 in deroga agli articoli 36, comma 2 per "L'AFFIDAMENTO DEI LAVORI URGENTI PER RINNOVO QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE, NUOVI TRASFORMATORI MT/bt DA 1000 Kva E NUOVE BATTERIE A SERVIZIO PRESSO LA SEDE DI ROMA DELL'ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DEL LAZIO E DELLA TOSCANA".

Sono ammessi alla gara gli operatori economici invitati in possesso dei requisiti prescritti dai successivi paragrafi. Ai sensi dell'art. 48, c. 11, del Codice l'operatore economico invitato individualmente ha la facoltà di presentare offerta o di trattare per sé o quale mandatario di operatori riuniti.

- 3. **CONDIZIONI DI PARTECIPAZIONE** Non è ammessa la partecipazione alla gara di concorrenti che non siano in possesso dei requisiti generali di idoneità morale previsti dalle norme vigenti ed in particolare:
  - gli operatori economici per i quali sussistano le cause di esclusione di cui all'art. 80 del Codice;
  - - gli operatori economici per i quali sussistano le cause di divieto, decadenza o di sospensione di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011;
  - - gli operatori economici per i quali sussistano le condizioni di cui all'art. 53, c. 16-ter, del D.Lgs. 165/2001 o che siano incorsi, ai sensi della normativa vigente, in ulteriori divieti a contrattare con la pubblica amministrazione;



È fatto divieto ai concorrenti di partecipare alla gara in più di un raggruppamento temporaneo o consorzio ordinario di concorrenti, ovvero di partecipare alla gara anche in forma individuale qualora abbia partecipato alla gara medesima in raggruppamento o consorzio ordinario di concorrenti.

I consorzi di cui all'art. 45, c. 2, lett. b) e c), del Codice sono tenuti ad indicare, in sede di offerta l'impresa che eseguirà il lavoro.

- 4. **DESCRIZIONE** Il Disciplinare Tecnico Amministrativo, la Relazione Tecnica, il Computo Metrico Estimativo con l'Analisi Nuovi Prezzi e le Caratteristiche della Cabina, allegati alla presente lettera di invito, devono essere firmati con firma digitale per accettazione.

  La Stazione Appaltante si riserva, inoltre, la facoltà di disporre la consegna in via di urgenza, immediatamente dopo l'aggiudicazione, nelle more di acquisizione della documentazione necessaria ad addivenire all'efficacia dell'aggiudicazione stessa ed alla stipula del contratto.
- 5. **CRITERIO DI AGGIUDICAZIONE** L'aggiudicazione avverrà in base al criterio del minor prezzo, ai sensi dell'art. 95, comma 4, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n° 50.
- 6. **TERMINI E MODALITA' DI PRESENTAZIONE DELL'OFFERTA** L'offerta deve pervenire mediante la Piattaforma Informatica in uso presso l'IZSLT, fornita dalla Maggioli, entro la data del \_\_\_\_\_ entro e non oltre le ore \_\_\_\_ pena l'esclusione. Oltre tale termine non sarà ritenuta valida alcuna altra offerta, anche se sostitutiva o aggiuntiva rispetto all'offerta precedente.
- 7. **DOCUMENTAZIONE AMMINISTRATIVA** Il concorrente deve firmare con firma Digitale e inoltrare tramite la piattaforma informatica, le seguenti dichiarazioni/documentazioni:
  - a. dichiarazione di accettare, senza condizione o riserva alcuna, tutte le norme e disposizioni contenute nella lettera di invito;
  - b. dichiarazione di avere nel complesso preso conoscenza della natura dell'appalto e di tutte le circostanze generali, particolari e locali, nessuna esclusa ed eccettuata, che possono avere influito o influire sia sulla sua esecuzione, sia sulla determinazione della propria offerta e di giudicare, pertanto, remunerativa l'offerta economica presentata;
  - c. attestazione di avere effettuato uno studio approfondito delle prestazioni da eseguire, di ritenerle adeguate e realizzabili per il prezzo corrispondente all'offerta presentata;
  - d. dichiarazione di avere tenuto conto, nel formulare la propria offerta, di eventuali maggiorazioni per lievitazione dei prezzi che dovessero intervenire durante l'esecuzione delle prestazioni, rinunciando fin d'ora a qualsiasi azione o eccezione in merito;
  - e. ai soli fini del rilascio del CEL i lavori sono da intendersi riconducibili alla categoria OS 30;
  - f. a pena di esclusione, deve essere debitamente compilato e sottoscritto digitalmente il DUGE (Documento Unico di Gara Europeo) **ALLEGATO B**;
  - g. dichiarazione con la quale il concorrente indica, nei limiti ed alle condizioni previste dall'art. 105 del D.Lvo n° 50/2016, le prestazioni che intende eventualmente subappaltare o concedere a cottimo;
  - h. dichiarazione a cura dell'impresa concorrente di aver effettuato il sopralluogo;



- i. iscrizione nel Registro unico delle imprese della competente Camera di Commercio, con le seguenti indicazioni:
  - numero di iscrizione, natura giuridica, ragione o denominazione sociale, sede legale e oggetto dell'attività, generalità e indicazione del titolare in caso di impresa individuale, ovvero di tutti i legali rappresentanti in caso di impresa societaria; codice fiscale e partita I.V.A.;
  - indicazione del numero di posizione INPS, INAIL, Cassa Edile e relativa sede ed indirizzo, Ufficio di Competenza dell'Agenzia delle Entrate;
- j. impegno, a pena di esclusione, a rilasciare, in caso di aggiudicazione, garanzia fidejussoria per l'esecuzione del contratto, di cui all'art. 103 del D.Lgs 50/2016;
- k. dichiarazione, ai sensi della legge 13 agosto 2010, n. 136 sull'obbligo di tracciabilità dei flussi finanziari, in caso di affidamento dell'appalto, di assumere gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla sopra citata legge.

#### A tal fine si impegna:

- a) ad utilizzare uno o più conti correnti bancari o postali, accesi presso banche o presso la società Poste Italiane S.p.A., dedicati alle commesse pubbliche per i movimenti finanziari relativi alla gestione del presente appalto;
- b) a comunicare alla Stazione Appaltante gli estremi identificativi dei conti correnti di cui al punto precedente, nonché le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di essi, entro sette giorni dalla loro accensione;
- c) a prevedere nei contratti che saranno sottoscritti con imprese a qualsiasi titolo interessate a lavori/servizi/forniture oggetto del presente appalto, quali ad esempio subappaltatori/subcontraenti, la clausola con la quale ciascuno di essi assume gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla citata legge, a pena di nullità assoluta dei contratti stessi;
- d) se ha notizia dell'inadempimento agli obblighi di tracciabilità finanziaria da parte dei soggetti di cui alla precedente lettera c), a risolvere immediatamente il rapporto contrattuale con la controparte, informando contestualmente sia la Stazione Appaltante che la prefettura-ufficio territoriale del Governo territorialmente competente;
- e) dichiara di essere consapevole che ai fini di verificare l'applicazione della norma, la Stazione Appaltante potrà richiedere all'appaltatore copia dei contratti di cui alla lettera c); f) dichiara di essere a conoscenza che la Stazione Appaltante risolverà il contratto in tutti i casi in cui le transazioni siano eseguite senza avvalersi di banche o della società Poste Italiane S.p.A.;
- f) dichiarare di essere a conoscenza che l'esecuzione dei lavori descritti nel seguente bando deve essere effettuata in considerazione delle tre classi d' intervento specificate nel Capitolato, previo applicazione di una penale di euro 250,00 per ogni giorno di ritardo.
- 8. **OFFERTA ECONOMICA** L'offerente deve compilare il modello (**ALLEGATO A**), allegato alla presente. e deve riportare la percentuale di ribasso offerto in numeri e lettere; in caso di discordanza sarà preso in considerazione quello più vantaggioso per la Stazione Appaltante.
- 9. **CAUZIONE DEFINITIVA** Ai sensi dell'art. 103 del D.Lgs n° 50/2016, l'esecutore del contratto è obbligato a costituire una garanzia fidejussoria del 10 per cento dell'importo del contratto. In caso di aggiudicazione con ribasso d'asta superiore al 10 per cento, la garanzia fidejussoria è



aumentata di tanti punti percentuali quanti sono quelli eccedenti il 10 per cento; ove il ribasso sia superiore al 20 per cento, l'aumento e di due punti percentuali per ogni punto di ribasso superiore al 20 per cento. La mancata costituzione della garanzia contrattuale determina la revoca dell'affidamento e l'acquisizione della cauzione provvisoria da parte del soggetto appaltante, che aggiudica l'appalto al concorrente che segue nella graduatoria. La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento e cessa di avere effetto solo alla data di emissione del certificato di regolare esecuzione e sarà incamerata dalla Stazione Appaltante in tutti i casi previsti dalle leggi in vigore. La cauzione sarà svincolata secondo quanto disposto dal D.Lgs n° 50/2016. La cauzione deve prevedere espressamente la rinuncia al beneficio della preventiva escussione del debitore principale ex art. 1944 C.C. e la sua operatività entro 15 giorni a semplice richiesta della Stazione Appaltante. In caso di escussione totale o parziale della cauzione, la Ditta Appaltatrice ha l'obbligo di reintegrare la stessa sino all'importo convenuto. La mancata costituzione della garanzia determina la revoca dell'affidamento. La garanzia copre gli oneri per il mancato o inesatto adempimento. La Committente ha il diritto di valersi di propria autorità della cauzione per le spese dei lavori da eseguirsi d'ufficio, nonché per l'eventuale maggiore spesa sostenuta per il completamento dei lavori nel caso di risoluzione del contratto disposta in danno all'Appaltatore. La Ditta Appaltatrice può essere obbligata a reintegrare la cauzione di cui la Stazione Appaltante abbia dovuto valersi, in tutto o in parte, durante l'esecuzione del contratto.

- 10. **SUBAPPALTO** Il subappalto sarà consentito alle condizioni e nei limiti previsti dall'art. 105, D.lgs. n° 50/2016. I subappaltatori dovranno essere in possesso dei requisiti generali di cui all'art. 80, del D.lgs. n° 50/2016, e di quelli di qualificazione prescritti dalla normativa vigente in materia di contratti pubblici, in relazione alla prestazione oggetto di subappalto.
- 11. CONDIZIONI GENERALI Il concorrente dovrà allegare il documento "PASSOE" rilasciato dal servizio AVCPASS comprovante la registrazione al servizio per la verifica del possesso dei requisiti disponibili presso l'Autorità di Vigilanza sui Contratti Pubblici di Lavori, Servizi e Forniture. I soggetti interessati a partecipare alla procedura devono registrarsi al sistema accedendo all'apposito link sul portale AVCP (Servizi al accesso riservato – AVCPASS) secondo le istruzioni ivi contenute e dovrà fornire in sede di gara il versamento obbligatorio a favore dell'ANAC. La Stazione Appaltante si riserva la facoltà di affidare l'esecuzione del servizio oggetto della presente gara anche in presenza di una sola offerta, purché valida e rispondente alle proprie esigenze. L'offerta, le dichiarazioni e tutta la documentazione presentata devono essere redatte in lingua italiana. La Stazione Appaltante, in caso di aggiudicazione, di verificare i requisiti dichiarati, mediante l'acquisizione d'ufficio dei certificati e documenti attestanti il possesso di stati, fatti e qualità dei soggetti dichiaranti. La Stazione Appaltante provvederà a comunicare agli offerenti le risultanze della procedura di gara. Non sono ammesse offerte condizionate, indeterminate, fatte con riferimento ad altra offerta propria o altrui, in aumento, parziali, plurime. Ai sensi dell'art. 97 del D.lgs. 50/2016, La Stazione Appaltante può richiedere i documenti giustificativi, qualora questi non siano presentati nei termini oppure non siano ritenuti validi, ha facoltà di escludere le offerte anomale e di affidare i lavori al concorrente che segue in graduatoria. La Ditta offerente è impegnata fin dal momento della presentazione dell'offerta. La Stazione Appaltante non è impegnato fino all'approvazione dell'atto di



affidamento definitivo. Le richieste di eventuali chiarimenti, di natura tecnica o amministrativa e per le informazioni inerenti gli aspetti procedurali, devono essere inoltrati alla mail indicata nel punto 1 della presente lettera d' invito.

- 12. MODALITÀ DI PAGAMENTO Il corrispettivo sarà pagato dalla Stazione Appaltante entro 90 (novanta) giorni dalla data di ricevimento della relativa documentazione fiscale e della documentazione attestante la regolarità della prestazione eseguita. L'Appaltatore assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla legge 13 agosto 2010, n. 136 ("Piano straordinario contro le mafie, nonché la delega al Governo in materia antimafia").
- 13. **VALIDITÀ DELL'OFFERTA** Gli offerenti hanno facoltà di svincolarsi dalla propria offerta trascorsi 180 (centottanta) giorni dalla data di scadenza per la presentazione delle offerte, qualora entro detto termine la Stazione Appaltante non abbia provveduto all'aggiudicazione della fornitura.
- 14. **SVOLGIMENTO DELLA GARA** La gara verrà aggiudicata, ai sensi dell'art. ai sensi dell'art. 95, comma 4, del decreto legislativo 18 aprile 2016, n° 50, a favore dell'offerta con il minor prezzo identificata con la procedura descritta nel seguito. Le operazioni di gara avranno inizio il giorno alle ore \_\_\_\_\_\_. Successivamente all'aggiudicazione provvisoria, l'Ente Appaltante procederà all'aggiudicazione definitiva nei termini e con le modalità previste dall'art. 32 del D.lgs. 50/2016. Contestualmente all'aggiudicazione definitiva, l'Ente Appaltante richiederà all'aggiudicatario la produzione della cauzione definitiva e della rimanente documentazione a valenza contrattuale per la stipulazione del contratto. Tale documentazione dovrà pervenire all'Ente Appaltante nel termine di 10 giorni dal ricevimento della richiesta fatta via fax dal medesimo.
- 15. **IRREGOLARITÀ E SANZIONI** Ferme restando le ipotesi tassative di esclusione previste, le carenze di qualsiasi elemento formale della domanda possono essere sanate attraverso la procedura di soccorso istruttorio di cui al presente comma. In particolare, la mancanza, l'incompletezza e ogni altra irregolarità essenziale degli elementi, con esclusione di quelle afferenti all'offerta tecnica ed economica, obbliga il concorrente che vi ha dato causa al pagamento, in favore della stazione appaltante, della sanzione pecuniaria stabilita dal bando di gara, in misura non inferiore all'uno per mille e non superiore all'uno per cento del valore della gara e comunque non superiore a 5.000 euro. In tal caso, la stazione appaltante assegna al concorrente un termine, non superiore a dieci giorni, perché siano rese, integrate o regolarizzate le dichiarazioni necessarie, indicandone il contenuto e i soggetti che le devono rendere, da presentare contestualmente al documento comprovante l'avvenuto pagamento della sanzione, a pena di esclusione. La sanzione è dovuta esclusivamente in caso di regolarizzazione. Nei casi di irregolarità formali, ovvero di mancanza o incompletezza di dichiarazioni non essenziali, la stazione appaltante ne richiede comunque la regolarizzazione con la procedura di cui al periodo precedente, ma non applica alcuna sanzione. In caso di inutile decorso del termine di regolarizzazione, il concorrente è escluso dalla gara. Costituiscono irregolarità essenziali non sanabili le carenze della documentazione che non consentono l'individuazione del contenuto o del soggetto responsabile della stessa.



- 16. **TRATTAMENTO DEI DATI** Ai sensi dell'art. 13 del D.lgs. 30 giugno 2003, n° 196, si informa che i dati conferiti dal concorrente verranno trattati dalla Stazione Appaltante in qualità di Titolare del trattamento anche con mezzi informatici e per l'esclusiva finalità della scelta del contraente. Il loro conferimento ha natura facoltativa, fermo restando che il concorrente che intende partecipare alla gara o aggiudicarsi l'appalto deve fornire alla Stazione Appaltante la documentazione richiesta dal presente disciplinare di gara e dalla vigente normativa. La mancata produzione dei predetti documenti comporta l'esclusione dalla gara, ovvero la decadenza dell'aggiudicazione. I dati personali raccolti potranno esser comunicati o, comunque, messi a conoscenza del personale della Stazione Appaltante che cura il procedimento di gara; di coloro che presenziano alla seduta pubblica di gara e di ogni altro soggetto che ne abbia diritto ai sensi della L. 241/90. All'interessato sono riconosciuti i diritti di cui all'articolo 7 del D.lgs. 30 giugno 2003, n. 196. Per l'esercizio di tali diritti, da porre in essere ai sensi e per gli effetti della L. 241/90, l'interessato potrà rivolgersi all'Ufficio Gare del Consorzio.
- 17. **RINVIO** Per tutto quanto non disciplinato ed indicato nella presente lettera di invito si fa espresso rinvio agli allegati ed alle norme in materia di affidamento di contratti pubblici.

Il Responsabile Unico Del Procedimento Dr. Arch. Claudio Scalia

L'estensore dott.ssa Emanuela Fabrizi



د خداد م

(DRIA-

ISTITUTO ZOOPROFILATTICO SPERIMENTALE DELLE REGIONI LAZIO E TOSCANA – M. Aleandri PARH

U.O. Tecnico-Patrimoniale e Ing. Clinica Tel. 06/79099345 fax 06/79099417 e-mail serviziotecnico@izslt.it

Roma, lì 14.06.2021

c.a.
Direttore
Direzione Tecnica Patrimoniale
Dott, Arch, Claudio Scalia

Moi? 175th Me 4061/21 der 15.6.21

Allegati:

Sede di Roma - CABINA ELETTRICA

Oggetto: Lavorazioni necessarie da effettuare in MASSIMA URGENZA c/o la cabina elettrica della Sede di Roma

#### **RELAZIONE TECNICA**

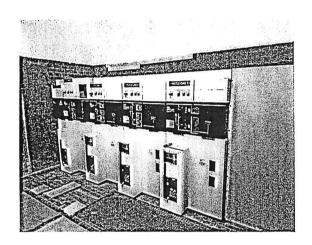
A seguito di diversi distacchi di energia elettrica, da parte dell'ente erogatore, si sono verificate interruzioni totali di corrente nelle giornate del 14 e del 28 maggio, 08 e 10 giugno con il distacco della linea elettrica normale e della linea privileggiata (UPS).

Da un primo sopralluogo effettuato presso la sala del gruppo UPS si è potuto constatare che lo stesso segnalava un errore nella tensione d'ingresso, la quale risultava essere inferiore a 220V.

Nella data odierna è stato effettuato un controllo sul gruppo UPS dalla ditta costruttrice dello stesso che riferiva una problematica anche sulla frequenza (Hz) in ingresso dello stesso, inferiore a quella necessaria.

Questi abbassamenti di tensione e di frequenza, prodotti dai trasformatori di media presenti, non permettono di caricare le batterie (alcune delle quali vetuste e da sostituire) e quindi impediscono il regolare funzionamento di tutto il sistema elettrico.

Il sistema (di media tensione) è composto da n° 3 trasformatori (di cui uno non funzionante), i quali risultano essere vetusti e di vecchia concezione, se uno dei due presenta delle problematiche influisce anche, in maniera negativa, sul corretto funzionamento dell'altro.



Pertanto si deve intervenire urgentemente per ripristinare la stabilità della tensione e la frequenza sulla linea elettrica normale e privileggiata. Per ottenere ciò va installato un nuovo quadro elettrico di media tensione che comanda n° 2 nuovi trasformatori, che saranno di nuova tecnologia e con una maggiore sicurezza nel funzionamento.

Ogni trasformatore avrà il proprio interruttore in modo tale che per qualsiasi disservizio si potranno escludere singolarmente.

Inoltre dovranno essere dotati di monitoraggio della temperatura dei cavi in ingresso eliminando così i problemi di scariche parziali che nel tempo porteranno un disservizio e dotati di bassissime perdite. Per il gruppo UPS oltre la sostituzione delle ventole e dei contattori, le batterie non hanno completato la carica in modo totale, a causa dei ripetuti abbassamenti di tensione. E quindi lavorando in modo anomalo probabilmente è diminuito il loto tempo di vita e il loro corretto funzionamento e andrebbero sostituite.

Il Tecnico Gianlyca Milani

Il Dirigente

U.O. Tecnico-Patrimoniale e Ing. Clinica

Dott. Arch. Claudio Scalia

COMMITTENTE:	Istitı perime	uto Zoc ntale L Appia Nuova, 14	profila azio e 11 - 00178 Roma	ttic Tc	co scana
IMPIANTO:		ICI STF DMA VIA APPIA N			ALI
PROGETTAZIONE:					
OGGETTO:					STRUTTURE
					ARCHITETTURA
IMPIANTO	ELETTRICO				
<u> </u>		ETTRICO GE	NERALE DI	•	IMPIANTI
<u> </u>	QUADRO EL	ETTRICO GE	NERALE DI	•	IMPIANTI ANTINCENDIO
RINNOVO MEDIA TEN	QUADRO ELI NSIONE	ETTRICO GE DESCRITTIV <i>A</i>		N° TAVO	ANTINCENDIO
RINNOVO MEDIA TEN	QUADRO ELI NSIONE				ANTINCENDIO DLA:

DIRETTORE DEI LAVORI:

RESPONSABILE IMPIANTO:

CALCOLI:

# **PREMESSA**

A seguito dei recenti disservizi verificatosi nel sistema di alimentazione elettrica degli apparecchi utilizzatori informatici (Server, personal computer, ecc.), si è proceduto ad effettuare una serie di verifiche comprendenti sia l'esame a vista dei componenti costituenti la cabina di trasformazione MT/bt (quadro MT e trasformatori), il quadro generale di bassa tensione ed il sistema di continuità assoluta (UPS), sia le misure dei principali parametri dell'energia elettrica con particolare riferimento alla forma d'onda e ai valori della tensione.

Tali verifiche hanno consentito di accertare che, in particolari periodi della giornata, i valori della tensione di alimentazione, sia lato MT (Distributore), sia lato BT (Trasformatori), sono tali da non rientrare nel range del ±10% di quelli nominali: si tenga conto che l'attuale sistema di distribuzione, tenuto conto del periodo di realizzazione, prevede una tensione nominale di 380/220 V a fronte di quello attualmente unificato che prevede un valore pari a 400/230 V.

Nel caso di specie, si è potuto constatare che l'ampiezza della tensione di alimentazione è caratterizzata da riduzioni (sottotensioni) che si manifestano, casualmente, con una durata variabile nel tempo in relazione alle condizioni di impianto (carichi) e distribuzione elettrica (tensione di alimentazione del Distributore).

Il già menzionato fenomeno della variazione di tensione è uno dei principali problemi di <u>Power Quality</u> in quanto può provocare danni alle apparecchiature elettriche/elettroniche, e/o notevoli disservizi (interruzione di processo).

I problemi più ricorrenti dovuti alla variazione di tensione possono essere dovuti ad arresti e/o anomalie dei processi/macchinari, interventi delle protezioni dell'elettronica di potenza, invecchiamento dei componenti d'impianto, malfunzionamenti degli apparati elettronici, ecc. Per fronte di tali eventi, l'Istituto è dotato di un sistema di alimentazione in continuità assoluta (NO-BREAK) con alimentazione centralizzata fornita da UPS avente potenza di 300 kVA: in condizioni normali il carico è alimentato direttamente dalla rete, in assenza di rete e/o nel caso di variazioni della tensione oltre i "valori standard consentiti" il carico viene alimentato - entro pochi millisecondi - dall'inverter dell'UPS che preleva energia dalle batterie per il tempo connesso alla loro autonomia, successivamente l'UPS è alimentato dal Gruppo Elettrogeno fino al rientro della rete ordinaria.

Tuttavia, a causa della vetustà delle batterie, l'UPS non è stato in grado "prendere il carico" in attesa dell'avvio del Gruppo elettrogeno e della successiva stabilizzazione della tensione fornita dalla predetta macchina: in pratica l'UPS non ha assicurato la corretta alimentazione degli apparecchi utilizzatori informatici collegati al citato sistema provocando i disservizi alla normale attività istituzionale dell'Istituto.

Con l'occasione si ritiene opportuno prevedere la sostituzione del quadro generale di media tensione sia per motivi di selettività degli interventi delle protezioni in caso di guasto, sia per effettuare l'adeguamento delle citate protezioni alle prescrizioni contenute nella norma CEI 0-16.

## **ELENCO DELLE ATTIVITA' PREVISTE**

Di seguito l'elenco delle principali attività necessarie per ripristinare il corretto funzionamento ed esercizio dell'impianto elettrico a servizio dell'Istituto:

- nuovo QUADRO ELETTRICO GENERALE DI MEDIA TENSIONE (QEG-MT) avente sistemi di protezione (relè) rispondenti alle caratteristiche stabilite dalla Norma CEI 0-16:
- nuovi TRASFORMATORI MT/bt da 1000 kVA, aventi caratteristiche tecniche (rapporto di trasformazione e regolazione) tali da garantire un corretto valore di tensione al secondario (400/230 V), sia prestazionali (perdite massime) da soddisfare i requisiti stabiliti dal Regolamento UE N.548/2014 a partire dal 1° luglio 2021 con conseguente ottimizzazione della prestazione energetica e riduzione delle perdite in esercizio;
- nuove batterie a servizio dell'UPS da 300 kVA, per consentire la presa del carico in assenza della rete e per il tempo di collegamento del gruppo elettrogeno.

# PRESUPPOSTI DI PROGETTO

Nella progettazione del **nuovo QEG-MT**, costituiranno elementi qualificanti:

- La scelta preliminare delle apparecchiature e dei materiali, in modo da consentire una
   <u>corretta gestione e manutenzione</u> utilizzando materiali compatibili con quelli installati
   nei quadri elettrici derivati.
- La massima affidabilità del "sistema elettrico", conseguita con l'applicazione dei criteri di selettività degli interventi dei nuovi dispositivi di protezione;
- Assoluta sicurezza di funzionamento delle singole parti del sistema relativamente alla protezione delle persone e delle cose (contatti diretti ed indiretti e coordinamento con l'impianto di terra);
- Utilizzo di sistemi comunicanti che consentono di:
  - Monitorare i dispositivi di controllo e protezione dell'impianto elettrico:
  - Visualizzare e analizzare i dati di gestione energetica e degli asset senza la necessità di un software aggiuntivo;
  - Connettersi ad un Sistema di Gestione dell'Edificio (BMS) o a una piattaforma Cloud;
  - Trasmettere comandi dal BMS ai dispositivi in campo;
  - Accedere da remoto in tempo reale ai consumi energetici per identificare e programmare azioni migliorative.

I lavori proposti offrono i seguenti vantaggi:

 Maggior funzionalità dell'impianto: ogni trasformatore ha il proprio interruttore ed in questo modo potrà essere evitato il fuori servizio di tutto l'impianto per un guasto sul singolo trasformatore

- La tecnologia proposta consentirà di monitorare la temperatura dei cavi in arrivo eliminando i problemi legati alle scariche parziali che, nel tempo, portano ad un deterioramento dell'isolante con evidenti conseguenze sulla continuità di servizio.
- I relè di protezione Schneider "Sepam" proposti sono dotati di scheda ACE949, dunque, comunicanti in modo semplice (ethernet) verso l'esterno per un monitoraggio continuo delle condizioni di servizio. I già menzionati relè (Sepam Mod. S40) sono equipaggiati di data logger che, in relazione alla normativa vigente (CEI 0-16) consentirà di eliminare le bobine di minima tensione a tutto vantaggio della continuità di servizio (previsto UPS CEI 0-16)
- I due nuovi trasformatori avranno un rapporto di trasformazione 20/0,4-0,23 kV con possibilità di variazione di tensione rispetto a quella nominale ottenuta mediante opportune prese poste sul fronte di ciascuna bobina di media tensione. La possibilità di variare la tensione sul lato MT consentirà di ottenere al secondario la tensione corrispondente allo standard stabilito dalla IEC 60038 (International Electrotechnical Commission - "IEC standard voltages") che, mediante il documento di armonizzazione del comitato europeo di standardizzazione elettrotecnica CENELEC HD 472 S1 (1989) "Nominal Voltages for Low Voltage Public Electricity Supply Systems" ha previsto l'unificazione dei livelli nominali di tensione a 230 V per la tensione tra fase e neutro (tensione di fase) e 400 V per la tensione tra fase e fase (tensione concatenata). In tal senso, il CEI, membro italiano dell'organismo europeo di standardizzazione elettrotecnica CENELEC, ha provveduto a dar seguito al processo di armonizzazione europea con la propria norma CEI 8-6, "Tensioni nominali dei sistemi elettrici di distribuzione pubblica a bassa tensione" nella quale sono recepite le disposizioni dell'armonizzazione europea. In pratica la norma CEI 8-6, valida dal 15 aprile 1990, ha confermato i valori normali della tensione nominale pari a 230 V fra fase e neutro e 400 V fra le fasi per le reti trifasi a quattro conduttori.
- Peraltro, le nuove macchine, in conformità a quanto stabilito dal succitato Regolamento UE N.548/2014, saranno del tipo a bassissime perdite e dotati di centralina comunicante. Di seguito sono poste a confronto le caratteristiche tecniche, con particolare riferimento alle perdite a carico e a vuoto, dei trasformatori esistenti e di quelli di cui si propone l'installazione. In pratica i nuovi trasformatori consentono un risparmio, in termine di potenza, di seguito indicato:
  - ➤ Perdite a vuoto (W): 2300 1395 = 905 W
  - ightharpoonup Perdite a carico (W 75 °C): 9800 9000 = **800 W**

# CARATTERISTICHE TECNICHE TRASFORMATORI ESISTENTI

#### SPECIFICHE TECNICHE E DIMENSIONALI

potenza	codice	Ро	Pcc +/- 75°C	Pcc +/- 120°C	Vcc 120°C		Dir	nension	l esterne	mm		Peso	RIf.
kVA	codice	w	w	w	%	L	Р	н	l ruote	D ruote	L ruote	kg	Box opzionale IP23
50	AAN	350	880	1000	6	1180	650	1040	520	125	40	490	
100	ABN	480	2100	2450	6	1060	650	1130	520	125	40	520	
160	ACN	650	2950	3500	6	1130	650	1240	520	125	40	700	
200	ADN	800	3100	3700	6	1220	650	1310	520	125	40	900	
250	AEN	900	3350	3800	6	1270	650	1340	520	125	40	1080	
315	AFN	1030	4000	4500	6	1350	800	1400	670	125	40	1250	
400	AGN	1200	5100	5800	6	1400	800	1420	670	125	40	1380	
500	AHN	1400	6100	7000	6	1410	800	1500	670	125	40	1540	
630	AIN	1650	6800	7800	6	1440	800	1590	670	125	40	1700	
800	AJN	2000	8200	9400	6	1530	850	1730	670	125	40	2100	
1000	AKN	2300	9800	11200	6	1550	1000	1890	820	150	60	2400	
1250	ALN	2600	11500	13100	6	1550	1000	2030	820	150	60	2700	
1600	AMN	3300	13200	14900	6	1630	1000	2160	820	150	60	3350	
2000	ANN	4000	15500	17000	7	1830	1300	2220	1070	200	70	4150	
2500	AON	4900	19900	21900	8	2020	1300	2250	1070	200	70	5100	

Dimensioni, specifiche e caratteristiche sono indicative e soggette a variazioni senza preavviso

# CARATTERISTICHE TECNICHE NUOVI TRASFORMATORI (N° 2)

	Fase 1 (1° L	uglio 2015)	Fase 2 (1° L	Luglio 2021)	
Potenza Nominale	Massime perdite a carico	Massime perdite a vuoto	Massime perdite a carico	Massime perdite a vuoto	
(kVA)	Pk (W)	Po (W)	Pk (W)	Po (W)	
≤50	Bk (1700)	Ao(200)	Ak(1500)	Ao-10%(180)	
100	Bk (2050)	Ao(280)	Ak(1800)	Ao-10%(252)	
160	Bk (2900)	Ao(400)	Ak(2600)	Ao-10%(360)	
250	Bk (3800)	Ao(520)	Ak(3400)	Ao-10%(468)	
400	Bk (5500)	Ao(750)	Ak(4500)	Ao-10%(675)	
630	Bk (7600)	Ao(1100)	Ak(7100)	Ao-10%(990)	
800	Ak (8000)	Ao(1300)	Ak(8000)	Ao-10%(1170)	
1000	Ak (9000)	Ao(1550)	Ak(9000)	Ao-10%(1395)	
1250	Ak (11000)	Ao(1800)	Ak(11000)	Ao-10%(1620)	
1600	Ak (13000)	Ao(2200)	Ak(13000)	Ao-10%(1980)	
2000	Ak (16000)	Ao(2600)	Ak(16000)	Ao-10%(2340)	
2500	Ak (19000)	Ao(3100)	Ak(19000)	Ao-10%(2790)	
3150	Ak (22000)	Ao(3800)	Ak(22000)	Ao-10%(3420)	

**Tabella 2** - Valori massimi delle perdite a carico e delle perdite a vuoto (in W) per i trasformatori trifase medi di tipo a secco con un avvolgimento con  $Um \le 24kV$  e l'altro con  $Um \le 1,1kV$ .

# CONFRONTO PERDITE / CONSUMI TRASFORMATORI M.T.

COSTO ENERGIA	A ELETTRICA		DATI TRASFORMATORI		
			tr	asformatore A	trasformatore B
(Euro / I	kWh): 0,20		Potenza (kVA):	1000	1000
			P <sub>0</sub> (W):	2.300	1.350
			P <sub>CC</sub> (W):	9.800	9.000
TEMPI di FUNZI	IONAMENTO		CONSUMI ANNUI		
<u>a vuoto</u>	giorni all'anno ore al giorno	365 24	(kWh):	20.148	11.826
<u>a carico</u>	giorni all'anno ore al giorno carico (kVA):	150 12 350	(kWh):	2.161	1.985
	giorni all'anno ore al giorno carico (kVA):	155 12 400	(kWh):	2.916	2.678
	giorni all'anno ore al giorno carico (kVA):	60 12 450	(kWh):	1.429	1.312
TOTALE COSTI			(Euro):	5.331	3.560
			DIFFERENZA (Euro):	-1.	771

Data: 15/06/2021

# PRINCIPALI LEGGI, REGOLAMENTI E NORMATIVE DI RIFERIMENTO

Nella definizione delle caratteristiche dei materiali e delle apparecchiature si farà riferimento alle attuali disposizioni legislative, con particolare riguardo alle norme antinfortunistiche, nonché alle Norme CEI - UNEL ed UNI applicabili.

In particolare, nella progettazione del "QEG-MT" e dei due TRASFORMATORI, si è tenuto particolarmente conto delle seguenti leggi, regolamenti e norme:

- DECRETO LEGISLATIVO 9 aprile 2008, n. 81 Attuazione dell'articolo 1 della legge 3
  agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro,
  così come modificato dal D.lgs. 106 del 3 agosto 2009.
- LEGGE 1° marzo 1968, n° 186 "Disposizioni concernenti la produzione di materiali, apparecchiature, macchinari, installazioni e impianti elettrici ed elettronici."
- DECRETO LEGISLATIVO 19 maggio 2016, n. 86 Attuazione della direttiva 2014/35/UE
  concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a
  disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro
  taluni limiti di tensione.
- DM 22 gennaio 2008, n. 37 "Regolamento concernente l'attuazione dell'articolo 11quaterdecies, 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."
- DPR 24/07/96 n° 503: "Regolamento recante norme per l'eliminazione delle barriere architettoniche negli edifici, spazi e servizi pubblici ";
- D.lgs. 12/11/96 n° 615: "Attuazione della direttiva 89/336/CEE del Consiglio del 03/05/1989 in materia di riavvicinamento delle legislazioni degli stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica, modificata ed integrata dalla direttiva 92/31/CEE del Consiglio del 28/04/1992, dalla direttiva 93/68/CEE del Consiglio del 22/07/1993 e dalla direttiva 93/97/CEE del Consiglio del 29/10/1993";
- Prescrizioni degli Enti ed Autorità preposti al controllo degli impianti nella zona in cui si eseguiranno i lavori, ed in particolare: INAIL, Ispettorato del Lavoro, ASL.
- Leggi, decreti e regolamenti governativi, prefettizi, comunali e d'ogni autorità riconosciuta, nonché delle disposizioni che indirettamente o direttamente, avessero attinenza con i lavori di cui trattasi, siano esse in vigore all'atto della realizzazione degli

impianti, o siano esse emanate in corso di esecuzione.

- Norme CEI, UNEL ed UNI applicabili, alla data di redazione della presente relazione, con particolare attenzione:
  - CEI EN 62271-200
  - CEI EN 62271-100
  - CEI EN 62271-1
  - CEI EN 62271-102
  - CEI EN 62271-103
  - CEI EN 62271-105
  - CEI EN 62271-206
  - CEI EN 62271-304
  - CEI EN 60255
  - CEI EN 61869-2
  - CEI EN 61869-3
  - CEI EN 60044-4
  - CEI 0-16
  - CEI EN 60076-11
  - CEI EN 50588-1

NOTA: il Nuovo Quadro di MT sarà conforme alle norme sismiche IEEE693, CEI EN 60068-3-3

# **QUALITÀ DEI MATERIALI UTILIZZATI**

Tutti i componenti elettrici forniti e posti in opera saranno conformi alle prescrizioni di sicurezza contenute nelle Norme CEI che sono loro applicabili.

Essi saranno scelti tenendo conto delle sollecitazioni e delle condizioni ambientali specifiche del luogo nel quale dovranno essere installati ed alle quali possono venire sottoposti; saranno, altresì, della migliore qualità e lavorati a perfetta regola d'arte.

I componenti elettrici che ricadono nello scopo delle Direttive Europee rispondono ai requisiti essenziali di tali Direttive e quindi saranno marcati CE.

#### European CE Mark



I componenti previsti nello scopo della DIRETTIVA 2006/95/CE e per i quali esista una Norma relativa saranno muniti di marchio IMQ (se ammessi a tale regime) o di altro marchio di conformità.



I componenti non previsti nello scopo della DIRETTIVA 2014/35/UE o senza Norme di riferimento dovranno essere comunque conformi alla Legge n. 186 del 1968.

Qualora il Committente rifiuti dei componenti, ancorché posti in opera, perché a suo insindacabile giudizio li ritiene per qualità, lavorazione o funzionamento non adatti alla perfetta riuscita degli impianti, e quindi non accettabili, l'Appaltatore a sua cura e spese deve allontanarli dal cantiere e sostituirli con altri che soddisfano alle condizioni prescritte.

In caso di discrepanze od ambiguità di interpretazione dei documenti di progetto, l'Appaltatore è tenuto, in ogni caso, ad installare la soluzione di qualità migliore e/o più favorevole al Committente.

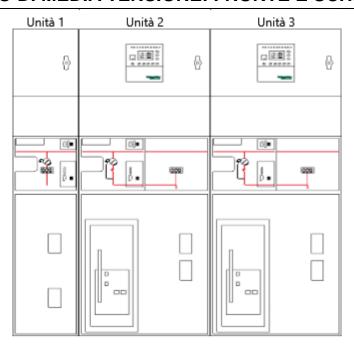
Come già precedentemente accennato, per motivi di opportunità, legata alla gestione ed alla manutenzione dell'intero "sistema elettrico" e degli impianti "speciali", ed in accordo con il Committente, il progetto prevede di utilizzare, per quanto possibile, materiali ed apparecchiature già in uso nell'Istituto di cui trattasi. Tuttavia, poiché, le caratteristiche tecniche dei predetti materiali ed apparecchiature, sono tali da avere sempre delle scelte alternative, che non penalizzano né il livello qualitativo, né il livello tecnico degli impianti, il Committente potrà richiedere o valutare, in sede di gara, proposte

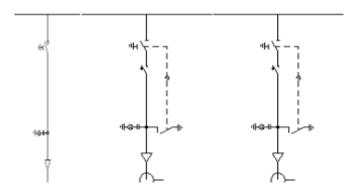
alternative in merito. Pertanto, l'indicazione cha sarà riportata sugli elaborati di progetto è riferibile a:

- Tipologia dei materiali e delle apparecchiature;
- "Standard minimo" di prodotto;
- Applicazione e funzionamento delle apparecchiature e degli impianti.

Tutte le varianti progettuali che si intendono apportate dovranno, comunque, essere sottoposte a preventiva approvazione del Committente. L'approvazione comprenderà la presentazione di una documentazione completa delle apparecchiature sostituite e delle modalità installative modificate: sarà onere dell'Impresa, infine, modificare il progetto così come risulterà a seguito di tutte le variazioni introdotte.

# NUOVO QUADRO DI MEDIA TENSIONE: FRONTE E SCHEMA





# CARATTERISTICHE ELETTRICHE PRINCIPALI NUOVO QUADRO MT

### Quadro SM6 con protezione arco interno sui 3 lati IAC AFL 12,5 kA x 1s

Tensione nominale	kV	24
Tensione nominale di tenuta a frequenza industriale 50Hz / 1min valore efficace	kV	50
Tensione nominale di tenuta a impulso atmosferico 1,2 / 50 microS valore di picco	kV	125
Tensione di esercizio	kV	20
Frequenza nominale	Hz	50 / 60
N° fasi		3
Corrente nominale delle sbarre principali	Α	630
Corrente nominale max delle derivazioni	Α	630
Corrente nominale ammissibile di breve durata	kA	12,5
Corrente nominale di picco	kA	31,5
Potere di interruzione degli interruttori alla tensione nominale	kA	12,5
Durata nominale del corto circuito	S	1
Tensione nominale degli ausiliari	V	
Verniciatura standard (solo fronte)	RAL 90	03
Larghezza	mm	1918
Altezza	mm	2050
Profondità	mm1220	

## Composizione quadro:

Il quadro in oggetto è composto da 3 unità per una lunghezza totale di 1918 mm.

#### Thermal App e Thermal Monitoring

# Unità AT7 e SM6 sempre corredate di sensori per la rilevazione della temperatura delle connessioni cavi di media tensione

Le unità AT7 e SM6 sono sempre corredate di sensori zigbee per il rilevamento continuo (24/7) della temperatura delle connessioni cavi MT, rilevando perciò in modo tempestivo problematiche prima che queste generino malfunzionamenti e/o guasti.

La misura della temperatura delle connessioni cavi MT può essere visualizzata localmente utilizzando l'applicazione "Easergy Thermal Connect" direttamente sul vostro smartphone o tablet, questo permette di effettuare la rilevazione della temperatura in totale libertà tutte le volte che si ritiene necessario senza dover approntare ispezioni termografiche.



E' possibile rilevare la temperatura delle connessioni cavi anche restando comodamente nel proprio ufficio collegandosi ad un sistema di monitoraggio che rileva e mantiene in memoria i dati delle temperature e dei dispositivi MT/BT connessi.

Il sistema di monitoraggio Com'X 510 può essere inserito nel vano BT del quadro di media tensione o nella cassetta MV Energy Box.

Il ricevitore Com'X 510 consente di ricevere:

- In associazione con PowerTag Link fino a 20 sensori
- In associazione con ZBRN32 fino a 60 sensori.

In entrambe le applicazioni si dovrà considerare l'attenuazione del segnale wireless data da oggetti schermanti.

Il ricevitore Com'X 510 svolge le funzioni di gateway, datalogger ed webserver e consente di realizzare:

- Monitoraggio della temperatura delle connessione MT
- Monitoraggio delle condizioni ambientali della cabina elettrica
- Monitorare i dispositivi di controllo e di protezione sia di bassa tensione sia di media tensione.



#### Monitoraggio delle condizioni ambientali della cabina elettrica

Il ricevitore Com'X 510 permette di monitorare le condizioni ambientali della cabina elettrica per verificare le condizioni in cui lavorano le apparecchiature elettriche. È possibile collegare al Com'X 510 i segnali di temperatura e umidità ambientale, verificare gli accessi alla cabina, verificare lo stato di funzionamento dell'Ups o impostare in autonomia le segnalazioni necessaria per la propria installazione.

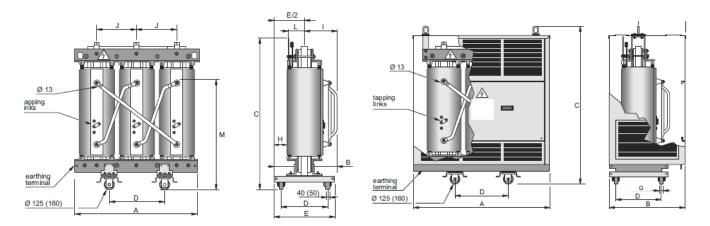
Monitorare i dispositivi di controllo e di protezione sia di bassa tensione sia di media tensione II ricevitore Com'X 510 permette di vedere i valori in tempo reale, storicizzati e di creare dashboard di confronto dei dati dei relè di protezione Sepam serie 20-40, Easergy P3 delle centraline di protezione trasformatore NT935AD e dei Power Meter connessi sulla rete Modbus.

# CARATTERISTICHE ELETTRICHE NUOVI TRASFORMATORI MT/BT (N° 2)

## **TIPOLOGIA DI PRODOTTO: NEWTON**

Determe neminals *	14) / A	4000
Potenza nominale *	kVA	1000
Tensione di riferimento	kV	24
Tensione di prova a frequenza industriale 50 Hz 1 min	kV	50
Tensione di impulso 1,2 / 50 microS	kV	125
Tensione primaria	kV	20
Tensione secondaria tra le fasi, salvo altra scelta	V	400 (a vuoto)
Tens. sec. tra le fasi e il neutro, salvo altra scelta	V	231 (a vuoto)
Regolazione MT standard, salvo scelta differente		± 2 x 2,5%
Collegamenti	triangolo /	stella con neutro - Dyn 11
Tensione di corto circuito	%	6
Perdite a vuoto	W	1350
Perdite dovute al carico	120 °C W	9000
Rumore potenza acustica Lwa	dB (A)	64
Rumore pressione acustica Lpa a 1 m	dB (A)	50
Condizioni normali di servizio:		
- Massima altitudine	m	1000
- Massima temperatura ambiente	°C	40
'		
Classificazione Ambientale		E2
Classificazione Climatica		C2
Resistenza al Fuoco		F1

## Dimensioni e Pesi di massima



potenza nominale		kVA	1000		
tensione di riferimento		kV	12	17,5	24
Esecuzione a giorno (IP0	0)				
	A (*)	mm	1530	1570	1625
	B (*)	mm	950	950	990
	C (*)	mm	1860	1890	1975
	D	mm	820	820	820
	E	mm	950	950	950
	G	mm	40	40	40
	Massa (*)	kg	2368	2417	2618
	Ø rulli di scorrimento	mm	125	125	125
		•	•	•	
Con armadio di protezione	e IP31				
·	A	mm	2090	2090	2090
	В	mm	1180	1180	1180
	С	mm	2240	2240	2240
	D	mm	820	820	820
	E	mm	1180	1180	1180
	G	mm	40	40	40
	Massa (*)	kg	2520	2570	2768
	Ø rulli di scorrimento	mm	125	125	125

Classificazione Ambientale E2
Classificazione Climatica C2
Resistenza al Fuoco F1

# **EQUIPAGGIAMENTO DI OGNI TRASFORMATORE**

- ➤ N.3 sonde PT100 negli avvolgimenti
- > Centralina termometrica digitale
- ➤ Box IP31 da assemblare (L2090 x P1180 x h2340) con serratura
- N.4 supporti antivibranti diametro ruota 120 mm (fino a 8 T)

# **GRUPPO DI CONTINUITA' 0-16**

# Dati Tecnici:

Tensione di ingresso / Tensione di uscita	V	230-230
Potenza	VA	1000
Frequenza	Hz	50/60
Autonomia batterie	min	14

Di seguito sono indicate le caratteristiche tecniche

					_		
Caratteristiche	SR11KXIET	SR12KXIET	SR13KXIET	SR15KDXIET	SR16KXIET	SR18KXIET	SR110KXIET
Uscita							
Potenza	1000VA/700W	2000VA/1400W	8000VA/2100W	5000VA/8500W	6000VA/4200W	8000VA/8400W	/ 10000VA/8000W
Tensione nominale			230V (Co	onfigurabile 220, 2	280 o 240 V)		
Distorsione tensione				< 3%	,		
Frequenza		5	0/80 Hz +/- 8 Hz /	modificabile dal ci	lente a sten di +/-	0.1	
Topologia				Doppia Conversi		0.1	
Fattore di creesta			OII IIII	8:1	iono (vi i)		
Sovraccarico				0.1			
Forma d'onda di uscita			10594 Infinite - 1	25% per 1 minuto	15094 per 90 per		
Connessioni	8 press II	EC 320 C13		lorsettiera (1PH+N		Morsettiera (1F	DH+N+C/
Connession	o present	20 020 010		M Settlera (TPTT-N	110)	4 prese IEO 82 e 4 prese IEO	0 C13
Ingresso							
Tensione nominale			230 V			230	V o 400V
Range tensione	Da	Da 160V a 280 V a pieno carico e da 100V a 280V a metá carico. Accensione a partire da 160V					
Frequenza			50/80 H	iz +/- 5 Hz (auto co	onfigurato)		
Connessione	Presa IE	O-820 O20	N	lorsettiera (1PH+N	I+G)		ra (1PH+N+G), ra (3PH+N+G)
Bypass	Bypass auto	matico interno		Bypass a	automatico e manu	uale Interno	
Rendimento a pieno carico	88%	90%	92%	92%	92%	93%	92%
Batterie							
Tipo	Batteria n	olombo-acido sigili	ata, senza manut	tenzione, con elett	rolito in sospensio	ne, a prova di ne	erdite (VLRA)
Autonomia al 100% del carico	14 min	5 min	14 min	7 min	6 min	8 min	5 min
Kit sostituzione batteria		RBC31			_	RBC140	
Numero kit		112001	1		74-01	20140	2
Sostituibile a caldo dal cliente				al			
Tensione batteria	AS	80 V			192 V		
Capacità batteria		Ah			5.1 Ah		
Tempo di ricarica da 0% al 90%			ore	2		2.2 ore	
	3016	S ore 4 ore 2.5 ore 2.2 ore					
		All'or	consione cont 7			ollonto	
Self-test automatico  Moduli di estensione batterie	-	All'a	ccensione, ogni 7	glorni o 14 glorni		cliente	
Moduli di estensione batterie opzionali		All'a	ccensione, ogni 7			cliente	
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione		All'a	ccensione, ogni 7	glorni o 14 glorni si		cliente	
Moduli di estensione batterie opzionali	DE	All'a		glorni o 14 glorni	selezionabile dal	cliente 3-9 RS-282, Smar	rt Slot
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione		3-9 RS-232, Smart	Slot	7 glorni o 14 glorni si RJ45 Seriale, SmartSiot	selezionabile dal	3-9 RS-282, Smar	
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione	Display di stato	3-9 RS-232, Smart	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot	DE	3-9 RS-282, Smar batteria attiva, b	atteria da sostituire
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione Pannello di controllo	Display di stato Allarme con fun	3-9 RS-282, Smart a LED con grafici	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot	DE	3-9 RS-282, Smar batteria attiva, b	atteria da sostituire
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione Pannello di controllo Segnali sonori	Display di stato Allarme con fun	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-282, Smar batteria attiva, b	atteria da sostituire
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO)	Display di stato Allarme con fun Opzionali	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d	atteria da sostituire
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche	Display di stato Allarme con fun Opzional	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613)	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot so e batterie e Indi	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-282, Smai batteria attiva, b ontinuo in caso d	atteria da sostituire I sovraccarico
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza	Display di stato Allarme con fun Opzional 8	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot to e batterie e indi ieria scarica distin	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-282, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d	atteria da sostituire I sovraccarleo 263 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot co e batterie e indi ieria scarica distin	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire I sovraccarico 163 mm 140 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot co e batterie e Indi teria scarica distin	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot so e batterie e indi teria scarica distini 130 mm 440 mm 660 mm	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSiot so e batterie e indi teria scarica distin 180 mm 440 mm 680 mm 54 kg	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot so e batterie e Indi teria scarica distin 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95%	catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine	Display di stato Allarme con fun Opzional 8: 44	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot so e batterie e Indi teria scarica distin 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m	catori linea attiva, to, aliarme tono co	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento	Display di stato Allarme con fun Opzional 8 44 48	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot so e batterie e Indi teria scarica distin 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95%	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore	Display di stato Aliarme con fun Opzional  8  44  48	a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm io mm is mm 25 kg	Slot a barre per caric eria, aliarme batt	RJ45 Seriale, SmartSlot 20 e batterie e indi eria scarica distin  130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40 °C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m Da -20 a 50 °C	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire il sovraccarico 163 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica	Display di stato Allarme con fun Opzional 8 44 48	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm	Slot a barre per carlo	RJ45 Seriale, SmartSlot De batterie e Indi eria scarica distin 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 3000 m Da -20 a 50°C	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire Il sovraccarico 263 mm 140 mm 138 mm
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione	Display di stato Aliarme con fun Opzional  8  44  48	a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm io mm is mm 25 kg	Slot a barre per caric eria, aliarme batt	RJ45 Seriale, SmartSlot 20 e batterie e indi eria scarica distin  130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40 °C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m Da -20 a 50 °C	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire il sovraccarico 163 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica	Display di stato Aliarme con fun Opzional  8  44  48	a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm io mm is mm 25 kg	Slot a barre per caric eria, aliarme batt	RJ45 Seriale, SmartSlot De batterie e Indi eria scarica distin 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 3000 m Da -20 a 50°C	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si	3-9 RS-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire il sovraccarico 163 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm io mm is mm 25 kg	Slot a barre per carlo eria, allarme batt	RJ45 Seriale, SmartSlot co e batterie e indi leria scarica distini 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg  Da 0 a 40°C Da 0 a 90% Da -20 a 50°C	DE catori linea attiva, to, aliarme tono co si 55 dBA 1221 BTU/h	3-9 RS-282, Small batteria attiva, b ontinuo in caso d 2 4 7	atteria da sostituire il sovraccarico 268 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione Conformità	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm 15 kg	Slot a barre per caric eria, allarme batt  809 BTU/h	RJ45 Seriale, SmartSlot co e batterie e indi leria scarica distini 130 mm 440 mm 680 mm 54 kg  Da 0 a 40°C Da 0 a 90% Da -20 a 50°C	catori linea attiva, to, aliarme tono co si 55 dBA 1221 BTU/h	3-9 R9-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 4 7 7	atteria da sostituire il sovraccarico 268 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione Conformità Certificazioni	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm 15 kg	Slot a barre per caric eria, allarme batt  809 BTU/h	RJ45 Seriale, SmartSiot co e batterie e indi leria scarica distini 180 mm 440 mm 660 mm 54 kg  Da 0 a 40°C Da 0 a 95% Da 0 a 50°C  1057 BTU/h IP 20  EN 55022 Classe	catori linea attiva, to, aliarme tono co si 55 dBA 1221 BTU/h	3-9 R9-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 4 7 7	atteria da sostituire il sovraccarico 268 mm 140 mm 136 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione Conformità Certificazioni Garanzia	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm 15 kg	Slot a barre per caric eria, allarme batt  609 BTU/h  11-1, EN 50091-2, anni con possibili	RJ45 Seriale, SmartSlot De e batterie e indi ieria scarica distin  130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m Da -20 a 50°C  1057 BTU/h IP 20  EN 55022 Classe Ità (in opzione) di	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co al 55 dBA 1221 BTU/h  A EN 60950, EN 9 estenderia a 3 o 5	3-9 R9-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 4 7 7	atteria da sostituire il sovraccarico 268 mm 140 mm 138 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione Conformità Certificazioni Garanzia RoHS	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm 15 kg	slot a barre per caric eria, aliarme batt  609 BTU/h  11-1, EN 50091-2, anni con possibili	RJ45 Seriale, SmartSlot De e batterie e indi eria scarica distin  130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m Da -20 a 50°C  1057 BTU/h IP 20  EN 55022 Classe Ità (in opzione) di conforme	DE Catori linea attiva, to, aliarme tono co si ST dBA 1221 BTU/h  A, EN 60950, EN 6 estenderia a 3 o 5	3-9 R9-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 4 7 7	atteria da sostituire il sovraccarico 283 mm 140 mm 38 mm 110 kg
Moduli di estensione batterie opzionali Comunicazione e gestione Porte di comunicazione  Pannello di controllo Segnali sonori Emergency Power off (EPO) Caratteristiche fisiche Altezza Larghezza Profondità Peso Condizioni ambientali Temperatura di funzionamento Umidità relativa Altitudine Temperatura di immagazzinamento Rumore Dissipazione termica Protezione Conformità Certificazioa RoHS REACH	Display di stato Allarme con fun Opzional  8  44  48  2  50  324 BTU/h	3-9 RS-232, Smart a LED con grafici zionamento a batt e (AP9613) 5 mm 10 mm 13 mm 15 kg	slot a barre per caric eria, aliarme batt  809 BTU/h 11-1, EN 50091-2, anni con possibili  Disponiti	RJ45 Seriale, SmartSiot De batterie e Indi eria scarica distin  130 mm 440 mm 680 mm 54 kg Da 0 a 40°C Da 0 a 95% Da 0 a 3000 m Da -20 a 50°C  1057 BTU/h IP 20  EN 55022 Classe ita (in opzione) di conforme Non contiene SV	55 dBA 1221 BTU/h  A, EN 60950, EN 6 estenderia a 3 o 5	3-9 R9-232, Smar batteria attiva, b ontinuo in caso d 4 7 7	atteria da sostituire il sovraccarico 283 mm 140 mm 38 mm 110 kg