



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

LETTERA DI INVITO

“Realizzazione di un LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E MACCHINE ELETTRICHE

nell'ambito del PON “Per la Scuola: Competenze e Ambienti per l'apprendimento”

Asse II – Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

Affidamento diretto previa consultazione di almeno tre preventivi, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lett. a), del D.Lgs. n. 50 del 2016, così come modificato dal Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n.56, per l'acquisizione di attrezzature per la realizzazione del Progetto:

Titolo: LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E MACCHINE ELETTRICHE

Codice: 10.8.1.B2-FESRPN-LO-2018-13

CIG: Z3923D6789

CUP: J37D18000540007

1. Premessa

Il PON 2014/2020 “Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento” del Ministero della Pubblica Istruzione, in coerenza con la politica nazionale, pone in primo piano la qualità del sistema di Istruzione come elemento fondamentale per l'obiettivo di miglioramento e valorizzazione delle risorse umane. Essa è finalizzata a garantire che il sistema di istruzione offra a tutti i giovani e le giovani i mezzi per sviluppare competenze chiave a un livello tale da permettere l'accesso ad ulteriori apprendimenti per la durata della vita. Nell'ambito di questo obiettivo gli interventi del presente programma incidono più specificamente sulla qualità degli ambienti dedicati all'apprendimento e sulla implementazione delle tecnologie e dei laboratori didattici come elementi essenziali per la qualificazione del servizio.

2. Contesto

Nuovo allestimento del laboratorio polivalente di misure e prove strutturali su circuiti e macchine elettriche ad utilizzo degli studenti delle classi prime, seconde, e terze dell'indirizzo di studio Manutenzione e assistenza tecnica presso l'Istituto Professionale B.Pinchetti di Tirano (SO).

3. Obiettivi e Finalità

L'obiettivo è di innalzare il tasso del “successo formativo” stimolando gli allievi ad imparare mediante una didattica dell'esplorazione e della scoperta.

Sapere utilizzare strumentazioni semplici con campi di applicabilità flessibili che abbiano una spiccata valenza didattica e che siano utilizzabili direttamente dagli studenti.

Migliorare attraverso un approccio sperimentale la qualità dell'insegnamento.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

4. Oggetto

Il presente avviso prevede la fornitura di beni e servizi come di seguito specificato:

- la fornitura di attrezzature nuove di fabbrica con le caratteristiche minime descritte nell'Allegato C "Capitolato tecnico";
- la fornitura di manuali d'uso;
- il servizio di installazione e messa in funzione delle attrezzature, configurazione e collaudo;
- la garanzia e l'assistenza tecnica post-vendita per tutte le attrezzature (almeno 24 mesi);
- la formazione presso la scuola dei docenti sull'uso delle attrezzature (almeno 4 ore);

Non sono accettati materiali, apparecchiature ed accessori con caratteristiche inferiori a quelle richieste. Potranno essere ammesse solo attrezzature uguali o dotate di caratteristiche migliorative. Tutte le attrezzature offerte dovranno possedere le certificazioni richieste dalla normativa europea per la sicurezza elettrica, la certificazione EN55022 con marcatura CE apposta sull'apparecchiatura o sul materiale.

Le attrezzature dovranno inoltre essere in regola con la normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D.L.vo 81/08 ex Legge 626/94) e con le norme relative alla sicurezza e affidabilità degli impianti (Decreto Legge 37/08 ex Legge 46/90).

5. Durata della fornitura

La ditta che risulterà aggiudicataria dovrà eseguire la fornitura, l'installazione ed il collaudo entro 120 giorni lavorativi dalla data di sottoscrizione del contratto.

6. Importo a base d'asta

L'importo a base d'asta per la fornitura di cui alla presente lettera di invito è di € **35.000,00** (trentacinquemila), oltre IVA.

Qualora nel corso dell'esecuzione del contratto, si renda necessario un aumento delle prestazioni di cui trattasi fino a concorrenza del quinto dell'importo del contratto, l'appaltatore espressamente accetta di adeguare la fornitura oggetto del contratto, ai sensi di quanto previsto dall'art. 106, comma 12, del D.lgs. n. 50 del 2016, procedura negoziata previa consultazione

Non sono ammesse offerte parziali o in aumento rispetto alla base d'asta.

7. Adempimenti relativi alla presentazione delle offerte e della documentazione richiesta per l'ammissione alla procedura

L'offerta tecnica, l'offerta economica e la relativa documentazione, redatte in lingua italiana devono essere contenute, a pena di esclusione, in un unico plico chiuso, controfirmato su tutti i lembi di chiusura, sigillato con nastro adesivo e/o striscia incollata idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni. Il plico deve indicare all'esterno la denominazione, l'indirizzo, il numero di telefono e pec del proponente e la dicitura:



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

**LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E
MACCHINE ELETTRICHE Codice: 10.8.1.B2-FESRPN-LO-2018-13**

CIG: Z3923D6789 CUP: J37D18000540007.-NON APRIRE”.

Il plico dovrà pervenire a cura, rischio e spese del concorrente, a pena di esclusione, **entro e non oltre le ore 12.00. del giorno 4 luglio 2018 al seguente indirizzo:**

Istituto D'Istruzione Superiore “B. Pinchetti”

Via Monte Padrio n. 12

Cap 23037 città TIRANO (SO)

Il plico potrà essere inviato mediante servizio postale, o mediante corrieri privati o agenzie di recapito debitamente autorizzati, ovvero consegnato a mano da un incaricato dell'impresa (soltanto in tale ultimo caso verrà rilasciata apposita ricevuta con ora e data della consegna). Nel caso di consegna a mano gli orari di ricevimento sono i seguenti: giornate non festive, dalle ore 8.00 alle ore 16.00.

L'invio del plico è a totale ed esclusivo rischio del mittente, restando esclusa qualsivoglia responsabilità dell'Istituto Scolastico, ove per disguidi postali o di altra natura, ovvero per qualsiasi motivo il plico non pervenga entro il previsto termine perentorio di scadenza all'indirizzo di destinazione. Il plico pervenuto oltre il suddetto termine perentorio di scadenza, anche per causa non imputabile all'operatore economico, comporta l'esclusione dalla gara. Farà fede esclusivamente il protocollo in entrata dell'Istituto Scolastico. Pertanto, l'Istituto Scolastico non assume alcuna responsabilità in caso di mancato o ritardato recapito del plico.

Il plico dovrà contenere al proprio interno, tre buste separate, ciascuna delle quali chiusa e sigillata sui lembi di chiusura con mezzi idonei a garantire la sicurezza contro eventuali manomissioni, nonché recante ciascuna l'intestazione del mittente e l'indicazione del contenuto secondo le seguenti diciture:

Busta A) “Documentazione”

Nel plico A) dovranno essere inseriti, pena l'esclusione, la seguente documentazione:

- a) Domanda di partecipazione** (redatta secondo l'Allegato A: “Istanza di partecipazione”)
attestante:
1. l'indicazione della denominazione del soggetto che partecipa e natura e forma giuridica dello stesso;
 2. il nominativo del legale rappresentante e l'idoneità dei suoi poteri per la sottoscrizione degli atti di gara;



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca
Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"
via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it
Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

3. l'iscrizione al registro della Camera di Commercio (C.C.I.A.A.), contenente: 1) numero e data di iscrizione al Registro delle Imprese, 2) denominazione e forma giuridica, 3) indirizzo della sede legale, 4) oggetto sociale, 5) durata, se stabilita, 6) nominativo/i del/i legale/i rappresentante/i, nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011. In caso di soggetti non tenuti all'iscrizione al Registro delle Imprese, tale circostanza dovrà essere espressamente attestata con dichiarazione sostitutiva di certificazione, nella quale dovranno comunque essere forniti gli elementi individuati ai precedenti punti 2), 3), 4), 5) e 6), con l'indicazione dell'Albo o diverso registro in cui l'operatore economico è eventualmente iscritto, nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011. In caso di operatori economici non tenuti all'iscrizione alla CCIA o ad alcun albo o registro, è sufficiente la presentazione della copia dell'atto costitutivo e/o dello statuto in cui sia espressamente previsto, tra i fini istituzionali, lo svolgimento delle attività inerenti all'oggetto della presente procedura
4. di acconsentire, ai sensi e per effetti del Regolamento Europeo 2016/679 e ss.mm.ii , al trattamento dei dati per la presente procedura;
5. di autorizzare la stazione appaltante ad effettuare le comunicazioni di cui all'art.76, comma 6, D.lgs. n. 50 del 2016 a mezzo PEC indicata in dichiarazione.

b) Dichiarazione resa ai sensi del DPR 445/2000 (redatta secondo l'Allegato B: "Dichiarazioni"), successivamente verificabile, attestante:

1. di non trovarsi in alcuna situazione di esclusione di cui all'art. 80 del D.Lgs. n. 50 del 2016;
2. di essere in possesso dei requisiti di capacità tecnica ed economica
3. di osservare le norme tutte dettate in materia di sicurezza dei lavoratori, in particolare di rispettare tutti gli obblighi in materia di sicurezza e condizioni nei luoghi di lavoro, come dettate dal D.Lgs 81/2008;
4. di assumere a proprio carico tutti gli oneri retributivi, assicurativi e previdenziali di legge e di applicare nel trattamento economico dei propri lavoratori la retribuzione richiesta dalla legge e dai CCNL applicabili;
5. di avere un fatturato complessivo prodotto nell'ultimo triennio (2015-2016-2017) pari ad almeno Euro 500.000,00 IVA esclusa
6. di aver preso visione e di obbligarsi all'osservanza di tutte le disposizioni previste dalla presente lettera di invito

Tutta la documentazione, pena l'esclusione, dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante, con allegata fotocopia del documento di identità in corso di validità.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

La mancanza di uno solo dei documenti succitati comporterà l'automatica ed immediata esclusione della gara e conseguentemente la mancata apertura dell'Offerta Tecnica.

Busta B) "Offerta Tecnica"

Nella busta B) dovrà essere inserita la seguente documentazione:

- copia originale dell'offerta tecnica con depliant illustrativi completi di tutte le specifiche tecniche dei prodotti offerti,
- dichiarazione attestante:
 - le condizioni di garanzia (minimo 24 mesi dalla data di collaudo con esito positivo);
 - le condizioni di assistenza tecnica post vendita con l'indicazione dei tempi di intervento, da erogarsi ON-SITE nei normali orari d'ufficio, entro 24 ore lavorative dalla chiamata, da personale tecnico esperto, senza alcun addebito per la chiamata o per eventuale spedizione al produttore per la sostituzione o per la riparazione;
 - la garanzia di fornitura delle parti di ricambio per almeno 3 anni dalla data di collaudo
 - l'impegno a erogare la formazione dei docenti sull'uso delle attrezzature, da tenersi presso la sede dell'Istituto a cura di personale dipendente dell'azienda per almeno 4 ore, con rilascio attestato di partecipazione al corso
 - la capacità tecnico professionale e tutti i requisiti utili all'assegnazione del punteggio tecnico previsto dai Criteri di aggiudicazione (vedi successivo punto 8 del presente bando)
 - la conformità delle attrezzature con quanto previsto dalla normativa europea attualmente in vigore per la sicurezza elettrica in tema di sicurezza prodotti con conseguente marcatura CE
 - la conformità delle attrezzature alla normativa sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D.L.vo 81/08 ex Legge 626/94)
- elenco referenze di forniture analoghe a quelle oggetto della presente gara effettuate nell'ultimo triennio 2015-2016-2017
- copia certificazione di qualità ISO 9001:2015 del concorrente rilasciata da enti accreditati, in corso di validità.

Non sono ammesse offerte parziali e condizionate, né contenere alcun riferimento all'offerta economica.

Tutte le caratteristiche tecniche dei prodotti offerti devono essere di livello pari o superiore a quelle indicate nel presente bando.

L'offerta tecnica vincherà l'aggiudicatario per 180 giorni dal termine fissato per la presentazione delle offerte.

Tutta la documentazione, pena l'esclusione, dovrà essere sottoscritta dal legale rappresentante, con allegata fotocopia del documento di identità in corso di validità.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

La mancanza anche di uno solo dei documenti e delle dichiarazioni sopra richieste comporterà l'automatica ed immediata esclusione dalla gara e conseguentemente dalla apertura dell'Offerta Economica.

Busta C) "Offerta Economica"

L'offerta economica dettagliata per le attrezzature di cui all'allegato C – Capitolato Tecnico, deve contenere l'indicazione del prezzo di ciascun prodotto offerto (IVA esclusa) e l'indicazione del prezzo complessivo per l'espletamento dell'intera fornitura (IVA esclusa ed IVA inclusa).

Nel formulare l'offerta economica dovranno essere esplicitati, a pena di esclusione, i costi per la sicurezza aziendale ai sensi dell'art. 95, comma 10, del D.Lgs. n. 50 del 2016, anche se pari a zero.

L'offerta economica dovrà includere i seguenti servizi:

- trasporto delle attrezzature presso la sede dell'Istituto
- il montaggio delle attrezzature, l'installazione e la configurazione dei software a corredo
- il collaudo da effettuarsi presso la sede dell'Istituto alla presenza dei rappresentanti della scuola
- la fornitura dei manuali d'uso e dei certificati di conformità CE
- la garanzia di tutti i prodotti e l'assistenza tecnica post vendita erogata da personale tecnico della ditta fornitrice con interventi ON-SITE, per la durata minima di 24 mesi. Il servizio dovrà essere erogato senza alcun addebito per la chiamata o per la eventuale spedizione al produttore di prodotti da sostituire o da riparazione
- l'assicurazione della fornitura di eventuali pezzi di ricambio per almeno 3 anni
- la formazione dei docenti sull'uso delle attrezzature, da tenersi presso la sede dell'Istituto a cura di personale dipendente dell'azienda per almeno 4 ore, con rilascio attestato di partecipazione al corso.

L'offerta economica deve altresì contenere:

- l'indicazione espressa della validità dell'offerta stessa, non inferiore a 180 giorni e l'espresso impegno a mantenerla valida ed invariata fino alla data in cui l'Istituto Scolastico sarà addivenuto alla stipula del contratto;
- la dichiarazione di aver giudicato il prezzo a base d'asta e quello offerto pienamente remunerativi e tali da consentire l'offerta presentata.

Tale documentazione deve essere timbrata e sottoscritta dal rappresentante legale del concorrente e corredata da fotocopia del documento di identità del sottoscrittore/i .

Nel caso di offerta presentata da un raggruppamento temporaneo d'impresa o da un consorzio ordinario di concorrenti, la stessa deve essere sottoscritta dai titolari o legali rappresentanti di tutte le imprese raggruppate o consorziate, deve specificare le parti della prestazione, con le relative quote percentuali, che saranno eseguite dalle singole imprese.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

8. Criteri di aggiudicazione

L'esame delle offerte è demandato ad una apposita Commissione, nominata dal Dirigente Scolastico, dopo la scadenza del termine fissato per la presentazione delle offerte.

L'aggiudicazione della fornitura avverrà sulla base dell'offerta economicamente più vantaggiosa ai sensi dell'art. 95, comma 3, del D.Lgs n. 50 del 2016, mediante l'assegnazione di un punteggio massimo di 100 punti secondo i parametri di seguito indicati:

REQUISITO	PUNTEGGIO MASSIMO	
Qualità dell'offerta tecnica e della ditta offerente	80	
a) Valore tecnico e chiarezza dell'offerta, rispondenza della fornitura con le specifiche tecniche richieste nel bando, proposte migliorative e qualità dei prodotti	max 30 punti	max 30 punti
b) Estensione garanzia e servizio di assistenza tecnica e manutenzione ON-SITE per guasti in garanzia di 12 mesi aggiuntivi oltre al minimo richiesto di 24 mesi. Il servizio deve essere eseguito con interventi ON-SITE da parte di personale tecnico della ditta fornitrice senza alcun addebito per la chiamata o per la eventuale spedizione al produttore per la sostituzione o per la riparazione.	5 punti	5 punti
c) Disponibilità di laboratorio interno all'azienda per manutenzioni, riparazioni e certificazioni, con strumentazione primaria di verifica e collaudo certificata Accredia (descrivere dettagliatamente la strumentazione	10 punti	10 punti
d) Personale tecnico dipendente della ditta fornitrice per la progettazione e direzione lavori , da dimostrarsi tramite il modello UNILAV (ingegnere abilitato in area elettronica o elettrotecnica o termotecnica o chimica)	3 punti per almeno 2 ingegneri 5 punti oltre i 2 ingegneri	3 punti per almeno 2 ingegneri 5 punti oltre i 2 ingegneri
e) Personale tecnico dipendente della ditta fornitrice per installazioni e assistenza tecnica da dimostrarsi tramite il modello UNILAV	3 punti per almeno 2 tecnici 5 punti oltre i 5 tecnici	3 punti per almeno 2 tecnici 5 punti oltre i 5 tecnici
f) Formazione all'uso corretto delle attrezzature fornite tenuta presso la sede dell'Istituto da personale della ditta fornitrice, con comprovata pregressa esperienza tecnico-professionale da dimostrarsi tramite il modello UNILAV	5 punti se maggiore o uguale ad 8 ore	5 punti se maggiore o uguale ad 8 ore
g) Referenze ultimo triennio 2015-2016-2017 (referenze pregresse di forniture di attrezzature didattiche)	3 punti fino a 15 ref. 5 punti oltre le 15 referenze	3 punti fino a 15 ref. 5 punti oltre le 15 referenze
h) Certificazione di qualità ISO 9001:2015 della ditta offerente (allegare copia certificato in corso di validità)	5 punti	5 punti
i) Abilitazione all'installazione, alla trasformazione, all'ampliamento e manutenzione degli impianti secondo quanto previsto dall'art. 1 del D.L. 37/08 per i punti a) e b)	5 punti	5 punti



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

<i>della ditta partecipante alla gara, risultante dal certificato della CCIAA da allegare (è escluso l'avvalimento per tale requisito)</i>		
<i>j) Smaltimento dei prodotti come da D.Lgs 152/2006 – Indicare il numero di iscrizione della ditta offerente al Registro AEE</i>	<i>5 punti</i>	<i>5 punti</i>
Offerta economica		20
TOTALE		100

1) Offerta tecnica, punteggio massimo 80/100

Il calcolo del punteggio dell'offerta tecnica del concorrente è dato dalla somma dei singoli punteggio attribuiti dalla commissione aggiudicatrice secondo la tabella sopra esposta.

2) Offerta Economica, punteggio massimo 20/100

Le offerte economiche verranno valutate applicando la seguente formula di calcolo:

$$Pe_i = P_{max} \times R_i / R_{max}$$

Di cui:

Pe_i = punteggio del concorrente in esame

P_{max} = punteggio massimo previsto dal bando

$R_i = p_b - p_i$ (differenziale tra prezzo a base d'asta (p_b) e prezzo offerto dal concorrente (p_i))

$R_{max} = p_b - p_m$ (differenziale tra prezzo a base d'asta (p_b) e prezzo minimo offerto in gara (p_m)).

Il punteggio finale valevole ai fini dell'aggiudicazione sarà uguale alla sommatoria dei punteggi rispettivamente ottenuti dall'offerta tecnica e dall'offerta economica.

Qualora ricorra il caso dell'attribuzione finale del medesimo punteggio a due o più offerte si procederà al sorteggio.

Per le offerte che presentino carattere anormalmente basso rispetto alle prestazioni, troverà applicazione l'art. 86 del D.Lgvo 163/2006).

L'Amministrazione aggiudicatrice si riserva ogni più ampia facoltà di non procedere alla aggiudicazione della fornitura di cui al presente bando, nell'ipotesi in cui, a suo insindacabile giudizio, sia venuta meno la necessità delle prestazioni richieste o non vengano ritenute appropriate le offerte pervenute.

L'Amministrazione procederà all'aggiudicazione anche in presenza di una sola offerta valida, purché ritenuta congrua e conveniente.

Nessun compenso o rimborso spese sarà corrisposto per gli elaborati che perverranno per la partecipazione alla gara e che, comunque, saranno trattenuti dal Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

L'Amministrazione aggiudicatrice comunica l'esito della gara all'aggiudicatario e agli altri concorrenti.

9. Condizioni contrattuali

L'affidatario della fornitura si obbliga a garantire l'esecuzione del contratto in stretto rapporto con l'Istituto Scolastico, secondo la tempistica stabilita.

Al termine dei lavori l'azienda aggiudicataria dovrà fornire:

- certificazione relativa al rispetto delle norme sulla sicurezza nei luoghi di lavoro (D.L.vo 81/08 ex legge 626/94) e sulla sicurezza ed affidabilità degli impianti (decreto legge 37/08 ex legge 46/90)
- certificazione EN 55022 con marcatura CE apposta sull'apparecchiatura. E' ammessa l'apposizione della marcatura sui documenti allegati al prodotto solo qualora ne sia impossibile l'apposizione diretta sul componente.

L'affidatario si impegna, altresì, ad osservare ogni ulteriore termine e modalità inerenti la regolamentazione degli obblighi tra le parti per l'adempimento della prestazione, nonché gli obblighi derivanti dall'applicazione della normativa vigente.

10. Ipotesi di cessione. Subappalto

Il contratto non può essere ceduto, a pena di nullità. Il subappalto non è ammesso.

11. Pagamenti

- **100%** dell'importo complessivo aggiudicato, entro 30 giorni dal ricevimento di regolare fattura, emessa a seguito di consegna e positivo collaudo dell'intera fornitura.
- Eventuali slittamenti nel pagamento dell'importo dovuto a saldo potranno essere imputati esclusivamente a ritardi nell'erogazione degli specifici finanziamenti da parte dell'Ente di Gestione dei Pon/Miur.

12. Penali e risarcimento danni

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico, in relazione alla gravità dell'inadempimento, potrà irrogare una penale fino ad un massimo del 2% dell'importo contrattuale (IVA ESCLUSA). E' fatto salvo il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

13. Risoluzione e recesso

In caso di ritardato o parziale adempimento del contratto, l'Istituto Scolastico potrà intimare all'affidatario, a mezzo raccomandata A/R o PEC, di adempiere a quanto necessario per il rispetto delle specifiche norme contrattuali, entro il termine perentorio di 10 giorni.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

L'ipotesi del protrarsi del ritardato o parziale adempimento del contratto per cause imputabili esclusivamente a diretta responsabilità dell'affidatario, costituisce condizione risolutiva espressa, ai sensi dell'art. 1456 cc, senza che l'inadempiente abbia nulla a pretendere, e fatta salva l'esecuzione in danno.

E' fatto salvo, altresì, il risarcimento di ogni maggior danno subito dall'Istituto Scolastico.

14. Riservatezza delle informazioni

Ai sensi e per gli effetti del Regolamento Europeo 2016/679 e ss.mm.ii i dati, gli elementi, ed ogni altra informazione acquisita in sede di offerta, saranno utilizzati dall'Istituto Scolastico esclusivamente ai fini del procedimento di individuazione del soggetto aggiudicatario, garantendo l'assoluta riservatezza, anche in sede di trattamento dati, con sistemi automatici e manuali.

Con l'invio dell'offerta i concorrenti esprimono il loro consenso al predetto trattamento.

15. Proprietà dei prodotti e servizi forniti

Tutte gli elaborati prodotti durante l'esecuzione delle ricerche saranno di proprietà esclusiva dell'Istituto Scolastico, l'aggiudicatario potrà utilizzare, in tutto o in parte tali prodotti, previa espressa autorizzazione da parte dell'Istituto Scolastico.

16. Obblighi dell'affidatario

Ai sensi dell'art. 3, comma 8 della Legge n. 136 del 13 agosto 2010, l'aggiudicatario assume tutti gli obblighi di tracciabilità dei flussi finanziari di cui alla medesima legge, in particolare:

- l'obbligo di utilizzare un conto corrente bancario o postale acceso presso una banca o presso la società Poste Italiane SpA e dedicato anche in via non esclusiva, alle commesse pubbliche (comma1);
- l'obbligo di registrare sul conto corrente dedicato tutti i movimenti finanziari relativi all'incarico e, salvo quanto previsto dal comma 3 del citato articolo, l'obbligo di effettuare detti movimenti esclusivamente tramite lo strumento del bonifico bancario o postale (comma1);
- l'obbligo di riportare, in relazione a ciascuna transazione effettuata con riferimento all'incarico, il codice identificativo di gara (CIG: **Z3923D6789**) e il codice unico di progetto (CUP **J37D18000540007**) successivamente comunicato;
- L'obbligo di comunicare all'Istituto Scolastico gli estremi identificativi del conto corrente dedicato, entro 7 gg dalla sua accensione o, qualora già esistente, dalla data di accettazione dell'incarico nonché, nello stesso termine, le generalità e il codice fiscale delle persone delegate ad operare su di esso, nonché di comunicare ogni eventuale modifica ai dati trasmessi (comma 7);
- Ogni altro obbligo previsto dalla legge 136/2010, non specificato nel precedente elenco.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

Ai sensi del medesimo art. 3, comma 9 bis della citata legge, il rapporto contrattuale si intenderà risolto qualora l'aggiudicatario abbia eseguito una o più transazioni senza avvalersi del conto corrente all'uopo indicato all'Istituto Scolastico.

Fatta salva l'applicazione di tale clausola risolutiva espressa, le transazioni effettuate in violazione degli obblighi assunti con l'accettazione dell'incarico comporteranno, a carico dell'aggiudicatario, l'applicazione delle sanzioni amministrative come previste e disciplinate dall'art. 6 della citata legge.

17. Definizione delle controversie

Contro i provvedimenti che il concorrente ritenga lesivi dei propri interessi è ammesso ricorso al Tribunale Amministrativo Regionale (T.A.R.) di Milano entro 30 giorni.

Eventuali controversie che dovessero insorgere durante lo svolgimento del servizio tra il prestatore e l'Istituto Scolastico, saranno demandate al giudice ordinario. Il foro competente è quello di **Sondrio**

18. Disposizioni finali

- a) L'aggiudicazione ha sempre carattere provvisorio in quanto è subordinata:
 - all'assenza di irregolarità delle operazioni di gara;
 - all'approvazione del verbale di gara ed all'aggiudicazione da parte del RUP ai sensi della successiva lettera b).
- b) L'aggiudicazione diviene definitiva, ai sensi degli artt. 32, 33 del D.lgs. n. 50 del 2016 con apposito provvedimento del RUP oppure quando siano trascorsi 15 gg dalla proposta di aggiudicazione senza che la Stazione Appaltante abbia assunto provvedimenti negativi o sospensivi.
- c) Ai sensi dell'art. 32, commi 6, D.lgs. n. 50 del 2016, l'aggiudicazione definitiva non equivale in nessun caso ad accettazione dell'offerta e diventa efficace solo dopo la verifica del possesso dei requisiti dell'aggiudicatario e dell'assenza di cause di esclusione.
- d) La stazione appaltante si riserva di richiedere ai concorrenti di comprovare, entro 10 giorni dalla richiesta medesima, il possesso dei requisiti dichiarati dal primo soggetto in graduatoria e al concorrente che segue. Qualora taluno dei concorrenti non provveda a fornire la documentazione richiesta entro il suddetto termine di dieci giorni dalla richiesta, l'Amministrazione procede all'esclusione del concorrente dalla gara, alla segnalazione del fatto all'Autorità per la Vigilanza dei Contratti Pubblici e all'eventuale nuova aggiudicazione.
- e) L'accesso agli atti di gara è consentito ai sensi dell'art. 53 del D.lgs. n. 50 del 2016, entro 10 (dieci) giorni dalla comunicazione del provvedimento lesivo:
 - per i concorrenti esclusi, o la cui offerta sia stata esclusa, limitatamente agli atti formati nelle fasi della procedura anteriori all'esclusione fino al conseguente provvedimento di esclusione;



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

- per i concorrenti ammessi e la cui offerta sia compresa nella graduatoria finale, dopo l'approvazione dell'aggiudicazione provvisoria o, in assenza di questa, dopo 30 (trenta) giorni dall'aggiudicazione provvisoria, per quanto attiene i verbali di gara e le offerte concorrenti;
 - per i concorrenti ammessi e la cui offerta sia compresa nella graduatoria finale, dopo l'aggiudicazione definitiva, per quanto attiene la verifica delle offerte anomale.
- f) La stazione appaltante si riserva di differire, spostare o revocare il presente procedimento di gara, senza alcun diritto degli offerenti a rimborso spese o quant'altro.

19. Rinvio

Per quanto non espressamente contemplato nella presente lettera di invio si fa espresso rinvio a quanto previsto dalla vigente legislazione comunitaria e nazionale in materia di affidamento di contratti pubblici, con particolare riferimento al D.lgs. n. 50 del 2016, del D.I.n.44/2001 E DEL Regolamento d'Istituto concernente i criteri e limiti per lo svolgimento dell'attività negoziale da parte del Dirigente Scolastico approvato con Delibera del Consiglio d'Istituto n. 3/8 del 28/04/2017.

20. Responsabile del procedimento

Il Responsabile del Procedimento è la Dirigente Scolastica dott.ssa Rossana Russo Tel 0342-701439.e-mail sois008005@istruzione.it

Fanno parte integrante del presente Bando:

- 1. Allegato A – Istanza di partecipazione**
- 2. Allegato B – Facsimile Dichiarazione**
- 3. Allegato C – Capitolato tecnico**

IL DIRIGENTE SCOLASTICO

Rossana Russo



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

ALLEGATO A) "Istanza di partecipazione"

OGGETTO: PON - *Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020*

Asse II – Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

– Obiettivo specifico 10.8 - Azione 10.8.1

**Procedura negoziata previa consultazione, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lett. b), del D.Lgs. n. 50 del 2016, così come modificato dal Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n.56, per l'acquisizione di attrezzature per la realizzazione del Progetto:
Titolo: LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E MACCHINE ELETTRICHE**

Codice: 10.8.1.B2-FESRPN-LO-2018-13

CIG: Z3923D6789

CUP: J37D18000540007

ISTANZA DI PARTECIPAZIONE

Il/I sottoscritto/i:

- _____ nato a _____ il _____, residente nel Comune di _____ Provincia _____ Via _____ n. _____ nella qualità di _____ della società _____ – _____ con sede nel Comune di _____ Provincia _____ Via _____ n. _____, con codice fiscale _____ e con partita I.V.A. _____ telefono _____ fax _____ e-mail _____ Pec _____
detto più avanti anche *offerente*;

- _____ nato a _____ (_____) il _____, residente nel Comune di _____, Provincia _____, Via _____, n. _____ nella qualità di procuratore speciale (giusta procura rilasciata in data _____ atto Notaio _____ in _____, rep. n. _____) dell'Impresa _____ – _____, con sede nel Comune di _____, Provincia _____, Via _____, n. _____ con codice fiscale _____ e con partita I.V.A. _____ telefono _____ fax _____, e-mail _____ Pec _____ detto più avanti anche *offerente*;

CHIEDE/ONO

a) di partecipare alla gara di cui all'oggetto come impresa singola;

OPPURE

b) di partecipare alla gara di cui all'oggetto in costituendo Raggruppamento Temporaneo d'Imprese, ai sensi dell'artt. 45 e 48 del D.Lgs. n. 50 del 2016, tra i seguenti soggetti:

- _____ – _____, con sede legale in _____, Via _____ n. _____, codice fiscale n. _____ e partita IVA n. _____, tel. _____ fax _____, e-mail _____.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

- _____ – _____, con sede legale in _____, Provincia _____, Via _____, _____
con codice fiscale _____ e con partita I.V.A. _____ telefono _____ fax _____, e-mail
_____.

_____ (indicare
denominazione e ruolo all'interno del R.T.I.: mandante/mandataria);

OPPURE

c) di partecipare alla gara di cui all'oggetto in:

- () consorzio fra società cooperative di produzione e lavoro di cui all'art. 45, comma 2, lett. b) del D. Lgs. n.50 del 2016 ;
- () consorzio stabile di cui all'articolo 45, comma 2, lett. c) del D. Lgs. n. n.50 del 2016;
- () consorzio ordinario di concorrenti di cui all'art.45, comma 2, lett. e) del D. Lgs. n. 50 del 2016 sia costituito che costituendo.

A tal fine, ai sensi degli articoli 46 e 47 del DPR 28 dicembre 2000 n.445, consapevole delle sanzioni penali previste dall'articolo 76 del medesimo DPR 445/2000, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci ivi indicate,

DICHIARA:

- (In caso di consorzi di cui all'articolo 45, comma 2, lettera b) e c) del D. Lgs.50 del 2016), che il consorzio, ai sensi di quanto stabilito dall'art. 48, comma 7 del D.Lgs. 50 concorre con le seguenti imprese consorziate (specificare quali): _____;
 - (in caso di R.T.I. costituendi o di Consorzi ordinari di concorrenti di cui all'art. 45, comma 2, lettera d) del D.Lgs. 50 del 2016) che in caso di aggiudicazione si impegna a costituire (entro e non oltre 30 giorni dalla data di aggiudicazione) R.T.I./Consorzio conformandosi alla disciplina di cui all'art. 48, comma 8, del D.Lgs. 50 del 2016, conferendo mandato collettivo speciale con rappresentanza all'impresa qualificata mandataria la quale stipulerà il contratto in nome e per conto delle mandanti/consorziate;
 - (In caso di RTI, Consorzi ordinari costituiti) allega: 1) originale o copia autenticata da notaio del mandato speciale con rappresentanza conferito all'operatore economico designato mandatario e della relativa procura rilasciata al legale rappresentante del capogruppo; 2) copia autentica dell'atto costitutivo dello statuto o del consorzio da cui risulti la responsabilità solidale delle imprese consorziate o riunite nei confronti della stazione appaltante che potrà risultare anche da separata dichiarazione di contenuto equivalente;
- che l'impresa ha le seguenti posizioni presso gli enti previdenziali ed assicurativi:



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

INPS (sede)	tipo posizione	n. posizione (matricola)
INAIL (sede)	tipo posizione	n. PAT (matricola)
CODICE IMPRESA INAIL		
CASSA EDILE	Provincia	n. posizione

- che l'impresa è iscritta al registro della Camera di Commercio (C.C.I.A.A.), di _____,
 - a) numero e data di iscrizione _____;
 - b) denominazione e forma giuridica _____;
 - c) indirizzo della sede legale _____,
 - d) oggetto sociale _____,
 - e) durata (se stabilita) _____,
 - f) nominativo/i del/i legale/i rappresentante/i _____

nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011.

In caso di soggetti non tenuti all'iscrizione al Registro delle Imprese, tale circostanza dovrà essere espressamente attestata con dichiarazione sostitutiva di certificazione, nella quale dovranno comunque essere forniti gli elementi individuati ai precedenti punti b), c), d), e) e f), con l'indicazione dell'Albo o diverso registro in cui l'operatore economico è eventualmente iscritto, nonché di non trovarsi in alcuna delle situazioni ostative di cui all'art. 67 del D.Lgs. 159/2011.

In caso di operatori economici non tenuti all'iscrizione alla CCIA o ad alcun albo o registro, è sufficiente la presentazione della copia dell'atto costitutivo e/o dello statuto in cui sia espressamente previsto, tra i fini istituzionali, lo svolgimento delle attività inerenti all'oggetto della presente procedura.

- per la ricezione di ogni eventuale comunicazione e/o di richieste di chiarimento e/o integrazione della documentazione presentata inerente la gara in oggetto, eleggo domicilio in _____ Via _____, tel. _____, ed autorizza l'inoltro



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

delle comunicazioni al seguente **indirizzo di Posta Elettronica Certificata**

- _____.
- autorizzo l'Amministrazione al trattamento dei dati personali per usi esclusivamente connessi all'espletamento della procedura di gara.

Data

Firma-----

N.B.: La domanda di partecipazione deve essere compilata a stampatello ovvero dattiloscritta e sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente; nel caso di costituenda associazione temporanea o consorzio ordinario di concorrenti la domanda deve essere sottoscritta da tutti i soggetti che costituiranno la predetta associazione o consorzio; alla domanda, in alternativa all'autenticazione della sottoscrizione, deve essere allegata, a pena di esclusione, copia fotostatica di un documento di identità, in corso di validità, del/dei sottoscrittore/i; la domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante ed in tal caso va trasmessa la relativa procura in originale o copia conforme all'originale.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

ALLEGATO B)

OGGETTO: PON - *Programma Operativo Nazionale 2014IT05M2OP001 "Per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" 2014-2020*

Asse II – Infrastrutture per l'istruzione – Fondo Europeo di Sviluppo Regionale (FESR)

– Obiettivo specifico 10.8 - Azione 10.8.1

Procedura negoziata previa consultazione, ai sensi dell'art. 36, comma 2 lett. b), del D.Lgs. n. 50 del 2016, così come modificato dal Decreto Legislativo 19 aprile 2017, n.56, per l'acquisizione di attrezzature per la realizzazione del Progetto:

Titolo: LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E MACCHINE ELETTRICHE

Codice: 10.8.1.B2-FESRPN-LO-2018-13

CIG: Z3923D6789

CUP: J37D18000540007

FACSIMILE DICHIARAZIONE

RILASCIATA AI SENSI DEGLI ARTT. 46 E 47 DEL D.P.R. 445/2000

Il sottoscritto _____, nato a _____ il _____
domiciliato per la carica presso la sede societaria ove appresso, nella sua qualità di _____ e
legale rappresentante della _____, con sede in _____, Via _____,
capitale sociale Euro _____ (_____), tel. _____ fax _____
e-mail _____ pec _____ iscritta al Registro
delle Imprese di _____ al n. _____, codice fiscale n. _____ e partita IVA n.
_____ (codice Ditta INAIL n. _____, Posizioni Assicurative
Territoriali – P.A.T. n. _____ e Matricola aziendale INPS n.
_____ (in R.T.I. costituito/costituendo o Consorzio con le Imprese
_____) di seguito denominata "**Impresa**",

- ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. 445/2000 consapevole della responsabilità e delle conseguenze civili e penali previste in caso di dichiarazioni mendaci e/o formazione od uso di atti falsi, nonché in caso di esibizione di atti contenenti dati non più corrispondenti a verità e consapevole altresì che qualora emerga la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione la scrivente Impresa decadrà dai benefici per i quali la stessa è rilasciata;

- ai fini della partecipazione alla presente gara

DICHIARA SOTTO LA PROPRIA RESPONSABILITÀ



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

di partecipare alla gara in oggetto (barrare la casella che interessa):

come impresa singola

come consorzio fra società cooperative di produzione e lavoro (art. 45, comma 1, lett. *b*), del d. lgs. n. 50 del 2016, così costituito:

come consorzio stabile (art.45, comma 2, lett. *c*), del d.lgs. n. 50 del 2016 così costituito:

in associazione temporanea di imprese,(art. 45, comma 2, lett. *d*), del d.lgs. n.50 del 2016 , così costituita (indicare la denominazione e la sede legale di ciascuna impresa, unitamente alla rispettiva quota di partecipazione al raggruppamento):

impresa capogruppo:

imprese mandanti:

come G.E.I.E. (art. 45, comma , lett. *g*), del d.lgs. n.50 del 2016), così costituito:



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

come operatore economico, ai sensi dell'art.3, comma 1 lett. p) del D. Lgs. 50 del 2016 stabilito in altro Stato membro di cui all'articolo art. 45, comma 1, D. Lgs. 50 del 2016

avvalendosi, ai sensi dell'art. 89 del d.lgs. n. 50 del 2016, della/e sottoindicata/e impresa/e per i requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo, della Ditta (*):

A tal fine, pertanto, consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del d.P.R. 28.12.2000, n° 445, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del medesimo d.P.R.

avvalendosi, ai sensi dell'art. 89 del d.lgs. n. 50 del 2016, della/e sottoindicata/e impresa/e per i requisiti di carattere economico, finanziario, tecnico, organizzativo, della Ditta (*):

A tal fine, pertanto, consapevole delle sanzioni previste dagli artt. 75 e 76 del d.P.R. 28.12.2000, n° 445, per le ipotesi di falsità in atti e dichiarazioni mendaci, ai sensi e per gli effetti degli artt. 46 e 47 del medesimo d.P.R.

DICHIARA

- che la ditta non si trova nelle cause di esclusione sotto riportate previste dall'art. 80 del d. lgs. n. 50 del 2016 e, in particolare:
- 1. che non ha riportato condanna con sentenza definitiva o decreto penale di condanna divenuto irrevocabile o sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'articolo 444 del codice di procedura penale, per uno dei seguenti reati:
 - a) delitti, consumati o tentati, di cui agli articoli 416 e 416-bis del codice penale ovvero delitti commessi avvalendosi delle condizioni previste dal predetto art. 416-bis ovvero al fine di agevolare l'attività delle associazioni previste dallo stesso articolo, nonché per i delitti, consumati o tentati, previsti dall'art. 74 del d.P.R. 9 ottobre 1990, n. 309, dall'art. 291-*quater* del d.P.R. 23 gennaio 1973, n. 43 e dall'art. 260 del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152, in quanto riconducibili alla partecipazione a un'organizzazione criminale, quale definita all'articolo 2 della decisione quadro 2008/841/GAI del Consiglio;



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

- b) delitti, consumati o tentati, di cui agli articoli 317, 318, 319, 319-ter, 319-quater, 320, 321, 322, 322-bis, 346-bis, 353, 353-bis, 354, 355 e 356 del codice penale nonché all'art. 2635 del codice civile;
- c) frode ai sensi dell'art. 1 della convenzione relativa alla tutela degli interessi finanziari delle Comunità europee;
- d) delitti, consumati o tentati, commessi con finalità di terrorismo, anche internazionale, e di eversione dell'ordine costituzionale reati terroristici o reati connessi alle attività terroristiche;
- e) delitti di cui agli articoli 648-bis, 648-ter e 648-ter.1 del codice penale, riciclaggio di proventi di attività criminose o finanziamento del terrorismo, quali definiti all'art. 1 del d.lgs. 22 giugno 2007, n. 109;
- f) sfruttamento del lavoro minorile e altre forme di tratta di esseri umani definite con il d.lgs. 4 marzo 2014, n. 24;
- g) ogni altro delitto da cui derivi, quale pena accessoria, l'incapacità di contrattare con la pubblica amministrazione;

ovvero

che _____ (*indicare nome e cognome del soggetto*)
è incorso in condanne, con sentenze passate in giudicato, o emesso decreto penale di condanna divenuto irrevocabile, oppure sentenza di applicazione della pena su richiesta ai sensi dell'art. 444 c.p.p., e precisamente:

(Vanno indicate tutte le condanne penali, ivi comprese quelle per le quali il soggetto abbia beneficiato della non menzione. Non è necessario indicare le condanne quando il reato è stato depenalizzato ovvero per le quali è intervenuta la riabilitazione ovvero quando il reato è stato dichiarato estinto dopo la condanna ovvero in caso di revoca della condanna medesima.)

e che l'impresa ha dimostrato una completa ed effettiva dissociazione dalla condotta penalmente sanzionata, come risulta dalla documentazione allegata;

- 2. l'insussistenza, ai sensi dell'art. 80, comma 2, d. lgs. n. 50 del 2016, delle 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



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

decreto. Resta fermo 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;

3. di non aver commesso, ai sensi dell'art. 80, comma 4, d. lgs. n. 50 del 2016, violazioni gravi, definitivamente accertate, rispetto agli obblighi relativi al pagamento delle imposte e tasse o i contributi previdenziali, secondo la legislazione italiana o quella dello Stato in cui sono stabiliti;
4. di non incorrere in nessuna delle cause di esclusione dalle procedure di affidamento di appalti pubblici di cui all'art. 80, comma 5, d. lgs. n. 50 del 2016, e in particolare:
 - a) di non aver commesso gravi infrazioni debitamente accertate alle norme in materia di salute e sicurezza sul lavoro nonché agli obblighi di cui all'articolo 30, comma 3 del d. lgs. n. 50 del 2016;
 - b) di non trovarsi in stato di fallimento, di liquidazione coatta, di concordato preventivo, salvo il caso di concordato con continuità aziendale, né di trovarsi in un procedimento per la dichiarazione di una di tali situazioni, fermo restando quanto previsto dall'articolo 110 del d. lgs. n. 50 del 2016;
 - c) di non aver commesso gravi illeciti professionali, tali da rendere dubbia la sua integrità o affidabilità. Tra questi rientrano: le significative carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto o di concessione che ne hanno causato la risoluzione anticipata, non contestata in giudizio, ovvero hanno dato luogo ad una condanna al risarcimento del danno o ad altre sanzioni; il tentativo di influenzare indebitamente il processo decisionale della stazione appaltante o di ottenere informazioni riservate ai fini di proprio vantaggio; il fornire, anche per negligenza, informazioni false o fuorvianti suscettibili di influenzare le decisioni sull'esclusione, la selezione o l'aggiudicazione ovvero l'omettere le informazioni dovute ai fini del corretto svolgimento della procedura di selezione;
 - d) che la partecipazione alla presente procedura non comporta situazioni di conflitto di interesse ai sensi dell'articolo 42, comma 2, d. lgs. n. 50 del 2016, non diversamente risolvibile;
 - e) che non sussiste una distorsione della concorrenza ai sensi dell'art. 80, comma 5, lettera e), del d. lgs. n. 50 del 2016;
 - f) di non essere 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 pubblica amministrazione, compresi i provvedimenti interdittivi di cui all'articolo 14 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
 - g) di non essere iscritto nel casellario informatico tenuto dall'Osservatorio dell'ANAC per aver presentato false dichiarazioni o falsa documentazione ai fini del rilascio dell'attestazione di qualificazione;
 - h) che: *(barrare il quadratino che interessa)*



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

non è stato violato il divieto di intestazione fiduciaria posto all'art. 17 della L. 19.3.1990 n. 55

ovvero

che, nel caso di avvenuta violazione del divieto di intestazione fiduciaria posto dall'art. 17 della L. 19.3.1990 n. 55, è trascorso più di un anno dal definitivo accertamento della condotta e, in ogni caso, la violazione medesima è stata rimossa;

i) di essere in regola con le norme che disciplinano il diritto al lavoro dei disabili e precisamente: *(barrare il quadratino che interessa)*

(per le ditte che occupano meno di 15 dipendenti, ovvero per le ditte che occupano da 15 a 35 dipendenti e che non hanno effettuato nuove assunzioni dopo il 18.01.2000), che l'impresa non è assoggettabile agli obblighi di assunzione obbligatoria di cui alla Legge 68/1999;

oppure

(per le ditte che occupano più 35 dipendenti e per le ditte che occupano da 15 a 35 dipendenti e che abbiano effettuato nuove assunzioni dopo il 18.01.2000), che l'impresa ha ottemperato alle norme di cui all'art. 17 Legge 68/1999 e che tale situazione di ottemperanza può essere certificata dal competente Ufficio Provinciale di:

.....
.....Comune di: Via
..... n.CAP..... tel.
..... Fax

l) *(barrare il quadratino che interessa)*

di non essere stato vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del D.L. n. 152/1991, convertito, con modificazioni, dalla L. n. 203/1991;

pur essendo stato vittima dei reati previsti e puniti dagli artt. 317 e 629 del codice penale aggravati ai sensi dell'art. 7 del D.L. n. 152/1991, convertito, con modificazioni, dalla L. n. 203/1991, ne hanno denunciato i fatti all'autorità giudiziaria, salvo che ricorrano i casi previsti dall'articolo 4, primo comma, della L. 24.11.1981, n. 689;

m) *(barrare il quadratino che interessa)*

di non trovarsi in alcuna situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del Codice Civile con alcun soggetto e di aver formulato l'offerta autonomamente



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

ovvero

- di non essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente dichiarante, in una delle situazioni di controllo di cui all'articolo 2359 del codice civile e di aver formulato l'offerta autonomamente;

ovvero

- di essere a conoscenza della partecipazione alla medesima procedura di soggetti che si trovano, rispetto al concorrente dichiarante, in situazione di controllo di cui all'articolo 2359 del Codice Civile e di aver formulato l'offerta autonomamente;

5. ai sensi dell'art. 53, comma 16-ter, del d.lgs. 165 del 2001, che nei tre anni antecedenti la data di pubblicazione della gara non ha prestato attività lavorativa o professionale presso la propria ditta personale già dipendente della Stazione appaltante, con poteri autoritativi o negoziali per conto della stessa;
6. di essere in possesso dei requisiti di idoneità tecnico-professionale necessari per la corretta esecuzione della fornitura in oggetto di cui all'art. 26, comma 1, lettera a), punto 2), del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81;
7. di avere un fatturato complessivo prodotto nell'ultimo triennio (2015-2016-2017) pari ad almeno Euro 500.000,00 IVA esclusa
8. di essere iscritta nel registro delle Imprese della Camera di Commercio di _____, come di seguito specificato:

numero d'iscrizione: _____

data d'iscrizione: _____

oggetto della attività: _____

forma giuridica (**apporre una X accanto alla circostanza che interessa**):

- ditta individuale
- società in nome collettivo
- società in accomandita semplice
- società per azioni
- società in accomandita per azioni
- società a responsabilità limitata



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

(indicare, in rapporto alla veste societaria: tutti gli amministratori muniti di potere di rappresentanza, il socio unico persona fisica o il socio di maggioranza in caso di società con meno di quattro soci (in caso di società costituita da 2 (due) soli soci, ciascuno detentore del 50% del Capitale sociale, l'obbligo della dichiarazione incombe su entrambi i soci) se trattasi di società di capitale, cooperative e loro consorzi, consorzi tra imprese artigiane e consorzi stabili; tutti i soci se trattasi di società in nome collettivo; tutti i soci accomandatari se trattasi di società in accomandita semplice; coloro che rappresentano stabilmente la ditta se trattasi di società di cui all'art. 2506 del Codice Civile);

9. di essere in possesso dei requisiti di capacità tecnica ed economica dichiarati in sede di indagine di mercato o in sede di avviso per la costituzione dell'elenco;
10. di osservare tutte le norme dettate in materia di sicurezza dei lavoratori, in particolare di rispettare tutti gli obblighi in materia di sicurezza e condizioni nei luoghi di lavoro ex D.Lgs 81/2008;
11. di assumere a proprio carico tutti gli oneri retributivi, assicurativi e previdenziali di legge e di applicare nel trattamento economico dei propri lavoratori la retribuzione richiesta dalla legge e dai CCNL applicabili;
12. di aver preso visione e di obbligarsi all'osservanza di tutte le disposizioni previste dalla lettera di invito;
13. che l'Impresa, ai sensi dell'art.3 della legge n.136/2010 e ss.mm.ii, si obbliga ad indicare, in caso di aggiudicazione, un numero di conto corrente unico sul quale la stazione appaltante farà confluire tutte le somme relative all'appalto di che trattasi, nonché di avvalersi di tale conto corrente per tutte le operazioni relative all'appalto, compresi i pagamenti delle retribuzioni al personale da effettuarsi esclusivamente a mezzo bonifico bancario, bonifico postale o assegno circolare non trasferibile, consapevole che il mancato rispetto del suddetto obbligo comporterà la risoluzione per inadempimento contrattuale;
14. di essere a conoscenza che l'Amministrazione si riserva il diritto di procedere d'ufficio a verifiche in ordine alla veridicità delle dichiarazioni;
15. di essere consapevole che, qualora fosse accertata la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione, questa Impresa verrà esclusa dalla procedura ad evidenza pubblica per la quale è rilasciata, o, se risultata aggiudicataria, decadrà dalla aggiudicazione medesima la quale verrà annullata e/o revocata, e l'Amministrazione avrà la facoltà di escutere la cauzione provvisoria; inoltre, qualora la non veridicità del contenuto della presente dichiarazione fosse accertata dopo la stipula del Contratto, questo potrà essere risolto di diritto dall'Amministrazione ai sensi dell'art. 1456 cod. civ.;



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

16. che ai sensi dell'art. 105 del d.lgs. n. 50 del 2016 non intende subappaltare alcuna parte della fornitura di cui si compone l'appalto;
17. di impegnarsi a rispettare le disposizioni contenute nella legge 13 agosto 2010, n. 136, per quanto concerne i pagamenti ed i relativi adempimenti a seguito di aggiudicazione;
18. di impegnarsi, in caso di aggiudicazione, a comunicare tempestivamente alla Stazione appaltante ogni modificazione che dovesse intervenire negli assetti proprietari e sulla struttura d'impresa e negli organismi tecnici e amministrativi ai sensi dell'art. 7, comma 11, della legge 19.03.1990, n. 55, con salvezza dell'applicazione da parte dell'Amministrazione di quanto previsto dal comma 16 di detto articolo;
19. di non partecipare alla gara nel caso di avvalimento prestato ad altro concorrente;
20. di non aver costituito associazione in partecipazione ai sensi dell'art. 48, comma 9, del d.lgs. n. 50 del 2016;
21. di impegnarsi a mantenere valida e vincolante l'offerta per 180 (centottanta) giorni consecutivi a decorrere dal termine fissato per la ricezione delle buste;
22. di acconsentire, ai sensi del d.lgs. n. 196 del 2003, al trattamento dei dati personali forniti per la partecipazione alla presente procedura concorsuale e di essere informato ai sensi e per gli effetti del medesimo che i dati personali raccolti saranno trattati, anche con strumenti informatici, esclusivamente nell'ambito del procedimento per il quale la presente dichiarazione viene resa.

N.B.: Si richiama l'attenzione dei concorrenti in merito alla documentazione da allegare nel caso di RTI formalmente costituiti, consorzi stabili, consorzi di cooperative ed imprese artigiane, consorzi ordinari o GEIE già costituiti prevista dal disciplinare di gara.

....., lì

Il Dichiarante-----

N.B.: L'autodichiarazione deve essere compilata a stampatello ovvero dattiloscritta e sottoscritta dal legale rappresentante del concorrente; nel caso di costituenda associazione temporanea o consorzio ordinario di concorrenti la domanda deve essere sottoscritta da tutti i soggetti che costituiranno la predetta associazione o consorzio; alla domanda, in alternativa all'autenticazione della sottoscrizione, deve essere allegata, a pena di esclusione, copia fotostatica di un documento di identità, in corso di validità, del/dei sottoscrittore/i; la domanda può essere sottoscritta anche da un procuratore del legale rappresentante ed in tal caso va trasmessa la relativa procura in originale o copia conforme all'originale.



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

ALLEGATO "C" **CAPITOLATO TECNICO**

ATTREZZATURE RICHIESTE PER IL LABORATORIO POLIVALENTE DI MISURE E PROVE STRUMENTALI SU CIRCUITI E MACCHINE ELETTRICHE

N. 1 SISTEMA COMPUTERIZZATO DI MISURE ELETTRICHE E TEST DI LABORATORIO COMPLETO DI SOFTWARE DI GESTIONE APPLICABILE A CIRCUITI O MACCHINE ELETTRICHE ROTANTI E STATICHE.

Unità di misura universale programmabile con dispositivi di trasduzione dei segnali elettrici in segnali digitali con convertitori A/D a 16 bit; pannello sinottico serigrafato con morsetti di sicurezza per spinotti diam. 4 mm che riporta gli ingressi della strumentazione, classe di precisione +/-1%, collegabile a PC tramite porta USB, completo di: 8 strumenti multifunzione in CA/CC (utilizzo in CA: 500 Vca 30-70 Hz, 25 Aac; utilizzo in CC: 500Vcc – 25 Adc; misuratore di forza con trasduttore a cella di carico, 0-20 kg; misuratore di velocità con trasduttore con sonda ottica a riflessione, 0-5000 Rpm; 2 sonde di temperatura 0-150°C (una sonda PT-100 per aria e una sonda PT-100 a contatto); 2 uscite per comando variac 1,5 A; 2 uscite di tensione di riferimento variabili -10 ÷ +10 Vcc, 10 mA; 2 ingressi ausiliari di tensione CC -10 ÷ +10 Vcc.

Software che deve permettere la gestione di tutte le risorse, e la esecuzione delle prove. Tutte le selezioni devono venire fatte sulle icone sul video e la realizzazione automatica delle prove non deve richiedere alcun elemento di programmazione. I dati acquisiti durante le prove devono venire salvati su disco in formato compatibile con i fogli elettronici più diffusi.

Tramite personal computer deve essere possibile acquisire le grandezze in oggetto (correnti, tensioni, potenze elettriche, potenze meccaniche, velocità di rotazione, ecc.), presentarle in forma di report per la stampa e di elaborarle in forma grafica.

Set di almeno 40 cavi con spinotti di sicurezza da 4 mm.

Manuale teorico pratico in italiano.

N. 1 UNITÀ DI ALIMENTAZIONE CA/CC PROGRAMMABILE

unità da tavolo che consenta di eseguire, in modo automatico, tutte le prove che richiedono la variazione della tensione di alimentazione (es. prove a vuoto, prove a carico e di corto circuito su macchine elettriche).

La variazione delle tensioni deve essere ottenuta mediante variatore di tensione motorizzato gestito dai sistemi di misura computerizzati.

Uscita variabile (anche manualmente): 0÷430 Vca – 8 A / 0 ÷ 250 Vcc – 10 A

Uscite fisse: 3 x 400V trifase + N - 10 A; 220Vcc - 3 A; 230V monofase -10 A;

Protezione contro sovraccarichi e cortocircuiti con fusibili rapidi, comando principale di tipo elettromagnetico con interruttore a chiave, pulsante di emergenza, interruttore automatico magnetotermico differenziale da 30 mA classe A, lampade spia presenza tensione e morsetti di sicurezza per spinotti diametro 4 mm.

N. 1 BASAMENTO DI SUPPORTO PER ACCOPPIAMENTO MACCHINE ELETTRICHE



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

Deve permettere di accoppiare tra loro due macchine e di realizzarne il fissaggio in modo veloce.

Dotato di coperture di sicurezza da disporre sopra i giunti di accoppiamento per rendere inaccessibili le parti in movimento. Fornito con accessorio che permetta di bloccare l'albero della macchina per le prove a rotore bloccato (cortocircuito). Dimensioni approx: 1200 x 250 x 80 mm

N. 1 MOTORE ASINCRONO TRIFASE A GABBIA 230 / 400 V

di solida costruzione industriale, montato su semibasamento, dotato di pannello sinottico serigrafato con schema elettrico e nomenclature degli avvolgimenti su morsetti di sicurezza unificati.

Potenza 1000 W. Tensione 230 / 400 V – 50 Hz. N. 3000 giri / min., poli 2. Collegamento triangolo stella.

Forma costruttiva IM B3. Protezione IP 44. Protettore termico incorporato.

Dati di targa riportati sul pannello sinottico.

N. 1 GENERATORE / MOTORE SINCRONO TRIFASE 230 / 400 V

di solida costruzione industriale, montato su semibasamento, dotato di pannello sinottico serigrafato con schema elettrico e nomenclature degli avvolgimenti su morsetti di sicurezza unificati.

Potenza 1000 VA. Tensione 230/400 V 50 Hz, giri/min. 3000 poli 2. Collegamento triangolo stella. Tensione di eccitazione 220 Vcc. Funzionamento anche da motore sincrono con avviamento a induzione. Forma costruttiva IM B3. Protezione IP 22. Protettore termico incorporato.

Dati di targa riportati sul pannello sinottico.

N. 1 ELETTRODINAMOMETRO – DINAMO FRENO

di solida costruzione industriale, dotato di pannello sinottico serigrafato con schema elettrico e nomenclature degli avvolgimenti su morsetti di sicurezza unificati.

Potenza 1000 W. Tensione di armatura 220 Vcc. Tensione di eccitazione 220 Vcc. N. 3000 giri / min.

Coppia di frenatura 4-0-4 Nm. Forma costruttiva IM B3. Protezione IP 22. Funzionamento anche da motore CC. Dispositivo meccanico per la misura della coppia. Protettore termico incorporato. Dati di targa riportati sul pannello sinottico.

Questa macchina, oltre ad essere un tipico generatore/motore CC, deve svolgere la funzione di elettrodinamometro per la misura della coppia erogata dai motori che ad essa vengono accoppiati.

N. 1 CARICO TRIFASE VARIABILE

Deve permettere la realizzazione di esperienze basate sui flussi di potenza attiva e reattiva sia monofase che trifase per una potenza totale apparente di 4 kVA.

Contenuto in un container in acciaio dotato di 4 ruote di cui due con freni.

Pannello sinottico serigrafato di connessione, corredato di terminali di collegamento di sicurezza da 4 m.

Completo dei seguenti strumenti di regolazione, protezione e misura sul pannello sinottico frontale: 3 amperometri portata 0-10 A; wattmetro 0-5 kW; voltmetro AC 0-500 V con interruttore selettore per le tensioni fase-a-fase e fase-neutro; cosfmetro: 0-1 con un interruttore per misurazioni LAG-LEAD; interruttore-chiave, pulsante di marcia, pulsante Stop/emergenza, fusibili per una protezione completa dei circuiti, lampade di segnalazione, interruttori per selezione interno/esterno.

Composto da tre settori di carico indipendenti (R, L, C) regolati, collegamento stella/triangolo con commutatore, sbilanciamento indipendente per ogni settore (R, L, C) e per ogni fase di carico.

Potenza ohmica 0-3kW, Potenza induttiva 0-3kvar, Potenza capacitativa 0-3kvar.

N. 1 DISPOSITIVO DI SINCRONIZZAZIONE PER ALTERNATORE SINCRONO TRIFASE



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

Dispositivo in contenitore metallico da tavolo con strumenti e interruttore di manovra per collegare in parallelo un alternatore sincrono trifase con la rete; pannello frontale in lega di alluminio, con componenti rappresentati con simbologia elettrica internazionale; collegamenti elettrici realizzati con i morsetti di sicurezza, l'utilizzo di cavetti e ponticelli con spinotti diametro 4 mm permette deve permettere l'allestimento del circuito e rapidi cambi delle modalità operative.

Adatto per alternatori sincroni trifasi di potenza fino a 6 kVA con tensione nominale 3 x 380-400 Vca – 50 Hz. Doppio voltmetro 500 Vca (serie 96 x 96) per la comparazione tra le frequenze delle due terne da mettere in parallelo. Doppio frequenzimetro 45...55 Hz - 500 Vca (serie 96 x 96) per la comparazione tra le tensioni delle due terne da mettere in parallelo. Sincronoscopio a 3 lampade con tensione 400 V. Interruttore rotativo tripolare, In 16 A, per l'operazione di parallelo. Due terne di morsetti di sicurezza per spinotti diametro 4 mm per le connessioni elettriche. Morsetto di messa a terra (PE).

L'apparecchiatura deve permettere di fare la formazione sulle operazioni di messa in parallelo tra il generatore e la linea, la strumentazione inclusa deve permettere di determinare il momento preciso per effettuare la chiusura dell'interruttore di parallelo.

N. 1 STRUMENTO DIGITALE MULTIFUNZIONE PER SISTEMI MONO E TRIFASI, BILANCIATI E SBILANCIATI

Strumento per la misura degli assorbimenti elettrici nei laboratori di prove sperimentali, contenuto in box da tavolo in materiale isolante. Deve misurare: tensioni, correnti, potenze attive, reattive e apparenti, cosfi, frequenza e analisi di armoniche di V e I fino 31° ordine. Completo di 2 relays programmabili per segnalare le condizioni di allarme. Collegamenti di potenza con terminali di sicurezza di 4 mm; collegamenti dei relays con terminali di 2 mm. Display grafico LCD, 128 x 80 pixel, retroilluminato. Tasti per la visualizzazione di parametri e impostazioni.

Misura di Correnti: fino a 10 A TRMS (con TI interni 10/5 A); Range: fino al 120 % Inom con max 830 V ph-ph e 45...66 Hz.; THD Total Harmonic Distortion (I1-I2-I3); Precisione: 0.2%

Misura di Tensioni: Tensione d'ingresso: 3-ph + N.; 400 V fase a N e 690 V fasefase; Precisione:0.2%.

THD Total Harmonic Distortion (L1-L2-L3) & THD (L-N)

Frequenza: 45...66 Hz.

Misura di Potenze: 6.9 kVA / kW / kVAh

Misure di Cosfi (Power factor), Asimmetria di tensioni, Energie: kWh / kVAh / kVAh e Conta-ore.

N. 1 STRUMENTO DIGITALE PER MISURE ELETTRICHE - CC

Strumento in box da tavolo in materiale isolante.

ICC max.: 20 A; precisione: $\pm 0,5$ %; sovraccarico 2 x 20 A (3 min)

VCC max.: 600 V; precisione: $\pm 0,2$ %

Potenza CC max.: 10 kW

Display che visualizza V, I, W. LCD, retroilluminato, 3 linee, 4 cifre per linea; punto decimale automatico; cinque livelli di illuminazione.

Connessioni con boccole di sicurezza \varnothing 4mm

N. 1 BANCO PER LA SPERIMENTAZIONE DI MISURE E MACCHINE ELETTRICHE

Questo banco sarà utilizzato per far funzionare e controllare vari tipi di macchine elettriche e per distribuire e controllare le alimentazioni necessarie per la sperimentazione di misure elettriche.

Struttura in lamiera di acciaio verniciata; piano di lavoro in legno truciolare, ricoperto di laminato plastico. Completo di 2 cassette con serratura a chiave; pulpito apribile dal retro per ispezioni e manutenzioni.

Pannello di alimentazione con: Linea servizi con due prese monofasi 230 V e uscita trifase 400 / N / PE con morsetti di sicurezza, protette con interruttore automatico magnetotermico quadripolare da 10 A; Alimentatore stabilizzato 12 Vcc – 15 A con protezione elettronica d'uscita contro cortocircuiti e sovraccarichi, ripristino automatico, morsetti di sicurezza; Linea trifase / Neutro 230 V – 10 A, protetta con



Ministero dell'istruzione, dell'università e della ricerca

Istituto d'Istruzione Superiore Statale "Balilla Pinchetti"

via Monte Padrio, 12 – 23037 Tirano (SO)

Indirizzo di PEC: sois008005@pec.istruzione.it - E-mail: sois008005@istruzione.it

Tel: 0342 701439 - C.F.: 92000460144

fusibili, comando di tipo elettromagnetico e segnalazione luminosa, morsetti di sicurezza; Linea 400 V trifase / Neutro – 6 A, protetta con fusibili, controllo di tipo elettromagnetico e segnalazione luminosa, morsetti di sicurezza; Linea CC 0-220 V – 5 A con protezione magnetotermica e voltmetro digitale per la lettura della tensione d'uscita, morsetti di sicurezza; Linea fissa 220 Vcc – 15 A protetta con fusibili, comando di tipo elettromagnetico e segnalazione luminosa, morsetti di sicurezza; Linea variabile 0-430 Vca trifase / 0-500 Vcc – 5 A protetta con fusibili, comando di tipo elettromagnetico e strumenti digitali separati per misurare tensioni d'uscita in CA e CC, morsetti di sicurezza; Comando principale di tipo elettromagnetico con interruttore a chiave, interruttore magnetotermico differenziale ad alta sensibilità e pulsante di arresto/emergenza.

Pannello di distribuzione con: Linea d'interconnessione trifase + Linea d'interconnessione c.c. (non elettrificate); Linea trifase (non elettrificata) indipendente o collegabile alla linea trifase variabile del pulpito di alimentazione attraverso un interruttore sezionatore e utilizzabile tramite una serie di morsetti di sicurezza; Linea c.c. (non elettrificata) indipendente o collegabile alla linea c.c. variabile del pulpito di alimentazione attraverso un interruttore sezionatore e utilizzabile tramite una serie di morsetti di sicurezza; Due interruttori sezionatori tripolari per attivare circuiti di eccitazione, circuiti di carico, ecc. delle macchine in prova, connessi con morsetti di sicurezza.

N. 1 ARMADIO METALLICO

Dim. 1200x600x2000 mm, con 4 / 5 ripiani metallici, doppia anta frontale cieca (senza vetro) con apertura ad ante battenti e serratura a chiave. Carico di portata per ripiano 50 kg.

N. 5 PERSONAL COMPUTER PORTATILE

Unità portatile: DELL Processore Intel® Core™ i5-8250U di ottava generazione (6 MB di cache, fino a 3,4 GHz) - Windows 10 - 8 GB di memoria – Display retroilluminato a LED antiriflesso da 17,3" FHD (1.920 x 1.080) - Scheda grafica Intel integrata UHD - Unità DVD con caricamento a vassoio (lettura e scrittura DVD/CD) - Porte USB 3.1 (1), USB 2.0 (1), HDMI™ 1.4b, Lucchetto Noble, Lettore di schede di memoria SD 3 in 1 (SD, SDHC, SDXC) - 8 GB, DDR4, 2.400 MHz - SMR da 1 TB + SSD da 128 GB - lan 10/100 MBit - 802.11ac + Bluetooth 4.1, Dual Band a 2,4 e 5 GHz, 1x1