

INVALSI
Istituto nazionale per la valutazione
del sistema educativo di istruzione e di formazione

CAPITOLATO TECNICO

PROCEDURA APERTA PER LA STIPULA DI UN ACCORDO QUADRO CON UN UNICO OPERATORE ECONOMICO AVENTE AD OGGETTO LA SUCCESSIVA CONCLUSIONE DI SINGOLI CONTRATTI RELATIVI AL SERVIZIO DI REALIZZAZIONE E SOMMINISTRAZIONE DEI PRE-TEST CARTACEI ED ELETTRONICI (CBT – COMPUTER BASED TESTING), CORREZIONE SECONDO ELEVATI STANDARD TECNICO-SCIENTIFICI E CODIFICA DELLE RISPOSTE APERTE, IMMISSIONE DATI, GENERAZIONE DI ARCHIVI RELAZIONALI E CONSULTABILI DI IMMAGINI, SMALTIMENTO RISERVATO E DISTRUZIONE DI FASCICOLI DELLE PROVE INVALSI (PRE-TEST E RILEVAZIONI ORDINARIE SULL'INTERA POPOLAZIONE SCOLASTICA) CONNESSO ALLE ATTIVITÀ ISTITUZIONALI DI RICERCA E AL PROGETTO "MISURAZIONE DIACRONICO-LONGITUDINALE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI", PER IL PERIODO 2015-2023 NELL'AMBITO DEL PON PLURIFONDO FSE-FESR 2014-2020 "PER LA SCUOLA – COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" IN FAVORE DI TUTTE LE SCUOLE DEL TERRITORIO NAZIONALE E FINANZIATO A VALERE SULL'ASSE III "CAPACITA' ISTITUZIONALE E AMMINISTRATIVA". Codice CUP F88C15001080006.

| | | | | |
|-------------|-------------|---|-------------|----------|
| Art. | 1 | NORMATIVA DI RIFERIMENTO | Pag. | 2 |
| Art. | 2 | OBIETTIVI | Pag. | 2 |
| Art. | 3 | OGGETTO | Pag. | 3 |
| Art. | 4 | CONTENUTO DEL SERVIZIO | Pag. | 4 |
| | Par. | 4.1 Caratteristiche dei servizi di somministrazione dei pre-test, di correzione secondo elevati standard scientifici delle domande a risposta aperta, di immissione dei relativi dati, di trasmissione dei dati e di smaltimento sicuro dei fascicoli cartacei per le attività istituzionali di ricerca e per il progetto PON-CBT "MISURAZIONE DIACRONICO-LONGITUDINALE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI", PER IL PERIODO 2015-2023 NELL'AMBITO DEL PON PLURIFONDO FSE-FESR 2014-2020 "PER LA SCUOLA – COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" IN FAVORE DI TUTTE LE SCUOLE DEL TERRITORIO NAZIONALE E FINANZIATO A VALERE SULL'ASSE III "CAPACITA' ISTITUZIONALE E AMMINISTRATIVA". | Pag. | 5 |

L'INVALSI, sulla base della Delibera del Consiglio di Amministrazione n. 27 allegata al verbale del 29 settembre 2017 e della Determinazione n. 243 del 12 ottobre 2017, intende procedere alla stipula di un Accordo Quadro, con un unico operatore economico, avente ad oggetto la successiva conclusione di singoli contratti relativi al REALIZZAZIONE E SOMMINISTRAZIONE DEI PRE-TEST CARTACEI ED ELETTRONICI (CBT – COMPUTER BASED TESTING), CORREZIONE SECONDO ELEVATI STANDARD TECNICO-SCIENTIFICI E CODIFICA DELLE RISPOSTE APERTE, IMMISSIONE DATI, GENERAZIONE DI ARCHIVI RELAZIONALI E CONSULTABILI DI IMMAGINI, SMALTIMENTO RISERVATO E DISTRUZIONE DI FASCICOLI DELLE PROVE INVALSI (PRE-TEST E RILEVAZIONI ORDINARIE SULL'INTERA POPOLAZIONE SCOLASTICA) CONNESSO AL PROGETTO "MISURAZIONE DIACRONICO-LONGITUDINALE DEI LIVELLI DI APPRENDIMENTO DEGLI STUDENTI", PER IL PERIODO 2015-2023 NELL'AMBITO DEL PON PLURIFONDO FSE-FESR 2014-2020 "PER LA SCUOLA – COMPETENZE E AMBIENTI PER L'APPRENDIMENTO" IN FAVORE DI TUTTE LE SCUOLE DEL TERRITORIO NAZIONALE E FINANZIATO A VALERE SULL'ASSE III "CAPACITA' ISTITUZIONALE E AMMINISTRATIVA". Codice CUP F88C15001080006.

1. NORMATIVA DI RIFERIMENTO

- Convenzione stipulata tra MIUR e INVALSI in data 16 dicembre 2015 per il potenziamento e la misurazione degli apprendimenti nell'ambito del PON "Per la scuola" 2014-2020, approvata con nota prot. AOODGEFID n. 23773 del 15 dicembre 2015;
- Decreto legislativo del 13 aprile 2017, n. 62 recante "Norme in materia di valutazione e certificazione delle competenze nel primo ciclo ed esami di Stato, a norma dell'articolo 1, commi 180 e 181, lettera i), della legge 13 luglio 2015, n. 107";
- Decreto Legislativo 18 aprile 2016, n. 50 recante *L'attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture.*
- Normativa in materia di sicurezza sul lavoro di cui al D.Lgs. 81/2008 e successive modifiche ed integrazioni.
- Legge 136/2010 e successive modifiche e integrazioni in materia di tracciabilità dei flussi finanziari.
- Legge 241/1990 e successive modifiche e integrazioni.
- D.Lgs. 104/2010 e successive modifiche e integrazioni (Codice del processo amministrativo).

Per quanto non espressamente previsto si fa riferimento alle leggi e ai regolamenti in vigore.

2. OBIETTIVI

L'INVALSI, in qualità di ente *in house* del MIUR, attraverso apposita Convenzione, è affidatario del progetto denominato "Misurazione diacronico-longitudinale dei livelli di apprendimento degli studenti", per il periodo 2015-2023 nell'ambito del PON plurifondo FSE-FESR 2014-2020 "Per la scuola - competenze e ambienti per l'apprendimento" in favore di tutte le scuole del territorio nazionale e finanziato a valere sull'Asse III "Capacità istituzionale e amministrativa".

Si rende, pertanto, necessario strutturare l'Istituto di adeguate soluzioni tecniche al fine di dare attuazione al progetto affidato rispettando i criteri di efficienza ed efficacia gestionale propri degli interventi di riferimento.

A tal fine, l'Amministrazione scrivente intende giungere alla stipula di un accordo quadro, con un unico operatore

economico avente a oggetto la successiva conclusione di singoli contratti relativi al servizio di realizzazione e somministrazione dei pre-test cartacei ed elettronici (CBT – *computer based testing*), correzione secondo elevati standard tecnico-scientifici e codifica delle risposte aperte, immissione dati, generazione di archivi relazionali e consultabili di immagini, smaltimento riservato e distruzione di fascicoli delle prove INVALSI (pre-test e rilevazioni ordinarie sull'intera popolazione scolastica) connesso alle attività istituzionali di ricerca e al progetto "Misurazione diacronico-longitudinale dei livelli di apprendimento degli studenti", per il periodo 2015-2023 nell'ambito del PON plurifondo FSE-FESR 2014-2020 "per la scuola – competenze e ambienti per l'apprendimento" in favore di tutte le scuole del territorio nazionale e finanziato a valere sull'asse iii "capacità istituzionale e amministrativa". codice CUP F88C15001080006.

3. OGGETTO

Oggetto della gara è la stipula di un accordo quadro, con un unico operatore economico avente ad oggetto la successiva conclusione di singoli contratti relativi ai servizi di realizzazione e somministrazione dei pre-test cartacei ed elettronici (CBT – *computer based testing*), correzione secondo elevati standard tecnico-scientifici e codifica delle risposte aperte, immissione dati, generazione di archivi relazionali e consultabili di immagini, smaltimento riservato e distruzione di fascicoli delle prove INVALSI (pre-test e rilevazioni ordinarie sull'intera popolazione scolastica) connesso alle attività istituzionali di ricerca e al progetto "Misurazione diacronico-longitudinale dei livelli di apprendimento degli studenti" (di seguito denominato "progetto PON-CBT"). I predetti servizi devono essere in grado di supportare tutte le fasi di realizzazione del pre-testing, cartaceo e CBT, compresa la relativa assistenza informatica, le fasi di correzione e codifica delle domande secondo elevati standard tecnico-scientifici delle domande a risposta chiusa e a risposta aperta, anche delle rilevazioni CBT su larga scala e le fasi di generazione di archivi relazionali e consultabili di immagini, smaltimento riservato e distruzione di fascicoli delle prove INVALSI. In particolare, costituiscono oggetto dell'Accordo Quadro i seguenti servizi:

1. Servizio di somministrazione dei fascicoli (cartacei e CBT) di pre-test delle prove INVALSI

Tale servizio deve includere:

- a. per i fascicoli cartacei:
 - i. spedizione in andata al personale incaricato delle somministrazioni (somministratori) dei fascicoli e di altri materiali utili per la somministrazione stessa,
 - ii. somministrazione dei fascicoli di pre-test,
 - iii. spedizione in ritorno dei fascicoli e degli altri materiali utilizzati per le somministrazioni dei fascicoli di pre-test;
- b. per i fascicoli CBT (computer based testing):
 - i. verifica della capacità tecnica mediante apposito *diagnostic tool* fornito da INVALSI della scuola di svolgere la prova CBT,
 - ii. somministrazione dei fascicoli CBT di pre-test,
 - iii. compilazione in tempo reale di *form* informativi sul sito INVALSI circa il reale svolgimento del pre-test CBT e delle forme (fascicoli) effettivamente somministrati.

2. Servizio di correzione e codifica delle domande a risposta aperta presenti nei fascicoli cartacei e CBT delle prove INVALSI.

Tale servizio riguarda la correzione di domande a risposta aperta sia dei fascicoli cartacei sia di quelli CBT. L'aggiudicatario deve proporre un protocollo scientifico di correzione dei quesiti a risposta aperta. In particolare, per le domande a risposta aperta in formato CBT il predetto protocollo deve contenere le seguenti informazioni:

- a) modalità di identificazione automatica (mediante *software*) delle risposte corrette o parzialmente corrette;

- b) modalità di correzione manuale delle domande a risposta aperta che mediante la procedura di cui al precedente punto a) non è possibile stabilire se la risposta è corretta, parzialmente corretta o errata.
3. **Servizio di immissione dati.**
Tale servizio riguarda l'immissione dei dati di tutte le risposte dei fascicoli cartacei e delle risposte alle domande aperte di quelli CBT. Tutte le risposte fornite dagli studenti alle domande presenti nei fascicoli pretestati devono essere inserite in un apposito *dataset* predisposto dall'Aggiudicatario del presente servizio sulla base delle griglie di correzione che saranno fornite dall'INVALSI.
4. **Servizio di restituzione dei dati immessi.**
Terminate le attività di correzione, codifica e *data entry* delle risposte degli studenti, relative a tutti i fascicoli cartacei di pre-test o delle sole domande a risposta aperta dei fascicoli CBT, i dati dovranno essere restituiti all'INVALSI solo ed esclusivamente in formato SPSS completo di *codebook* (esempio: nome delle variabili, etichette modalità risposta), secondo le specifiche che saranno fornite dall'INVALSI.
5. **Servizio di generazione archivio immagini.**
Tutti i fascicoli cartacei somministrati dovranno essere acquisiti elettronicamente e l'Aggiudicatario dovrà consegnare all'INVALSI la libreria delle immagini su adeguato supporto informatico. L'Aggiudicatario, inoltre, dovrà predisporre un apposito *software* per la consultazione delle immagini dei fascicoli acquisiti elettronicamente, in modo che ne sia garantita in qualsiasi momento la facile e rapida consultazione, mediante semplici ed efficaci funzioni di interrogazione.
Le caratteristiche del suddetto *software* dovranno essere discusse e definite con il Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI.
Al fine di presentare un'adeguata offerta relativa al servizio in oggetto, l'Aggiudicatario può visionare i fascicoli disponibili sul sito Internet dell'INVALSI all'indirizzo https://invalsi-areaprove.cineca.it/index.php?form=precedenti_strumenti, in quanto anche i fascicoli cartacei di pre-test avranno caratteristiche e strutture simili e saranno composti in media da circa 7 fogli in formato A3.
La consegna dell'archivio delle immagini dei fascicoli somministrati deve essere contestuale alla consegna dei dati per ciascun livello scolastico coinvolto nei pre-test.
6. **Servizio di smaltimento dei fascicoli cartacei somministrati durante il pre-test.**
Le modalità di smaltimento dei fascicoli cartacei devono essere concordate con l'INVALSI. Il predetto smaltimento deve avvenire in modo che in ogni fase della sua realizzazione sia garantita la segretezza del materiale oggetto dello smaltimento stesso. Il costo non deve comunque comportare alcun aggravio di spesa per l'INVALSI rispetto al prezzo di aggiudicazione del presente servizio.
Fino alla data di autorizzazione dello smaltimento dei fascicoli cartacei, l'Aggiudicatario deve conservarli in luoghi e secondo modalità che ne consentano il reperimento e la messa a disposizione all'INVALSI entro 2 (due) giorni lavorativi dalla richiesta scritta da parte del Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI.

Tutti i servizi sopra indicati nel presente articolo devono avere le caratteristiche minime stabilite nel presente Capitolato Tecnico.

4. CONTENUTO DEL SERVIZIO

I servizi di cui all'art. 3 hanno il seguente contenuto:

4.1 Servizio di somministrazione dei fascicoli (cartacei e CBT) di pre-test delle prove INVALSI

Il presente servizio riguarda la somministrazione dei fascicoli cartacei e CBT di pre-test da realizzare nelle scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado, su tutto il territorio nazionale, fino a circa 6.000 classi per ciascun anno scolastico e fino a circa 120.000 studenti per ciascun anno scolastico. Le somministrazioni cartacee e CBT dovranno essere effettuate nel rispetto del calendario che sarà comunicato dall'INVALSI. In generale, per ciascun grado scolastico (ad es. Il primaria, III secondaria di primo grado, ecc.), le somministrazioni si svolgono in un arco temporale di circa 3 (tre) settimane lavorative e coinvolgono mediamente 50/60 classi per ciascun formato di prova (fascicolo cartaceo o CBT) per grado scolastico e per ambito disciplinare¹. L'Aggiudicatario dovrà essere pronto a realizzare le somministrazioni a partire da 10 giorni lavorativi dalla sottoscrizione del contratto.

Tutte le attività di correzione, codifica e data entry dovranno concludersi mediamente entro quattro settimane (20 giorni lavorativi) dalla conclusione del pre-test (cartaceo o CBT) per ciascun grado scolastico coinvolto o dalla consegna da parte dell'INVALSI di fascicoli eventualmente già somministrati.

Qualora per ragioni tecniche l'INVALSI dovesse comunicare, prima della conclusione delle attività descritte, una riduzione del numero delle codifiche e delle immissioni rispetto a quelle indicate nel presente capitolato, tale diminuzione dovrà essere compensata effettuando ulteriori codifiche e data entry su altri fascicoli non espressamente indicati nel presente capitolato, ma con caratteristiche simili.

Ciascuna somministrazione dei fascicoli cartacei e CBT di pre-test in ogni classe dovrà essere effettuata da personale incaricato dall'Aggiudicatario del presente servizio (somministratori).

I somministratori dovranno garantire che la somministrazione dei fascicoli cartacei e CBT di pre-test venga effettuata nel pieno rispetto del protocollo di somministrazione e in modo da garantire l'assoluto rispetto dell'obbligo di riservatezza in ordine al contenuto dei fascicoli somministrati.

I somministratori dovranno essere scelti tra persone con almeno una laurea triennale.

Il personale dovrà partecipare a un incontro di formazione organizzato presso la sede dell'INVALSI o presso altra sede indicata dall'INVALSI in cui verrà illustrato il protocollo di somministrazione dei fascicoli di pre-test cartacei o CBT.

L'Aggiudicatario del presente servizio dovrà, inoltre, garantire il recupero di tutti i fascicoli e i materiali utilizzati per le somministrazioni dei fascicoli cartacei o CBT di pre-test, concordando con i somministratori modalità di spedizione in ritorno dei materiali che ne garantiscano la sicurezza e la piena tracciabilità.

L'Aggiudicatario dovrà concordare con il responsabile dell'Area prove dell'INVALSI le modalità di invio di un report con il resoconto delle consegne dei fascicoli cartacei o CBT e dei materiali necessari per le somministrazioni dei fascicoli di pre-test, delle somministrazioni realizzate e dei ritiri effettuati.

In particolare nel report dovranno essere indicati:

- per le spedizioni in andata dei fascicoli cartacei e degli altri materiali necessari:
 - il numero dei pacchi spediti ai somministratori incaricati del servizio di somministrazione dei fascicoli cartacei di pre-test con l'indicazione delle classi (identificate dal codice meccanografico della scuola, dal codice classe e dalla denominazione della classe) per le quali i materiali erano contenuti all'interno del/dei pacco/i spediti;
 - il codice di lettera di vettura o altro documento di viaggio assegnato alla spedizione e che ne consenta la tracciabilità (per i fascicoli cartacei);

Inoltre, nel report dovranno essere indicati per le somministrazioni cartacee o CBT:

- la data di svolgimento della somministrazione;
- le tipologie e il numero dei fascicoli cartacei o CBT somministrati;

Nel report dovranno essere indicati per le spedizioni in ritorno dei fascicoli cartacei e degli altri materiali necessari:

- i ritiri effettuati, quelli non andati a buon fine e quelli rimasti in sospeso, identificati tutti mediante il nominativo del somministratore, il numero di lettera di vettura o di altro documento di viaggio assegnato al ritiro che ne consenta la tracciabilità.

¹ Per ambito disciplinare si intendono le materie oggetto di pre-test (cartaceo o CBT), ad esempio Italiano, Matematica o Inglese.

4.2 Servizio di correzione e codifica delle domande a risposta aperta presenti nei fascicoli cartacei e CBT delle prove INVALSI

La correzione e la codifica delle risposte dovrà essere effettuata secondo elevati standard tecnico-scientifici forniti dall'INVALSI. A tal fine l'Aggiudicatario dovrà individuare mediamente 3 correttori esperti per grado scolastico e per ambito disciplinare² con esperienza nella correzione e nella codifica di domande a risposta aperta.

Nella busta contenente la documentazione tecnica per l'aggiudicazione del servizio devono essere elencati i correttori con l'indicazione delle seguenti informazioni:

1. Nome e Cognome;
2. Documento di riconoscimento;
3. Curriculum vitae in formato europeo;
4. Livello scolastico per il quale sarà svolto il servizio di correzione;
5. Titolo di studio:
 - a. **SCUOLA PRIMARIA:** laurea che consente l'insegnamento nella scuola primaria e dottorato di ricerca o, in alternativa al possesso dei due predetti titoli, almeno quindici anni di servizio effettivo nell'insegnamento della scuola primaria;
 - b. **SCUOLA SECONDARIA DI PRIMO GRADO:**
 - i. **Ambito umanistico – letterario (escluse le lingue straniere):** laurea che consente l'insegnamento dell'Italiano nella scuola secondaria di primo grado e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo nell'insegnamento nell'ambito umanistico – letterario (escluse le lingue straniere);
 - ii. **Ambito matematico:** laurea che consente l'insegnamento della Matematica nella scuola secondaria di primo grado e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo nell'insegnamento della Matematica;
 - iii. **Lingua INGLESE:** laurea che consente l'insegnamento della lingua Inglese nella scuola secondaria di primo grado, madre lingua inglese o attestazione³ del livello C1 (o superiore) del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue) e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo della lingua Inglese.
 - c. **SCUOLA SECONDARIA DI SECONDO GRADO:**
 - i. **Ambito umanistico – letterario (escluse le lingue straniere):** laurea che consente l'insegnamento dell'Italiano nella scuola secondaria di secondo grado e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo nell'insegnamento nell'ambito umanistico – letterario (escluse le lingue straniere);
 - ii. **Ambito matematico:** laurea che consente l'insegnamento della Matematica nella scuola secondaria di primo secondo e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo nell'insegnamento della Matematica;
 - iii. **Lingua INGLESE:** laurea che consente l'insegnamento della lingua Inglese nella scuola secondaria di secondo grado, madre lingua inglese o attestazione⁴ del livello C1 (o superiore) del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue) e dottorato di ricerca o, in alternativa al dottorato di ricerca, almeno quindici anni d'insegnamento effettivo nell'insegnamento della lingua Inglese.

² Vedi nota 1.

³ Rilasciata da ente certificatore riconosciuto dal MIUR.

⁴ Vedi nota 3.

Nella busta contenente la documentazione tecnica per l'aggiudicazione del servizio devono essere indicati i nominativi e i *curriculum vitae* dei coordinatori scientifici, uno per l'ambito umanistico - letterario (escluse le lingue straniere), uno per quello matematico e uno per la lingua Inglese, del presente sottoservizio. I predetti coordinatori devono possedere i seguenti requisiti:

AMBITO UMANISTICO-LETTERARIO (escluse le lingue straniere): Docente universitario di I o II fascia in discipline afferenti all'ambito o ricercatore con almeno 10 anni di servizio nel ruolo in discipline afferenti all'ambito o docente di scuola secondaria con almeno 20 anni d'insegnamento effettivo e dottorato di ricerca nelle discipline afferenti all'ambito;

AMBITO MATEMATICO: Docente universitario di I o II fascia in discipline afferenti all'ambito matematico con almeno 10 anni di servizio nel ruolo in discipline afferenti all'ambito matematico o docente di scuola secondaria con almeno 20 anni d'insegnamento effettivo e dottorato di ricerca nelle discipline afferenti all'ambito matematico.

LINGUA INGLESE: Esperto madre lingua inglese con formazione accademica nell'ambito dell'insegnamento della lingua inglese come lingua straniera oppure docente universitario di I o II fascia in discipline afferenti all'insegnamento universitario della lingua Inglese con almeno 10 anni di servizio nel ruolo in discipline afferenti all'insegnamento universitario della lingua Inglese oppure docente di scuola secondaria con almeno 20 anni d'insegnamento effettivo e dottorato di ricerca nelle discipline afferenti all'insegnamento universitario della lingua Inglese.

Per la lingua inglese l'Aggiudicatario deve fornire anche un supporto scientifico per l'individuazione dei protocolli di correzione delle domande a risposta aperta secondo gli standard internazionali in accordo con QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue) e per la predisposizione di materiali a supporto per la creazione di repertori di risposte possibili per la successiva correzione automatizzata delle domande a risposta aperta. L'esperto incaricato del predetto supporto deve essere di madre lingua inglese con formazione accademica nell'ambito dell'insegnamento della lingua inglese come lingua straniera o un docente con almeno 15 anni di esperienza e con attestazione⁵ del livello C1 (o superiore) del QCER (Quadro comune europeo di riferimento per la conoscenza delle lingue). Nella busta contenente la documentazione tecnica per l'aggiudicazione del servizio deve essere indicato il nominativo dell'esperto incaricato del predetto supporto scientifico e fornito il suo curriculum vitae. È ammesso che il predetto esperto coincida con il coordinatore della lingua inglese.

È ammesso che uno o più correttori siano assegnati a due o più livelli scolastici, a condizione che siano in possesso dei requisiti specifici per ognuno dei livelli scolastici per cui devono effettuare le correzioni. È altresì ammesso che il coordinatore di un ambito sia anche correttore per lo stesso ambito, a condizione che possenga tutti i requisiti per entrambi i ruoli.

La correzione e la codifica delle risposte alle domande aperte dovrà avvenire presso la sede dell'Aggiudicatario; l'indirizzo della suddetta sede dovrà essere comunicato all'INVALSI. Sono previsti uno o più incontri con il personale INVALSI, presso la sede dell'INVALSI, in cui verranno concordate le modalità e i tempi delle codifiche delle risposte alle domande aperte.

L'INVALSI si riserva il diritto di effettuare verifiche periodiche al fine di controllare che le correzioni e le codifiche vengano effettuate dal personale che sia in possesso dei requisiti richiesti e nel rispetto delle modalità concordate durante la suddetta riunione.

In ogni caso il calendario delle correzioni e delle codifiche per ciascun livello scolastico deve essere concordato con il Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI.

⁵ Vedi nota 3.

L'Aggiudicatario deve nominare una persona che coordini l'attività del presente paragrafo con gli altri sotto servizi e che collabori strettamente con il Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI, in modo da disporre di un riferimento al quale rivolgersi per ottenere informazioni e/o per la risoluzione di eventuali problemi. Tale persona potrà anche coincidere con il responsabile del coordinamento dell'intero servizio.

La correzione delle domande a risposta aperta dovrà avvenire secondo i seguenti tempi:

- 1) fascicolo cartaceo del pre-test: entro 15 lavorativi dall'ultima somministrazione del fascicolo cartaceo se esso è stato somministrato fino a 1.000 allievi e entro 20 giorni lavorativi se esso è stato somministrato a più di 1.000 allievi;
- 2) fascicolo CBT del pre-test: entro 10 lavorativi dall'ultima somministrazione del fascicolo cartaceo se esso è stato somministrato fino a 1.000 allievi e entro 15 giorni lavorativi se esso è stato somministrato a più di 1.000 allievi;
- 3) fascicolo CBT della rilevazione nazionale⁶: entro 10 lavorativi dall'ultima somministrazione del fascicolo CBT se esso è stato somministrato fino a 10.000 allievi e entro 20 giorni lavorativi se esso è stato somministrato a più di 10.000 allievi.

4.3 Servizio di immissione dati

Tutte le risposte fornite dagli studenti, alle domande presenti nei fascicoli cartacei del pre-test e le sole domande a risposta aperta dei fascicoli CBT di pre-test e della rilevazione nazionale, devono essere inserite in un apposito *dataset*, validato nella sua struttura da INVALSI, predisposto dall'Aggiudicatario del presente servizio sulla base delle griglie di correzione che saranno fornite dall'INVALSI.

L'INVALSI si riserva di procedere al controllo della qualità dell'inserimento dati tramite la seguente procedura:

- 1) controllo a campione sulle risposte non valide;
- 2) re-immissione a cura dell'INVALSI di materiali nella quantità massima del 20%, selezionati casualmente;
- 3) nel caso in cui si dovessero rilevare incongruenze tra l'immissione a cura dell'Aggiudicatario e quella a cura dell'INVALSI, si procederà a verifica al fine di stabilire quale delle due immissioni è errata;
- 4) nel caso di errore da parte dell'Aggiudicatario, si terrà conto sia della quantità di errori all'interno del singolo fascicolo, sia del numero di fascicoli contenenti errori in misura superiore alla soglia, nel modo seguente:
 - a. errori all'interno del singolo fascicolo: maggiori del 5%;
 - b. fascicoli con più del 5% di errori all'interno: maggiori del 5%.

L'Aggiudicatario deve nominare una persona che coordini l'attività del presente paragrafo con gli altri servizi e che collabori strettamente con il Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI, in modo da disporre di un riferimento al quale rivolgersi per ottenere informazioni e/o per la risoluzione di eventuali problemi. Tale persona potrà anche coincidere con il responsabile del coordinamento dell'intero servizio.

Per lo svolgimento del presente servizio l'Aggiudicatario deve fornire a INVALSI un servizio di supporto informatico per la progettazione, implementazione, gestione e manutenzione di strumenti e applicativi per l'interscambio di informazioni, secondo i più elevati standard di sicurezza, tra gli archivi dei dati di INVALSI e il sistema informativo dell'Aggiudicatario.

4.4 Servizio di restituzione dei dati immessi

Terminate le attività di correzione, codifica e data entry delle risposte degli studenti, relative a tutti i fascicoli di uno dei livelli scolastici coinvolti nel pre-test, i dati dovranno essere restituiti all'INVALSI in formato SPSS completo di codebook (esempio: nome delle variabili, etichette modalità risposta), secondo le specifiche che saranno fornite dall'INVALSI.

Non saranno ammesse altre consegne in formato diverso.

⁶ La rilevazione nazionale è rivolta a leve scolastiche di circa 550.000 allievi, quindi per ogni grado scolastico e per ogni ambito disciplinare un fascicolo può essere somministrato fino a circa 550.000 allievi.

4.5 Servizio di generazione archivio immagini

Tutti i fascicoli cartacei somministrati dovranno essere acquisiti elettronicamente e l'Aggiudicatario dovrà consegnare all'INVALSI la libreria delle immagini su adeguato supporto informatico.

L'Aggiudicatario, inoltre, dovrà predisporre un apposito *software* per la consultazione delle immagini dei fascicoli acquisiti elettronicamente, in modo che ne sia garantita in qualsiasi momento la facile e rapida consultazione, mediante semplici ed efficaci funzioni di interrogazione.

Le caratteristiche del suddetto *software* dovranno essere discusse e definite con il Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI.

La consegna dell'archivio delle immagini dei fascicoli cartacei somministrati deve essere contestuale alla consegna dei dati per ciascun livello scolastico coinvolto nei pre test.

4.6 Servizio di smaltimento dei fascicoli cartacei somministrati

Le modalità di smaltimento dei fascicoli cartacei devono essere concordate con l'INVALSI. Il predetto smaltimento deve avvenire in modo che in ogni fase della sua realizzazione sia garantita la segretezza del materiale oggetto dello smaltimento stesso. Il costo non deve comunque comportare alcun aggravio di spesa per l'INVALSI rispetto al prezzo di aggiudicazione del presente servizio.

Fino alla data di autorizzazione dello smaltimento dei fascicoli cartacei, l'Aggiudicatario deve conservarli in luoghi e secondo modalità che ne consentano il reperimento e la messa a disposizione all'INVALSI entro 2 (due) giorni lavorativi dalla richiesta scritta da parte del Responsabile dell'Area prove dell'INVALSI.