



PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità

Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

ALLEGATO A: INDIVIDUAZIONE LOTTI

AFFIDAMENTO DIRETTO PER SINGOLI LOTTI PREVIA INDAGINE DI MERCATO
TRAMITE MEPA PER ESECUZIONE DEI SERVIZI DI PROVE IN CORSO D'OPERA E
COLLAUDO SU PALESTRE DI ISTITUTI SCOLASTICI DI PERTINENZA PROVINCIALE
OGGETTO DI INTERVENTI STRUTTURALI

LOTTO 1 DELL'ISTITUTO SCOLASTICO PROFESSIONALE "ERCOLE 1° D'ESTE" DI VIA
CANAPA N 75 A FERRARA - P.N.R.R. M. 4 C. 1 I. 3.3 FINANZIATO DALL'UNIONE
EUROPEA – NEXTGENERATIONEU – CIG A0317FE36A - CUP J73H19000770001

LOTTO 2 DEL LICEO "L. ARIOSTO" IN VIA ARIANUOVA N. 19 A FERRARA - INTERVENTO
FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - PNRR MISS. 4 - COMP. 1
- INVEST. 3.3 - CIG A03182C95E - CUP J71B22000370002

LOTTO 3 PALESTRA ITI "COPERNICO CARPEGGIANI" DI VIA PACINOTTI 30 A FERRARA
PIANO 2022 DM 318/2022 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATION-
EU M4 C1 I3.3 - CIG A03185E2A3 - CUP J71B22000340002

LOTTO 4 L'ISTITUTO AGRARIO "F.LLI NAVARRA", P.LE CHIAPPINI N.3, MALBORGHETTO
DI BOARA, FERRARA - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU -
PNRR MISS. 4 - COMP. 1 - INVEST. 3.3 - CIG A03187CB62 - CUP J72C22000080006

LOTTO N.	INTERVENTO	LOC.	CIG	CUP	IMPORTO (iva esclusa)
1	SERVIZI DI PROVE IN CORSO D'OPERA E COLLAUDO PER LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO PROFESSIONALE "ERCOLE 1° D'ESTE" DI VIA CANAPA N 75 A FERRARA - P.N.R.R. M. 4 C. 1 I. 3.3 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU.	FERRARA	A0317FE36A	J73H19000770001	9.836,07 €
2	SERVIZI DI PROVE IN CORSO D'OPERA E COLLAUDO PER INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PALESTRA DEL LICEO "L. ARIOSTO" IN VIA ARIANUOVA N. 19 A FERRARA - INTERVENTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - PNRR MISS. 4 - COMP. 1 - INVEST. 3.3	FERRARA	A03182C95E	J71B22000370002	13.115,00 €
3	SERVIZI DI PROVE IN CORSO D'OPERA E COLLAUDO PER LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA PALESTRA ITI "COPERNICO CARPEGGIANI" DI VIA PACINOTTI 30 A FERRARA	FERRARA	A03185E2A3	J71B22000340002	12.295,08 €



PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità

Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

	PIANO 2022 DM 318/2022 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATION- EU M4 C1 I3.3				
4	SERVIZI DI PROVE IN CORSO D'OPERA E COLLAUDO PER INTERVENTO DI DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA PALESTRA PRESSO L'ISTITUTO AGRARIO "F.LLI NAVARRA", P.LE CHIAPPINI N.3, MALBORGHETTO DI BOARA, FERRARA - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - PNRR MISS. 4 - COMP. 1 - INVEST. 3.3	FERRARA	A03187CB62	J72C22000080006	8.196,72 €
IMPORTO COMPLESSIVO IVA ESCLUSA					43.442,87 €





PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità
Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

LOTTO 1: CUP J73H19000770001 – CIG

**LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELL'ISTITUTO SCOLASTICO PROFESSIONALE
"ERCOLE I° D'ESTE" DI VIA CANAPA N 75 A FERRARA - P.N.R.R. M. 4 C. 1 I. 3.3 FINANZIATO
DALL'UNIONE EUROPEA - NEXTGENERATIONEU.**

Importo IVA esclusa: 9.836,07 €

Inizio dei Lavori previsto: Novembre 2023

Durata dei Lavori: 185 giorni

Tipologia di interventi strutturali previsti: Intervento di adeguamento sismico delle strutture esistenti mediante realizzazione di controventi dissipativi in acciaio posti all'esterno dell'edificio e connessi con lo stesso, inserimento di tiranti metallici alle strutture del fabbricato, irrigidimento del solaio di copertura mediante realizzazione di soletta in cca e coibentazione della stessa.

Importo lavori principali 753.011,85 €

Tipologia di prove previste:

- Prelievo campioni di terreno in situ e analisi chimiche;
- Campionamento e prova di rottura a compressione su cubetti di calcestruzzo;
- Prelievo e prove di rottura a trazione e piegamento su barre in acciaio per cca;
- Esecuzione di prove di carico su micropali;
- Prelievo in situ di carote in cca, preparazione del provino e prova di rottura a compressione;
- Prelievo, preparazione provino, prova di rottura a trazione e di resilienza su campioni di acciaio da carpenteria;
- Prelievo e prova di resistenza a trazione di barre filettate;
- Prelievo e prova di resistenza a strappo di bulloni;
- Controllo coppie di serraggio bulloni in situ;
- Misure spessimetriche strato di zincatura e pitture di protezione su elementi in acciaio posti in opera;
- Esame visivo, ultrasonoro e magnetoscopico delle saldature eseguite in officina e in cantiere;
- Prova di carico su solai rinforzati e/o irrigiditi con misura della deformazione;
- Prove di estrazione di tasselli tipo chimico/meccanico su strutture in cca e/o in muratura.





PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità
Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

LOTTO 2: CUP J71B22000370002 – CIG

INTERVENTO DI ADEGUAMENTO SISMICO ED EFFICIENTAMENTO ENERGETICO DELLA PALESTRA DEL LICEO "L. ARIOSTO" IN VIA ARIANUOVA N. 19 A FERRARA - INTERVENTO FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - PNRR MISS. 4 - COMP. 1 - INVEST. 3.3

Importo IVA esclusa: 13.115,00 €

Inizio dei Lavori previsto: Novembre 2023

Durata dei Lavori: 280 giorni

Tipologia di interventi strutturali previsti: Intervento di adeguamento sismico delle strutture esistenti mediante realizzazione di controventi verticali in acciaio posti all'interno dell'edificio, realizzazione di reticolare di piano in copertura, rinforzo mediante intonaco amrato dei setti in cca esistenti e realizzazione di soletta rigida in cca in corrispondenza della struttura di fondazione.

Importo lavori principali 1.216.190,14 €

Tipologia di prove previste:

- Prelievo campioni di terreno in situ e analisi chimiche;
- Campionamento e prova di rottura a compressione su cubetti di calcestruzzo;
- Prelievo e prove di rottura a trazione e piegamento su barre in acciaio per cca;
- Prelievo in situ di carote in cca, preparazione del provino e prova di rottura a compressione;
- Prelievo, preparazione provino, prova di rottura a trazione e di resilienza su campioni di acciaio da carpenteria;
- Prelievo e prova di resistenza a trazione di barre filettate;
- Prelievo e prova di resistenza a strappo di bulloni;
- Controllo coppie di serraggio bulloni in situ;
- Misure spessimetriche strato di zincatura e pitture di protezione su elementi in acciaio posti in opera;
- Esame visivo, ultrasonoro e magnetoscopico delle saldature eseguite in officina e in cantiere;
- Prova di carico su solai rinforzati e/o irrigiditi con misura della deformazione;
- Prove di estrazione di tasselli tipo chimico/meccanico su strutture in cca e/o in muratura.
- Prelievo, preparazione del provino, prova di rottura a trazione e determinazione del modulo elastico su provini di tessuto in FRP impregnati e di connettori.
- Provi di strappo su appositi campioni di FRP posati in situ.





PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità
Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

LOTTO 3: CUP J71B22000340002 – CIG

LAVORI DI ADEGUAMENTO SISMICO DELLA PALESTRA ITI "COPERNICO CARPEGGIANI" DI VIA PACINOTTI 30 A FERRARA PIANO 2022 DM 318/2022 FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA – NEXTGENERATION-EU M4 C1 I3.3

Importo IVA esclusa: 12.295,08 €

Inizio dei Lavori previsto: Novembre 2023

Durata dei Lavori: 300 giorni

Tipologia di interventi strutturali previsti: Intervento di adeguamento sismico delle strutture esistenti mediante realizzazione di setti interni in cca, rifacimento copertura esistente mediante nuova struttura in legno lamellare irrigidita, rifacimento scale esterne con nuove scale in acciaio adeguamento giunti sismici tra corpo in cca e corpo in muratura e inserimento nuovi muri portanti in muratura ordinaria.

Importo lavori principali 951.045,46 €

Tipologia di prove previste:

- Prelievo campioni di terreno in situ e analisi chimiche;
- Campionamento e prova di rottura a compressione su cubetti di calcestruzzo;
- Prelievo e prove di rottura a trazione e piegamento su barre in acciaio per cca;
- Prelievo in situ di carote in cca, preparazione del provino e prova di rottura a compressione;
- Prelievo, preparazione provino, prova di rottura a trazione e di resilienza su campioni di acciaio da carpenteria;
- Prelievo e prova di resistenza a trazione di barre filettate;
- Prelievo e prova di resistenza a strappo di bulloni;
- Controllo coppie di serraggio bulloni in situ;
- Misure spessimetriche strato di zincatura e pitture di protezione su elementi in acciaio posti in opera;
- Esame visivo, ultrasonoro e magnetoscopico delle saldature eseguite in officina e in cantiere;
- Prova di carico su solai rinforzati e/o irrigiditi con misura della deformazione;
- Prove di estrazione di tasselli tipo chimico/meccanico su strutture in cca e/o in muratura.
- Prelievo, preparazione del provino, prova di rottura a trazione e determinazione del modulo elastico su provini di tessuto in FRP impregnati e di connettori.
- Provi di strappo su appositi campioni di FRP posati in situ.
- Prelievo e prove di rottura a compressione di blocchi di laterizio.
- Prelievo e prove di rottura a flessione e a compressione di malta per muratura.
- Prove su elementi in legno lamellare.



PROVINCIA DI FERRARA

Settore Lavori Pubblici, Pianificazione Territoriale, Mobilità
Servizio Interventi Straordinari e Antisismica

LOTTO 4: CUP J72C22000080006 – CIG

DEMOLIZIONE E RICOSTRUZIONE DELLA PALESTRA PRESSO L'ISTITUTO AGRARIO "F.LLI NAVARRA", P.LE CHIAPPINI N.3, MALBORGHETTO DI BOARA, FERRARA - FINANZIATO DALL'UNIONE EUROPEA NEXTGENERATIONEU - PNRR MISS. 4 - COMP. 1 - INVEST. 3.3

Importo IVA esclusa: 8.196,72 €

Inizio dei Lavori previsto: Novembre 2023

Durata dei Lavori: 640 giorni

Tipologia di interventi strutturali previsti: Intervento di demolizione palestra esistente e ricostruzione di due corpi di fabbrica. Corpo palestra monopiano realizzato con travi di fondazione in cca ed struttura in elevazione in carpenteria metallica. Corpo spogliatoi e servizi monopiano realizzato mediante platea in cca, struttura in elevazione con telai spaziali in cca e solaio di copertura piana in latero cemento.

Importo lavori principali 1.498.774,41 €

Tipologia di prove previste:

- Prelievo campioni di terreno in situ e analisi chimiche;
- Campionamento e prova di rottura a compressione su cubetti di calcestruzzo;
- Prelievo e prove di rottura a trazione e piegamento su barre in acciaio per cca;
- Prelievo in situ di carote in cca, preparazione del provino e prova di rottura a compressione;
- Prelievo, preparazione provino, prova di rottura a trazione e di resilienza su campioni di acciaio da carpenteria;
- Prelievo e prova di resistenza a trazione di barre filettate;
- Prelievo e prova di resistenza a strappo di bulloni;
- Controllo coppie di serraggio bulloni in situ;
- Misure spessimetriche strato di zincatura e pitture di protezione su elementi in acciaio posti in opera;
- Esame visivo, ultrasonoro e magnetoscopico delle saldature eseguite in officina e in cantiere;
- Prova di carico su solai di nuova realizzazione con misura della deformazione;
- Prove di estrazione di tasselli tipo chimico/meccanico su strutture in cca e/o in muratura.

