

CAPITOLATO TECNICO

INDAGINE ESPLORATIVA DI MERCATO VOLTA A RACCOGLIERE PREVENTIVI INFORMALI FINALIZZATI ALL'AFFIDAMENTO DELLA FORNITURA DI UNA PIATTAFORMA PER SISTEMA DI RADIOGRAFIA DIGITALE E CASSE DI SUPPORTO MECCANICO E TRASPORTO PER APPARATI DI MISURA IN AMBIENTI REMOTI NELL'AMBITO DEL PIANO NAZIONALE RIPRESA E RESILIENZA (PNRR) MISSIONE 4, "ISTRUZIONE E RICERCA" - COMPONENTE 2, "DALLA RICERCA ALL'IMPRESA" - LINEA DI INVESTIMENTO 3.1, "FONDO PER LA REALIZZAZIONE DI UN SISTEMA INTEGRATO DI INFRASTRUTTURE DI RICERCA E INNOVAZIONE" PROGETTO HUMANITIES AND CULTURAL HERITAGE ITALIAN OPEN SCIENCE CLOUD – H2IOSC CODICE PROGETTO IR0000029 CUP B63C22000730005

1) PIATTAFORMA PER RADIOGRAFIA DIGITALE IN SITU

Fornitura di un sistema meccatronico trasportabile per la movimentazione automatica su piano XY di un rivelatore flat-panel per radiografia digitale dotato di carrello con supporto regolabile per generatore di raggi X da 16kg.

La fornitura prevede:

- N.1 Struttura modulare in alluminio leggero con apertura centrale regolabile per adattarsi a oggetti piani (prevalentemente dipinti) di differenti dimensioni e frame di supporto per il sistema di movimentazione del pannello radiografico (flat-panel). La struttura deve essere dotata di ruote per trasporto manuale su pavimento, con bloccaggio/sbloccaggio a pedale.
- N.1 Sistema di assi lineari motorizzati con finecorsa magnetici per movimentazione del pannello radiografico su piano verticale (XY) con agganci per montaggio su struttura modulare di supporto.
- N.1 Elettronica di controllo remoto per sistema di assi lineari.
- N.1 Carrello con struttura modulare in alluminio leggero, ruote con freno e asse lineare azionato manualmente per supporto e movimentazione verticale del generatore di raggi X.
- Montaggio meccanico e cablaggio del sistema meccatronico.

La fornitura deve includere parti meccaniche speciali ad hoc per il fissaggio del pannello radiografico al sistema di assi lineari e per il fissaggio della sorgente raggi X al carrello di supporto.

La fornitura deve rispettare i seguenti requisiti tecnici:

- Struttura meccanica modulare in profili di alluminio di adeguata sezione per garantire robustezza al carico statico, con finestra utile per la scansione di 2000mm x 1200mm. Finestra di supporto per l'oggetto piano (ad es. dipinto) regolabile in altezza manualmente tramite guide scorrevoli sui profili verticali. Poggiato su ruote piroettanti con freno statico.
- Sistema di assi lineari compatto composto da:
 - Asse verticale a 2 unità lineari parallele sincrone con slitte a rulli di scorrimento e azionamento meccanico a cinghia dentata; escursione massima <1200mm; ripetibilità 0,15mm.
 - Asse orizzontale a singola unità lineare con slitta a rulli di scorrimento e azionamento a cinghia dentata; escursione massima <2000mm; ripetibilità 0,15mm.

- Motorizzazione con attuatori passopasso e motoriduttori epicicloidali; coppia di tenuta >3Nm, angolo di passo 1,8°, rapporto di trasmissione 10:1.
- Interruttori di fine corsa magnetici.
- Piastra di fissaggio del pannello radiografico al sistema di movimentazione con possibilità di regolazione della distanza dalla tela; escursione massima <50mm.
- Piastre di aggancio ai profili della struttura meccanica.
- Elettronica di controllo degli azionamenti motorizzati in contenitore metallico che permetta il controllo remoto del pannello radiografico tramite interfaccia di comunicazione.
- Carrello per sorgente radiografica con struttura meccanica modulare in profili di alluminio di adeguata sezione per garantire robustezza al carico statico, comprensivo di asse lineare verticale azionato manualmente per regolazione altezza della sorgente; escursione massima < 1000mm. Supporto di fissaggio per sorgente alla slitta dell'asse lineare. Poggiato su ruote piroettanti con freno statico.

2) FLIGHT CASE A (per supporto meccanico e trasporto scanner lineari mobili in situ)

- Dimensioni LxPxH 1720x710xH.790 mm (incluso ruote)
- base + coperchio superiore con predisposizione fori ancoraggio asse lineare scanner durante le misure
- ripiano intermedio rimovibile con predisposizione fori aggancio assi scanner + piastra in alluminio
- nr.2+2 ruote d.100 in gomma
- nr.4 piedini stabilizzatori in acciaio con gomma antiscivolo fissate sui 4 angoli della cassa. I piedini non devono avvitarsi verso l'interno della cassa.
- nr.2 strutture stabilizzatrici in alluminio con piedino regolabili con flangia di fissaggio su fianco cassa
- chiusure e maniglie ad incasso
- Loghi incisi dove possibile

3) FLIGHT CASE B (per supporto meccanico e trasporto scanner lineari mobili in situ)

- Dimensioni LxPxH 1200x710xH.790 mm (incluso ruote)
- base + coperchio superiore con predisposizione fori ancoraggio asse linear scanner
- ripiano intermedio rimovibile con predisposizione fori aggancio assi scanner + piastra in alluminio
- nr.2+2 ruote d.100 in gomma
- nr.4 piedini stabilizzatori in acciaio con gomma antiscivolo fissate sui 4 angoli della cassa. I piedini non devono avvitarsi verso l'interno della cassa.
- nr.2 strutture stabilizzatrici in alluminio con piedino regolabili con flangia di fissaggio su fianco cassa
- chiusure e maniglie ad incasso
- Loghi incisi dove possibile

II RUP