



QUADRO ECONOMICO DEFINITIVO

Affidamento diretto ex art. 50, comma 1, lett. b) del decreto legislativo 31 marzo 2023 n. 36, per la fornitura stage motorizzati di precisione della Physik Instrumente (PI) ed elettronica di controllo, per le attività del WP5401 DATT del progetto dal titolo: "STILES – Strengthening the Italian leadership in ELT and SKA", Codice Identificativo: IR0000034, Area ESFRI "Physical Science and Engineering", Codice Unico di Progetto: C33C22000640006, presentato a seguito dello Avviso Pubblico del 28 dicembre 2021 numero 3264 e ammesso a finanziamento nell'ambito degli "Interventi" previsti dalla "Missione 4", denominata "Istruzione e Ricerca", "Componente 2", denominata "Dalla Ricerca alla Impresa" ("M4C2"), "Linea di Investimento 3.1", denominata "Fondo per la realizzazione di un sistema integrato di infrastrutture di ricerca e innovazione" " del "Piano Nazionale di Ripresa e Resilienza" ("PNRR") finanziato dall'Unione europea – NextGenerationEU, limitatamente alle attività di competenza dello "Istituto Nazionale di Astrofisica".				
Regione di appartenenza: Lazio				
Stazione appaltante: INAF-Osservatorio Astronomico di Roma				
Importo stimato dell'intervento al netto dell'IVA: € 124.175,00				
CUI: F97220210583202300151, come previsto nell'aggiornamento del Programma Biennale degli Acquisti 2023/2024				
CIG: B28B76F22A				
CUP: C33C22000640006				
QUADRO ECONOMICO				
A) SOMME A BASE DELL'AFFIDAMENTO	Costo unitario	Quantità	Costo attività	Totale parziale
IMPORTO A BASE DI GARA				
1) Costo della fornitura:				
H-850.H2A Precision hexapod microrobot, brushless DC gear motor, absolute encoder, 250 kg load capacity, 0.5 mm/s velocity. Connecting cables are not included in the scope of delivery and must be ordered separately.	€ 66.251,00	1	€ 66.251,00	
C-887.52 6-axis controller for hexapods, TCP/IP, RS-232, benchtop device, incl.control of two additional axes.	€ 5.013,00	1	€ 5.013,00	



• C-815.82D03 Data transmission cable for hexapods, drag chain compatible, HD D-sub 78 m/f, 3 m	€ 362,00	1	€ 362,00	
• C-815.82P03A Power supply cable for hexapods, drag chain compatible, M12 m/f angled, 3 m	€ 47,00	1	€ 47,00	
• C-887.MC2 Manual control unit for hexapods, USB connector with 3 m connection cable, rotary knobs for all Cartesian axes, buttons for motion stop and referencing, position display.	€ 1.107,00	1	€ 1.107,00	
• 321691001-0000 RS-40 rotation stage, 20 mm Ø aperture, DC motor, magnetic reference switch	€ 1.755,00	1	€ 1.755,00	
• 720190853-0300 mk Mercury DC rot DSub-15 - l=3m Standard	€ 47,00	1	€ 47,00	
• U-723.25 PILine ® XY stage; PILine ® piezo motor, performance class 1; 22 mm x 22 mm travel range (X x Y); 5 N load capacity; 200 mm/s x 200 mm/s maximum velocity; 2 N drive force; incremental linear encoder; 10 nm sensor resolution; 1.5 m cable length included	€ 5.122,00	2	€ 10.244,00	
• L-306.013112 Compact precision Z stage; DC motor; 13 mm travel range; 20 N load capacity; 5 mm/s maximum velocity; ball	€ 3.042,00	2	€ 6.084,00	



screw; incremental linear encoder, 50 nm sensor resolution, A/B quadrature, RS-422; 0.5 cable length				
C-815.LDM1 Drive cable; D-sub 15-pin (m); D-sub HD 26-pin (f); 3 m length; PVC sheath	€ 100,00	2	€ 200,00	
6449911011 Precision rotation stage; DC motor; 360° rotational angle; 500 N load capacity; 75 °/s maximum angular velocity; incremental rotary encoder, 20000 cts./rev. resolution, A/B quadrature, RS-422	€ 7.744,00	1	€ 7.744,00	
C-863.AD12 Power amplifier for DC motors to 120 W, for mechanical, optical, and Hall effect limit switches, D-sub 25 (motor), Dsub 9 (sensor), D-sub 15 (controller)	€ 520,00	1	€ 520,00	
720190216 mk MPA DC FM7W2 NPN - l=3m Standard	€ 100,00	1	€ 100,00	
7210910112-0300 MS SMC RS-422 OE(Round plug 12pol)	€ 100,00	1	€ 100,00	
C-885.R2 19" rack for PIMotionMaster , supplies up to 20 controller modules with 24 V operating voltage	€ 1.483,00	1	€ 1.483,00	
C-885.M1 Digital processor and interface module for PIMotionMaster , with TCP/IP and USB interface	€ 1.235,00	1	€ 1.235,00	
C-863.20C885	€ 1.235,00	4	€ 4.940,00	



Motion controller module for DC motors, 2 axes, for PIMotionMaster, PID controller				
C-867.10C885 Motion controller module for performance class 1 and 2 PLine® piezo motor systems, 1 axis, Sub-D 15, for PIMotionMaster , PID controller	€ 1.285,00	4	€ 5.032,00	
C-885.PS Wide input range power supply for PIMotionMaster, 24 V DC, 10 A	€ 309,00	1	€ 309,00	
M-414.1PD Precision high-load linear stage; DC motor with ActiveDrive; 100 mm travel range; 500 N load capacity; 100 mm/s maximum velocity; ball screw; incremental rotary encoder, 4000 counts/rev sensor resolution, A/B quadrature, RS-422	€ 3.653,00	1	€ 3.653,00	
M-414.2PD Precision high-load linear stage; DC motor with ActiveDrive; 200 mm travel range; 500 N load capacity; 100 mm/s maximum velocity; ball screw; incremental rotary encoder, 4000 counts/rev sensor resolution, A/B quadrature, RS-422	€ 3.848,00	1	€ 3.848,00	
C-815.38 Motor Cable, 3 m, Sub-D, 15-pin (m/f)	€ 47,00	2	€ 94,00	
L-406.20DD10	€ 2.199,00	1	€ 2.199,00	



Compact Linear stage, 65 mm width, DC motor, rotary encoder, 52 mm travel range, optical limit switches				
C-815.LDM1 Drive cable; D-sub 15-pin (m); D-sub HD 26-pin (f); 3 m length; PVC sheath	€ 100,00	1	€ 100,00	
C-885.AP1 Cover plate for PIMotionMaster, 3 RU, 4 HP	€ 22,00	2	€ 44,00	
C-885.AP2 Cover plate for PIMotionMaster, 3 RU, 8 HP	€ 22,00	2	€ 44,00	
U-600.A03 Extension cable for PILine®, D-sub 15-pin, 3 m	€ 405,00	4	€ 1.620,00	
2) Oneri sicurezza non soggetti a ribasso			€ 0,00	
Totale parziale quadro A				€ 124.175,00
B) SOMME a DISPOSIZIONE				
B.1 Spese generali				
1) Spese per le pubblicazioni esclusa IVA			€ 0,00	
2) Spese contributo ANAC			€ 35,00	
Totale spese generali				€ 35,00
B.2 IVA/oneri fiscali				
IVA su forniture e servizi			€ 27.318,50	
Totale IVA/oneri				€ 27.353,50
TOTALE GENERALE (inclusa IVA)				€ 151.528,50