



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI SASSARI

Area Appalti ed Edilizia

Laboratori di simulazione

**“Adeguamento di spazi didattici, miglioramento tecnologico
laboratori di ricerca nelle aree umanistica, scientifica e medica,
istituzione struttura a rete”**

**Fornitura ed installazione di strumentazione ad alta tecnologia nei
poli di formazione medica**

CUP J85F21003380002

CUI 00196350904+2022+2+0052

CIG 9635343893

COMPUTO METRICO

Corpo A - Simulatori, Attrezzature didattiche, Disinfezione/Decontaminazione		
ID	Descrizione	Quantità
001	Simulatore adulto ad alta fedeltà, per le simulazioni in scenari di Anestesia e Rianimazione, Emergenza e Trauma. Il simulatore deve poter simulare scenari di ventilazione assistita invasiva e non-invasiva e supporto PEEP gestiti direttamente dall'istruttore preferibilmente tramite software unico. Possibilità di pelli facciali intercambiabili per aumentare il realismo negli scenari. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, preferibilmente capace di trasversalità dei Devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso dal parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multi-parametrico e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1
002	Simulatore pre-termine avanzato Il Simulatore dev'essere completamente wireless e autonomo, con proporzioni anatomiche e vie aeree realistiche a rappresentare un feto tra la 25a e la 26a settimana di gestazione. Deve poter essere intubato e ventilato con pressione positiva e cateterizzati i vasi ombelicali. Dispositivo di controllo tipo tablet di dimensioni contenute per un facile utilizzo senza supporto e possibilità di caricare scenari programmati	1
003	Simulatore neonatale avanzato Completamente wireless e autonomo, con possibilità di connessione cablata. Il simulatore deve avere movimenti spontanei; respiro spontaneo; pneumotorace; cianosi preferibilmente automatica in risposta a determinati segni vitali, controllati tramite software. Vie aeree realistiche, con possibilità di intubazione e ventilazione con pressione positiva; resistenza polmonare bilaterale variabile; accesso ombelicale venoso e arterioso; accesso intra-osseo. Il simulatore deve rilevare i parametri del massaggio cardiaco in termini di profondità, rilascio e frequenza delle compressioni con feedback in tempo reale oltre al rilevamento della qualità della ventilazione artificiale con feedback in tempo reale. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, preferibilmente capace di trasversalità dei Devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso da parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multi-parametrico e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1
004	Simulatore lattante avanzato Completamente wireless e autonomo (possibilità di connessione cablata), Il simulatore deve avere movimenti spontanei, respiro spontaneo e pneumotorace; cianosi preferibilmente automatica in risposta a determinati segni vitali, controllati tramite software. Vie aeree realistiche, con possibilità di intubazione e ventilazione con pressione positiva. Resistenza polmonare bilaterale variabile gestita dal SW Istruttore. Compliance polmonare bilaterale variabile gestita dal SW Istruttore. Possibilità di ventilazione assistita invasiva e non-invasiva oltre a supporto PEEP Rilevamento di profondità, rilascio e frequenza delle compressioni con feedback in tempo reale. Rilevamento della qualità della ventilazione artificiale con feedback in tempo reale. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, preferibilmente capace di trasversalità dei Devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso da parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multi-parametrico e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1

005	Simulatore pediatrico avanzato Il simulatore dev'essere dotato di proporzioni realistiche di bambino di 5a, con vie aeree realistiche che permettano la ventilazione con pressione positiva, l'intubabile; devono essere ben rappresentate le convulsioni e la possibilità di collegare un monitor defibrillatore reale (Physio,Zoll, Philips, Corpuls, Mindray, Schiller, et al.) per acquisire il tracciato ECG e rilevare eventuali scariche attraverso un cavo/adattatore o simile che simulino gli elettrodi Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, preferibilmente capace di trasversalità dei Devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso da parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multi-parametrico, e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1
006	Simulatore di parto avanzato Il simulatore dev'essere anatomicamente realistico, con accurati reperi anatomici; completamente wireless e autonomo (possibilità di connessione cablata); deve disporre di moduli o componenti scalabili per simulare anomalie e complicanze intra e post-parto. Il simulatore deve avere un idoneo sistema di propulsione lungo il canale del parto e funzionalità idonee a gestione ALS del simulatore ostetrico per gestione emergenze gravida. Dotato di feto con fedeli reperi anatomici, deve garantire la simulazione di parti fisiologici normali e distocici. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, preferibilmente capace di trasversalità dei Devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso da parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multi-parametrico, monitor fetale e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1
007	Simulatore geriatrico avanzato Il simulatore dev'essere completamente wireless e autonomo (possibilità di connessione cablata), dotato di realismo sia anatomico sia fisiognomico per garantire la procedure infermieristiche come: somministrare farmaci per via EV, CVP, naso gastrica, EM, anale e vaginale. gestione e movimentazione di un paziente. cateterizzazione urinaria e svuotamento intestinale. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, trasversalità dei device per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso dal parte del software. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multiparametrico e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	1

008	Simulatore polmonare Si richiede un sistema in grado di interfacciarsi realmente ad un ventilatore polmonare, indipendentemente dalla marca o modello per simulare le seguenti situazioni: ARDS, COPD, Apnea, Enfisema, Pneumotorace, Broncospasmo, Polmonite, Fibrosi Cistica, Bronchite cronica, paralisi che escludono la respirazione spontanea, Risveglio post-anestesia, Modelli Respiratori quali Kussmaul e altri. Il sistema deve permettere di riprodurre tutti i profili respiratori normali e patologici con livelli di respirazione spontanea variabili (con PEEP anche >20cmH2O); resistenza delle vie aeree da 3 a 500 cmH2O/l/s; Tidal volume da 2ml a 2.5l e compliance polmonare da 0.5ml/cmH2O a 250ml/CmH2O. La compliance polmonare, la resistenza respiratoria e lo sforzo respiratorio devono poter essere misurati costantemente e adattati alle variazioni che presenta il paziente; il volume di resistenza inspiratoria ed espiratoria possono essere settati separatamente. Tutti i profili respiratori posso riferirsi a situazioni mono o duo polmonare. Inoltre, il sistema deve essere adatto alla simulazione sia con paziente adulto sia con paziente lattante simulato e deve poter esser usato con qualsiasi ventilatore, BiPAP o dispositivi per CPAP. Possibilità di funzionamento: collegato a simulatori di paziente avanzati predisposti, collegato a Trainer o in modalità stand alone. Software preferibilmente integrato con quello di gestione dei simulatori paziente, capace di lavorare anche in modalità stand alone.	1
009	Simulatore di dispositivo ad ultrasuoni didattico Il simulatore di ecografia deve contenere le seguenti parti hardware: • Laptop • Trasduttore con connessione USB • Sensori di posizione della sonda Il simulatore di ecografia deve includere i seguenti software didattici per poter eseguire: • Corsi teorici di ecografia per i singoli distretti anatomici • Corsi pratici di ecografia per i singoli distretti anatomici, relativi a singoli punti • Corsi pratici di ecografia in tempo reale con sensori di rilevamento di posizione della sonda. Parametri modificabili sull'immagine ecografica • Profondità di scansione • Guadagno • Zoom • Inversione dell'immagine Destra/Sinistra • Inversione dell'immagine Alto/ Basso Deve essere possibile inoltre effettuare misurazioni di Distanze Aree e Volumi , salvare e rivedere le immagini e aggiungere commenti. • Possibilità di confrontare dinamicamente, in tempo reale immagini ecografiche con immagini acquisite con risonanza magnetica o tac. • Possibilità di avere una visione d'insieme dell'anatomia umana in 3D, e del fascio ultrasonoro corrispondente al punto con l'immagine ecografica • Possibilità di avere un indicazione sulla corretta posizione della sonda. • Possibilità di video esplicativo. • Tutte le immagini ecografiche sono registrate da ecografie reali. Possibilità di lavorare in diversi distretti anatomici del paziente sano e patologico	1
010	Simulatore endo-vascolare Simulatore realistico provvisto di marchio CE composto da tavola tipo angiografo con sagoma di paziente dotato di accesso per simulare introduzione femorale o radiale. Il sistema dev'essere composto da due unità aptiche per simulare tecniche con doppio accesso contemporaneo e almeno una di questa dev'essere estraibile per un uso stand-alone. Idoneo sistema per l'inserimento simultaneo di più dispositivi in parallelo per simulare tecniche interventistiche avanzate. Completo di computer, doppio monitor touch screen e software. Il sistema deve avere un Box di controllo con comandi simili consolle angiografo, pedale, siringa, dispositivo di posizionamento dello stent, dispositivo per EVAR/TEVAR/TAVI, sistema di monitoraggio e gestione dei parametri emodinamici. Possibilità di somministrare farmaci durante la procedura e in caso di condizioni avverse del paziente. Il simulatore deve poter archiviazione dati ed accogliere i diversi devices reali presenti in commercio. Il simulatore dev'esser fornito con almeno 3 moduli nella gestione delle procedure neurovascolari, 3 nelle procedure di ablazione dei vasi addominali e pelvici e 3 nella gestione delle procedure cardio-toraciche	1

011	Sistema per dissezione anatomica Sistema avanzato per dissezioni anatomiche simulate su tavola digitale o dispositivi connessi al portale web. Deve poter gestire immagini di anatomia in 3d, immagini ecografiche, immagini radiologiche e immagini istologiche. Possibilità di importare qualsiasi file DICOM con dati di paziente reali e di archivarli agevolmente per usi successivi; di rendere anonimi i dati e la fisionomia del paziente, oltre che di modificarli e adattarli. Possibilità di collegare più dispositivi per una lezione interattiva anche da remoto Il Monitor dev'essere preferibilmente capacitivo ad alta risoluzione completo di computer e software integrato	1
012	Simulatore adulto avanzato per corsi BLS-D e ALS Simulatore adulto a corpo intero. Qualità dei materiali di tutti i componenti hardware. Completamente wireless e autonomo (possibilità di connessione cablata). Gestione delle vie aeree avanzate. RCP di qualità con feed back su dispositivo di controllo. Respiro spontaneo. Monitoraggio del polso. Suoni vocali, polmonari e cardiaci. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Software di controllo unico, configurabile, trasversalità dei devices per il controllo della simulazione con riconoscimento automatico del simulatore in uso dal parte del software. Possibilità di controllo tramite tablet con software semplice ed intuitivo. Aggiornamenti automatici, diagnosi e manutenzione da remoto. Connessione wireless o cablata ad uno o più computer in grado di emulare un monitor defibrillatore, monitor multiparametrico e un defibrillatore DAE, sincronizzati con i valori di frequenza e ritmo cardiaco, pressione sanguigna, saturazione dell'ossigeno e frequenza respiratoria impostati nel simulatore tramite il software unico di gestione. Completo di dispositivo di controllo e software (computer o tablet).	3
013	Manichino pediatrico BLS-D Proporzioni realistiche (ragazzino 5/6 anni). Completamente wireless e autonomo; testa intubabile, feedback della qualità dell'RCP su dispositivi iOS o Android. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria.	3
014	Manichino neonatale BLS-D Proporzioni e reperi realistici, con funzionamento autonomo e wireless; con testa intubabile. Feedback della qualità dell'RCP su dispositivi iOS o Android. Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria.	3
015	Manichino pediatrico rimozione corpo estraneo Feedback per la corretta procedura della rimozione del corpo estraneo. Feedback della qualità dell'RCP su dispositivi iOS o Android. Sono presenti parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Deve presentare le seguenti caratteristiche: • Iperensione del capo con vie aeree aperte/bloccate • Feedback sul posizionamento delle mani • Sollevamento toracico visibile durante le ventilazioni • Costole del bambino visibili e palpabili • Punti di riferimento, capezzoli, punta del petto • Arti con movimento realistico • Costruzione robusta con altezza e peso realistici • Gestione procedura disostruzione gestita elettronicamente dalla app.	4
016	Monitor Paziente Simulato Computer tipo Tablet pc o tablet con schermo touch screen di almeno 10". Deve potersi collegare ed interagire con il software di gestione dei simulatori avanzati previsti o operare in modalità stand alone. Deve poter simulare un monitor defibrillatore, un monitor multi-parametrico o un defibrillatore DAE e poter interagire con i simulatori avanzati previsti. Deve avere in dotazione un involucro con sacche per contenere device come elettrodi o bracciale della pressione.	3

017	Manichino per l'estricazione Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Manichino adulto di dimensioni realistiche con arti mobili per l'addestramento alle manovre di disostruzione.	1
018	Trainer testa per intubazione adulto Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Vie aeree adulto realistiche.	2
019	Trainer testa per intubazione pediatrica Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Vie aeree pediatriche realistiche.	1
020	Trainer testa per intubazione neonatale Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Vie aeree neonatali realistiche.	1
021	Trainer per la simulazione della cricoide Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Reperi anatomicamente esatti per l'individuazione dei punti d'intervento.	1
022	Trainer complicanze nel parto Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Caratteristiche anatomiche realistiche Gestione manuale del neonato per apprendimento delle manovre corrette nelle complicanze durante il parto. Rappresentativo della parte inferiore del busto del bacino e della parte superiore delle gambe con Struttura Ossea del Bacino anatomicamente corretta con perineo estensibile e struttura realistica del pavimento pelvico; cosce articolate e pelle del ventre rimovibile completo di bambino a corredo rappresentativo di un Neonato a termine con peso realistico, completamente articolato Dev'esser fornito con idoneo sistema per la valutazione della dilatazione cervicale, della simulazione del cesareo e dell'emorragia post-partum	1
023	Trainer avanzato per il cateterismo maschile e femminile Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Trainer completo di moduli per cateterismo sia maschile che femminile, ognuno con propria base pelvica e supporto per le tecniche di cateterizzazione urinaria e sovrapubica eventualmente eco-guidata, che permetta: • Corretta manipolazione dell'organo genitale maschile • Tecnica di cateterismo asettico • Ritiro del catetere • Cateterismo urinario • Gestione dei fluidi • Gestione del catetere sovrapubico	1
024	Trainer completo per la sutura con software per e-learning Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Comprensivo di set completo di kit di ricambio. Set per legature, nodi e suture che includa una porzione di cute umana simulata e suturabile, una base per esercitarsi sui nodi e sulle legature ed alcuni devices reali per la pratica. Gli inserti cutanei devono essere realistici al tatto e rappresentare i 3 strati (epidermide, derma e strato sub demico) per incisioni e suture; deve comprendere sistema software per e-learning dedicato per l'esercizio di nodi e legature usando diverse tecniche di sutura e rimozione della sutura	1
025	Trainer braccio maschile per l'addestramento IV Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. • Riproduzioni di braccia a grandezza naturale con apparato multi venoso concepite per la terapia endovenosa periferica. • Possibilità di venipuntura nella fossa antecubitale o dorso della mano • Rotazione a deltoide per l'accesso più facile • Le vene accessibili comprendono la mediana, basilica e cefalica • Vene palpabili • vene infusibile consentono la terapia periferica con bolo endovenoso o metodo "push" iniezione • pelle e sistema venoso sostituibili per garantire la longevità del modello Preferibilmente completo già di accessori e idonea custodia	2

026	Trainer braccio femminile per l'addestramento IV Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. • Riproduzioni di braccia a grandezza naturale con apparato multi venoso concepite per la terapia endovenosa periferica. • Possibilità di venipuntura nella fossa antecubitale o dorso della mano • Rotazione a deltoide per l'accesso più facile • Le vene accessibili comprendono la mediana, basilica e cefalica • Vene palpabili • vene infusibile consentono la terapia periferica con bolo endovenoso o metodo "push" iniezione • pelle e sistema venoso sostituibili per garantire la longevità del modello Preferibilmente completo già di accessori e idonea custodia	2
027	Trainer per la procedura ecoguidata completa di inserimento catetere venoso centrale, ai siti giugulare, succlavia e sopraclavicolare: Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Tronco superiore completo di testa mobile. Comprensivo di kit di ricambio: normale, obeso e anomalia.	1
028	Trainer per la procedura ecoguidata completa di inserimento catetere venoso in linea femorale: Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Comprensivo di kit di ricambio.	1
029	Trainer per la procedura ecoguidata completa di inserimento PICC: Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Comprensivo di kit di ricambio.	1
030	Trainer per la procedura ecoguidata alla Puntura Epidurale: Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Comprensivo di kit di ricambio.	1
031	Trainer pediatrico per la procedura ecoguidata completa di inserimento catetere venoso in linea femorale, giugulare e succlavia: Presenza parti di ricambio e facilità di manutenzione ordinaria. Comprensivo di kit di ricambio.	1
Corpo B - Materiale audio/video ed elettronico		
032	Sistema Audio-Video Un idoneo sistema software deve consentire la cattura audio-video delle simulazioni, con possibilità di streaming in tempo reale e salvataggio dei file per successivo debriefing e archiviazione basata su cloud completo di accessori audio e video secondo quanto proposto nel progetto.	1
033	Computer All in One Touch Screen Computer All in One Touch Screen di ultima generazione con schermo di almeno 24".	1
034	Computer Laptop Hi Performance Computer Laptop di ultima generazione predisposto per la gestione A/V. Caratteristiche simili o superiori: Intel i7 ultima generazione, scheda grafica RTX 3070, Ram 32 Gb, Ssd 500Gb.	1
035	Computer Laptop Computer Laptop di ultima generazione. Caratteristiche simili o superiori: Intel i5 ultima generazione, Ram 16 Gb, Ssd 500 Gb.	5
036	Tablet 10" Tablet 10" di ultima generazione, compatibili con Apple iOS, connettività wifi.	4
037	Router di rete Router di rete configurabile provvisto di almeno 4 porte RJ45 Gigabit e connettività wifi 2,4 e 5 GHz.	3
038	Switch di rete PoE 26 porte Switch di rete PoE con almeno 26 porte RJ45 Gigabit e 180 Watt di potenza erogabile.	1
039	Switch di rete PoE 5 porte Switch di rete PoE con almeno 5 porte RJ45 Gigabit e 60 Watt di potenza erogabile.	3
040	Switch di rete Switch di rete con almeno 24 porte RJ45 Gigabit.	1
041	Extender/Repeater wifi Extender/Repeater wifi Dual Band alimentati tramite cavo Ethernet UTP.	1

042	Set Cavi di rete Ethernet UTP Set Cavi di rete Ethernet UTP cat 6 di varie misure per connettere tutti i dispositivi in rete cablata previsti.	a corpo
043	Multipresa con cavo Multipresa con cavo di almeno 5 mtl, interruttore On/Off e almeno 5 prese Schuko.	10
044	Armadio rack ed accessori Armadio rack provvisto di porta frontale con serratura e accessori che soddisfino la configurazione di rete (Patch Pannel RJ45, Pannello multipresa per alimentazione, mensole, ecc).	1
045	Monitor Tv 85" Monitor Tv 85" a led o tecnologia superiore, risoluzione 4K o superiore, con Staffa di supporto a muro.	1
046	Monitor Tv 60" Monitor Tv 60" a led o tecnologia superiore, risoluzione 4K o superiore.	2
047	Casse audio amplificate Casse audio amplificate, almeno 150 Watt di potenza, ingresso XLR Bilanciato e provviste di supporto.	6
048	Mixer audio digitale 18 ingressi Mixer audio digitale con almeno 18 ingressi audio bilanciati e possibilità di connessione Ip.	1
049	Mixer audio digitale 16 ingressi Mixer audio digitale con almeno 16 ingressi audio bilanciati e possibilità di connessione Ip.	1
050	Mixer audio USB Mixer audio con almeno 4 ingressi audio bilanciati e uscita USB.	3

051	Casse audio PC Casse audio PC amplificate.	2
052	Microfono panoramico Microfono panoramico a condensatore di alta qualità (range 20-20000 HZ) alimentato tramite cavo bilanciato XLR con alimentazione Phantom.	4
053	Microfono da pulpito Microfono da pulpito provvisto di pulsante On/Off e alimentato tramite cavo bilanciato XLR con alimentazione Phantom.	2
054	Set di 8 Radio Microfoni headset Set di 8 Radio Microfoni con microfono headset di alta qualità, ampia gamma di frequenze disponibili per garantire scalabilità e upgrade futuri, tecnologia di trasmissione multibanda.	1
055	Telecamera Ip PTZ ad alte prestazioni Telecamera digitale Ip PTZ ad alte prestazioni, movimento su tre assi, Zoom ottico, risoluzione HD o superiore, alimentazione PoE, compatibile con il sistema A/V proposto.	2
056	Telecamera Ip ad alte prestazioni Telecamera digitale Ip ad alte prestazioni, Zoom ottico grandangolare, risoluzione HD o superiore, alimentazione PoE, compatibile con il sistema A/V proposto.	5
057	Telecamera Ip FishEye ad alte prestazioni Telecamera digitale Ip ad alte prestazioni, Ottica Grandangolare FishEye, risoluzione HD o superiore, alimentazione PoE, compatibile con il sistema A/V proposto.	1
058	Joystick Ip per telecamera PTZ Joystick Ip compatibile con telecamera PTZ proposta, alimentazione PoE.	1
059	Encoder Ip video Encoder Ip video, ingresso hdmi.	2
060	Encoder Ip audio Encoder Ip audio, alimentazione PoE.	1
061	Set di Cavi Audio e Video Set di Cavi Audio e Video di varie misure per connettere tutti i dispositivi previsti.	a corpo
062	Alimentatore PoE Alimentatore PoE con almeno 15 Watt di potenza erogabile.	4
Corpo C - Fornitura di arredo		
063	Tavolo Multifunzione Tavolo Multifunzione, misure minime 140x60x70 cm.	8
064	Tavolo/Scrivania Tavolo/Scrivania, misure minime 160x80x70 cm.	6
065	Tavolino Tavolino, misure minime 60x60 cm.	4
066	Sedia con Scrittoio Sedia con Scrittoio impilabile.	50
067	Sedia per Regia/Tutor	12
068	Armadio da Ufficio Armadio da ufficio con ante e mensole, dimensioni minime 180x60x200 cm.	8
069	Cassettiera da Ufficio Cassettiera da Ufficio abbinata al restante arredo.	4
070	Scaffali per magazzino Scaffali per magazzino materiali e manichini, dimensioni minime 200x60x180 cm.	4
071	Carrello Carrello per movimentazione Simulatori e materiale tecnico.	1
Corpo D - Sistema di gestione del centro di simulazione		
072	Sistema gestionale compreso di licenza d'uso per 5 anni Il centro di Formazione e Simulazione sarà gestito da un sistema informatico basato su Cloud computing che permetterà la prenotazione degli Skill Lab, la gestione del flusso dei discenti, la valutazione attraverso le annotazioni e la registrazione audio/video delle performance, i report periodici sull'utilizzo e manutenzione dei materiali, la gestione dell'andamento formativo. Il sistema deve garantire la sicurezza nella gestione dei dati personali.	a corpo
Corpo E - Installazioni, settaggi e collaudo		

073	Installazione, settaggi e collaudo Installazione fisica delle componenti HW e installazione/configurazione delle componenti SW. Attività di personalizzazione/parametrizzazione del sistema, affinandone le funzionalità. Disponibilità di n. 5 giornate lavorative destinate al TEST complessivo dell'impianto prima del collaudo. Per il collaudo è richiesto il controllo integrità e congruità con offerta, ordine e bolla di trasporto, la fornitura di un manuale d'uso in Lingua italiana aggiornato a corredo della macchina in duplice copia (una cartacea e una in formato digitale), una copia del manuale di service in formato digitale (preferibilmente in lingua italiana) e il rilascio del verbale di collaudo controfirmato da entrambe le parti	a corpo
Corpo F - Lavori		
074	Opere e modifiche funzionali agli ambienti A titolo esemplificativo: implementazione prese dati, rimozione porta, tamponamento vano porta, demolizione muratura per vano porta in altra posizione, realizzazione nuovo tramezzo, installazione vetrata.	a corpo
	Totale	
	Sicurezza	
	Totale compreso sicurezza	