



UNIVERSITÀ
DI SIENA
1240

**ALLEGATO 1 AL CAPITOLATO TECNICO RELATIVO ALLA
FORNITURA DI APPARECCHIATURE INFORMATICHE
(LOTTO 1)**

CIG 8347418B3D

- SPECIFICHE TECNICHE -

REQUISITI MINIMI INDEROGABILI

a) Monitor 75" (requisiti minimi)

Piantana/carrello da terra: Mod.ICA-TR30

PANNELLO	
Dimensione	75"
Tipo pannello	Edge LED BLU
Risoluzione (minima)	3840*2160 (4K UHD)
Pixel Pitch(mm)	0.42975 x 0.42975
Active Display Area(mm)	1650.24 (H) x 928.26 (V)
Brightness(Typ.)	350 nit
Contrasto	4000:1
Angolo visuale(H/V)	178/178
Tempo di risposta(G-to-G)	8ms(Typ.)
Colori	16.7M(True Display) 1.07B(Ditherd 10bit)
Color Gamut	92% (DCI-P3, CIE 1976)
Tempo di utilizzo	16/7
Haze	2%

DISPLAY	
Dynamic C/R	MEGA
H-Scanning Frequency	30 ~ 81kHz
V-Scanning Frequency	48 ~ 75HZ
Maximum Pixel Frequency	594MHz

CONNESSIONI	
Ingressi	DVI-D
	HDMI 2.0 (2)
	HDCP 2.2
	Stereo Mini Jack, DVI/HDMI/Audio(Common)
	USB 2.0 x 2
Uscite	Stereo Mini jack stereo

PLAYER INTERNO	
Coretex A72 1.7GHz Quad-Core CPU	
Cache	2MB
Graphic resolution	1920x1080 Output resolution : 3840x2160 (Scale up from graphic processing result.)
Storage interno	8GB (3.88GB Occupied by O/S, 4.12GB Available)
Video Decoder	MPEG-1/2/4, H.263, H.264/AVC, UHD H.264/AVC, VC-1, AVS+, HEVC, JPEG, PNG, VP8, VP9
Audio Decoder	AC3 (DD), MPEG
S.O	Tizen 4.0 (VDLinux)

b) Tavolette grafiche (requisiti minimi)

SPECIFICHE GENERALI	
Dimensioni complessive	(Largh. x Alt. x Prof.) 601 x 356 x 46 mm / pollici 23,7
Inclinazione del supporto	11° – 73°
Interfaccia di comunicazione	USB 2.0
Sistemi operativi supportati	Windows 7 / 8 / 8.1 / 10 Mac OS X (10.11 o versioni successive)
SPECIFICHE LCD	
Dimensioni dello schermo	23,8" in diagonale (527 x 296 mm / pollici 20,7 x 11,7)
Rapporto di formato	16:9
Superficie vetro di copertura	Antiriflesso
Risoluzione nativa	1920 x 1080
Risoluzioni supportate	VGA:640 x 480 @60 Hz, SVGA:800 x 600 @60 Hz, XGA:1024 x 768 @60 Hz, WXGA:1280 x 800 @60 Hz, HD:1366 x 768@60 Hz, SXGA:1280 x 1024 @60 Hz, WSXGA:1680 x 1050 @60 Hz, FHD:1920 x 1080 @60 Hz
Angolo di visualizzazione O	178° (89°/89°), V: 178° (89°/89°)
Colori	16,7 M colori
Luminosità	210 cd/ m ² (tipico)
Rapporto di contrasto	1000:1 (tipico)
Velocità di risposta	16 ms (tipico)
TAVOLETTA E PENNA	
Tecnologia	Risonanza elettromagnetica (EMR)
Dimensioni area attiva	527 x 296 mm / pollici 20,7 x 11,7
Livelli di pressione della penna	2048
Risoluzione delle coordinate	0,01 mm/punto / 2540 lpi
Precisione coordinate	±0,5 mm (centro) per la penna / ±1 mm (centro) per il tocco
Velocità di trasmissione	187 punti al secondo per la penna / 100 punti al secondo per il tocco Altezza di lettura 10 mm (centro)
VARIE	
Portapenna staccabile	
Montaggio a parete Supporto VESA	

c) Monitor 24'

Schermo	23,8" (16:9)	requisito minimo
Pannello IPS	Lumin 250 cd/m2, Contr. 1000:1, Mega Contr. Dinamico	
Risoluzione	Full HD (1920x1080)	
Tempo di risposta	5 ms	requisito minimo
Angolo di Visuale	178° (orizz.), 178° (vert)	
Colori	16.7M	
Refresh Rate	75 Hz	
Eye Saver Mode, Flicker Free, Game Mode, Image Size, FreeSync, Smart Eco Saving, Off Timer Plus		
Ingressi	VGA, Display Port, HDMI, USB 3.0x2, 2.0x2	obbligatorio
Colore	Dark Blue Gray	
Funzione	HAS, TILT, Swivel e Pivot, Wall Mount 100x100	obbligatorio
Garanzia	3 anni	obbligatorio
Cavo	D.Port/Hdmi	obbligatorio

d) Telecamere ambientali (requisiti minimi)

Network camera (HDTV)per ambienti esterni ed interni
Laser integrato per messa a fuoco istantanea in condizioni di luce difficili
Risoluzione HDTV 1080p, con zoom ottico 30x
Dotazione di staffa a muro(wall mount)

CARATTERISTICHE TELECAMERA	
Sensore immagini	CMOS Progressive Scan da 1/2,8"
Lente	4,3-129 mm, F1.6-4.7
Campo visivo orizzontale	66.7°–2.36°
Campo visivo verticale	39.5°–1.37°
Messa a fuoco	laser, diaframma automatico
Day & night	Filtro IR rimovibile automaticamente
ILLUMINAZIONE MINIMA	
Colore	0,15 lux a 30 IRE, F1.6
B/N	0,01 lux a 30 IRE, F1.6
Colore	0,2 lux a 50 IRE, F1.6
B/N	0,02 lux a 50 IRE, F1.6
Tempo di otturazione	da 1/60000 s a 2 s
PTZ Panoramica	360° senza interruzioni, da 0,05° a 700°/s
Inclinazione	da +20 a -90°, da 0,05° a 500°/s
Zoom	zoom ottico 30x, digitale 12x, complessivo 360x
Inversione Nadir, 256 preset, registrazione del tour, giro di ronda, coda di controllo, indicatore della direzione a video, Imposta nuova rotazione 0°, velocità zoom regolabile	
CARATTERISTICHE VIDEO	
video Profili baseline	Compressione, principale ed elevato H.264 (MPEG-4 Parte 10/AVC) Motion JPEG
Risoluzioni	da 1920 x 1080p (HDTV 1080p) a 320 x 180
Frequenza fotogrammi	fino a 25/30 fps (50/60 Hz) in 1080p / fino a 50/60 fps (50/60 Hz) in 720p
Streaming video	Possibilità di trasmettere più flussi H.264 e Motion JPEG configurabili singolarmente Tecnologia Axis
Zipstream	in H.264
Velocità in fotogrammi e larghezza di banda regolabili VBR/MBR H.264	
Impostazioni immagine Compressione, colore, luminosità, nitidezza, bilanciamento del bianco, controllo esposizione, zone di esposizione, rotazione, sintonizzazione precisa in condizioni di bassa luminosità, stabilizzatore elettronico dell'immagine (EIS), tempo di shutter manuale, sovrapposizione di testo e immagini, congelamento immagine in PTZ Contrasto, contrasto locale, compensazione automatica della retroilluminazione, messa a fuoco automatica	
WDR - Forensic capture	120 dB 32 privacy mask 3D singole

CARATTERISTICHE RETE	
Protezione mediante password, filtri per indirizzi IP, crittografia HTTPSa , controllo degli accessi di rete IEEE 802.1x (EAP-TLS) a , autenticazione digest, registro degli accessi utente, gestione certificati centralizzata, protezione ritardo forza bruta, firmware firmato	
Protocolli compatibili	IPv4, IPv6 USGv6, HTTP, HTTPSa , SSL/TLSa , QoS Layer 3 DiffServ, FTP, CIFS/SMB, SMTP, Bonjour, UPnPDM, SNMP v1/v2c/v3 (MIB-II), DNS, DynDNS, NTP, RTSP, RTP, SRTP, SFTP, TCP, UDP, IGMP, RTCP, ICMP, DHCP, ARP, SOCKS, SSH, NTCIP
Garanzia	3 anni

e) Personal computer

Sono richiesti personal computer con tastiera e mouse con le seguenti caratteristiche:

- Personal Computer in formato Barebone (case con pannello frontale pressoché quadrangolare e mainboard con formato generalmente proprietario);
- Personal Computer in formato Ultra Compatto (case e mainboard con formati proprietari);

Di seguito si dettagliano i requisiti tecnici minimi della dotazione:

Nome Attributo	Obbligatorio	Caratteristiche richieste
Tipo dispositivo	SI	PC in formato Barebone, PC in formato Ultra Compatto
Processore	SI	Intel Core i5 8250U o superiore
Quantità di memoria RAM	SI	8GB DDR minimo
Hard Disk (tipologia e GB)	SI	tipologia = SSD e GB >= 250 (N.B.: da fornire separatamente al case)
Sistema operativo	SI	Windows 10 (solo licenziato e fornito in modalità elettronica)
Scheda grafica	SI	Intel UHD Graphics 620 o superiore
Output Video	SI	DisplayPort 1.2 (4096x2160 @ 60Hz) o superiore + HDMI 2.0 (3840x2160 @ 60Hz) o superiore
Output Audio	SI	Stereo output Jack 3,5" NO COMBO JACK
Input Audio	SI	Jack 3,5" NO COMBO JACK
LAN	SI	2 x 10/100/1000 Mbps
Wi-Fi	SI	802.11ac o superiore
Porte USB	SI	2 x USB 3.1 type-C + 5 x USB 3.0
Sicurezza	SI	Kensington Lock slot
Montaggio	SI	Kit di montaggio su VESA con accessori (eventuale staffa e viti).
Certificazioni processo	NO	Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1; UNI CEI EN ISO 50001; UNI CEI 11352; UNI CEI 11339; ISO 27001; altro
Certificazioni prodotto	NO	Es: Blauer Engel; Nordic Swan; Ecolabel ;TCO; Energy star, Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III; Made Green in Italy, Carbon footprint UNI ISO/ TS 14067, altro

Nome Attributo	Obbligatorio	Caratteristiche richieste
Tipo dispositivo	SI	PC in formato Barebone, PC in formato Ultra Compatto
Dimensioni massime del case	SI	130 x 130 x 52
Processore	SI	inserire tipologie
Quantità di memoria RAM	SI	inserire Gb minimo
Hard Disk (tipologia e GB)	SI	tipologia = SSD e GB >= 8
Sistema operativo	SI	Windows 10
Certificazioni processo	SI	Es.: UNI EN ISO 9001; UNI EN ISO 14001; OHSAS18001; EMAS; SA 8000; UNI EN ISO 14064-1; UNI CEI EN ISO 50001; UNI CEI 11352; UNI CEI 11339; ISO 27001; altro
Certificazioni prodotto	SI	Es: Blauer Engel; Nordic Swan; Ecolabel ;TCO; Energy star, Altra etichetta ISO 14024 - Tipo I o equivalente; Dichiarazioni ambientali di Prodotto ISO 14025 - Tipo III;Made Green in Italy, Carbon footprint UNI ISO/ TS 14067, altro