

**Punteggio Merito Tecnico**punteggio massimo  
attribuibile **800,00****Capitolo 3 - Allegato 1 al Capitolato Speciale  
d'Appalto - Scheda Tecnica**punteggio massimo  
attribuibile **570,00**

<b>3.2 Edificio U8 Aula 05</b>		punteggio massimo attribuibile <b>340,00</b>		Sm	Sm
		modalità di valutazione	sub-punteggio massimo attribuibile	Sm	Sm
<b>3.2.2.2</b>	<b>3x Rack 19"</b>		<b>8,00</b>		
<b>1</b>	Numero di unità disponibili per ogni rack	Q	1,20	Sm=24	
<b>2</b>	Profondità per ogni rack	Q	0,80	Sm=50	
<b>3</b>	Numero di ripiani forniti per rack	Q	1,20	Sm=1	
<b>4</b>	Postazioni libere comandate da elettro-interruttore nella ciabatta per ogni rack	Q	2,40	Sm=1	
<b>5</b>	Disponibilità delle due pareti laterali smontabili, all'occorrenza	T	0,80	-	
<b>6</b>	Bretelle dati cat.6 o superiore di lunghezza minima 2mt. per ogni rack	Q	1,60	Sm=36	
<b>3.2.2.3</b>	<b>Utenze Tavolo Relatori</b>		<b>8,00</b>		
<b>1</b>	Numero di cavi di rete cat.6 disponibili	Q	1,20	Sm=3	
<b>2</b>	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	1,60	-	
<b>3</b>	Numero di cavi HDMI 2.0 disponibili	Q	1,20	Sm=3	
<b>4</b>	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	2,40	-	
<b>5</b>	Numero di cavi VGA disponibili con audio associato	Q	0,80	Sm=1	
<b>6</b>	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	0,80	-	
	<b>Utenze Podio</b>		<b>5,00</b>		
<b>1</b>	Numero di prese Schuko 220V AC disponibili	Q	1,00	Sm=1	
<b>2</b>	Numero di cavi di rete cat.6 disponibili	Q	1,00	Sm=1	

3	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	1,50	-	
4	Numero di cavi HDMI 2.0 disponibili	Q	0,50	Sm=1	
5	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	1,00	-	

#### 3.2.4.1

<b>Switcher Scaler</b>			<b>15,00</b>		
1	Funzionalità di commutazione video: transizione seamless, conversione dei segnali	T	2,25	-	
2	Gestione HDCP e dell'elaborazione cromatica dei segnali; risoluzione up to 4k	T	2,25	-	
3	Ingressi e uscite HDMI 2.0	T	2,25	-	
4	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	0,75	-	
5	Disponibilità moduli hardware per l'audio (amplificatore audio, DSP, ...)	T	1,50	-	
6	Numero di Ingressi digitali (HDMI, DVI, DTP, ...)	Q	1,50	Sm=3	
7	Numero di Ingressi analogici (VGA) con relativo audio analogico	Q	0,75	Sm=1	
8	Numero di Uscite digitali (HDMI, ...)	Q	0,75	Sm=1	
9	Disponibilità Ingressi liberi	Q	1,50	Sm=0 (in caso di valore offerto pari a 0 sarà attribuito punteggio di 0 punti)	
10	Gestione delle Uscite digitali (parallelo, indipendenti ...)	T	1,50	-	

#### 3.2.4.2

<b>Telecamera Frontale e Telecamera Platea</b>			<b>15,00</b>		
1	Disponibilità streaming video H.264 su USB	T	1,50	-	
2	Disponibilità PoE	T	4,50	-	
3	Numero preset PTZ	Q	2,25	Sm=6	
4	Disponibilità output video su HDMI up to (risoluzione)	Q	2,25	Sm=1080p	
5	Disponibilità output video su HDMI up to (frame rate)	Q	1,50	Sm=30 fps	
6	Zoom ottico up to	Q	3,00	Sm=12x	

## 3.2.4.3

<b>Recorder Audio e Video</b>			<b>20,00</b>		
<b>1</b>	Supporto Unicast e Multicast	T	1,00	-	
<b>2</b>	Disponibilità scheduling di registrazione e streaming	T	1,00	-	
<b>3</b>	Disponibilità preset layout	T	1,00	-	
<b>4</b>	Disponibilità streaming e recording contemporanei con qualità differenti	T	3,00	-	
<b>5</b>	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	1,00	-	
<b>6</b>	Disponibilità input video HDMI up to (frame rate)	Q	1,00	Sm=30 fps	
<b>7</b>	Disponibilità input video su HDMI up to (risoluzione)	Q	1,00	Sm=1080p	
<b>8</b>	Video registrati in formato MP4	T	2,00	-	
<b>9</b>	Compressione video basata sugli standard H.264/MPEG-4 AVC	T	2,00	-	
<b>10</b>	Numero di Ingressi	Q	3,00	Sm=3	
<b>11</b>	Numero di Uscite	Q	2,00	Sm=1	
<b>12</b>	Spazio di storage locale	Q	2,00	Sm=80GB	

## 3.2.4.4

<b>Wireless Presenter</b>			<b>20,00</b>		
<b>1</b>	Modalità d'accesso wired e wireless	T	1,00	-	
<b>2</b>	Gestione del PIN e del QRCode	T	1,00	-	
<b>3</b>	Integrazione webconference	T	1,00	-	
<b>4</b>	Disponibilità PiP e video affiancati (Picture by Picture)	T	3,00	-	
<b>5</b>	Integrazione Cloud based storage	T	1,00	-	
<b>6</b>	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	1,00	-	
<b>7</b>	Disponibilità input video HDMI up to 4k/60	T	3,00	-	
<b>8</b>	Disponibilità output video HDMI up to 4k/30	T	3,00	-	

9	Disponibilità streaming video up to 1080p/30	T	2,00	-	
10	integrazione con il sistema di autenticazione di Ateneo (Active Directory) con differenziazione dei ruoli degli utenti (funzionalità moderatore)	T	4,00	-	

<b>3.2.4.6</b>	<b>Processore Video - Multi-layer Video Mixer</b>		<b>30,00</b>		
1	Output su USB 2.0 up to (Frame Rate)	Q	1,50	Sm=15	
2	Output su USB 2.0 up to (risoluzione)	Q	1,50	Sm=1080p	
3	Numero di layout disponibili	Q	7,50	Sm=2	
4	Disponibilità funzionalità Multiviewer per regia	T	6,00	-	
5	Completezza degli Effetti e Transizioni proposti	T	7,50	-	
6	Numero di ingressi video	Q	3,00	Sm=8	
7	Numero di uscite video	Q	3,00	Sm=3	

<b>3.2.4.7</b>	<b>Videoproiettore e telo di protezione</b>		<b>30,00</b>		
1	Numero di DLP	Q	4,50	Sm=1	
2	Disponibilità input video su HDMI 2.0 HDCP 2.2	Q	3,00	Sm=1	
3	Luminosità	Q	7,50	Sm=10000 ISO Lumen	
4	Risoluzione	Q	4,50	Sm=2160	
5	Contrast ratio	Q	6,00	Sm=1100:1	
6	Performance	Q	4,50	Sm=20.000 ore @50% luminosità	

<b>3.2.4.8</b>	<b>Monitor 21,5"+</b>		<b>8,00</b>		
1	Gestione HDCP 2.2	T	0,40	-	
2	Disponibilità USB 2.0	T	0,40	-	
4	Disponibilità Attacco VESA (100x100)	T	0,80	-	
3	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	0,80	-	

5	Diagonale del monitor	Q	0,80	Sm=21,5	
6	Disponibilità input video su HDMI 2.0	Q	0,40	Sm=2	
7	Luminosità	Q	1,20	Sm=250 cd/mq.	
8	Risoluzione	Q	1,60	Sm=1920x1080	
9	Contrast ratio	Q	0,80	Sm=1000:1	
10	View Angle Horizontal	Q	0,80	Sm=178	

3.2.4.9	<b>PC Relatore</b>		5,00		
1	Processore	Q	1,00	Sm=i5 - 6400T	
2	RAM	Q	0,50	Sm=8GB	
3	HD stato solido	Q	1,00	Sm=250GB	
4	Uscita HDMI	Q	0,50	Sm=1x	
5	Disponibilità USB	T	0,50	Sm=2.0	
6	Ethernet RJ45 10/100/1000 Mbps	Q	0,50	Sm=1x	

3.2.4.10	<b>Encoder AVoIP 1 - Room Combining e switching di Aula</b>		35,00		
1	Disponibilità ingresso 1x HDMI 2.0 con HDCP 2.2	T	3,50	-	
2	Supporto audio AES67	T	7,00	-	
3	Trasporto USB 2.0	T	3,50	-	
4	Tipologia di Uscita Digitale: risoluzione	Q	5,25	Sm=FHD	
5	Tipologia di Uscita Digitale: frame rate	Q	7,00	Sm=30	
6	Tipologia di Uscita Digitale: campionamento cromatico	T	7,00	Sm=4:4:4	
7	Throughput Dati	Q	1,75	Sm=1Gbps	

<b>Decoder AVoIP 2 - Room Combining e switching di Aula</b>
---

35,00
-------

1	Disponibilità uscita 1x HDMI 2.0 con HDCP 2.2	T	3,50	-	
2	Supporto audio AES67	T	3,50	-	
3	Trasporto USB 2.0	T	3,50	-	
8	Controllo del Display	T	1,75	-	
4	Tipologia di Uscita Digitale: risoluzione	Q	5,25	Sm=FHD	
5	Tipologia di Uscita Digitale: frame rate	Q	5,25	Sm=30	
6	Tipologia di Uscita Digitale: campionamento cromatico 4:4:4	T	7,00	-	
7	Throughput Dati	Q	5,25	Sm=1Gbps	

### 3.2.5.1

<b>DSP</b>			<b>30,00</b>		
1	Architettura HW del DSP: modularità e scalabilità	T	1,50	-	
2	Architettura firmware e SW del DSP: apertura e interoperabilità	T	1,50	-	
3	Compatibilità WebConference	T	4,50	-	
4	Gestione audio su USB2.0	T	4,50	-	
5	Compatibilità AES67 e Dante	T	4,50	-	
6	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	1,50	-	
7	Disponibilità moduli hardware per l'audio (amplificatore audio, ...)	T	3,00	-	
8	Disponibilità Ingressi liberi	Q	4,50	Sm=0	
9	Disponibilità Uscite libere	Q	4,50	Sm=0	

### 3.2.5.3

<b>Radio Microfoni wireless a gelato - caratteristiche prestazionali</b>			<b>8,00</b>		
1	Lobo di copertura orizzontale	Q	2,40	Sm=120	
2	Lobo di copertura verticale	Q	2,40	Sm=90	
3	Supporto audio AES67 per Encoder AVoIP Audio per Microfoni	T	3,20	-	

<b>Radio Microfoni Wireless a Gelato - caratteristiche architeturali</b>			<b>8,00</b>		
<b>1</b>	Possibilità d'utilizzo di entrambi i microfoni con un singolo ricevitore	T	1,60	-	
<b>2</b>	Ricevitore: doppia antenna (true diversity)	T	1,20	-	
<b>3</b>	Ricevitore: impostazione della frequenza	T	1,20	-	
<b>4</b>	Ricevitore: indicatori di stato, di livello batteria, di livello segnale, ecc.	T	1,20	-	
<b>5</b>	Microfono a gelato: autonomia	Q	1,60	Sm=8 ore	
<b>6</b>	Microfono a gelato: capsula microfonica supercardiode	T	1,20	-	

<b>3.2.5.4</b>	<b>Amplificazione e Casse Acustiche</b>		<b>25,00</b>		
<b>1</b>	Casse acustiche a controsoffitto	Q	7,50	-	
<b>2</b>	classe energetica ecosostenibile	T	5,00	-	
<b>3</b>	pressione sonora sulla platea	Q	12,50	Sm=50DB	

<b>3.2.6.3</b>	<b>Architettura della Soluzione di Controllo</b>		<b>20,00</b>		
<b>1</b>	HW: processore installato su appliance in aula	T	8,00	-	
<b>2</b>	SW: App, WebApp, e simili disponibile su touch panel o BYOD smartphone-tablet-PC	T	4,00	-	
<b>3</b>	Disponibilità WiFi su Touch Panel	T	3,00	-	
<b>4</b>	Dimensioni del Touch Panel table-top	Q	5,00	Sm=7"	

<b>3.2.7</b>	<b>Soluzioni di Rete Dati Locale - Switch</b>		<b>15,00</b>		
<b>1</b>	Affidabilità energetica dello switch	T	3,00	-	
<b>2</b>	porte 1000Mbps disponibili	Q	2,25	Sm=4	
<b>3</b>	completezza compatibilità protocolli	T	3,00	-	
<b>4</b>	affidabilità piano di rete	T	4,50	-	
<b>5</b>	velocità di backbone	Q	2,25	Sm=48Gbps	

## 4.1

## Edificio U8 Aula Magna

		punteggio massimo attribuibile	230,00		
		modalità di valutazione	sub-punteggio massimo attribuibile	Sm	Sm
4.1.2.1	<b>Sala Regia - Rack 19"</b>		<b>20,00</b>		
1	Numero di unità disponibili per ogni rack	Q	4,00	Sm=36U	
2	Profondità per ogni rack	Q	1,00	Sm=50cm.	
3	Numero di ripiani forniti per rack	Q	4,00	Sm=3	
4	Postazioni libere comandate da elettro-interruttore nella ciabatta per ogni rack	Q	5,00	Sm=2	
5	Disponibilità delle due pareti laterali smontabili, all'occorrenza	T	2,00	-	
6	Bretelle dati cat.6 o superiore di lunghezza minima 2mt. per ogni rack	Q	4,00	Sm=24	
4.1.2.2	<b>Utenze Tavolo Relatori</b>		<b>8,00</b>		
1	Numero di cavi di rete cat.6 disponibili	Q	1,20	Sm=3	
2	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	1,60	-	
3	Numero di cavi HDMI 2.0 disponibili	Q	1,20	Sm=3	
4	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	2,40	-	
5	Numero di cavi VGA disponibili con audio associato	Q	0,80	Sm=1	
6	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	0,80	-	
	<b>Utenze Podio - Pozzetto Podio</b>		<b>4,00</b>		
1	Numero di prese Schuko 220V AC disponibili	Q	0,80	Sm=1	
2	Numero di cavi di rete cat.6 disponibili	T	0,80	Sm=1	
3	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	Q	1,20	-	
4	Numero di cavi HDMI 2.0 disponibili	Q	0,40	Sm=1	

5	Presenza del sistema di riavvolgimento cavo automatico	T	0,80	-	
---	--	---	------	---	--

4.1.4.1	<b>Switcher Scaler</b>		<b>8,00</b>		
1	Numero di Ingressi digitali (HDMI, DVI, Video su cat.5E+, ...)	Q	2,40	Sm=4	
2	Numero di Ingressi analogici (VGA)	Q	1,20	Sm=0	
3	Numero di Uscite digitali (HDMI, Video su cat.5E+, ...)	Q	2,00	Sm=1	
4	Disponibilità Ingressi liberi	Q	2,40	Sm=0	

4.1.4.2	<b>Telecamere Frontali e telecamera platea</b>		<b>15,00</b>		
1	Completezza comandi controller	T	4,50	-	
2	Disponibilità streaming video H.264 su USB	T	1,50	-	
4	Numero preset PTZ	Q	1,50	Sm=6	
5	Disponibilità output video su HDMI up to (risoluzione)	Q	1,50	Sm=1080p	
6	Disponibilità output video su HDMI up to (frame rate)	Q	1,50	Sm=30 fps	
3	Disponibilità PoE	T	3,00	-	
7	Zoom ottico up to	Q	1,50	Sm=12x	

4.1.4.6	<b>Processore Video - Multi-layer Video Mixer</b>		<b>35,00</b>		
1	Output su USB 2.0 up to (Frame Rate)	Q	1,75	Sm=15	
2	Output su USB 2.0 up to (risoluzione)	Q	1,75	Sm=1080p	
3	Numero di layout disponibili	Q	5,25	Sm=2	
4	Funzionalità di Multiviewer	T	1,75	-	
5	Completezza degli Effetti e Transizioni proposti	T	3,50		
6	Numero di ingressi video	Q	1,75	Sm=8	
7	Numero di uscite video	Q	1,75	Sm=3	

8	Completezza comandi sul controller	T	10,50		
10	Disponibilità output video liberi HDMI up to 4k/60	Q	3,50	-	
9	Disponibilità input video liberi HDMI up to 4k/60	Q	3,50	-	

4.1.4.8	<b>Monitor 60"+</b>		<b>20,00</b>		
1	Gestione HDCP 2.2	T	2,00	-	
2	Disponibilità USB 2.0	T	1,00	-	
4	Disponibilità WiFi	T	1,00	-	
3	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	2,00	-	
5	Diagonale del monitor	Q	2,00	Sm=60"	
6	Disponibilità input video su HDMI 2.0	Q	1,00	Sm=2	
7	Luminosità	Q	3,00	Sm=500 nit typ	
8	Risoluzione	Q	2,00	Sm=4k 3840x2160	
9	Contrast ratio	Q	2,00	Sm=3000:1	
10	Pixel pitch	Q	1,00	Sm=0,372 x 0,372	
11	Operation hour 24/7	T	1,00	-	

4.1.4.9	<b>Monitor 47"+</b>		<b>10,00</b>		
1	Gestione HDCP 2.2	T	1,00	-	
2	Disponibilità USB 2.0	T	0,50	-	
4	Disponibilità WiFi	T	0,50	-	
5	Disponibilità Attacco VESA	T	1,00	-	
3	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	1,00	-	
6	Diagonale del monitor	Q	1,00	Sm=47"	

7	Disponibilità input video su HDMI 2.0	Q	0,50	Sm=2	
8	Luminosità	Q	1,50	Sm=500 nit typ	
9	Risoluzione	Q	1,00	Sm=4k 3840x2160	
10	Contrast ratio	Q	1,00	Sm=4000:1	
11	Pixel pitch	Q	0,50	Sm=0,285 x 0,285	
12	Operation hour 24/7	T	0,50	-	

4.1.5.1	<b>Mixer Audio - Processore Audio</b>		<b>35,00</b>		
1	Architettura HW del DSP: modularità e scalabilità	T	1,75	-	
2	Architettura firmware e SW del DSP: apertura e interoperabilità	T	1,75	-	
3	Compatibilità WebConference	T	5,25	-	
4	Gestione audio su USB2.0	T	5,25	-	
5	Compatibilità AES67 e Dante	T	5,25	-	
6	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	1,75	-	
7	Disponibilità moduli hardware per l'audio (amplificatore audio, ...)	T	3,50	-	
8	Disponibilità Ingressi liberi	Q	5,25	Sm=0	
9	Disponibilità Uscite libere	Q	5,25	Sm=0	

4.1.5.2	<b>Conference System Microfonico</b>		<b>25,00</b>		
1	Architettura HW del Conference System Microfonico: modularità, scalabilità	T	2,50	-	
2	AVoIP AES67 e Dante nativo della CIU del Conference System Microfonico	T	5,00	-	
3	Funzionalità Priorità, Mute e Prenotazione	T	5,00	-	
4	Predisposizione alla funzionalità di Registrazione	T	2,50	-	
5	Controllo remoto con software del Vendor e di terze parti	T	5,00	-	

<b>6</b>	Predisposizione alla funzionalità di Tradizione Simultanea	T	5,00	-	
<b>4.1.5.3</b>	<b>Microfono Podio a Collo di Cigno</b>		<b>5,00</b>		
<b>1</b>	Lobo di copertura orizzontale	Q	2,50	Sm=40	
<b>2</b>	Lobo di copertura verticale	Q	2,50	Sm=40	
<b>4.1.5.4</b>	<b>Radio Microfoni wireless a gelato</b>		<b>5,00</b>		
<b>1</b>	possibilità d'utilizzo di entrambi i microfoni con un singolo ricevitore	T	1,00	-	
<b>2</b>	ricevitore: doppia antenna (true diversity)	T	0,75	-	
<b>3</b>	ricevitore: impostazione della frequenza,	T	0,75	-	
<b>4</b>	ricevitore: indicatori di stato, di livello batteria, di livello segnale, ...	T	0,75	-	
<b>5</b>	microfono a gelato: autonomia	Q	1,00	Sm=8 ore	
<b>6</b>	microfono a gelato: capsula microfonica supercardiode	T	0,75	-	
<b>4.1.5.5</b>	<b>Amplificazione e Casse Acustiche</b>		<b>25,00</b>		
<b>1</b>	Supporto audio AES67	T	2,50	-	
<b>2</b>	classe energetica ecosostenibile	T	5,00	-	
<b>3</b>	disponibilità subwoofer	T	5,00	-	
<b>4</b>	casse acustiche: pressione sonora sulla platea	Q	12,50	Sm=50db	
<b>4.1.6.3</b>	<b>Architettura della Soluzione di Controllo</b>		<b>20,00</b>		
<b>1</b>	HW: processore installato su appliance in aula	T	8,00	-	
<b>3</b>	SW: App, WebApp, ... disponibile su touch panel o BYOD smartphone-tablet-PC	T	2,00	-	
<b>4</b>	Disponibilità WiFi su Touch Panel	T	2,00	-	
<b>5</b>	Disponibilità PoE su Touch Panel	T	4,00	-	

6	Dimensioni del Touch Panel table-top	Q	4,00	Sm=7"	
	<b>Switch</b>		<b>10,00</b>		
1	Affidabilità energetica dello switch	T	2,00	-	
2	porte 1000Mbps disponibili	Q	1,50	Sm=4	
3	completezza compatibilità protocolli	T	2,00	-	
4	affidabilità piano di rete	T	3,00	-	
5	Velocità di backbone	Q	1,50	Sm=48Gbps	

## Capitolo 5 - Allegato 1 al Capitolato Speciale d'Appalto - Scheda Tecnica

punteggio massimo attribuibile **190,00**

5	<b>NETWORK AUDIO E VIDEO</b>	punteggio massimo attribuibile	<b>190,00</b>		
		modalità di valutazione	sub-punteggio massimo attribuibile	Sm	Sm
5,1	Allestimenti Audio e Video Innovativi: Gestione e Controllo dell'Aula	D	<b>90,00</b>		
5,2	Gestione e Controllo del Network	D	<b>100,00</b>		

## Capitolo 6 - Allegato 1 al Capitolato Speciale d'Appalto - Scheda Tecnica

punteggio massimo attribuibile **40,00**

6	<b>SERVIZI DI ASSISTENZA E AGGIORNAMENTO TECNOLOGICO</b>	punteggio massimo attribuibile	<b>40,00</b>		
		modalità di valutazione	sub-punteggio massimo attribuibile	Sm	Sm
6,1	Servizi: Assistenza Tecnica Ordinaria	D	<b>25,00</b>		
6,2	Servizi: Assistenza Tecnica Straordinaria	D	<b>5,00</b>		
6,3	Servizi di Aggiornamento Tecnologico	D	<b>5,00</b>		

6,4

**NOC - Network Operation Network**

D

5,00

**S<sub>m</sub>**= valore di soglia minima; laddove non espressamente quantificato nel capitolato speciale o nel Disciplinare di Gara, questo valore corrisponde con la quotazione minima offerta dai concorrenti.

**S<sub>M</sub>**= valore di soglia massima; laddove non espressamente quantificato nel capitolato speciale o nel Disciplinare di Gara, questo valore corrisponde con la quotazione massima offerta dai concorrenti.