



Allegato 1_CAPITOLATO TECNICO

Procedura competitiva per servizi integrati di sistemi video e broadcast, impianti audio, sistemi di illuminazione ed effetti speciali nell'ambito dell'organizzazione dei Campionati Europei di Pallavolo Maschili - CEV EuroVolley 2026

PREMESSA TECNICA GENERALE

Le quantità, le dotazioni tecniche e le configurazioni indicate nel presente Capitolato Tecnico devono intendersi quali requisiti minimi complessivi richiesti per l'intera manifestazione CEV EuroVolley 2026, salvo diversa specificazione.

L'Appaltatore dovrà garantire la piena disponibilità, funzionalità e operatività delle attrezzature e dei sistemi necessari in relazione al calendario delle gare, alla contemporaneità delle attività operative e alle esigenze organizzative delle singole venue.

Resta inteso che le quantità effettivamente impiegate potranno essere oggetto di variazione in funzione delle esigenze tecniche, organizzative, televisive e scenografiche dell'evento, fermo restando il rispetto degli standard qualitativi e prestazionali richiesti.

Nel caso in cui, su successiva indicazione della CEV, siano richiesti moduli LED bordocampo di altezza omnicomprensiva di 50 cm, invece di quelli di altezza omnicomprensiva tra 80 cm e 1 metro, FIPAV Servizi si riserva di rivedere in diminuzione il prezzo di aggiudicazione sulla base della quotazione di mercato.



SISTEMI VIDEO

Requisiti Generali

I sistemi video dovranno garantire standard broadcast internazionali, elevata luminosità, continuità operativa e integrazione completa con la produzione televisiva.

Dotazione Minima Richiesta

LED Wall Indoor

- n. 110 mq LED Wall indoor pixel pitch massimo 3.9 mm;
- alta luminosità;
- refresh rate compatibile broadcast;
- Fornitura costituita da n. 2 ledwall per ciascun impianto, con configurazione e dimensionamento tali da assicurare la superficie complessiva richiesta.

LED Bordocampo

FINAL MATCH (Milano)

- n. 200 mq LED bordocampo pixel pitch massimo 3.9 mm;
- protezione superiore antiurto;
- Altezza moduli LED bordocampo omnicomprensiva tra 80 cm e 1 metro, salvo diversa indicazione della CEV che potrà richiedere un'altezza omnicomprensiva di 50 cm;
- Pannelli LED bordocampo di tipo bifacciale (double sided), con visualizzazione simultanea dei contenuti su entrambi i lati.
- struttura autoportante certificata.

MODENA/TORINO

- n. 100 mq LED bordocampo pixel pitch massimo 3.9 mm;



- protezione superiore antiurto;
- Altezza moduli LED bordocampo omnicomprensiva tra 80 cm e 1 metro, salvo diversa indicazione della CEV che potrà richiedere un'altezza omnicomprensiva di 50 cm;
- struttura autoportante certificata.

Proiezione

- n. 12 videoproiettori laser minimo 35.000 ANSI lumen;

Regia e processing

- processori video 4K broadcast professionali adeguati ai sistemi installati;
- media server professionali per gestione contenuti 4K;
- n. 2 mixer grafici professionali 4K minimo 8 input e 8 output.

Ridondanza

Dovranno essere previsti:

- sistemi failover automatici;
- backup media server;
- backup processing;
- ridondanza distribuzione video;
- infrastruttura fibra ottica ridondata.

Integrazione Broadcast

Il sistema dovrà integrarsi con:

- regia TV broadcast;
- live camera;
- replay system;
- sistemi grafici;
- contributi esterni;
- contenuti sponsor;



- scoring system;
- live entertainment.

Contenuti e Grafiche

L'Appaltatore dovrà curare:

- progettazione grafiche;
- ottimizzazione sponsor;
- contenuti visual;
- video istituzionali;
- adattamento formati video;
- sincronizzazione show.

SISTEMI AUDIO

Requisiti Minimi Obbligatori



Dovranno essere forniti sistemi audio professionali di fascia touring internazionale o equivalenti di pari o superiore categoria tecnica.

Il sistema dovrà garantire:

- copertura uniforme SPL;
- elevata intelligibilità vocale;
- uniformità di pressione sonora;
- assenza di zone d'ombra;
- compatibilità con produzione broadcast.

Dotazione Minima Richiesta

Diffusione sonora

- n. 80 diffusori line array con configurazione minima 2x12";
- n. 84 diffusori line array con configurazione minima 2x10";
- n. 24 diffusori line array con configurazione minima 2x8";
- n. 24 subwoofer configurazione minima 2x18";
- n. 16 monitor wedge coassiali professionali 12"/15".

Processamento e controllo

- n. 3 processori audio digitali professionali compatibili con protocolli Dante e/o MADI;
- network audio ridondato;
- alimentazione ridondata;
- regia FOH principale e regia backup.

Consolle audio

- n. 3 consolle digitali professionali di fascia alta capaci di gestire minimo 80 input e 40 output;
- sistemi di backup automatico;
- n. 3 splitter audio digitali professionali.



Microfonazione RF

- n. 28 canali radiomicrofonici digitali professionali;
- n. 28 trasmettitori palmari dual frequency;
- n. 28 bodypack professionali con headset;
- sistemi completi di:
 - o combiner antenna;
 - o antenne direttive e omnidirezionali;
 - o analizzatori di spettro RF;
 - o software di gestione;
 - o sistemi di backup.

In-ear monitoring

- n. 24 sistemi digitali professionali IEM;
- sistemi completi di combiner antenna, analizzatori RF, software di controllo e ridondanza audio.

Accessori e infrastrutture

- n. 24 DI Box mono/stereo professionali;
- cablaggi professionali;
- aste microfoniche;
- powerbox professionali con monitoraggio fasi;
- distribuzione elettrica dedicata.

Intercom

- n. 24 canali intercom radio professionali compatibili con integrazione broadcast.

DJ Console

- n. 4 consolle DJ professionali di ultima generazione complete di player USB e mixer digitale.



Progettazione Audio

Dovrà essere presentato progetto audio dettagliato per ogni venue mediante software professionale di simulazione acustica EASE FOCUS.

Il progetto dovrà includere:

- simulazioni SPL;
- simulazioni STI;
- copertura frequenziale;
- mapping diffusori;
- gestione delay;
- verifica uniformità copertura.

La documentazione dovrà essere firmata da tecnico qualificato.

SISTEMI LUCI & EFFETTI SPECIALI

Requisiti Generali

L'impianto illuminotecnico dovrà essere conforme agli standard televisivi internazionali e garantire qualità adeguata alle riprese broadcast.

Dotazione Minima Richiesta



illuminazione sportiva

- n. 300 proiettori motorizzati LED spot/wash professionali;
- elevato CRI e TLCI;
- gestione RGBW e CMY.

illuminazione campo gara

- n. 160 proiettori motorizzati LED minimo 1000W equivalenti;
- ottica long throw;
- standard internazionali broadcast.

illuminazione scenografica

- n. 250 proiettori statici RGBW con zoom.

Proiezione loghi

- n. 8 proiettori motorizzati professionali minimo 1000W equivalenti per riproduzione loghi e grafiche.

Controllo e networking

- sistemi DMX;
- Art-Net;
- sACN;
- infrastruttura rete fibra dedicata.

Consolle

- consolle luci professionali di fascia alta con backup completo.

Strutture

- truss certificate;
- motori certificati;
- sistemi di appendimento conformi alle normative vigenti.

Progettazione Illuminotecnica



Dovrà essere presentato progetto illuminotecnico completo firmato da lighting designer qualificato.

Dovranno essere allegati:

- relazioni tecniche;
- planimetrie;
- calcoli illuminotecnici;
- simulazioni;
- curriculum professionale del lighting designer

SISTEMI EFFETTI SPECIALI

Dotazione Minima

- n. 16 sparkular jet;
- n. 16 ecojet professionali;
- n. 24 hazer professionali con ventole;
- n. 12 laser RGB minimo 42W;
- n. 2 media server dedicati gestione laser;
- cablaggi elettrici e fibra dedicati.

Sicurezza

Tutti i sistemi effetti speciali dovranno essere:

- conformi alle normative vigenti;
- certificati;
- installati da personale qualificato;
- corredati da documentazione sicurezza;
- autorizzati ove richiesto.



NOTA TECNICA

Per ciascun servizio dovrà essere prevista una regia tecnica (centralizzata) per il coordinamento delle attività IN SHOW.

Il sistema dovrà prevedere:

- network dedicato;
- sincronizzazione timecode;
- ridondanza sistemi;
- supervisione centralizzata;
- monitoraggio continuo;
- presidio tecnico H24 durante attività operative.

Al fine di assicurare la necessaria ridondanza e continuità operativa di ciascuno sistema, tutti i sistemi critici dovranno prevedere:

- ridondanza hardware;
- ridondanza software;
- ridondanza alimentazione;
- backup networking;
- failover automatico;
- sistemi di recovery rapido.

L'Appaltatore dovrà garantire:

- intervento immediato in caso di fault;
- disponibilità parti di ricambio;
- presidio tecnico continuativo;
- continuità operativa senza interruzioni percepibili al pubblico o alla produzione broadcast.

PERSONALE TECNICO MINIMO OBBLIGATORIO



Al fine di garantire il corretto svolgimento delle attività operative, la continuità dei servizi, il rispetto degli standard broadcast internazionali e la piena integrazione tecnica tra i diversi sistemi coinvolti nell'evento, l'Appaltatore dovrà assicurare la presenza di personale tecnico altamente qualificato, con comprovata esperienza in eventi sportivi internazionali, produzioni live e contesti ad alta complessità operativa.

Il personale impiegato dovrà essere adeguatamente formato, in possesso delle necessarie certificazioni ove richieste, e dovrà garantire presidio operativo durante tutte le fasi di installazione, collaudo, prove, attività live, disallestimento e supporto tecnico continuativo.

Per ciascun servizio e fornitura dovrà essere previsto un organico minimo dedicato, articolato per competenze specialistiche e dimensionato in funzione delle esigenze operative delle singole venue e delle attività previste.

Sistemi Video e Broadcast

L'Appaltatore dovrà garantire, per ciascuna venue e per tutta la durata delle attività operative, la presenza minima delle seguenti figure professionali:

- Direttore tecnico;
- Project Manager;
- Operatori media server;
- Tecnici video;
- LED screen manager;
- Operatori mixer grafico;
- Elettricisti.

Impianti audio

L'Appaltatore dovrà garantire, per ciascuna venue e per tutta la durata delle attività operative, la presenza minima delle seguenti figure professionali:

- Direttore tecnico;
- Project Manager
- Fonici FOH;
- PA engineer;
- Tecnici audio;
- Tecnici RF;
- Tecnici intercom;
- Backliner;
- Elettricisti.



Impianti di illuminazione ed effetti speciali:

L'Appaltatore dovrà garantire, per ciascuna venue e per tutta la durata delle attività operative, la presenza minima delle seguenti figure professionali:

- Direttore tecnico;
- Project manager;
- Crew chief;
- Light designer;
- Operatori consolle luci;
- Operatori effetti speciali;
- Tecnici effetti speciali;
- Assistenti luci;
- Tecnici luci;
- Elettricisti.

L'organico sopra indicato rappresenta il requisito minimo obbligatorio. L'Appaltatore potrà comunque garantire eventuali ulteriori risorse professionali necessarie ad assicurare la piena operatività dei sistemi, il rispetto dei tempi di intervento, la continuità del servizio e gli standard qualitativi richiesti dal presente Capitolato.

Per tutta la durata delle attività operative, incluse le fasi di montaggio, collaudo, prove, attività live e disallestimento, dovrà essere garantito un presidio tecnico continuativo presso ciascuna venue, con presenza di personale qualificato idoneo ad assicurare la continuità operativa dei sistemi e l'immediata gestione di eventuali criticità tecniche.

REGIA, SHOW DESIGN E COORDINAMENTO ARTISTICO

1. Principi generali

L'aggiudicatario dovrà garantire la progettazione esecutiva, il coordinamento operativo e la realizzazione delle attività di regia, spettacolarizzazione e intrattenimento della manifestazione, assicurando la piena integrazione tra sistemi audio, video, illuminazione, effetti speciali e contenuti multimediali.

Il concept creativo generale della manifestazione, l'identità visiva ufficiale e la comunicazione saranno definiti dalla FIPAV Servizi S.r.l. e/o dai soggetti dalla



stessa appositamente incaricati. Le attività oggetto del presente affidamento dovranno essere realizzate, in fase attuativa, in coerenza con tali aspetti e saranno finalizzate alla loro attuazione scenografica, audiovisiva e spettacolare nelle venue di gara.

2. Attività richieste

L'aggiudicatario dovrà predisporre:

- piano di regia generale dell'evento;
- piano di coordinamento delle attività di intrattenimento;
- storyboard operativo delle principali fasi dell'evento;
- piano di sincronizzazione tra audio, video, luci ed effetti speciali;
- piano di gestione dei contenuti multimediali;
- procedure operative per la conduzione degli show e delle cerimonie.

3. Coordinamento operativo

L'aggiudicatario dovrà garantire il coordinamento operativo delle seguenti attività:

- presentazione delle squadre;
- ingresso in campo degli atleti;
- timeout e intervalli;
- intrattenimento del pubblico;
- attività di fan engagement;
- premiazioni e cerimonie ufficiali;
- eventuali spettacoli di apertura e chiusura.

4. Direttore di Regia

Per tutta la durata della manifestazione dovrà essere individuato un Direttore di Regia responsabile del coordinamento artistico e operativo delle attività di spettacolarizzazione.

Il Direttore di Regia dovrà fungere da unico referente nei confronti della FIPAV



Servizi S.r.l., della CEV, del broadcaster host e dei soggetti incaricati della comunicazione.

5. Prove e simulazioni

L'aggiudicatario dovrà effettuare:

- prove tecniche di integrazione dei sistemi;
- prove di sincronizzazione audio-video-luci;
- prove generali delle cerimonie e dei momenti di spettacolarizzazione;
- simulazioni operative delle principali fasi dell'evento.

6. Coordinamento con la Committenza

L'aggiudicatario dovrà operare in costante coordinamento con FIPAV Servizi S.r.l., con la CEV e con gli eventuali soggetti incaricati della comunicazione e del marketing della manifestazione.

Resta esclusa dall'oggetto dell'affidamento la definizione del concept creativo generale dell'evento, che sarà fornito dalla Committenza. L'aggiudicatario sarà responsabile esclusivamente della sua corretta attuazione tecnica, artistica e scenografica.