

SERVIZIO PER LA PROGETTAZIONE, LA REALIZZAZIONE, LA MANUTENZIONE, L'ASSISTENZA  
E LA GESTIONE DELLE NUOVE POSTAZIONI TECNOLOGICHE PER LA TRIBUNA MONTE MARIO  
DELLO STADIO OLIMPICO DI ROMA

Documento predisposto dalle Direzioni "Sviluppo Tecnologico" e "Marketing e Business Development"

INDICE

Sommario

Premessa.....	3
Art. 1 - Oggetto dell'appalto.....	3
Art. 2 - Condizioni generali.....	4
Art. 2 – Penali.....	4
Art. 3 - Caratteristiche generali del progetto .....	4
Art. 4 - Definizione Tecnica della fornitura .....	7
Art. 5 - Fornitura.....	7
Art. 6 - Ammontare dell'appalto .....	7
Fase 2- Evoluzioni future .....	7

## Premessa

La **Tribuna Monte Mario dello Stadio Olimpico di Roma** è ad oggi l'area più prestigiosa e importante di tutta struttura. Proprio da qui si vuole iniziare un'operazione di rinnovamento e ammodernamento di tutto lo stadio che andrà ad interessare in prima battuta le postazioni della tribuna.

Attualmente ogni postazione è dotata di un monitor che permette la visione di contenuti video inerenti la partita in corso. Tali contenuti sono distribuiti per mezzo di una regia centrale in grado di poter selezionare a propria discrezione, cosa visualizzare su ogni display.

I monitor installati sono tuttavia in obsolescenza e solo una piccola parte di essi risulta ancora funzionante.

In virtù di una loro sostituzione si vuole riprogettare tutta l'infrastruttura tecnologica per permettere una nuova modalità di erogazione dei contenuti, favorendo lo sviluppo di nuovi servizi digitali in grado di rendere più ingaggiante e innovativa l'esperienza degli abbonati.

### Art. 1 - Oggetto dell'appalto

Sport e Salute intende affidare un progetto di durata triennale, prevedendo lo sviluppo di una nuova dotazione video per ciascuna poltrona presente nella Tribuna Monte Mario, all'interno dello Stadio Olimpico di Roma.

In una prima fase di sviluppo, l'installazione di nuovi monitor touch permetterà agli spettatori di seguire la partita, i momenti salienti di ciascun evento sportivo e la var; in una seconda fase progettuale, invece, attraverso lo sviluppo di un App dedicata, sarà possibile consentire agli spettatori presenti in tribuna una vera e propria interazione con i servizi dello stadio, tramite appositi comandi touch.

Gli spettatori potranno scegliere cosa visualizzare sui monitor, seguire in tempo reale i risultati delle altre squadre o, ancora, scegliere cosa ordinare presso il bar e/o il ristorante della zona Vip dello Stadio Olimpico.

L'App sarà sviluppata ad hoc per soddisfare le esigenze individuate da "Sport e Salute", permettendo, quindi, di contemplare ogni tipo di servizio e funzione richiesta dal cliente.

La soluzione elaborata dovrà prevedere nell'immediato ed in un'ottica futura:

1. Installazione di 1048 tablet, uno per ogni postazione, in grado di permettere una nuova forma di interazione diretta con i contenuti erogati. I dispositivi in oggetto dovranno permettere la visualizzazione dei contenuti in tutte le condizioni di luce possibili. Dovranno essere dotati di una forma di protezione che sia in grado di proteggerli da:
  - eventi atmosferici avversi
  - danni provocati da atti vandalici
  - furto
  - manomissione
2. Progettazione, realizzazione, manutenzione di un sistema composto da una applicazione e da una piattaforma software in grado di permettere la visualizzazione dei contenuti video erogati dalla regia centrale. Il sistema in questione dovrà essere strutturato per poter permettere nel corso del tempo, l'aggiunta di nuove funzionalità integrate con i servizi forniti dallo stadio;
3. Servizio di assistenza e manutenzione on-site per la durata di 36 Mesi;
4. Progettazione, realizzazione, manutenzione dell'infrastruttura in rete, attraverso la quale verranno distribuiti i contenuti e i servizi;
5. Progettazione, realizzazione e manutenzione di un MIDDLEWARE in grado di orchestrare tutte le richieste provenienti da/verso i servizi forniti dallo stadio

6. Progettazione, installazione, configurazione e manutenzione di un'infrastruttura server (MAIN SERVER + BACKUP SERVER ) avente lo scopo di ospitare il MIDDLEWARE oggetto del punto 4.
7. Definizione di una piattaforma MDM per consentire la gestione remota dei singoli device;
8. Software di Sicurezza per i device collegati in Rete

## Art. 2 - Condizioni generali

Le seguenti condizioni sono ritenute importanti e strettamente necessarie per la corretta realizzazione della soluzione richiesta:

1. L'importo previsto nel contratto finale dovrà essere omnicomprensivo di tutte le forniture, le attività, le figure necessarie alla realizzazione e alla messa in esercizio dell'intero progetto oggetto del capitolato.
2. Il progetto dovrà prevedere una prima parte, definita "**Fase 1**", opportunamente progettata ed elaborata in maniera che possa essere facilmente evoluta verso una "**Fase 2**". Le caratteristiche vengono definite in dettaglio nell'articolo *Art .4 - Caratteristiche generali del progetto*.
3. Entro 90 giorni dalla data del contratto, dovranno risultare funzionanti e fruibili le infrastrutture e i servizi previsti per la "**Fase 1**"
4. Il progetto dovrà prevedere l'erogazione completa dei servizi, essenziali, forniti nelle fasi di realizzazione e durante l'intera conduzione, che dovrà avere durata massima di 36 mesi. L'ente si riserverà sia la possibilità di acquistare al valore simbolico di 1€ ciascun Tablet.
5. L'accesso allo Stadio Olimpico per sopralluoghi, verifiche e messa in opera delle forniture fisiche sarà reso possibile dal **1 Luglio 2022**.
6. L'integrazione con servizi terzi si riterrà possibile solo in presenza della giusta predisposizione di questi ultimi verso applicazione terze (presenza di API)
7. Qualsiasi sviluppo esterno al progetto necessario a garantire l'integrazione tra i servizi forniti dallo stadio e la app, sarà considerato non facente parte di questo capitolato e dovrà essere quotato a parte.
8. Una rete, opportunamente cablata, secondo le più moderne caratteristiche e configurazioni.

Il rispetto delle condizioni sopra elencate o l'inserimento di vincoli o opzioni alternative che possano migliorare o limitare le funzionalità della soluzione richiesta saranno presi in considerazione nel calcolo del punteggio finale che determinerà il vincitore della gara in oggetto.

## Art. 2 – Penali

L'ente applicherà penali per il ritardo delle prestazioni contrattuali, definite in Fornitura e Servizio:

- In caso di inadempienza nella consegna dei dispositivi, l'ente applicherà il valore di 0,3 per mille dell'ammontare netto contrattuale, per ogni giorno di ritardo rispetto ai tempi comunicati in offerta, da determinare in relazione all'entità delle conseguenze legate al ritardo.
- In caso di inadempienza, legato al servizio di intervento di assistenza, l'ente applicherà il valore di 0,3 per mille per ogni giorno di ritardo rispetto agli SLA indicati in Offerta.

## Art. 3 - Caratteristiche generali del progetto

### Il progetto

Alla base del progetto c'è la volontà di portare lo **Stadio Olimpico** ad una nuova vita, inserendo al suo interno nuove tecnologie e servizi in grado di far vivere all'utente un'esperienza completa, che inizia al suo ingresso, si sviluppa durante la partita e lo accompagna all'uscita.

L'obiettivo della Committente è quello di migliorare il servizio, verso un utente privilegiato, che dovrà avere la possibilità di interagire in maniera attiva con le fasi salienti di un evento sportivo.

In prima istanza (**Fase 1**), l'iterazione avverrà in modalità passiva ma, in un immediato futuro (**Fase 2**), si passerà ad una modalità di interazione anche attiva, durante la quale potrà essere possibile anche attivare azioni come:

1. Prenotazione;
2. Chiamata steward;
3. Prenotazione per servizio di vario tipo
4. Ordinazione cibo e bevande da asporto
5. Richiesta soccorso

La fruibilità di tali azioni potrà essere attivata mediante APP, opportunamente costruita in collaborazione con la committente.

La fruizione del servizio dovrà avvenire tramite dispositivi Tablet aventi le seguenti caratteristiche vincolanti:

- Configurazione Retina
- Multi-Touch retroilluminato LED da 10,2" (diagonale) con tecnologia IPS
- Risoluzione di 2160x1620 pixel a 264 ppi (pixel per pollice)
- True Tone
- Luminosità 500 nit
- Rivestimento oleorepellente a prova di impronte
- Schermo antiurto e anti graffio
- Rating IP67 (profondità massima di 1 metro fino a 30 minuti)
- secondo lo standard IEC 60529
- Resistenti all'acqua ed agli agenti atmosferici

I Tablet selezionati, verranno collegati, ad una rete con cavo ethernet, almeno di categoria 5, precedentemente cablata e configurata dall'ente aggiudicatario,

I Tablet dovranno essere installati negli appositi alloggiamenti, già presenti sugli schienali delle poltrone dalla Tribuna Monte Mario.

E' richiesta come maggiore protezione l'inserimento di una teca, negli alloggiamenti dedicati ai Device, all'interno della quale dovrà essere inserito il Device

La dimensione massima accettabile deve avere un valore pari a **28x22,5x1,8 cm.**

I dispositivi dovranno consentire la fruizione di video provenienti dalle sale regia dello Stadio Olimpico. Il flusso video viaggerà attraverso cavi, *precedentemente cablati dall'ente aggiudicatrice*, di categoria BMG. Saranno considerate, migliorative, soluzioni innovative e semplificative, per la fruizione dei video.

Il tablet dovrà rimanere in fase di ascolto della regia che deciderà quando e quali video inviare ai tablet. Per una seconda fase, il tablet potrà/dovrà darà accesso ad un menù che permetterà di accedere a diversi servizi offerti dall'ente gestore.

Verrà considerata, migliorativa la possibilità di poter scegliere, anche il video/replay dei momenti salienti della partita in corso. Quindi, lo spettatore diventerà il regista della propria postazione video, andando ad attivare a suo piacimento il tipo di visuale con cui vedere la partita trasmessa sul tablet, attivando un replay in caso di azione critica o andando a verificare cosa accade nella zona VAR.

Al termine del match tutte le funzionalità dovranno essere inibite

### **Caratteristiche principali**

1. Su ogni tablet sarà installata una app in grado di poter dare accesso all'utente a tutti i servizi presenti allo stadio
2. La app avrà come primo contenuto visibile, una pagina di benvenuto (Welcome page) dedicata all'abbonato o al possessore del biglietto singolo. Le informazioni relative allo spettatore saranno prese dai sistemi centrali o tramite scansione del biglietto/abbonamento
3. I contenuti video saranno distribuiti via streaming, dalla regia verso ogni singolo tablet.
4. Sarà possibile interagire con i video scegliendo il tipo di inquadratura visualizzare
5. Sarà possibile scegliere dei contenuti on-demand relativi al match in corso
6. La connessione dei tablet alla rete sarà di tipo "wired" e sarà resa disponibile attraverso un connettore dedicato
7. In evoluzione, attraverso un middleware sviluppato ad-hoc, sarà possibile interagire con tutti i servizi che lo stadio potrà offrire, dalla prenotazione di un ristorante, alla chiamata di uno steward. Ogni servizio che in futuro sarà reso disponibile potrà essere facilmente integrato all'interno della app.
8. La app dovrà essere strutturata in modo tale da poter essere evoluta nel corso degli anni attraverso l'aggiunta di nuove funzionalità in linea con i nuovi servizi messi a disposizione dallo stadio Olimpico.
9. Dovranno essere considerati due server in modalità FAULT TOLERANCE, per garantire il pieno funzionamento dell'infrastruttura anche in caso di guasto.
10. La connessione sarà garantita da un sistema di rete, cablata, dall'ente aggiudicatario, secondo gli standard esposti in "Art. 3 - Normative di riferimento".
11. Sarà reso disponibile agli amministratori del sistema, una piattaforma MDM (Mobile Device Management) avente lo scopo di permettere la gestione dei singoli tablet da remoto.
12. E' considerata migliorativa, una soluzione aggiuntiva che consentirà il monitoring remoto di tutti i device, oltre che ad un ulteriore, messa in sicurezza da eventuali intrusioni esterne.

Il progetto sarà diviso in due fasi. Di seguito elencheremo le caratteristiche principali del progetto nella sua interezza andando poi a specificare cosa dovrà essere realizzato nelle due fasi.

### **Fase 1**

Nella **Fase 1** saranno previste le funzionalità basilari necessarie alla messa in esercizio del sistema già all'inizio della prossima stagione calcistica.

1. Fornitura device (Tablet);
2. Sviluppo app con "Welcome Page" e riproduzione dei video provenienti dalla regia;
3. Installazione dei tablet in ogni postazione;
4. Installazione dei server in modalità FAULT TOLERANCE;
5. Installazione e sviluppo del MIDDLEWARE per la gestione dello streaming;
6. Installazione e collaudo;

7. Start Up ed assistenza durante l'erogazione degli eventi sportivi.

## **Fase 2**

Questa fase riguarda evoluzioni future, e riguarda, sostanzialmente:

1. Sviluppo di funzionalità aggiuntive in linea con l'inserimento dei nuovi servizi all'interno dello stadio
2. Sviluppo di una app companion che accompagni lo spettatore durante tutta l'esperienza all'interno dello stadio.

## **Art. 4 - Definizione Tecnica della fornitura**

La Soluzione dovrà prevedere la fornitura dei seguenti asset:

1. Fornitura Device ed App mobile basata sul sistema operativo dei Tablet;
2. UX/UI delle App;
3. Due server in modalità FAULT TOLERANCE;
4. Sviluppo di un MIDDLEWARE che si occupi dell'interazione con i servizi presenti allo stadio e con la regia;
5. Installazione e configurazione dei tablet;
6. Servizi interni allo stadio, per assistenza durante gli eventi sportivi;

Una soluzione, dedicata ad utenti di fascia alta, richiede una assistenza di elevato livello. L'ente aggiudicatario valuterà il progetto secondo quanto definito nel Disciplinare di gara.

## **Art. 5 - Fornitura**

Nella fornitura dovranno essere compresi i seguenti elementi:

1. App mobile basata sul sistema operativo installata sul tablet
2. UX/UI delle app
3. Due server in modalità FAULT TOLERANCE
4. Sviluppo di un MIDDLEWARE che si occupi dell'interazione con i servizi presenti allo stadio e con la regia
5. Servizi interni allo stadio, per assistenza durante gli eventi sportivi;
6. Installazione e configurazione dei tablet

## **Art. 6 - Ammontare dell'appalto**

L'importo Totale di spesa per l'esecuzione del progetto in oggetto è stabilito in complessivi € 750.000 (euro Settecento Cinquanta Mila/00) + IVA. Suddiviso in canoni operativi trimestrali anticipati. Da fatturare a collaudo positivo.

## **Fase 2- Evoluzioni future**

La Soluzione, dovrà prevedere evoluzioni future, quindi progettata in modo tale da prevedere l'aggiunta di procedure, senza stravolgere o modificare l'architettura di base.

E' preferibile un approccio modulare in cui qualsiasi tipo di estensione si vada ad aggiungere in modo semplice ed efficiente a tutto il resto.

In ottica di evoluzioni future il sistema potrà ospitare, funzionalità aggiuntive **relative al pre /post-partita.**

La fase di evoluzione prevederà, quindi, l'attivazione di servizi Tipo:

1. Prenotazione ristorante;
2. Chiamata steward;
3. Ordinazione cibo e bevande da asporto;
4. Richiesta soccorso;
5. Navigazione guidata all'interno dello stadio
6. Audio/video guida con contenuti speciali ad ogni match relativi al punto in cui ci si trova all'interno dell'area stadio.
7. Implementazione della fruizione dei Video, aggiungendo la possibilità i diversi contenuti messi a disposizione dalla regia.

Al termine del match tutte le funzionalità dovranno essere inibite