



POLITECNICO
MILANO 1863

Dipartimento di Architettura, Ingegneria delle Costruzioni e Ambiente costruito
Department Architecture, Built environment and Construction engineering. ABC

ALLEGATO 6

Rapporto di Valutazione del PIÙ PROBABILE VALORE DI MERCATO DI UN'ARENA SPORTIVA SITA IN GENOVA

Committente



Milano, gennaio 2024

Prof. Leopoldo Sdino

e-mail leopoldo.sdino@polimi.it

Via Ponzio, 31 - 20133 Milano

tel. 02.2399.5732

SOMMARIO

1.	MOTIVO, SCOPO E OGGETTO DELLA STIMA.....	3
2.	IDENTIFICAZIONE CATASTALE.....	5
3.	PROVENIENZA, STATO DI CONFORMITÀ, VINCOLI, SERVITÙ	5
4.	CARATTERISTICHE ESTRINSECHE E INTRINSECHE	6
5.	CALCOLO DELLE CONSISTENZE.....	10
6.	MOTIVAZIONE DELLA STIMA E SCELTA DEL PROCEDIMENTO	11
7.	STIMA DEL COSTO DI PRODUZIONE DELL'ARENA SPORTIVA.....	14
8.	CONCLUSIONI	18

1. MOTIVO, SCOPO E OGGETTO DELLA STIMA

Motivo della presente stima è la richiesta pervenuta dalla Società per il Patrimonio Immobiliare S.p.A. (in seguito anche "SPIM") con sede in Genova¹, di procedere alla determinazione del più probabile valore di mercato futuro di una Arena sportiva ubicata in Genova, nell'ambito più generale del progetto di riqualificazione del Waterfront di Levante.²

Scopo della stima è, quindi, la determinazione del più probabile valore di mercato futuro del cespite sopra indicato al fine di individuare il valore massimo al quale un'offerta di acquisto con finalità pubblicistiche può essere considerata adeguata con criteri di ordinarietà estimativa.

In tale accezione per valore di mercato deve intendersi quel prezzo che, in normali condizioni, può essere considerato congruo nell'ambito di una negoziazione fra un compratore e un venditore in condizioni di assoluta libertà di agire e in possesso di un ragionevole grado di conoscenza delle condizioni di mercato e dei fatti rilevanti connessi l'oggetto della negoziazione.

Le conclusioni raggiunte nella presente relazione devono essere interpretate alla luce delle seguenti ipotesi e limitazioni:

- in aderenza all'incarico conferito e alle stesse finalità della valutazione, sarà stimato esclusivamente il più probabile valore di mercato dei beni di natura immobiliare, essendo esplicitamente escluse le eventuali componenti considerabili amovibili, accessorie o non citate nel presente rapporto;
- la valutazione è effettuata alla luce di elementi di previsione ordinari e ragionevolmente ipotizzabili sulla base d'informazioni, economiche e di mercato, disponibili alla data di predisposizione della relazione.

Tutte le informazioni necessarie per lo svolgimento dell'incarico sono state reperite con la collaborazione della Committente, dello Sviluppatore e dei Progettisti.

In particolare, si specifica che:

¹ SPIM è una società pubblica detenuta al 100% dal Comune di Genova.

² L'Arena è in corso di realizzazione e si prevede sia conclusa secondo semestre del 2024.

- le consistenze e le lavorazioni (quantità e prezzi unitari) sono stati estrapolati dalla documentazione messa a disposizione per lo svolgimento dell'incarico, verificata attraverso l'intersezione logica con le osservazioni effettuate nel corso degli approfondimenti operati;
- l'incarico non ha previsto lo svolgimento di alcuna procedura di revisione contabile riguardo alla situazione patrimoniale della proprietà.

Con tali necessarie premesse e con le assunzioni riportate, la valutazione è stata ispirata quanto più possibile a criteri di generalità, razionalità, dimostrabilità e stabilità, come di seguito definiti:

- generalità: indipendenza dagli effetti contingenti di domanda e di offerta e dalle caratteristiche delle Parti interessate alla negoziazione e dal loro potere contrattuale;
- razionalità: determinazione del procedimento e dei dati di base mediante uno schema logico e il più possibile standardizzato, ripetibile e condivisibile;
- dimostrabilità: accettabile grado di attendibilità e di obiettività delle ipotesi e dei risultati conseguiti;
- stabilità: neutralità rispetto a componenti di natura straordinaria e occasionale che non possono essere ripetute con continuità e ordinarietà.

Come richiamato nelle definizioni, la presente valutazione è redatta secondo il principio della permanenza delle condizioni, per cui ogni operazione economica si presume svolta in base a fatti ed elementi noti nel momento della stima ed a quanto è ragionevolmente prevedibile in relazione al cambiamento del contesto a seguito di azioni ordinarie di tipo permanente.

Con tale assunzione eventuali previsioni che possono avere influenza sulla determinazione del valore di mercato sono basate sull'azione di utilità economiche precedenti o contestuali al momento della stima e di forze agenti che hanno già esplicato il loro effetto, ma non di tipo transitorio le quali, una volta generate, si prevede non perdureranno e che per il loro stesso carattere non sono suscettive di essere previste.

La presente Relazione rappresenta un aggiornamento del rapporto di valutazione precedente del settembre 2023 ed è stata redatta dal prof. Leopoldo Sdino e dall'ing.

Antonio Farina del Politecnico di Milano con la collaborazione del prof. Paolo Rosasco dell'Università di Genova.³

Secondo i riferimenti delle Linee Guida EVS (*European Valuation Standards*), il presente documento, sebbene presentato in forma diversa, deve intendersi come "Rapporto di Valutazione" di una stima drive by.

2. IDENTIFICAZIONE CATASTALE

L'Arena sportiva in corso di realizzazione si colloca come parte all'interno dell'ex complesso immobiliare denominato Palasport, censito presso Agenzia delle Entrate - Ufficio Provinciale di Genova - Territorio al Catasto Fabbricati alla sezione urbana GEA con i seguenti identificativi:

- foglio 115, particella 15, sub 3, Piazzale John Fitzgerald Kennedy 1, piani S1-T-1-2, categoria D/8, consistenza non indicata, rendita catastale 227.000€.

In allegato 1 è riportata la documentazione catastale (planimetrie e visure) alla data di redazione della stima e, quindi, prima dell'intervento di riqualificazione.

Ad oggi non è disponibile l'esatta identificazione catastale, pertanto consistenza e tipologia delle superfici in oggetto di stima possono essere individuate nell'allegato 4.

A conclusione dei lavori sarà, quindi, necessario procedere ad una completa ridefinizione catastale mediante procedura DOCFA.

3. PROVENIENZA, STATO DI CONFORMITÀ, VINCOLI, SERVITÙ

Sulla base della documentazione disponibile si evince che il cespite in oggetto di stima è di proprietà per 1/1 della CDS Waterfront Genova S.r.l. con sede a Erbusco (BS) - Via dell'Industria 3 in forza di Atto di compravendita stipulato dal Notaio Luigi Zampaglione, con sede in Vestone (BS), in data 15 luglio 2020 - Repertorio n. 110.732 - Raccolta n. 40019.⁴

³ Il periodo di riferimento per la valutazione resta sempre il settembre 2023.

⁴ Come da comunicazione pervenuta, la denominazione della CDS Waterfront Genova S.r.l. è mutata in Waterfront di Levante S.r.l. con sede in Via Assarotti, 13, Genova (GE)

Il complesso immobiliare, secondo il Piano Urbanistico Comunale di Genova approvato con DPGR 44 del 10 marzo 2000 e ss.mm.ii., è collocato nel distretto aggregato Riparazioni Navali Fiera - "Fiera Internazionale" di cui alla scheda 51C, così come specificato nel Progetto Urbanistico Operativo DST 20 settore 2 "Fiera-Kennedy" approvato con Deliberazione della Giunta Comunale 393 del 30 dicembre 2019.

Trattandosi di immobile in corso di costruzione non è stata verificata la conformità urbanistico edilizia e non è stata effettuata specifica indagine sull'esistenza di vincoli, servitù, ipoteche trascrizioni o iscrizioni pregiudizievoli o altri gravami che dovranno essere accertati prima dell'eventuale trasferimento.

In ogni caso l'intervento è da ritenersi conforme alla vigente disciplina urbanistica generale e di zona, nonché alle prescrizioni della locale Soprintendenza.

4. CARATTERISTICHE ESTRINSECHE E INTRINSECHE

L'Arena sportiva è collocata all'interno del realizzando Waterfront di Genova nel complesso denominato ex Palasport, ubicato a Genova nel quartiere della Foce (allegato 2).

La zona è caratterizzata da insediamenti a destinazione mista, residenziale, commerciale e terziaria e presenta un'ottima accessibilità essendo adiacente a due arterie di grande scorrimento (Viale Brigate Bisagno e Corso Marconi) e alla sopraelevata di Genova, che collega Sampierdarena con il centro città.

La stazione ferroviaria di Genova Brignole dista circa 15 minuti di agevole percorso pedonale, circa 5 minuti in auto e circa 10 minuti con mezzi pubblici con fermate prossime all'edificio.

L'aeroporto Cristoforo Colombo è raggiungibile in circa 20 minuti di percorso automobilistico.

La riqualificazione dell'edificio conosciuto come ex Palasport di Genova insieme al grande parco pubblico e alla realizzazione dei canali nel disegno di Renzo Piano rappresenta il ricongiungimento tra la Città ed il suo quartiere a mare.

Partendo dalla struttura realizzata nel 1962, su progetto del raggruppamento guidato dall'ing. Finzi, la riqualificazione del complesso immobiliare è basata su due punti cardine:

- recuperare e valorizzare gli elementi di pregio dell'edificio, soggetto a vincolo architettonico;
- rifunzionalizzare gli spazi interni da tempo inutilizzati.

Per rendere la forma dell'edificio più adatta ad ospitare le funzioni sportive ed il distretto commerciale è stata rafforzata l'idea di un edificio circolare aggiungendo un anello che estende il raggio del fabbricato di 12 metri.

Quest'ampliamento permette di liberare lo spazio centrale a quadrupla altezza e dislocare le funzioni commerciali all'esterno.

Sotto al grande lucernario nella zona centrale troverà spazio l'Arena sportiva, in oggetto di valutazione, progettata da Renzo Piano Building Workshop (RPBW) in collaborazione con Rappresentanti del C.O.N.I.

Le principali attività andranno dagli allenamenti di tutti gli sport indoor sino alle partite dei massimi campionati con la possibilità di ospitare circa 5.000 posti a sedere.

Inoltre, grazie ad una porzione di spalti retrattili, la capienza massima potrà variare in funzione dell'evento in programma. In aggiunta, per occasioni speciali, si potranno ospitare eventi musicali e fieristici.

All'esterno sotto le travi radiali in c.a. della struttura esistente, sarà sviluppata la galleria commerciale del distretto tematico, anche questo con vocazione sportiva, che rappresenterà un punto d'incontro per il quartiere. Al primo piano dell'anello commerciale troveranno spazio anche alcuni punti di ristoro aperti al pubblico.

In sintonia con il Masterplan di RPBW, il nuovo Palasport sarà un edificio fondato sull'utilizzo di energie rinnovabili. La copertura della nuova struttura sarà, infatti, coperta da pannelli fotovoltaici (per circa 2.800 mq) con un sistema di scambiatori ad acqua di mare in grado di fornire raffrescamento e riscaldamento con conseguenti rilevanti risparmi energetici.

In coerenza con il progetto originale, il prospetto del Palasport sarà articolato su due livelli distinti ma in costante comunicazione tra loro. Il piano terra, pubblico e trasparente, si contrapporrà all'anello superiore opaco e unitario che si colloca a 4 mt di altezza alleggerendo l'impatto volumetrico dell'edificio.

In un'ottica di massima permeabilità fisica e visiva, il prospetto del piano terra sarà realizzato con un sistema vetrato a montanti e traversi in grado di caratterizzare gli ingressi principali, oltre che alcune delle funzioni commerciali affacciate sul parco a

nord. Le porzioni cieche saranno, invece, costruite mediante pannelli opachi intonacati con la stessa modularità delle porzioni vetrate.

In tale soluzione funzionale il prospetto del primo piano rappresenterà un elemento unificante in grado di cingere interamente la circonferenza dell'edificio con tre balconate ad uso pubblico, poste in corrispondenza dei tre ingressi principali garantendo permeabilità visiva tra mare e città.

Nello specifico, la facciata sarà realizzata con pannelli modulari in materiale tessile traslucido incorniciati da pinne d'acciaio che fungono da sostegno dello sbalzo dell'edificio richiamando i materiali della vela e della nautica, ampiamente presenti nel contesto portuale in cui si inserisce l'intervento.

La progettazione dell'Arena ha tenuto in particolare considerazione le esigenze del mondo sportivo genovese ponendo grande attenzione alla richiesta di versatilità degli spazi da utilizzare indifferentemente sia per le manifestazioni a carattere di evento, sia per le quotidiane attività di allenamento a disposizione delle varie società sportive cittadine.

Lo spazio, infatti, potrà essere modificato in base alle esigenze della domanda configurandosi alternativamente quale zona di esercizio ginnico o spazio per manifestazioni sportive e di pubblico spettacolo.

La configurazione dell'Arena sportiva durante la fase di allenamento avrà la caratteristica di suddividere lo spazio centrale in più spazi, che potranno essere utilizzati contemporaneamente da più discipline durante tutta la settimana.

L'area così configurata avrà la possibilità di accogliere, durante le fasi di allenamento e preparazione una moltitudine di discipline, fra le altre pallavolo, pallacanestro, arti marziali, ginnastica, calcio a 5, pallamano, scherma, etc.

In caso di manifestazioni a carattere di evento lo spazio di esercizio potrà trasformarsi in un'Arena sportiva centrale in cui poter effettuare gare ufficiali e manifestazioni sportive a carattere regionale o nazionale.

L'impianto sarà dotato della necessaria attrezzatura sportiva per raggiungere la classificazione FIP Gold e potrà, quindi, ospitare partite di serie A di pallacanestro.

L'Arena in oggetto di stima nello specifico si articola su un piano interrato e tre livelli principali fuori terra.

Il piano interrato, attestato alla quota +1,93, sarà destinato principalmente al sistema degli accessi e delle vie di fuga. Nel settore nord est è prevista la predisposizione di

un'eventuale biglietteria, una zona di accoglienza VIP e un punto merchandising. In questa zona troveranno collocazione anche alcuni spazi di deposito. Nel settore sud-ovest è prevista la predisposizione per un'ulteriore biglietteria e un punto merchandising.

Il piano terra, attestato alla quota +5,60, sarà riservato alla pratica sportiva vera e propria, alla distribuzione del pubblico, ai servizi igienici ed alle aree di somministrazione di cibi e bevande. Sotto gli spalti saranno collocati i locali per gli atleti: spogliatoi, spazi per le società sportive, locale di primo soccorso atleti, antidoping, deposito per carrozzine per atleti diversamente abili, spogliatoi arbitri e ufficiali di campo. In prossimità delle gradinate sono previsti anche spazi dedicati al ricovero delle attrezzature sportive.

Il piano primo, attestato alla quota +11,58, sarà principalmente occupato dalle gradinate del pubblico. Lungo la circonferenza troveranno, inoltre, collocazione le aree vip/skybox, un'area merchandising, i locali destinati alla stampa, i servizi igienici e le aree di somministrazione cibi e bevande.

Al piano secondo, attestato a quota +14,95, sarà collocato uno spazio multifunzionale che potrà essere utilizzato per attività sportive, zona eventi, conferenze stampa o come zona VIP. Questo spazio multifunzionale sarà dotato di magazzini, spogliatoi atleti e servizi igienici. Lungo la circonferenza dell'Arena troveranno, invece, collocazione i vani tecnici per gli impianti, i locali audio/visual e uno spazio ufficio/archivio a disposizione del gestore.

Il progetto, in coerenza con lo schema originale, prevede spalti circolari distribuiti su 8 gradinate a forma di petalo, di cui 4 fisse e 4 retrattili. I quattro petali sui lati lunghi del campo saranno realizzati in calcestruzzo prefabbricato, mentre quelli sui lati corti del campo saranno in materiale leggero in modo da garantire un'agevole movimentazione delle gradinate telescopiche. Le sedute saranno distribuite lungo 15 cerchi concentrici che ricalcano le geometrie dell'edificio esistente esaltandone la forma.

Al fine di garantire alti requisiti acustici, il perimetro dell'Arena sarà rivestito da una parete fonoassorbente ad alte prestazioni per circa 1.800 mq. I pannelli di forma a cuneo saranno realizzati in fibra di poliestere rivestita da una lamiera di alluminio microforato.

Il perimetro dell'Arena fungerà da schermo a 360° per la proiezione di video e immagini divenendo uno coinvolgente spazio immersivo. I contenuti potranno variare in funzione del tipo di evento rafforzando la versatilità dell'ambiente.

L'impianto verrà dotato dell'attrezzatura sportiva prevista dalle norme FIP per due campi di gioco (uno GOLD e l'altro SILVER). Lo spazio di allenamento sarà in parquet certificato FIBA, mentre un campo smontabile certificato sarà allestito al centro dell'Arena in caso di eventi di carattere nazionale. La dotazione sportiva sarà completa da quattro schermi informativi che fungeranno anche da tabellone segnapunti.

Il progetto prevederà, infine, un sistema di illuminazione perimetrale posto alla sommità del cilindro fonoassorbente con proiettori ad alte prestazioni in grado di fornire il livello di lux richiesti dalla normativa di riferimento e posizionati in modo da evitare l'abbagliamento di spettatori e giocatori.

In allegato 3 sono riportate alcune immagini estrapolate dagli elaborati progettuali.

5. CALCOLO DELLE CONSISTENZE

La consistenza del compendio immobiliare è derivata dalla documentazione messa a disposizione dalla Committente forniti dai Progettisti e dallo Sviluppatore (allegato 4).

Con tale premessa e le specifiche riportate nell'allegato, è possibile determinare una superficie lorda dell'Arena sportiva e locali accessori di diretta pertinenza pari a circa 14.026 mq.⁵

Il calcolo delle consistenze, come da tabella in allegato 2, è stato verificato dagli Scriventi sui file dwg forniti dai Progettisti ed ha portato ad una differenza complessiva pari a circa lo 0,2% e, quindi, ampiamente compresa nella tolleranza estimale.

Considerato che le aree riferibili al distretto commerciale sono state quantificate in circa 49.000 mq si ottiene un rapporto ponderato tra le due consistenze pari a circa il 22,25% relativo all'Arena e del 77,75% per il distretto commerciale.

Come evincibile dai file di computo, oltre alle superfici riferibili direttamente all'Arena sono quantificate aree accessorie comuni alla destinazione commerciale per circa 3.490 mq che si ritiene di ponderare applicando il precedente rapporto (22,25%), ottenendo

⁵ Tale superficie è stata calcolata esclusivamente al fine di pervenire alla definizione del costo unitario di costruzione.

quota accessoria di consistenza pari a circa 777 mq ottenendo una superficie lorda di riferimento per la successiva valutazione pari a circa 14.803 mq.

Si specifica che gli spazi soggetti a servitù, come da indicazioni pervenute dallo Sviluppatore al Comune di Genova verranno ceduti a titolo gratuito e, quindi, non saranno conteggiate a fini estimali.

6. MOTIVAZIONE DELLA STIMA E SCELTA DEL PROCEDIMENTO

La presente valutazione, con la conseguente individuazione del criterio e del procedimento estimativo, è redatta con specifico riferimento alle seguenti fonti di riferimento metodologico:

- Linea guida IVS (*International Valuation Standards*), redatta da IVSC (*International Valuation Standards Council*) - Edizione 2022;
- Linea Guida EVS (*European Valuation Standards*), redatta da TEGoVA (*European Group of Valuers Association*) - Edizione 2020;
- Standard professionali di valutazione, redatti dalla RICS - *Royal Institution of Chartered Surveyors* - Edizione 2017;
- Manuale AQR fase 2 - Capitolo 5 "*Collateral and Real Estate Valuation*", redatto dalla BCE - Banca Centrale Europea - Edizione 2018;
- Codice delle Valutazioni Immobiliari (*Italian Property Valuation Standard*), redatto da Tecnoborsa - Edizione 2018;
- M.O.S.I. - Manuale Operativo delle Stime Immobiliari, redatto dall'Agenzia delle Entrate Sezione Territorio – Direzione Centrale Osservatorio del Mercato Immobiliare - Edizione 2012;
- Norma UNI 11612:2015 - Stima del valore di mercato degli Immobili. Edizione 2015.

Con tali premesse, nella presente stima il valore di mercato è inteso come il più probabile prezzo al quale un bene immobile può essere venduto al momento della valutazione con un contratto privato tra un venditore e un compratore, assumendo che tale vendita avvenga in condizioni ordinarie, cioè tali che:

- entrambe le Parti agiscano in condizioni di uguaglianza, liberamente, prudentemente ed in modo informato;

- sia disponibile un ragionevole lasso di tempo, tenuto conto della natura del bene, per commercializzare l'immobile, condurre le trattative, definire il prezzo e le condizioni della transazione;
- le condizioni di mercato ne consentano una vendita regolare;
- il bene formi oggetto di un'offerta sul mercato per un ragionevole lasso di tempo;
- il venditore non sia indotto da circostanze attinenti alla sua situazione economico - finanziaria a dovere realizzare la compravendita;
- l'acquirente non abbia un interesse particolare nell'immobile legato a fattori economicamente non rilevanti per il mercato.

Essendo in presenza di un immobile non ordinario con stringenti vincoli urbanistici e di destinazione, non essendo riscontrabile nella zona in esame un mercato immobiliare di beni simili, si ricade nel caso per cui la dottrina estimativa ammette metodi analitici che permettono, sulla base di altri dati conoscitivi, di determinare il valore di mercato ricercato.

Con tale premessa si ritiene sostenibile applicare il metodo analitico della determinazione del valore di mercato al costo di riproduzione, con successiva verifica sintetica mediante l'analisi dei costi parametrici di strutture comparabili.

Tale metodo è basato sulla quantificazione degli oneri che si dovrebbero sostenere nell'ipotesi di realizzare all'attualità un bene con la medesima utilità.

Per la stima del bene, pertanto, è stato applicato il procedimento a costo di riproduzione (*cost approach*), attraverso la quantificazione dell'onere complessivo che sarebbe necessario sostenere per riprodurre un bene con la medesima utilità funzionale di quello in oggetto di stima.

Secondo gli International Valuation Standard (IVS) il principio sotteso a tale approccio stabilisce che *"una persona prudente non pagherebbe per un bene o servizio più del costo che sosterebbe per l'acquisto di un bene o servizio sostitutivo e ugualmente soddisfacente, in assenza di difficoltà impreviste, di maggiori rischi e di svantaggi. Il costo minore della scelta migliore, sia essa l'originale o una sostituta, tende a stabilire il valore di mercato"*.

Tradotto in termini matematici, il valore del bene potrà essere, quindi, determinato attraverso l'applicazione della seguente formula:

$$VM = Ca + Ctc + Cic + Of + Up$$

dove i simboli hanno i seguenti significati:

- Ca: costo dell'area comprensivo di oneri (Caa);
- Ctc: costo tecnico di costruzione comprensivo delle opere d'idoneizzazione (Coi) e di sistemazione (Cse);
- Cic: costi indiretti di costruzione comprensivo degli oneri di urbanizzazione (Oups), dei contributi concessori (Occ), degli onorari professionali (Op), delle spese generali (Sg) e di commercializzazione (Sc);
- Of: oneri finanziari sulla quota a debito del capitale necessario alla realizzazione dell'intervento;
- Up: utile del promotore.

Nel caso specifico, trattandosi di un bene in corso di realizzazione si farà riferimento ad un costo di "produzione" e non saranno applicati coefficienti di deprezzamento.

Il valore del bene sarà riconducibile alla somma dei seguenti voci:

- costo di costruzione, determinato mediante un procedimento analitico con verifica parametrica comparativa;
- quota parte del costo di acquisto dell'area e delle strutture preesistenti all'intervento;
- oneri professionali e spese tecniche: progettazione, piano sicurezza, Direzione Lavori, collaudi, etc.;
- oneri finanziari per la quota di capitale preso a prestito per l'acquisto delle strutture preesistenti e per la realizzazione delle nuove opere.

La scelta dell'approccio del costo è peraltro motivata dal fatto che esso è usualmente applicato nel caso di realizzazione di opere con destinazione pubblicistica cosiddette "fredde", ossia non in grado di ricompensare l'investimento con una sufficiente redditività.

Da un'analisi della letteratura e delle esperienze empiriche, infatti, i costi di gestione diretta da parte di Amministrazione pubbliche superano generalmente i ricavi.

Peraltro, è usuale che in questi tipi di investimento si tenda ad effettuare un'Analisi Costi-Benefici per giustificare l'intervento in grado di apprezzare anche le cosiddette externalità positive per la collettività quali, ad esempio, la promozione di attività sportive, l'attrazione di eventi nazionali e internazionali (quali concerti, fiere, etc.), le ricadute occupazionali ed economiche sul territorio.

7. STIMA DEL COSTO DI PRODUZIONE DELL'ARENA SPORTIVA

L'Arena sportiva in oggetto di valutazione si inserisce in quadro di intervento più ampio che prevede la profonda ristrutturazione del ex Palasport nella quale molte lavorazioni ed opere avrebbero dovuto essere comunque effettuate anche in assenza di tale funzione.⁶

In tale ipotesi saranno verificati e riconosciuti il 100% dei costi direttamente riferibili all'Arena sportiva ed il 22,25% dei costi comuni con il distretto commerciale in quanto l'intervento riguarda essenzialmente un completamento di una struttura già in corso di costruzione e che, in ogni caso, avrebbe dovuto essere compiuta a cura del Promotore con successiva gestione economica privatistica, sebbene con specifici vincoli convenzionali.

Al fine di una comprensione più generale dell'intervento complessivo in allegato 5 è presentato il quadro degli oneri fornito dai Progettisti che porterebbe ad una quantificazione dei costi comuni con il Distretto Commerciale pari a circa 70.800.000€ che, se ripartiti secondo l'incidenza del 22,25%, comporterebbero un costo di costruzione non riconosciuto riferibile all'Arena pari a circa 17.800.000€.

Ciò premesso, al fine di pervenire ad una proiezione del più probabile costo di produzione imputabile direttamente alla realizzazione dell'Arena Sportiva sono stati presi in esame, parametrati e verificati i costi forniti dai Progettisti riconosciuti e dettagliati in allegato 5.

Le quantità e gli importi delle singole lavorazioni sono state tratte dal modello BIM messo a disposizione da RPBW - Renzo Piano Building Workshop verificati e riportati all'ordinarietà.

In particolare, i prezzi unitari utilizzati per la verifica del costo indicato dai Progettisti sono stati ricavati da:

- voci relative a macro-lavorazioni con prezzi unitari ricavati dal Prezziario Opere Edili della Regione Liguria e, quando non presenti, da altri listini di riferimento;

⁶ Tale atteggiamento valutativo corrisponde anche all'esigenza di garantire una prudente allocazione delle risorse pubbliche.

- offerte da imprese specializzate e stime su lavorazioni similari, sommariamente verificate (allegato 6).⁷

Sono escluse dalla quantificazione alcune opere di finitura e di fornitura di arredi e fornitura sportiva in quanto si ritiene siano di competenza ed onere del futuro Gestore. Tutto ciò premesso, come evidenziato nella tabella parametrica in allegato 6 e valide le precedenti premesse, si perviene ad un più probabile costo di costruzione comprensivo dei ribassi d'uso di circa **18.447.572€**, pari a circa 1.246€ al mq., come di seguito suddivisibile:

- opere edili: **9.249.752,55€**;
- impianti: **6.646.140€**;
- attrezzature sportive: **2.551.680€**.

Si rileva che la computazione resa dai Progettisti non comprendeva le quote di spese generali, utile dell'impresa di costruzioni e ribasso di gara, che sono state quindi aggiunte nella stima con i seguenti criteri:

- voci da listino o prezzo: utilizzo del prezzo unitario riportato;
- offerte o stime con provvista e posa in opera: aggiunta di una quota di utile di impresa pari al 5%;
- offerte con solo provvista: 15% di spese generali e 5% di utile di impresa.

Inoltre, sono state applicate le seguenti decurtazioni:

- offerte nelle quali è esplicitato lo sconto: nessuna detrazione;
- offerte nelle quali non è esplicitato lo sconto: detrazione del 9%;⁸
- voci da prezzo: detrazione del 9%.⁹

Il costo unitario, considerate le caratteristiche di cantiere e l'alto livello di finiture, è inferiore con quanto rilevato nell'analisi comparativa di realizzazioni similari, presentata

⁷ I dati di base per alcune lavorazioni in questa fase progettuale sono da considerarsi orientativi. In particolare, ai fini della computazione si è cercato di effettuare un'analisi speditiva della descrizione con eventuale aggiunta di spese generali e utile d'impresa. In ogni caso, si ritiene che tale approssimazione possa portare ad un valore complessivo sufficientemente robusto e contenuto nell'usuale alea estimativa.

⁸ Tale percentuale è stata ricavata mediante la media degli sconti effettuati nelle offerte.

⁹ Tale percentuale è stata comunicata dal Promotore su interventi similari e si ritiene, sostanzialmente, corretta.

in allegato 7, che riporta un costo di costruzione medio pari a circa 1.450€ al mq., con un minimo di 1.358 € e un massimo di 1.506€/mq.¹⁰

La quota dell'area e delle opere preesistenti è stata conteggiata in funzione della proporzione delle due destinazioni rispetto al costo di acquisto.

In particolare, il valore di acquisto della sola componente immobiliare del Palasport è stato pari ad **9.462.545€** e, quindi, proporzionando tale valore alla quota di superfici dell'Arena (22,25%) si ottiene un valore delle opere ante ristrutturazione da considerare a fini estimali (comprensivo della quota d'area) pari a circa **2.105.416€**.¹¹

Nella stima del costo di produzione non sono stati conteggiati:

- gli oneri di idoneizzazione/demolizione e di sistemazione delle aree esterne: in quanto posti totalmente a carico della destinazione commerciale;
- gli oneri di urbanizzazione e il contributo sul costo di costruzione in quanto l'Arena sportiva può essere classificata come servizio a favore della collettività (opera pubblica).

Gli oneri professionali, considerata la complessità dell'intervento, sono assunti pari al 10% del costo di costruzione e quindi ammontano a **1.844.757€**.¹²

Essendo un bene futuro non destinato alla vendita diretta, non sono computate spese per la commercializzazione.

L'utile del Promotore è stato considerato in una quota minima pari al 5% del costo di produzione (comprensivo degli oneri) in quanto trattasi di un'opera essenzialmente di natura pubblicistica che, in genere, costituisce spesso un onere e non un profitto che andrà conseguito nelle altre funzioni previste dall'intervento complessivo.¹³

In tale ipotesi è possibile quantificare una quota riconosciuta relativa all'utile del Promotore pari a circa **1.146.861€**, di cui circa 109.968€ relativi al costo ripartito di acquisto dell'immobile e circa 1.036.894€ relativi alla realizzazione delle opere.

¹⁰ In tale ottica risulta indirettamente verificato anche il principio della convenienza economica all'eventuale acquisto all'importo stimato rispetto ad una soluzione alternativa.

¹¹ Il riferimento per gli Uffici Strutturati rilevato dall'Osservatorio del Mercato Immobiliare dell'Agenzia delle Entrate non riporta variazioni nel periodo intercorso dall'acquisto alla data della stima.

¹² Tale valore è stato sostanzialmente confermato dal Promotore.

¹³ Tale percentuale è considerata ordinaria nel Manuale Operativo per le Stime Immobiliari dell'Agenzia delle Entrate - Settore Territorio per interventi di natura pubblica.

Ai fini del calcolo degli oneri finanziari sul capitale preso a prestito, la distribuzione delle aliquote inerenti ai costi di realizzazione dell'intervento è stata desunta sulla base di ricerche condotte su interventi analoghi di strutture aventi la medesima destinazione d'uso e sono state quantificate nel seguente modo:

- 30% ad inizio periodo;
- 40% a metà periodo;
- 30% a fine periodo.

La percentuale di capitale preso a prestito (Debt) è fissata pari al 30%, valore considerato ordinario per questo tipo di interventi.

Ai fini del calcolo degli oneri finanziari, la durata complessiva dell'operazione è fissata in 36 mesi (3 anni); il tasso di interesse annuo assunto è pari al 4,73% corrispondente al tasso applicato dagli Istituti bancari per il credito edilizio (Fonte: Associazione Bancaria Italiana - ABI per i crediti edilizi - settembre 2023).

Gli oneri finanziari sul capitale necessario per l'acquisto delle strutture preesistenti sono pari a **93.934€** mentre quelli relativi al capitale necessario per la realizzazione dell'intervento sono pari a circa **445.545€**.

Gli oneri finanziari complessivi risultano, quindi, pari a circa **539.479€**.

In quanto trattasi di un intervento di nuova realizzazione, ovviamente, non è stato considerato alcun deprezzamento fisico, economico e funzionale della nuova struttura.

Come da tabella di stima in allegato 8, il valore futuro del fabbricato a nuovo - pari al costo di riproduzione (pari a circa **21.774.769€**) e del valore delle strutture preesistenti comprensive di area (pari a circa **2.309.318€**) - può essere quantificato in circa **24.084.086€**.¹⁴

Al fine di fornire una comprensione più generale dell'intervento che interessa l'ex Palasport nel quale è inserita l'Arena in oggetto di stima si riporta in conclusione uno schema riassuntivo dei costi di costruzione riconosciuti verificati e di quelli non riconosciuti.

¹⁴ La metodologia di calcolo applicata ricalca quella dell'applicazione EstimaRe, utilizzata dell'Agenzia del Demanio per le verifiche di congruità delle stime.

Nella successiva tabella, pertanto, si possono agevolmente evidenziare le voci di costo indicate dal Promotore che nel presente elaborato estimale si è optato di non riconoscere, pari a circa **17.799.374€**, come di seguito dettagliati.¹⁵

COSTI REALIZZAZIONE ARENA SPORTIVA	Costi riconosciuti	Costi non riconosciuti
OPERE EDILI	9.249.752,55 €	12.974.808,08 €
IMPIANTI	6.646.140,00 €	700.216,22 €
ATTREZZATURE SPORTIVE	2.551.680,00 €	- €
PARCHEGGI E AREE ESTERNE	- €	4.013.078,66 €
PIANO URBANISTICO OPERATIVO	- €	111.271,54 €
TOTALE	18.447.572,55 €	17.799.374,50 €

8. CONCLUSIONI

Valide le condizioni e le premesse di cui ai precedenti paragrafi, si ritiene di concludere la presente relazione attribuendo **un più probabile valore di mercato dell'immobile in oggetto di stima pari a circa 24.084.086€** (*dicansi ventiquattro milioni, ottantaquattro mila e ottantasei euro*), con le specifiche riportate nei precedenti paragrafi e le ordinarie alee estimali d'uso.

Tale riferimento rappresenta il valore massimo a partire dal quale un'offerta di acquisto può essere ritenuta congrua e accettabile con criteri di ordinarietà estimativa del complesso immobiliare in oggetto di stima.

Tale valore potrà essere normalizzato e/o attualizzato in funzione delle condizioni previste dall'eventuale compravendita mediante l'applicazione delle relative formule di matematica finanziaria.

Si specifica che al variare di una o più delle condizioni tecniche, legali ed urbanistiche relative al cespite prese in considerazione per la stima del più probabile valore di mercato sarà necessario effettuare un aggiornamento della presente elaborazione.

¹⁵ Tale scelta è anche conseguenza della prudenziale considerazione della parziale concessione ad uso pubblico dell'Arena segnalata dagli Uffici del Comune di Genova, sebbene con caratteristiche completamente diverse dalla configurazione attuale, anche nel caso di una gestione completamente privatistica.

Il valore indicato prescinde da qualsiasi servitù, onere e gravame, palesi o occulti, non menzionati nel presente Rapporto di Valutazione.

Ritenendo di avere assolto l'incarico ricevuto, ringraziando per la fiducia accordata e restando a disposizione per qualsiasi chiarimento dovesse necessitare, si rassegna la presente relazione in una copia originale firmata digitalmente, composta da 19 pagine oltre 8 allegati, per gli usi e le considerazioni del caso.

Milano, 15 gennaio 2024

Firmato digitalmente da:LEOPOLDO SDINO

Organizzazione:

POLITECNICO DI MILANO/80057930150

(prof. Leopoldo Sdino)

ALLEGATO 1
Documentazione catastale

Visura storica per immobile

Situazione degli atti informatizzati al 30/08/2023

Situazione dell'unità immobiliare che ha originato il precedente dal 14/07/2021

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe		Consistenza	Superficie Catastale	Rendita
1	GEA	115	15	3	1		D/8				Euro 227.000,00	VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 14/07/2021 Pratica n. GE0072211 in atti dal 14/07/2021 VARIAZIONE DI CLASSAMENTO (n. 23357.1/2021)
Indirizzo												
PIAZZALE JOHN FITZGERALD KENNEDY n. 1 Piano S1-T - I-2												
Notifica												
Notifica in corso con protocollo n. GE0003352 del 14/01/2022												
Annotazioni												
di studio: classamento e rendita rettificati (d.m. 701/94)												
Partita												
Mod.58												

Situazione dell'unità immobiliare dal 14/07/2020

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO				DATI DERIVANTI DA			
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe		Consistenza	Superficie Catastale	Rendita
1	GEA	115	15	3	1		D/8				Euro 212.414,20	FRAZIONAMENTO del 14/07/2020 Pratica n. GE0067881 in atti dal 14/07/2020 FRAZIONAMENTO PER TRASFERIMENTO DI DIRITTI (n. 29394.1/2020)
Indirizzo												
PIAZZALE JOHN FITZGERALD KENNEDY n. 1 Piano S1-T - I-2												
Notifica												
-classamento e rendita proposti (d.m. 701/94)												
Annotazioni												
Partita												
Mod.58												

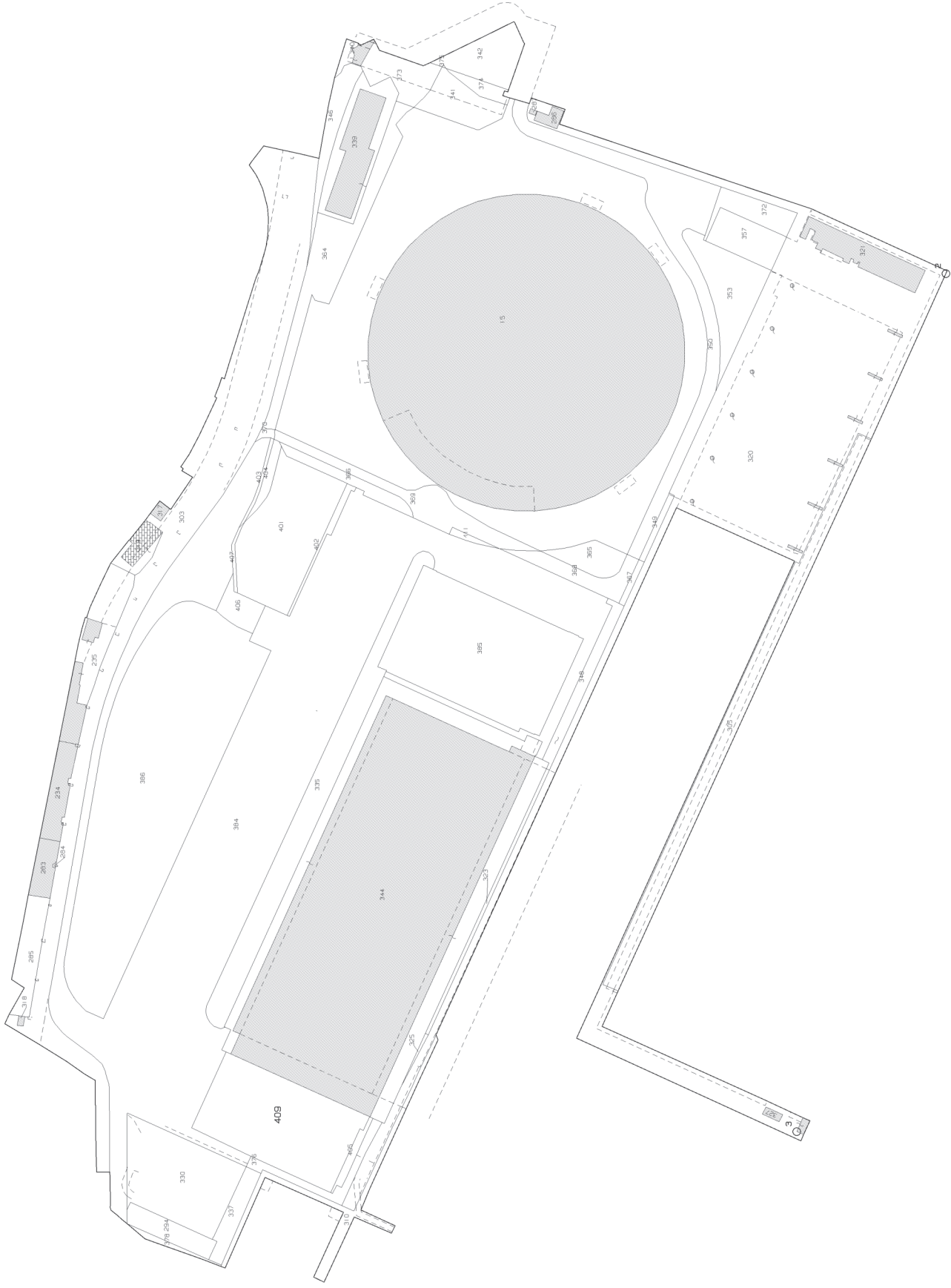
L'intestazione alla data della richiesta deriva dai seguenti atti:

Situazione degli intestati dal 15/07/2020

N.	DATI ANAGRAFICI	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERIREALI
1	CDS WATERFRONT GENOVA S.R.L.Sede in GENOVA (GE)	DATI ANAGRAFICI	04190460982*	(1) Proprietà I/1 fino al 26/08/2022
DATI DERIVANTI DA				
SCRITTURA PRIVATA del 15/07/2020 Pubblico ufficiale ZAMPAGLIONE LUIGI Sede VESTONE (BS) Repertorio n. 110732 - UU Sede BRESCIA (BS) Registrazione Volume I n. 27676 registrato in data 21/07/2020 - ATTO DI COMPR.AVENDITA SOTT COND SOSP Voltura n. 2473.1/2021 - Pratica n. GE0016624 in atti dal 19/02/2021				

Situazione degli intestati dal 14/07/2020

N.	DATI ANAGRAFICI	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERIREALI
1	COMUNE DI GENOVA Sede in GENOVA (GE)	DATI ANAGRAFICI	00856930102*	(1) Proprietà I/1 fino al 15/07/2020



Agenzia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Genova

Dichiarazione protocollo n. GE0106850 del 04/08/2023
Comune di Genova - Genova
Piazzale John Fitzgerald Kennedy civ. 1

Identificativi Catastali:
Sezione: GEA
Foglio: 115
Particella: 15
Subalterno: 9

Compilata da:
Bonanzinga Matteo
Iscritto all'albo:
Architetti
Prov. Genova N. 4650

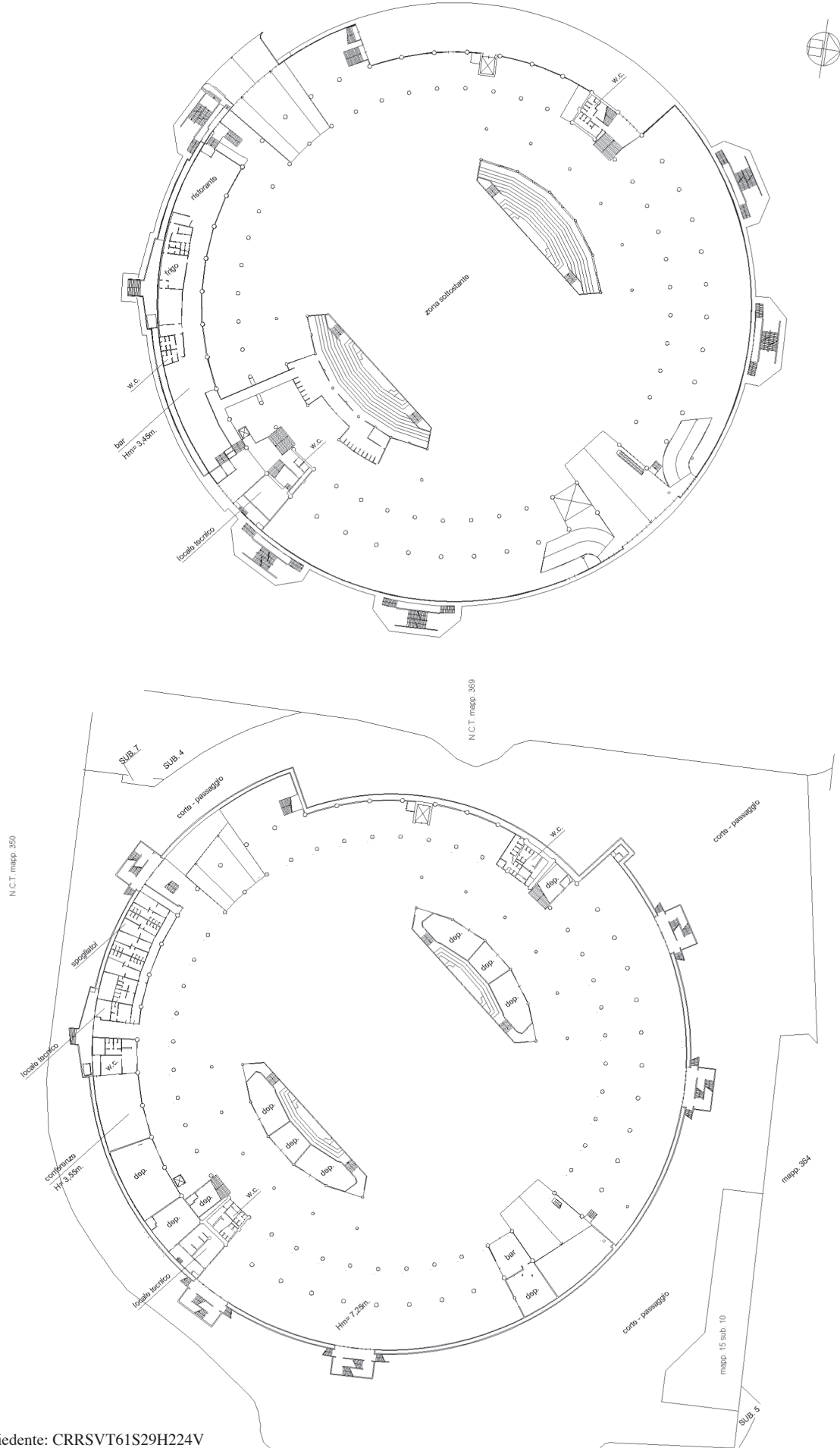
Planimetria
Schada 1.1
Scala 1:1000

Ultima planimetria in atti

Data: 23/10/2023 n. T168552 - Richiedente: CRRSVT61S29H224V
Totale schede: 2 Formato di acquisizione: A3(297x420) - Formato stampa richiesto: A4(210x297)

Piano seminterrato

Piano ammezzato



**Agencia delle Entrate
CATASTO FABBRICATI
Ufficio provinciale di
Genova**

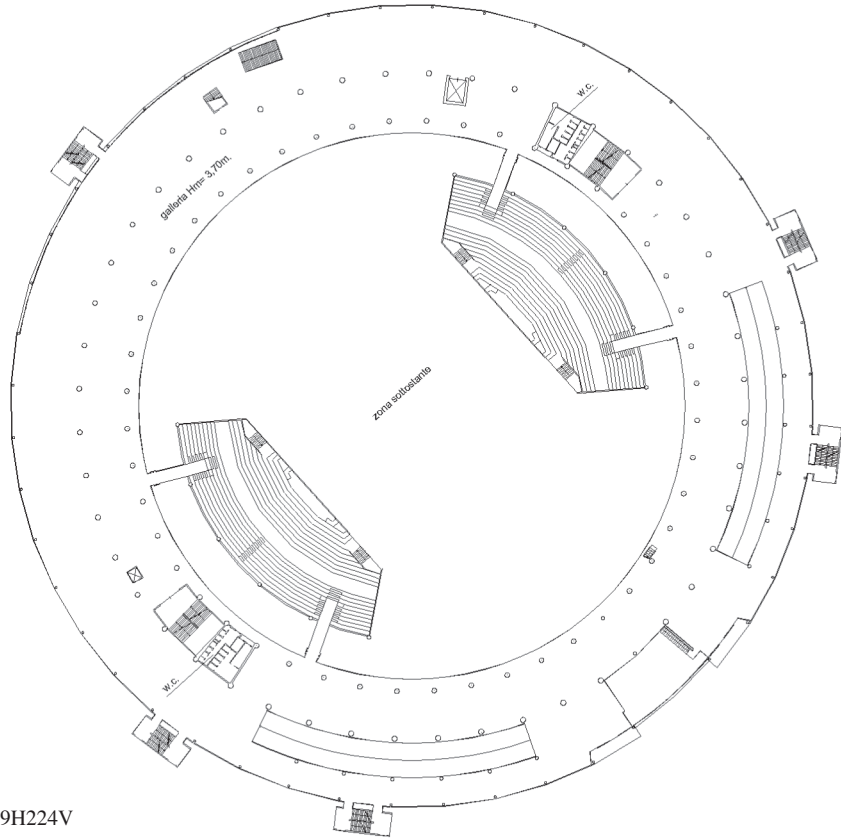
Dichiarazione protocollo n. GE0106850 del 04/08/2023
Comune di Genova - Genova
Piazzale John Fitzgerald Kennedy civ. 1

Identificativi Catastali:
Sezione: GEA
Foglio: 115
Particella: 15
Subalterno: 9

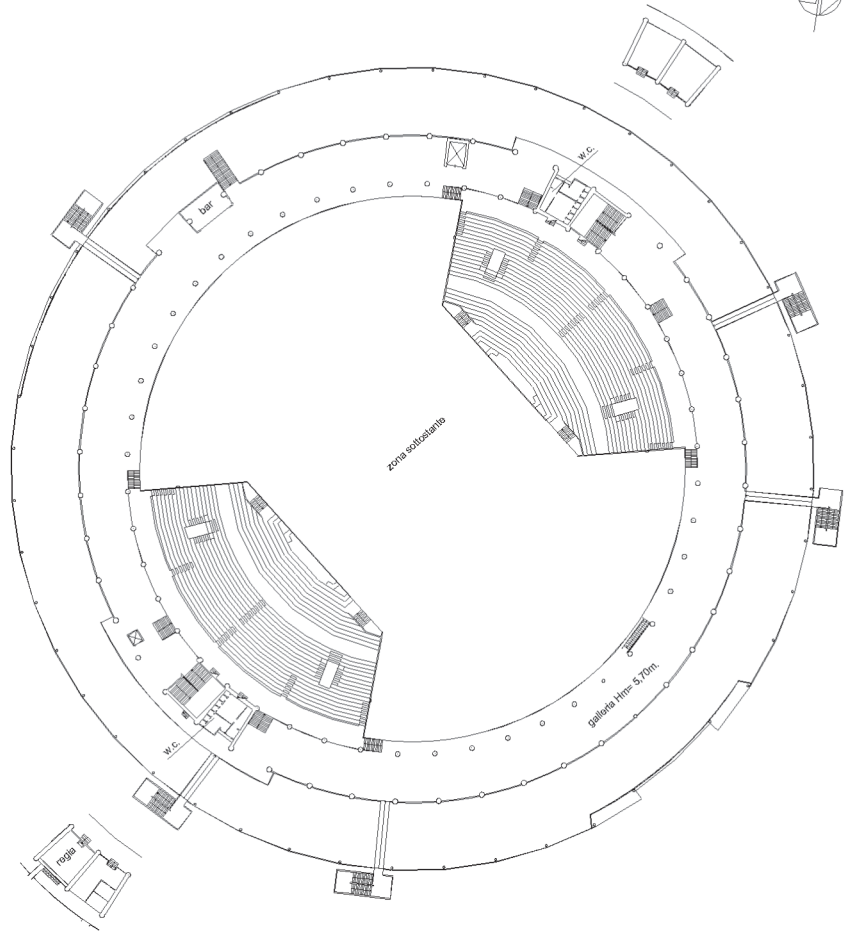
Compilata da:
Bonanzinga Matteo
Iscritto all'albo:
Architetti
Prov. Genova N. 4650

Planimetria
Schada 2.2
Scala 1:1000

Piano primo



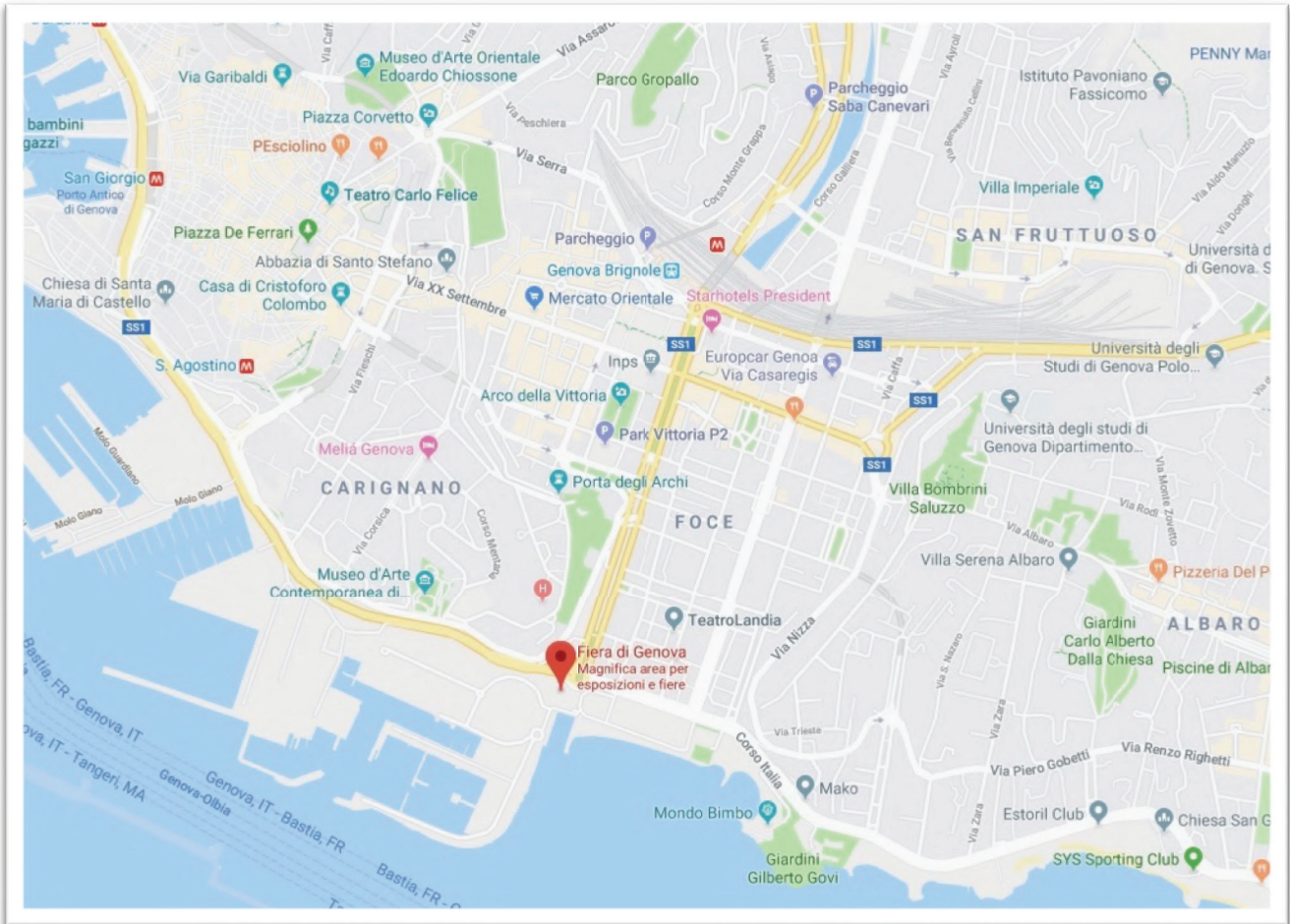
Piano secondo



NORD

ALLEGATO 2

Identificazione ortofoto del cespite



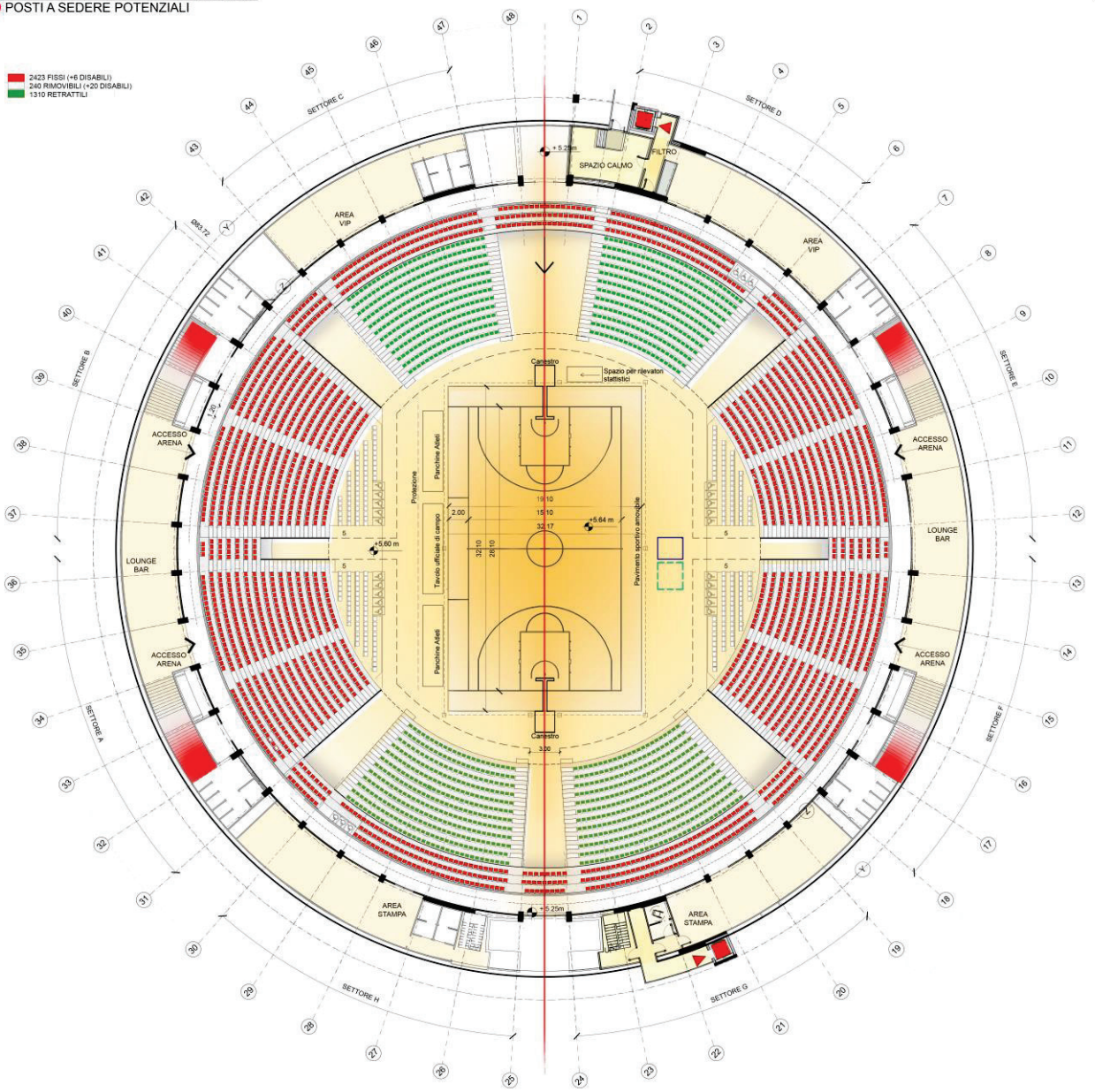
ALLEGATO 3

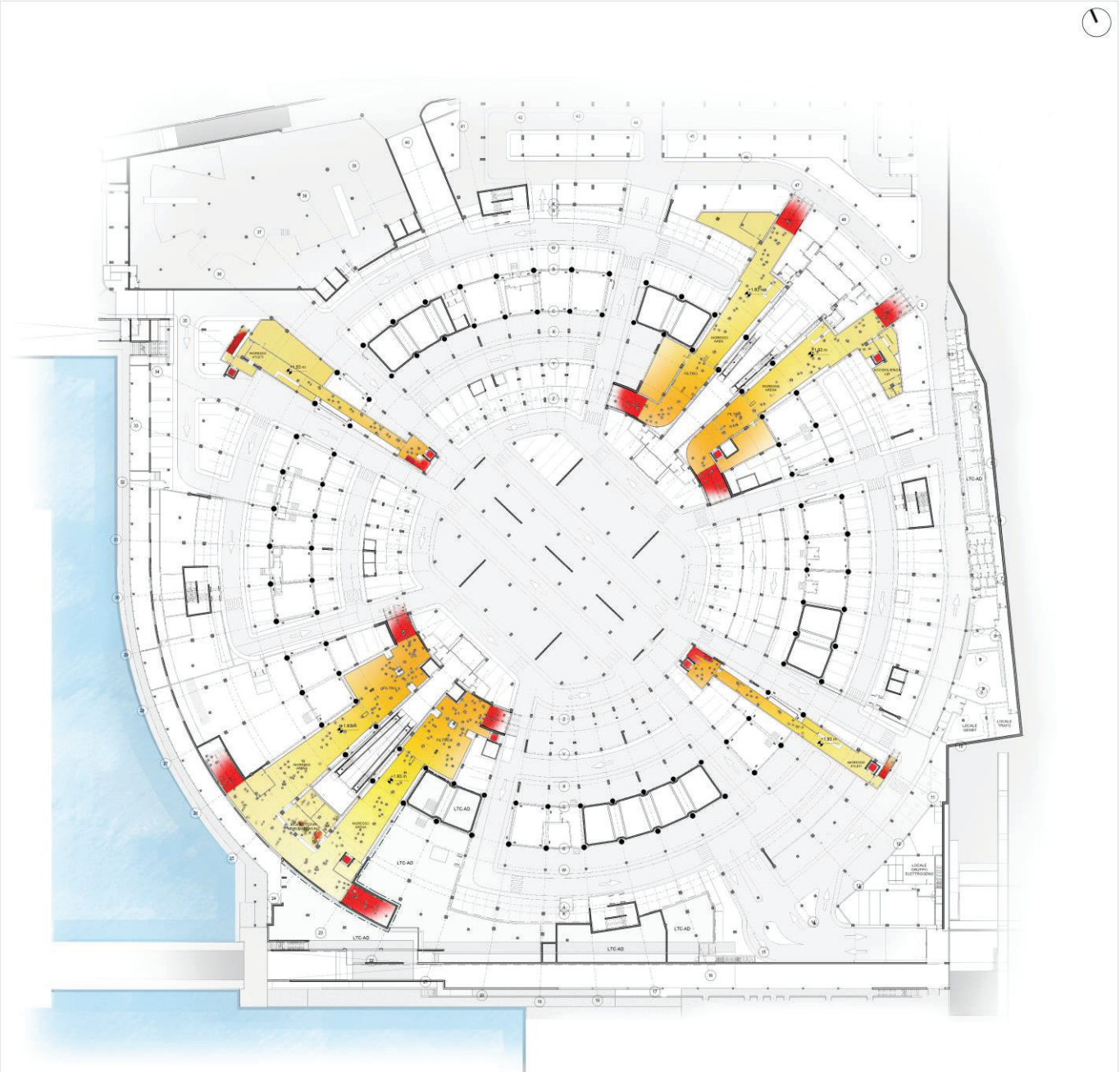
Immagini di progetto

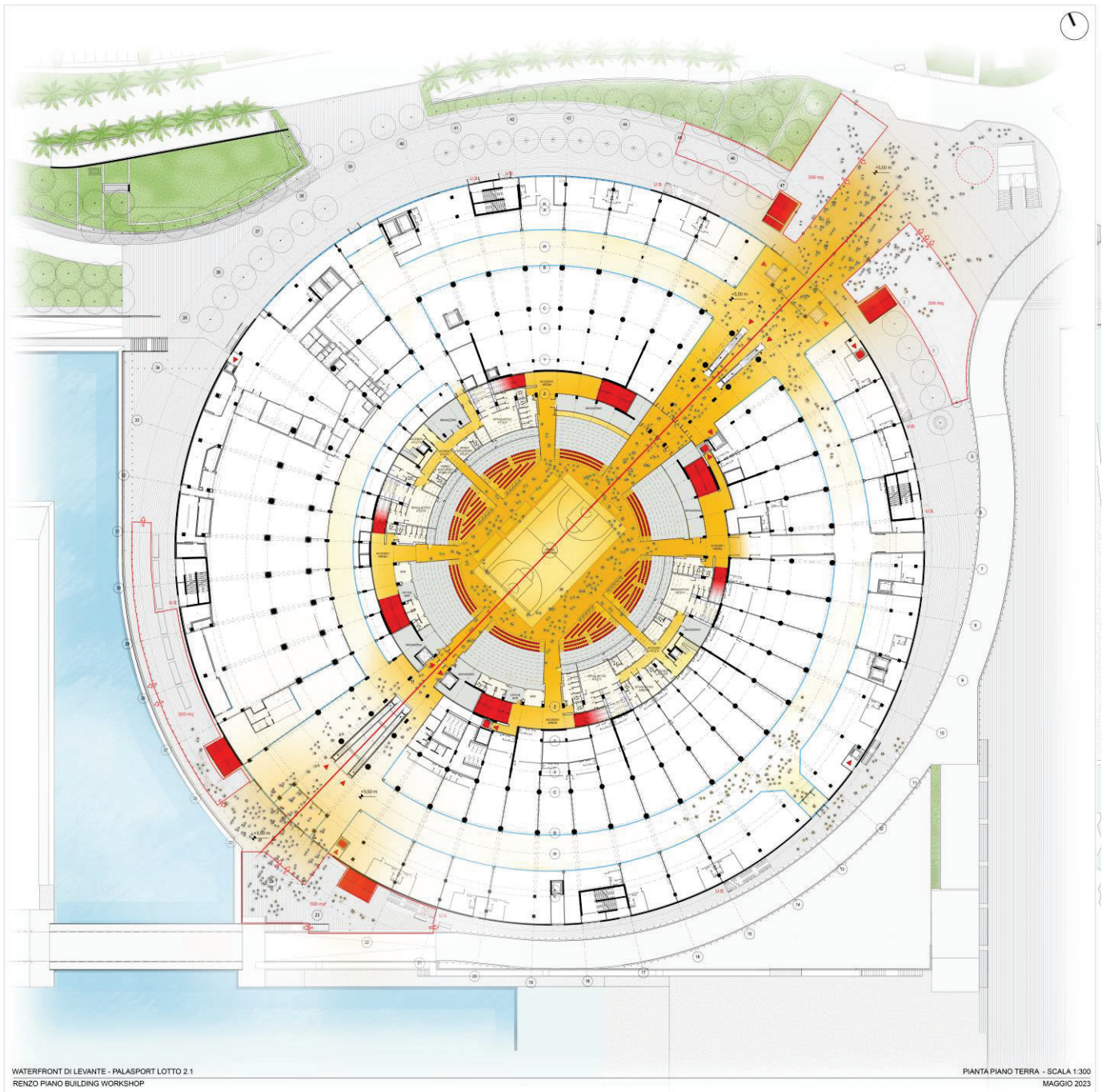
CONFIGURAZIONE ARENA - PALLACANESTRO
3999 POSTI A SEDERE POTENZIALI

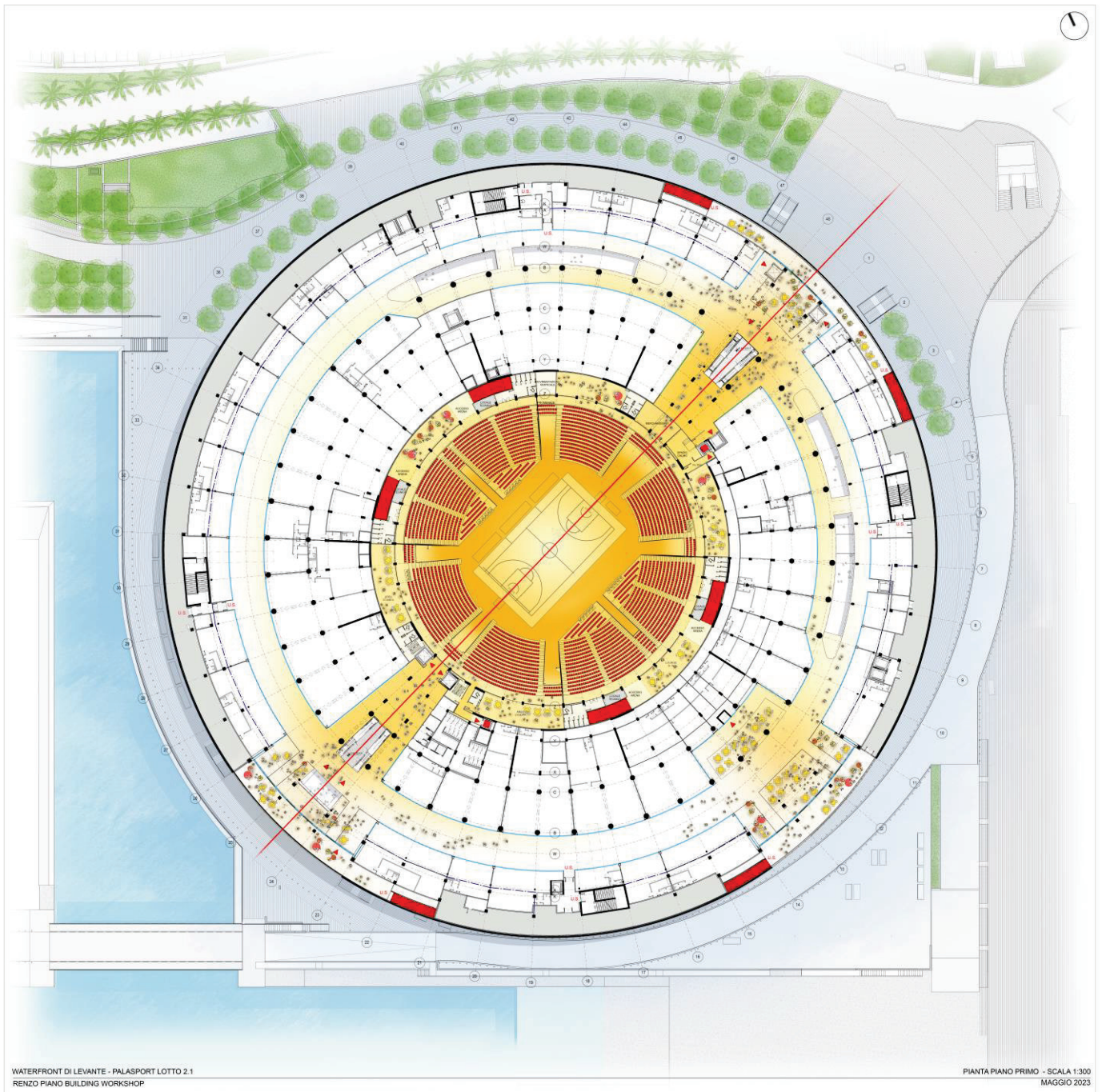


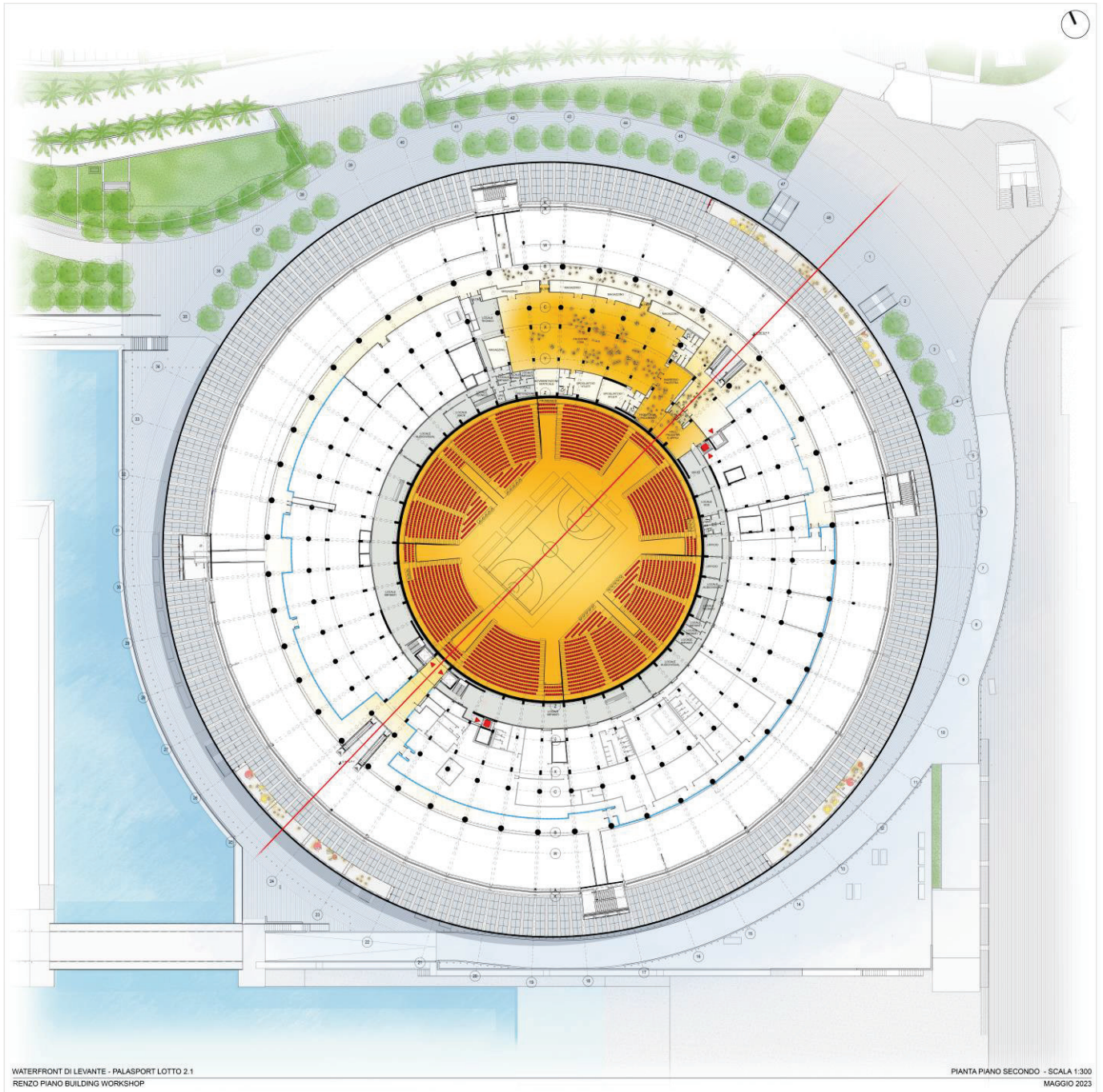
- 2423 FISSI (+6 DISABILI)
- 240 RIMOVIBILI (+20 DISABILI)
- 1310 RETRATTILI





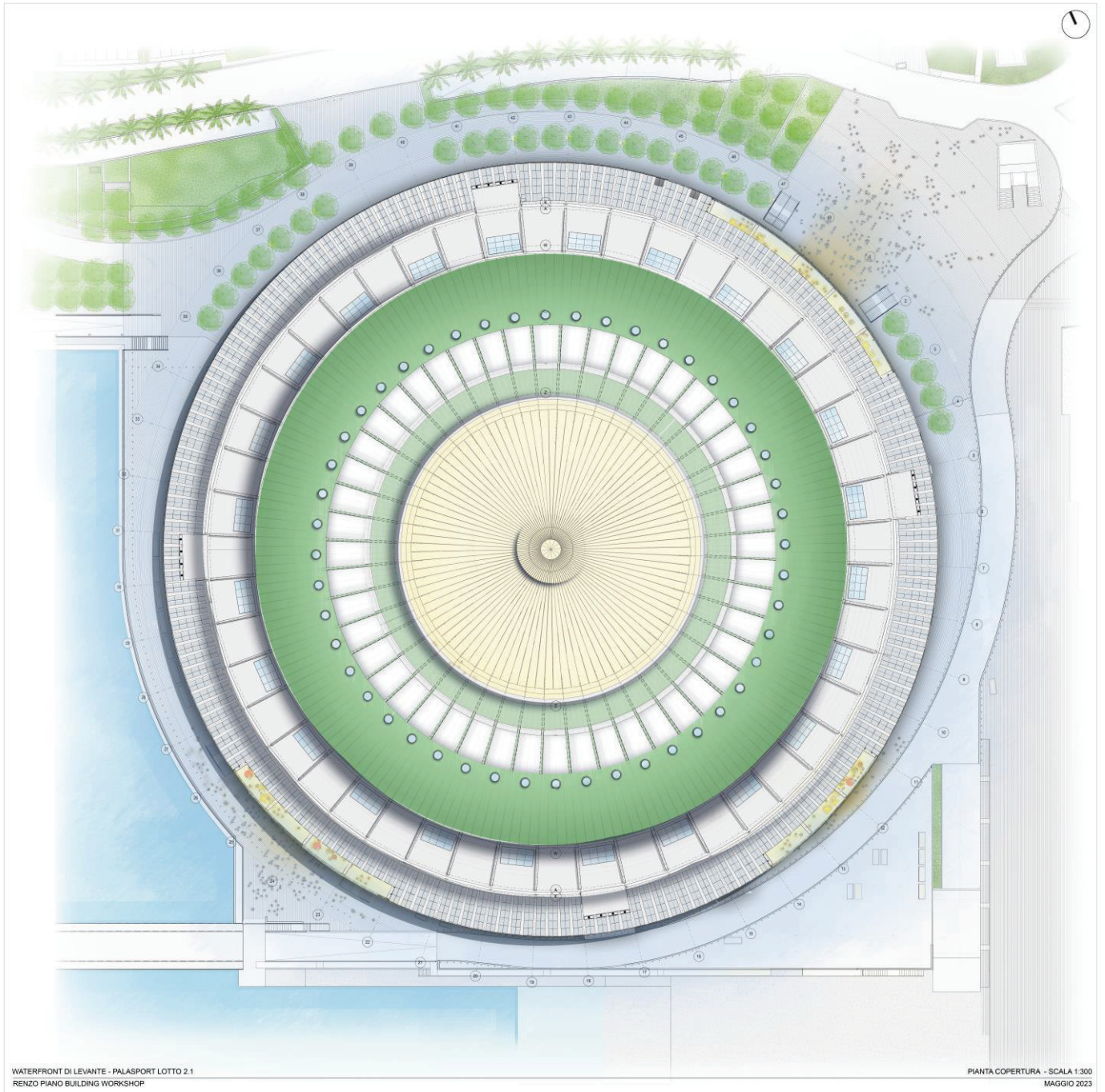






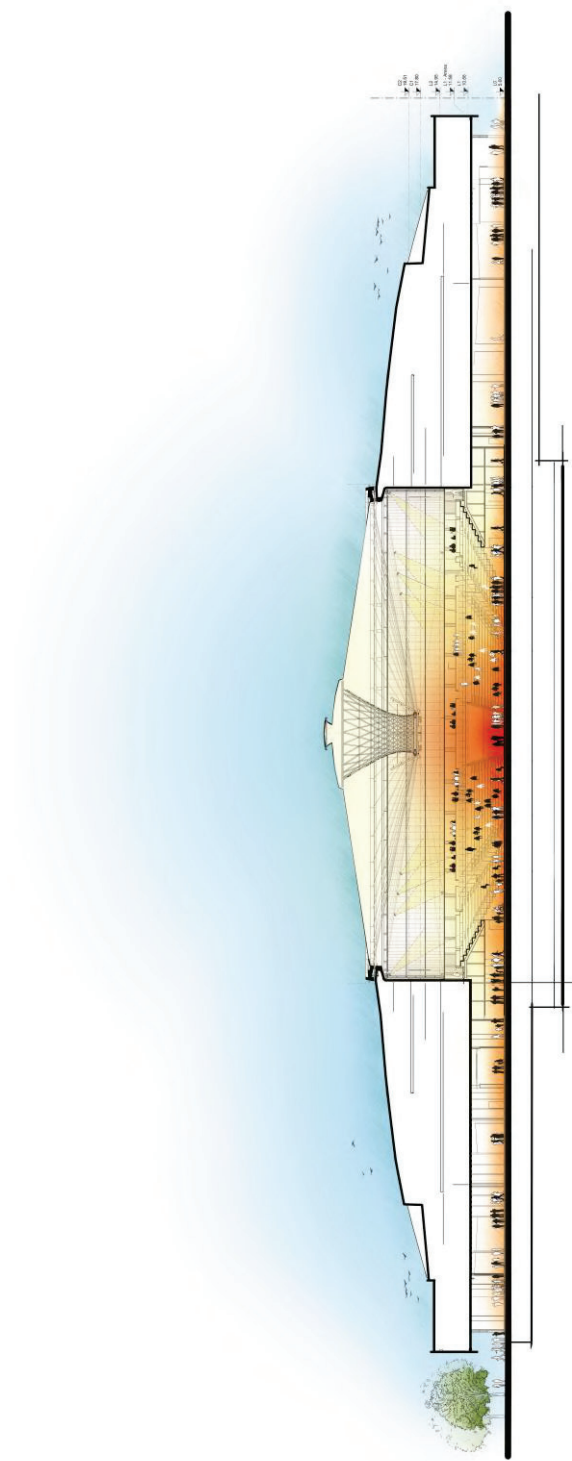
WATERFRONT DI LEVANTE - PALASPORT LOTTO 2.1
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP

PIANTA PIANO SECONDO - SCALA 1:300
MAGGIO 2023



WATERFRONT DI LEVANTE - PALASPORT LOTTO 2.1
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP

PIANTA COPERTURA - SCALA 1:300
MAGGIO 2023

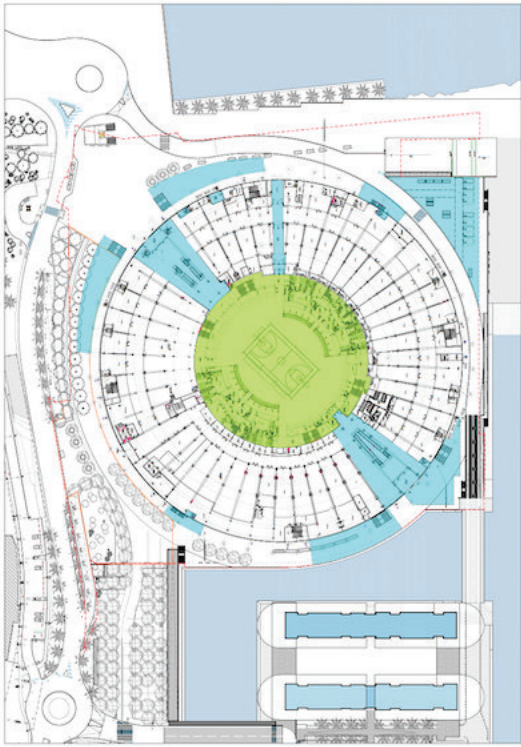




ALLEGATO 4
Identificazione grafica e numerica delle
consistenze con verifica



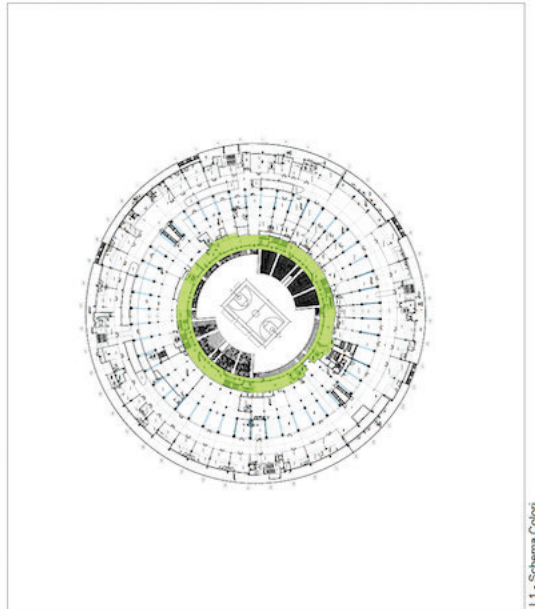
1 B1 - Schema Colori



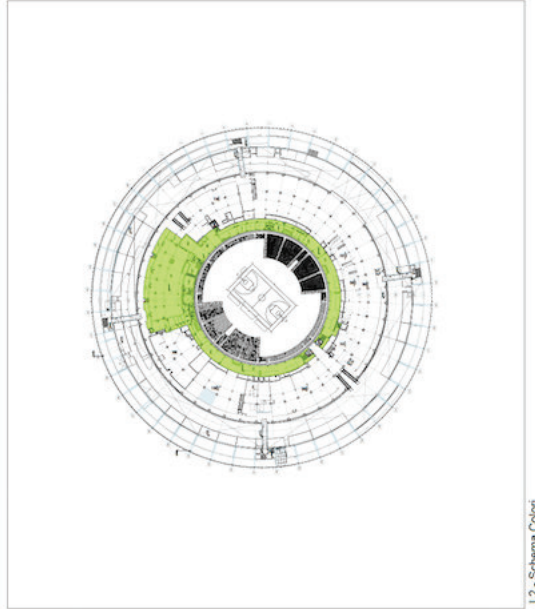
2 L0 - Schema Colori

LIVELLO B1			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	3790 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	2030 mq	
	AREE DISTRETTO CON SERVITU' DI PASSO A FAVORE ARENA	247 mq	
LIVELLO L0			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	5535 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	0 mq	
	AREE DISTRETTO CON SERVITU' DI PASSO A FAVORE ARENA	5754 mq	
LIVELLO L1			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	1838 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	0 mq	
LIVELLO L2			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	2537 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	0 mq	
LIVELLO C2			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	326 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	1460 mq	

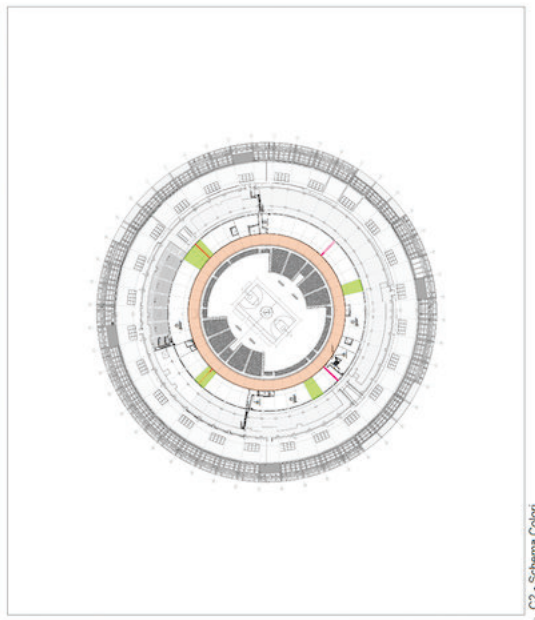
TOTALI			
	AREE ESCLUSIVE ARENA	14026 mq	
	AREE A COMUNE ARENA-DISTRETTO	3490 mq	
	AREE DISTRETTO CON SERVITU' DI PASSO A FAVORE ARENA	6001 mq	



3 L1 - Schema Colori



4 L2 - Schema Colori



5 C2 - Schema Colori

LIVELLO B1			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	3.790	3.790	0,0%
Aree a comune Arena - Distretto	2.030	2.032	0,1%
Aree Distretto con servitù di passo a favore arena	247	247	-0,2%
TOT.	6.067	6.068	0,0%

LIVELLO LO			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	5.535	5.535	0,0%
Aree a comune Arena - Distretto	0	0	0,0%
Aree Distretto con servitù di passo a favore arena	5.754	5.689	-1,1%
TOT.	11.289	11.224	-0,6%

LIVELLO L1			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	1.838	1.838	0,0%
Aree a comune Arena - Distretto	0	0	0,0%
TOT.	1.838	1.838	0,0%

LIVELLO L2			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	2.537	2.537	0,0%
Aree a comune Arena - Distretto	0	0	0,0%
TOT.	2.537	2.537	0,0%

LIVELLO C2			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	326	332	1,8%
Aree a comune Arena - Distretto	1.460	1.462	0,0%
TOT.	1.786	1.794	0,4%

TOTALE			
TIPOLOGIA SUPERFICIE	CONSISTENZA FORNITA [m ²]	CONSISTENZA CALCOLATA [m ²]	Δ%
Aree esclusive Arena	14.026	14.032	0,0%
Aree a comune Arena - Distretto	3.490	3.494	0,1%
Aree Distretto con servitù di passo a favore arena	6.001	5.935	-1,1%
TOT.	23.517	23.461	-0,2%

ALLEGATO 5
Quadro dei costi complessivi intervento
con verifica dei costi riconosciuti

	Incidenza percentuale delle superfici (senza parcheggi ed aree esterne)	77,75%	22,25%			
		Costo totale opere in comune	Incidenza area commerciale	Incidenza area sportiva	Costi diretti Arena	ADDEBITATO ALL'ARENA
Opere edili	Copertura in vetroresina: restauro ed interventi vari	1.476.000,00 €	- €	1.476.000,00 €		NO
Opere edili	Pacchetto Copertura in lamiera mq. 11.200 incidenza porzione Arena Sportiva mq. 1.500	7.626.000,00 €	6.604.660,71 €	1.021.339,29 €		NO
Opere edili	Scavi in genere per realizzare interrati e smaltimenti	10.717.459,04 €	10.717.459,04 €	- €		NO
Strutture	Pali, micropali, etc.	13.244.076,98 €	10.296.699,33 €	2.947.377,65 €		NO
Strutture	Struttura fino a L0 (escluso lotto 2.2b)	26.098.540,46 €	20.290.490,95 €	5.808.049,51 €		NO
Strutture	Rinforzi strutturali	2.326.014,83 €	1.808.376,33 €	517.638,50 €		NO
Opere edili	Facciate esterne edificio	5.412.000,00 €	4.207.596,86 €	1.204.403,14 €		NO
Impianti	Impianto fotovoltaico	1.033.200,00 €	803.268,49 €	229.931,51 €		NO
Impianti	Impianto geotermico (centrale pompaggio, filtrazione, scambio termico acqua di mare)	2.113.230,00 €	1.642.945,29 €	470.284,71 €		NO
Aree esterne	Aree esterne	5.177.111,54 €	4.024.981,20 €	1.152.130,33 €		NO
Parcheggio	Parcheggio - Impianti meccanici	8.218.000,00 €	6.389.140,99 €	1.828.859,01 €		NO
Parcheggio	Parcheggio - Impianti elettrici					NO
Parcheggio	Parcheggio - Finiture				4.637.705,79 €	3.605.616,47 €
Piano urbanistico	Redazione Piano Urbanistico Operativo	500.000,00 €	388.728,46 €	111.271,54 €		NO
Opere edili	Pacchetto FL-32_sp.270 Pavimentazione generale senza finitura	-	-		464.100,00 €	SI
Opere edili	Pacchetto FL-32_sp.270 Pavimentazione generale senza finitura	-	-		262.080,00 €	SI
Opere edili	Pacchetto FL-51_sp.120 Pavimentazione sopraelevata senza finitura	-	-		160.160,00 €	SI
Opere edili	Finitura microcemento su pacchetti FL-32_sp.270 e FL-51_sp.120	-	-		313.950,00 €	SI
Opere edili	Pavimento in calcestruzzo tipo pav. Ind. Con finitura al quarzo_computata al 10%	-	-		1.638,00 €	SI
Opere edili	Pavimento in calcestruzzo tipo pav. Ind. Con finitura al quarzo	-	-		32.760,00 €	SI
Opere edili	Pacchetto FL-02B_sp.270 2 Pavimentazione bagni e locali docce	-	-		79.693,25 €	SI
Opere edili	Pacchetto FL-52_sp.120 Pavimentazione bagni e locali docce sopraelevato	-	-		27.664,00 €	SI
Opere edili	Rivestimenti. Finitura pareti verticali in piastrelle in gres porcellanato	-	-		161.616,00 €	SI
Opere edili	Rivestimento scale esterne	-	-		66.816,00 €	SI
Opere edili	Pavimento in playwood 4 rovere	-	-		110.250,00 €	SI
Opere edili	Sovrapprezzo pavimento playwood in rovere	-	-		26.481,00 €	SI
Opere edili	Controsoffitti in cartongesso lastra semplice	-	-		263.900,00 €	SI
Opere edili	Controsoffitti in cartongesso lastra Hydro	-	-		29.688,75 €	SI
Opere edili	Controffitto per abbattimento acustico	-	-		54.600,00 €	SI
Opere edili	Veelette in cartongesso	-	-		67.704,00 €	SI
Opere edili	Muratura di divisione in blocchi in laterizio forati tipo Lecablocco B20	-	-		52.743,60 €	SI
Opere edili	Controparete in cartongesso doppia lastra	-	-		288.788,50 €	SI
Opere edili	Controparete in cartongesso doppia lastra (con una lastra Hydro)	-	-		61.152,00 €	SI
Opere edili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	-	-		230.980,75 €	SI
Opere edili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete (con una lastra Hydro)	-	-		53.189,50 €	SI
Opere edili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete (con una lastra Hydro su entrambi i lati)	-	-		23.887,50 €	SI
Opere edili	Isolante interno pareti in cartongesso	-	-		174.856,50 €	SI
Opere edili	Isolante pareti L2	-	-		10.465,00 €	SI
Opere edili	Tinteggiature interne	-	-		122.249,40 €	SI
Opere edili	Tamburo fonoassorbente completo di pannellatura + struttura	-	-		1.035.609,60 €	SI
Opere edili	Veeletta di chiusura tra copertura e tamburo	-	-		99.360,00 €	SI
Opere edili	Parete vetrata	-	-		386.880,00 €	SI
Opere edili	Muretto di sostegno parete vetrata h 70 cm	-	-		19.872,00 €	SI

	Incidenza percentuale delle superfici (senza parcheggi ed aree esterne)	77,75%	22,25%		
	Costo totale opere in comune	Incidenza area commerciale	Incidenza area sportiva	Costi diretti Arena	ADDEBITATO ALL'ARENA
Opere edili	Barriere in vetro REI filtro ingressi	-	-	216.000,00 €	SI
Opere edili	Strutture tribune fisse	-	-	288.000,00 €	SI
Opere edili	Gradonate tribune prefabbricate	-	-	384.000,00 €	SI
Opere edili	Sedute per tribune fisse	-	-	388.500,00 €	SI
Opere edili	Tribune retrattili con sedute	-	-	1.092.000,00 €	SI
Opere edili	Tribune removibili	-	-	76.800,00 €	SI
Opere edili	Sedute parterre	-	-	- €	SI
Opere edili	Sistema di sospensione luci e casse	-	-	211.200,00 €	SI
Opere edili	Strutture scale largh. 1.0 m	-	-	19.353,60 €	SI
Opere edili	Strutture scale largh. 1.3 m	-	-	9.984,00 €	SI
Opere edili	Strutture scale largh. 1.6 m	-	-	12.480,00 €	SI
Opere edili	Strutture scale largh. 2.9 m	-	-	67.392,00 €	SI
Opere edili	Strutture scale largh. 5.0 m	-	-	149.760,00 €	SI
Opere edili	Ascensore n. 2 fermate	-	-	345.600,00 €	SI
Opere edili	Ascensore n. 4 fermate	-	-	163.200,00 €	SI
Opere edili	Arredi spogliatoi, locali AV	-	-	115.200,00 €	SI
Opere edili	Parapetti	-	-	54.600,00 €	SI
Opere edili	Grafica e segnaletica_essenziali	-	-	24.000,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tamburata anta singola dim 75 x h variabile	-	-	18.200,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tamburata anta singola dim 90 x h variabile	-	-	36.036,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tamburata doppia anta dim 120 x h variabile	-	-	6.048,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tamburata doppia anta dim 180 x h variabile	-	-	8.160,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tagliafuoco doppia anta dim 180 x h variabile	-	-	10.010,00 €	SI
Opere edili	Porta interna tagliafuoco doppia anta dim 250 x h variabile	-	-	53.760,00 €	SI
Opere edili	Realizzazione di nuovi solai livelli C2	-	-	74.760,00 €	SI
Opere edili	Passerella manutenzione	-	-	2.136,00 €	SI
Opere edili	Pavimento in cls tipo pav. Ind. Con finitura al quarzo_Finitura anello livello C2	-	-	19.437,60 €	SI
Opere edili	Realizzazione di nuovi solai livello L1	-	-	384.000,00 €	SI
Opere edili	Realizzazione di nuovi solai livello L2	-	-	336.000,00 €	SI
Impianti	Impianto elettrico	-	-	2.652.900,00 €	SI
Impianti	Impianto meccanico	-	-	3.663.000,00 €	SI
Impianti	Impianto anti intrusione	-	-	22.200,00 €	SI
Impianti	Corpi illuminanti NO arena	-	-	276.000,00 €	SI
Impianti	Montacarichi da L0 a C2	-	-	32.040,00 €	SI
Attrezzature sportive	Impianto audio k-Array	-	-	415.680,00 €	SI
Attrezzature sportive	Luci Guzzini Arena	-	-	720.000,00 €	SI
Attrezzature sportive	Impianto audio standard zone B1, L2, spogliatoi	-	-	96.000,00 €	SI
Attrezzature sportive	Strumentazione rack room	-	-	180.000,00 €	SI
Attrezzature sportive	Attrezzature sportive	-	-	168.000,00 €	SI
Attrezzature sportive	Proiettori e schermi	-	-	492.000,00 €	SI
Attrezzature sportive	Schermi arena	-	-	480.000,00 €	SI
TOTALI		88.579.338,64 €	70.779.964,14 €	17.799.374,50 €	18.447.572,55 €

Macro categorie	DESCRIZIONE VOCE	UM	PU	Quantità totale	Importo totale	Incidenza	Riferimento	Spese generali	Utile impresa	Sconto medio	P.U. verificato	Costo totale
Operedili	Pacchetto FL-32_sp.270 Pavimentazione generale senza finitura	mq	100 €	5.100	510.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	91 €	464.100 €
Operedili	Pacchetto FL-32_sp.270 Pavimentazione generale senza finitura	mq	60 €	4.800	288.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	55 €	262.800 €
Operedili	Pacchetto FL-51_sp.120 Pavimentazione sopraelevata senza finitura	mq	110 €	1.600	176.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	100 €	160.100 €
Operedili	Finitura microcemento su pacchetti FL-32_sp.270 e FL-51_sp.120	mq	30 €	11.500	345.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	27 €	313.950 €
Operedili	Pavimento in calcestruzzo tipo pav. ind. Con finitura al quarzo, computata al 30%	mq	60 €	30	1.800 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	55 €	1.638 €
Operedili	Pavimento in calcestruzzo tipo pav. ind. Con finitura al quarzo	mq	60 €	600	36.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	55 €	32.760 €
Operedili	Pacchetto FL-028_sp.270,2 Pavimentazione bagni e locali dolce	mq	155 €	565	87.575 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	141 €	79.695 €
Operedili	Pacchetto FL-52_sp.120 Pavimentazione bagni e locali dolce sopraelevato	mq	190 €	160	30.400 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	173 €	27.664 €
Operedili	Revestimenti: Finitura pareti verticali in piastrelle in gres porcellanato	mq	80 €	2.220	177.600 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	73 €	161.616 €
Operedili	Investimento scale esterne	mq	240 €	290	69.600 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	230 €	66.816 €
Operedili	Pavimento in playwood 4 rovere	acorpo	105.000 €	1	105.000 €	100,00%	Offerta	0%	5%	0%	110.250 €	110.250 €
Operedili	Sovraprezzo pavimento playwood in rovere	mq	13 €	1.940	25.220 €	100,00%	Offerta	0%	5%	0%	14 €	26.483 €
Operedili	Controsoffitti in cartongesso lastra semplice	mq	40 €	7.250	290.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	36 €	263.900 €
Operedili	Controsoffitti in cartongesso lastra Hydro	mq	45 €	725	32.625 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	41 €	29.689 €
Operedili	Controffitto per abbattimento acustico	mq	40 €	1.500	60.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	36 €	54.600 €
Operedili	Velote in cartongesso	ml	40 €	1.860	74.400 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	36 €	67.704 €
Operedili	Muratura di divisione in blocchi in laterizio forati tipo lescabloc 820	mq	60 €	966	57.960 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	55 €	52.744 €
Operedili	Controparete in cartongesso doppia lastra	mq	55 €	5.770	317.350 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	50 €	288.789 €
Operedili	Controparete in cartongesso doppia lastra (con una lastra hydro)	mq	60 €	1.120	67.200 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	55 €	61.152 €
Operedili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete	mq	65 €	3.905	253.825 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	59 €	230.985 €
Operedili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete (con una lastra Hydro)	mq	70 €	835	58.450 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	64 €	53.190 €
Operedili	Pareti divisorie in cartongesso con due lastre di cartongesso su entrambi i lati della parete (con una lastra Hydro)	mq	75 €	350	26.250 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	68 €	23.888 €
Operedili	Isolante interno pareti in cartongesso	mq	15 €	12.810	192.150 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	14 €	174.857 €
Operedili	Isolante pareti LZ	mq	50 €	230	11.500 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	46 €	10.465 €
Operedili	Timbrature interne	mq	6 €	22.390	134.340 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	5 €	122.249 €
Operedili	Tamburo fonosorbente completo di pannellatura + struttura	cad	1.490 €	724	1.078.760 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	1.430 €	1.035.610 €
Operedili	Velote di chiusura tra copertura e tamburo	ml	450 €	230	103.500 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	432 €	99.360 €
Operedili	Parete vetrata	mq	650 €	620	403.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	624 €	386.880 €
Operedili	Muretto di sostegno parete vetrata h 70 cm	ml	90 €	230	20.700 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	86 €	19.872 €
Operedili	Barriere in vetro REI filtro ingressi	mq	3.000 €	75	225.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	2.880 €	216.000 €
Operedili	Strutture tribune fisse	acorpo	300.000 €	1	300.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	288.000 €	288.000 €
Operedili	Gradinate tribune prefabbricate	acorpo	400.000 €	1	400.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	384.000 €	384.000 €
Operedili	Sedute per tribune fisse	acorpo	370.000 €	1	370.000 €	100,00%	Offerta	0%	5%	0%	388.500 €	388.500 €
Operedili	Tribune retrattili con sedute	acorpo	1.040.000 €	1	1.040.000 €	100,00%	Offerta	0%	5%	0%	1.092.000 €	1.092.000 €
Operedili	Tribune removibili	acorpo	80.000 €	1	80.000 €	100,00%	Stima + Offerta	0%	5%	9%	76.800 €	76.800 €
Operedili	Sedute parterre	acorpo	0 €	1	0 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	- €	- €

Macro categorie	DESCRIZIONE VOCE	UM	PU	Quantità totale	Importo totale	Incidenza	Riferimento	Spese generali	Utile impresa	Sconto medio	P.U. verificato	Costo totale
Opere edili	Sistema di sospensione luci e casse	acorpo	220.000 €	1	220.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	211.200 €	211.200 €
Opere edili	Strutture scale largh. 1,0 m	cad.	180 €	112	20.160 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	173 €	19.354 €
Opere edili	Strutture scale largh. 1,3 m	cad.	200 €	52	10.400 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	192 €	9.984 €
Opere edili	Strutture scale largh. 1,6 m	cad.	250 €	52	13.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	240 €	12.480 €
Opere edili	Strutture scale largh. 2,9 m	cad.	450 €	156	70.200 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	432 €	67.392 €
Opere edili	Strutture scale largh. 5,0 m	cad.	750 €	208	156.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	720 €	149.760 €
Opere edili	Acensore n.2 fermate	acorpo	60.000 €	6	360.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	57.600 €	345.600 €
Opere edili	Acensore n.4 fermate	acorpo	85.000 €	2	170.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	81.600 €	163.200 €
Opere edili	Arredi spogliatoi, locali AV	acorpo	120.000 €	1	120.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	115.200 €	115.200 €
Opere edili	Parapetti	mq	120 €	500	60.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	109 €	54.600 €
Opere edili	Graticce e segnalatrici essenziali	acorpo	25.000 €	1	25.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	24.000 €	24.000 €
Opere edili	Porta interna tamburata anta singola dim 7,5 x h variabile	caflauno	400 €	50	20.000 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	384 €	18.200 €
Opere edili	Porta interna tamburata anta singola dim 9,0 x h variabile	caflauno	400 €	99	39.600 €	100,00%	Prezzario Regione Liguria	0%	0%	9%	384 €	36.036 €
Opere edili	Porta interna tamburata doppia anta dim 120 x h variabile	caflauno	450 €	14	6.300 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	432 €	6.048 €
Opere edili	Porta interna tamburata doppia anta dim 180 x h variabile	caflauno	500 €	17	8.500 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	480 €	8.160 €
Opere edili	Porta interna tagliafuoco doppia anta dim 180 x h variabile	caflauno	1.100 €	10	11.000 €	100,00%	Prezzario DEI/2023 n.c.	0%	0%	9%	1.001 €	10.010 €
Opere edili	Porta interna tagliafuoco doppia anta dim 250 x h variabile	caflauno	3.500 €	16	56.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	3.360 €	53.760 €
Opere edili	Realizzazioni di nuovi sodali livelli C2	acorpo	350.000 €	1	175.000 €	22,25%	Stima	0%	5%	9%	74.760 €	74.760 €
Opere edili	Passerella manutenzione	acorpo	10.000 €	1	5.000 €	22,25%	Stima	0%	5%	9%	2.136 €	2.136 €
Opere edili	Pavimento incisi tipo park ind. Con finitura al quarzo_ Finitura anello livello C2	mq	60 €	1.600	48.000 €	22,25%	Prezzario Regione Liguria + stima	0%	0%	9%	12 €	19.438 €
Opere edili	Realizzazioni di nuovi sodali livello L1	acorpo	400.000 €	1	400.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	384.000 €	384.000 €
Opere edili	Realizzazioni di nuovi sodali livello L2	acorpo	350.000 €	1	350.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	336.000 €	336.000 €
Impianti	Impianto elettrico	acorpo	2.390.000 €	1	2.390.000 €	100,00%	Stima Manens	15%	5%	9%	2.652.900 €	2.652.900 €
Impianti	Impianto meccanico	acorpo	3.300.000 €	1	3.300.000 €	100,00%	Stima Manens	15%	5%	9%	3.663.000 €	3.663.000 €
Impianti	Impianto anti intrusione	acorpo	20.000 €	1	20.000 €	100,00%	Stima	15%	5%	9%	22.200 €	22.200 €
Impianti	Corpi illuminanti NO arena	acorpo	230.000 €	1	230.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	276.000 €	276.000 €
Impianti	Montacarichi da 1,0 a C2	acorpo	150.000 €	1	75.000 €	22,25%	Stima	0%	5%	9%	32.040 €	32.040 €
Attrezzatura sportiva e simili	Impianto audio k Aray	acorpo	346.400 €	1	346.400 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	415.680 €	415.680 €
Attrezzatura sportiva e simili	Luci Guzzini Arena	acorpo	600.000 €	1	600.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	720.000 €	720.000 €
Attrezzatura sportiva e simili	Impianto audio standard zone B1, L2 - spogliatoi	acorpo	100.000 €	1	100.000 €	100,00%	Stima	0%	5%	9%	96.000 €	96.000 €
Attrezzatura sportiva e simili	Strumentazione rack room	acorpo	150.000 €	1	150.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	180.000 €	180.000 €
Attrezzatura sportiva e simili	Attrezzature sportive	acorpo	140.000 €	1	140.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	168.000 €	168.000 €
Attrezzatura sportiva e simili	Pioiettori e schermi	acorpo	410.000 €	1	410.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	492.000 €	492.000 €
Attrezzatura sportiva e simili	Schermi arena	acorpo	400.000 €	1	400.000 €	100,00%	Offerta	15%	5%	0%	480.000 €	480.000 €
											TOTALE	18.447.573 €

ALLEGATO 6
Offerte e stime costo di costruzione

Spett.le RPBW
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP
Via P.P. RUBENS 29
16158 Genoa Italy
T +39 010 61711

Caerano di San Marco, 21 Aprile 2023

Offerta nr. 2023.524

OGGETTO: offerta di fornitura e posa parquet sportivo elasticizzato omologato FIBA

PLAYWOOD 4 ROVERE

Con la presente si invia preventivo per quanto in oggetto.

I prezzi non includono l'utile d'impresa e non includono ribassi di gara.

Le caratteristiche tecniche dei materiali proposti e le tecnologie di manutenzione corrispondono a quanto prescritto dalle normative di Legge e dalle singole federazioni sportive.

In attesa di cortese riscontro, si coglie l'occasione per porgere distinti saluti.

DALLA RIVA SPORTFLOORS

Fornitura e posa in opera di pavimento sportivo in legno tipo "PLAYWOOD 4" di Dalla Riva Sportfloors, omologato FIBA "Partner" livello 1, certificato EN 14904 classe minima A4. Assorbimento shock 55%

Per essere considerato idoneo alla posa in opera del pavimento sportivo, il massetto deve possedere un grado di umidità non superiore al 5-10 % e risultare planare, perfettamente a livello, rientrando nelle seguenti tolleranze:

distanza fra i rilievi in ml 1 tolleranza in mm 3
distanza fra i rilievi in ml 4 tolleranza in mm 9
distanza fra i rilievi in ml 10 tolleranza in mm 12
distanza fra i rilievi in ml 15 tolleranza in mm 15

Sul massetto sopra descritto, realizzazione di una barriera al vapore mediante la stesura di un foglio di polietilene dello spessore di 0,15 mm sormontato per 30 cm nelle giunzioni e rivoltato sui bordi.

Stesura di materassino continuo certificato "Plastica seconda vita", ecosostenibile e rispettoso dell'ambiente, elastico, ad alta conduttività, di spessore 10 mm nominali e densità tale da garantire alla pavimentazione le caratteristiche di sicurezza e sportive come da EN 14904. Creazione di piano ripartitore in multistrato di conifera spessore 9 mm.

- FIBA "Partner" livello 1
- EN 13501 classe minima Cfl-s1 pena esclusione
- EN 14904 classe minima A4 pena esclusione
- RESISTENZA TERMICA non dovrà essere superiore a 0,22 m² K/W test su intero pacchetto fornito da istituto accreditato. Si escludono autocertificazioni; sono accettati test ed omologazioni eseguite da istituti riconosciuti.
- Assorbimento allo shock EN14808 pena esclusione non inferiore al 55%
- Deformazione verticale EN14809 pena esclusione non inferiore a 2,6 mm
- Rimbalzo verticale della palla EN12235 pena esclusione non inferiore al 96%
- Resistenza allo scivolamento EN13036-4 pena esclusione non inferiore a 82
- Resistenza all'usura EN 5470-1 pena esclusione non superiore a 0,06 g
- Resistenza all'impatto EN1517 pena esclusione non superiore a 0,04 mm
- Riflessione della luce EN2813 pena esclusione non superiore a 19%
- Resistenza carico rotante 1500 Newton EN 1569 valore massimo consentito 0,18 nessuna degradazione ammessa
- Azienda certificata FSC
- CAM: documentazione comprovante il rispetto dei Criteri Ambientali Minimi (CAM) del parquet 14mm
- Prodotto marchiato CE pena esclusione
- Piano di manutenzione ordinaria e straordinaria indicante prodotti per pulizia e metodo d'impiego con allegata scheda tecnica degli agenti chimici che possono provocare danni al parquet. Norma EN 13422
- Regolamento UE n. 305/2011 DICHIARAZIONE DI PRESTAZIONE
- Polizza RC prodotti (massimale € 3.000.000,00)



Pavimentazione sportiva

E' realizzata impiegando un pavimento specifico prefabbricato e preverniciato, fornito in tavole dello spessore non inferiore ai 14 mm fissate alla sottostruttura Dalla Riva esistente. Le tavole di pavimento sportivo sono composte da una struttura a tre strati ortogonali con incastri formati da linguette e scanalature (maschio e femmina) sia sui lati, sia sulle testate, in modo da favorire un assemblaggio perfetto. Strato di calpestio in **rovere** dello spessore nominale di 4 mm con 7 strati di vernice acrilica senza formaldeide secondo le norme EN 13986. Non sono prese in considerazione e vengono escluse altre essenze come faggio o frassino. Strato intermedio spessore 8 mm ca. in lamelle di abete di Svezia unite tra loro meccanicamente con fibre poste perpendicolarmente rispetto ai listoni del piano di calpestio allo scopo di favorire una perfetta compensazione delle variazioni dimensionali. Strato di supporto in abete spessore 2mm ca.

La pavimentazione sportiva in legno dovrà essere certificata Fiba Livello 1 classe A4 (sono escluse classi inferiori A3)

Sarà necessario tenere conto di uno spazio perimetrale adeguato alla dilatazione del pavimento.

Spessore pavimento finito: 33 mm

Superficie m ²	53,00 mt x 32,00 mt = 1.696,00	al m ² / €	53,00	Totale € 89.888,00
---------------------------	--------------------------------	-----------------------	-------	--------------------

Trasporto materiale, scarico e manovalanza per portarlo al piano di posa.

	A corpo € 2.500,00
--	---------------------------

SEGNALETICHE ED ACCESSORI

Esecuzione della segnatura delle linee da 50 mm dei campi da gioco secondo i regolamenti delle varie Federazioni, con l'applicazione di resine poliuretaniche pigmentate, aventi la stessa composizione di base della vernice ignifuga dei listoni al fine di assicurare la perfetta adesione tra la superficie degli stessi e le linee di segnatura.

Le linee vengono eseguite, previa carteggiatura, applicando due mani di colore e una mano di vernice trasparente finale omologata FIBA. Le linee curve da 50 mm sono effettuate con apposita macchina a compasso con doppia distribuzione di nastro adesivo. Nei punti di intersezione (incontro) di più segnaletiche, le linee saranno realizzate senza alcun stacco tra loro così da garantire una perfetta visibilità agli atleti e agli arbitri durante gli eventi sportivi.

N. 03	Pallacanestro	Colore bianco RAL 9003	A corpo € 3.300,00
N. 03	Pallavolo	Colore rosso RAL 3020	A corpo € 1.800,00

Fornitura di n. 6 ghiera costituite da una base in ferro e coperchio rifinito con la stessa essenza del parquet. Le ghiera saranno installate a raso della pavimentazione per la copertura degli ancoraggi dell'impianto di pallavolo a palo unico. È compresa la fornitura di una ventosa per l'estrazione del coperchio della ghiera.

N. 06	Cad/€ 200,00	A corpo € 1.200,00
-------	--------------	---------------------------

Fornitura ed installazione di soglie in alluminio anodizzato larghezza 80 mm, per raccordare la pavimentazione nuova con le superficie adiacenti. La finitura delle stesse sarà di colore argento con una copertura di anodizzazione di ca. 20 microns. Tale materiale ha caratteristiche di elevata resistenza all'ossidazione ed alle sollecitazioni meccaniche.

Lunghezza ml	170,00	Al ml / € 25,00	Totale € 4.250,00
--------------	--------	-----------------	--------------------------

Trasporto e smaltimento presso discarica autorizzata di tutti i rifiuti e materiali di risulta quali bancali, sotto bancali, nylon, cartoni, imballaggi vari, vasi di colore e vernice, rulli ecc.

	A corpo € 1.500,00
--	---------------------------

PLAYWOOD 4 ROVERE

Certificazioni: FIBA - EN 14904 Superfici aree sportive (pacchetto completo) Classe A4 - EN 13501 Reazione al fuoco



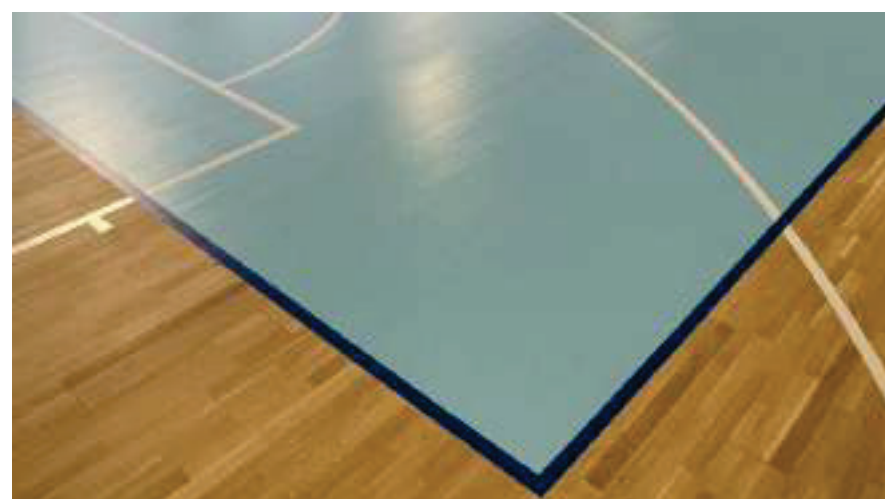
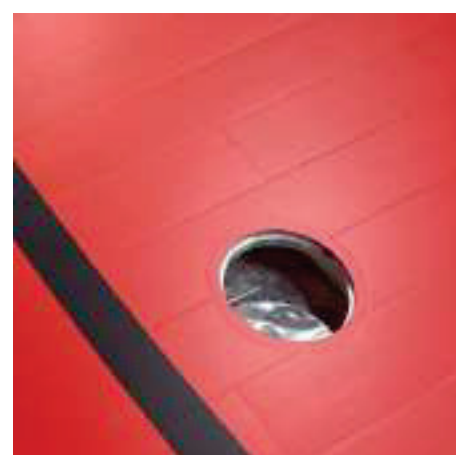
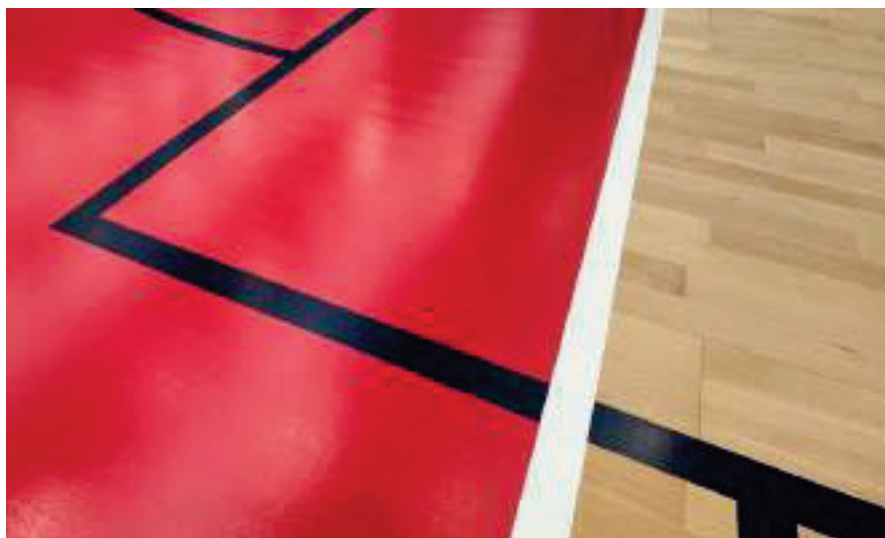
Parquet 14 mm in rovere
Oak parquet floor 14 mm

Supporto elastico 10 mm
con bassa resistenza termica
Flexible bearing with a low thermal
resistance 10mm

Piano ripartitore
da 9 mm
Non distribuisce il suono



PERFEZIONE ASSOLUTA NELLE SEGNALETICHE E FINITURE



CONDIZIONI DI VENDITA

- **TRASPORTO:** Compreso.
- **SMALTIMENTO:** Compreso.
- **CONDIZIONI CANTIERE:** allacciamento della forza motrice con potenza di 6 kW - 220 V;
piano di posa libero e pulito per l'inizio dei lavori;
impianto di riscaldamento ed illuminazione funzionanti.
- **AMBIENTE CONDIZIONI
DI POSA:** La temperatura minima dei locali di stoccaggio e di posa in opera dei
materiali non deve essere inferiore a 16 gradi centigradi; l'umidità dovrà
essere tra il 45% e il 65%
- **IVA:** **da aggiungere agli importi sopra indicati** a carico del committente come
da Legge.
- **VALIDITÀ OFFERTA:** 180 giorni.

Spettabile
RPBW
RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP
Via P.P. Rubens, 29
16158 – Genova

OFFERTA N. 216A

DB/mac

Schio, 11 Maggio 2023

Oggetto: Rivestimento acustico Palasport Waterfront Genova Levante.

Con riferimento alle vs. specifiche progettuali, siamo con la presente a formulare la nostra offerta orientativa per la realizzazione del rivestimento acustico previsto per il progetto del Palasport Waterfront Genova Levante, così realizzato:

PANNELLI A FORMA CUNEOIDALE

- N. 724 moduli metallici (quantità stimata) composti da 5 cunei ciascuno tipo Marvinacustica SWT fonoassorbenti in dimensioni modulo 950 x 2700 x spessore 250 mm (spessore 200 mm base + 50 mm cuspidi).
I cunei saranno realizzati in lamiera di alluminio spessore 15/10 microforata foro 3 mm, passo 5 mm. Rivestimento interno fonoassorbente in fibra di poliestere, densità 45Kg/mc.
Apposito sistema di fissaggio a parete incluso.
I cunei metallici garantiscono elevate caratteristiche acustiche, sono ignifughi, non si deteriorano nel tempo, possono essere facilmente pulibili.
I pannelli saranno verniciati esternamente in colore RAL da definirsi.



Immagine 1 – Pannelli fonoassorbenti cuneoidali rivestiti in tessuto installati nell'Auditorium del CERN - Ginevra

PREZZI BUDGETARI 2023 – Fornitura e posa in opera a Genova

PANNELLI A FORMA CUNEOIDALE

Prezzo fornitura e posa N. 724 moduli (quantità stimata) composti da cunei Marvinacustica SWT fonoassorbenti – spessore lamiera 15/10

€/modulo 1.490,00 + iva

Ogni prezzo sopra riportato è budgetario e da verificarsi e confermarsi a seguito di ulteriori definizioni progettuali su dimensioni, materiali, quantità, finiture, luogo di installazione, definizione degli spazi per utilizzo pantografi verticali e mezzi di sollevamento, ecc.

CONDIZIONI DI FORNITURA

Validità offerta: 30 gg.

Tempistiche progettazione e realizzazione mockup: circa 10 settimane da vs. conferma d'ordine.

Consegna materiale: circa 32 settimane da vs. conferma d'ordine e approvazione disegni, da verificare.

Merce resa: franco vs. cantiere di Genova.

Imballo: compreso.

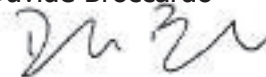
Montaggio in cantiere: incluso.

Pagamento: 30% all'ordine, 30% al raggiungimento del 50% produzione, 30% saldo ad avviso merce pronta, 10% ad installazione avvenuta.

ESCLUSIONI DALLA FORNITURA

- opere murarie e/o di modifica delle strutture murarie/cartongesso.
- oneri per smaltimento imballo.
- mezzi di scarico e movimentazione in cantiere.
- collegamenti elettrici e/o opere impiantistiche.
- tutto quanto non esplicitamente indicato su Condizioni di Fornitura o Compreso nella fornitura.

Davide Broccardo



Zone Vendéopôle - 1, rue R. Laënnec
La Verrie - 85130 CHANVERRIE
France
Tel.: +33 251 678 272
E-mail: master@master-industrie.com

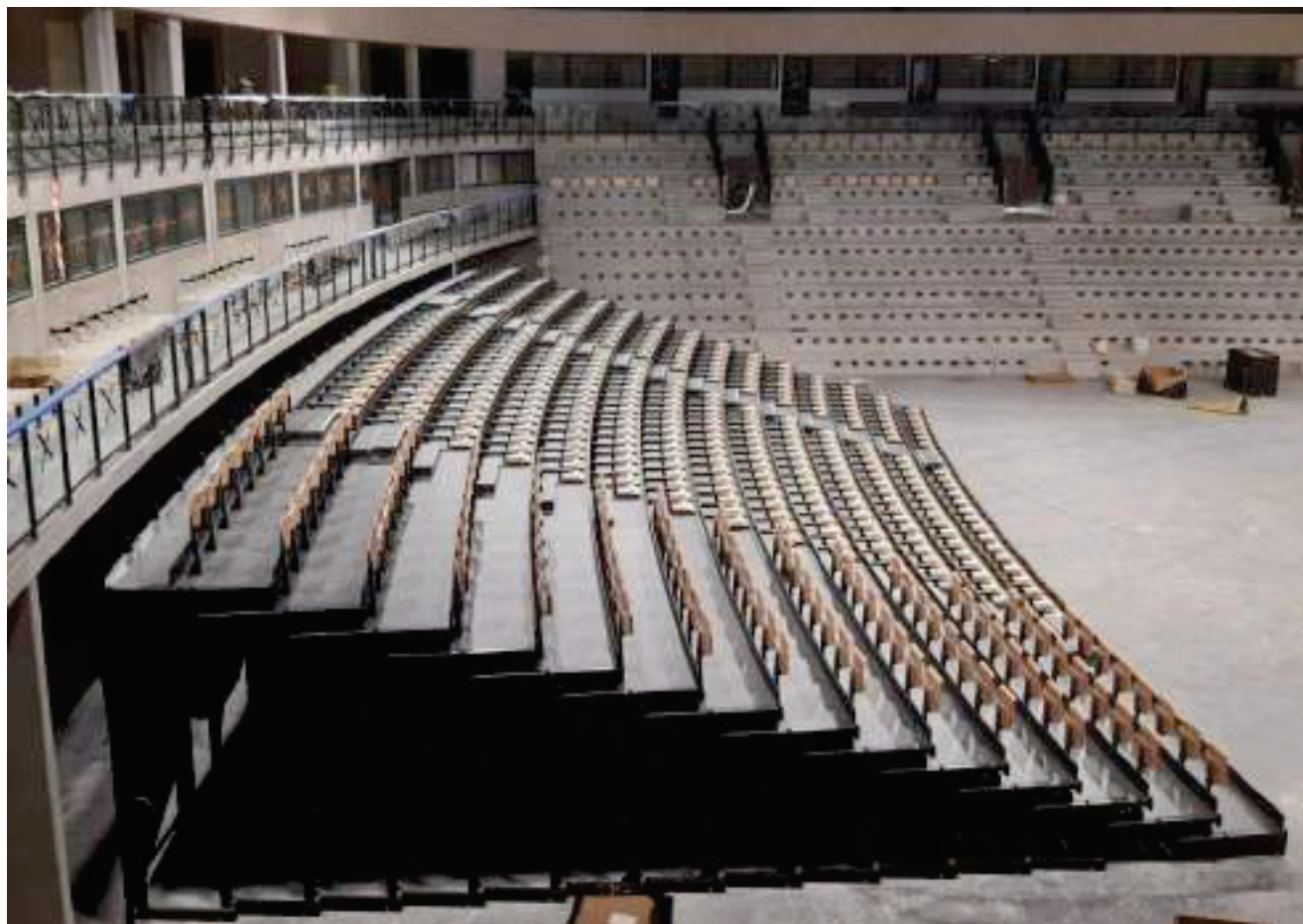
Your contact:
Kevin Cox
Area Sales Manager
Tel.: **+32 486 357 644**
E-mail: k.cox@master-industrie.com

QUOTE

GENOVA Arena

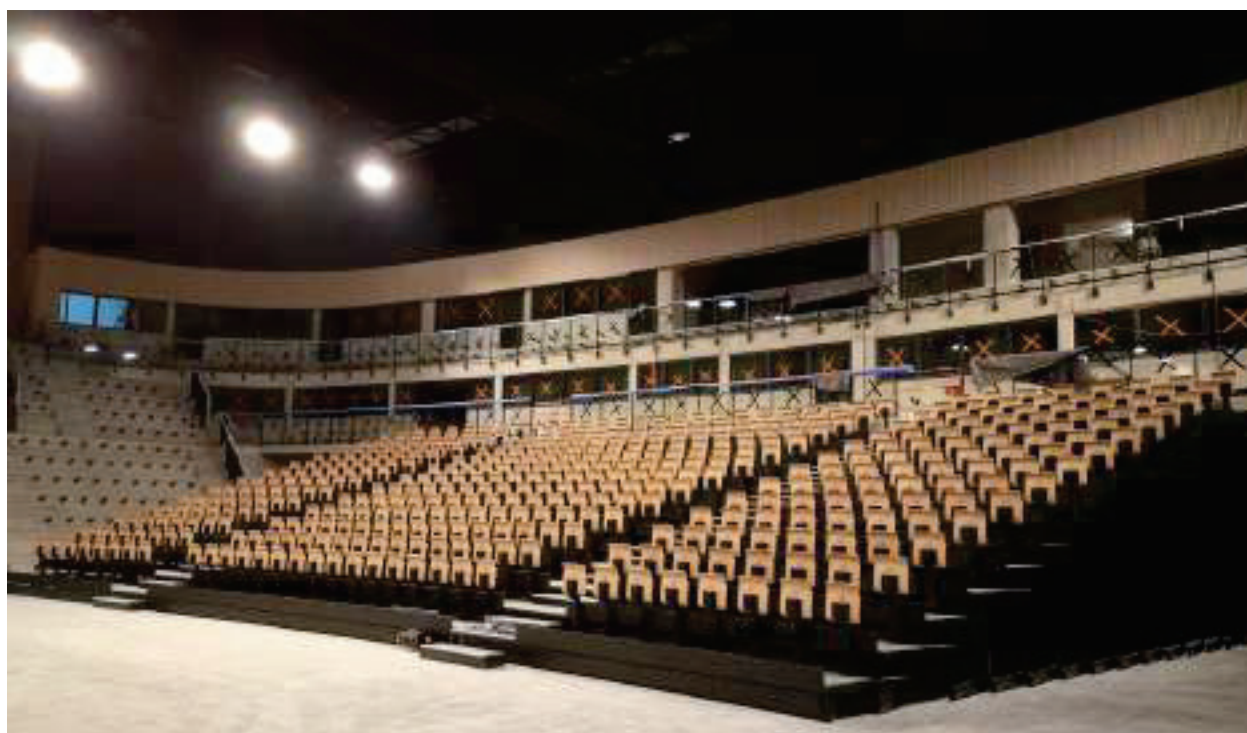
RETRACTABLE SEATING SYSTEMS & FIXED SEATING

(illustrations are for information only and not contractually binding in any way)



CHARACTERISTICS

- Mobile units: ~~yes~~ / **no**
- Static units: **yes** / ~~no~~ (only extendable / retractable)
- Fixation: **anchored** to wall and/or floor
- Type: single row tiers (1 row of seats per tier)
- Shape: ~~rectangular / segmented~~ / **curved**
- Capacity: **884** seats (2x190 + 2x252 no.)



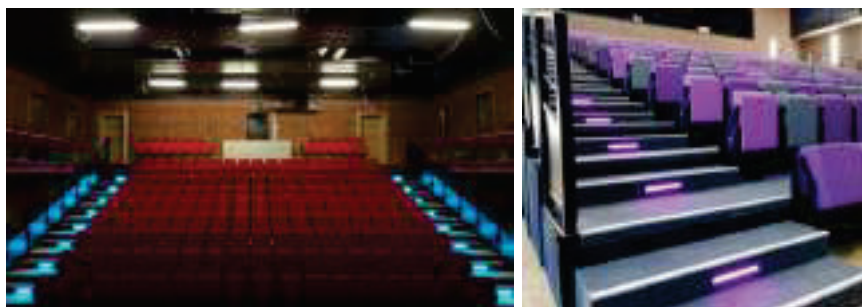
DIMENSIONS (each unit)

	<u>North Side</u>	<u>South Side</u>
▪ Total width:	± 11000 to 16000 mm	± 13500 to 20000 mm
▪ Number of sections:	3	3
▪ Number of platforms / tiers:	10	10
▪ Tier depth:	± 850 mm	± 850 mm
▪ Upper tier depth:	± 1700 mm	± 1700 mm
▪ Depth retracted unit:	± 1700 mm	± 1700 mm
▪ Depth extended unit:	± 9350 mm	± 9350 mm
▪ Tier height:	± 350 mm	± 350 mm
▪ Height upper tier (last row):	± 3500 mm	± 3500 mm

STAIRS

- Number of stairs: 3 per unit
- Stair width: ± 1200 mm
- Depth intermediate steps: ± 300 mm
- Height intermediate steps: ± 175 mm (half tier riser height)
- Stair lights: **optional** not included => several options available

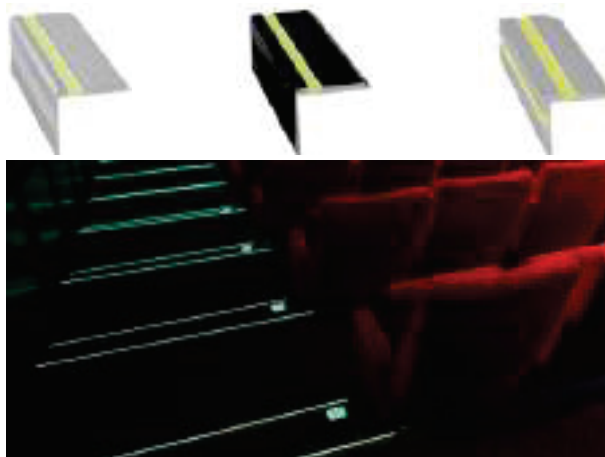
LEDs integrated in front of intermediate steps:
dimnable



LEDs integrated into aluminum step nosing: (shining down)
dimnable

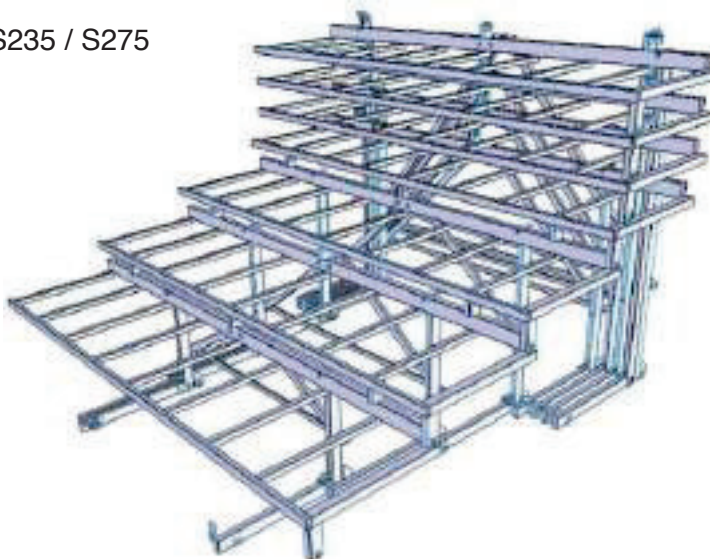


Photoluminescent ('glow-in-the-dark') stripes integrated into aluminum step nosing:
visibility without electricity: practical, cost-saving, ecological, no risk of break-down, no maintenance



CONSTRUCTION / STRUCTURE

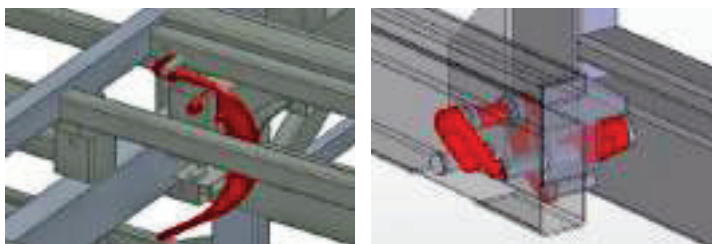
- Metal: S235 / S275



- Surface treatment: degreasing and phosphating
- Top layer: polyester powder coating; $\pm 80\mu$ DFT; acc. to ISO 12944 cat. 'C1' (inside use in clean environment)
- Hardening: polymerisation at $\pm 200^\circ\text{C}$
- Colour metal parts: standard RAL 9005 (black)



- Wheel carts: equipped with 3 to 4 wheels $\varnothing 100$ mm, width 40 mm, with PU outer surface 92 Shore A
- Fixations: all fixations are class 8.8
- Locking: **automatic** double locking system; on tiers (upper lock) and at wheel carts (lower lock); for increased stability and rigidity



DECK

- Floor:

FINSA SuperPan 18 mm **high-quality** chipboard core with **slip-resistant** top layer (dark brown, brown, dark grey or grey)



- Intermediate steps:

same as floor; with **aluminium step nosing**



- Floor covering:
- **Rear skirting:**
- Front skirting 1st tier:

n/a

fixed upright boards/panels; same as floor

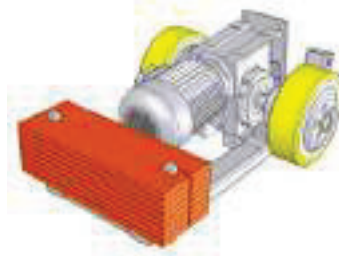
easily removable black melamine panels 18 mm

OPERATION

- Open / Close:
- Motors:

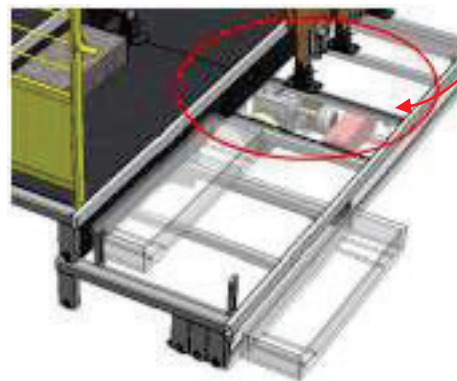
electric

by means of **on-board motors**; operated by **wireless remote**
0.55-0.75 kW with wheels Ø 230 mm, width 50 mm, with PU
outer surface 75 Shore A



- Position motors:

under 1st tier



- Power:
- Supply:
- Position control panel:
- Position power socket:

cable 5G1.5/5G2.5

220-380V / 16-32A / 50-60 Hz / 3PH+N+E

under 1st tier (**easily accessible**)

behind the unit ± in the middle and ± 1 m above floor level

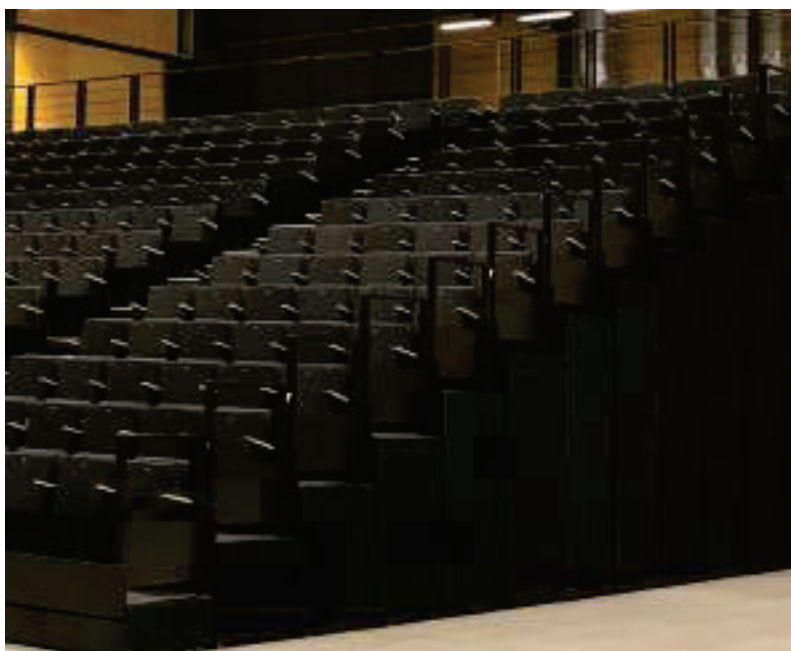
GUARDRAILS

- Sides (left & right): **included**

both sides

type: tubular metal frame with perforated metal infill *or* closed melamine panel infill *or* vertical bars

colour: RAL 9005 black



- Rear:
- Front:

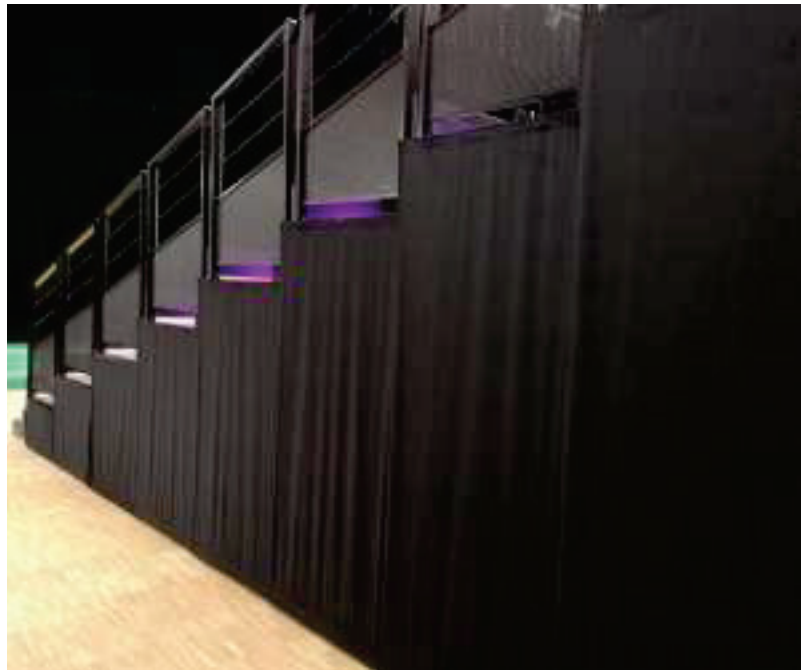
shape handrail (top): straight *or* sloped

not included

not included

SIDE COVERS

- Sides (left & right): **included** both sides
type: fabric curtains Sotexpro 'Noctis' (300 gr/m²)
colour: from supplier's standard range



- Rear: not included
- Front: not included

SEATS

884 no.

- Number of rows: 10
- Seats per row: variable (from 16 to 32)
- Type: **MASTER One**



- Operation: **manual** with **gas-spring assist** for fast and easy operation
<https://www.youtube.com/watch?v=PswE8VBIWfA>
set-up chair: raise and lock (automatic)
fold-down chair: unlock (foot pedal) and drop (automatic)
- Frames: painted metal; colour RAL 9005 (black)
- Seat centre-to-centre: between 500 and 530 mm
- Seat & Back: **upholstered** PU foam padding ($\pm 35\text{-}40 \text{ kg/m}^3$) thickness $\pm 60\text{-}80 \text{ mm}$
- Upholstery: Pugi 'Mirage' or Pugi 'Mirage E6000' or Fidivi 'Radio' or Fidivi 'King Flex' / 100% polyester / 80.000-100.000 Martindale / Fire resistance: M1/B1/C1...
- Armrests: **wood** beech; natural varnished, stained (multiple stain colours available) *or* painted (any RAL colour)
- Seat numbers: standard PVC plate (35x25 mm) – black with white numbers
- Row numbers: standard PVC plate (50x50 mm) – black with white numbers

Offer in accordance with:

EN 1090 (CE), EN 13200-1, EN 13200-3, EN 13200-4, EN 13200-5, EN 12727, EN 1991 (Eurocode 1), EN 1993 (Eurocode 3), EN ISO 9606-1, EN 15614-1

Pricing as mentioned in this quote includes:

Design, engineering, drawings, production, freight, unloading, installation and staff training (in English and/or French).

- For unloading we have assumed easy access from the unloading area via a paved road/path and through doors that are sufficiently high & wide and which grant access directly to the hall.
- For installation we have assumed that the hall will be free from obstacles and that there will be no other (sub-)contractors working in the hall during the entire unloading and installation works.
- For installation we have also assumed that there are sufficient power sockets/supplies that our installers can use and that there is sufficient light.
- For unloading and installation we have assumed that our installers have access to the job site and building every day, Monday through Saturday, from 07:30 AM until 19:30 PM. (exceptions might be requested)
- For waste disposal we have assumed that the customer provides waste disposal containers to sort out waste by type which is being evacuated from the job site by others.
- For training we have assumed that the training session can be held immediately after the installation without return visit.

Drawings & Documentation: All drawings and documentation supplied in English and/or French.

PRICE excl. VAT

New <i>curved</i> Retractable Seating Systems (4 no. units) with 10 tiers incl. accessories as described in the present quote; supplied & installed	€ 590.000,00
New <i>upholstered</i> MASTER One seats (884 no. manually operated seats) upholstered and with wooden armrests; supplied & installed	€ 200.000,00
New <i>upholstered</i> MASTER One seats (2500 no. fixed seats) upholstered and with wooden armrests; supplied & installed	€ 590.000,00

VALIDITY

2 months from date of quote

LEAD TIME

± 10 to 12 months, from receipt of PO and written confirmation of all technical, financial and contractual details and final selection of finishes (materials, colours, etc.)

PAYMENT TERMS

- 40% with PO
- 50% prior to shipment of goods (or covered by bank guarantee)
- 10% on completion of installation (covered by bank guarantee)

Negotiable. However, all unpaid amounts at the time of shipping must be covered by a bank guarantee.

Delivered goods remain property of MASTER INDUSTRIE until paid in full.

MASTER INDUSTRIE can provide a bank guarantee up to the amount of 10% of the contract sum to warrant satisfactory installation.

WARRANTY

(as from commissioning date)

- Structure: **5** years
- Electrical components: **2** years
- Seats: **2** years

With the exception of vandalism or incorrect use.

The customer is responsible for the floor and declares it to be suitable for trouble-free installation and use of the Retractable Seating Systems. (weights, loads, flatness, ...) We have assumed the floor to be appropriate for installation and use of the offered Retractable Seating Systems. Any modifications to the Retractable Seating Systems that might be required as a result of the floor not being suitable, will have to be studied and additional costs will be charged.

Floor flatness requirements: 1mm/0,1m - 2mm/1m - 3mm/4m - 5mm/10m - 10mm/15m

Floor horizontality tolerance: 0.1% maximum

Damages or defects caused by operation by unauthorized personnel and/or caused by modifications done and/or interventions executed and/or maintenance carried out by others than MASTER INDUSTRIE (or their dedicated representative) will immediately terminate any warranty.



20 marzo 2023
COM.SS.AP. SV

Gent.mo
MICHEL CHASSEUR

Offerta n. 202316492001

OGGETTO: Fornitura di tribune telescopiche

Con riferimento alla Vs. richiesta e basandoci sulle indicazioni da Voi fornite, Vi sottoponiamo la ns. migliore offerta per l'eventuale fornitura del materiale in oggetto.

DESCRIZIONE:

POS. A) N°2 tribune telescopiche uguali classe TM11 aventi ognuna le seguenti caratteristiche:
Lunghezza ca. 16 m (sull'ultima fila), profondità aperta ca. 10,325 m (compreso gradino), profondità chiusa ca. 2,0 m.

Altezza prima pedata 0,00 m (gli spettatori della prima fila poggiano i piedi a terra), altezza ultima pedata 3,85 m, altezza prima seduta 0,42 m, altezza ultima seduta 4,27 m, larghezza pedata 0,85 m, alzata gradone 0,35 m, alzata seduta 0,42 m.

224 posti a sedere su 11 file di poltroncine "ALL STARS S/R" considerando ingombro per ogni spettatore di **0,5 m**.

Totale per N°2 tribune: 448 posti.

La struttura metallica è realizzata con file calandrate a raggio costante.

N° 3 scale di smistamento di larghezza 1,2 m con gradini riportati.

Accesso alla tribuna sia dal basso che dall'alto.

Luci segnapasso con led bianchi a bassa tensione su tutte le alzate dei gradoni.

Sponde di protezione laterali verniciate a fuoco colore da definire, parapetti posteriori esclusi.

Struttura portante metallica verniciata a fuoco colore da definire.

Tamponamento completo delle alzate dei gradoni con colore da definire.

Ruote in poliammide con cuscinetti a sfera e rivestimento in poliuretano.

Carrelli di guida per il posizionamento delle tribune chiuse sotto soletta.

Piani di calpestio in multistrato antisdrucchiolo ignifugo in classe di reazione al fuoco Bfl s1 (EN 13501-1).

Gradini delle scale di smistamento in multistrato antisdrucchiolo ignifugo in classe di reazione al fuoco Bfl s1 (EN 13501-1). Tamponamenti del fronte dei gradoni in multistrato ignifugo in classe 1 verniciato con colore a scelta.

Poltroncina modello All Stars S/R, dotata di schienale reclinabile manualmente montata singolarmente su appositi supporti nella parte anteriore delle pedate. Gusci dei sedili e degli schienali stampati mediante soffiaggio in polipropilene copolimero ignifugo in classe 1. Supporti porta poltroncine in acciaio verniciato a fuoco colore nero semilucido. Colori standard dei gusci delle poltroncine: rosso, giallo, verde e blu (altri colori RAL da concordare). La numerazione delle file e dei posti è inclusa.

La struttura si apre e si chiude sotto soletta in pezzo unico, le pedate sono tutte collegate tra loro.

Motorizzazione elettrica (alimentazione 400 V) per le **operazioni di apertura e chiusura** composta da: motori, moto riduttori con ruote di trascinamento, quadro elettrico generale, impianto di bordo macchina per alimentazione motori, radiocomando, avvisatore acustico e lampeggiante di sicurezza, materiale elettrico vario.

La tribuna è realizzata in conformità al D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche delle Costruzioni 2018).

Non è rispettata la normativa del D.M. "pubblico spettacolo" del 19/08/1996.

Importo complessivo materiale a Voi riservato € 427.000,00 + IVA

CETA SPA

Sede: I – 24127 BERGAMO – Via Grumello, 47/49
Telefono +39 035 4548511 – FAX +39 035 261622
Capitale Sociale € 1.850.000,00 i.v. – R.E.A. n. 355683
R.I. di Bergamo - C.F./P.IVA 03172560165
Internet: www.ceta.it – E-mail: ceta@ceta.it

Filiale: I – 00131 ROMA – Via delle Case Rosse, 24/a
Telefono + 39 06 97276516 – Fax + 39 06 97276561
E-mail: ceta.roma@ceta.it





POS. B) N°2 tribune telescopiche uguali classe TM11 aventi ognuna le seguenti caratteristiche: Lunghezza ca. 18 m (sull'ultima fila), profondità aperta ca. 10,325 m (compreso gradino), profondità chiusa ca. 2,0 m.

Altezza prima pedata 0,00 m (gli spettatori della prima fila poggiano i piedi a terra), altezza ultima pedata 3,85 m, altezza prima seduta 0,42 m, altezza ultima seduta 4,27 m, larghezza pedata 0,85 m, alzata gradone 0,35 m, alzata seduta 0,42 m.

290 posti a sedere su 11 file di poltroncine "ALL STARS S/R" considerando ingombro per ogni spettatore di **0,5 m**.

Totale per N°2 tribune: 580 posti.

La struttura metallica è realizzata con file calandrate a raggio costante.

N° 3 scale di smistamento di larghezza 1,2 m con gradini riportati.

Accesso alla tribuna sia dal basso che dall'alto.

Luci segnapasso con led bianchi a bassa tensione su tutte le alzate dei gradoni.

Sponde di protezione laterali verniciate a fuoco colore da definire, parapetti posteriori esclusi.

Struttura portante metallica verniciata a fuoco colore da definire.

Tamponamento completo delle alzate dei gradoni con colore da definire.

Ruote in poliammide con cuscinetti a sfera e rivestimento in poliuretano.

Carrelli di guida per il posizionamento delle tribune chiuse sotto soletta.

Piani di calpestio in multistrato antisdrucchiolo ignifugo in classe di reazione al fuoco Bfl s1 (EN 13501-1).

Gradini delle scale di smistamento in multistrato antisdrucchiolo ignifugo in classe di reazione al fuoco Bfl s1 (EN 13501-1).

Tamponamenti del fronte dei gradoni in multistrato ignifugo in classe 1 verniciato con colore a scelta.

Poltroncina modello All Stars S/R, dotata di schienale reclinabile manualmente montata singolarmente su appositi supporti nella parte anteriore delle pedate. Gusci dei sedili e degli schienali stampati mediante soffiaggio in polipropilene copolimero ignifugo in classe 1. Supporti porta poltroncine in acciaio verniciato a fuoco colore nero semilucido. Colori standard dei gusci delle poltroncine: rosso, giallo, verde e blu (altri colori RAL da concordare). La numerazione delle file e dei posti è inclusa.

La struttura si apre e si chiude sotto soletta in pezzo unico, le pedate sono tutte collegate tra loro.

Motorizzazione elettrica (alimentazione 400 V) per le **operazioni di apertura e chiusura** composta da: motori, moto riduttori con ruote di trascinamento, quadro elettrico generale, impianto di bordo macchina per alimentazione motori, radiocomando, avvisatore acustico e lampeggiante di sicurezza, materiale elettrico vario.

La tribuna è realizzata in conformità al D.M. 17/01/2018 (Norme Tecniche delle Costruzioni 2018).

Non è rispettata la normativa del D.M. "pubblico spettacolo" del 19/08/1996.

Importo complessivo materiale a Voi riservato € 455.000,00 + IVA

Importo complessivo trasporto e scarico in provincia di Genova € 6.500,00 + IVA

Importo complessivo montaggio € 96.800,00 + IVA

CETA SPA è in possesso delle seguenti certificazioni:

- **UNI EN ISO 9001:2015** (Sistema di gestione della qualità)
- **EN1090-1 – classe di esecuzione EXC4**,

fornitura della Dichiarazione di Prestazione e la marcatura CE dei propri prodotti.

- **Centro di Trasformazione dell'Acciaio** con attestato n° 1461/11 rilasciato dal Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici.



- **Attestazione SOA** OG1 (class. 3-bis), cat. OS6 (class. 2), OS7 (class. 3-bis), OS18-A (class. 4-bis).
- **FIBA Technical Partner** (Competition Level 1,2 e 3)

CETA SPA fornisce la documentazione completa relativa ai propri prodotti per la presentazione della **pratica al Genio Civile** (oppure S.U.A.P.).

Il cliente dovrà provvedere all'atto della conferma ordine a inoltrare a CETA la relazione geologica e la relazione geotecnica. Si precisa che la direzione dei lavori e la presentazione della **pratica al Genio Civile** (oppure S.U.A.P.) sarà a carico del committente; pertanto, i modelli che CETA dovrà compilare dovranno essere trasmessi all'atto di conferma dell'ordine.

CETA SPA è iscritta al **Mercato Elettronico delle Pubbliche Amministrazioni** (MePA)

CONDIZIONI DI FORNITURA

Resa: F.co ns. stabilimento di Bergamo

Trasporto: Vedi nota

Avvicinamento materiali a piè d'opera: Vedi nota

Montaggio: Vedi nota

N.B.: L'importo del montaggio è indicativo; potrebbe subire variazioni a seguito valutazione della logistica di cantiere analizzabile con sopralluogo di un ns. tecnico dopo conferma ordine.

Piani di appoggio: La realizzazione dei piani di appoggio delle ns. strutture sono a totale carico del Cliente (progettazione, realizzazione e presentazione pratiche autorizzative)

Messa a terra elettrica: a cura e onere del Cliente

Collaudo: escluso

Preparazione e presentazione pratiche autorizzative agli Enti Preposti: a Vs. cura

Consegna: da definire

Pagamento: Acconto 40% + IVA all'ordine
Saldo da concordare con titoli

Validità offerta: la presente offerta è valida se confermata entro il 31/03/2023



NB. Si informa che la Società CETA SPA si avvarrà di una Ditta specializzata regolarmente iscritta alla C.C.I.A.A. ed in regola con il DURC, per la posa in opera delle Tribune Telescopiche e della motorizzazione. La direzione tecnica sarà comunque effettuata dalla scrivente.

Si autorizza la CETA SPA ad effettuare la posa in opera con Ditta specializzata.

timbro e firma

CONDIZIONI GENERALI DI VENDITA (ESTRATTO)

Le presenti condizioni generali di vendita regolamentano il rapporto di compravendita intercorrente tra l'acquirente e CETA. Per quanto di seguito non specificatamente indicato, la compravendita si intende regolata dalle norme del Codice Civile Italiano.

1) Stipulazione del contratto

L'ordine di acquisto si intende accettato a seguito di conferma d'ordine scritta da parte del venditore, senza che dall'eventuale rifiuto da parte del venditore dell'ordine possa derivare alcuna ragione o pretesa per l'acquirente.

Qualsiasi accordo verbale relativo alla compravendita non impegna CETA a meno che non venga successivamente confermato per iscritto dalla stessa.

2) Prodotti

CETA si riserva di apportare in qualsiasi momento e senza preavviso alcuno tutte le modifiche che riterrà necessarie ai propri prodotti.

Tutta la documentazione e le informazioni contenute in essa sono soggette a variazioni. Le dimensioni e i pesi indicati si intendono nominali e pertanto le dimensioni e i pesi reali possono variare entro i limiti e le tolleranze previsti dalle eventuali autorizzazioni ministeriali e successive deroghe.

3) Consegne, trasporti e penale in caso di ritardo nel ritiro della merce

La merce viene resa franco stabilimento CETA salvo diversi accordi. I termini di consegna sono solo indicativi e non danno diritto al compratore di alcuna pretesa di risarcimento o di rifiuto anche parziale al ritiro del materiale ordinato.

Qualora l'acquirente non provveda al ritiro o all'accettazione del materiale acquistato entro 10 giorni dal ricevimento della pec con cui la CETA SPA lo avvisa che la "merce è pronta", si applicherà una penale (per il costo di stoccaggio del materiale) pari all'1% del valore del materiale per ogni 30 giorni di ritardo nel ritiro/accettazione della merce, fino ad un massimo di € 5.000,00 per ogni 30 giorni di ritardo.

La merce viaggia sempre e comunque a rischio e pericolo dell'acquirente, anche se resa f.co cantiere con conseguente accollo delle spese da parte di CETA.

4) Clausola risolutiva espressa di vendita.

I contraenti espressamente convengono che in caso di mancato pagamento da parte del compratore di quanto dovuto e nei termini stabiliti dalle condizioni particolari il contratto si intenderà risolto di diritto ai sensi dell'art. 1456 cod. civ. In questo caso la risoluzione si verifica di diritto nel momento in cui CETA dichiara all'altra parte che intende avvalersi della clausola risolutiva. In tale caso, il compratore dovrà restituire a CETA immediatamente i beni in oggetto del contratto. Salvo ed impregiudicato il diritto del venditore al risarcimento di tutti i danni subiti.

5) Dichiarazioni di parte acquirente relative a condanne/decreti/istanze di fallimento.

L'acquirente dichiara di non avere ricevuto negli ultimi 24 mesi nessuna notifica di istanza di fallimento nei propri confronti o Sentenze di condanna/Decreti ingiuntivi per importi superiori ad



Euro 30.000,00 (e/o di aver integralmente pagato detti provvedimenti a sé sfavorevoli) e, ove dovesse ricevere prima del pagamento del saldo eventuali istanze di fallimento/condanne/decreti per importi superiori ad Euro 30.000,00, si impegna a darne immediata comunicazione via pec al venditore.

6) Riserva di proprietà

Trattandosi di vendita con pagamenti dilazionati, il compratore acquisterà la proprietà dei beni solo ed esclusivamente con il pagamento dell'ultima rata di prezzo ma assume i rischi dal momento della consegna ('art. 1523 cod. civ), ei beni venduti passeranno in proprietà all'acquirente solo al momento del totale pagamento.

7) Foro Convenzionale

Competente a conoscere in via esclusiva tutte le controversie derivanti dal presente contratto

Sarà il Foro di Bergamo.

_____li _____

Il legale rapp.te Sig. _____

_____ (timbro e firma leggibile)

Ai sensi degli articoli 1341-1342 del Codice Civile vengono approvate le clausole di cui agli artt.: 3) consegne, trasporti e penale in caso di ritardo nel ritiro della merce; 4) clausola risolutiva espressa; 5) dichiarazioni dell'acquirente circa condanne/decreti/istanze di fallimento ricevute negli ultimi 24 mesi; 6) riserva di proprietà; 7) foro convenzionale.

_____li _____

Il legale rapp.te Sig. _____

_____ (timbro e firma leggibile)

Certi di poter soddisfare le Vostre esigenze, rimaniamo in attesa di ricevere un Vs. gradito riscontro e con l'occasione porgiamo cordiali saluti.

CETA SPA

- **N.B. La presente verrà considerata ordine, se da Voi controfirmata per accettazione entro la data di validità della presente**

Timbro e firma per accettazione

INFORMATIVA PER IL TRATTAMENTO E PROTEZIONE DEI DATI PERSONALI E SENSIBILI

Ceta S.p.A., p.iva 03172560165, con sede legale in Bergamo, Via Grumello n. 47/49, (in seguito, "Titolare"), in qualità di titolare del trattamento, ai sensi dell'art. 13 D.Lgs. 30.6.2003 n. 196 (in seguito, "Codice Privacy") e dell'art. 13 Regolamento UE n. 2016/679 (in seguito, "GDPR"), La informa che i Suoi Dati Personali (come *infra* definiti) saranno trattati con le modalità e per le finalità di seguito descritte.

1. Oggetto del Trattamento

Il Titolare tratta i dati identificativi della Sua persona da Lei comunicati (ad esempio, nome, cognome, ragione sociale, indirizzo, telefono, e-mail, riferimenti bancari e di pagamento – in seguito, "Dati Personali" o anche "Dati").

2. Finalità del trattamento



I Suoi dati personali sono trattati:

A) senza il Suo consenso espresso (art. 24 lett. a), b), c) Codice Privacy e art. 6 lett. b), e) GDPR), per le seguenti Finalità di Servizio: concludere i contratti per i servizi del Titolare; adempiere agli obblighi precontrattuali, contrattuali e fiscali derivanti da rapporti con Lei in essere;

adempiere agli obblighi previsti dalla legge, da un regolamento, dalla normativa comunitaria o da un ordine dell'Autorità (come ad esempio in materia di antiriciclaggio); esercitare i diritti del Titolare, ad esempio il diritto di difesa in giudizio;

B) solo previo Suo specifico e distinto consenso, revocabile (artt. 23 e 130 Codice Privacy e art. 7 GDPR), per le seguenti Finalità di Marketing: inviarLe via e-mail, posta e/o sms e/o contatti telefonici, newsletter, comunicazioni commerciali e/o materiale pubblicitario su prodotti o servizi offerti dal Titolare e rilevazione del grado di soddisfazione sulla qualità dei servizi;

inviarLe via e-mail, posta e/o sms e/o contatti telefonici comunicazioni commerciali e/o promozionali di soggetti terzi.

Le segnaliamo che se siete già nostri clienti, potremo inviarLe comunicazioni commerciali relative a servizi e prodotti del Titolare analoghi a quelli di cui ha già usufruito, salvo Suo dissenso (art. 130 c. 4 Codice Privacy).

3. Accesso ai Dati

I Suoi Dati potranno essere resi accessibili per le finalità di cui all'art. 2:

- a dipendenti e collaboratori del Titolare, nella loro qualità di incaricati e/o responsabili interni del trattamento e/o amministratori di sistema;
- a società terze o altri soggetti (a titolo indicativo, istituti di credito, studi professionali, consulenti, società di assicurazione per la prestazione di servizi assicurativi, etc.) che svolgono attività in outsourcing per conto del Titolare, nella loro qualità di responsabili esterni del trattamento.

4. Modalità di trattamento

Il trattamento dei Suoi Dati Personali è realizzato per mezzo delle operazioni indicate all'art. 4 Codice Privacy e all'art. 4 n. 2) GDPR e precisamente tramite creazione di anagrafica su supporti cartacei e/o informatici anche combinati tra loro con ogni elaborazione necessaria alle finalità sopra indicate. Il trattamento sarà effettuato con sistemi informatici prevede anche l'inserimento dei dati presso la banca dati aziendale ubicata presso la nostra sede, nell'ufficio Personale e nell'ufficio Segreteria.

Il trattamento sarà effettuato sia con strumenti manuali e/o informatici e telematici con logiche di organizzazione ed elaborazione strettamente correlate alle finalità stesse e comunque in modo da garantire la sicurezza, l'integrità e la riservatezza dei dati stessi nel rispetto delle misure organizzative, fisiche e logiche previste dalle disposizioni vigenti.

Il Titolare tratterà i dati personali per il tempo necessario per adempiere alle finalità di cui sopra e comunque per non oltre 10 anni dalla cessazione del rapporto per le Finalità di Servizio e per non oltre 2 anni dalla raccolta dei dati per le Finalità di Marketing.

5. Comunicazione dei Dati

I Dati saranno comunicati ad altri soggetti esclusivamente per esigenze di carattere contabile, previdenziale e fiscale, giudiziale e per le Finalità di Marketing ma non saranno oggetto di cessione a terzi soggetti.

I Dati possono venire a conoscenza degli incaricati del trattamento durante lo svolgimento delle proprie mansioni.

6. Trasferimento dati

I dati personali in possesso di Ceta S.p.A. sono raccolti direttamente presso la sede amministrativa della stessa e vengono forniti direttamente con il Suo libero consenso.

7. Natura del conferimento dei dati e conseguenze del rifiuto di rispondere

Il conferimento dei dati è obbligatorio al fine di poter ottemperare correttamente agli obblighi previsti dalla Legge, e segnatamente nel rispetto della normativa civilistica, previdenziale e fiscale.

8. Diritti dell'interessato

Nella Sua qualità di interessato, ha i diritti di cui all'art. 7 Codice Privacy e art. 15 GDPR e precisamente i diritti di:

- i. ottenere la conferma dell'esistenza o meno di Dati Personali che La riguardano, anche se non ancora registrati, e la loro comunicazione in forma intelligibile;



- ii. ottenere l'indicazione: a) dell'origine dei Dati Personali; b) delle finalità e modalità del trattamento; c) della logica applicata in caso di trattamento effettuato con l'ausilio di strumenti elettronici; d) degli estremi identificativi del titolare, dei responsabili e del rappresentante designato ai sensi dell'art. 5, comma 2 Codice Privacy e art. 3, comma 1, GDPR; e) dei soggetti o delle categorie di soggetti ai quali i Dati Personali possono essere comunicati o che possono venirne a conoscenza in qualità di rappresentante designato nel territorio dello Stato, di responsabili o incaricati;
- iii. ottenere: a) l'aggiornamento, la rettificazione ovvero, quando vi ha interesse, l'integrazione dei Dati; b) la cancellazione, la trasformazione in forma anonima o il blocco dei Dati trattati in violazione di legge, compresi quelli di cui non è necessaria la conservazione in relazione agli scopi per i quali i dati sono stati raccolti o successivamente trattati; c) l'attestazione che le operazioni di cui alle lettere a) e b) sono state portate a conoscenza, anche per quanto riguarda il loro contenuto, di coloro ai quali i dati sono stati comunicati o diffusi, eccettuato il caso in cui tale adempimento si rivela impossibile o comporta un impiego di mezzi manifestamente sproporzionato rispetto al diritto tutelato;
- iv. opporsi, in tutto o in parte: a) per motivi legittimi al trattamento dei Dati Personali che La riguardano, ancorché pertinenti allo scopo della raccolta; b) al trattamento di Dati Personali che La riguardano a fini di invio di materiale pubblicitario o di vendita diretta o per il compimento di ricerche di mercato o di comunicazione commerciale, mediante l'uso di sistemi automatizzati di chiamata senza l'intervento di un operatore mediante e-mail e/o mediante modalità di marketing tradizionali mediante telefono e/o posta cartacea. Si fa presente che il diritto di opposizione dell'interessato, esposto al precedente punto b), per finalità di marketing diretto mediante modalità automatizzate si estende a quelle tradizionali e che comunque resta salva la possibilità per l'interessato di esercitare il diritto di opposizione anche solo in parte. Pertanto, l'interessato può decidere di ricevere solo comunicazioni mediante modalità tradizionali ovvero solo comunicazioni automatizzate oppure nessuna delle due tipologie di comunicazione.

Ove applicabili, l'interessato ha altresì i diritti di cui agli artt. 16-21 GDPR (Diritto di rettifica, diritto all'oblio, diritto di limitazione di trattamento, diritto alla portabilità dei dati, diritto di opposizione), nonché il diritto di reclamo all'Autorità Garante ai sensi degli artt. 77-82 GDPR.

9. Modalità di esercizio dei diritti

Potrà in qualsiasi momento esercitare i diritti inviando:

- una raccomandata a.r. a Ceta S.p.A., presso la sede legale in Bergamo, Via Grumello n. 47/49.

oppure

- una pec all'indirizzo: cetaspa@legalmail.it.

10. Titolare, responsabile e incaricati

Il Titolare del trattamento è Ceta S.p.A., p.iva 03172560165, presso la sede legale in Bergamo, Via Grumello n. 47/49. Il Responsabile interno del trattamento dei dati personali è il Rag. Dario Donà.

CETA S.p.A.

Domenico Migliorini

Legale rappresentante



ACQUISIZIONE DEL CONSENSO DELL'INTERESSATO

ai sensi dell'art. 7 del Regolamento UE 2016/679

Io sottoscritto/a _____ dichiaro a ogni effetto di legge ed in particolare ai sensi del Regolamento UE 2016/679, e ove applicabile del D.Lgs n. 196/2003, di prestare il mio libero, consapevole, informato, specifico ed incondizionato consenso al trattamento e alla libera circolazione dei dati nei modi e per le finalità sopra specificate.

Dichiaro, altresì, di aver preso visione dell'informativa così come previsto dall'art. 13 del Regolamento UE 2016/679, nonché del diritto a revocare il suddetto consenso in qualsiasi momento ai sensi dell'art. 7 del Regolamento UE 2016/679.

Luogo e data

Firma

Recanati 19/04/2023

FONDAZIONE RENZO PIANO
Via Pietro Paolo Rubens 30
16158 GENOVA GE
Italy

Progetto: WATERFRONT PALASPORT - Zone Comuni

Offerta N°: It018823-00074 del 18/04/2023

Referente Commerciale: Armando Bormioli armando.bormioli@iguzzini.com

PREVENTIVO DI SPESA DEI CORPI ILLUMINANTI - PREZZI DI LISTINO IGUZZINI ITALIA 2023

Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
Cr1				
QF58.S0035	QF58.739 Easy Ø 153 mm - warm white - 15W 2100lm - 3000K - CRI 90 - DALI - Colore: Bianco/Alluminio munito di driver idoneo per Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-2	258	205,00	52.890,00
	Subtotale			€ 52.890,00
Cr2				
QV88.S0006	QV88.7D8 Easy Space Ø 163 mm - warm white - 15W 2100lm - 3000K - CRI 90 - DALI - Colore: Bianco / Trasparente munito di driver idoneo Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-22	554	230,00	127.420,00
	Subtotale			€ 127.420,00
Cr3				
3.P322.701.0	Laser Incasso rotondo fisso - LED - flood - Super Comfort 6.8W 800lm - 3000K - CRI 90 - Colore: Bianco	133	87,40	11.624,20
MY08.S0074	MY08.000 Alimentatore corrente costante DALI IP20 10W - VIN = 220-240VAC 50/60Hz Ø59; driver idoneo per Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-22	133	79,00	10.507,00
	Subtotale			€ 22.131,20
Cr4				
3.Q810.701.0	Laser Incasso rotondo fisso - LED - wide flood - Super Comfort 10W 1320lm - 3000K - CRI 90 - Colore: Bianco	316	98,60	31.157,60

Codice	Descrizione prodotto	Qtà	Listino	Totale
MY19.S0163	MY19.000 Alimentatore corrente costante DALI IP20 20W - VIN = 220-240VAC 50/60Hz; driver idoneo Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-22	316	90,00	28.440,00
Subtotale				€ 59.597,60
Cr5				
QS34.S0018	QS34.747 Blade R downlight Frame Ø 125 - Wide Flood beam - LED 24W 2200lm - 3000K - CRI 90 - DALI - Colore: Bianco/Nero, munito di driver idoneo Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-22	72	409,00	29.448,00
3.PA90.001.0	Cover centrale di copertura - Colore: Bianco	72	9,60	691,20
Subtotale				€ 30.139,20
Cr6				
QF85.S0018	QF85.739 Easy Ø 153 mm - warm white - 15W 2100lm - 3000K - CRI 90 - DALI - Colore: Bianco/Alluminio, munito di driver idoneo per Emergenza con UPS (Corrente Alternata) per normativa EN 60598-2-2	188	232,00	43.616,00
Subtotale				€ 43.616,00
LL				
3.RE18.701.0	Underscore Ledstrip strip flessibile - 5m - LED bianco - tube No-Dot 16W 1420lm (1.0 m) - 3000K - CRI 90 - Colore: Bianco	34	322,90 *	10.978,60
3.MZ15.000.0	Alimentatore tensione costante DALI IP20 100W - VIN = 220-240VAC 50/60Hz Vout = 24VDC IMAX = 4,16A dimensioni: 295x43x30 - Colore: Indefinito	34	179,30	6.096,20
3.MWR6.000.0	Kit connettori - contiene 1 connettore maschio, 2 connettori femmina, 4 tappi di estremità senza fori - Colore: Indefinito	5	6,20	31,00
3.MXL3.001.0	Underscore15 Profilo lineare alto da superficie per Ledstrip Top - L=2000 - Colore: Bianco	90	44,90	4.041,00
3.MXM1.038.0	Underscore15 Schermo diffusore opale - L=2000 - Colore: Opalino	90	20,60	1.854,00
3.MXM4.000.0	Clip di fissaggio per profili lineari p 5 pezzi - Colore: Indefinito	90	12,10	1.089,00
3.MXL9.001.0	Testate per profilo lineare alto da superficie p 2x5 pezzi - Colore: Bianco	20	27,10	542,00
Subtotale				€ 24.631,80
Totale				€ 360.425,80
Imponibile IVA (IVA 22,00%)				€ 79.293,68
Valore Totale				€ 439.719,48

(*): Prezzo ancora non definito. Valido solo per questa offerta

OFFERTA VALIDA FINO ALL'ENTRATA IN VIGORE DEL NUOVO LISTINO





GARANZIA PRODOTTO CINQUE ANNI

iGuzzini illuminazione S.p.A. e le società da quest'ultima controllate ("iGuzzini") garantiscono che i prodotti a marchio "iGuzzini" ("Prodotti") sono esenti da vizi di fabbricazione e/o di materiale, in caso d'uso conforme alla destinazione, per un periodo di **cinque anni** dalla data della fattura.

Questa garanzia ("Garanzia") è rilasciata da iGuzzini in favore della Vostra società ("Cliente") sui Prodotti standard, oggetto della fornitura, presenti nei propri cataloghi.

I Prodotti che sviluppano guasti entro il periodo di garanzia di 5 anni, e non causati da negligenza del Cliente o alterati e/o modificati da quest'ultimo, saranno riparati o sostituiti a discrezione di iGuzzini.

Questa Garanzia è l'unica ed esclusiva forma di garanzia fornita da iGuzzini al Cliente sul Prodotto in espressa deroga a qualsiasi altro diritto di garanzia, esplicito e/o implicito, eventualmente riconosciuto dalla legge al Cliente, il quale vi rinuncia nella maniera più ampia ammessa dalla legge.

Si precisa che questa Garanzia non opera con riferimento a: i vizi del Prodotto dovuti a eventi imprevedibili e imprevedibili, c. d. caso fortuito e/o forza maggiore (comprese scariche elettriche, fulmine), che escludano la riconducibilità di tali vizi al processo di fabbricazione del Prodotto

Questa garanzia opera soltanto a condizione che: (i) il Cliente abbia usato il Prodotto in conformità alle specifiche di Prodotto; (ii) la manutenzione del Prodotto venga eseguita in conformità alle istruzioni allegate al Prodotto e venga effettuata da personale tecnico specializzato e non vengano effettuate modifiche o riparazioni ai Prodotti senza autorizzazione scritta o non conformi alle istruzioni allegate; (iii) il Prodotto risultato viziato venga conservato dal Cliente nello stato in cui si trova (ivi compresa la sorgente luminosa) per tutto il tempo necessario a consentire a iGuzzini di svolgere le necessarie verifiche sui difetti/vizi lamentati; (iv) il vizio, debitamente specificato e provato nella sua natura ed entità, venga denunciato per iscritto dal Cliente a iGuzzini a pena di decadenza entro e non oltre trenta (30) giorni dalla scoperta.

Si precisa che questa Garanzia non copre (i) tutte le spese accessorie che scaturiscono dalla riparazione del vizio (es. spese di montaggio e smontaggio, il trasporto del Prodotto affetto da vizi e del Prodotto riparato e nuovo, smaltimento, diarie e trasferte, dispositivi di sollevamento, impalcature); tali spese andranno a carico del Cliente; (ii) le parti soggette ad usura, (i.e. le sorgenti luminose - escluso LED), le batterie, le parti meccaniche soggette ad usura, i ventilatori usati per la dissipazione attiva del calore nei Prodotti con sorgenti LED; come anche vizi del software, bug o virus; (iii) i prodotti, con marchio di aziende diverse, che la iGuzzini commercializza.

Condizioni di Garanzia complete sono disponibili sul sito web di iGuzzini <https://www.iguzzini.com/>



Spett.le RPBW

c.a. Sig. Michael Chasseur

Vedano al Lambro, 05.05.2023

Oggetto: Offerta K-array Sistemi Firenze / Axle

Come da Vostra richiesta Vi inoltriamo la nostra miglior offerta per il sistema richiesto:

QTY	MODEL	PRODUCT CATEGORY	COLLECTION	PRICE CAD	TOT
12	KH7	Concert Series	Firenze	24.755,50 €	297.066,00 €
4	KH7-FLYH	Concert Series Accessories	Firenze	3.305,50 €	13.222,00 €
4	KS7	Concert series	Firenze	16.439,50 €	65.758,00 €
12	KX12	Dragon		3.740,00 €	44.880,00 €
4	K-FLY2B	Dragon/Axle/Domino/Rumble		583,00 €	2.332,00 €
1	KA208	Kommander		9.460,00 €	9.460,00 €

TOTALE	432.718,00 €
---------------	---------------------

Cordiali saluti

p. Exhibo S.p.A.
Simone Primo Rossoni
Product Manager
SBU Professionale
Exhibo S.p.A. Communication Systems

CONDIZIONI GENERALI

La quotazione comprende

La fornitura degli apparati sopra quotati

La quotazione non comprende

L'installazione

La fornitura di cavi

La eventuale realizzazione di carpenterie speciali

Eventuali opere civili

Tutto quanto non espressamente specificato

Prezzi

I nostri prezzi sono netti in Euro e sono da considerarsi **I.V.A. esclusa**.

Validità dell'offerta

30gg

Termini di consegna

Da concordare

Pagamento

Da concordare

Nota: I suddetti termini di pagamento restano validi salvo il mancato rispetto del pagamento di precedenti fatture

Minimo d'ordine

Minimo d'ordine:

€ 200,00 al netto di sconto ed IVA.

Ordini inferiori al minimo d'ordine:

addebito in fattura di € 15,00

Trasporto

Da definire in fase di ordine

Sonia Lomonaco - Eurostudio

Da: Michel CHASSEUR <mchasseur@rpbw.com>
Inviato: venerdì 12 maggio 2023 17:49
A: Michele Segala A.70 Studio; l.marradi@gruppoeurostudio.it; Luca Tambalo; 'Sonia Lomonaco - Eurostudio'; d.tinacci@gruppoeurostudio.it
Cc: m.moretti@cds-group.com; Luigi PRIANO; m riccardi; Marzio Ulivi; e.biffi@cds-group.com; Maurizio Tosi; Simone Longoni
Oggetto: RE: WTF - CME Arena Sportiva - incontro del 03.05.23
Allegati: 06013-RP-GE_Computo_MEC_03.xlsx; [External] Palasprot Genova - Computo attrezzature sportive GOLD (291 KB); 06013-RP-GE_Computo_ELS_01.xlsx

Buonasera Luciano,

come concordato di seguito le voci mancanti:

-Luci Arena 750.000

-Sistema di proiezione Starck 500.000

-Informazioni aggiuntive impianti. Come richiesto Manens ti ha dettagliato meglio la parte degli impianti elettrici e hanno indicato quali voci sono state determinate con un'offerta. Ti allego i files

-Attrezzatura sportiva. Ti allego il computo/lista che abbiamo ricevuto oggi. Purtroppo, le voci non sono ancora quotate e la lista non è completa.

Abbiamo inviato con e-mail separata a Michele coi i dati per la facciata.

Un saluto

m

Michel CHASSEUR

Architect

D +39 010 617 1339 C +39 347 368 5009

RPBW

RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP

Via P.P. RUBENS 29

16158 Genoa Italy

T +39 010 61711

This email is for the use of the intended recipient(s) only. The information contained in this email, including any attachments, is strictly confidential, protected from disclosure, and may be privileged. If you have received this email in error, please notify the sender immediately and then delete it. If you are not the intended recipient, you must not keep, use, disclose, copy or distribute this email without the author's prior permission. We have taken precautions to minimize the risk of transmitting software viruses, but we advise you to carry out your own virus checks on any attachment to this message. Renzo Piano Building Workshop entities cannot accept liability for any loss or damage caused by software viruses.

Sonia Lomonaco - Eurostudio

Da: Michel CHASSEUR <mchasseur@rpbw.com>
Inviato: giovedì 15 giugno 2023 10:17
A: Ing. Luciano Marradi - Eurostudio Ingegneria; michelesegala@a70.it
Cc: e. biffi; m. moretti; Maurizio Tosi; Luigi PRIANO; m. riccardi; Sonia Lomonaco - Eurostudio
Oggetto: Budget Arena sportiva

Buonasera Luciano e Michele,
riassumo quanto discusso ieri.

- 1) Voci mancanti da aggiungere.
 - a. AV rack room 150'000€
 - b. Schermi arena 440'000€
 - c. Veletta di chiusura tra copertura e tamburo in acciaio 100'000€
 - d. Le sedute del parterre vanno eliminate. Vanno però controllati i numeri delle sedute, che sono: 2423 fissi, 1310 retrattili, 240 rimovibili + 26 posti disabili.
 - e. Avete ricevuto la stima aggiornata di Manens per gli impianti. Come anticipato siamo ritornati a 5,8mln
 - f. Sugeriamo di aggiornare le quantità al progetto definitivo REV 01. Abbiamo anche mandato un aggiornamento delle stratigrafie con i nuovi codici.
- 2) Voci che suggeriamo di eliminare dal costo complessivo.
 - a. Pavimento smontabile gold
 - b. Attrezzature sportive
 - c. Proiettori
 - d. Schermi zone vip
 - e. Grafica e segnaletica opzionali
 - f. Schermi arena
- 3) Proposte di savings
 - a. Sedute. Da 250€ a 150€ a seduta. -397'300€
 - b. Luci arena (riduzione del 20%) -150'000€
 - c. Tamburo fonoassorbente. -167'200€
 - d. Impianto audio arena (riduzione del 20%) -86'600€
Tot. 801'100€
- 4) Lista delle esclusioni (altre a quelle descritte al punto 2)
 - a. Arredo e attrezzature zone vip
 - b. Arredo e attrezzature zone stampa
 - c. Arredo e attrezzature zone somministrazione cibi e bevande
 - d. Arredo e attrezzature merchandising
 - e. Arredo e attrezzature zone biglietterie

Budget costi diretti 17mln.

Potete gentilmente condividere le vostre analisi e una volta pronto l'excel aggiornato?
Rimaniamo a disposizione per eventuali chiarimenti.

Un saluto
m

Michel CHASSEUR
Architect
D +39 010 617 1339 C +39 347 368 5009

RPBW

RENZO PIANO BUILDING WORKSHOP
Via P.P. RUBENS 29

16158 Genoa Italy
T +39 010 61711

This email is for the use of the intended recipient(s) only. The information contained in this email, including any attachments, is strictly confidential, protected from disclosure, and may be privileged. If you have received this email in error, please notify the sender immediately and then delete it. If you are not the intended recipient, you must not keep, use, disclose, copy or distribute this email without the author's prior permission. We have taken precautions to minimize the risk of transmitting software viruses, but we advise you to carry out your own virus checks on any attachment to this message. Renzo Piano Building Workshop entities cannot accept liability for any loss or damage caused by software viruses.

ITEM	CODICE	DESCRIZIONE ARTICOLO	PREZZO	Q.TA'	TOTALE	NOTE	
ATTREZZATURA BASKET							
1	S04100	Impianto Hydroplay ACE mobile su ruote, sbalzo cm 325, sistema oleodinamico elettrico di regolazione dell'altezza e per la gestione indipendente delle ruote, tabelloni di cristallo temperato con protezione, canestri reclinabili e retine, omologato FIBA per competizioni di 1° livello.	€ 19.544,00	2	39.088,00 €	Per "Impianto" intendiamo la coppia di strutture. Stiamo offrendo 2 impianti uguali a servizio del campo principale ed eventualmente dei 2 campi trasversali.	39.088,00 €
2	S04126	Coppia supporti per 24" da applicare ai vari modelli di impianti pallacanestro Hydroplay ed Easyplay. Struttura di acciaio verniciato, pieghevole per facile immagazzinamento.	€ 448,00	2	896,00 €	Supporti necessari a sostenere gli indicatori 24". Ne stiamo considerando 2 coppie a servizio dei 2 impianti basket ovvero per 2 campi (ma forse potrebbero bastare per il solo campo centrale).	896,00 €
3	S04210	Tabellone basket di cristallo temperato trasparente, con pellicola di sicurezza, dimensioni mm 1800x1050x12 con risega centrale, montato su telaio e controlaio perimetrali in tubolare di acciaio verniciato. Protezione di poliuretano, modello ad U, articolo S04224, applicata con viti sul telaio perimetrale del tabellone.	€ 700,00	2	1.400,00 €	Materiale di scorta.	1.400,00 €
4	S04236	Canestro regolamentare reclinabile in acciaio verniciato a norma EN 1270. Cerchio in tubo pieno di acciaio, diametro mm 20, con rinforzo in piastra di acciaio sagomata da mm 5 di spessore. Meccanismo interno di abbassamento a mole di acciaio registrabili. Sistema di avanzamento retina aranci scroorenti.	€ 205,80	2	411,60 €		411,60 €
5	S04241	Retina basket regolamentare in nylon plastificato, anti-attorcigliamento	€ 4,90	10	49,00 €		49,00 €
6	S04221	Carrello in acciaio verniciato funzionale allo stoccaggio, alla movimentazione ed all'installazione di tabelloni su impianti basket mobili su ruote	€ 1.414,00	1	1.414,00 €	Articolo suggerito per stoccaggio e veloce sostituzione di un tabellone con canestro qualora necessario.	1.414,00 €
7A	S04260	Tavolo per giuria con struttura portante in tubolare di acciaio verniciato. Piano di lavoro, pannelli frontali e laterali di laminato, con finitura arrotondata anti-trauma. Completo di 4 ruote piroettanti, autobloccanti. Dimensioni cm 300x70x76h.	€ 854,00	2	1.708,00 €	Nr 2 modelli di tavolo da 3 mt con capienza ciascuno di 6 giudici (quindi non necessario coprire 8 mt richiesti nel documento FIP). Stiamo considerando tavoli per solo campo centrale.	2.856,00 €
7B	S04262	Tavolo per giuria con struttura portante in tubolare di acciaio verniciato con pedana ribaltabile per chiusura tavolo come mobile porta oggetti. Piano di lavoro, pannelli frontali e laterali di laminato con finitura arrotondata anti-trauma. Dotato di lucchetto per chiusura sedana. Completo di 4 ruote piroettanti, autobloccanti. Dimensioni cm 300x70x76h.	€ 1.428,00	2	2.856,00 €		
8	S04263	Limitotтура per tavolo giuria mt 3, S04260 e S04262	€ 469,00	2	938,00 €	A completamento dei modelli S04260 e S04262.	938,00 €
9	S04270	Sgabelli di legno per cambio giocatori.	€ 115,50	2	231,00 €		231,00 €
10A	S04254/X	Panca per atleti e riserve. Struttura in tubolare di acciaio verniciato, piano di seduta e poggiaschiena a listoni di legno massiccio. Puntini di appoggio gommati, lunghezza cm 200.	€ 280,00	16	4.480,00 €	Stiamo considerando 4+4 panchine a servizio di ciascuno dei 2 campi. Stiamo offrendo panchine da mt 2 in modo da coprire 8 mt lineari per ciascuna squadra (in alternativa al 7,50 mt indicati nel regolamento FIP).	
10B	S07306	Panchina sgombrata da mt 2 completa di schienale. Struttura in tubolare di acciaio verniciato diametro mm 40 con sottostante ripiano porta scarpe. Sedile e schienale a listoni di legno massiccio verniciato sezione mm 100x21. Puntini di appoggio gommati. Dimensioni complessive cm 200x40x85.	€ 200,20	16	3.203,20 €	Stiamo considerando 4+4 panchine a servizio di ciascuno dei 2 campi.	
10C	S04910	Panchina bordo campo tennis. Struttura in acciaio zincato lunghezza cm 200, completa di 4 scocche di seduta in polipropilene colorato con schienale.	€ 268,80	16	4.300,80 €	Stiamo considerando 4+4 panchine a servizio di ciascuno dei 2 campi. La struttura sarà verniciata e non zincata.	4.300,80 €
10D	S04252	Poltrona per riserve ed allenatori in pelle sintetica su supporto mobile in acciaio verniciato. Personalizzabile nella scelta dei colori e mediante ricamo del logo della squadra e dello sponsor. Ogni poltrona è dotata di poggioni con vano porta bicchiere incorporato.	€ 380,00	28	10.640,00 €	Soluzione VIP. Stiamo considerando 14+14 posti a servizio del solo campo principale.	10.640,00 €
11	S04266	Protezione posteriore per tavolo giuria e per panchine riserve ed allenatori. Struttura in tubolare di acciaio verniciato con pannellatura realizzata in trasparente policarbonato antirullo da mm 3 di spessore. Elementi modulari mobili su ruote grevati dotate di freno e montate su oiede facilmente agganciabile alla struttura principale. Soluzione con lunghezza mt 2.	€ 550,00	11	6.050,00 €	Stiamo considerando 4+4 elementi a protezione delle panchine + 3 elemento a protezione dei 2 tavoli giudici affiancati ... solo per il campo principale.	6.050,00 €
12	S04256	Tavolo per giuria con struttura portante di acciaio verniciato, piano di laminato noce. Dimensioni cm 160x80x76h.	€ 196,00	1	196,00 €	Tavolo per rilevatori.	196,00 €
13	S04268	Sedia per giudici con scocca di polipropilene colorato fissata su telaio in acciaio cromato. Modello con schienale impiantabile e agganciabile.	€ 28,70	12	344,40 €	A servizio del tavolo giudici e rilevatori.	344,40 €
14	S05388	Coppia indicatori 24/14" quadrifacciali FS-24S-4B con visualizzazione tempo di gioco, dimensioni cm 70x60, collegabili alla console del tabellone elettronico principale, trasmissione via radio. Con luce rossa di fine tempo. Segnalatore acustico.	€ 7.735,00	2	15.470,00 €	Come per item 2 stiamo offrendo 2 coppie di indicatori 24" a servizio dei 2 impianti basket. Probabilmente potrebbe bastare solo una coppia a servizio dell'impianto che sarà utilizzato sul campo principale.	15.470,00 €
15	S05300	Console di comando 700, multisport con display touchscreen per gestione tabelloni elettronici FC, FS e FOS. Completa di trasmettitore radio	€ 1.295,00	2	2.590,00 €	Console di comando e pulsantiera a servizio delle 2 coppie di indicatori S05388. Se fosse necessaria una sola coppia di indicatori S05388 di conseguenza andrebbe dimezzata la quantità di tali accessori.	2.590,00 €
16	S05301	Pulsantiera Time-console-03" collegabile alla console multisport per gestione degli indicatori 24"	€ 84,00	4	336,00 €		336,00 €
17	S04226	Kit sistema elettronico di segnalazione luminosa dello scadere del 24" da applicare su tabellone basket, completo di supporti in acciaio verniciato ed organi di fissaggio degli stessi al telaio principale del tabellone. Sistema luminoso composto da tubo flessibile a led di colore rosso.	€ 798,00	4	3.192,00 €	Come per item 2 e 14 stiamo offrendo 2 coppie di articoli S04226 da installare sul tabellone in cristallo dei 2 impianti basket. Probabilmente potrebbe bastare solo una coppia a servizio dell'impianto che sarà utilizzato sul campo principale.	3.192,00 €
ATTREZZATURA VOLLEY (campo principale)							
S04728		Impianto pallavolo monotubolare in alluminio, omologato FIVB per competizioni internazionali. Sistema telescopico di regolazione dell'altezza della rete e dispositivo tendirete esterno a manovella integrato ad uno dei due pali. Compreso kit bussolle in acciaio zincato con sistema di chiusura regolabile.	€ 6.020,00	1	6.020,00 €		6.020,00 €
18	S04730	Coppia protezioni imbottite per impianto pallavolo, omologate FIVB per competizioni internazionali. Realizzate in poliuretano ad alta resistenza sagomate e di facile applicazione.	€ 1.582,00	1	1.582,00 €	Set completo di materiale omologato FIVB destinato ad attrezzare un campo gioco principale.	1.582,00 €
	S04758	Reti pallavolo completa di antenne, omologate FIVB per competizioni internazionali.	€ 1.372,00	1	1.372,00 €		5.012,00 €
	S04810	Palchetto per arbitro pallavolo, omologato FIVB per competizioni internazionali. Robusta struttura in sciolato di acciaio verniciato con sistema interno di regolazione dell'altezza. Scaletta di accesso, parapetto frontale, seduta e ruote per il trasporto integrate alla base.	€ 5.012,00	1	5.012,00 €		
ATTREZZATURA VOLLEY (campo secondario)							
S04733		Impianto pallavolo monotubolare in alluminio verniciato. Palo in alluminio a sezione ovale di mm 120x100 con rinforzi interni anti flessione e sistema telescopico di regolazione dell'altezza della rete. Completo di dispositivo tendirete integrato in uno dei due pali costituenti l'impianto. Compresa bussola da cementare e tappi copri bussola in alluminio.	€ 1.323,00	1	1.323,00 €	Set pali con bussolle + protezioni + rete con antenna funzionale ad attrezzare un campo gioco secondario.	1.323,00 €
19	S04734	Coppia protezioni per impianti pallavolo S04732 e S04733. Realizzate in gomma espansa rivestita di tessuto sintetico colorato e lavabile. Applicabili e facilmente rimovibili mediante bandelle in velcro.	€ 308,00	1	308,00 €		308,00 €
	S04756	Reti pallavolo da competizione in polietilene diametro 3,5 mm con nodo, completa di nastri in pvc superiore da mm 70 e inferiore da mm 50, tasche porta antenne ed antenne.	€ 156,80	1	156,80 €		156,80 €
20	NC	Coppia bussolle con copercchi atte ad ospitare pali volley S04733.	€ 85,00	2	170,00 €	Funzionali a predisporre altri 2 campi ad ospitare gli articoli indicati come item 17	170,00 €
21A	S04804	Palchetto per arbitro pallavolo ad altezza fissa con scocca di seduta. Struttura facilmente smontabile realizzata in tubolare di acciaio verniciato, diametro mm 40. Piano di calpestio e ripiano porta borse realizzati in stratificato, spessore mm 10. Ruote in nylon per trasporto integrate alla base. Scocca di seduta in polipropilene colorato con schienale.	€ 604,80	1	604,80 €	Nr 2 modelli di palchetto per arbitro volley, con relativa protezione, a servizio di un campo gioco secondario.	
	S04805	Protezione imbottita e sagomata per palchetti S04802 e S04804, fissaggio con velcro.	€ 455,00	1	455,00 €		455,00 €
21B	S04806	Palchetto professionale per arbitro pallavolo regolabile in altezza da cm 100 a cm 150. Robusta struttura in tubolare e sciolato di acciaio verniciato con montante centrale in acciaio zincato e sistema di regolazione in altezza a mezzo di arganello manuale. Piano di calpestio in stratificato, spessore mm 10. Parapetto perimetrale, scaletta di accesso laterale e ruote per il trasporto integrate alla base. Scocca di seduta in polipropilene colorato con schienale.	€ 1.519,00	1	1.519,00 €		1.519,00 €
	S04808	Protezione imbottita e sagomata per palchetto S04806, fissaggio con velcro - modello economico	€ 438,20	1	438,20 €		438,20 €
COMPLEMENTI							
22	S04592	Tunnel estensibile di protezione dell'accesso dei giocatori sul campo di gioco. Struttura in alluminio con movimento a pantografo su ruote, telo di PVC colorato, ignifugo classe 1. Ruote in nylon. Dimensioni cm 1030x200x230H (al centro).	€ 5.670,00	1	5.670,00 €		5.670,00 €
23	S07712	Trasenna divisionaria per palestre realizzata in acciaio verniciato, dimensioni indicative del singolo elemento cm 200x100, disponibile nella soluzione a bussolle o con piastre da tassellare a pavimento, personalizzabile. Prezzo al mt lineare.	€ 165,00	140	23.100,00 €		23.100,00 €

TOT

137.073,80 €

iva esclusa

Trasporto e posa indicativi

€ 10.000,00

Articolo	UM	Quantità	P. unitario	P. totale
Climatizzazione				
impianto di ventilazione per il controllo dei fumi	a corpo	1	100.000,00 €	100.000,00 €
UTA Arena - 6300l/s	n	6	68.250,00 €	409.500,00 €
UTA Palestra - 9400 l/s	n	1	101.833,33 €	101.833,33 €
REC-008	n	2	12.395,70 €	24.791,40 €
REC-020	n	13	16.989,75 €	220.866,75 €
REC-040	n	2	25.500,00 €	51.000,00 €
Polivalenti, 917kWf	n	2	125.000,00 €	250.000,00 €
Serbatoi di disgiunzione	n	2	4.000,00 €	8.000,00 €
Elettropompa	n	6	2.500,00 €	15.000,00 €
entrale CLI (valvole, sonde,tubi,vasi di espansione, etc..)	a corpo	1	26.300,00 €	26.300,00 €
Ventilconvettori a cassetta 1280mc/h (ingressi arena)	n	24	1.500,00 €	36.000,00 €
Diffusori mandata 330mc/h	n	25	300,00 €	7.500,00 €
Diffusori mandata SPOGLIATOI	n	25	300,00 €	7.500,00 €
Diffusori mandata L1	n	27	300,00 €	8.100,00 €
Diffusori mandata L2	n	31	300,00 €	9.300,00 €
griglia di ripresa (SPOGLIATOI)	n	13	150,00 €	1.950,00 €
Valvole di ventilazione bagni	n	75	100,00 €	7.500,00 €
griglia di ripresa CANALE L1 (palazzetto arena)	mq	132,6	65,00 €	8.619,00 €
griglia di ripresa L1	n	14	150,00 €	2.100,00 €
griglia di ripresa L2	n	25	150,00 €	3.750,00 €
Griglia di ESP	mq	24,125	100,00 €	2.412,50 €
Griglia di PAE	mq	32	100,00 €	3.200,00 €
Ugelli, portata:1950mc/h, h:60cm	n	112	600,00 €	67.200,00 €
Unità di condizionamento (Sabiana Ocean, 5000mc/h)	n	15	7.000,00 €	105.000,00 €
Pannelli a pavimento	mq	1825	90,00 €	164.250,00 €
Tubazioni acciaio nero	kg	35149,8	10,00 €	351.498,00 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse - 19mm	mq	0,8	70,85 €	56,68 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse - 25mm	mq	403,7	93,71 €	37.830,73 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse - 32mm	mq	20,5	103,44 €	2.120,52 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse - 40mm	mq	1125,4	107,81 €	121.329,37 €
lamierino alluminio	mq	500	22,48 €	11.240,00 €
Valvolame in campo	a corpo	1	25.000,00 €	25.000,00 €
Canalizzazioni	kg	44521	7,50 €	333.907,50 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse-15mm bs3d0	mq	856	35,42 €	30.319,52 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse-25mm bs3d0	mq	295,2	44,87 €	13.245,62 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse-32mm bs3d0	mq	2138,6	72,39 €	154.813,25 €
lamierino alluminio	mq	119,6	27,61 €	3.302,16 €

totale **2.726.336,34 €**

totale ridotto **2.415.253,01 €**

Idrico sanitario

Elettropompa ACS	n	10	2.000,00 €	20.000,00 €
PDC ad alta temperatura, 113kWt	n	2	25.000,00 €	50.000,00 €
Accumulo ACS 2000L	n	2	3.000,00 €	6.000,00 €
Accumulo inerziale ACS 800L	n	1	1.000,00 €	1.000,00 €
Scambiatore di calore a piastre ACS, 120kWt	n	2	6.000,00 €	12.000,00 €
entrale ACS (valvole, sonde,tubi,vasi di espansione, etc..)	a corpo	1	7.400,00 €	7.400,00 €
Impianto idricosanitario(lavabi, docce, water)	n	281	200	56.200,00 €
Tubazione principale diametro medio DN65) AFS,ACS,RIC	m	1260	30	37.800,00 €

Articolo	UM	Quantità	P. unitario	P. totale
Tubazioni PEAD 6PN	m	208	50,00 €	10.400,00 €
Schiuma elastomerica espansa a celle chiuse - 32mm	mq	555	72	40.176,45 €

240.976,45 €

Antincendio

Sprinkler	mq	1500	25,00 €	37.500,00 €
Idranti B1	mq	2620,93	7,00 €	18.346,51 €
Idranti L0	mq	3454,42	7,00 €	24.180,94 €
Idranti L1	mq	2483,46	7,00 €	17.384,22 €
Idranti L2	mq	2313,06	7,00 €	16.191,42 €
Idranti C2	mq	1254,64	7,00 €	8.782,48 €
Estintori B1	mq	2620,93	3,00 €	7.862,79 €
Estintori L0	mq	3454,42	3,00 €	10.363,26 €
Estintori L1	mq	2483,46	3,00 €	7.450,38 €
Estintori L2	mq	2313,06	3,00 €	6.939,18 €
Estintori C2	mq	1254,64	3,00 €	3.763,92 €

158.765,10 €

Impianti elettrici per impianti meccanici	%	10	31.260,78 €	312.607,79 €
Regolazione automatica	%	7	31.260,78 €	218.825,45 €

Impianti elettrici per impianti meccanici ridotto	%	10	28.149,95 €	281.499,46 €
Regolazione automatica ridotto	%	7	28.149,95 €	197.049,62 €

TOTALE MECCANICO IDRICOSANITARIO E ANTINCENDIO

3.657.511,13 €

TOTALE MECCANICO IDRICOSANITARIO E ANTINCENDIO RIDOTTO

3.293.543,63 €

ALLEGATO 7

Costi parametrici strutture sportive

COMUNE	IMPORTO UNITARIO [€/m ²]
Settimo Torinese (TO)	1.358,09
Dervio (LC)	1.484,85
Ravenna (RA)	1.506,02
Cattolica (RN)	1.428,57
Ospitaletto (BS)	1.435,60

MEDIA [€/m ²]
1.442,63

ALLEGATO 8
Calcolo costo di produzione

STIMA A COSTO DI PRODUZIONE A NUOVO Arena Palasport Genova

COSTI DIRETTI E INDIRETTI AREA	Simbolo	Incid. (%)	Valore unitario (€/mq)	Unità di misura	Quantità	Costo
Costo ripartito acquisto immobile	$C_{aa} = \text{percentuale incidenza} \times C_f$	22,25%			9.462.545 €	2.105.416
COSTO AREA E RELATIVI ONERI INDIRETTI	$C_a = C_{aa} + O_{aa}$					2.105.416 €

COSTI DIRETTI E INDIRETTI fabbricato	Simbolo	Incid. (%)	Valore unitario (€/mq)	Unità di misura	Quantità	Costo
Costo idoneizzazioni (demolizioni, etc.)	C_{oi}					
Costo di costruzione fabbricato	C_{cf}		1.246 €		14.803	18.447.573 €
Costo costruzione superfici esterne	C_{se}					
COSTO TECNICO COSTRUZIONE	$C_{tcr} = C_{oi} + C_{cf} + C_{se}$					18.447.573 €
COSTO TECNICO COSTRUZIONE CON RIBASSO D'ASTA	$C_{tcr} = C_{tcr} \text{ ribasso } \%$	0				18.447.573 €

Oneri urbanizzazione	O_{ups}	0%			18.447.573 €	- €
Contributo costo costruzione	O_{ucc}	0%			18.447.573 €	- €
TOTALE ONERI URBANIZZAZIONE	$O_u = O_{ups} + O_{ucc}$					- €

Oneri professionali	O_p	10%			18.447.573 €	1.844.757 €
Costi indiretti - Spese Generali - Utile di Impresa	O_g	0%			18.447.573 €	- €
Spese commercializzazione	$S_c = 1,5\% \times (C_{tcr} + O_u + O_p + O_g)$	0%				
TOTALE COSTI GESTIONE	$C_g = O_p + S_g + S_c$					1.844.757 €

UTILE PROMOTORE						
Su costo area e relativi oneri	U_{pa}	5%			2.199.350,06	109.968 €
Su costo fabbricato e relativi oneri	U_{pf}	5%			20.737.874,9	1.036.894 €
TOTALE UTILE PROMOTORE	$U_p = U_{pa} + U_{pf}$					1.146.861 €

ONERI FINANZIARI	Simbolo	%	Durata (mesi)	Durata n (anni)	(1+i)^n Inizio periodo	(1+i)^n Metà periodo
Aliquota costo impiegata inizio periodo		30%				
Aliquota costo impiegata metà periodo		40%				
Aliquota costo impiegata fine periodo		30%				
Percentuale capitale a prestito		30%				
Tasso interesse annuo		4,73%				
Tempistica operazione Inizio periodo (durata)			36	3		
Tempistica operazione Medio periodo (durata)				1,5		
$(1+i)^n$					1	1,07
Oneri Finanziari						
Fabbricato: costo inizio periodo (su C_{tcr})	C_{fip}	14,9%				246.913 €
Fabbricato costo medio periodo (su C_{tcr})	C_{fmp}	7,2%				158.906 €
Oneri professionali e Spese generali Medio Periodo	$O_p + S_{gmp}$				1.844.757	39.726 €
Oneri Finanziari area						
Area: Inizio periodo (su C_a)	A_{ip}					93.934 €
Oneri urbanizzazione medio periodo (su O_{ups})	O_{ump}				1.844.757	-
Contributo costo costruzione medio periodo (su O_{ucc})	C_{ccmp}				-	-
TOTALE ONERI FINANZIARI						539.479 €

Valore mercato a nuovo	$VM_n = C_{ccmp} + U_p + C_g + O_u + C_{tcr} + C_a$					24.084.086 €
Componente area (Acquisto + Oneri Finanz. + Profitto)	$C_a = C_{aa} + O_{aa} + U_{pa} + A_{ip}$					2.309.318 €
Componente fabbricato e manufatti	$C_f = VM_n - C_a$					21.774.769 €

DEPREZZAMENTO	Vita utile (VU)	Età apparente (EA)	Incidenza percentuale	EA/VU	$((EA/VU)+20)^2$	Valore residuo (%)	Deprezzamento (%)
Deprezzamento strutture	100	0	40%	0	400	100%	0,00%
Deprezzamento Impianti	20	0	30%	0	400	100%	0,00%
Deprezzamento Finiture	20	0	30%	0	400	100%	0,00%
TOTALE DEPREZZAMENTO SOLO FABBRICATI						100%	0,00%

Deprezzamento fabbricati	$D_f = C_f \times \% \text{ deprezzamento fabbricati}$						-
Valore mercato a nuovo	$V_{df} = C_f - D_f$						21.774.769 €

VALORE STIMATO	$V_s = V_{df} + C_a$						24.084.086 €
-----------------------	----------------------	--	--	--	--	--	---------------------