



REPUBBLICA ITALIANA



REGIONE AUTONOMA DE SARDIGNA
REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA



Progetto finanziato con Fondi FSC – Fondo di Sviluppo e Coesione

C1-22 – Verbale n. 7

Commissione Giudicatrice

27 luglio 2022

relativo alla procedura aperta telematica, ai sensi dell'art. 60 del D.Lgs. 50/16 aggiornato alla L. 120/20, di conversione del D.L. 76/20, alla L. 108/21, di conversione del D.L. 77/21, ed alla L. 238/21 (di seguito Codice), per l'affidamento congiunto della progettazione esecutiva e dei lavori per la Riqualificazione del Complesso Ex Clinica Pediatrica per un importo complessivo pari a € 8.473.853,07+IVA di cui € 8.039.880,00+IVA per l'esecuzione dei lavori (con incidenza della manodopera pari a € 2.492.006,80+IVA) e € 183.973,07+IVA per la redazione del progetto esecutivo (oltre gli oneri previdenziali, ove previsti per i servizi di architettura e ingegneria, nei termini di legge), soggetti a ribasso; gli oneri di sicurezza non soggetti a ribasso ammontano a € 250.000,00+IVA; Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013 – Accordo di Programma Quadro "Infrastrutture strategiche regionali per la conoscenza" - Delibere CIPE n. 78/2011 e n. 93/2012 – Razionalizzazione e potenziamento delle strutture disponibili nel Campus Urbano del Comune di Cagliari; CUP: F28C12000410002 – CIG: 90487901BC:

Importo complessivo dell'appalto

	<i>Descrizione</i>	<i>Importo</i>
1	Importo dei lavori soggetto a ribasso (a corpo)	€ 8.039.880,00+IVA
1a	di cui incidenza della manodopera	€ 2.492.006,80 + IVA
2	Oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso (a corpo)	€ 250.000,00+IVA
3	Servizi tecnici per redazione progetto esecutivo soggetti a ribasso	€ 183.973,07+IVA+CASSA
1 + 2 + 3	IMPORTO TOTALE	€ 8.473.853,07+IVA+CASSA

L'anno duemilaventidue, il giorno 27 del mese di luglio, alle ore **8,40** (otto e quaranta minuti), si è riunita, in seduta riservata, attraverso la Piattaforma Microsoft Teams (di seguito Piattaforma), la Commissione giudicatrice composta dal **Prof. Andrea Frattolillo**, Presidente, dal **Prof. Pier Francesco Cherchi**, componente e dall'**Ing. Federico Sollai**, componente, costituita con **D.D. n. 295 del 14/06/22** della Dirigente della Direzione Acquisti e Appalti, Dott.ssa Michela Deiana, per proseguire l'attività di valutazione delle offerte tecniche relative alla gara sopra meglio descritta.

È presente la Dott.ssa Patrizia Ardaù con funzioni di segretaria verbalizzante.

SI PREMETTE

- che costituiscono oggetto dell'appalto le opere, le somministrazioni e le prestazioni occorrenti per i lavori di "Razionalizzazione e potenziamento delle strutture disponibili nel campus urbano del comune di Cagliari a servizio dei Poli Universitari di Ingegneria e Architettura, Umanistico ed Economico Giuridico dal complesso di Piazza d'Armi e Via Is Maglias (Ingegneria) e Via Trentino (Scienze della Terra) fino alla Via Ospedale (ex Clinica Aresu e Clinica Pediatrica)", **lotto C – Riquilificazione edificio ex Clinica Pediatrica, risanamento conservativo**; Fondo di Sviluppo e Coesione 2007-2013 – Accordo di Programma Quadro "Infrastrutture

strategiche regionali per la conoscenza” - Delibere CIPE n. 78/2011 e n. 93/2012 – Razionalizzazione e potenziamento delle strutture disponibili nel Campus Urbano del Comune di Cagliari; CUP: F28C12000410002 – CIG: 90487901BC, mediante procedura aperta telematica di cui all’art. 60, del Codice da aggiudicare con il criterio dell’offerta economicamente più vantaggiosa;

- che l’individuazione dell’offerta economicamente più vantaggiosa sarà effettuata con il metodo aggregativo-compensatore, di cui alle Linee Guida ANAC n. 2;

- che con D.D.G. n. 374 del 29/12/21 del Direttore Generale è stata indetta la procedura per l’aggiudicazione di un appalto di progettazione esecutiva e di esecuzione dei lavori di Riqualificazione edificio ex Clinica Pediatrica, risanamento conservativo per un importo complessivo pari a € 8.473.853,07+IVA;

- che il Bando di gara è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Comunità europea n. 2022/S 051-131625 in data 14/03/22, nella Gazzetta Ufficiale, V serie speciale - Contratti Pubblici, n. 32 del 16/03/22, in 2 quotidiani a rilevanza nazionale, in 2 quotidiani a rilevanza locale, nel sito della Regione Autonoma della Sardegna, nel sito del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili nonché nel profilo del committente ed in Piattaforma;

- che in data 17/03/22 sono stati pubblicati in Piattaforma il Disciplinare di gara, il Capitolato Speciale d’appalto e gli atti ed essi connessi;

- che, in seguito ad alcune richieste di chiarimenti da parte degli operatori economici di apportare rettifiche alla documentazione di gara e, conseguentemente, di prorogare i termini di cui al bando di gara n. 8406896 inerente alla procedura in oggetto, è sopravvenuta la necessità di procedere alla pubblicazione dell’Avviso di rettifica e proroga termini di cui al predetto bando;

- che l’Avviso di Rettifica del Bando di gara è stato pubblicato nella Gazzetta Ufficiale della Comunità europea n. 2022/S 062-162393 in data 29/03/22, nella Gazzetta Ufficiale, V serie speciale - Contratti Pubblici, n. 38 del 30/03/22, negli stessi 2 quotidiani a rilevanza nazionale e negli stessi 2 a rilevanza locale di cui alla precedente pubblicazione, nel sito della Regione Autonoma della Sardegna, nel sito

del Ministero delle Infrastrutture e della Mobilità Sostenibili, nel profilo del committente, in Piattaforma e che le predette rettifiche sono state pubblicate in Piattaforma;

- che la Stazione appaltante, ai sensi dell'art. 133, comma 8, del Codice, si è avvalsa della facoltà di esaminare dapprima, ai sensi dell'art. 133, comma 8, del Codice, la regolarità formale e la completezza delle offerte tecniche e, in successive sedute, delle offerte economico-temporali e, infine, della documentazione amministrativa (inversione procedimentale) presentata dagli operatori economici la cui verifica verrà estesa nei confronti dell'operatore economico che ha presentato l'offerta con lo scostamento minore rispetto alla media di tutte le offerte;

- che entro il termine previsto ovvero entro le ore 12,00 (dodici/00) del 19/05/22 hanno presentato offerta n° 9 (nove) operatori economici di cui al sotto indicato elenco:

- 1) IMPRESA PELLEGRINI SRL prot. n. 102710 del 18/05/22;
- 2) SPINOSA GENERALI COSTRUZIONI SPA prot. n. 102722 del 18/05/22;
- 3) SER.LU. COSTRUZIONI SRL prot. n. 102748 del 18/05/22;
- 4) IMPRENDO ITALIA SRL prot. n. 102823 del 19/05/22;
- 5) CONSORZIO STABILE PROGETTISTI COSTRUTTORI prot. n. 102826 del 19/05/22;
- 6) OPERAZIONE SRL prot. n. 102912 del 19/05/22;
- 7) ATLANTE SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI prot. n. 102913 del 19/05/22;
- 8) SARDA COSTRUZIONI INDUSTRIE RIUNITE S.C.I.R.L. SRL prot. n. 102930 del 19/05/22;
- 9) CONSORZIO JONICO SCARL prot. n. 102944 del 19/05/22;

- che il Seggio di gara nella seduta del 19/05/22, secondo quanto disposto dal Disciplinare di gara, ai sensi dell'art. 133, comma 8, del Codice, ha esaminato dapprima la regolarità formale e la completezza delle offerte tecniche (inversione procedimentale) al termine della quale non sono emerse irregolarità ed incompletezze essenziali con riguardo alle medesime;

- che, ai sensi dell'art. 77, comma 1, del Codice, occorre nominare i componenti della Commissione giudicatrice in quanto l'aggiudicazione dell'appalto avverrà con il criterio dell'offerta economicamente più vantaggiosa;
- che con nota del Responsabile unico del procedimento (di seguito RUP) Ing. Agostino Ciro Giuliano Zirulia, n. 106940 del 24/05/22, rettificata con nota n. 115026 del 6/06/22, è stata proposta una **rosa di sei nominativi** da cui estrarre i **tre** componenti della commissione giudicatrice, abbinati per professionalità, la quale dovrà valutare l'offerta tecnica e l'offerta economico-temporale della procedura in oggetto, secondo il metodo ed i criteri previsti nel Disciplinare di gara;
- che il Seggio di gara, nella seduta del 14/06/22, ha provveduto all'estrazione dei **tre nominativi** dei componenti della **Commissione giudicatrice** e di seguito trasmesso gli atti alla Stazione appaltante per la predisposizione e conseguente pubblicazione della Disposizione di nomina della stessa al fine di procedere, per quanto di competenza, alla valutazione nel merito, in seduta riservata, delle offerte tecniche e di quelle economico-temporali pervenute;
- che la Commissione si è riunita in seduta riservata nei giorni **24 giugno 2022, 29 giugno 2022, 06 luglio 2022, 13 luglio 2022, 21 luglio 2022 e 26 luglio 2022** per procedere nell'attività di valutazione nel merito delle offerte tecniche pervenute ed ammesse e che l'ultima seduta è stata sospesa ed aggiornata a data da destinarsi.

Tutto ciò premesso e ritenuto parte integrante e sostanziale di questo verbale, il Presidente alle ore 8,40 (otto e quaranta minuti) dà inizio alla prosecuzione delle operazioni di valutazione delle offerte tecniche presentate ed ammesse, nel rispetto dell'ordine stabilito nella seduta del 24 giugno u.s.

La Commissione procede con l'esame delle offerte presentate ed ammesse relativamente al criterio qualitativo **A.18 Prestazione energetica degli edifici** di cui è stata data lettura nella seduta del 26 luglio u.s. così come indicato nel Disciplinare di gara e cioè che saranno oggetto di valutazione e di attribuzione di punteggio: *“prestazione energetica dell'edificio: tale parametro, determinato in conformità alle vigenti normative italiane in materia di certificazione energetica degli edifici (D.M.*

26/06/2009, D.M. 26/06/2015 e rispettive ss.mm.ii.) è valutato in kWh/m2anno. I consumi da valutare saranno quelli legati al riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e produzione di acqua calda sanitaria. Per ciascun edificio, l'offerente dovrà dichiarare il rispettivo indice di prestazione e la superficie utile di riferimento, espressi, rispettivamente, in kWh/m2anno e m2. Gli edifici dovranno garantire elevate prestazioni energetiche, intervenendo, sugli elementi di involucro oggetto di intervento (principalmente infissi e copertura) e sugli impianti. Ciascun offerente dovrà predisporre una tabella riepilogativa in cui riportare sinteticamente i valori di cui sopra ed il valore complessivo della stima di fabbisogno energetico totale annuo".

Si procede, quindi, con la lettura di quanto indicato nelle singole offerte. Ciascuno dei commissari procede individualmente con la lettura e, dopo breve discussione sulle valutazioni proposte da ciascun commissario vengono attribuiti i coefficienti, con apposita motivazione, relativamente al summenzionato criterio qualitativo di cui alle rispettive offerte tecniche presentate dai sottoindicati operatori economici, secondo la tabella dei criteri motivazionali contenuta nel disciplinare, così come risulta dalla tabella in calce al presente verbale, a cui si fa riferimento:

- 1) IMPRESA PELLEGRINI SRL;
- 2) SPINOSA GENERALI COSTRUZIONI SPA;
- 3) SER.LU. COSTRUZIONI SRL;
- 4) IMPRENDO ITALIA SRL;
- 5) CONSORZIO STABILE PROGETTISTI COSTRUTTORI;
- 6) OPERAZIONE SRL;
- 7) ATLANTE SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI;
- 8) SARDA COSTRUZIONI INDUSTRIE RIUNITE S.C.I.R.L. SRL;
- 9) CONSORZIO JONICO SCARL.

Si prosegue con la lettura e l'esame del criterio qualitativo **A.19 Qualità dei sistemi di accessibilità degli spazi (L. 13/89).**

In riferimento al predetto criterio qualitativo si dà lettura di quanto indicato nel

Disciplinare di gara e cioè che saranno oggetto di valutazione e di attribuzione di punteggio *“qualità dei sistemi di accessibilità degli spazi (L. 13/89), verranno valutate proposte di integrazione del sistema di percorrenza interno ed esterno volte ad aumentare le caratteristiche di accessibilità degli spazi nei confronti di persone a mobilità e sensorialità ridotta quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, utilizzo di mappe e percorsi tattili, segnaletica ad alta leggibilità, sistemi di segnaletica acustica, pavimentazioni per ipovedenti etc.”.*

Si procede, quindi, con la lettura di quanto indicato nelle singole offerte. Ciascuno dei commissari procede individualmente con la lettura e, dopo breve discussione sulle valutazioni proposte da ciascun commissario, vengono attribuiti i coefficienti, con apposita motivazione, relativamente a quanto indicato nelle rispettive offerte in merito al summenzionato criterio qualitativo dai sottoindicati operatori economici ammessi, secondo la tabella dei criteri motivazionali contenuta nel Disciplinare, così come risulta dalla tabella in calce al presente verbale, a cui si fa riferimento:

- 1) IMPRESA PELLEGRINI SRL;
- 2) SPINOSA GENERALI COSTRUZIONI SPA;
- 3) SER.LU. COSTRUZIONI SRL;
- 4) IMPRENDO ITALIA SRL;
- 5) CONSORZIO STABILE PROGETTISTI COSTRUTTORI;
- 6) OPERAZIONE SRL;
- 7) ATLANTE SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI;
- 8) SARDA COSTRUZIONI INDUSTRIE RIUNITE S.C.I.R.L. SRL;
- 9) CONSORZIO JONICO SCARL.

In riferimento al criterio qualitativo **A.20 Modellazione BIM** si dà lettura di quanto indicato nel Disciplinare di gara e cioè che saranno oggetto di valutazione e di attribuzione di punteggio *“modellazione BIM, verranno valutate modalità di definizione della progettazione esecutiva attraverso la metodologia BIM estesa alle varie componenti architettoniche ed impiantistiche”.*

Si procede, quindi, con la lettura di quanto indicato nelle singole offerte. Ciascuno dei commissari procede individualmente con la lettura e, dopo breve discussione sulle valutazioni proposte da ciascun commissario, vengono attribuiti i coefficienti, con apposita motivazione, relativamente a quanto indicato nelle rispettive offerte in merito al summenzionato criterio qualitativo dai sottoindicati operatori economici, secondo la tabella dei criteri motivazionali contenuta nel Disciplinare, così come risulta dalla tabella in calce al presente verbale, a cui si fa riferimento:

- 1) IMPRESA PELLEGRINI SRL;
- 2) SPINOSA GENERALI COSTRUZIONI SPA;
- 3) SER.LU. COSTRUZIONI SRL;
- 4) IMPRENDO ITALIA SRL;
- 5) CONSORZIO STABILE PROGETTISTI COSTRUTTORI;
- 6) OPERAZIONE SRL;
- 7) ATLANTE SOCIETA' CONSORTILE PER AZIONI;
- 8) SARDA COSTRUZIONI INDUSTRIE RIUNITE S.C.I.R.L. SRL;
- 9) CONSORZIO JONICO SCARL.

In riferimento al criterio qualitativo **A.21 Miglioramento della qualità e dei servizi di Smart Safety** si dà lettura di quanto indicato nel Disciplinare di gara e cioè che saranno oggetto di valutazione e di attribuzione di punteggio *“miglioramento della qualità e dei servizi di Smart Safety quali la rilevazione ed il monitoraggio delle fasi di cantiere, al fine di potenziare i sistemi di prevenzione della sicurezza. L'implementazione potrà anche essere fatta a titolo esemplificativo e non esaustivo, attraverso sistemi di videosorveglianza e monitoraggio-accessi con abbinamento a sistemi di controllo remoto, monitoraggio del distanziamento sociale e di quello tra i mezzi d'opera ed il personale, monitoraggi aereo a bassa quota mediante droni”*.

Si procede, quindi, con la lettura di quanto indicato nelle singole offerte. Ciascuno dei commissari procede individualmente con la lettura e, dopo breve discussione sulle valutazioni proposte da ciascun commissario, vengono attribuiti i coefficienti, con apposita motivazione, relativamente a quanto indicato nelle rispettive offerte



in merito al summenzionato criterio qualitativo dai sottoindicati operatori economici, secondo la tabella dei criteri motivazionali contenuta nel Disciplinare, così come risulta dalla tabella in calce al presente verbale, a cui si fa riferimento:

- 1) IMPRESA PELLEGRINI SRL;
- 2) SPINOSA GENERALI COSTRUZIONI SPA;
- 3) SER.LU. COSTRUZIONI SRL;
- 4) IMPRENDO ITALIA SRL;
- 5) CONSORZIO STABILE PROGETTISTI COSTRUTTORI;
- 6) OPERAZIONE SRL;
- 7) ATLANTE SOCIETÀ' CONSORTILE PER AZIONI;
- 8) SARDA COSTRUZIONI INDUSTRIE RIUNITE S.C.I.R.L. SRL;
- 9) CONSORZIO JONICO SCARL.



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI CAGLIARI

Direzione Acquisti e Appalti
Dirigente: Dott.ssa Michela Deiana



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V						
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)		
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	
Descrizione								
A.18 prestazione energetica dell'edificio: tale parametro, determinato in conformità alle vigenti normative italiane in materia di certificazione energetica degli edifici (D.M. 26/06/2009, D.M. 26/06/2015 e rispettive ss.mm.ii.) è valutato in kWh/m2anno. I consumi da valutare saranno quelli legati al riscaldamento, raffrescamento, ventilazione e produzione di acqua calda sanitaria. Per ciascun edificio, l'offerente dovrà dichiarare il rispettivo indice di prestazione e la superficie utile di riferimento, espressi, rispettivamente, in kWh/m2anno e m2. Gli edifici dovranno garantire elevate prestazioni energetiche, intervenendo, sugli elementi di involucro oggetto di intervento (principalmente infissi e copertura) e sugli impianti. Ciascun offerente dovrà predisporre una tabella riepilogativa in cui riportare sinteticamente i valori di cui sopra ed il valore complessivo della stima di fabbisogno energetico totale annuo;	1	IMPRESA PELLEGRINI S.R.L.	0,70	Propone impianto PV da 32 kW. Non è chiaro se esso è usato per raggiungere il risultato di Epnren (-10%), mancando i dettagli di calcolo. Lodevole ma potrebbe essere problematica l'installazione dello stesso per motivi paesaggistici. Sostituiscono pannelli di schiuma rigida di polistirene espanso con pannelli in lana di vetro idrorepellente per la coibentazione.	0,70	L'offerta prevede un buon incremento delle prestazioni energetiche calcolato sui due fabbricati indicati nelle tabelle e calcoli allegati. Il dato è calcolato su superfici utili congrue e coincidenti con quanto indicato nei calcoli del progetto definitivo. Sono indicati come richiesto nel Disciplinare i dati parziali nella tabella sintetica allegata. Non sono indicati valutazioni sugli altri fabbricati minori del complesso. Potenzialmente apprezzabile la fornitura di impianto fotovoltaico da 32kw e miglioramento delle prestazioni e qualità della coibentazione di copertura: tuttavia il fotovoltaico è incompatibile con le prescrizioni determinate dai vincoli panoramici evidenziati in fase di conferenza dei servizi e pertanto non può essere oggetto di valutazione.	0,60	Il proponente inserisce un impianto fotovoltaico da 32 Kwp, ma non è chiaro se è utilizzato per il calcolo della prestazione energetica. Tale aspetto risulta importante in quanto lo stesso non può essere realizzato per la vincolistica a cui sono sottoposti il complesso degli edifici. Vengono fornite le prestazioni energetiche degli edifici ex Macciotta l'ex clinica pediatrica. Per gli altri due edifici previsti nel Disciplinare non vengono fornite informazioni.
	2	SPINOSA COSTRUZ GENERALI S.P.A.	0,30	Sceglie di identificare l'indice di prestazione energetica della totalità dell'edifici, benché esso sia composto da diversi blocchi funzionali. Non sono indicati dunque i valori parziali. Dichiarà di raggiungere una prestazione complessiva equivalente alla classe A4	0,30	L'offerta prevede un incremento delle prestazioni energetiche complessivo in unico dato nonostante il complesso si componga di vari fabbricati. Tuttavia non è allegata una tabella sintetica con dati parziali che consenta di valutare pienamente la proposta.	0,20	Il Proponente sceglie di definire l'indice di prestazione energetica della totalità degli edifici nonostante il complesso sia costituito da più edifici. In generale dai valori dichiarati la prestazione energetica è molto buona. Emerge però l'impossibilità di valutare, così come richiesto nel Disciplinare, le prestazioni energetiche per ciascun edificio e la superficie utile di riferimento, espressi rispettivamente, in kWh/m2 anno e m2.
	3	SER.LU COSTRUZIONI SRL-RTI	0,30	Ricalcola il fabbisogno a base di gara con n. 2 Attestati di Prestazione Energetica (APE). Il primo riporta i componenti a base di gara e il secondo sostituisce le componenti del progetto a base di gara con le migliori offerte. Non è chiaro a quale edificio il calcolo sia riferito. Dichiarà una riduzione del 30% di Epnren.	0,30	L'offerta prevede un incremento delle prestazioni energetiche complessivo in unico dato nonostante il complesso si componga di vari fabbricati. Tuttavia non è allegata una tabella sintetica con dati parziali che consenta di valutare pienamente la proposta..	0,20	L'offerta tecnica propone un metodo di calcolo complessivo dell'indice di prestazione energetica dell'intero edificio, ricalcolando quello posto a base di gara e quello che viene ottenuto con le migliori proposte in sede di offerta. L'offerta non distingue gli indici per singolo edificio previsto nel Disciplinare e non risponde pienamente a quanto richiesto nel Disciplinare per la valutazione.
	4	IMPRENDO ITALIA S.R.L.	0,50	Fornisce il valore di calcolo per tutti e 4 gli edifici. Pur con proposte in linea con il PD ottiene risultati mediamente superiori al 76% in termini di riduzione di Epnren. Le superfici utili sono sempre superiori a quelle indicate dal PD. I valori riportati sono difficilmente confrontabili anche per la mancanza di dati di dettaglio di calcolo	0,40	L'offerta prevede un elevato incremento delle prestazioni energetiche complessivo di quattro fabbricati indicati nelle tabelle e calcoli allegati, da cui si determina un miglioramento medio elevato. Tuttavia i dati sono calcolati su superfici utili sensibilmente maggiori di quelle reali assunte come riferimento nella impostazione del progetto definitivo.	0,40	Il proponente, suddivide la valutazione della prestazione enregetica su tutti i 4 edifici come previsti nel progetto posto a base di gara. I risultati del calcolo della prestazione energetica degli edifici esaminati presentano valori di miglioramento della classe energetica rilevanti rispetto a quello di progetto. Tuttavia si rileva che le superfici a base del calcolo sono sempre sensibilmente maggiori rispetto a quelle definite nel progetto.
	5	CONSORZIO STAB. PROG. COSTRUTT.	0,40	Prevede di realizzare un isolamento a cappotto interno con pannelli in Aerogel e isolamento della copertura con pannelli in sughero sardo biondo e superfici riflettenti. I risultati ottenuti per i due edifici sono molto diversi garantendo prestazioni rispettivamente del 15% e del 70% migliori. Ciò è imputabile alla mancata considerazione del sistema di condizionamento estivo per il pediatrico. Le superfici utili sono, inoltre, molto inferiori al reale.	0,40	L'offerta prevede un pregevole incremento delle prestazioni energetiche complessivo con minor consumo dell'energia annua reso possibile dalla apprezzabile fornitura di un cappotto interno in aerogel. Tuttavia i dati non sono coerenti perchè (nel caso del pediatrico) sono calcolati senza climatizzazione estiva, nonostante in offerta sia confermata l'impostazione degli impianti.	0,40	L'offerta tecnica propone un isolamento interno in pannelli in aerogel. La valutazione degli indici di prestazione energetica sono illustrati per i soli edifici: Ex Clinica Macciotta e per l'ex clinica Pediatrica, non riportando nessun valore per gli altri due edifici previsti nel progetto e nel disciplinare. Le superfici prese a base del calcolo non sono le stesse di quelle previste nel progetto per i medesimi edifici, inoltre non viene valutata la quota del raffrescamento estivo per l'edificio dell'ex clinica pediatrica.
	6	OPERAZIONE SRL	0,50	I valori in tabella risultano probabilmente invertiti per i due edifici. Le superfici utili prese a riferimento non sono coerenti con quelle reali. Non sono valutati i due edifici minori.	0,40	L'offerta prevede un miglioramento delle prestazioni energetiche calcolato sui due edifici principali del complesso. Tuttavia i dati dell'EPNren nella tabella riepilogativa sembrano invertiti e le superfici non sono coerenti con i dati del progetto posto a base gara.	0,30	Il Proponente, illustra secondo le richieste previste nel disciplinare la prestazione energetica per i soli edifici dell'Ex Clinica Macciotta e l'ex clinica Pediatrica, nulla viene detto per gli altri due edifici. Le superfici prese in considerazione per i calcoli non corrispondono a quelle di progetto e sembrano spropositate e non vengono forniti dati per poterli confrontare, inoltre nella tabella a pag.25 della relazione è stata invertita la prima colonna.

Settore contratti pubblici lavori – Responsabile: Dott.ssa Patrizia Ardu (Coord. Dott.ssa Claudia Piras) - Via Università, 40 – Cagliari - Tel +39 070/675 2368 - 6858– email patrizia.ardau@unica.it e claudia.piras@unica.it – Sito: www.unica.it



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
Descrizione		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
	7 ATLANTE SOC. CONSORTILE PER AZIONI	0,60	A fronte di macchine con prestazioni simili a quelle del PD e di infissi in PVC, si dichiarano miglioramenti mediamente del 45% in termini di EP _{ren} per tutti gli edifici. Mancano i dettagli di calcolo che consentano di verificare le prestazioni dichiarate.	0,60	L'offerta prevede un pregevole incremento delle prestazioni energetiche complessivo con minor consumo dell'energia annua calcolato separatamente sui quattro edifici. Non sono indicati valori parziali e non è allegata la tabella riepilogativa dei dati sintetici di dettaglio prevista per il presente punto qualitativo dell'offerta A.18 pertanto la proposta non è pienamente apprezzabile secondo le specifiche indicate nel disciplinare.	0,60	Il Proponente illustra i dati energetici di tutti gli edifici secondo le richieste previste nel disciplinare. I dati presi per il calcolo sono gli stessi previsti nel progetto e disciplinari. La prestazione energetica dichiarata è buona. Non viene proposta una tabella e i dettagli di calcolo per valutare le prestazioni energetiche degli edifici.
	8 SCIR SRL- PANGEA	0,20	Effettua una stima del consumo di energia elettrica globale secondo una procedura non normata. Non sono forniti valori di EP per i singoli edifici né per il complesso di edifici.	0,10	L'offerta prevede un calcolo dettagliato dei consumi energetici secondo metodo teorico non normato. Non sono indicati valori di EP per i singoli fabbricati, né per il complesso, pertanto la proposta non è apprezzabile secondo le specifiche indicate nel disciplinare.	0,10	Nella proposta viene illustrato un metodo non normato senza utilizzare quello proposto nel disciplinare. Il proponente valuta il solo il fabbisogno di consumo elettrico annuale dell'intero complesso di edifici. Non viene dato alcun elemento di valutazione riferito ai singoli edifici posti a base di gara. In conclusione non è possibile effettuare una valutazione compiuta secondo le richieste previste nel disciplinare, potendo solo disporre del consumo annuale totale di energia elettrica dei complessi edilizi.
	9 CONSORZIO IONICO SCARL	0,60	Propone macchine VRF e infissi in legno/alluminio. Ciò consente al concorrente di dichiarare prestazioni superiori del 55% rispetto al PD per i due edifici e > del 40% per gli altri due edifici minori.	0,70	L'offerta prevede un calcolo dei consumi energetici per i quattro edifici. Il miglioramento sensibile è compatibile con la proposta di un impianto ad alta efficienza. Tuttavia non è allegata una tabella sintetica con dati parziali che consenta di valutare pienamente la proposta.	0,60	La proposta tiene in considerazione macchine VRF e infissi in PVC che gli consente di avere una riduzione dei consumi e dell'indice di prestazione energetica particolarmente sensibili per tutti gli edifici. I valori di miglioramento delle prestazioni energetiche sono apprezzabili, tuttavia non vengono proposti nel dettaglio i dati per singola componente.



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
Descrizione							
A.19 qualità dei sistemi di accessibilità degli spazi (L. 13/89), verranno valutate proposte di integrazione del sistema di percorrenza interno ed esterno volte ad aumentare le caratteristiche di accessibilità degli spazi nei confronti di persone a mobilità e sensorialità ridotta quali, a titolo meramente esemplificativo e non esaustivo, utilizzo di mappe e percorsi tattili, segnaletica ad alta leggibilità, sistemi di segnaletica acustica, pavimentazioni per ipovedenti etc.;	1	IMPRESA PELLEGRINI S.R.L.	0,70 Propone l'inserimento nella pavimentazione di percorsi tattilo plantari e sensori passivi TAG.	0,70 L'offerta prevede fornitura di sistema tattile tradizionale a pavimento integrato con sistema intelligente, non previsti in progetto.	0,60 L'impresa propone l'introduzione di una pista tattile in PVC da applicare alla pavimentazione interna per complessivi 200 ml; inoltre viene proposto un sistema LVE (Loges Vet Evolution).		
	2	SPINOSA COSTRUZ GENERALI S.P.A.	0,70 Propone utilizzo di mappe tattili e percorsi tattilo plantari per interno ed esterno	0,60 Offerta sufficiente che prevede la fornitura di mappe tattili e sistema tattile tradizionale a pavimento non previsti in progetto	0,60 L'offerta tecnica migliorativa prevede i percorsi tattili con lo stesso materiale delle pavimentazioni, inoltre prevede l'installazione delle mappe tattili.		
	3	SER.LU COSTRUZIONI SRL-RTI	0,80 Pavimento tattilo plantare per le aree interne ed esterne, n. 5 totem multimediali interattivi e mappe tattili in ottone	0,90 L'offerta prevede fornitura di sistema tattile tradizionale a pavimento integrato con sistema intelligente LVE Loges Vet Evolution, 5 totem multimediali per utenti con disabilità acustiche, e mappe tattili non previsti in progetto.	0,70 L'impresa propone l'introduzione di una pista tattile in PVC per le aree interne da applicare alla pavimentazione, mentre all'esterno viene proposta una pavimentazione in calcestruzzo, entrambi dotati di sistema LVE (Loges Vet Evolution). Vengono inoltre offerti 5 Totem Multimediale tipo Moai Ultra Slim Touch 55" da esterni, oltre a fornire per l'intero complesso le mappe tattili in linguaggio braille.		
	4	IMPRENDIO ITALIA S.R.L.	0,90 Propone l'inserimento nella pavimentazione di percorsi tattilo plantari e sensori passivi TAG; due mappe in Braille agli ingressi e altre soluzioni tra cui un impianto ad induzione magnetica per gli ipoudenti.	1,00 L'offerta prevede fornitura di sistema tattile tradizionale a pavimento integrato con sistema intelligente, mappa tattile e sistema a induzione magnetica per orientamento ipovedenti.	0,90 L'impresa propone l'introduzione di una pista tattile in PVC sia per le aree interne che esterne dotati di sistema LVE (Loges Vet Evolution). Vengono inoltre fornite per l'intero complesso le mappe tattili in linguaggio braille. Infine viene proposto un impianto ad induzione magnetica per gli ipoudenti del tipo HEARING LOOP per le persone a ridotta capacità uditiva. Tutte le soluzioni edilizie e gli ambienti rispettano le norme per l'abbattimento delle barriere architettoniche e gli impianti di illuminazione sono progettati per tener conto della maggiore riconoscibilità da parte degli ipovedenti.		
	5	CONSORZIO STAB. PROG. COSTRUTT.	0,80 Si propone l'inserimento del sistema LOGES per non/ipo vedenti, mappe tattili e corrimano in braille	0,80 L'offerta prevede fornitura di sistema tattile tradizionale a pavimento integrato con sistema intelligente, mappe, corrimano in braille, non previsti in progetto	0,60 L'offerta tecnica propone l'introduzione di una pista tattile sui percorsi pedonali completi di mappe tattili in Braille e di un sistema di navigazione SEcure and SAfe MObility NETwork.		
	6	OPERAZIONE SRL	0,40 Proposti sistemi per il miglioramento della visibilità e l'orientamento. Non si rilevano sistemi dedicati a persone con mobilità ridotta.	0,40 L'offerta prevede un sistema integrato di "wayfinding" la cui interferenza con le impostazioni architettoniche può essere fonte di criticità. Non sono previsti altri sistemi di orientamento per ipovedenti	0,30 L'impresa propone un sistema di identificazione dei luoghi e dei percorsi del tipo soluzioni di wayfinding, utilizzando segnaletica e colorazioni delle pavimentazioni e pareti che agevolino le persone verso le loro destinazioni finali. Il sistema seppur pregevole, non fornisce elementi specifici riguardo alle persone diversamente abili ed al rispetto delle norme riguardante l'abbattimento delle barriere archiettoniche.		



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
Descrizione		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
	7 ATLANTE SOC. CONSORTILE PER AZIONI	1,00	Propone l'inserimento nella pavimentazione di percorsi tattilo plantari e sensori passivi TAG; tre mappe in braille agli ingressi, targhe tattili lungo i corridoi, comandi vocali e pulsantiera in braille, oltre ad altre soluzioni per la sicurezza nelle zone di passaggio.	1,00	L'offerta prevede un sistema completo di grafica/cartelli wayfinding, pavimentazioni tattili tradizionali e smart, comandi vocali e braille per ascensori, e altre migliorie coerenti con gli obiettivi del parametro di qualità.	0,90	L'impresa propone l'introduzione di un pavimento Loges dotato di tag RFID in PVC all'interno e in gres all'esterno. Vengono inoltre fornite per l'intero complesso 3 mappe tattili in linguaggio braille e l'installazione lungo i corridoi di targhe tattili. Viene proposta una segnaletica di orientamento direzionale e funzionale (wayfinding) su tutto l'edificio. Su tutti gli ascensori è prevista l'installazione di comandi Vocali e Pulsantiera in Braille, oltre a un impianto di evacuazione EVAC per guidare l'esodo.
	8 SCIR SRL- PANGEA	0,80	Viene data attenzione alla realizzazione di un percorso ad alta accessibilità e privo di barriere architettoniche dal lato strada all'interno dell'edificio e lungo il giardino della corte interna al complesso di edifici. Completano la proposta totem multimediali e pavimenti a differenti varianti cromatiche	0,70	L'offerta prevede la fornitura di percorsi tattili tradizionali, totem e altre migliorie di discreta rilevanza.	0,70	L'impresa propone l'introduzione di percorsi loges nei principali itinerari interni ed esterni e prevede un intero percorso con il totale abbattimento delle barriere architettoniche. Nei punti strategici e di snodo lungo il percorso di accesso e uscita dal corpo di fabbrica e lungo i percorsi tra i giardini sono previsti totem multimediali.
	9 CONSORZIO JONICO SCARL	0,80	Propone l'inserimento nella pavimentazione di percorsi tattilo plantari e sensori passivi TAG; due mappe in braille agli ingressi e altre soluzioni volte a facilitare l'orientamento.	0,80	L'offerta prevede fornitura di percorsi tattili multimediali/rfid, mappe tattili e sistema segnalazione acustica	0,70	L'impresa propone l'introduzione di un pavimento Loges in PVC dotato di tag RFID all'interno della pavimentazione. Vengono inoltre fornite per l'intero complesso 2 mappe tattili in linguaggio braille nell'ingresso dell'ex Clinica Pediatrica e nell'ingresso dell'ex Clinica Macciotta. Su tutto il complesso viene installata adeguata segnaletica e sistemi volti alla riconoscibilità degli ostacoli e alla guida lungo i percorsi delle persone a ridotta capacità sensoriale.



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
A.20 modellazione BIM, verranno valutate modalità di definizione della progettazione esecutiva attraverso la metodologia BIM estesa alle varie componenti architettoniche ed impiantistiche	1 IMPRESA PELLEGRINI S.R.L.	0,60	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented.	0,50	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progettazione esecutiva. Non sono indicate specifiche misure di coordinamento e gestione del processo, né il livello di LOD raggiunto nello sviluppo del modello.	0,50	L'impresa propone la redazione dell'intero progetto secondo un processo BIM-ORIENTED. Non sono evidenziate particolari misure di coordinamento e misure di dettaglio del modello.
	2 SPINOSA COSTRUZIONI GENERALI S.P.A.	0,80	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented. E' riportato un buon livello di dettaglio delle modalità di applicazione.	0,90	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progetto e il coordinamento coadiuvato da BIM dei soggetti incaricati dello sviluppo della progettazione di fase esecutiva. Per la qualità e livello di approfondimento del modello è specificato il livello LOD D. Si prevede la verifica delle interferenze e le verifiche di coerenza secondo norma UNI 11337, nonché procedure di coordinamento nei livelli I c1, I c2, I c3	0,70	L'impresa propone lo sviluppo del progetto in BIM attraverso vari livelli di controllo, dettaglio e coordinamento che verranno effettuati con l'utilizzo di un framework software che va dall'estrazione dati con Autodesk Revit e Dynamo, la loro visualizzazione con PowerBI, l'analisi e report di verifica con script dedicati o software specializzati (Solibri Model Checker). Il livello di approfondimento è un LOD D.
	3 SER.LU COSTRUZIONI SRL-RTI	0,90	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented. Si segnala l'associazione dello stesso a scansioni dell'edificio con laser 3D e con fotogrammetria digitale ad alta definizione. Utilizzo del BIM fino al "as built"	0,80	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM a partire da rilievo con procedura SCAN to BIM, sviluppo in fase di progetto e coordinamento coadiuvato da BIM; apprezzabile offerta di modello AS BUILT finale. Non sono indicate specifiche misure di coordinamento e gestione del processo, né il livello di LOD raggiunto nello sviluppo del modello.	0,70	L'impresa propone la Modellazione BIM dell'intero edificio con Software 3D per costruttivo e consegna AS BUILT finale oltre allo Scan to BIM per costruttivo in fase di lavorazioni (assistenza alla direzione lavori). Propone inoltre l'assistenza alla Direzione Lavori con un Modello BIM con i progetti negli ambiti 4D (gestione dei tempi), 5D (gestione dei costi) e 6D (sicurezza/gestione del cantiere), (UNI11337/2017, UNI EN ISO 19650/2018). Non viene definito il livello di approfondimento LOD del Modello.
	4 IMPRENDIO ITALIA S.R.L.	0,90	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented, con gestione della documentazione su cloud	1,00	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM a partire da rilievo con procedura SCAN to BIM, sviluppo in fase di progetto e coordinamento coadiuvato da BIM. Per il livello di approfondimento del modello è specificato l'apprezzabile livello LOD in fase esecutivo, e livello F (AS BUILT) finale. Sono indicate specifiche misure di coordinamento nella fase di costruzione.	0,90	L'impresa propone la Modellazione BIM dell'intero edificio. La modellazione partirà da una procedura scan to BIM. Il modello virtuale verrà sviluppato con Autodesk Revit e secondo il cronoprogramma iniziale redatto con il software Autodesk Naviswork, con il software per la gestione delle interferenze sarà possibile durante l'esecuzione del progetto e dei lavori ogni singola criticità in maniera collaborativa. L'impresa inoltre mette a disposizione Team System Construction Project Management per la gestione documentale e con accesso riservato ai preposti. Inoltre arriva ad un livello di dettaglio LOD F molto alto.
	5 CONSORZIO STAB. PROG. COSTRUTT.	0,60	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented. Si segnala l'associazione dello stesso a metodi di rilevamento con laser terrestri o con fotogrammetria digitale ad alta definizione per l'integrazione delle informazioni di dettaglio.	0,50	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progetto. Non sono indicate specifiche metodologie di organizzazione del lavoro nello sviluppo della progettazione di fase esecutiva, né il livello di LOD raggiunto nello sviluppo del modello.	0,50	Il concorrente dichiara di sviluppare il servizio di progettazione producendo un modello BIM, appoggiandosi a metodi di rilevamento accurati (laser). Non vengono fornite particolari dati di dettaglio sul coordinamento e sul livello di dettaglio LOD.
	6 OPERAZIONE SRL	0,80	L'intero iter di progettazione seguirà un processo BIM-oriented. C'è un buon livello di dettaglio delle modalità di applicazione.	0,80	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progetto e il coordinamento coadiuvato da BIM dei soggetti incaricati dello sviluppo della progettazione di fase esecutiva. Per il livello di approfondimento del modello è specificato l'apprezzabile livello LOD D in fase esecutivo, e livello E finale.	0,70	L'impresa propone lo sviluppo del modello BIM, con un sistema di organizzazione e gestione delle diverse fasi di costruzione e gestione del modello in itinere e durante la fase dei lavori. Il livello di approfondimento successivi si svilupperanno nel progetto definitivo con il LOD D e nel progetto esecutivo il LOD E, sulla base della norma UNI 11337-4:2017.



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
Descrizione							
	7 ATLANTE SOC. CONSORTILE PER AZIONI	0,60	La progettazione esecutiva verrà eseguita con modellazione BIM. Non è chiaramente espresso a quale livello di dettaglio arriveranno in fase di applicazione.	0,50	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progettazione esecutiva. Non sono indicate specifiche misure di coordinamento e gestione del processo, né il livello di LOD raggiunto nello sviluppo del modello.	0,50	L'impresa propone lo sviluppo del modello BIM, con un sistema di organizzazione e gestione delle diverse fasi di costruzione e gestione del modello in itinere e durante la fase dei lavori. Non è chiaro quale sia il livello di dettaglio LOD se produce un livello per l'as Built.
	8 SCIR SRL- PANGEA	0,50	Verrà seguita una progettazione integrata attraverso il software BIM Autodesk Revit. Non viene riportato il livello di dettaglio LOD raggiunto sulla parte esecutiva e di coordinamento.	0,50	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progettazione esecutiva. Non sono indicate specifiche misure di coordinamento e gestione del processo, né il livello di LOD raggiunto nello sviluppo del modello.	0,40	L'impresa propone lo sviluppo di una progettazione ed esecuzione dell'opera integrata attraverso il software BIM Autodesk Revit. Il modello sarà diviso secondo le principali discipline: modello architettonico, strutturale e impiantistico. Il modello prevede anche la parte economica e di gestione del computo durante l'esecuzione dei lavori. Non emerge nessun cenno al livello di dettaglio LOD e sulla parte esecutiva e nella fase di coordinamento.
	9 CONSORZIO JONICO SCARL	0,70	Il lavoro viene organizzato in struttura gerarchica WBS interfacciata con il BIM. Si elencano una serie di SW per tutte le disparate attività, senza precisare quali verranno effettivamente usati.	0,70	L'offerta prevede l'elaborazione di un modello BIM in fase di progetto e il coordinamento coadiuvato da BIM dei soggetti incaricati dello sviluppo della progettazione di fase esecutiva. Per il livello di approfondimento del modello è specificato l'apprezzabile livello LOD E in fase esecutivo. Non è indicata in offerta l'aggiornamento in fase di costruzione (as built).	0,80	La proposta prevede un sistema di modellazione che con La WBS di progetto codifica puntualmente tutti gli elementi presenti nel modello per il massimo controllo e la coerenza tra gli elementi del modello BIM e i documenti di progetto. Vengono proposti i modelli per un livello di approfondimento LOD fino al 7D con un sistema organizzativo complesso e dettagliato per tutti i livelli informativi e per facilitare i processi collaborativi.



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V						
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)		
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	
Descrizione								
A.21 miglioramento della qualità e dei servizi di Smart Safety quali la rilevazione ed il monitoraggio delle fasi di cantiere, al fine di potenziare i sistemi di prevenzione della sicurezza. L'implementazione potrà anche essere fatta a titolo esemplificativo e non esaustivo, attraverso sistemi di videosorveglianza e monitoraggio-accessi con abbinamento a sistemi di controllo remoto, monitoraggio del distanziamento sociale e di quello tra i mezzi d'opera ed il personale, monitoraggi aereo a bassa quota mediante droni.	1	IMPRESA PELLEGRINI S.R.L.	0,70	Si propone Sistema di badge e Tag DPI per il controllo degli accessi e di protezione individuali, basato su piattaforme "Smart Safety".	0,60	L'offerta prevede un servizio di smart safety mediante sensori (tag) associati a DPI, badge personale, etc.; è compreso un sistema di gestione con interfaccia web per l'applicazione efficace del sistema.	0,60	L'impresa propone l'utilizzo della piattaforma Smartsafety per la gestione della sicurezza nei cantieri con l'introduzione di un sistema wireless con i dispositivi utilizzati in cantiere dotati di badge e tag per le persone e per i DPI per identificare la posizione e il loro corretto utilizzo, oltre ad essere collegati ai tag delle apparecchiature di cantiere per verificarne il corretto utilizzo.
	2	SPINOSA COSTRUZ GENERALI S.P.A.	0,60	Si propone un generico sistema di videosorveglianza e di monitoraggio del distanziamento sociale. Non sono presentati elementi di dettaglio che aiutino a definire meglio la proposta	0,30	L'offerta prevede alcuni servizi di monitoraggio da remoto e generiche misure di distanziamento, non sono indicate specifici servizi di smart safety.	0,30	L'impresa propone un sistema di videosorveglianza del cantiere anche da remoto, sia per verificare le condizioni di lavoro pericolose o di malfattori che per monitorare lo stato di avanzamento dei lavori. Con lo stesso sistema è previsto il monitoraggio del distanziamento tra le persone per evitare il contagio da covid-19. Non sono proposte particolari misure di smartsafety.
	3	SER.LU COSTRUZIONI SRL-RTI	0,70	Vengono recepiti i suggerimenti del disciplinare. Non si rilevano elementi significativi di merito	0,60	L'offerta prevede un servizio di smart safety mediante sensori (tag) associati a DPI, badge personale, etc.; è compreso un sistema di gestione con interfaccia web per l'applicazione efficace del sistema.	0,60	L'impresa propone l'utilizzo della piattaforma Smartsafety per la gestione della sicurezza nei cantieri. Propone un sistema wireless del tipo: DPI tag, Asset Tag, Sistema di sensori per l'interdizione del raggio di azione dei mezzi d'opera, per la presenza di persone, della rilevazione della qualità dell'aria e di rilevamento di mezzi in stazionamento. L'accesso per il controllo anche da remoto verrà reso disponibile attraverso i browser Web da qualsiasi computer connesso a internet.
	4	IMPRENDO ITALIA S.R.L.	0,80	Vengono raccolti in toto i suggerimenti del disciplinare. Si rileva come ulteriore proposta migliorativa l'installazione di un sistema di videoripresa dei lavori del tipo INGNET con il quale saranno realizzate riprese time lapse in grado di testimoniare lo sviluppo temporale e spaziale del cantiere. Lodevole ma non coerente con discorsi di sicurezza di cantiere	0,50	L'offerta prevede un sistema di gestione della sicurezza affidato a programmi di monitoraggio e gestione di: localizzazione mezzi su strada, sistema anticollisione mezzi, controllo accessi, video controllo aree di cantiere, immagini droni. Non è indicato un servizio di smart safety corredato di sensori installati su DPI e personale, etc.	0,60	L'impresa propone un sistema di localizzazione dei mezzi su strada, anticollisione mezzi, controllo degli accessi e delle presenze e un sistema di videocontrollo per visualizzare in tempo reale le lavorazioni in cantiere. Non è previsto un vero e proprio servizio di smartsafety.
	5	CONSORZIO STAB. PROG. COSTRUTT.	0,90	Vengono raccolti in toto i suggerimenti del disciplinare. Si rileva come ulteriore proposta migliorativa l'installazione di un innovativo sistema di videoripresa dei lavori del tipo ENGLAPSE, con il quale saranno realizzate riprese time lapse in grado di testimoniare lo sviluppo temporale e spaziale del cantiere	0,80	L'offerta prevede un servizio di smart safety mediante sensori (tag) associati a DPI, badge personale, etc.; è compreso il controllo degli accessi, impianto di videosorveglianza, piattaforma gestionale.	0,80	L'impresa propone un sistema smartsafety e di sorveglianza continua dell'area di cantiere e l'attivazione di sistemi di controllo informatizzato degli accessi/uscite da essa e dell'area logistica. Verranno inoltre utilizzati per il monitoraggio badge RFID e tag passivi su mezzi e macchine operatrici e DPI indossati. Il sistema di videoripresa dei lavori proposto del tipo ENGLAPSE, consentirà di realizzare riprese time lapse in grado di testimoniare lo sviluppo temporale e spaziale del cantiere.
	6	OPERAZIONE SRL	0,90	Vengono raccolti in toto i suggerimenti del disciplinare. Si segnala l'utilizzo di un sistema di rilevazione dei dispositivi di protezione individuale MYDASOLI e la gestione in Cloud dell'intero sistema smart safety.	0,90	L'offerta prevede un sistema smart safety con controllo accessi, sensori su DPI per attività di cantiere e verifica interferenze/utilizzo DPI, videosorveglianza e utilizzo di droni per il monitoraggio dell'area di cantiere.	0,90	Il sistema proposto è in grado di controllare e gestire tutte le componenti smart: controllo degli accessi; cloud dei dati personali dei dipendenti; report & alert. E' previsto l'utilizzo di 8 sistemi integrati tra i quali un modello BIM per pianificare le lavorazioni e il controllo DPI, un sistema di video sorveglianza, sistemi di gestione in cloud e droni per la immagini aeree, per il controllo degli accessi e avanzamento dei lavori.



Criteri di valutazione	Ragione sociale operatore economico	Criteri motivazionali per il coefficiente V					
		Commissario 1 (Prof. Andrea Frattolillo)		Commissario 2 (Prof. Pier Francesco Cherchi)		Commissario 3 (Ing. Federico Sollai)	
		Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione	Coeff.	Motivazione
Descrizione							
	7 ATLANTE SOC. CONSORTILE PER AZIONI	0,90	Vengono raccolti in toto i suggerimenti del disciplinare. Si rileva l'introduzione nel Sistema Smart Safety di 32 videocamere per la videosorveglianza con connessione al sistema di registrazione digitale.	0,90	L'offerta prevede sistema smart safety con controllo accessi, sensori su DPI per attività di cantiere e verifica interferenze/utilizzo DPI, videosorveglianza e utilizzo di droni per il monitoraggio dell'area di cantiere.	0,80	L'impresa propone un sistema di smartsafety in linea con la previsioni del disciplinari e un sistema di monitoraggio accessi, di distanziamento sociale e tra mezzi d'opera, con l'utilizzo di sistemi RFID attivi posti nei DPI dei lavoratori. Viene inoltre proposto un sistema di monitoraggio attraverso DRONI per finalità informatiche/contenuti multimediali volti a monitorare l'avanzamento lavori e a documentare le fasi a fini scientifici e divulgativi. L'offerta è in linea con le richieste del disciplinare e risulta apprezzabile.
	8 SCIR SRL- PANGEA	0,70	Vengono recepiti i suggerimenti del disciplinare. Non si rilevano elementi significativi di merito	0,60	L'offerta prevede un servizio di smart safety mediante sensori (tag) associati a DPI, badge personale, etc.; è compreso un sistema di gestione con interfaccia web per l'applicazione efficace del sistema	0,60	L'impresa propone l'utilizzo di un sistema di Smart Safety per la rilevazione ed il monitoraggio delle fasi di cantiere in linea con quanto indicato negli atti di gara. Il sistema mette in comunicazione i sensori dei DPI, la localizzazione del personale e le interferenze, genera segnalazioni di pericolo e gestisce l'intera security. Il sistema si basa su una infrastruttura dati wireless, in grado di fornire funzionalità di comunicazione e la localizzazione di dispositivi attivi di identificazione a radiofrequenza, come Personal badge, DPI Tag, Asset Tag, sensori per il monitoraggio delle condizioni ambientali e sonore.
	9 CONSORZIO JONICO SCARL	0,90	Vengono raccolti in toto i suggerimenti del disciplinare. Si rileva l'introduzione nel Sistema Smart Safety di sensori per il monitoraggio ambientale	0,90	L'offerta prevede un sistema smart safety con controllo accessi, sensori su DPI per attività di cantiere e verifica interferenze/utilizzo DPI, videosorveglianza e utilizzo di droni per monitoraggio area di cantiere.	0,80	L'impresa propone l'adozione di un sistema integrato di safety e security, accessibile attraverso piattaforma web per la gestione e il monitoraggio totale delle persone e degli asset all'interno dell'area di cantiere. Il sistema consente di gestire la videosorveglianza e l'antintrusione. Integra sistemi di identificazione a mani libere, controllo e monitora l'utilizzo dei DPI, integra i sistemi di segnalazione allarmi. Il sistema monitora la qualità dell'aria e il distanziamento sociale. Viene inoltre proposto l'utilizzo di droni per il supporto nel monitoraggio dello stato di avanzamento dei lavori e per l'individuazione di possibili interferenze.



Alle ore 11,15 (undici e quindici minuti) il Presidente scioglie la seduta e la aggiorna a data da destinarsi.

Consta il verbale di cinque fogli dattiloscritti sulle prime diciotto facciate.

Letto, approvato e sottoscritto

documento firmato digitalmente

Prof. Andrea Frattolillo Presidente

Prof. Pier Francesco Cherchi Componente

Ing. Federico Sollai Componente

Dott.ssa Patrizia Ardaù Segretaria verbalizzante