

PA V12/23/23 - "Roma ed altri – S.P. Pedemontana dei Castelli – Lavori di riqualificazione della pavimentazione stradale intera estesa a tratti - SS.PP.li Via dei Salè e Colle Maria – Lavori di messa in sicurezza mediante bonifica a tratti della struttura stradale, riattivazione dei presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica". Valore globale dell'appalto, ai sensi dell'art. 63 co.5 ed ai fini dell'applicazione delle soglie di cui all'articolo 35, comma 1 del D.Lgs. 50/2016, pari a € 2.127.047,91. Importo dei lavori posti a base di gara, al netto dell'opzione della ripetizione di lavori complementari di cui all'art. 63, co.5: € 1.722.047,91, di cui € 53.498,41 non soggetti a ribasso d'asta (€ 40.998,41 per oneri di sicurezza, € 12.500,00 per economie e rimborso fatture).

COMMISSIONE GIUDICATRICE

VERBALE n. 5 - Seduta riservata - valutazione offerte tecniche

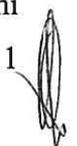
Il giorno **10 agosto 2023** alle **ore 09.00** si è riunita, in seduta riservata la commissione giudicatrice presieduta dall'Ing. Paolo Emmi; sono presenti, quali componenti, l'Ing. Giovanni Quattrococchi ed il Geom. Gemy Sepe; assume le funzioni di segretario verbalizzante, attesa l'assenza della Sig.ra Lucia Graziani, l'Ing. Paolo Emmi.

Il Presidente, constatata la regolarità della seduta, la dichiara aperta e dispone che si proceda con l'esame dell'offerta tecnica prodotta da **LAGHETTO CONGLOMERATI SRL**.

Con riferimento al **criterio 1 - Caratteristiche organizzative dell'impresa** – il concorrente descrive la struttura organizzativa e le varie figure che la compongono indicando per ogni ruolo il nominativo della persona che ricoprirà lo stesso. Il concorrente propone di impiegare: n. 4 squadre di 10 unità per le pavimentazioni stradali, n. 4 squadre di 6 unità per lo schiumato, n. 2 squadre di 4 unità per le opere accessorie, n. 2 squadre di 5 unità per lo sfalcio del verde, n. 2 squadre di 2 unità per la pulizia dei presidi idraulici, n. 2 squadre di 4 unità per le barriere stradali, n. 2 squadre di 3 unità per la segnaletica stradale e ridurre soli 20 giorni i tempi di esecuzione. Il concorrente descrive le diverse squadre e la composizione delle stesse e dichiara di essere proprietario di n. 2 impianti di produzione di conglomerato bituminoso. Vengono elencati tutti i mezzi e le macchine operatrici di proprietà e vengono descritte le caratteristiche degli stessi.

Relativamente al **criterio 2 - Organizzazione del cantiere in funzione della minimizzazione delle interferenze con il traffico veicolare** – il concorrente propone: piano di cantierizzazione con esecuzione in 20 giorni complessivi, Informazione ai soggetti coinvolti mediante servizio info point in prossimità delle intersezioni stradali, pannelli luminosi per informazioni ai veicoli in transito, segnalazione alle app di navigazione, una attenta pianificazione ed ottimizzazione delle lavorazioni di rifacimento pavimentazioni mediate l'ottimizzazione per la movimentazione delle materie, riduzione a 110 ml dell'area di cantiere durante la stesa dei conglomerati, Sistema integrato di ILLUMINAZIONE NOTTURNA e palloni autogonfianti illuminanti su macchine operatrici, sistema di monitoraggio del traffico con telecamere di videosorveglianza "iCare OUTDOOR" e telecamere di rilevazione code e conteggio veicoli, Monitoraggio delle attività di posa in opera "SISTEMA WITOS PAVING", controlli della temperatura di stesa e rilevamento del grado di compattazione, controllo della regolarità della pavimentazione e monitoraggio della densità della stessa, n. 2 laboratori mobili, segnaletica temporanea in nastri performanti, segnaletica temporanea ad effetto acustico, segnali di cantiere con pellicole ad alta visibilità, attenuatori d'urto, impianto semaforico a sensori ottici, coni intelligenti con lampeggianti notturni, sbandieratori automatici. Il concorrente è in possesso della certificazione iso39001 ed elenca lavori simili eseguiti.

In ordine al **criterio 3 - Criteri di sostenibilità energetica e ambientale, salute e sicurezza sul lavoro** – il concorrente indica: le Certificazioni dei sistemi di GESTIONE AMBIENTALE E SICUREZZA, i CORSI DI FORMAZIONE specifici per i lavoratori impiegati sui lavori stradale. Lo stesso concorrente propone: Monitoraggio del CANTIERE 24 ORE SU 24 con sistema informatico "Intelliframe", monitoraggio continuo dello stato di salute dei lavoratori, sistemi



anticollisione per mezzi e macchine operatrici, Piano Ambientale di Cantiere (PAC), recinzioni metalliche con pannelli fonoassorbenti, autocarri e mezzi a basso impatto ambientale, autocarri con cassone coibentato, fresatrici con sistema vcs e sistema di controllo mill assist, vibrofinitrici con sistema aspirazione fumi, efficientamento delle macchine operatrici mediante impiego di additivi nei lubrificanti e combustibili, utilizzo di calcestruzzi riciclati, aumento contenuto di rap nel conglomerato a caldo, conglomerato bituminoso prodotto a basse temperature “tiepidi”, organizzazione dei trasporti e mobilità sostenibile con vetture ibride o elettriche.

Avuto riguardo per il **critério 4 - Proposte migliorative tecnico – funzionali e qualitative relative ai materiali ed alla loro posa in opera** – l concorrente propone Pacchetti stradali MIGLIORATIVI proposti in sostituzione di quelli previsti nel progetto di gara con utilizzo di USURA SMA 3 cm con GIPAVE e RAP e BINDER ad ALTO MODULO FIBRORINFORZATO con studio sperimentale per l’individuazione di una proposta tecnica che garantisca il raggiungimento dei 20 anni di vita utile della pavimentazione con prove ed indagini preliminari mirate alla determinazione delle caratteristiche strutturali della sovrastruttura stradale. A seguito delle suddette indagini al fine di garantire la durata ventennale si propone il rifacimento della fondazione stradale in misto cementato riciclato o strato di base con bitume schiumato. Il concorrente inoltre propone: mano d’attacco ad alte prestazioni e protezione della stessa con “latte di calce”, bonifica dei cavi stradali con miscela betonabile di riempimento 100% ricilata, sostituzione di griglie e chiusini danneggiati con gli stessi in kinext, GEOLITE 10 di KERAKOLL per il rialzamento di griglie e chiusini, vernice termospruzzata per la segnaletica orizzontale, attraversamenti pedonali in “gocciato”, segnaletica verticale con pellicola avery dennisson Classe 3 e pellicole anti graffici, supporti in alluminio 30/10 con staffe e bulloneria in acciaio inox.

Il Presidente, dispone che si proceda con l’esame dell’offerta tecnica prodotta da **TEC**.

Con riferimento al **critério 1 - Caratteristiche organizzative dell’impresa** – il concorrente descrive la propria struttura organizzativa e presenta il proprio organigramma diviso nei seguenti gruppi di lavoro: Gruppo di Project Management; Gruppo Direzione e Amministrazione; Gruppo Esecuzione Lavori; Gruppo Assistenza Tecnica di Supporto. Il concorrente elenca le maestranze messe a disposizione dell’appalto dividendole per qualifica, inoltre elenca i mezzi idonei alle attività di tipo stradale ed allega contratti di noleggio per implementazione dei mezzi stessi. Viene proposto la creazione di uno spazio condiviso con l’amministrazione per la condivisione di un archivio dei lavori e dove rendere disponibili feed video registrati dalle bodycam in uso al personale.

Relativamente al **critério 2 - Organizzazione del cantiere in funzione della minimizzazione delle interferenze con il traffico veicolare** – il concorrente propone: uno studio accurato dell’area e della viabilità, Perimetrazione del cantiere base con new-jersey e barriera antirumore/antipolvere, Protezioni Mobili del Cantiere, Impiego Semafori Mobili Intelligenti e sistemi di segnalamento con lampeggianti, Segnaletica provvisoria polimerica tipo Profiline T14, presenza costante in cantiere del Responsabile della Sicurezza e delle interferenze, Misure per il contenimento delle polveri tra cui recinzioni di cantiere fonoassorbenti e anti polvere e frese stradali dotate di sistema vcs.

Alle ore 11.00 il Presidente sospende la seduta e aggiorna i lavori alle ore 11.30.

Alle ore 11.45 il Presidente, constatata la regolarità della seduta, la dichiara aperta e dispone che si prosegua con l’esame dell’offerta tecnica prodotta dal concorrente TEC e, nello specifico, con l’esame del **critério 3 - Criteri di sostenibilità energetica e ambientale, salute e sicurezza sul lavoro**.

Con riferimento al critério in parola il concorrente propone: in merito alla riduzione di impatto ambientale di attivare procedure ambientali specifiche tra cui la nomina di un responsabile della gestione ambientale ed altre, impiego di materiali ecologici o di recupero e reimpiego rifiuti di cantiere, Mezzi ed attrezzature a ridotte emissioni inquinanti e rumorose, Confezionamento dei conglomerati con tecnologia “a tiepido”, Impiego di fresato di recupero nei conglomerati bituminosi

prodotti per l'appalto, in merito alla sicurezza l'analisi dei rischi e redazione elaborati di sicurezza per ogni cantiere, Misure di prevenzione rischio di investimento da veicoli esterni al cantiere, Misure di prevenzione rischio di investimento da macchine operatrici e mezzi di cantiere.

In ordine al **critério 4 - Proposte migliorative tecnico – funzionali e qualitative relative ai materiali ed alla loro posa in opera** - il concorrente propone: Impiego di tappeto di usura al grafene Gipave per strato di usura (interventi maggiori 4 mq), Impiego bitume modificato Hard confezionato "a tiepido", per strati di binder e strato di 1 base (interventi maggiori 4 mq), pacchetto stradale con Strato di usura con additivo al grafene Gipave 4 cm + Binder modificato Hard 6 cm, Mano d'attacco con emulsione cationica modificata alte prestazioni tipo Bitem 69 ML 28 (interventi maggiori 4 mq), Impiego di geomembrane AUTOTENE ASFALTICO per miglioramento nuove 3 pavimentazioni, verifica della compattazione, Vernici bicomponente per rifacimento segnaletica orizzontale Faberplast Plan, Installazione caditoie autopulenti Sirci Gresintex in punti di allagamento frequente, Dissuasori elettronici di velocità, Potenziamento della segnaletica e dell'illuminazione nei centri urbani e suburbani.

Il Presidente, dispone che si proceda con l'esame dell'offerta tecnica prodotta dal **RTI GRANDI LAVORI - MA.GI.B. - MANTON LAVORI - CONGLOVIT.**

Con riferimento al **critério 1 - Caratteristiche organizzative dell'impresa** – il concorrente graficizza il proprio organigramma relativo alla conduzione dell'appalto e descrive le mansioni dei diversi ruoli che lo compongono. Viene proposto un Software di Gestione dell'appalto, successivamente il concorrente indica il n numero di maestranze da impiegare (70) e dichiara di poter impiegare 17 squadre operative, elenca i mezzi ed il numero degli stessi messi a disposizione dell'appalto e descrive alcuni di essi indicando una squadra tipo per le lavorazioni delle pavimentazioni.

Relativamente al **critério 2 - Organizzazione del cantiere in funzione della minimizzazione delle interferenze con il traffico veicolare** – il concorrente elenca lavori analoghi eseguiti e dichiara di essere in possesso della certificazione ISO 39001 "Road Traffic Safety Management Systems", inoltre propone: Minimizzazione delle interferenze con sensori e cartellonistica che possano preallertare l'utente del pericolo e monitorare lo stato del cantiere, l'abbattimento del rumore/polveri/vibrazioni, tramite schermature/coperture antirumore (fisse o mobili) nelle aree più critiche e nelle aree di lavorazione più rumorose, utilizzo di Additivi per l'abbattimento degli odori dei conglomerati, Censimento sottoservizi tramite Georadar, Impiego di vetture dotate di barre con pannello a messaggio variabile (PMV), Treni di lavoro per la riduzione della durata delle operazioni, Presidi fissi in corrispondenza dei punti 9 critici di immissione con la viabilità, Sistemi innovativi di monitoraggio del cantiere e di comunicazione con l'Amministrazione, Regolazione semaforica intelligente, Sensori di monitoraggio del cantiere e del traffico.

In ordine al **critério 3 - Criteri di sostenibilità energetica e ambientale, salute e sicurezza sul lavoro** – il concorrente indica le certificazioni possedute dalle diverse componenti dell'ati, successivamente propone: redazione di un Piano Ambientale di Cantierizzazione (P.A.C.), impermeabilizzazione eventuali aree di deposito provvisorio di rifiuti non inerti e depurazione acque di dilavamento, misure di raccolta differenziata, demolizione selettiva e riutilizzo del fresato e dei materiali di scavo, efficientamento nell'uso dell'energia del cantiere per minimizzare le emissioni di gas climalteranti con particolare riferimento all'uso di tecnologie a basso impatto ambientale, reimpiego del fresato di asfalto nella creazione dei conglomerati 12 bituminosi da impiegare nelle lavorazioni (70%), Confezionamento conglomerati con tecnica "Warm mix Asphalt", Confezionamento strato di usura nei pressi di abitazioni e recettori finali con Asphalt Rubber che impiega legante bituminoso derivante da polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU), Utilizzo DPI e veicoli tecnologici per la prevenzione degli infortuni degli incidenti e delle malattie professionali.

Avuto riguardo per il **critério 4 - Proposte migliorative tecnico – funzionali e qualitative relative ai materiali ed alla loro posa in opera** – il concorrente propone: Confezionamento strato di usura

3



nei pressi di abitazioni e recettori finali con Asphalt 13 Rubber da polverino di gomma di pneumatici fuori uso (PFU), Confezionamento strato di usura in tratti particolarmente sollecitati con Splittmastix 32 Asphalt (Sma), Impiego mano d'attacco ad elevate prestazioni con emulsione bituminosa cationica 12 modificata tipo Bitemulsion 69 ML, Conglomerato bituminoso per strato di binder modificato Hard con compound 21 polimerico tipo Superplast Eco prodotto da Iterchimica, Impiego di geogriglie ARTER GTS 50-50-35 di rinforzo tra strato di binder e strato 5 di usura, Utilizzo sistemi intelligenti su mezzi di cantiere per il miglioramento della qualità 35 della stesa come sistema Pave IR, Ripristino pavimentazione stradale per interventi locali con asfalto a freddo Mape 24 Asphalt Repair 0/8, Installazione di specifica segnaletica con lampeggiatori alimentati a pannelli solari 34 in punti critici del patrimonio stradale, Miglioramento illuminazione delle viabilità con nuove lampade LED ad alte 1 prestazioni, Materiali performanti ed ecologici per lavori su manufatti in calcestruzzo con Cemento ecologico tipo Ecoplanet di Holcium e impiego di inerti riciclati, Protezione barre di armatura esposte con malta cementizia tipo Mapefer 1K di Mapei, Ripristino segnaletica stradale orizzontale con vernice bicomponente plastica a 13 freddo tipo BCF B S di IVS, Controllo e manutenzione sistema di smaltimento delle acque di piattaforma..

Il Presidente, ultimato l'esame delle offerte tecniche presentate dai concorrenti risultati ammessi, dispone che i commissari, con riferimento a ciascuno degli elementi di valutazione di natura qualitativa e suscettibili di valutazione discrezionale - e più specificamente **critério 1** - Caratteristiche organizzative dell'impresa, **critério 2** - Organizzazione del cantiere in funzione della minimizzazione delle interferenze con il traffico veicolare, **critério 3** - Criteri di sostenibilità energetica e ambientale, salute e sicurezza sul lavoro, **critério 4** - Proposte migliorative tecnico - funzionali e qualitative relative ai materiali ed alla loro posa in opera - procedano, sulla base ed in virtù dei principi e delle formule stabiliti nel bando e disciplinare di gara, mediante il metodo aggregativo compensatore, alla attribuzione discrezionale dei coefficienti (variabili tra 0 e 1) relativamente ai citati criteri/sottocriteri.

I dati relativi alle citate operazioni sono di seguito riportati.

PAV 12/23/23
 Roma ed altri - S.P. Pedemontana dei Castelli - Lavori di riqualificazione della pavimentazione stradale intera estesa a tratti - SS.PP.ii Via dei Salè e Colle Maria
 Lavori di messa in sicurezza mediante bonifica a tratti della struttura stradale, riattivazione dei presidi idraulici, barriere di sicurezza e segnaletica
 CIG: 983212288D

punteggi relativi ai criteri 1, 2, 3 e 4 dell'offerta Tecnica (max 80 punti)

concorrenti	coefficienti attribuiti dai commissari			punti	max
	A	B	C	media	15
1 LA FENICE SRL	0,650	0,650	0,700	0,667	10,00
2 2P ASFALTI SRL	0,650	0,700	0,700	0,683	10,25
3 CALCESTRUZZI FORMELLESE SRL	0,400	0,400	0,400	0,400	6,00
4 RTI ACHILLE GENTILI - N.I.M.A. STRADE	0,650	0,600	0,650	0,633	9,50
5 CONSORZIO STABILE ENERGOS	0,400	0,400	0,400	0,400	6,00
6 RTI CONART - AGZ APPALTI Esecutrice S.M. EDILIZIA	0,500	0,450	0,500	0,483	7,25
7 RTI A.S. APPALTI STRADALI - SINTEXCAL - BETON BLACK	0,700	0,750	0,750	0,733	11,00
8 LAGHETTO CONGLOMERATI SRL	0,700	0,700	0,700	0,700	10,50
9 TEC	0,450	0,500	0,450	0,467	7,00
10 RTI GRANDI LAVORI-MA.GI.B.-MANTON LAVORI-CONGLOVIT	0,550	0,550	0,600	0,567	8,50

concorrenti	coefficienti attribuiti dai commissari			punti	max
	A	B	C	media	25
1 LA FENICE SRL	0,600	0,600	0,600	0,600	15,00
2 2P ASFALTI SRL	0,650	0,600	0,650	0,633	15,83
3 CALCESTRUZZI FORMELLESE SRL	0,500	0,500	0,500	0,500	12,50
4 RTI ACHILLE GENTILI - N.I.M.A. STRADE	0,650	0,700	0,700	0,683	17,08
5 CONSORZIO STABILE ENERGOS	0,400	0,400	0,400	0,400	10,00
6 RTI CONART - AGZ APPALTI Esecutrice S.M. EDILIZIA	0,550	0,550	0,550	0,550	13,75
7 RTI A.S. APPALTI STRADALI - SINTEXCAL - BETON BLACK	0,700	0,700	0,700	0,700	17,50
8 LAGHETTO CONGLOMERATI SRL	0,650	0,650	0,650	0,650	16,25
9 TEC	0,550	0,550	0,500	0,533	13,33
10 RTI GRANDI LAVORI-MA.GI.B.-MANTON LAVORI-CONGLOVIT	0,600	0,600	0,650	0,617	15,42

concorrenti	coefficienti attribuiti dai commissari			punti	max
	A	B	C	media	15
1 LA FENICE SRL	0,600	0,600	0,650	0,617	9,25
2 2P ASFALTI SRL	0,600	0,650	0,600	0,617	9,25
3 CALCESTRUZZI FORMELLESE SRL	0,500	0,450	0,450	0,467	7,00
4 RTI ACHILLE GENTILI - N.I.M.A. STRADE	0,650	0,650	0,650	0,650	9,75
5 CONSORZIO STABILE ENERGOS	0,400	0,400	0,400	0,400	6,00
6 RTI CONART - AGZ APPALTI Esecutrice S.M. EDILIZIA	0,600	0,600	0,550	0,583	8,75
7 RTI A.S. APPALTI STRADALI - SINTEXCAL - BETON BLACK	0,700	0,750	0,700	0,717	10,75
8 LAGHETTO CONGLOMERATI SRL	0,700	0,650	0,650	0,667	10,00
9 TEC	0,550	0,550	0,500	0,533	8,00
10 RTI GRANDI LAVORI-MA.GI.B.-MANTON LAVORI-CONGLOVIT	0,600	0,600	0,600	0,600	9,00

concorrenti	coefficienti attribuiti dai commissari			punti	max
	A	B	C	media	25
1 LA FENICE SRL	0,650	0,650	0,600	0,633	15,83
2 2P ASFALTI SRL	0,650	0,600	0,650	0,633	15,83
3 CALCESTRUZZI FORMELLESE SRL	0,400	0,400	0,400	0,400	10,00
4 RTI ACHILLE GENTILI - N.I.M.A. STRADE	0,650	0,700	0,700	0,683	17,08
5 CONSORZIO STABILE ENERGOS	0,400	0,400	0,400	0,400	10,00
6 RTI CONART - AGZ APPALTI Esecutrice S.M. EDILIZIA	0,550	0,550	0,600	0,567	14,17
7 RTI A.S. APPALTI STRADALI - SINTEXCAL - BETON BLACK	0,700	0,700	0,750	0,717	17,92
8 LAGHETTO CONGLOMERATI SRL	0,650	0,650	0,700	0,667	16,67
9 TEC	0,600	0,600	0,600	0,600	15,00
10 RTI GRANDI LAVORI-MA.GI.B.-MANTON LAVORI-CONGLOVIT	0,600	0,600	0,600	0,600	15,00

La commissione, esaurita l'attività di valutazione delle offerte tecniche presentate, relativamente ai criteri sopra richiamati, procede infine alla redazione della graduatoria, come da tabella riportata a seguire, recante l'indice di valutazione complessivo (relativamente agli elementi di valutazione di natura qualitativa suscettibili di valutazione discrezionale) delle offerte tecniche prodotte dai soggetti giuridici partecipanti alla gara.

	concorrenti	punteggi relativi ai criteri 1, 2, 3 e 4 dell'Offerta Tecnica (max 80 punti)					
		1	2	3	4	TOTALE PUNTI	graduatoria
1	LA FENICE SRL	10,00	15,00	9,25	15,83	50,08	5
2	2P ASFALTI SRL	10,25	15,83	9,25	15,83	51,16	4
3	CALCESTRUZZI FORMELLESE SRL	6,00	12,50	7,00	10,00	35,50	9
4	RTI ACHILLE GENTILI - NI.MA. STRADE	9,50	17,08	9,75	17,08	53,41	3
5	CONSORZIO STABILE ENERGOS	6,00	10,00	6,00	10,00	32,00	10
6	RTI CONART - AGZ APPALTI Esecutrice S.M. EDILIZIA	7,25	13,75	8,75	14,17	43,92	7
7	RTI A.S. APPALTI STRADALI - SINTEXCAL - BETON BLACK	11,00	17,50	10,75	17,92	57,17	1
8	LAGHETTO CONGLOMERATI SRL	10,50	16,25	10,00	16,67	53,42	2
9	TEC	7,00	13,33	8,00	15,00	43,33	8
10	RTI GRANDI LAVORI-MA.GI.B.-MANTON LAVORI-CONGLOVIT	8,50	15,42	9,00	15,00	47,92	6

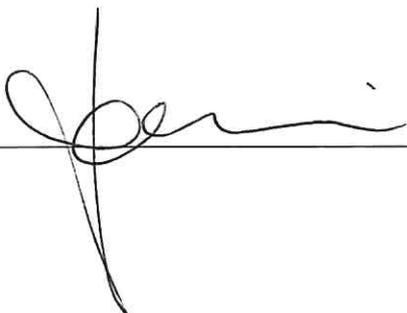
Alle ore 16.00, dopo aver dato disposizioni affinché gli atti vengano trasmessi alla S.U.A. per quanto di competenza ai sensi del disciplinare di gara, il Presidente dichiara chiusa la seduta.

Letto, approvato e sottoscritto.

10.08.2023

Il Presidente della Commissione giudicatrice

Ing. Paolo Emmi



I Membri della Commissione

Ing. Giovanni Quattrococchi



Geom. Gemy Sepe

