

PDRR-09

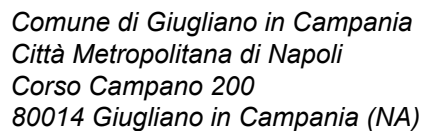


COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA

RIQUALIFICAZIONE IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE "DE CRISTOFORO"

*Realizzazione di una nuova curva scoperta sul lato SUD
dell'impianto sportivo comunale "De Cristoforo"*

SPAZIO PER PROTOCOLLO IN INGRESSO



L'APPALTATORE PER ACCETTAZIONE



Monstrad s.r.l.

Tavola

PV-R01

Scala

PRODOTTO IN DATA 22/04/2025

Arch. Assunta Torrone
Arch. Osvaldo Tozzi

VARIANTE DI PROGETTO

RELAZIONE GENERALE

IL DIRIGENTE

Ing.. Giuseppe Sabini

1. PREMESSA 2

2. ESIGENZA E CONSISTENZA DELLA VARIANTE IN CORSO D’OPERA..... 2

3. QUADRO ECONOMICO 3

4. NUOVI PREZZI..... 5

1. PREMESSA

Il presente documento costituisce relazione tecnica del Direttore dei Lavori in relazione alla necessità di una variante in corso d'opera sulle opere seguenti:

“RIQUALIFICAZIONE DELL’IMPIANTO SPORTIVO COMUNALE – DE CRISTOFORO” MEDIANTE LA COSTRUZIONE DI UN NUOVO SETTORE, AD ANDAMENTO CURVO, DA REALIZZARSI AL POSTO DELL’ATTUALE TRIBUNA IN ACCIAIO POSTA SUL LATO SUD DEL COMPLESSO SPORTIVO. Le opere in oggetto sono state affidate, per un importo contrattuale di € 972.892,36 oltre 34.876,68 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso, con determina di affidamento del 29/09/2023 n. 1714 e con successivo contratto del 13/11/2023 all’impresa aggiudicatrice MOSTRAD s.r.l. L’importo a base di gara determinato dal progetto approvato con determina del 07/08/2023 n. 1405 era, per la sola quota relativa ai lavori a farsi, di € 1.428.984,89 comprensivi di € 34.876,68 quali oneri per la sicurezza non soggetti a ribasso. Il ribasso applicato dall’impresa aggiudicatrice MOSTRAD s.r.l. è pari al 30,214% dell’importo previsto a base di gara.

2. ESIGENZA E CONSISTENZA DELLA VARIANTE IN CORSO D’OPERA.

Durante l’esecuzione dei lavori si sono manifestate inevitabili, ma non sostanziali esigenze di modifica delle opere previste in progetto. In ottemperanza a quanto disposto dal comma 1) lett. C) dell’art. 106 del D.L.gs 50/2016 e s.m.i., la necessità di modifica è determinata da circostanze imprevedute ed imprevedibili per l’amministrazione aggiudicatrice e la modifica, oggetto di variante, non altera la natura generale del contratto, ovvero, per le varianti in corso d’opera da intendersi come modifiche resesi necessarie in corso di esecuzione dell’appalto per effetto di circostanze imprevedibili da parte della stazione appaltante. Rientrano in tali circostanze le nuove disposizioni legislative o regolamentari o provvedimenti sopravvenuti di autorità o enti preposti alla tutela di interessi rilevanti. Nel caso di specie l’esigenza primaria sulla quale si fonda la presente perizia di variante riguarda una specifica circostanza imprevedibile e imprevista qual è il c.d. errore geologico ovvero una particolare condizione del terreno, non prevedibile nel progetto approvato (variazioni stratigrafica e di quota) che hanno richiesto una modifica della struttura di fondazione della platea prevista in progetto. Considerata l’impossibilità di eseguire la fondazione prevista nel progetto e di conseguenza anche la tipologia di struttura progettata per la realizzazione della nuova curva prevista in cemento armato gettato in opera, la variante in oggetto è da considerarsi necessaria.

Il progetto esecutivo prevedeva per la realizzazione delle opere in fondazione l’esecuzione di uno scavo a sezione obbligata di un’area di circa 800 mq per un’altezza media di 2,78 metri. Nelle fasi immediatamente successive alle operazioni di scavo per il raggiungimento della quota stabilita dal progetto esecutivo redatto dal sottoscritto, si riscontravano strati di terreno non coerenti con la stratigrafia prodotta in seguito ai rilievi stratigrafici realizzati, su indicazione del sottoscritto, per l’individuazione della migliore soluzione progettuale delle fondazioni della realizzanda curva dello stadio De Cristofaro. In particolare, come pure evidenziato nella richiamata relazione geologica, i rilievi per le prove stratigrafiche sono state effettuate nei punti più interni dell’area destinata alla realizzazione della fondazione della nuova struttura della curva. Oltre che alle richiamate

indagini stratigrafiche, essendo l'area d'intervento coperta da una soletta in cemento armato, e quindi non potendo operare nell'immediatezza ulteriori prove si è provveduto come individuato dalla N.T.C. al punto 6.2.4 all'utilizzo del cosiddetto "metodo osservazione" ovvero si è proceduto ad un'analisi e caratterizzazione dei luoghi da effettuarsi in corso d'opera, mediante una vera e propria osservazione visiva dei luoghi e dei terreni intercettati. Pur nella conferma della classificazione generale del suolo che resta di categoria C, nelle zone di scavo più interne dell'area deputata alla realizzazione della fondazione, ovvero quelle lasciate al richiamato "metodo osservazione" e ad una quota d'imposta di circa 2,00 metri si è riscontrata la presenza di porzioni di substrato roccioso tali da porre in essere una variazione della stessa quota d'imposta della fondazione. Esaminate tutte le valutazioni del caso e possibili soluzioni il sottoscritto ha concluso che la migliore soluzione sia quella di limitare la quota d'imposta delle nuove fondazioni ad 1,00 metro dal livello del piazzale d'ingresso. La modifica della quota d'imposta dello scavo ha previsto anche la verifica della fondazione stessa accertandosi che quella di tipo a "platea" possa essere compatibile con la tipologia di struttura da realizzarsi ovvero in c.a.o. gettato in opera.

In ragione di quanto descritto in precedenza si possono riassumere al successivo elenco le principali variazioni previste nella presente perizia di variante:

- a) Ampliamento della sede di scavo dagli attuali 800 mq a circa 1.510,00 mq con l'intento di realizzare una fondazione a platea si di altezza inferiore ma di superficie di appoggio pari al doppio di quella prevista in sede di progetto;
- b) Ampliamento della platea di fondazione precedentemente prevista per una superficie totale di circa 800 mq estendendola all'intera superficie di appoggio della struttura della nuova curva;
- c) Modifica della tipologia strutturale della nuova curva, ovvero modifica da una struttura in cemento armato gettato in opera a quella di tipo prefabbricata;
- d) Eliminazione dei sediolini ad utilizzo degli spettatori in ragione di gradonate;

Infine nel procedere con i lavori sono state autorizzate anche le modifiche relative alle quantità relative ai costi per lo smaltimento a rifiuto già recepite mediante specifici ordini di servizio e trasferimento dei FIR da parte dell'impresa aggiudicatrice.

3. QUADRO ECONOMICO

A	LAVORI		TOTALE VOCE	TOT. GENERALE
	Importo lavori a seguito di aggiudicazione		1 394 108,21	
	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso		34 876,68	
A.1	Sommano			1.428.984,89
	Importo lavori a seguito di aggiudicazione		972.892,36	
	Oneri sicurezza non soggetti a ribasso		34 876,68	
A.2	Sommano			1.007.769,04
B	Economie di gara			€421 215,85

Sulla base delle somme indicate si rimodula il seguente quadro economico:

QUADRO ECONOMICO				
“Riqualificazione Impianto Sportivo Comunale De Cristofaro” nel Comune di Giugliano in Campania CUP G93D21002050005				
A	LAVORI OGGETTO DELL'APPALTO		POST GARA	VARIANTE
A1	Lavori a misura, a corpo, in economia		€ 1.394.108,21	€ 1.930.331,46
A2	Ribasso d'asta	30,214%	€ 421.215,85	€ 583.230,35
A3	Importo dei lavori a seguito del ribasso d'asta di 30,214.% di (A1) – “metodo del secondo prezzo”		€ 972.892,36	€ 1.347.101,11
A4	di cui costi della manodopera ai sensi dell'art. 41 co. 14 del Codice		€ 285.868,38	€ 138.419,85
A5	Oneri Specifici per la Sicurezza non soggetti al ribasso d'asta		€ 34.876,68	€ 34.876,68
	di cui utilizzati dalla voce ECONOMIE DI GARA DERIVANTI DA RIBASSO D'ASTA (B.16)			€ 374.208,76
	Totale Importo Lavori oggetto dell'appalto (A=A3 + A5)		€ 1.007.769,04	€ 1.381.977,79
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE APPALTANTE			
B.1	Imprevisti		€ 78.642,86	€ 53.067,11
B.2	oneri a scarica		€ 48.254,15	€ 93.631,56
B.3	Relazione geologica		€ 20.666,81	€ 20.666,81
B.4	Progettazione definitiva, esecutiva e Direzione Lavori, CSP, CSE		€ 99.000,00	€ 99.000,00
	Progettazione esecutiva e Direzione Lavori di variante (utilizzando economie di gara)			€ 17.220,00
B.5	Piano di sicurezza e coordinamento, coordinamento in fase di esecuzione (incluso cassa 5%)		€ 36.900,00	€ 38.745,00
B.6	Spese di gara (comprensivo di ogni onere) + Contributo ANAC		€ 4.460,00	€ 4.460,00
B.7	Supporto al RUP e/o incarichi tecnici vari		€ 32.400,00	€ 0,00
B.8	Allacciamento pubblici servizi		€ 3.500,00	€ 6.334,43
B.9	Pareri vari (incluso oneri)		€ 5.196,00	€ 2.467,99
B.10	Incentivi art. 113 D.Lgs n.50/2016 (compresi oneri fiscali)		€ 18.451,74	€ 13.528,20
B.11	Collaudo statico e tecnico amministrativo		€ 8.000,00	€ 22.246,18
B.12	Inarcassa (4% di B.3+B.4+B.7+B.11) + (5% di B.5)		€ 8.247,67	€ 6.365,32
B.14	I.V.A. (10% di A + B.1)		€ 108.641,19	€ 143.504,49
B.15	I.V.A. al 22% (B.2 + B.3 + B.4 + B.6 + B.7 + B.8 + B.11 + B.12)		€ 56.533,10	€ 66.926,05
	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE		€ 528.893,52	€ 588.163,14
Totale Complessivo a seguito del ribasso (A+B)			€ 1.536.662,56	€ 1.970.140,93
B.16	ECONOMIE DI GARA DERIVANTI DA RIBASSO D'ASTA (incluso Iva)		€ 463.337,44	
B.17	UTILIZZO ECONOMIE DI GARA DERIVANTI DA RIBASSO D'ASTA			€ 433.478,37
	Totale Complessivo finanziato (A+B+B.16)		€ 2.000.000,00	€ 2.000.000,00

Il quadro economico di variante rileva l'utilizzo delle somme a disposizione della stazione appaltante determinate dal ribasso di gara pari ad Euro 460.725,52. Gli oneri a discarica sono stati aggiornati da quelli previsti in fase di progetto e pari ad Euro 48.254,15 a quelli realmente eseguiti e pari ad Euro 93.631,56. Si rileva inoltre la necessità di conservare parte della quota relativa agli imprevisti per affrontare eventuali opere imprevedibili che potranno verificarsi nelle successive fasi lavorative

4. NUOVI PREZZI

La variante ha richiesto la estensione di nuovi prezzi, che sono allegati alla documentazione costituente la variante oltre che indicati all'atto di sottomissione sottoscritto con l'Impresa Aggiudicatrice. Ai nuovi prezzi si applica il medesimo ribasso offerto in sede di gara.

Giugliano in Campania 05.05.2025

Il Direttore dei Lavori