

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

Codice Lavoro	UD_16_06-04	CUP	E91B21000050002	CIG	9431939A48
---------------	-------------	-----	-----------------	-----	------------

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

(Art 102 – D.Lgs. 50/2016)

OGGETTO: Delegazione Amministrativa Intersoggettiva dell'intervento denominato "Completamento della Circonvallazione Nord-Est di Udine, tra il ponte di Salt e Cerneghons".

STRALCIO FUNZIONALE RELATIVO ALLA SISTEMAZIONE A ROTATORIA DELL'INCROCIO TRA LA S.R. UD 96 E LA VIA DI MEZZO E VIA CASALI DELLA ROGGIA IN LOCALITÀ CERNEGHONS IN COMUNE DI REMANZACCO (UD)

PROVINCIA di Udine

PROGETTO: dd. nov.2021 (rev.B febb.2022, rev.C giu2022, rev.D ago2022)

Dispositivo di approvazione n°2146 del 20.10.2022

IMPRESA: R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso Srl e 2R Impianti Srl, via Bordano n°6 - 33078 San Vito al Tagliamento (PN), C.F. n.02242040265, P.IVA n.00624480935.

CONTRATTO: n.000008 dd. 13.03.2023

PERIZIA PVT n.1: dd. 27.09.2023 – **DISP. DI APPROVAZIONE:** n.2213 dd. 29.09.2023.

ATTO DI SOTTOMISSIONE PVT. n.1: n.2214 dd. 29.09.2023.

IMPORTO ATTO DI SOTTOMISSIONE PVT n.1: € -32.405,50

IMPORTO DI CONTRATTO D'APPALTO	€	657.531,40
IMPORTO ATTO DI SOTTOMISSIONE N.1	€	-32.405,50
NUOVO IMPORTO DI CONTRATTO	€	625.125,90

1. II PROGETTO

Il progetto definitivo-esecutivo dei lavori di "Sistemazione a rotatoria dell'incrocio tra la S.R. UD 96 e la via di Mezzo e via Casali della Roggia in località Cerneghons in Comune di Remanzacco (UD)" a firma del progettista ing. Rolando Tonin dello Studio E-Farm Engineering & Consulting di Vigonza (PD), datato Nov. 2021 con ultima revisione Giu. 2022 dell'importo complessivo di € 1.240.000,00 (IVA inclusa), è costituito dai seguenti elaborati:

R.000 – Elenco elaborati (Rev.D)

01 – PARTE GENERALE

R.001 – Relazione generale (Rev.D);

R.002 – Studio di fattibilità ambientale;

R.003 – Relazione archeologica;

R.004 – Relazione geologica, sismica e caratterizzazione dei terreni;

R.005 – Cronoprogramma dei lavori;

T.001 – Corografia (Rev.B);

T.002 – Sovrapposizione su PRGC;

T.003 – Ortofotopiano con sovrapposizione del tracciato;

T.004 – Planimetria delle competenze (Rev.B);

02 – CARTOGRAFIA E TOPOGRAFIA

T.005 – Planimetria dello stato di fatto;

R.006 – Monografie dei capisaldi;

03 – PROGETTO STRADALE

R.007 – Relazione tecnica stradale (Rev.B);

T.006 – Planimetria di progetto (Rev.B);

T.007 – Sezioni tipo (Rev.B);

T.008 – Profili longitudinali;

T.009 – Planimetria di tracciamento;

T.010 – Sezioni trasversali;

T.011 – Schemi verifica ingombro mezzi, visibilità e deflessione;

Prot. GEN-PRINT-2023-2963-P Data 19/12/2023

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

- T.012 – Particolari costruttivi (Rev.B);
- T.013 – Planimetria delle demolizioni (Rev.B);
- T.014 – Planimetria delle pavimentazioni (Rev.B);
- 04 – IDRAULICA
 - R.008 – Relazione idraulica e idrologica (Rev.B);
 - R.009 – Relazione di calcolo strutturale muri di testa fosso (Rev.B);
 - T.015 – Planimetria delle opere idrauliche (Rev.B);
 - T.016 – Profili idraulici (Rev.B);
 - T.017 – Particolari esecutivi 8Rev.B);
 - T.018 – Carpenterie e armature muri di testa fosso (Rev.B);
- 05 – IMPIANTI
 - R.010 – Relazione illuminotecnica (Rev.B);
 - R.011 – Relazione elettrica (Rev.B);
 - T.019 – Planimetria degli impianti di illuminazione (Rev.B);
 - T.020 – Particolari esecutivi (Rev.B);
 - T.021 – Schemi unifilari dei quadri elettrici (Rev.B);
- 06 – INTERFERENZE
 - R.012 – Relazione tecnica interferenze (Rev.B);
 - R.013 – Relazione interferenze elettriche (Rev.B);
 - T.022 – Planimetria generale dello stato di fatto dei sottoservizi;
 - T.023 – Rete di fognatura Ente Poiana – Risoluzione delle interferenze;
 - T.024 – Rete fonia e dati Ente T.I.M. – Risoluzione delle interferenze;
 - T.025 – Opere di predisposizione rete a banda larga;
- 07 – OPERE COMPLEMENTARI E ARREDO
 - T.026 – Planimetria della segnaletica verticale ed orizzontale (Rev.B);
 - T.027 – Planimetria demolizioni segnaletica verticale (Rev.B);
 - T.028 – Segnaletica orizzontale – Elemento tipo;
 - T.029 – Segnaletica verticale – Elemento tipo;
 - T.030 – Planimetria delle opere a verde;
 - T.031 – Fascicolo di adeguamento delle recinzioni private (Rev.B);
- 08 – CANTIERIZZAZIONE
 - T.032 – Fasi di realizzazione della rotatoria e percorribilità dei mezzi pesanti (Rev.B);
 - T.032bis – Planimetria ubicazione cave e discariche;
- 09 – ESPROPRI
 - R.014 – Relazione esplicativa (Rev.B);
 - T.033 – Sovrapposizione su piano catastale (Rev.B);
 - R.015 – Piano particellare di esproprio (Rev.B);
 - R.016 – Visure catastali;
- 10 – CAPITOLATI E PREZZI
 - R.017 – Capitolato Speciale d'Appalto (Rev.D);
 - R.018 – Elenco prezzi unitari (Rev.D);
 - R.019 – Analisi prezzi unitari (Rev.D);
- 11 – PIANO DI MANUTENZIONE
 - R.020 – Manuale d'uso;
 - R.021 – Manuale di manutenzione;
 - R.022 – Programma di manutenzione;
- 12 – SICUREZZA
 - R.023 – Piano di sicurezza e coordinamento (PSC) (Rev.D);
 - R.024 – Fascicolo tecnico (Rev.B);
 - T.034 – Individuazione degli elementi di criticità e rilievo fotografico (Rev.B);
 - T.035 – Individuazione reti interferenti (Rev.B);
 - T.036 – Ipotesi di allestimento cantiere – Fase 1 (Rev.B);
 - T.037 – Ipotesi allestimento deviazione (Rev.B);
 - T.038 – Ipotesi di allestimento cantiere – Fase 2 (Rev.B);
 - T.039 – Ipotesi di allestimento cantiere – Fase 3 (Rev.B);
 - T.040 – Ipotesi di allestimento cantiere – Fase 4 (Rev.B);
- 13 – COMPUTI E STIME
 - R.025 – Computo metrico estimativo (Rev.D);
 - R.026 – Lista delle categorie (Rev.D);
 - R.027 – Quadro d'incidenza della manodopera (Rev.D);
 - R.028 – Quadro economico (Rev.D);

Gli elaborati strutturali autorizzati dalla Regione-Servizio Edilizia di Udine, di cui al deposito n° 2330/2022 dd. 09.09.2022 e successiva integrazione dd. 14.10.2022, sono di seguito elencati:

- 3 – relazione di calcolo delle strutture (Rev.A), sett.2022
- 6 – relazione illustrativa sulle caratteristiche dei materiali impiegati (Rev.A), sett.2022
- 7 – relazione geotecnica e sulle fondazioni (Rev.A), sett.2022
- 9 – piano di manutenzione (Rev.A), sett.2022
- 10 – carpenteria e armature muri di testa fosso (Rev.A) sett. 2022

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE COLLAUDO-LAVORI

11 – planimetria del progetto architettonico (Rev.A), sett.2022

Il progetto definitivo-esecutivo è stato verificato, ai sensi dell'art.26, c.6 lt.d) del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., dal RUP ing. Stefano Del Do, funzionario tecnico di FVG Strade SpA, giusto "*Verbale di verifica*" prot. n. 1962 dd.22.09.2022.

Lo stesso progetto definitivo-esecutivo è stato validato, ai sensi dell'art. 26, c.8 del D.Lgs 50/2016 e s.m.i., dal Responsabile Unico del Procedimento ing. Stefano Del Do, funzionario tecnico di FVG Strade SpA, giusta "*Relazione di sintesi e validazione*" datata 22.09.2022, registrato al prot. n. 1964 dd. 22.09.2022.

Il progetto definitivo-esecutivo è stato approvato, in veste di progetto esecutivo, dal Presidente della Società Friuli Venezia Giulia Strada S.p.A., con Dispositivo prot. n. 2146 dd. 20.10.2022, e il cui quadro economico risulta così suddiviso:

A1	IMPORTO LAVORI	€ 746.758,97
A2	ONERI PER LA SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta	€ 43.777,67
	IMPORTO LAVORI (A1+A2) netto IVA	€ 790.536,64
B1	LAVORI IN ECONOMIA	€ 15.000,00
B2	INDAGINI RILIEVI ACCERTAMENTI (ANTE OPERAM)	€ 0,00
B3	ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	€ 0,00
B4	IMPREVISTI	€ 48.874,64
B5	ESPROPRI ED INDENNIZZI	€ 30.000,00
B6	ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI	€ 25.000,00
B7	SPESE TECNICHE	€ 82.000,00
B7I	INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE - art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.810,73
B8	ATTIVITA' TECNICO AMMINISTRATIVE CONNESSE ALLA PROGETTAZIONE	€ 0,00
B9	SPESE PER COMMISSIONI GIUDICATRICI	€ 0,00
B10	SPESE PER PUBBLICITA' E OPERE ARTISTICHE	€ 7.500,00
B11	SPESE PER PROVE VERIFICHE E COLLAUDI	€ 10.000,00
B12	ONERI IVA	€ 215.277,98
	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE comprensivo di IVA	€ 449.463,36
	IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI comprensivo di IVA	€ 1.240.000,00

- 2. DESCRIZIONE DEI LAVORI:** i lavori di cui al presente certificato consistono nella sistemazione dell'incrocio esistente a 4 bracci tra la S.R. UD 96 e le strade comunali via di Mezzo e via Casali della Roggia, nella frazione di Cerneglons, nel Comune di Remanzacco, mediante la realizzazione di una rotatoria. La rotatoria presenta un diametro esterno pari a 50 m e l'anello giratorio è costituito da una singola corsia di larghezza pavimentata pari a 11.00 m; il margine interno è delimitato da una cordonata "tipo Anas" non sormontabile che perimetra l'isola centrale a verde di diametro pari a 30.00 m. I rami in ingresso provenienti dalla strada Regionale si attestano sull'anello con due corsie mentre, quelli relativi alla viabilità comunale, con una singola corsia. I rami di uscita sono invece sempre previsti a singola corsia. Le corsie di ingresso hanno larghezza rispettivamente di 3.00m (ingresso a due corsie) e di 3.50m (ingresso a singola corsia) mentre, per quelle in uscita, la larghezza è pari a 4.50m. In corrispondenza di ciascuna attestazione le corsie di ingresso ed uscita sono separate tra di loro da un'isola centrale delimitate da cordonate non sormontabili "tipo Anas". Il perimetro esterno della rotatoria è delimitato da marciapiedi e fossi, esistenti o di progetto. In corrispondenza dei quadranti Nord-Est e Nord-Ovest della rotatoria sono realizzati due tratti di marciapiede, interconnessi da un attraversamento pedonale, sul ramo Nord della strada Regionale; a sud, invece, la rotatoria è delimitata da fossi esistenti che sono stati opportunamente riposizionati/risagomati in relazione al maggior ingombro della nuova opera. In merito alle acque meteoriche ricadenti sulla nuova superficie stradale questa sono state raccolte con bocche di lupo, posizionate lungo le cordonate che delimitano il nuovo marciapiede e, tramite tubazioni in PVC, le acque vengono convogliate sul retrostante fossato di guardia; laddove non è presente il marciapiede sono realizzati embrici che recapitano sul fossato di guardia posto al piede del corpo stradale. È stato realizzato un nuovo impianto di illuminazione pubblica in relazione alla nuova configurazione stradale costituito da sostegni a sicurezza passiva di altezza 8,00 m e corpi illuminanti con tecnologia LED collegati al nuovo quadro elettrico posizionato in via di Mezzo. L'intervento ha comportato la risoluzione di alcune interferenze con le opere a rete esistenti quali fognatura, rete acquedotto, rete telefonica, rete fibra ottica.

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

3. **ASSUNTORE DEI LAVORI:** a seguito della procedura negoziata rubricata sub. IND 11/2022, è risultato aggiudicatario l'Appaltatore costituito dall'R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso srl (mandataria) - 2R Impianti Srl (mandante) con sede in via Bordano n.6, 33078 San Vito al Tagliamento (PN), per l'importo complessivo di € 657.531,40 determinato dall'importo offerto netto pari a € 613.753,73 (a seguito del ribasso offerto del 17,811%) e dagli oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, pari a € 43.777,67. Con Dispositivo prot. n.3466 dd. 30.01.2023 del Dirigente Amministrativo di U.O. Gare e Contratti di FVG Strade SpA è stata dichiarata efficace e quindi esecutiva l'aggiudicazione della procedura negoziata denominata "*stralcio funzionale relativo alla sistemazione a rotatoria dell'incrocio tra la S.R. UD 96 e la via di Mezzo e via Casali della Roggia in località Cerneglons in Comune di Remanzacco (UD)*" all'Operatore Economico R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso srl - 2R Impianti Srl.
4. **COSTITUZIONE DELL'R.T.I.:** il raggruppamento temporaneo d'Imprese tra la Ghiaie Ponte Rosso srl (capogruppo mandataria) e 2R Impianti Srl (mandante) - di seguito Appaltatore - è stato costituito con atto notarile n.165639 di rep. di data 21.02.2023 registrato a Pordenone il 21.02.2023 al n.2388 serie 1T, del dott. Giovanni Pascatti, Notaio in San Vito al Tagliamento (PN) per l'esecuzione dell'appalto in oggetto.
5. **CAUZIONE DEFINITIVA:** come richiamato nell'art.3 del contratto d'appalto n.000008 dd. 13.03.2023 l'Appaltatore ha costituito il deposito cauzionale definitivo, ridotto ai sensi dell'art.93 c.7 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i., mediante polizza fideiussoria assicurativa della *HDI Assicurazioni SpA* Agenzia Roma Salaria 0973 con polizza n. 0973410919 rilasciata in data 20.02.2023 dell'importo di € 46.845,17 e svincolata progressivamente ai sensi dell'art.103 c.5 del D.Lgs. 50/2016 e s.m.i.
6. **CONTRATTO:** a seguito dell'aggiudicazione è stato stipulato digitalmente in data 13.03.2023 il contratto di appalto registrato al n.000008 tra la Società FVG Strade SpA (Stazione appaltante) e l'R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso srl (mandataria) - 2R Impianti Srl (mandante) con sede in via Bordano n.6, 33078 San Vito al Tagliamento (PN). Il contratto è stipulato in parte "*a corpo*" e in parte "*a misura*" per un corrispettivo, come da offerta, pari a complessivi netti € 657.531,40 di cui oneri per la sicurezza, non soggetti a ribasso, pari a € 43.777,67 oltre all'IVA dovuta per legge. Il tempo utile per dare ultimati tutti i lavori è stabilito in giorni 180 naturali e consecutivi, comprensivi di giorni 35 per andamento stagionale sfavorevole, decorrenti dalla data del verbale di consegna lavori.
7. **IMPORTO CONTRATTUALE:** l'importo contrattuale è determinato, in base all'offerta dell'Appaltatore (corrispondente ad un ribasso del 17,811% sull'importo lavori posto a base di gara di € 790.536,64), in complessivi netti € 657.531,40 di cui € 746.758,97 per lavori ed € 43.777,67 per oneri della sicurezza non soggetti a ribasso d'asta, oltre all'IVA di legge.
8. **RIMODULAZIONE QUADRO ECONOMICO POST CONTRATTO:** successivamente alla sottoscrizione del contratto d'Appalto il quadro economico è stato rimodulato dal RUP ing. Stefano Del Do con Dispositivo prot. n.1107 dd. 02.05.2023 allocando il ribasso di gara alla voce "B.4 - Imprevisti". Di seguito il nuovo quadro economico risulta così rimodulato:

A1	IMPORTO LAVORI	€ 613.753,73
A2	ONERI PER LA SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta	€ 43.777,67
	IMPORTO LAVORI (A1+A2) netto IVA	€ 657.531,40
B1	LAVORI IN ECONOMIA	€ 15.000,00
B2	INDAGINI RILIEVI ACCERTAMENTI (ANTE OPERAM)	€ 0,00
B3	ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	€ 0,00
B4	IMPREVISTI	€ 181.879,89
B5	ESPROPRI ED INDENNIZZI	€ 30.000,00
B6	ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI	€ 25.000,00
B7	SPESE TECNICHE	€ 82.000,00
B7I	INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE - art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.810,73
B8	ATTIVITA' TECNICO AMMINISTRATIVE CONNESSE ALLA PROGETTAZIONE	€ 0,00
B9	SPESE PER COMMISSIONI GIUDICATRICI	€ 0,00
B10	SPESE PER PUBBLICITA' E OPERE ARTISTICHE	€ 7.500,00

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO



B11	SPESE PER PROVE VERIFICHE E COLLAUDI	€ 10.000,00
B12	ONERI IVA	€ 215.277,98
	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE comprensivo di IVA	€ 582.468,60
	IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI comprensivo di IVA	€ 1.240.000,00

9. **CONSEGNA DEI LAVORI:** a seguito di convocazione formale all'Appaltatore con nota prot. n. 11717 dd.21.03.2023, il giorno 11.04.2023 i lavori sono stati consegnati allo stesso con sottoscrizione del "*verbale di consegna*" di prot. n.972 dd.11.04.2023. Nella medesima giornata è stato altresì sottoscritto con l'Appaltatore e gli Enti gestori delle strade interessate dai lavori (EDR di Udine e Comune di Remanzacco) il "*verbale di presa in consegna delle aree*" di prot. n.973 dd. 11.04.2023.

10. **TEMPO STABILITO PER L'ESECUZIONE:** nel "*verbale di consegna*" di prot. n.972 dd.11.04.2023, ai sensi dell'art.14 del Capitolato Speciale d'appalto, è stabilito che il tempo utile per il compimento dei lavori è stabilito in 180 gg. naturali e consecutivi, decorrenti dalla data dello stesso verbale, comprensivo di 35 gg. di interruzione dell'attività di cantiere per condizioni climatiche sfavorevoli, e pertanto gli stessi dovranno essere ultimati entro il 07.10.2023.

11. **SOSPENSIONI E RIPRESE:** i lavori non sono stati oggetto di alcuna sospensione/ripresa lavori.

12. **PROROGHE:** l'Appaltatore non ha avanzato alcuna istanza di proroga dei tempi contrattuali, né sono state concesse dalla S.A. proroghe durante il corso dei lavori.

13. **PERIZIA DI VARIANTE (PVT n.1):** durante la realizzazione delle opere è emersa la necessità di introdurre delle modifiche ed integrazioni finalizzate alla risoluzione di alcuni aspetti tecnici emersi e valutati durante il corso dei lavori, nonché per modifiche e/o aspetti non sostanziali. Il Direttore dei Lavori pertanto, con propria nota interna di prot. n. 1806 dd. 03.08.2023, ha trasmesso al RUP la proposta di Perizia di Variante Tecnica -PVT n.1- per l'esecuzione delle opere variative, al fine di acquisire le superiori valutazioni, verifiche/validazioni ed approvazioni. Trattandosi di intervento in Delegazione Amministrativa Intersoggettiva della Regione FVG, il RUP con nota di prot. n. 37396 dd. 03.08.2023 ha chiesto alla Regione - Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio, autorizzazione a procedere alla redazione della Perizia di Variante Tecnica ai sensi dell'art. 8 del Decreto n.2669/PMTM dd.22.09.2015 di delegazione. La Direzione Centrale Infrastrutture e Territorio della Regione FVG, con nota di prot. 506409/P dd 06.09.2023 ha rilasciato il proprio nulla osta a procedere alla redazione della Perizia di Variante Tecnica. Successivamente il RUP, con nota prot. 2041 dd. 08.09.2023, ha autorizzato il DL all'avvio dell'attività di redazione della PVT n.1.

13.1. **la PVT n.1:** la perizia di variante non ha comportato la necessità di integrazione di ulteriori fondi, rispetto a quanto già previsto in quadro economico approvato, e non ha alterato la sostanza del progetto. Il valore economico delle modifiche, ricondotte alla fattispecie dell'art.106 c.1 lett.c) e lett.e), ammonta a € - 32.405,50 e quindi in riduzione all'importo di contratto. Il Responsabile Unico del Procedimento di FVG Strade SpA, con proprio Dispositivo registrato al prot. n. 2213 dd. 29.09.2023, ha approvato la Perizia di Variante Tecnica -PVT n.1- autorizzando le opere variative nell'ambito del lavoro cod. UD_16_06-04 con diminuzione dell'importo di contratto e senza che comporti un incremento di spesa da parte della S.A., per cui l'importo complessivo di quadro economico finanziato ed autorizzato resta invariato a €1.240.000,00. Il valore economico della perizia di variante tecnica in argomento comporta una diminuzione dell'importo contrattuale per € 32.405,50, per cui si ha una riduzione dell'importo contrattuale dagli iniziali € 657.531,40 al nuovo importo di € 625.125,90, comprensivo degli oneri per la sicurezza (pari a € 43.777,67) che invece non hanno subito alcuna variazione. Di seguito si riporta il quadro economico della PVT n.1 approvata:

A1	IMPORTO LAVORI	€ 581.348,23
A2	ONERI PER LA SICUREZZA non soggetti a ribasso d'asta	€ 43.777,67
	IMPORTO LAVORI (A1+A2) netto IVA	€ 625.125,90
B1	LAVORI IN ECONOMIA	€ 15.000,00
B2	INDAGINI RILIEVI ACCERTAMENTI (ANTE OPERAM)	€ 0,00

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

B3	ALLACCIAMENTI AI PUBBLICI SERVIZI	€ 0,00
B4	IMPREVISTI	€ 214.285,39
B5	ESPROPRI ED INDENNIZZI	€ 30.000,00
B6	ACCANTONAMENTO PER ADEGUAMENTO PREZZI	€ 25.000,00
B7	SPESE TECNICHE	€ 82.000,00
B7I	INCENTIVI PER FUNZIONI TECNICHE - art. 113 D.Lgs. 50/2016	€ 15.810,73
B8	ATTIVITA' TECNICO AMMINISTRATIVE CONNESSE ALLA PROGETTAZIONE	€ 0,00
B9	SPESE PER COMMISSIONI GIUDICATRICI	€ 0,00
B10	SPESE PER PUBBLICITA' E OPERE ARTISTICHE	€ 7.500,00
B11	SPESE PER PROVE VERIFICHE E COLLAUDI	€ 10.000,00
B12	ONERI IVA	€ 215.277,98
	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE comprensivo di IVA	€ 614.874,98
	IMPORTO COMPLESSIVO LAVORI comprensivo di IVA	€ 1.240.000,00

13.2. Atto di sottomissione di PVT n.1: in data 29.09.2023 è stato sottoscritto dall'Appaltatore, DL e RUP l'Atto di Sottomissione, registrato al prot. n.2214 di FVG Strade SpA, relativamente alla perizia PVT n.1 di importo pari a netti € -32.405,50 per lavori. I termini contrattuali non sono stati modificati e rimangono pari a 180gg. di contratto originale.

14. NUOVI PREZZI: per la realizzazione di diverse e variate lavorazioni, che si sono rese necessarie, utili e opportune in corso d'opera, si è ricorso all'introduzione, nel rispetto dell'art. 8, co. 5 del Decreto ministeriale 7 aprile 2018, n. 49, di complessivi n. 04 (quattro) nuovi prezzi che dopo specifico confronto e contraddittorio tra il DL e l'Appaltatore, sono stati inseriti nel seguente verbale:

– *Verbale di concordamento nuovi prezzi* di data 21.09.2023, approvato dal RUP in data 25.09.2023, con prot. n.32144, per complessivi 04 nuovi prezzi.

I quattro nuovi prezzi sono stati desunti rispettivamente: n.2 NP identificati con NP.xxx dalla redazione di nuove analisi e n.2 NP identificati con NP.codicearticolo dal prezziario ufficiale FVG ed.2022 ed Anas ed.2022 rev.2, e stati soggetti al ribasso contrattuale del 17,811%.

15. ULTIMAZIONE DEI LAVORI: a seguito della comunicazione dell'Appaltatore dd. 09.10.2023 di ultimazione dei lavori il giorno 07.10.2023 è stato accertato con *Certificato di ultimazione dei lavori* dd. 11.10.2023, registrato al prot. n.2304 dd. 16.10.2023 di FVG Strade SpA, l'effettiva ultimazione dei lavori di contratto e quindi in tempo utile. Ai sensi dell'art. 57, co. 2 del Capitolato Speciale d'Appalto-Norme Generali, è stato assegnato un termine perentorio pari a 30 gg. per il completamento di lavorazioni di piccola entità che risultano marginali e non incidenti sull'uso e funzionalità dei lavori, che dovranno concludersi entro e non oltre il 06.11.2023.

A seguito di comunicazione dell'Appaltatore dd.31.10.2023 di completamento delle lavorazioni marginali, a seguito di sopralluogo congiunto tra DL e Impresa, in data 02.11.2023 è stato accertato e constatato l'effettiva ultimazione delle lavorazioni di piccola entità e marginali in data 31.10.2023, con sottoscrizione del relativo verbale di constatazione sullo stato dei lavori registrato al prot. n.2464 dd.07.11.2023.

16. PROVE SUI MATERIALI: l'ufficio di Direzione lavori ha dato corso, durante l'esecuzione dei lavori, alla campagna di prove e verifiche di idoneità dei materiali utilizzati (terre, conglomerati bituminosi, misto cementato, calcestruzzi, acciaio da c.a.) avvalendosi del laboratorio incaricato dalla S.A. Geoformula Srl con sede in via Meassa, 227 di Belluno (BL). I relativi certificati/rapporti di prova sono conservati in atti dalla S.A..

17. RITARDO NELL'ESECUZIONE DEI LAVORI: non vi è stato ritardo nell'esecuzione dei lavori.

18. PENALI APPLICATE: non vi sono state applicate penali all'Appaltatore.

19. DANNI DI FORZA MAGGIORE: durante l'esecuzione dei lavori non si sono verificati danni alle opere eseguite dovuti a cause di forza maggiore.

20. ANDAMENTO DEI LAVORI: i lavori si sono svolti in conformità delle norme contrattuali, alle previsioni di progetto, alla perizia di variante tecnica PVT n.1 approvata con Dispositivo prot. n. 2213 dd. 29.09.2023 e delle speciali disposizioni date all'atto esecutivo dalla Direzione dei lavori.

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

21. VARIAZIONI APPORTATE: a parte le variazioni introdotte con la perizia di variante tecnica PVT n.1 di cui sopra, le altre rientrano nei limiti dei poteri discrezionali della Direzione dei Lavori.

22. ORDINI DI SERVIZIO: non sono stati emessi ordini di servizio durante lo svolgimento dell'appalto.

23. COLLAUDO STATICO: il progetto appaltato prevede opere strutturali (muretti testa fosso in c.a. gettati in opera) depositate presso la Direzione centrale infrastrutture e territorio – Servizio Edilizia di Udine della Regione FVG al n°2330/2022 dd. 09.09.2022 ed autorizzate dall'Organismo tecnico provinciale con parere positivo, con prescrizioni, con nota prot. 0141699/P/GEN del 21/09/2022. Il collaudatore statico in c.o. incaricato, ing. Luigi Terenzani di Udine, ha redatto il Certificato di Collaudo statico delle strutture in c.a. in data 31.08.2023, ai sensi dell'art.67 del DPR 380/2001, depositato presso la Direzione centrale infrastrutture e territorio – Servizio Edilizia di Udine, in pari data, che attesta e certifica la collaudabilità delle opere strutturali come realizzate.

24. AUTORIZZAZIONI: in corso d'opera si sono ottenute le seguenti autorizzazioni:

- in data 27.07.2023 l'Agenzia regionale ARLeF ha rilasciato il proprio nulla-osta ufficiale alla produzione della segnaletica stradale sulla base delle bozze presentate dall'Appaltatore con nota dd.27.07.2023;
- con nota prot.U.0232860 dd. 01.12.2023 il Ministero delle Imprese e del Made in Italy, Direzione Generale Servizi di Comunicazione Elettronica, Radiodiffusione e Postali – Divisione XI – Ispettorato Territoriale FVG Unità Organizzativa III, ha rilasciato il "Nulla Osta all'Esercizio" di cui alla pratica III/IE/57604 per il nuovo impianto di illuminazione pubblica della rotatoria;
- in data 31.10.2023 prot. 0020740-P l'EDR di Udine ha emesso l'Ordinanza viabilistica n.322/2023 per l'apertura definitiva della nuova rotatoria sulla S.R.UD96 "di Cerneglons" in Comune di Remanzacco con l'istituzione degli obblighi, divieti e limitazioni di cui alla tav. T.026-planimetria segnaletica, allegata all'Ordinanza stessa.

25. SUBAPPALTI – SUBAFFIDAMENTI: durante l'esecuzione dei lavori sono intervenuti, ed autorizzati, i seguenti subappalti:

	operatore economico	prestazione	autorizzazione S.A.	importo autorizzato	importo fatturato
1	SSG srl	esecuzione segnaletica orizzontale e verticale	prot.15486 dd.13/04/2023	€ 23.500,00	€ 20.127,40 (*)
2	Posatori Porfido Meta srl	posa in opera cubetti di porfido	prot. 4225 dd. 14/06/2023	€ 3.000,00	€ 2.970,00 (*)
3	CEA srl	posa cordionate ed opere accessorie	prot. 4923 dd. 11/07/2023	€ 11.000,00	€ 10.390,00 (*)

In relazione ai subappalti di cui sopra si rappresenta che:

1. SSG srl ha rilasciato apposita dichiarazione dd. 06.11.2023 di aver eseguito la prestazione oggetto di subappalto e di averle ultimate e contabilizzate con ultima fattura n.154 dd.24.10.2023 di € 17.390,40 e che non ha più nulla a pretendere nell'ambito dell'appalto in argomento.
2. Posatori porfido META srl ha rilasciato apposita dichiarazione dd. 13.11.2023 che con propria fattura n.37/23 di € 2.970,00 è stata saldata la prestazione oggetto di subappalto e che non ha più nulla a pretendere nell'ambito dell'appalto in argomento.
3. CEA srl ha rilasciato apposita dichiarazione dd. 03.11.2023 di aver terminato la prestazione oggetto di subappalto e contabilizzate con le fatture n.22 dd. 31.07.2023 di € 3.960,00 e n.30 dd. 30.09.2023 di €6.430,80 e che non ha più nulla a pretendere nell'ambito dell'appalto in argomento.

Durante l'esecuzione dei lavori sono intervenute le seguenti ditte con affidamento di subcontratto per i seguenti lavori:

	operatore economico	prestazione	comunicazione appaltatore	importo prestazione	importo fatturato
1	Viridis soc. coop.	f.e.p. siepi ed arbusti con semina	dd. 19/04/2023	€ 10.710,00	€ 6.986,00 (*)

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

2	Girardin srl	nolo a caldo spazzatrice aspirante	dd. 19/09/2023	€ 2.500,00	€ 490,00 (*)
---	--------------	------------------------------------	----------------	------------	--------------

In relazione ai subaffidamenti di cui sopra si rappresenta che:

- la ditta Viridis soc. coop. verrà liquidata dall'Appaltatore in data 10.01.2024, come da comunicazione ricevuta assunta al prot. n. 56674 dd. 12.12.2023, a cui seguirà trasmissione alla S.A. della relativa fattura quietanzata.
- Girardin srl ha rilasciato apposita dichiarazione dd. 08.11.2023 che con propria fattura n.530 dd.30.09.2023 di € 490,00 è stata saldata la prestazione oggetto di subappalto e che non ha più nulla a pretendere nell'ambito dell'appalto in argomento.

26.PROCEDURE ESPROPRIATIVE: le aree interessate dai lavori sono state oggetto di espropriazione con esecuzione del Decreto di Esproprio di prot. n. 2696 dd. 24.01.2023 emanato dalla FVG Strade SpA. Le immissioni in possesso nei beni oggetto di espropriazione e di occupazione temporanea sono avvenute con verbali sottoscritti in data 16.02.2023.

27.ANTICIPAZIONE: l'Appaltatore non ha avanzato richiesta dell'importo dell'anticipazione del prezzo, pari al 20% dell'importo contrattuale così come prevista all'art. 26 del Capitolato Speciale d'Appalto-norme generali, e pertanto non è stata erogata.

28.CERTIFICATI DI ACCONTO: durante l'esecuzione dei lavori sono stati emessi i seguenti certificati di pagamento in acconto:

SAL 1	Certificato di pagamento n°1	In data 02.08.2023	€ 266.920,32
SAL 2	Certificato di pagamento n°2	In data 11.10.2023	€ 324.615,19
TOTALE ACCONTI CORRISPOSTI			€ 591.535,51

29.STATO FINALE: lo stato finale è stato redatto, e sottoscritto dall'Appaltatore senza riserve, in data 20.11.2023 registrato con prot. n. 2743 dd. 28.11.2023 ed ammonta complessivamente a netti € 606.203,56. così distinti:

importo dei lavori al netto del ribasso del 17,811%:		
	per lavori a misura	€ 49.910,99
	per lavori a corpo	€ 512.514,90
sommano		€ 562.425,89
oneri per la sicurezza		€ 43.777,67
a)	Sommano lavori	€ 606.203,56
anticipazione		€ 0,00
ammontare degli acconti corrisposti		€ 591.535,51
b)	Sommano detrazioni	€ 591.535,51
RESTA UN CREDITO DELL'OPERATORE ECONOMICO DI NETTI (a - b)		€ 14.668,05
(diconsi Euro quattordicimilaseicentosessantotto/05)		
credito impresa costituito da:		
-	importo ritenute d'acconto 0,5% sul SAL2:	€ 2.972,54
-	importo dei lavori prodotti tra SAL2 e conto finale:	€ 11.695,51

IMPORTO COMPLESSIVO DEI LAVORI E DIFFERENZA CON LA SPESA AUTORIZZATA:

importo di contratto originario al netto del ribasso del 17,811%	€ 657.531,40
Importo di contratto (di PVT n.1)	€ 625.125,90
a) RESTA ECONOMIA	32.405,50
Importo di contratto (di PVT n.1) sui lavori	€ 625.125,90
Somma spesa risultante dallo stato finale	€ 606.203,56

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-L.

Ministero dell'Economia
e delle Finanze
Agenzia Entrate
00025212 00010F36 W1HHJ001
00002527 10/03/2023 09:55:58
4578-00088 506C98A475776FD4
IDENTIFICATIVO : 01211208244506
0 1 2 120824 450 6

MARCA DA BOLLO
€16,00
SEDCI/00

FRIULI VENEZIA GIULIA
STRADE SPA
LA NOSTRA RETE

1.31

Rev 03 del
06/07/2023

b) RESTANO

€ 18.922,34

TOTALE RESTANO (a+b)

€ 51.327,84

30. RISERVE DELL'APPALTATORE: l'Appaltatore ha firmato tutti gli atti contabili senza apporre riserve.

31. INFORTUNI DURANTE IL CORSO DEI LAVORI: durante la presenza del cantiere in oggetto è avvenuto un sinistro stradale nella giornata di venerdì pomeriggio 07.07.2023 nel tratto di strada S.R.UD 96 all'altezza del cantiere. Un'autovettura percorrendo il rettilineo della S.R.UD 96 ha avuto uno svio entrando in cantiere e ferendo due operai. Di un tanto in atti sono conservati il verbale di sopralluogo del CSE dd. 07.07.2023, la "relazione di servizio del DL al RUP" dd.12.07.2023, la relazione dell'Appaltatore dd. 02.08.2023, di prot. n.37743 dd. 04.08.2023, per fornire ogni utile informazione sui fatti e circostanze del cantiere al momento del sinistro.

32. ASSICURAZIONE DEGLI OPERAI: l'R.T.I. ha regolarmente assicurato i propri operai per gli infortuni sul lavoro a carattere continuativo rispettivamente per Ghiaie Ponte Rosso srl presso l'I.N.A.I.L. di Pordenone con posizione assicurativa n. 4483321 pat92057411/95 e per 2R Impianti srl presso l'I.N.A.I.L. di Pordenone con posizione assicurativa n. 10838658/74.

33. ASSICURAZIONI SOCIALI: è stato acquisito il DURC (Documento Unico di Regolarità Contributiva) dell'R.T.I. costituita da Ghiaie Ponte Rosso srl e 2R Impianti srl, attestante la regolare posizione contributiva e assicurativa dello stesso.

34. AVVISI AI CREDITORI: con nota del RUP di prot. n. 49875 dd. 24.10.2023 è stata richiesta al Comune di Remanzacco, interessato dai lavori in oggetto, la pubblicazione dell'avviso ai creditori (ex art.218 D.P.R. 207/2010 e s.m.i.) per un periodo pari a 30gg. Il Comune di Remanzacco con successiva nota dd. 27.11.2023 ha comunicato che, a seguito della pubblicazione avvenuta per il periodo dal 24.10.2023 al 23.11.2023, non sono pervenute osservazioni e/o opposizioni in merito alle opere realizzate. Il Direttore dei Lavori pertanto ha rilasciato apposita dichiarazione dd. 28.11.2023 di prot. n. 2749 per la quale si può procedere al collaudo.

35. CESSIONI DI CREDITO DA PARTE DELL'APPALTATORE: per i lavori in questione non risulta, per quanto noto, che l'Appaltatore abbia effettuato la cessione dei propri crediti.

36. TEMPO STABILITO PER IL CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE: in base all'art. 58 del Capitolato Speciale d'Appalto il Certificato di Collaudo provvisorio è emesso entro 6 (sei) mesi partire dalla data di ultimazione lavori dd. 07.10.2023 e quindi entro il 04.04.2024.

37. DIREZIONE DEI LAVORI: per il succitato lavoro è stato nominato quale Responsabile Unico del Procedimento l'ing. Stefano Del Do con Dispositivo prot. n.630 dd. 27.02.2020 di FVG Strade SpA. L'Ufficio di Direzione lavori è stato costituito a seguito del Dispositivo prot. n.5553 dd.11.07.2023 a firma del Direttore della Divisione Nuove Opere di FVG Strade Spa e risulta così composto:

- Direttore Lavori: ing. Maurizio Cusin - dipendente di FVG Strade SpA
- Ispettore di cantiere: geom. Sandro Pilutto, dipendente di FVG Strade SpA
- Coordinatore per la Sicurezza in fase di esecuzione: ing. Vittorio Bozzetto, professionista esterno incaricato ed abilitato al ruolo di cui al D.Lgs. 81/08 e s.m.i.

VISITA PER L'ACCERTAMENTO DELLA REGOLARE ESECUZIONE

Il giorno 14/12/2023 il sottoscritto Direttore dei lavori con l'intervento del sig. Arrigo Marcon, nella qualità di Legale Rappresentante dell'R.T.I., con la scorta degli atti di progetto approvato, di perizia di variante PVT n.1 approvata e quelli contabili ha verificato i lavori eseguiti di *SISTEMAZIONE A ROTATORIA DELL'INCROCIO TRA LA S.R. UD 96 E LA VIA DI MEZZO E VIA CASALI DELLA ROGGIA IN LOCALITÀ CERNEGLONS IN COMUNE DI REMANZACCO (UD)*, effettuando i dovuti riscontri con gli atti contabili e le documentazioni allegate.

CERTIFICATO REGOLARE ESECUZIONE_COLLAUDO-LAVORI

CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE

Ciò premesso, il sottoscritto ing. Maurizio Cusin Direttore dei Lavori, considerato l'intero svolgimento dell'appalto riportato nelle premesse ed inoltre:

- che i lavori corrispondono alle previsioni di progetto esecutivo approvato e della perizia di variante PVT n.1 approvata, salvo lievi modificazioni rientranti nella facoltà discrezionale della direzione dei lavori e che essi sono stati seguiti a regola d'arte, in conformità delle prescrizioni contrattuali;
- che per quanto è stato possibile accertare dai riscontri, misurazioni e verifiche, lo stato di fatto delle opere risponde per qualità e dimensioni alle annotazioni riportate nel registro di contabilità e riassunte nello stato finale;
- che i prezzi applicati sono quelli dell'atto contrattuale e dell'Atto di sottomissione dd. 29.09.2023 prot. n. 2214 senza eccezione alcuna;
- che durante il corso dei lavori l'Appaltatore ha regolarmente provveduto all'assicurazione degli operai;
- che non occorsero occupazioni definitive o temporanee di stabili;
- che l'Appaltatore ha ottemperato a tutti gli obblighi derivanti dal contratto ed agli ordini e disposizioni dati dalla direzione dei lavori durante il corso di essi;
- che l'Appaltatore ha firmato gli atti contabili senza riserve.

CERTIFICA

che i lavori sopra descritti eseguiti dall'R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso srl (mandataria) - 2R Impianti Srl (mandante) con sede in via Bordano n.6, 33078 San Vito al Tagliamento (PN) in base al contratto sottoscritto in data 13.03.2023, registrato al prot. n. 000008 della S.A. ed all'atto di sottomissione dd. 29.09.2023 registrato al prot. n. 2214 della S.A., sono stati regolarmente eseguiti e liquida il credito a favore della stessa come segue:

a) ammontare del conto finale

€ 606.203,56

b) a dedurre per i certificati di acconto emessi

€ 591.535,51

RESTA UN CREDITO NETTO ALL'APPALTATORE

€ **14.668,05**

(diconsi Euro quattordicimilaseicentosessantotto/05)

delle quali si propone il pagamento all'R.T.I. Ghiaie Ponte Rosso srl (mandataria) - 2R Impianti Srl (mandante) a tacitazione di ogni suo diritto ed avere per i lavori di cui è oggetto il presente certificato, salvo la superiore approvazione del presente atto, e salvo le rettifiche contabili che potranno essere fatte in sede di revisione.

La garanzia definitiva presentata a corredo del contratto è automaticamente svincolata dalla data di emissione del presente provvedimento.

GHIAIE PONTE ROSSO S.R.L.
APPALTATORE
Via Bordano n. 6 - Z.I.P.R.
33078 SAN VITO AL TAGLIAMENTO (PN)
P.I. 0624480935 - C.F. 08242040265

Visto: IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO
ing. Stefano De' Do

IL DIRETTORE DEI LAVORI
(ing. Maurizio Cusin)

Visto: IL DIRETTORE DELLA DIVISIONE
ing. Luca Vittori

IL DIRETTORE GENERALE
Friuli Venezia Giulia Strade S.p.A.
(dott. ing. SANDRO DIDONE)

VERIFICA DOCUMENTO

DATI DOCUMENTO INFORMATICO	
Data di verifica	19/12/2023
Nome	CERTIFICATO DI REGOLARE ESECUZIONE.PDF
Impronta	98945A4F5F919624D16D91B6CE7484F4A3D309291C62F93D9FBCC616CD8CA0B8
Dimensione (Byte)	704,750

REGISTRAZIONE DI PROTOCOLLO	
Estremi prot.	GEN-PRINT-2023-2963-P
Verso	Partenza
Data registrazione	19/12/2023