



LIBERO CONSORZIO COMUNALE DI ENNA

ai sensi della L.R. 15/2015

già Provincia Regionale di Enna

Piazza Garibaldi n. 2 - 94100 ENNA

C.F. 80000810863 Tel. 0935.521111 protocollo@pec.provincia.enna.it

SETTORE III

“Territorio – Pianificazione – Ambiente – Lavori Pubblici”

DIRIGENTE: *Dott. Ing. Paolo PULEO*

Tel. 0935.521390 - e-mail: terzosettore@provincia.enna.it

PROGETTO ESECUTIVO

Lavori di messa in sicurezza della direttrice stradale costituita dalle SS.PP. nn. 34 - 100 - 22 - 21 bis - 21 congiungente Troina e Gagliano Castelferrato, sedi di attività produttive e di presidi sanitari, con lo svincolo autostradale Agira dell'A19 - CUP G56G17000200002.

aggiornamento 2019

ELABORATO 1	ELABORATI DESCRITTIVI
TAVOLA 1.1	RELAZIONE GENERALE
Scala _____	

I Progettisti <i>Geom. Salvatore RAGONESE</i> <i>Geom. Antonino LICATA</i>	Il Supporto Computi e Stime ai Progettisti <i>Geom. Francesca ARGENTO</i> <i>Geom. Pantaleone CAMMARIERE</i>	Il Verificatore
Il Coordinatore della Sicurezza <i>Geom. Giuseppe TROVATO</i>	Il Supporto Topografico ai Progettisti <i>Geom. Fabiola RUSSO</i>	Approvato con Parere Tecnico n. ____ del _____ Registro Settore III <i>Territorio - Pianificazione - Ambiente - Lavori Pubblici</i>
Enna, lì 08 marzo 2019		Il R.U.P. <i>Ing. Gaetano ALVANO</i>

1. Premessa.

La presente relazione riguarda il progetto relativo ai “*Lavori di messa in sicurezza della direttrice stradale costituita dalle SS.PP. nn. 34 - 100 - 22 - 21 bis - 21 congiungente Troina e Gagliano Castelferrato, sedi di attività produttive e di presidi sanitari, con lo svincolo autostradale Agira dell’A19.*”.

Con Determinazione del Dirigente del III Settore “*Territorio – Pianificazione – Ambiente – Lavori Pubblici*” n. 486 del 19.10.2017 sono stati individuati quali progettisti i redattori della presente, Geomm. Salvatore RAGONESE e Antonino LICATA nonché i relativi supporti per “*i Computi e le Stime*” Geomm. Francesca ARGENTO e Pantaleone CAMMARIERE, il supporto “*Topografico*” Geom. Fabiola RUSSO e il Coordinatore della Sicurezza in fase di progettazione Geom. Giuseppe TROVATO e, contestualmente, quale R.U.P. l’Ing. Gaetano ALVANO.

Ormai quasi tutte o, addirittura, tutte le strade provinciali, versano in precarie condizioni di manutenzione, per cui necessitano di urgenti interventi atti a ripristinare un sufficiente stato di transitabilità al fine di ristabilire le minimali condizioni di sicurezza per la tutela della pubblica e della privata incolumità. Tali condizioni vengono ciclicamente aggravate dalle piogge intense e persistenti, quasi alluvionali, che in questi ultimi anni hanno causato il manifestarsi di ribassamenti, anche di notevole entità, di alcuni tratti del piano viario.

In particolare, lungo la direttrice stradale costituita dalle SS.PP. nn. 34 - 100 - 22 - 21 bis - 21 si evidenziano:

- carenti condizioni strutturali della viabilità (regolarità ed aderenza della pavimentazione, segnaletica, barriere di sicurezza, etc), del corpo stradale (stabilità delle scarpate di valle, cunette, fossi di guardia, scarpate di trincea, etc.) e delle opere d’arte (muri, ponti, ponticelli, etc);
- in alcuni tratti, fessurazioni della pavimentazione, alterazioni delle condizioni della superficie della pavimentazione (buche - ormaie - rappezzi), alterazioni della regolarità della pavimentazione (ondulazioni);
- tratti di viabilità, dunque, le cui condizioni di tracciato o strutturali determinano una riduzione dei margini di sicurezza nella circolazione dei veicoli.

2. Considerazioni Generali.

Le suddette strade provinciali sono collocate nella Zona Nord del territorio del Libero Consorzio Comunale di Enna.

In detto territorio sono presenti innumerevoli attività produttive in diversi settori quali: tessile, trasformazione agroalimentare, coltivazioni intensive in serre di ortofrutta ed artigianale.

Risultano attive aziende specializzate nella produzione, trasformazione e commercializzazione di prodotti apistici di qualità superiore, nonché nella produzione esclusivamente a mano, di liquori tipici Siciliani di altissima qualità.

È funzionante la zona artigianale di Troina che registra l'insediamento di innumerevoli attività artigianali di grande valenza.

Risulta attiva la centrale di raccolta e trattamento di idrocarburi liquidi e gassosi denominata "Gagliano" che gestisce n. 23 pozzi di minerale "Gas". In particolare, viene estratta la c.d. "gasolina" che viene quotidianamente trasportata su ruote da Gagliano Castelferrato alle raffinerie di Sicilia.

Inoltre, è operativo l'Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico "IRCCS Oasi Maria SS. ONLUS", Ente a rilevanza nazionale che si prefigge obiettivi di ricerca scientifica insieme a prestazioni di ricovero e cura di alta specialità "*per lo studio multidisciplinare delle cause congenite ed acquisite del ritardo mentale e della involuzione cerebrale senile, individuazione dei mezzi di prevenzione, diagnosi, cura e riabilitazione*". L'IRCCS è anche:

- ✓ Centro di riferimento regionale "*per la cura, la prevenzione, la diagnosi, la riabilitazione e la ricerca delle patologie genetiche associate al ritardo mentale e all'involuzione cerebrale senile, comprese l'Alzheimer e tutte le patologie in comorbilità o derivate da complicanze*"
- ✓ Ospedale di fascia "A" che eroga prestazioni sanitarie in regime di accreditamento con il Servizio Sanitario Nazionale;
- ✓ Centro di riferimento regionale per patologie di alta specializzazione e di alto interesse sociale e sanitario;
- ✓ Ospedale classificato di interesse regionale;
- ✓ Centro di riferimento regionale "*per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle malattie genetiche rare associate al ritardo mentale ed all'involuzione cerebrale senile*";
- ✓ Centro di riferimento regionale "*per la prevenzione, la diagnosi e la cura delle genodermatosi*".

La direttrice stradale *de qua* è di notevole importanza strategica per i territori che attraversa, perché assicura il raggiungimento dei presidi suesposti, oltre a rappresentare un importante e strategico collegamento della viabilità rurale a servizio delle varie contrade, sedi di attività agricole e zootecniche nonché di residenza stabile di numerose famiglie dedite a dette attività economiche e perché collega fra loro i capoluoghi di comune dei centri abitati di Troina, Gagliano Castelferrato ed Agira, e gli stessi con lo svincolo dell'autostrada A19 di "Agira".

Nel dettaglio:

a. S.P. n. 34 “Gagliano Castelferrato-Troina”

La S.P. n. 34 “Gagliano Castelferrato-Troina” è una strada di collegamento tra la S.S. n. 120 nei pressi di Troina e il centro urbano di Gagliano Castelferrato, ricade in territorio di Troina e Gagliano Castelferrato.

L’arteria che ha uno sviluppo di circa 12,500 chilometri, assume un ruolo di primaria importanza per il collegamento in direzione nord-sud per i comuni insediati nella zona settentrionale della provincia di Enna, gravitanti in buona parte nel comprensorio dei Monti Nebrodi.

Più specificatamente, essa:

- è annoverata tra le vie di fuga, in caso di calamità naturali, del centro urbano di Troina;
- costituisce il tronco principale per il collegamento viario dei comuni di Troina, Cerami, Capizzi, ecc. con l'Autostrada A19;
- rappresenta la dorsale di collegamento della viabilità rurale a servizio di numerose contrade dei comuni di Troina e Gagliano Castelferrato che sono sedi di attività agricole e zootecniche, nonché sedi di residenza stabile di numerose famiglie dedite alle suddette attività.

Alle rilevanti funzioni descritte non corrispondono, purtroppo, adeguate condizioni di percorribilità a causa dei gravi fenomeni di dissesto geologico conseguenti alle intense piogge degli inverni passati e dei discontinui ed insufficienti interventi manutentivi. Ne è testimonianza la Ordinanza emessa a tutela della pubblica incolumità n. 9 del 27 giugno 2018 che limita la velocità di percorrenza, su tutto il percorso stradale, a 30 km/h.

b. S.P. n. 100 “Circonvallazione di Gagliano”

La S.P. n. 100 “Circonvallazione di Gagliano” funge da circonvallazione urbana di Gagliano Castelferrato, collega la S.P. n. 34 con la S.P. n. 22 e ricade in territorio di Gagliano Castelferrato.

L’arteria ha uno sviluppo di circa 3,300 chilometri.

Più specificatamente, essa:

- è annoverata tra le vie di fuga, in caso di calamità naturali, del centro urbano di Troina;
- rappresenta la circonvallazione urbana di Gagliano Castelferrato sulla quale si innesta la S.P. n. 139 nonché gli impianti sportivi polivalenti, il campo di calcio, le piscine, le scuole primarie e secondarie e si innesta con la S.P. n. 22 vecchio tracciato e tracciato in esercizio.

Sulla arteria vige l’Ordinanza emessa a tutela della pubblica incolumità ed esattamente: n. 14 del 29 giugno 2016 che limita la velocità di percorrenza, su tutta la strada, a 40 km/h.

c. S.P. n. 22 “Bivio SS 121-Gagliano Castelferrato”

La S.P. n. 22 “Bivio SS 121-Gagliano Castelferrato” è una strada di collegamento tra il centro urbano di Gagliano Castelferrato e la S.S. n. 121 “*la catanese*” asse di collegamento stradale tra la Sicilia orientale e la Sicilia occidentale, ricade in territorio di Gagliano Castelferrato e Agira.

L’arteria che ha uno sviluppo di circa 7,300 chilometri è di primaria importanza per il collegamento del comune di Gagliano C.to con lo svincolo autostradale di “*Agira*” e dei comuni insediati nella zona settentrionale della provincia di Enna, gravitanti in buona parte nel comprensorio dei Monti Nebrodi.

Più specificatamente, essa:

- costituisce il tronco principale per il collegamento viario dei comuni di Gagliano C.to, Troina, Cerami, Capizzi, ecc. con l’Autostrada A19;
- rappresenta la dorsale di collegamento della viabilità rurale a servizio di numerose contrade dei comuni di Gagliano Castelferrato e Troina che sono sedi di attività agricole e zootecniche, nonché sedi di residenza stabile di numerose famiglie dedite alle suddette attività.

Alle rilevanti funzioni descritte non corrispondono, purtroppo, adeguate condizioni di percorribilità a causa dei gravi fenomeni di dissesto geologico conseguenti alle intense piogge degli inverni passati e dei discontinui ed insufficienti interventi manutentivi. Ne sono testimonianza le Ordinanze emesse a tutela della pubblica incolumità ed esattamente:

- n. 11 del 7 marzo 2010 che limita il transito ai mezzi che a pieno carico superano le 35 t, ciò comportando l’inibizione al transito dei mezzi pubblici di linea nonché dei mezzi pesanti per il trasporto delle materie prime fondamentali per le attività produttive.
- n. 19 del 29 giugno 2016 che limita la velocità di percorrenza, su tutto il percorso stradale, a 30 km/h.

d. S.P. n. 21 bis “Innesto SS 121-SP 21”

La S.P. n. 21 bis “Innesto SS 121-SP 021” è una strada di collegamento tra la S.P. n. 22 e la S.P. n. 21 e funge da circonvallazione extraurbana del centro abitato di Agira per chi provenendo dalla zona Nord della Provincia deve raggiungere lo svincolo di “*Agira*” sulla A19, ricade in territorio di Agira.

L’arteria che ha uno sviluppo di circa 1,700 chilometri, di primaria importanza per il collegamento del comune di Gagliano C.to e dei comuni insediati nella zona settentrionale della provincia di Enna, gravitanti in buona parte nel comprensorio dei Monti Nebrodi, con lo svincolo autostradale di “*Agira*”.

Più specificatamente, essa:

- è annoverata tra le vie di fuga, in caso di calamità naturali, del centro urbano di Agira;
- costituisce il tronco principale per il collegamento viario dei comuni di Gagliano C.to, Troina, Cerami, Capizzi, ecc. con l'Autostrada A19.

e. **S.P. n. 21 “Agira-Stazione di Raddusa”**

La S.P. n. 21 “Agira-Stazione di Raddusa” è la strada di collegamento tra il centro urbano di Agira e la stazione ferroviaria di Raddusa passando per lo svincolo autostradale di “Agira” posto lungo la A19, ricade in territorio di Agira ed Assoro.

L’arteria che ha uno sviluppo di circa 18,000 chilometri, assume un ruolo di primaria importanza per il collegamento in direzione nord-sud per i comuni insediati nella zona settentrionale della provincia di Enna, gravitanti in buona parte nel comprensorio dei Monti Nebrodi.

Più specificatamente, essa:

- è annoverata tra le vie di fuga, in caso di calamità naturali, del centro urbano di Agira;
- costituisce il tronco principale per il collegamento viario dei comuni di Agira, Gagliano Castelferrato, Troina, Cerami, Capizzi, ecc. con l'Autostrada A19;
- rappresenta la dorsale di collegamento della viabilità rurale a servizio di numerose contrade dei comuni di Agira ed Assoro che sono sedi di attività agricole e zootecniche, nonché sedi di residenza stabile di numerose famiglie dedite alle suddette attività.

Alle rilevanti funzioni descritte non corrispondono, purtroppo, adeguate condizioni di percorribilità a causa dei gravi fenomeni di dissesto geologico conseguenti alle intense piogge degli inverni passati e dei discontinui ed insufficienti interventi manutentivi. Ne sono testimonianza le Ordinanze emesse a tutela della pubblica incolumità ed esattamente:

- n. 29 del 03 giugno 2010 che limita la velocità di percorrenza, su tutta la strada, a 50 km/h;
- n. 41 del 05 agosto 2011 che limita la velocità di percorrenza, dalla progr.va km.ca 17+200 alla progr.va km.ca 17+600, a 20 km/h.

Fino ad oggi, al fine di permettere la percorribilità delle suddette strade, pur sempre con molteplici e talora gravi criticità, le stesse sono state oggetto di frequenti interventi manutentivi, anche da parte del personale stradale, consistenti soprattutto nell’occlusione delle buche attraverso l’impiego di misto di cava e/o conglomerato bituminoso nonché nella regolarizzazione della regimentazione delle acque mediante la pulitura delle cunette, dei ponticelli e dei canali di scolo.

Le arterie stradali costituenti la direttrice sono, dunque, di notevole importanza strategica per i territori che attraversano in quanto supportano un traffico di scorrimento comunale, intercomunale e interprovinciale consentendo agli utenti delle stesse, quali studenti e lavoratori pendolari nonché

autolinee di servizio pubblico (scuolabus nel periodo scolastico), di raggiungere i centri urbani, ed un traffico locale a servizio delle attività economiche esercitate nelle zone attraversate.

Per tutto questo, con esclusione di puntuali e particolari dissesti, a cui bisogna provvedere con specifici interventi strutturali *ad hoc*, il diffuso fenomeno di deformazione del corpo stradale, accompagnato da un susseguirsi di scalzamenti di scarpate, ribassamenti della sede stradale, ormaie, ecc., ha ridotto notevolmente le condizioni di sicurezza delle predette SS.PP. determinando la necessità di un non più procrastinabile intervento di manutenzione da realizzare mediante la redazione del presente progetto.

3. Descrizione del tracciato, delle opere presenti e degli interventi programmati.

Le suddette strade provinciali sono costituite da una carreggiata di larghezza costante all'interno della quale vi sono le corsie dei due sensi di marcia e, in alcuni tratti, le banchine laterali.

Le carreggiate risultano delle seguenti dimensioni:

- ✓ S.P. n. 34 - m 6,50
- ✓ S.P. n. 100 - m 9,00
- ✓ S.P. n. 22 – m 8,50
- ✓ S.P. n. 21bis - m 10,50
- ✓ S.P. n. 21 – m. 8,00

Il tracciato nel suo complesso si snoda con andamento poco tortuoso con sezione trasversale parte in rilevato, parte a mezza costa e, talvolta, in trincea. Dette arterie sono caratterizzata da una sede stradale che presenta una serie di cedimenti e avvallamenti i quali, insieme alla mancanza di opere di presidio del corpo stradale, rendono il tracciato pericoloso dal punto di vista della sicurezza. Le suddette strade provinciali, dal punto di vista del tracciato, si contraddistinguono per la presenza di tratti instabili lungo tutto il percorso.

In atto non risultano programmati altri interventi manutentivi.

4. Descrizione del Progetto.

A seguito di appositi sopralluoghi effettuati sulle Strade Provinciali costituenti la direttrice *de qua*, i sottoscritti Geomm. Salvatore RAGONESE e Antonino LICATA, hanno constatato che le predette strade provinciali continuano a versare in precarie condizioni di transitabilità per il cui sufficiente ripristino necessitano urgenti interventi atti a mantenere, ristabilendole, le minimali condizioni di sicurezza per la tutela della pubblica e della privata incolumità. Condizioni che, purtroppo, vengono ciclicamente aggravate dalle piogge intense e persistenti quasi alluvionali che negli ultimi periodi hanno interessato le strade in oggetto e che causano l'aggravarsi delle

condizioni di percorribilità e del manifestarsi di ribassamenti, anche di notevole entità, di alcuni tratti del piano viario.

Ciò posto, senza tenere conto di alcuni gravissimi dissesti per i quali non è possibile valutare la tipologia d'intervento senza previa accurata indagine delle condizioni geomorfologiche dei siti, risulta essere necessario intervenire con urgenza nei restanti tratti attraverso l'esecuzione di intervento tampona atto a ripristinare un sufficiente stato di transitabilità al fine di ristabilire le minimali condizioni di sicurezza per la tutela della pubblica e privata incolumità.

Il progetto prevede, sommariamente, lungo la direttrice, le seguenti tipologie di lavorazioni:

- pulitura di tratti di cunette e/o di pozzetti e dei relativi tombini invasi dai detriti di origine alluvionale tramite nolo di piccolo escavatore (tipo Bob-Cat) precisando che tali detriti saranno caricati e trasportati nell'ambito del cantiere mediante impiego di autocarri e che detto materiale, comunque, sarà utilizzato per la profilatura di scarpate delle sedi stradali interessate;
- ripristino della banchina di valle con materiale arido proveniente da cave di prestito le cui individuazioni sono indicate nel Computo Metrico Estimativo;
- riempimento di banchine poste al piede delle opere d'arte di monte, che risultano avvallate;
- risagomatura del capostrada con stesa di conglomerato bituminoso del tipo intermedio tra lo strato di collegamento (binder);
- stesa di conglomerato bituminoso del tipo per usura;
- posa in opera di barriera stradale di sicurezza, Classe H2, nei tratti in rilevato maggiormente pericolosi;
- posa in opera di barriera stradale di sicurezza, Classe H2 bordo ponte, sui ponti/viadotti ove risulta ammalorato;
- esecuzione di strisce longitudinali spartitraffico;
- esecuzione di segnaletica orizzontale in prossimità dei bivi;
- smontaggio di barriera di sicurezza da sostituire con *guard rail* nuovo, eseguito in economia con la mano d'opera di cui alla voce O.C. con l'onere di ammannire il materiale di recupero presso le case cantoniere per restare a disposizione del Libero Consorzio Comunale per futuri interventi di manutenzione;

mentre, prevede, lungo le diramazioni S.P. n. 85/a "Gagliano Castelferrato - Bivio SP 18" ed S.P. n. 56 "Gagliano Castelferrato - Serrobianco", ove insistono innumerevoli attività produttive, la seguente lavorazione:

- risagomatura del capostrada con stesa di conglomerato bituminoso del tipo intermedio tra lo strato di collegamento (binder).

5. Elaborati di progetto

Il Progetto si compone dei seguenti elaborati, anche in adesione alle deroghe previste dall'art. 216 c. 4 del d. lgs. 50/2016 aggiornato alle disposizioni integrative e correttive emanate con d. lgs. 56/2017:

1. Elaborati Descrittivi

1.1. Relazione Generale

2. Elaborati Grafici

2.1. Quadro d'Insieme della Corografia di inquadramento - Scala 1:150.000

2.2. Corografia d'inquadramento – Scala 1:25.000

2.2.1. SP 34 – SP 100

2.2.2. SP 22

2.2.3. SP 21 bis – SP 21

2.3. Corografia Generale - Scala 1:10.000

2.3.1. Stralcio 1

2.3.2. Stralcio 2

2.3.3. Stralcio 3

2.3.4. Stralcio 4

2.3.5. Stralcio 5

2.3.6. Stralcio 6

2.4. Planimetria delle Strade Provinciali con ubicazione degli interventi da eseguire – Scala 1:2000

2.4.1. SP 34

2.4.1.1. SP 34

2.4.1.2. SP 34

2.4.1.3. SP 34

2.4.1.4. SP 34

2.4.1.5. SP 34

2.4.1.6. SP 34

2.4.1.7. SP 34

2.4.1.8. SP 34

2.4.1.9. SP 34

2.4.2. SP 100

2.4.2.1. SP 100

2.4.2.2. SP 100

2.4.3. SP 22

2.4.3.1. SP 22

2.4.3.2. SP 22

2.4.3.3. SP 22

2.4.3.4. SP 22

2.4.3.5. SP 22

2.4.4. SP 21bis

2.4.4.1. SP 21 bis

2.4.5. SP 21

2.4.5.1. SP 21

2.4.5.2. SP 21

2.4.5.3. SP 21

2.4.5.4. SP 21

2.4.5.5. SP 21

2.4.5.6. SP 21

2.4.5.7. SP 21

2.4.5.8. SP 21

2.4.5.9. SP 21

2.4.5.10. SP 21

2.5. Sezioni trasversali tipo – Scala 1:100

3. **Piano di Sicurezza e di Coordinamento**

4. **Elaborati Economici**

4.1. Computo Metrico Estimativo e Quadro Economico

4.2. Elenco Prezzi Unitari Applicati e Analisi Prezzi

4.3. Quadro Incidenza Sicurezza e Manodopera

5. **Elaborati Fotografici**

5.1. Rilievo Fotografico

6. **Elaborati Contrattuali**

6.1. Capitolato Speciale d'Appalto

6.2. Schema Contratto d'Appalto

6. **Tempi di realizzazione, categorie e classifiche, deroghe, norme generali.**

Il tempo previsto per la realizzazione dei lavori è pari a **giorni 120**.

I lavori previsti in progetto sono i seguenti:

- Opere stradali

Ai lavori viene assegnata preventivamente la seguente categoria e classifica:

- Categoria OG3 (Strade, Ponti, Viadotti)
- Classifica IV per importo fino a € 2.582.000,00.

Nella redazione del progetto si è derogato, anche in adesione dall'art. 216 c. 4 del d. lgs. 50/2016 aggiornato alle disposizioni integrative e correttive emanate con d. lgs. 56/2017:

- alla stesura del piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti, in considerazione della tipologia di intervento;
- alla elaborazione del cronoprogramma;
- alla compilazione del D.U.V.R.I. in considerazione della previsione della non interferenza tra l'impresa esecutrice dei lavori e i lavoratori del datore di lavoro committente;
- alla verifica preventiva dell'interesse archeologico (art. 25 d. lgs. 50/2016), atteso che non vengono eseguiti scavi che interessano il sottosuolo;
- alla richiesta di pareri di Enti terzi, pur quanto i lavori da eseguire ricadono, talvolta, in aree sottoposte a vincolo:
 - di tutela della zona a particolare interesse ambientale (Fascia di rispetto fiumi – *ex* Legge 431/85 “Galasso”),
 - idrogeologico di cui al R.D.L. n. 3267 del 1923,
 - sismico come da criteri adottati con delibera di Giunta regionale n. 408 del 19.12.2003,
 - P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) *ex* L. 183/89, art. 17, comma 6 ter;

in quanto trattasi esclusivamente di lavori di manutenzione al capostrada esistente con i quali si vuole solo ottenere un miglioramento della transitabilità a tutto vantaggio della sicurezza e che, pertanto, non introducono elementi nuovi rispetto all'esistente non apportando alcuna variazione allo stato dei luoghi.

Le previste lavorazioni nel presente progetto saranno eseguite a transito aperto.

L'intervento *de quo* risulta essere inserito nello schema di piano triennale delle OO.PP. 2018-2020, elenco annuale, giusta delibera G.P. n. 61 del 12.12.2018.

7. Quadro Economico.

L'importo complessivo del progetto aggiornato ammonta a € 3.365.145,75 come da quadro economico in calce alla presente e all'elaborato *Computo Metrico Estimativo*.

Sull'importo dei lavori sono stati evidenziati i costi della sicurezza e della manodopera (vedi elaborato *Quadro Incidenza Sicurezza e Manodopera*).

7.1 Lavori a base d'asta.

I prezzi applicati alle varie categorie di lavoro che costituiscono il presente progetto, sono quelli regionali per l'anno 2019, di cui al d.P.R.S. pubblicato sulla G.U.R.S. n. 5 dell'01.02.2019, ancora oggi vevoli, oltre a quelli desunti da apposita analisi e per i quali si sono utilizzati elementi base dedotti dalle tabelle in vigore nel Libero Consorzio Comunale di Enna.

I prezzi unitari sono riportati negli appositi elaborati.

7.2 Somme a disposizione dell'Amministrazione.

L'IVA sui lavori è stata prevista al 22%.

Sono state previste inoltre le somme:

- accertamenti di laboratorio e verifiche;
- per gli incentivi tecnici al personale del L.C.C. di Enna ai sensi dell'art. 113 del d. lgs. 50/2016 nel testo coordinato con il d. lgs. 56/2017, nella misura del 2 % sui lavori;
- per la pubblicazione del bando di gara e degli esiti di gara pari ad € 30.000,00;
- per il contributo ANAC nella misura di € 600,00, giusta delibera ANAC 1174 del 19.12.2018;
- per la Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo in corso d'opera;
- per l'accantonamento necessario all'ipotesi di Accordo Bonario di cui all'art. 205 del d. lgs. 50/2016 nel testo coordinato con il d. lgs. 56/2017, nella misura del 3% sui lavori;
- per imprevisti e arrotondamenti nella misura non superiore al 5% dei lavori in quanto trattasi di lavori di manutenzione.

Non sono state previste le somme in ordine all'applicazione:

- quelle per lo smaltimento in discarica dei materiali provenienti dagli scavi atteso che questi stessi sono solo quelli provenienti dalla pulitura delle cunette, tombini e pozzetti che vengono riutilizzati in sito per il rafforzamento delle scarpate di valle erose.

QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO PROGETTO		
Importo dei Lavori e delle forniture:		
Importo dei lavori compresi Oneri Diretti di Sicurezza (Capitolo 1)	€ 2.495.610,23	
Oneri Specifici di Sicurezza, non contemplati nell'importo dei lavori, compresi O.D. di Sicurezza (Capitolo 2)	€ 4.352,18	
Importo complessivo dei lavori compresi Oneri Specifici di Sicurezza ...	€ 2.499.962,41	€ 2.499.962,41
- Oneri Specifici di Sicurezza (Capitolo 2)	€ 4.352,18	
Importo dei lavori a base di gara soggetto a ribasso	€ 2.495.610,23	
Costi manodopera (Capitolo 1)	€ 88.908,50	
Costi manodopera (Capitolo 2)	€ 2.787,51	
Costi manodopera	€ 89.696,01	
Somme a disposizione dell'Amministrazione:		
IVA 22%	€ 549.991,73	
Accertamenti di laboratorio e verifiche	€ 15.000,00	
Incentivi tecnici 2%	€ 49.918,32	
Pubblicità gara d'appalto ed esiti di gara	€ 30.000,00	
Contributo ANAC	€ 600,00	
Commissione di Collaudo Tecnico Amministrativo in c.o. ...	€ 20.000,00	
Accordo Bonario 3%	€ 74.877,48	
Imprevisti e arrotondamenti < 5%	€ 124.795,81	
Sommano	€ 865.183,34	€ 865.183,34
Totale complessivo	€ 3.365.145,75

I Progettisti