

# PROVINCIA DI MODENA

Area Lavori Pubblici

Direttore Ing. Alessandro Manni

Servizio Lavori Speciali e Manutenzione Opere Pubbliche

telefono 059 209 623

fax 059 343 706

via Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena c.f. e p.i. 01375710363

centralino 059209111 www.provincia.modena.it provinciadi Modena@cert.provincia.modena.it

## S.P. 468 "DI CORREGGIO"

### VARIANTE DAL KM. 21+000 AL KM. 21+250 ED ADEGUAMENTO

### DELLA VIABILITA' ESISTENTE IN COMUNE DI CARPI

## PERIZIA DI VARIANTE

RIFERIMENTO ELABORATO

PV007

### ATTO DI SOTTOMISSIONE E NUOVI PREZZI UNITARI

PROT. n°

SCALA

DATA

Aprile 2020

CL.

revisione data

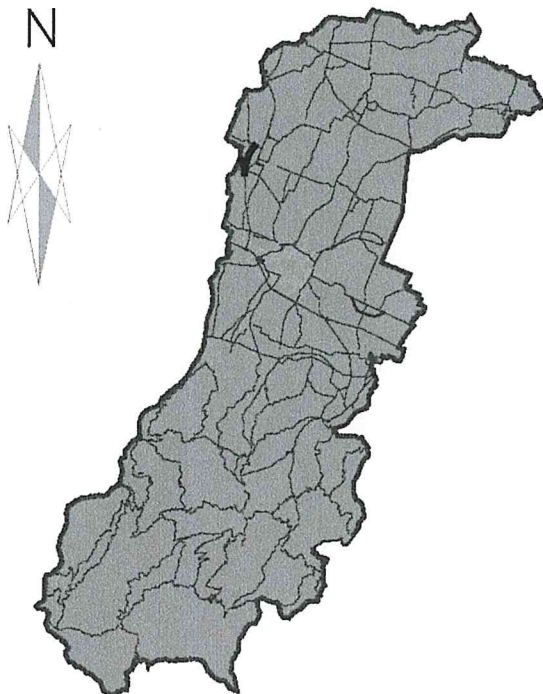
descrizione

redatto controllato approvato

DEL

FASC.

SUB



RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO

Dott. Ing. Alessandro Manni



IL DIRETTORE DEI LAVORI

Geom. Walter Stella

L'IMPRESA ESECUTRICE DEI LAVORI

Scala Santo s.r.l.

**SCALA SANTO S.R.L.**  
Via Col. Fincato 5/A - 37131 VERONA  
Tel. 045/253149 - Fax 045/523258  
Part. IVA e Cod. Fisc. 02462300097

ubicazione intervento



## Provincia di Modena

Area Lavori Pubblici - Lavori Speciali e Manutenzione opere pubbliche

Telefono 059 209 623 - Fax 059 343 706

Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363

Centralino 059 209 111 - [www.provincia.modena.it](http://www.provincia.modena.it) - [provinciadimodena@cert.provincia.modena.it](mailto:provinciadimodena@cert.provincia.modena.it)

Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

**Lavori di : PERIZIA DI VARIANTE S.P. 468 "DI CORREGGIO" VARIANTE DAL KM 21+000 AL KM 21+250 ED ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' ESISTENTE IN COMUNE DI CARPI.**

### SCHEMA ATTO DI SOTTOMISSIONE PER L'ESECUZIONE DI NUOVI E MAGGIORI LAVORI

Premesso che:

- con contratto n° 28881 del 14/02/2020 sono stati aggiudicati, all'impresa SCALA SANTO S.r.l. con sede in Via Colonnello Fincato, 5/A – 37131 Verona P.IVA e C.F.: 02462360237, i lavori indicati in epigrafe;
- i lavori sono iniziati il giorno 30/09/2019 come da verbale di consegna lavori redatto in pari data;
- i lavori sono stati sospesi dal 15/11/2019 al 20/01/2020, causa avverse condizioni meteo, come descritto sui relativi verbali di sospensione e ripresa;
- poche settimane dopo la ripresa dei lavori sono emerse, in occasione degli scavi di sbancamento generali e di risanamento dei fossi esistenti, abbondanti impreviste infiltrazioni di acqua proveniente dalle falde acquifere sottostanti che risultano molto superficiali e che non hanno permesso la prevista realizzazione a regola d'arte della calcificazione dei terreni in situ, e che quindi, in accordo con l'Impresa e il Responsabile del Procedimento, è stata decisa una nuova sospensione dei lavori in data 18/03/2020 per permettere la redazione di una perizia di variante che prevedesse la completa rimodulazione dell'intervento relativo alla realizzazione del rilevato stradale con diversa stratigrafia e qualità dei materiali che lo compongono, sull'intero tratto in variante.

Verranno scomutate, rispetto al progetto originario, le seguenti opere:

- eliminazione delle previste forniture e stese degli strati di stabilizzazione delle terra sia in sito che di riporto
- eliminazione delle previste forniture di riciclato a freddo
- eliminazione della prevista fornitura e stesa della membrana SAMI
- riduzione dello spessore di conglomerato da fresare su tutto il tratto di strada esistente a soli 4 cm anziché 14;
- riduzione ad una sola corsia di immissione, in entrambi i sensi di marcia, l'ingresso alla rotatoria;

Verranno altresì aggiunte le seguenti lavorazioni ed i seguenti materiali:

- previsione, nel solo tratto di strada esistente, di tappeto modificato non fonoassorbente dello spessore di 4 cm;

- nuovi materiali sostitutivi a quelli previsti sul progetto originario per la realizzazione del rilevato stradale in variante:
  - geotessuto, da stendere alla base del rilevato ed in fondo agli scavi ed ai risanamenti dei fossi;
  - Stabilizzato 40/70 da fornire e stendere come primo strato del rilevato stradale e per il risanamento dei fossi immediatamente sopra al geotessuto;
  - materiale MPS (granulato di conglomerato bituminoso) da fornire e stendere in sostituzione della terra stabilizzata per la formazione del rilevato stradale sopra allo strato di stabilizzato 40/70;
- realizzazione, in entrambe le direzioni di marcia, di 1 stallo per le corriere, come richiesto formalmente dall'Agenzia per la Mobilità di Modena;
- altri piccoli interventi aggiuntivi e migliorativi per una più puntuale regimazione delle acque meteoriche provenienti dalla strada
- deviazione e messa in sicurezza di servizi idrici sotterranei non segnalati risultanti interferenti con le operazioni di scavo

Tenuto conto della tempestiva sospensione dei lavori e della non previsione di particolari dilatazioni dei tempi di realizzazione delle opere derivanti dalla sostituzione dei materiali per il rilevato stradale in variante, non si ritiene di dover prevedere proroghe dei tempi contrattuali.

Alla luce di quanto sopra, sentiti il Responsabile del Procedimento ed il Progettista, si è proceduto a redigere la Perizia di Variante ed un Verbale di nuovi prezzi, per la risoluzione degli aspetti dovuti a "necessità determinate da circostanze imprevedute ed imprevedibili per l'Amministrazione aggiudicatrice", con "modifiche che non alterano la natura generale del contratto", come previsto dal D.Lgs. 50/2016 art. 106 comma 1, oltre che rientrante in un aumento inferiore ad un quinto dell'importo del contratto come previsto all'art. 106 comma 12 sempre del suddetto D.Lgs.

La perizia di variante prevede 10 nuovi prezzi unitari, da aggiungere al manuale dei prezzi di riferimento, per un importo aggiuntivo netto pari a €. 85.096,79+IVA al 22% così il nuovo importo contrattuale viene fissato in €. 905.944,93+IVA al 22%;

Considerando che nel luogo dei lavori citati in oggetto sta già operando la ditta SCALA SANTO S.r.l. con sede in Via Colonnello Fincato, 5/A – 37131 Verona P.IVA e C.F.: 02462360237, si procede all'affidamento alla medesima dei lavori di PERIZIA DI VARIANTE S.P. 468 "DI CORREGGIO" VARIANTE DAL KM 21+000 AL KM 21+250 ED ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' ESISTENTE IN COMUNE DI CARPI ai sensi dell'art. 106 comma 1 del D.Lgs. 50/2016

I nuovi prezzi aggiuntivi, di seguito riportati, sono stati concordati fra il sottoscritto Direttore dei lavori Geom. Walter Stella il Sig. Scala Adriano, Legale rappresentante dell'Impresa SCALA SANTO S.r.l., a seguito di discussioni fatte ai sensi e per gli effetti del vigente regolamento per la direzione, contabilità e collaudazione dei lavori pubblici; sui prezzi medesimi e sui corrispondenti valori si applicano tutte le prescrizioni e le pattuizioni generali e particolari del contratto principale compreso il ribasso d'asta percentuale del contratto d'appalto.

Risulta invariata la somma complessivamente impegnata pari a complessivi € 1.450.000,00 con un aumento dell'importo contrattuale di €. 85.096,78.

Data la sostanziale invarianza del volume e tipologia dei lavori, la somma per oneri per la sicurezza, non soggetta al ribasso d'asta, non viene aumentata e viene confermato pertanto l'importo di € 24.500,00.

A seguito dei lavori previsti dalla perizia di variante non viene concessa alcuna proroga del tempo contrattuale.

La sottoscritta impresa SCALA SANTO con sede in Via Colonnello Fincato, 5/A – 37131 Verona P.IVA e C.F.: 02462360237, presa visione della suddetta perizia di variante e del verbale dei nuovi prezzi unitari

#### DICHIARA E SI OBBLIGA

- Ad accettare l'esecuzione dei nuovi e maggiori lavori e di accettare i n. 10 nuovi prezzi unitari, contemplati nella perizia di variante in premessa indicata, rinunciando espressamente ad avanzare obiezioni, richieste di indennizzi o compensi di sorta per i nuovi lavori e per variazioni oltre il quinto dei quantitativi e relativi importi delle singole voci di lavori;
- Ad accettare che la somma prevista per oneri di sicurezza, risulti invariata per complessivi € 24.500,00, tale somma non è soggetta a ribasso d'asta;

- Ad accettare che non venga concessa una proroga dei termini contrattuali per i nuovi lavori della perizia di variante.

Il presente atto, inoltre impegna sin d'ora la sottoscritta impresa, è invece, per la Provincia di Modena, subordinata alla superiore approvazione.

Modena li 15/5/2020

L'Impresa

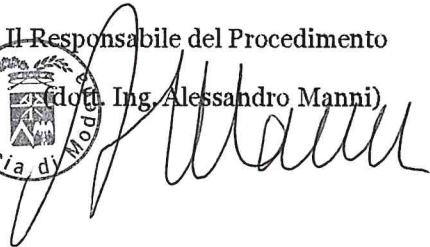
(SCALA SANTO S.r.l.)

  
**SCALA SANTO S.R.L.**  
Via Col. Fincato, 5/A - 37131 VERONA  
Tel. 045/523649 - Fax 045/523258  
Part. IVA e Cod. Fisc. 02462360297

Il Responsabile del Procedimento



(dot.) Ing. Alessandro Manni





## Provincia di Modena

Lavori Speciali opere pubbliche  
Telefono 059 209 623 - Fax 059 343 706  
Viale Jacopo Barozzi 340, 41124 Modena - C.F. e P.I. 01375710363  
Centralino 059 209 111 - www.provincia.modena.it - provinciadimodena@cert.provincia.modena.it  
Servizio Certificato UNI EN ISO 9001:2008 - Registrazione N. 3256 -A-

Lavori di: **PERIZIA DI VARIANTE S.P. 468 "DI CORREGGIO" VARIANTE DAL KM 21+000 AL KM 21+250 ED ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' ESISTENTE IN COMUNE DI CARPI.**

Appaltatore: **Impresa SCALA SANTO S.r.l. con sede in Via Colonnello Fincato, 5/A – 37131 Verona P.IVA e C.F.: 02462360237,**

**Contratto Rep. n° 28881 del 14/02/2020**

- importo a ragioni di perizia dei lavori e delle spese	Euro	<b>1.450.000,00</b>
- importo dei lavori (esclusi oneri Sicurezza € 24.500,00)	Euro	<b>1.033.589,27</b>
	ribasso offerto	<b>- 14.72 %</b>
- importo dei lavori ribassato (esclusi oneri Sicurezza €24.500,00)		<b>881.444,93</b>
- Oneri per la Sicurezza		<b><u>24.500,00</u></b>
- importo a ragione di nuovo contratto (I.V.A. esclusa)	Euro	<b>905.944,93</b>

### **VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI PREZZI**

Art. 163 del D.P.R. 207/2010

Premesso:

- che con contratto Rep. n. 28881 del 14/02/2020 sono stati aggiudicati all'impresa **SCALA SANTO S.r.l. con sede in Via Colonnello Fincato, 5/A – 37131 Verona P.IVA e C.F.: 02462360237** i lavori indicati in epigrafe;
- che i lavori sono iniziati il giorno 30/09/2019 come da verbale di consegna lavori redatto in pari data ;
- che i lavori sono stati sospesi dal 15/11/2019 al 20/01/2020, causa avverse condizioni meteo, come descritto sui relativi verbali di sospensione e ripresa;
- che poche settimane dopo la ripresa dei lavori sono emerse, in occasione degli scavi di sbancamento generali e di risanamento dei fossi esistenti, abbondanti impreviste infiltrazioni di acqua proveniente dalle falde acquifere sottostanti che risultano molto superficiali e che non hanno permesso la prevista realizzazione a regola d'arte della calcificazione dei terreni in situ, e che quindi, in accordo con l'Impresa e il Responsabile del Procedimento, è stata decisa una nuova sospensione dei lavori in data 18/03/2020 per permettere la redazione di una perizia di variante che prevedesse la completa rimodulazione dell'intervento relativo alla realizzazione del rilevato stradale con diversa stratigrafia e qualità dei materiali che lo compongono , sull'intero tratto in variante per la cui contabilizzazione mancano i relativi prezzi unitari,

#### **TUTTO CIO' PREMESSO**

in data odierna, tra il sottoscritto il sottoscritto Direttore dei lavori Geom. Walter Stella il Sig. Scala Adriano

Legale rappresentante dell'Impresa SCALA SANTO S.r.l. sono stati concordati i seguenti nuovi prezzi unitari lordi in base ai quali saranno contabilizzati i lavori in parola:

## ELENCO NUOVI PREZZI UNITARI

### NP.01 **Formazione di rilevati in MPS**

Fornitura e posa in opera, in rilevato o in riempimento, di materiali di sottofondo per la formazione di rilevati stradali eseguito con materiale granulato di conglomerato bituminoso proveniente dalla fresatura di asfalto trattato presso impianti di recupero/riciclaggio regolarmente autorizzati, la cui composizione (componenti e curva granulometrica) dovrà essere dichiarata e certificata dal produttore, con classificazione granulometrica prevalente pari a 0/20.

Tale materiale dovrà essere sistemato e pressato a più strati con mezzi meccanici, secondo le sagomature prescritte, misurato in opera, costipato e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

**€ 18,90 / mc**

### NP.02 **Geotessile per sottofondo rilevato stradale**

Fornitura e posa in opera di geotessile tessuto a trama e ordito, polipropilene, costituito da bandelle di larghezza costante intrecciate regolarmente tra loro.

L'unione delle fibre deve essere ottenuta con metodi termici o meccanici, con esclusione di colle e di altri componenti chimici. Il geotessile dovrà essere isotropo, atossico, imputrescibile, resistente agli agenti chimici present nei terreni nelle normali concentrazioni, inattaccabile da insetti, muffe e microrganismi, compatibile con la calce ed il cemento.

#### Caratteristiche fisiche

Massa aerica 90 g/mq

Spessore 0,40 mm

#### Caratteristiche meccaniche

Resistenza a trazione MD 21 kN/m - CMD 15 kN/m

Allungamento a rottura MD 20% - CMD 15%

Resistenza al punzonamento statico CBR 2,30 kN

Resistenza al punzonamento dinamico cone drop 16 mm

#### Caratteristiche idrauliche

Indice di velocità 13 mm/s

Apertura caratteristica 275 µm

#### Caratteristiche di durabilità

Resistenza agli agenti atmosferici da ricoprire entro 30 gg dall'installazione

Previsioni di durabilità di vita in servizio di 100 anni in terreni naturali con  $4 < \text{pH} < 9$  e temperature del terreno  $< 25^\circ\text{C}$  in base ai risultati di prova EN ISO 13438 procedura A in accordo alla Norma EN 13249 2016 e seguenti.

Compresi risvolti, sovrapposizioni, picchetti di fissaggio, sfridi e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte

**€ 4,00 / mq**

### NP.03 **Tubazione per condotta idrica**

Fornitura e posa di tubazione per condotta idrica idonea alla realizzazione di impianti idraulici e ad uso irriguo e di adeguato diametro atto a garantire le necessarie portata e pressione.

**€ 10,00 / ml**

### NP.04 **Tubo corrugato per protezione linee e servizi**

Fornitura e posa di tubo corrugato in polietilene, idoneo alla protezione di cavi elettrici e per telecomunicazioni con parete interna liscia per agevolare l'inserimento dei cavi e quella esterna corrugata per dare maggior resistenza, in conformità alla norma CEI EN 61386 2-4 con resistenza allo schiacciamento maggiore a 450 newton, alla rottura e all'urto.

Tubo corrugato del diametro esterno di 160 mm.

**€ 20,00 / ml**

### NP.05 **Fresatura sp 4 cm**

Esecuzione di fresatura della pavimentazione esistente in conglomerato bituminoso, mediante l'impiego di fresa operante a freddo - compreso la rimozione e il successivo ripristino di caditoie e chiusini esistenti, il carico su

autocarro il trasporto a discarica autorizzata del materiale fresato che resterà di proprietà dell'Impresa senza che la stessa possa richiedere compensi o indennizzi.

La fresatura dovrà essere eseguita con cura, in modo da ottenere una livellata costante ed uniforme, dando al piano stradale quelle quote prescritte dalla D.L. compreso pure la pulizia del piano di posa della nuova pavimentazione mediante motoscopa aspirante.

Le pareti delle zone fresate dovranno risultare perfettamente verticali, al fine di evitare al massimo eventuali sbavature del nuovo manto bituminoso.

Fresatura per una profondità di 4 cm

€ 2,30 / mq

#### **NP.06 Tappeto modificato non fonoassorbente su strada esistente sp 4 cm**

Fornitura e posa in opera di tappeto di usura in conglomerato bituminoso chiuso f.f. modificato con bitume di tipo HARD con elevate caratteristiche elastiche dopo R.T.F.O.T in idonei impianti, con tenore di bitume Bmin 6,0% (art. B.2.4 del C.S.A.), con bitume di penetrazione 50/70, compresi il trattamento preliminare per ancoraggio alla preesistente pavimentazione, rullatura e perfetta configurazione del piano viabile per lo smaltimento delle acque meteoriche e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte:

Dello spessore finito, compresa la costipazione, di 4 cm.

€ 10,00 / mq

#### **NP.07 Intervento di opere da idraulico per ripristino condotta idrica**

Realizzazione di intervento da idraulico necessario per intercettazione, deviazione e ripristino della linea di acquedotto ad uso domestico incontrata durante gli scavi di sbancamento nell'area cortiliva di proprietà del Sig. Lugli.

Sono da ritenersi ricompresi ogni opera, onere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

€ 2.500,00/corpo

#### **NP.08 Realizzazione stallo corriera direzione Carpi**

in direzione di Carpi della lunghezza di 40,00 ml e larghezza di 2,50 che prevede le seguenti opere:

- scavo per tutta la superficie dello stallo fino ad una profondità di 104 cm dal nuovo piano viario finito
- fornitura e stesa, per tutta la superficie dello stallo, di tessuto geotessile per sottofondo rilevato stradale
- riempimento, per uno spessore di 50 cm e per tutta la superficie dello stallo, con stabilizzato 40/70
- riempimento, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, con stabilizzato 0/20
- riempimento, per uno spessore di 20 cm e per tutta la superficie dello stallo, con misto cementato
- riempimento, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, con base in conglomerato bituminoso (tout venant)
- fornitura e stesa, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, di strato di collegamento bituminoso con binder
- fornitura e stesa, per uno spessore di 4 cm e per tutta la superficie dello stallo, di tappeto di usura in conglomerato bituminoso modificato tipo hard

Sono da ritenersi ricompresi ogni opera, onere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

€ 7.350,00/corpo

#### **NP.09 Sistema raccolta e regimazione acque su proprietà Lugli**

Realizzazione di un sistema di raccolta e regimazione delle acque provenienti dalla nuova sede stradale che si ritroverà ad una quota superiore dell'area cortiliva di proprietà del Sig. Lugli, consistente nella fornitura e posa di canaletta di raccolta delle acque della lunghezza di 50 ml, intervallata da almeno 3 pozzetti di collegamento di c.a. prefabbricato ispezionabili, per far confluire le acque raccolte nel fosso principale posto a margine della sede stradale.

Sono da ritenersi ricompresi ogni scavo, reinterro, rinfilanco, opera, onere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

€ 5.000,00/corpo

#### **NP.10 Voce a corpo per realizzazione del tratto in variante ed altre opere**

##### Descrizione della piattaforma e pavimentazione stradale nel tratto in variante

L'asse principale standard della piattaforma stradale è composto da un'unica carreggiata a doppio senso di marcia con corsie di 3,75 m ciascuna, banchine laterali pavimentate di 1,50 m, arginello in terra di 50 cm, per una larghezza complessiva massima della sede stradale asfaltata di 10,50 m.

Sono presenti però alcuni tratti che si distinguono dalla piattaforma standard sopra descritta:

- dalla sezione 55 alla sezione 57 la larghezza della banchina laterale asfaltata passa gradualmente 0,75 m a 1,50 m e gli arginelli in terra sono entrambi larghi 50 cm;
- dalla sezione 57 alla sezione 72 si conferma la piattaforma stradale standard sopra descritta;
- dalla sezione 72 alla sezione 74, in direzione Correggio, la larghezza della banchina asfaltata passa gradualmente da 1,50 m a 0,50 m mentre sulla direzione opposta resta costante a 1,50 m e gli arginelli in terra sono entrambi larghi 50 cm;
- dalla sezione 74 alla sezione 77 in direzione Correggio la larghezza della carreggiata passa gradualmente da 3,75 m a 3,50 m mentre sulla direzione opposta passa gradualmente da 4,50 m a 3,75 m e gli arginelli in terra sono entrambi larghi 50 cm;
- la corona circolare della rotatoria comprende due banchine laterali asfaltate larghe 50 cm, la carreggiata unica centrale larga 9,00 m ed un solo arginello esterno in terra largo 50 cm; l'aiuola circolare centrale ha un raggio, compreso lo spessore del cordolo, di 15,50 m;
- dalla sezione 80 alla sezione 89, la larghezza della corsia in direzione Correggio passa gradualmente da 4,50 m fino a raccordarsi con la larghezza attuale; la larghezza della banchina asfaltata passa gradualmente da 50 cm fino ad azzerarsi come pure la larghezza dell'arginello in terra;
- dalla sezione 89 alla sezione 80 la larghezza della corsia in direzione Carpi passa gradualmente dalla larghezza attuale fino a 3,50 m; la larghezza della banchina asfaltata passa da zero a 50 cm come pure la larghezza dell'arginello in terra;
- dalla sezione A2 alla sezione A7 la larghezza della corsia in uscita dalla rotatoria è di 4,50 m e prosegue con altre larghezze variabili, desumibili dalla planimetria di progetto, mentre la corsia opposta entra in rotatoria con una larghezza di 3,50 m e viene preceduta da larghezze variabili, desumibili dalla planimetria di progetto; in questo tratto sono presenti banchine asfaltate con una larghezza di 75 cm e arginelli in terra di 50 cm;
- dalla sezione S1 alla sezione S6 la larghezza della corsia in uscita dalla rotatoria passa gradualmente da 4,50 m a 3,00 m mentre la corsia opposta (in entrata nella rotatoria) passa gradualmente da una larghezza di 3,50 m a 3,00 m; in questo tratto sono presenti banchine asfaltate con una larghezza di 75 cm e arginelli in terra di 50 cm;

#### Stratigrafie dei rilevati stradali e degli scavi

dalla sezione 52 alla sezione 60:

- scavo a sezione fino ad una profondità di 104 cm rispetto al piano stradale esistente
- fornitura e stesa di geotessile per sottofondo rilevato stradale
- fornitura e posa di stabilizzato 40/70 per uno spessore di 50 cm
- fornitura e posa di stabilizzato 0/20 per uno spessore di 10 cm
- fornitura e posa di misto cementato per uno spessore di 20 cm
- fornitura e posa di base in conglomerato bituminoso per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di binder per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di tappeto di usura fonoassorbente per uno spessore di 4 cm

dalla sezione 61 alla sezione 67:

- scavo graduale da una profondità di 50 cm fino al solo scotico di 20 cm
- fornitura e stesa di geotessile per sottofondo rilevato stradale
- fornitura e posa di stabilizzato 40/70 per uno spessore graduale da 50 cm a 30 cm
- fornitura e posa di MPS per spessori variabili
- fornitura e posa di stabilizzato 0/20 per uno spessore di 10 cm
- fornitura e posa di misto cementato per uno spessore di 20 cm
- fornitura e posa di base in conglomerato bituminoso per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di binder per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di tappeto di usura fonoassorbente per uno spessore di 4 cm

dalla sezione 67 in poi compresi i rami da sezione A2 a sezione A7 e da sezione S1 a sezione S6 e rilevato stradale corona circolare rotatoria:

- scotico per una profondità di 20 cm
- fornitura e stesa di geotessile per sottofondo rilevato stradale
- fornitura e posa di stabilizzato 40/70 per uno spessore di 30 cm
- fornitura e posa di MPS per spessori variabili
- fornitura e posa di stabilizzato 0/20 per uno spessore di 10 cm
- fornitura e posa di misto cementato per uno spessore di 20 cm
- fornitura e posa di base in conglomerato bituminoso per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di binder per uno spessore di 10 cm
- fornitura e stesa di tappeto di usura fonoassorbente per uno spessore di 4 cm

#### Conglomerati bituminosi

Tutto il tappeto da stendere sulla superficie della variante stradale, che s'intende a partire dalla sezione 55 in avanti, sarà del tipo fonoassorbente e avrà uno spessore finito e costipato di 4 cm; il binder avrà uno spessore di 10 cm mentre la base potrà essere di spessori variabili e sarà fornita al mc.



Sono inoltre inclusi e fanno parte integrante della presente voce a corpo anche le seguenti lavorazioni e voci:

- tutti gli scavi per il risanamento dei fossi esistenti, compresa la fornitura e stesa di geotessile per sottofondo, la fornitura e posa di stabilizzato 40/70 per il riempimento degli scavi dei risanamenti;
- il taglio delle macchie di vegetazione interferenti con il percorso della variante stradale, l'asportazione ed il trasporto a discarica di tutti i tronchi, i rami e le radici di risulta;
- movimentazione, risistemazione del terreno di risulta degli scavi compreso il riutilizzo di parte di esso per il riempimento di metà del volume inferiore dell'aiuola centrale della rotatoria;
- fornitura e stesa di terreno vegetale idoneo per il rinverdimento da stendere sul metà del volume dell'aiuola centrale della rotatoria e per il rivestimento, per uno spessore di almeno 20 cm, delle scarpate e degli arginelli del rilevato stradale;
- fornitura e posa di 100 m di tubazione il c.a. diametro 60 cm per il tombamento e la deviazione dei fossi di scolo esistenti;
- intervento per il tombamento del tratto del Canale Tre case intercettato dai lavori della realizzazione della variante comprendente: 24 m di tubo in PVC del diametro di 800 mm per l'attraversamento della sede stradale della variante, 30 m di tubo in c.a. autoportante del diametro di 1 metro per il tombamento del Canale, la demolizione ed il rifacimento di manufatti e pozzetti come da progetto esecutivo e da disposizioni concordate con il Consorzio dell'Emilia Centrale;
- tutti i seguenti lavori ricompresi nell'accordo bonario sottoscritto con la Ditta Az. Agricola Ponte Nuovo:
  - 1) realizzazione di nuovo accesso, con breve tratto di stradello per il raggiungimento dell'ingresso alla proprietà ad uso residenziale identificato al mappale 224 Fg.154 Comune di Carpi Civico 61
  - 2) smontaggio e riposizionamento, sulla sede del nuovo accesso identificato sul progetto, della cancellata d'ingresso del fondo agricolo compreso allacciamento elettrico su utenza intestata alla proprietà.
  - 3) Tombamento della lunghezza di 6,00 m (a seconda del nullaosta e secondo le disposizioni che sarà rilasciati dal Consorzio dell'Emilia Centrale) del Canale Tre Case per permettere ai mezzi agricoli l'accesso ai terreni da lavorare che risulteranno, a seguito dei lavori, interclusi
  - 4) Realizzazione di circa 200 m di condotta idrica per il collegamento del pozzo con l'impianto d'irrigazione del doppio filare di piante previsto con la funzione di barriera visiva ed acustica, comprensivo di allacciamento elettrico su utenza intestata alla proprietà
  - 5) Fornitura e installazione di complessivi 210,00 ml di recinzione metallica plastificata dell'altezza di 1,5 m, a chiusura del confine della proprietà con la variante stradale
  - 6) sistema di predisposizione per l'attraversamento della variante stradale composta da 3+3 pozzetti prefabbricati cm 60x60x60 collegati fra loro da 2 tratti di tubo corrugato del diametro di 10/15 cm, come predisposizione di eventuali attraversamenti di servizi (condutture elettriche, idrauliche, ecc.)
- Realizzazione di intervento da idraulico necessario per intercettazione, deviazione e ripristino della linea di acquedotto ad uso domestico incontrata durante gli scavi di sbancamento nell'area cortiliva di proprietà del Sig. Lugli.
- Sistema di canalizzazione per la regimazione acque meteoriche, proveniente dalla sede stradale e dal ponte sull'Autostrada A22 da realizzare di fronte al primo accesso lato destro direzione Correggio, composta da griglie carrabili per la raccolta delle acque e tubazioni interrate per lo smaltimento ed il convogliamento delle acque dentro ai fossi di scolo stradali prospicienti.
- nuova segnaletica orizzontale e verticale come dettagliatamente indicato sul relativo elaborato di progetto
- realizzazione di impianto di illuminazione pubblica come dettagliatamente indicato sui relativi elaborati di progetto
- opere di mitigazione ambientale:

Fornitura e messa a dimora di 175 coppie di esemplari di piante ad alto e medio fusto piantumate a quinconi, in zolla, di 3 trapianti fino a cm. 16/18 di circonferenza, di 4 trapianti cm. 20/25 di circonferenza, esenti da ferite e parassiti evidenti, con fusto dritto, ramificazione uniforme ad altezza media m. 2,50, con chioma ben formata a tutta cima; per le piante ad alberello la circonferenza va misurata a un metro da terra. Le piante a cespuglio sono classificate in base all'altezza. Compreso l'esecuzione dello scavo, la piantagione, il reinterro di tutti i materiali necessari, compresi i concimi, gli ammendanti e i pali tutori trattati. I lavori si intendono eseguiti applicando la migliore tecnica, idonea mano d'opera, con materiali di ottima qualità, compresa garanzia di attecchimento in condizioni di normale manutenzione.

Dovranno essere scelte 2 fra le seguenti essenze arboree: Acer Campestre, Carpinus Betulus, Corylus Avellana Populus Italica Pyramidalis e piantumate come specificato sugli elaborati progettuali esecutivi
- intervento interro linea Telecom:

Fornitura e posa in opera di polifera con tubo corrugato coperto per 30 m da un bauletto di protezione in calcestruzzo per l'interro di un tratto complessivo di 85 m di linea telefonica aerea compreso n. 1 pozzetto Telecom;

- Fornitura e posa di complessivi 260 m di cordolo tipo ANAS per il contorno di tutte le aiuole spartitraffico e dell'aiuola centrale della rotatoria

-Riempimento di tutte le aiuole spartitraffico con cls magro, armato con rete elettrosaldata, e ricoperto, per gli ultimi 4 cm superficiali, con uno strato di tappeto in conglomerato bituminoso

-Fornitura e posa di complessivi 90,00 m di embrici da posizionare, su indicazione della D.L. lungo le scarpate dei rilevati stradali della variante

- Realizzazione di uno stallo per la fermata della corriera a margine della carreggiata in direzione di Carpi della lunghezza di 40,00 ml e larghezza di 2,50 che prevede le seguenti opere:

- scavo per tutta la superficie dello stallo fino ad una profondità di 104 cm rispetto al nuovo piano viario finito

- eventuale fornitura e posa di tubo in c.a. diametro 60 cm per eventuale tombamento del fosso stradale esistente oltre alla fornitura e posa di un pozzetto ispezionabile rompi tratta del tombamento

- fornitura e stesa, per tutta la superficie dello stallo, di tessuto geotessile per sottofondo rilevato stradale

- riempimento, per uno spessore di 50 cm e per tutta la superficie dello stallo, con stabilizzato 40/70

- riempimento, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, con stabilizzato 0/20

- riempimento, per uno spessore di 20 cm e per tutta la superficie dello stallo, con misto cementato

- riempimento, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, con base in conglomerato bituminoso (tout venant)

- fornitura e stesa, per uno spessore di 10 cm e per tutta la superficie dello stallo, di strato di collegamento bituminoso con binder

- fornitura e stesa, per uno spessore di 4 cm e per tutta la superficie dello stallo, di tappeto di usura in conglomerato bituminoso modificato tipo hard

Sono da ritenersi ricompresi ogni opera, onere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

- Realizzazione di un sistema di raccolta e regimazione delle acque provenienti dalla nuova sede stradale che si ritroverà ad una quota superiore dell'area cortiliva di proprietà del Sig. Lugli, consistente nella fornitura e posa di canaletta di raccolta delle acque della lunghezza di 50 ml, intervallata da almeno 3 pozzetti di collegamento di c.a. prefabbricato ispezionabili, per far confluire le acque raccolte nel fosso principale posto a margine della sede stradale.

Sono da ritenersi ricompresi ogni scavo, reinterro, rinfiacco, opera, onere e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte.

€ 721.810,72/corpo

Il presente verbale viene letto, confermato e sottoscritto dalle parti in segno di completa accettazione con l'avvertenza che mentre è subito impegnativo per l'Impresa, lo sarà per la stazione appaltante soltanto dopo l'avvenuta approvazione superiore.

Addi, *MODENA 15/5/2020*

L'APPALTATORE

*[Signature]*  
IMPRESA  
**ITALASANTO S.R.L.**  
Via del F. S. Maurizio, 5/A - 37100 VERONA  
Tel. 045/527049 - Fax 045/523258  
Part. IVA e Cod. Fisc. 02462360297

IL DIRETTORE DEI LAVORI

*[Signature]*  
Walter Stalle

V° IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO



*[Signature]*