



## PROVINCIA DI PARMA

UFFICIO PROGETTAZIONE e DIREZIONE LAVORI - PONTI e MANUFATTI STRADALI

Responsabile : BOTTA ELISA

---

### DETERMINAZIONE DIRIGENZIALE

**n. 434 del 20/04/2022**

**Oggetto:** INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' LOCALE NELLA PROVINCIA DI PARMA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DENOMINATO "CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO BRENNERO - NOGAROLE ROCCA (VR) - I° LOTTO" - INTERVENTO DENOMINATO "RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI" - APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 1 LETT C DEL D.LGS 50/2016

### IL FUNZIONARIO RESPONSABILE

VISTI

l'art. 107 commi 2 e 3 del D.Lgs 267/2000;

lo Statuto ed il Regolamento per l'Ordinamento Generale degli Uffici e dei Servizi (così come modificato dal Decreto Presidenziale n. 29 del 17 febbraio 2017);

l'art. 17, comma 1-bis, del D.Lgs. 165/2001;

la Determinazione Dirigenziale n. 1663/2020 di conferimento di incarico della P.O. e il relativo Atto di Delega;

PREMESSO:

che il responsabile unico del procedimento, ai sensi dell'art. 31 del D.Lgs. 50/2016, è il sottoscritto funzionario ing. Elisa Botta;

che il codice CUP è il seguente: D21B17000180005

che il CIG relativo all'affidamento dell'appalto in oggetto è il seguente: 8495126FBB

che il CIG relativo all'incarico di Ar.Tec è il seguente: Z9B1DD8476

che con Decreto del Presidente n. 166 del 2.8.2019 è stato adottato il DUP 2020-2022 con i suoi allegati fra cui il Piano Triennale degli investimenti 2020-2022 e l'elenco annuale dei lavori pubblici 2020;

che con Decreto del Presidente n. 242 del 15.11.2019 è stato approvato l'aggiornamento del Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022 e dell'elenco annuale delle Opere Pubbliche 2020;

che con decreto del Presidente n. 262 del 22.11.2019 si è preso atto dell'aggiornamento del DUP 2020-2021 con le variazioni apportate ai suoi allegati fra cui il Piano Triennale delle Opere Pubbliche 2020-2022 e l'elenco annuale delle Opere Pubbliche 2020;

che con delibera di Consiglio n.53 del 10.12.2019 è stato approvato il DUP e la proposta di schema di Bilancio di Previsione Pluriennale 2020-2022 con delibera di Consiglio n. 54 del 20.12.2019 è stato approvato in via definitiva il Bilancio di Previsione 2020-2022;

che con delibera di Consiglio n. 54 del 20.12.2019 è stato approvato in via definitiva il Bilancio di Previsione 2020-2022;

che con Decreto Presidenziale n. 59 del 08/03/2021 è stato approvato il "Rendiconto 2020 - riaccertamento ordinario dei residui attivi e passivi e conseguenti variazioni di bilancio", dove sono comprese le reiscrizioni per esigibilità posticipata del progetto in oggetto al Bilancio 2021, precedentemente inserito nella programmazione delle Opere Pubbliche 2020-2022 elenco annuale 2020 come da D.P. 242/2019 e successive integrazioni;

con delibera di Consiglio n. 5 del 17/01/2022 è stato approvato il Documento Unico di Programmazione 2022 – 2024. Con il medesimo atto sono stati approvati il Programma Triennale dei lavori pubblici 2022-2024 ed il relativo elenco annuale 2022, il Piano Triennale 2022 - 2024 del fabbisogno di personale ed il Programma Biennale 2022 - 2023 degli acquisti di beni e servizi;

con delibera di Consiglio n. 6 del 28/01/2022 è stato approvato il Bilancio di Previsione 2022 – 2024;

con decreto del Presidente n 43 del 22/02/2022 è stato approvato il Piano Esecutivo di Gestione 2022 – 2024;

con decreto del Presidente n 51 del 28/02/2022 è stato approvato il Riaccertamento ordinario dei residui dell'esercizio 2021;

che con Decreto Presidenziale n. 316 del 23/12/2019 sono stati approvati i "progetti di fattibilità tecnica ed economica" e gli "studi di fattibilità" degli interventi in capo al Servizio Viabilità e Infrastrutture inclusi nell'elenco annuale 2020, fra i quali è compreso l'intervento denominato "Adeguamento viabilità prov.le a seguito realizzazione opere TI-BRE" per un importo complessivo di € 24.524.362,95, nel quale è incluso il presente progetto;

#### PREMESSO INOLTRE

che in data 11 luglio 2005 la Autocamionale della Cisa S.p.a e la Provincia hanno sottoscritto un accordo denominato "Protocollo d'Intesa finalizzato agli interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma", nell'ambito del progetto del Corridoio Plurimodale Tirreno – Brennero in cui sono stati approvati con l'accordo dei Comuni interessati alcuni interventi sulle strade Provinciali;

che con Atto di Giunta n. 93 del 01/03/2012 si è provveduto ad approvare lo schema del protocollo d'intesa fra Provincia di Parma e Autocamionale della Cisa s.p.a, riguardante il trasferimento della somma di € 471.270,00 alla Provincia di Parma per la progettazione degli "interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma" nell'ambito del raccordo autostradale

“Autostrada A15 della Cisa – Autostrada A22 del Brennero da Fontevivo a Nogarole Rocca - 1° lotto: Fontevivo – Trecasali/Terre Verdiane”;

che con Atto di Giunta n. 122 del 27/03/2014 si è provveduto ad approvare un ulteriore schema di protocollo d'intesa fra Provincia di Parma e Autocamionale della Cisa S.p.a, riguardante il trasferimento di fondi alla Provincia di Parma per la progettazione di altri interventi di “adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma” nell’ambito del raccordo autostradale “Autostrada A15 della Cisa – Autostrada A22 del Brennero da Fontevivo a Nogarole Rocca - 1° lotto: Fontevivo – Trecasali/Terre Verdiane”, contenuti nell’elenco di opere relativo al protocollo del 2005 e il trasferimento dei fondi per la realizzazione di tutti gli interventi previsti;

che in data 06/12/2016 è stato sottoscritto il Protocollo di Intesa di Fase 2 fra Provincia di Parma e Autocamionale della Cisa s.p.a, approvato con Decreto Presidenziale n. 122/2014 in cui è previsto il trasferimento dei fondi per l’aggiornamento della progettazione definitiva, la progettazione esecutiva e la realizzazione degli “Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma” nell’ambito del raccordo autostradale “Autostrada A15 della Cisa – Autostrada A22 del Brennero da Fontevivo a Nogarole Rocca - 1° lotto: Fontevivo – Trecasali/Terre Verdiane”, in cui sono stati inseriti n° 3 ulteriori interventi rispetto a quelli già a carico della Provincia nel protocollo del 2012;

che con Determinazione Dirigenziale n. 300 del 24.03.2017 sono state affidate le prestazioni professionali per la l’aggiornamento della progettazione definitiva, la progettazione esecutiva comprensiva del Piano di Sicurezza e Coordinamento, la Direzione Lavori, la contabilità dei lavori e il Coordinamento della Sicurezza in fase di esecuzione relative all’intervento “PR02 Riqualficazione S.P. Sissa-Trecasali – tratto raccordo ponte San Secondo autostazione Parma nord nuova viabilità Eridania (Comune di Sissa Trecasali)” allo studio Ar.Tec Ingegneria e Architettura srl con sede in via Po 136A – 43126 Parma P.IVA 02518060344 per un importo contrattuale pari a € 21.615,00, oltre a CNPAIA e IVA al 22% per un totale di € 27.425,11

#### CONSIDERATO:

che con determinazione Dirigenziale n. 1205 del 21/10/2020 è stato approvato il progetto esecutivo dell’intervento “RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA’ ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI” di importo complessivo pari a € 1.190.000,00;

che con determinazione dirigenziale n. 270 del 18/03/2021 si è provveduto a dare atto all’aggiudicazione definitiva ed efficace dell’intervento in oggetto, a favore dell’operatore economico IEMBO MICHELE S.R.L, con sede in Via Europa n. 13, 43015 Noceto (PR) Partita IVA IT02555430343, con un’offerta economica con ribasso del 8,70%, per un importo contrattuale pari ad € 689.535,19 (di cui € 668.740,19 per lavori ed € 20.795,00 per oneri di sicurezza);

che con Rep. n.15224 del 01/04/2021 è stato sottoscritto il contratto d’appalto con l’impresa aggiudicataria;

che in data 23.08.2021 si è provveduto alla Consegna dei lavori in oggetto ai sensi del D. Lgs. 50/2016 e dell’art. 5 del D. M. 7 marzo 2018 n. 49;

#### CONSIDERATO

che nel corso dei lavori si è riscontrata la necessità, per le sopravvenute esigenze emerse in fase di cantiere, di eseguire alcune variazioni rispetto ai lavori previsti in contratto e di seguito brevemente riportate:

- modifica della stratigrafia dei pacchetti stradali
- risoluzione interferenze con linea gas esistente
- adeguamento pozzetti rete telecomunicazioni
- integrazione barriere di sicurezza stradale

che per tali ragioni il Direttore dei Lavori ing. Paolo Landini ha redatto in data 13/04/2022 una perizia di variante e suppletiva composta dai seguenti elaborati, depositati presso il Servizio Viabilità:

- E.01 Elenco Elaborati
- E. 02 Relazione illustrativa
- E.11 Elenco prezzi unitari
- E.12 Quadro Economico
- E.13 Computo Metrico Estimativo
- Verbale nuovi prezzi
- Atto di sottomissione
- A.02.2 Asse stradale – Planimetria stato di progetto
- A.02.3 Asse stradale – Planimetria segnaletica
- A.02.4 Asse stradale – Planimetria sistemazione idraulica
- A.02.7 Asse stradale – Planimetria con sottoservizi di progetto
- A.02.9 Asse stradale – Barriere stradali (H1 e H2)
- A.03.3 Rotatoria strada Boschetta – Planimetria segnaletica
- A.03.7 Rotatoria strada Boschetta – Planimetria con sottoservizi di progetto
- A.02.8 Rotatoria strada Boschetta – Barriere stradali (H1 e H2)
- A.06 Sezioni tipologiche

che il Direttore dei Lavori ha proposto al RUP una Variante in corso d'opera ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. c del D. Lgs n. 50/2016 per l'esecuzione di lavori da affidare al contraente IEMBO MICHELE S.R.L, con sede in Via Europa n. 13, 43015 Noceto (PR) Partita IVA IT02555430343;

che il RUP, ing. Elisa Botta, inoltre ha verificato che:

- sussistono le condizioni per una modifica del contratto ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. c in quanto la necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili per l'amministrazione aggiudicatrice
- la modifica non altera la natura generale del contratto
- le maggiori lavorazioni aumentano l'importo contrattuale nel rispetto di quanto previsto dall'art. 106 comma 7

che per la redazione della perizia suppletiva di variante deve essere riconosciuto allo studio Ar.Tec Ingegneria e Architettura srl con sede in via Po 136A – 43126 Parma (PR) P.IVA 02518060344 un importo pari a € 1.500,00 oltre a CNPAIA e IVA al 22% per un totale di € 1.903,20 determinato ai sensi del D.M. 17 giugno 2016 D. Lgs. 50/2016 ex D.M. 143 del 31.10.2013, quale integrazione all'incarico affidato con Determinazione Dirigenziale n. 300 del 24.03.2017;

#### OSSERVATO

che per effetto dell'esecuzione dei lavori di variante di che trattasi, vengono concessi ulteriori 45 giorni di tempo utile per l'esecuzione dei lavori;

che la modifica contrattuale comporta un aumento dell'importo contrattuale di € 64.613,41 compresi oneri per la sicurezza oltre ad € 14.214,95 per IVA al 22% per complessivi € 78.828,36;

che la disponibilità economica per l'esecuzione della modifica contrattuale in oggetto è assicurata nelle somme a disposizione nel QTE dell'intervento;

che il quadro tecnico economico risulta così variato:

	APPALTO	CONTRATTO	PERIZIA 01
Lavori:			
Importo lavori a base asta	€ 732.464,61	€ 668.740,19	€ 731.229,64

Oneri per la sicurezza	€ 20.795,00	€ 20.795,00	€ 22.918,96
<b>Totale lavori base gara</b>	<b>€ 753.259,61</b>	<b>€ 689.535,19</b>	<b>€ 754.148,60</b>
Somme a disposizione:			
B.1- I.V.A. 22%	€ 165.717,11	€ 151.697,74	€ 165.912,69
B.2.1 - Spese tecniche	€ 43.519,98	€ 41.947,41	€ 42.433,14
B.2.2 - Spese tecniche perizia			€ 1.903,20
B.2.3 - Spese archeologo			€ 10.858,00
B.3 - Fondo incentivo	€ 3.561,64	€ 5.134,21	€ 4.157,99
B.4 - Spese per monitoraggio acustico post operam	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 1.522,56
B.5 - Spese per mitigazione acustica	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
B.6 - Indennità esproprio	€ 175.000,00	€ 175.000,00	€ 165.000,00
B.7 - Spostamento sottoservizi	€ 36.283,00	€ 36.283,00	€ 37.426,47
B.8 - Imprevisti e Anac	€ 2.658,66	€ 2.658,66	€ 375,00
b.9 - Ribasso di gara IVA compresa		€ 77.743,79	€ 1.262,35
<b>Totale Somme a disposizione</b>	<b>€ 436.740,39</b>	<b>€ 500.464,81</b>	<b>€ 435.851,40</b>
<b>Totale finanziamento (c+i)</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>

Preso atto che la perizia di variante e suppletiva è proposta nell'esclusivo interesse dell'Amministrazione Provinciale in quanto la necessità di modifica è determinata da circostanze impreviste e imprevedibili

Visto il D. Lgs. 50/2016, in particolare l'art. 106 (modifica di contratti durante il periodo di efficacia);

#### DETERMINA

di approvare la perizia suppletiva di variante redatta in data 13/04/2022 relativa all'intervento: "RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI" allegata al presente atto, riguardante la modifica contrattuale dell'intervento in oggetto durante il periodo di efficacia, quantificata in complessivi € 64.613,41 compresi oneri per la sicurezza oltre ad € 14.214,95 per IVA al 22% per complessivi € 78.828,36;

di dare atto che tale modifica contrattuale viene effettuata ai sensi dell'art. 106 comma 1 lett. c del D. Lgs. 50/2016;

di approvare l'integrazione di incarico che deve essere riconosciuta allo studio Ar.Tec Ingegneria e Architettura srl con sede in via Po 136A – 43126 Parma (PR) P.IVA 02518060344 per un importo pari a € 1.500,00 oltre a CNPAIA e IVA al 22% per un totale di € 1.903,20, quale integrazione all'incarico affidato con Determinazione Dirigenziale n. 300 del 24.03.2017;

di modificare il contratto d'appalto dei lavori in oggetto, stipulato con la ditta IEMBO MICHELE S.R.L, con sede in Via Europa n. 13, 43015 Noceto (PR) Partita IVA IT02555430343 affidataria dell'appalto di cui alla Determinazione Dirigenziale n. 270 del 18/03/2021, aumentandone il corrispettivo limitatamente alla perizia di che trattasi;

di dare atto che in relazione ai tempi per l'esecuzione dei nuovi e maggiori lavori stabiliti nella presente perizia, viene concessa una proroga di 45 giorni;

di approvare il nuovo Quadro Tecnico Economico così come riportato nelle premesse;

di impegnare la spesa complessiva di € 80.731,56 (di cui € 78.828,36 a favore della ditta lembo Michele SRL e € 1.903,20 a favore dello studio Ar.Tec) all'interno del QTE complessivo di € 1.190.000,00 così come rideterminato a seguito dell'approvazione della presente perizia suppletiva di variante, contabilizzato come segue:

- per € 39.896,49 quale quota parte di spese tecniche già impegnate con gli atti citati in premessa al Peg Cap 266900240000 (Incarichi professionali per interventi viabilità) Titolo 2° (Spese in c/capitale), Missione 10 (Trasporto e diritto alla mobilità), Programma 05 (Viabilità ed infrastrutture stradali), Codice V Livello U.20.20.30.5001) Incarichi professionali per realizzazione di investimenti) negli impegni 1175 del Bilancio 2012, negli impegni 478 e 479 del Bilancio 2017, negli impegni 466 e 468 del Bilancio 2018, nell'impegno 473 del Bilancio 2019 e nell'impegno 448 del Bilancio 2020;

- per € 1.150.103,51 al PEG Cap.216880220000 (Opere Accessorie Autostrada TI.BRE.), Titolo 2^ (Spese in c/capitale), Missione 10 (Trasporto e diritto alla mobilità), Programma 05 (Viabilità ed infrastrutture stradali), Codice V Livello U.2.02.01.09.012 (Infrastrutture stradali) nell'ambito dell'impegno 477/2022 (sub. 303/22; sub. 711/22) reiscritto per esigibilità posticipata con il Riaccertamento Ordinario dei residui approvato con D.P. n. 51/2022;

di dare atto che il progetto complessivo di € 1.190.000,00 è finanziato con parte dei contributi di Autocisa S.p.a. accertati come segue:

- per € 39.896,49 riferiti al Protocollo d'Intesa Fase 1 del 11.7.2005 approvato con GP.93/2012 e GP.122/2014 di totali € 773.454,88 (€ 471.270,00 + € 302.184,88) al PEG cap. 149700150700 (S.A.L.T. (EX AUTOCAMIONALE CISA SPA) - FASE 1 - ADEGUAMENTO VIABILITA PROG. CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO) Titolo 4, Tipologia 200 (Contributi agli investimenti) Codice V Livello E.4.02.03.02.001 (Contributi agli investimenti da altre imprese partecipate) nel Bilancio 2012 acc. 690 del Bilancio 2016 acc. 549 del Bilancio 2017 acc. 318 del Bilancio 2018 acc. 251 e del Bilancio 2020 acc.284;

- per € 1.150.153,51 riferiti al Protocollo d'Intesa Fase 2 del 16.12.2016 approvato con GP.122/2014 di totali € 25.008.374,56 al PEG cap. 149700150800 (S.A.L.T. (EX AUTOCAMIONALE CISA SPA) - FASE 2 ADEGUAMENTO VIABILITA PROG. CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO-BRENNERO) codice V Livello E.4.02.03.03.999 (Contributi agli investimenti da altre imprese) nel Bilancio2022 accertamento 288/22 reiscritto per esigibilità posticipata con il Riaccertamento Ordinario dei residui approvato con D.P. n. 51/2022;

di dare atto che la spesa sarà esigibile entro il 31/12/2022;

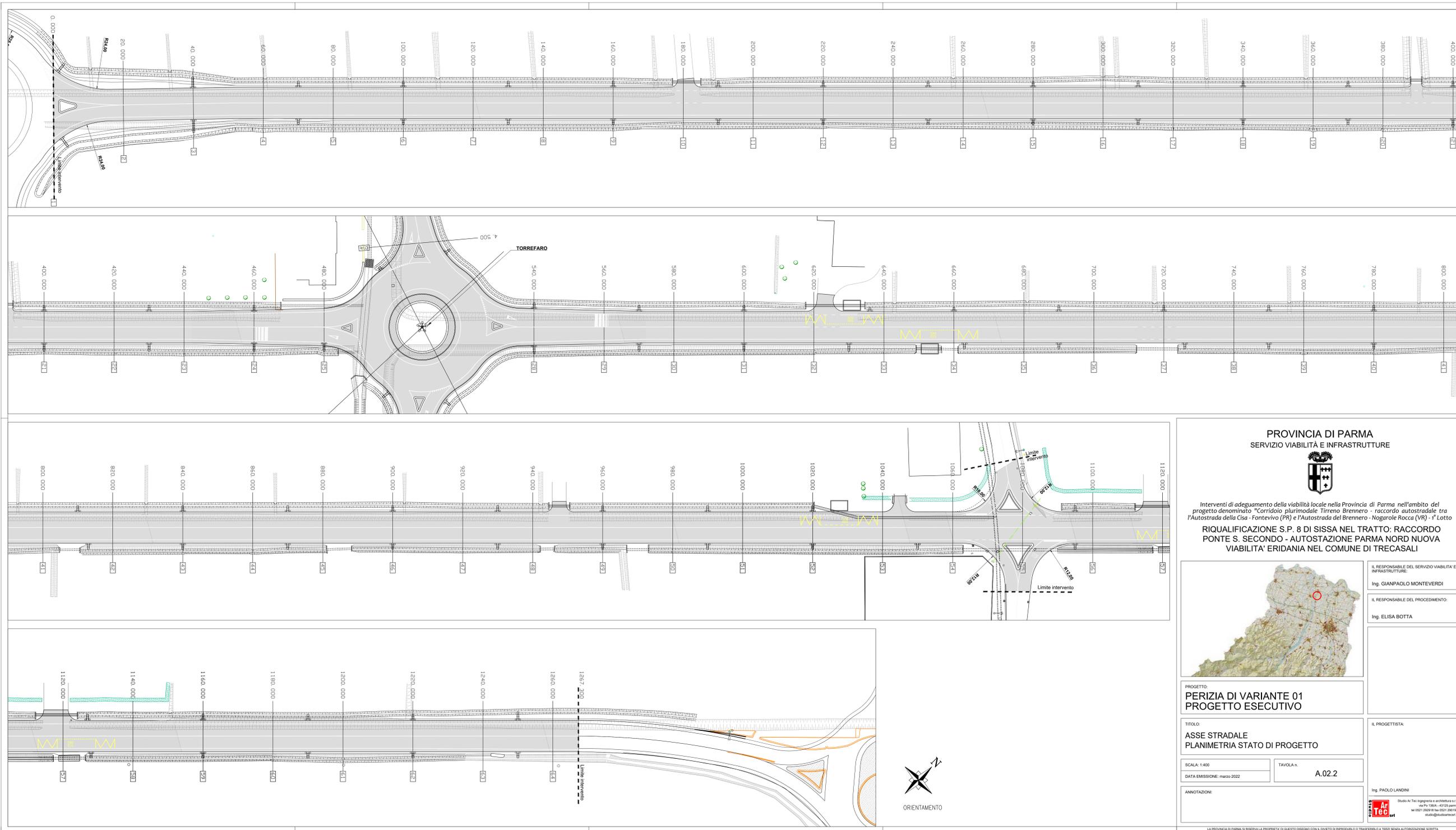
di comunicare agli affidatari la presente determinazione ai sensi dell'art. 191 del D. Lgs 267/2000

di pubblicare il presente atto nella Sezione Amministrazione Trasparente della Provincia di Parma ai sensi del D. Lgs 33/2013

di provvedere con successivo Atto alla liquidazione della somma complessiva di € 1.903,20 a favore dello studio Ar.Tec Ingegneria e Architettura srl con sede in via Po 136A – 43126 Parma (PR) P.IVA 02518060344

Sottoscritta dal Responsabile  
(BOTTA ELISA)  
con firma digitale

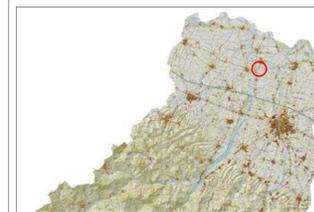




PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto RIVALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI

PROGETTO:  
PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:  
ASSE STRADALE  
PLANIMETRIA STATO DI PROGETTO

SCALA: 1:400

TAVOLA n.

A.02.2

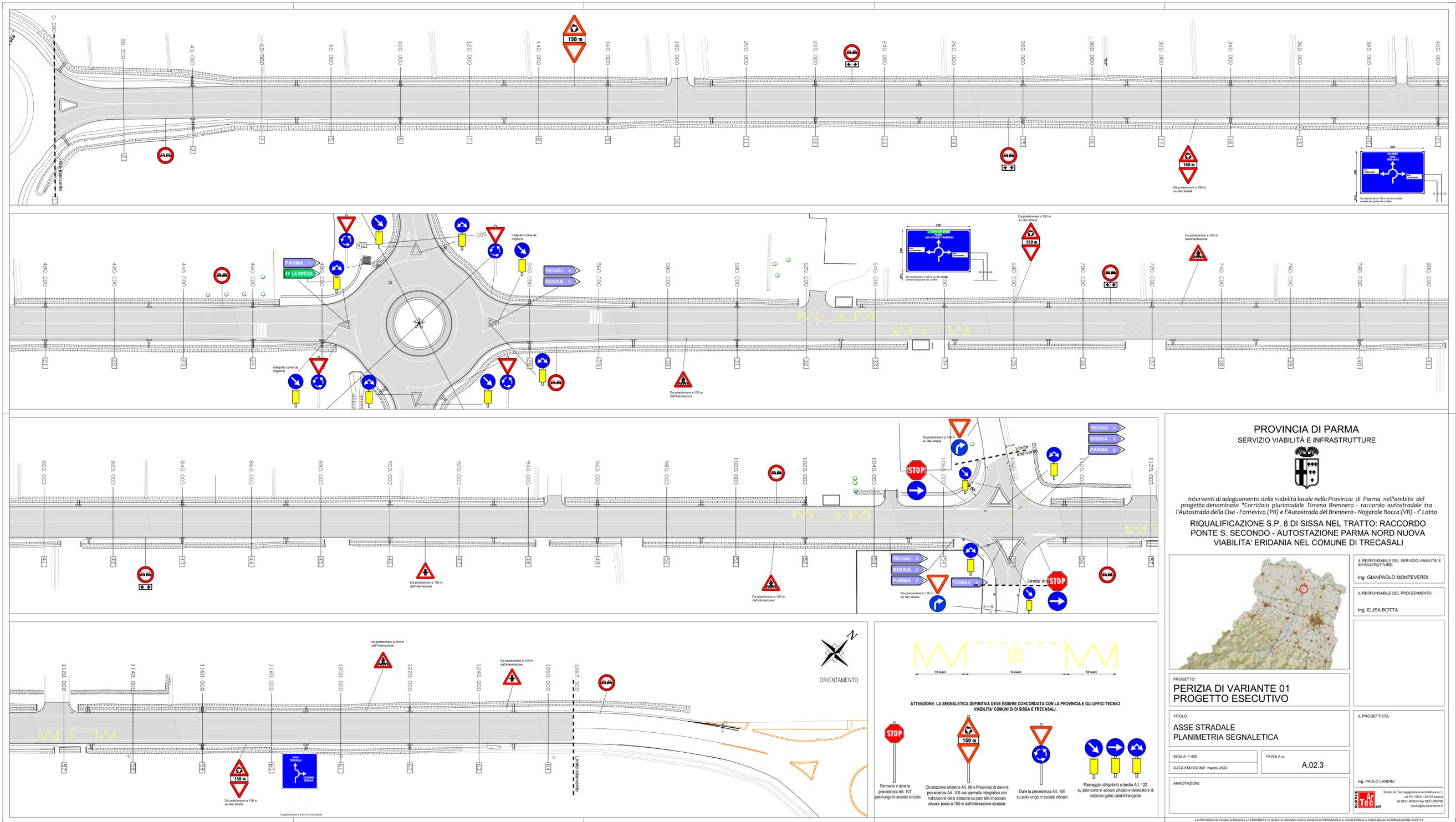
DATA EMISSIONE: marzo 2022

ANNOTAZIONI:

Studio At.Tec. ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 108/A - 41122 Parma  
tel 0521 262218 fax 0521 290195  
studios@studiatec.it



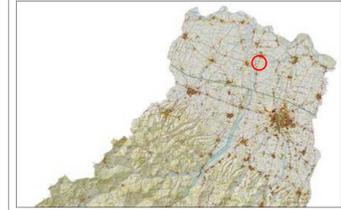
LA PROVINCIA DI PARMA SI RISERVA LA PROPRIETÀ DI QUESTO DISEGNO CON IL DIVIETO DI RIPRODURLO O TRASFERIRLO A TERZO SENZA AUTORIZZAZIONE SCRITTA



PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale L'Autorstrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarele Rocca (VR) - 1° Lotto RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:  
ASSE STRADALE  
PLANIMETRIA SEGNALETICA

SCALA: 1:400  
DATA EMISSIONE: marzo 2022  
TAVOLA n. A.02.3

IL PROGETTISTA:  
Ing. PAOLO LANDINI

Ar.Tec. Studio Ar.Tec. ingegneria e architettura s.r.l. via P. S. 198/A - 41122 ARRETO (PR) tel. 0521 262318 fax 0521 296195 studi@ar.tec.it

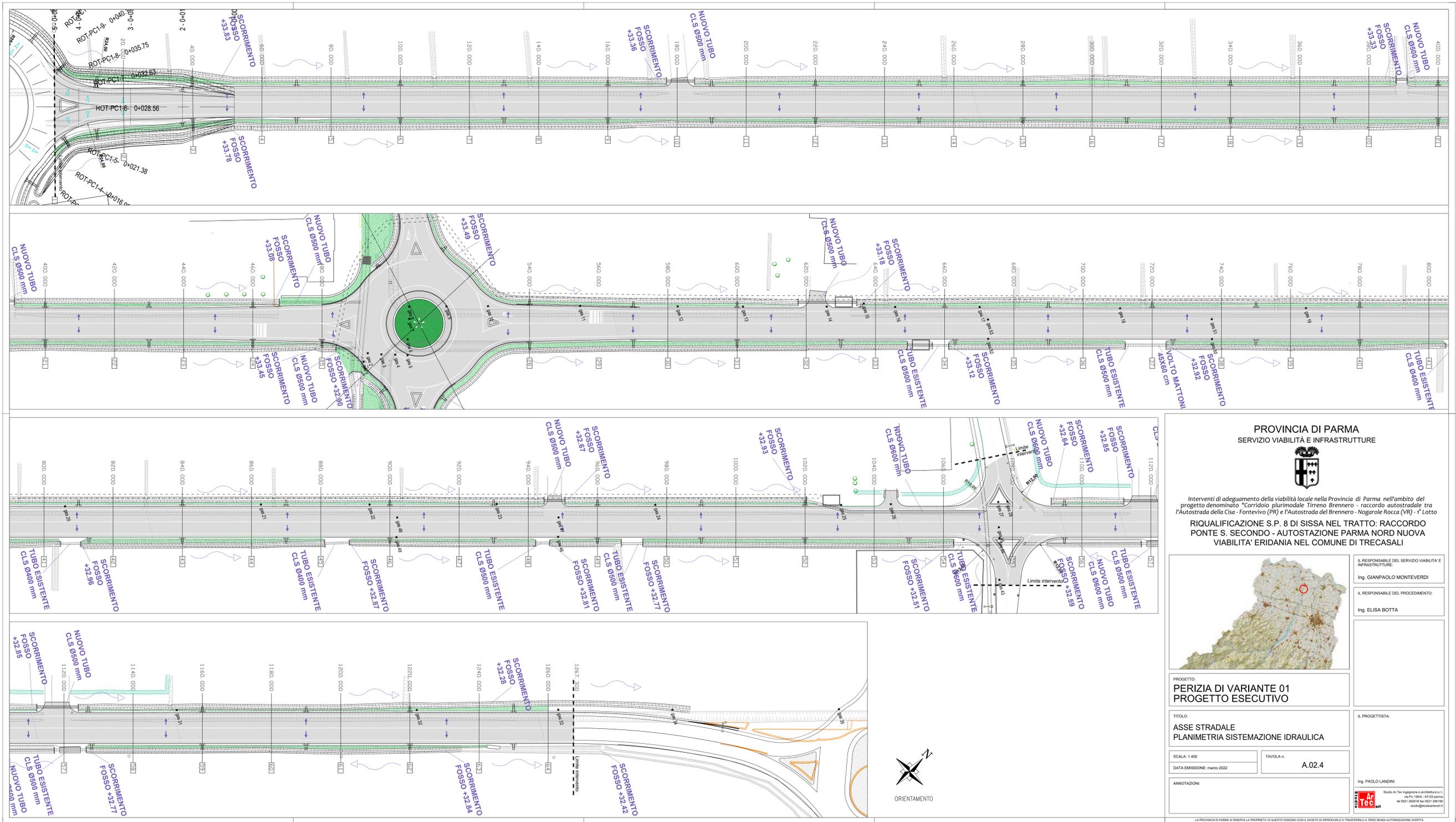
ATTENZIONE: LA SEGNALETICA DEFINITIVA DEVE ESSERE CONCORDATA CON LA PROVINCIA E GLI UFFICI TECNICI VIABILITÀ COMUNI DI SISSA E TRECASALI.

Fermarsi e dare la precedenza Art. 107 su pale lungo in acciaio zincato

Circolazione rotatoria Art. 96 e Preavviso di dare la precedenza Art. 108 con pannello integrativo con indicazione della distanza su pale alto in acciaio zincato poste a 150 m dall'intersezione stradale.

Dare la precedenza Art. 106 su pale lungo in acciaio zincato

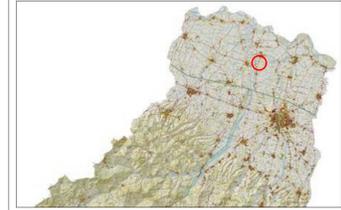
Passaggio obbligatorio a destra Art. 122 su palo corto in acciaio zincato e delimitatore di ostacolo giallo catanfrangente



PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO

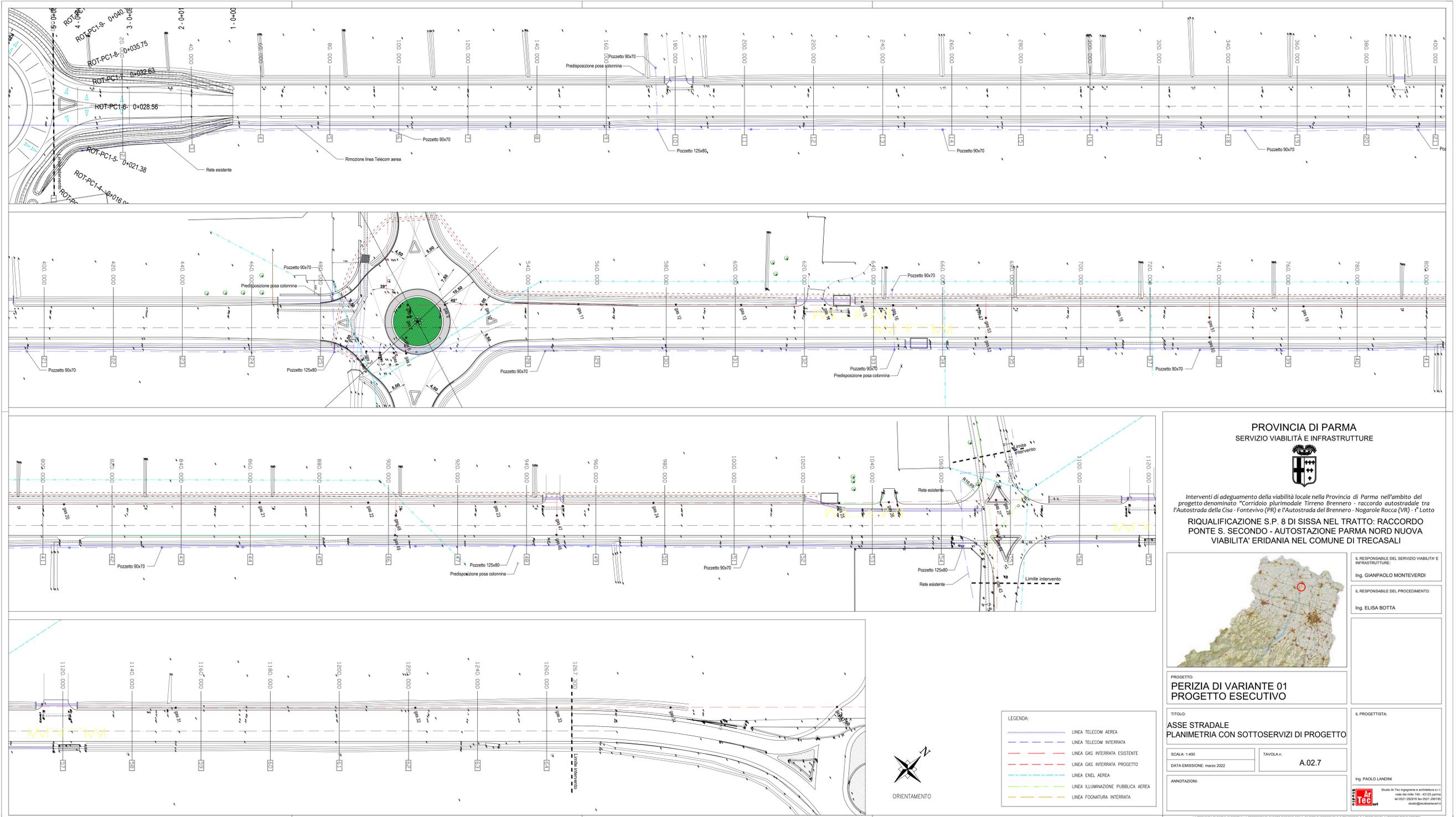
TITOLO:  
ASSE STRADALE  
PLANIMETRIA SISTEMAZIONE IDRICA

SCALA: 1:400  
DATA EMISSIONE: marzo 2022

IL PROGETTISTA:  
Ing. PAOLO LANDINI

ANNOTAZIONI:  
Studio Ar.Tec Ingegneria e architettura s.r.l. via P. S. 18/14 - 41122 Parma tel 0521 262218 fax 0521 290195 studi@ar.tec.it





PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto RIVALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:  
**ASSE STRADALE  
PLANIMETRIA CON SOTTOSERVIZI DI PROGETTO**

SCALA: 1:400

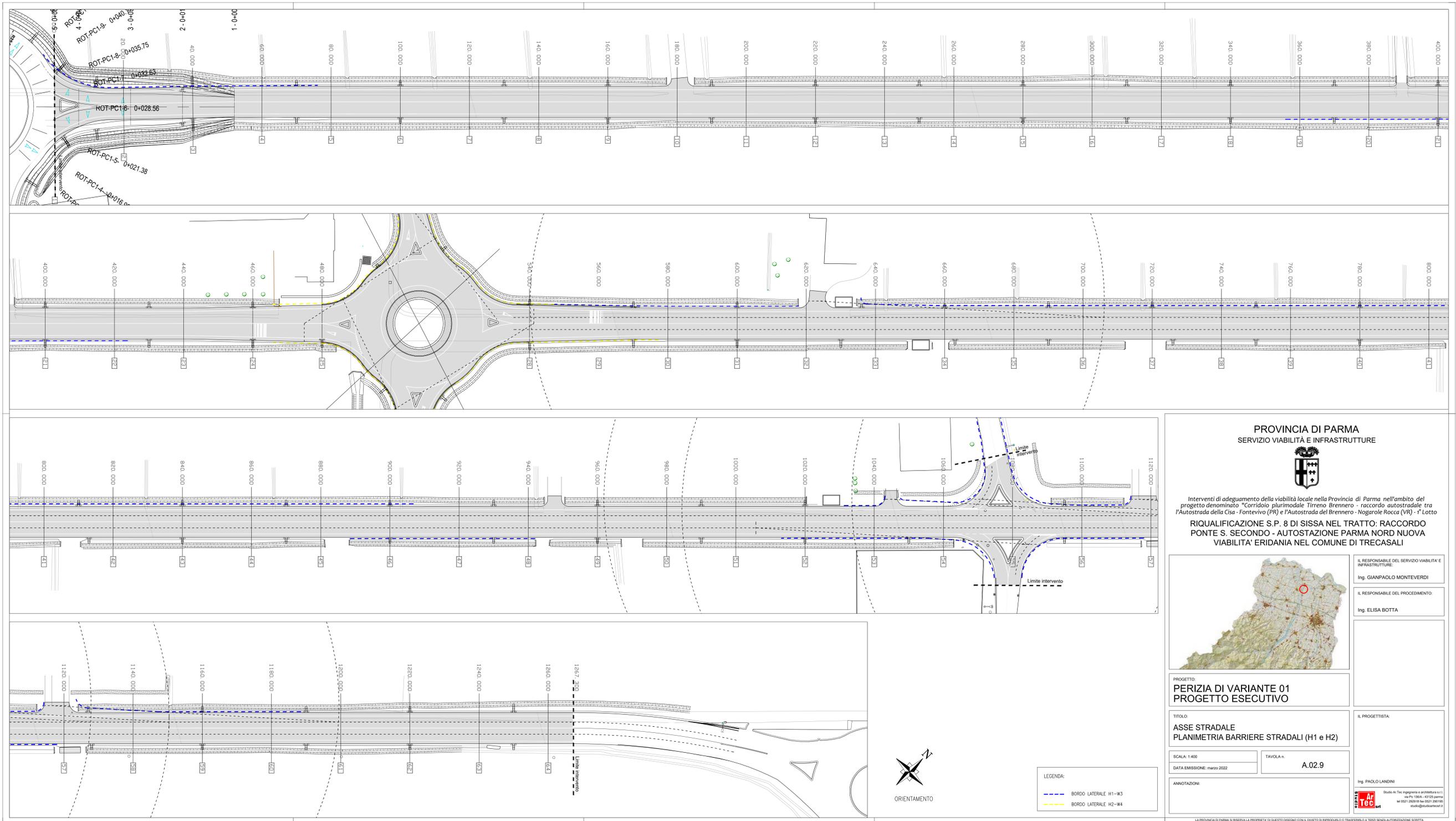
TAVOLA n. **A.02.7**

DATA EMISSIONE: marzo 2022

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:  
Ing. PAOLO LANDINI





PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto

RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI

PROGETTO:  
PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO

TITOLO:  
ASSE STRADALE  
PLANIMETRIA BARRIERE STRADALI (H1 e H2)

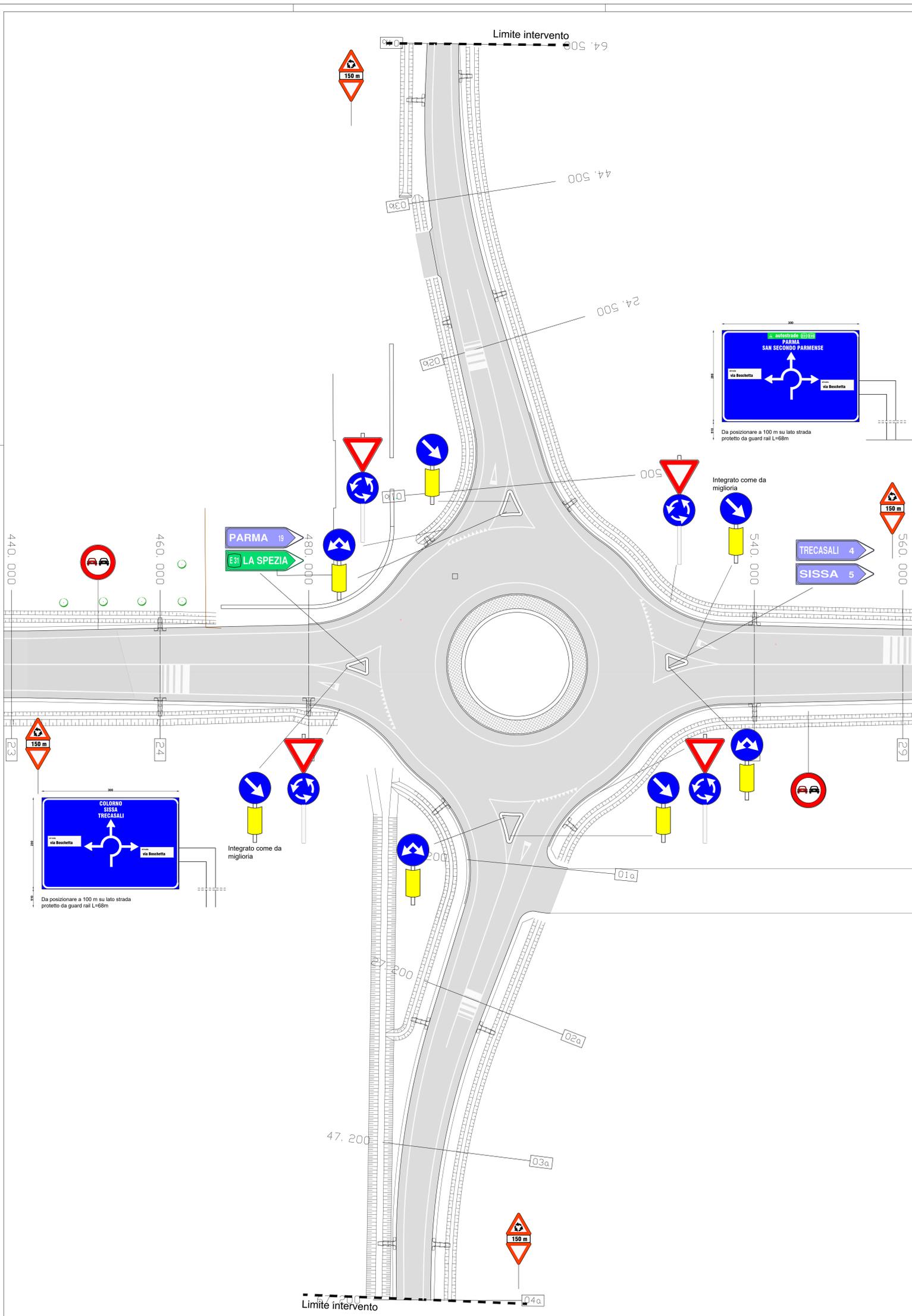
SCALA: 1:400  
DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.  
A.02.9

ANNOTAZIONI:

LEGENDA:  
--- BORDO LATERALE H1-W3  
--- BORDO LATERALE H2-W4

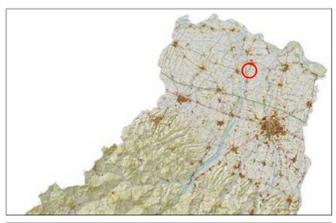




PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - T" Lotto RQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:  
**ROTATORIA STRADA BOSCHETTA  
PLANIMETRIA SEGNALETICA**

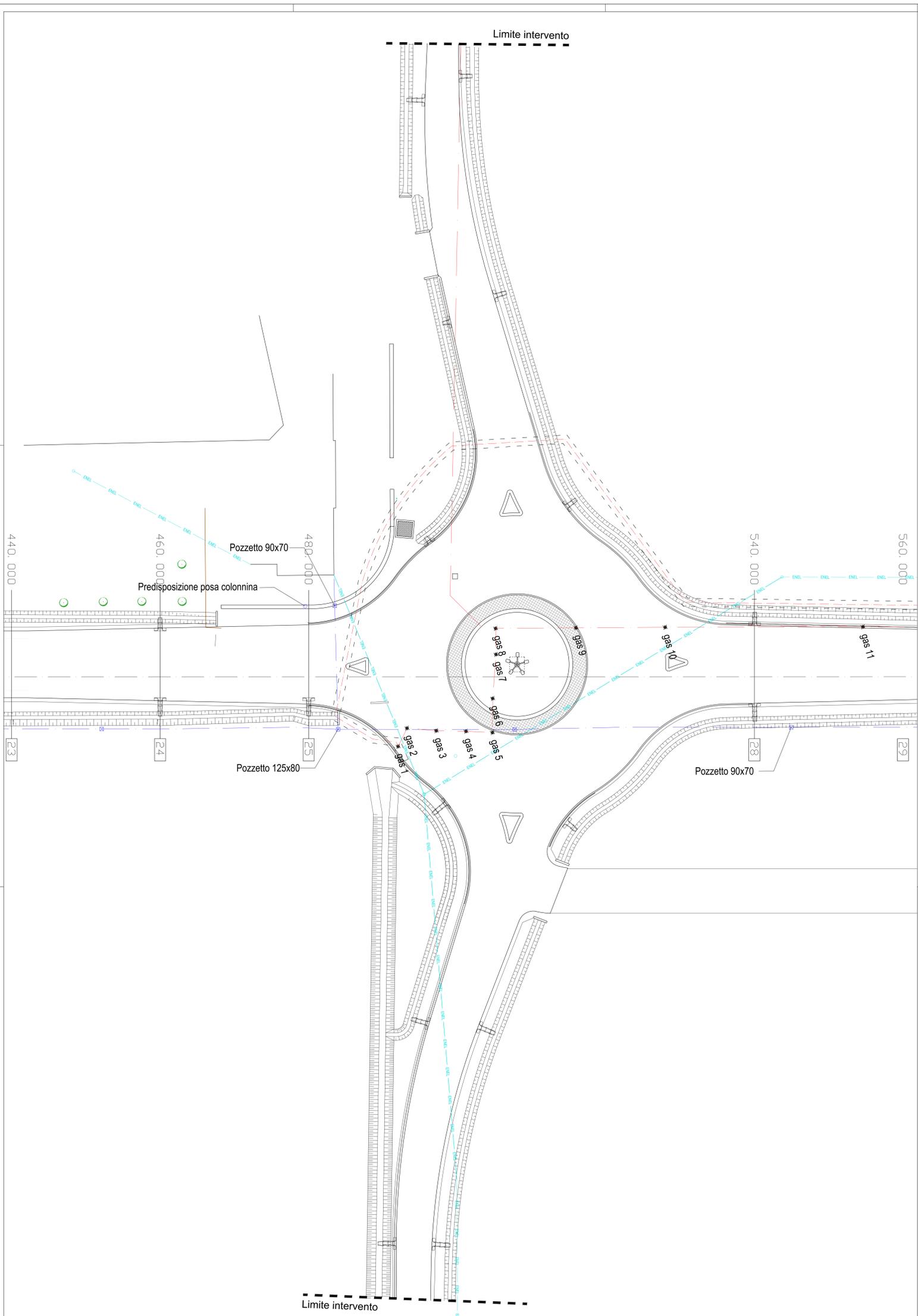
SCALA: 1:200  
DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.  
**A.03.3**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:  
Ing. PAOLO LANDINI





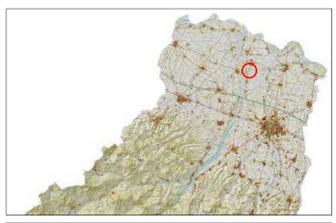
- LEGENDA:
- LINEA TELECOM AEREA
  - LINEA TELECOM INTERRATA
  - LINEA GAS INTERRATA ESISTENTE
  - LINEA GAS INTERRATA PROGETTO
  - LINEA ENEL AEREA
  - LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA AEREA
  - LINEA FOCNATURA INTERRATA



PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto RQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:  
**ROTATORIA STRADA BOSCHETTA  
PLANIMETRIA CON SOTTOSERVIZI DI PROGETTO**

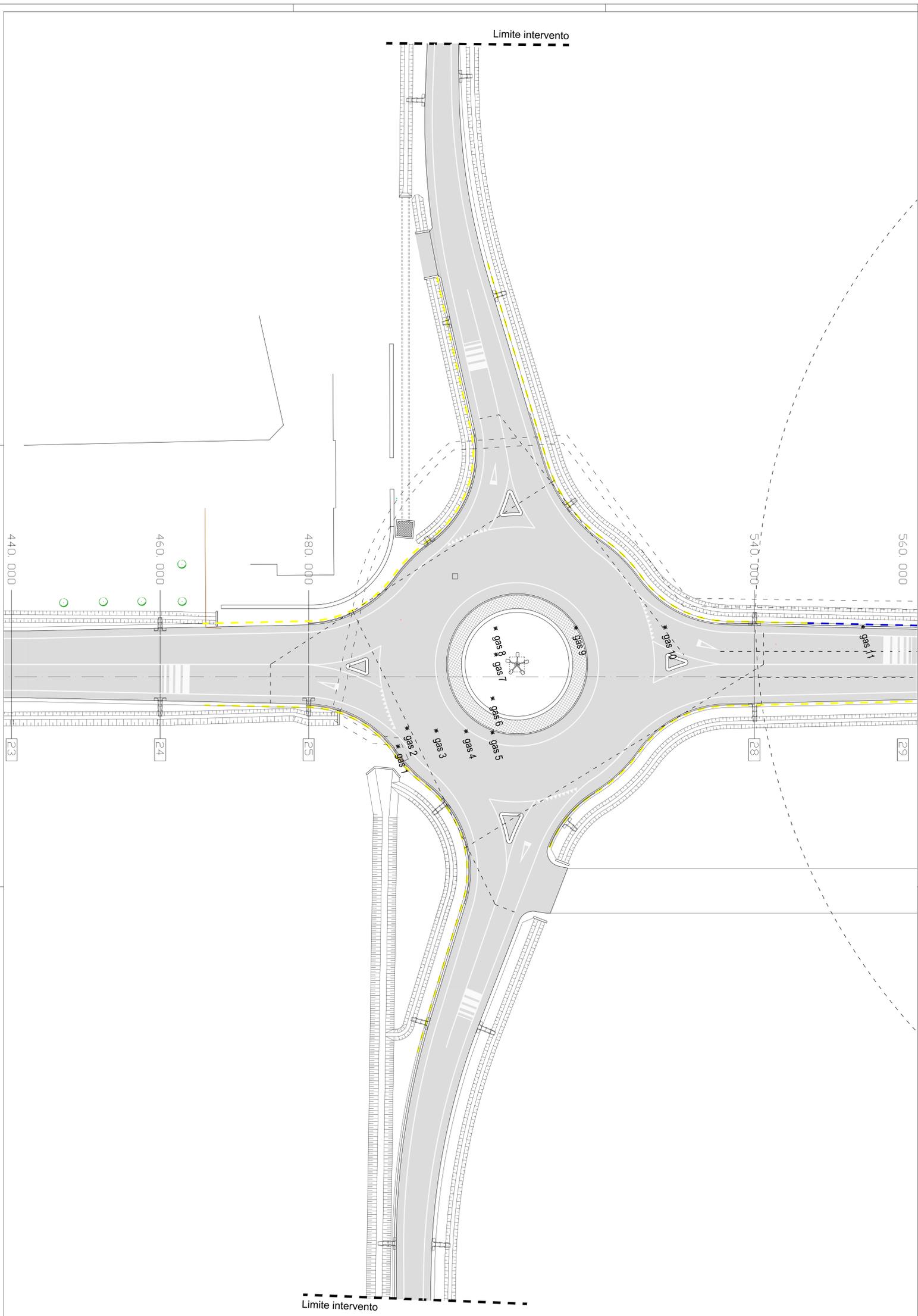
SCALA: 1:200  
DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.  
**A.03.7**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:  
Ing. PAOLO LANDINI





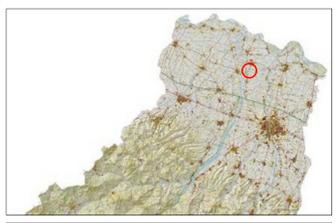
LEGENDA:  
 --- BORDO LATERALE H1-W3  
 --- BORDO LATERALE H2-W3



PROVINCIA DI PARMA  
 SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto  
**RIVALUTAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITÀ ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE:  
 Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
 Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
**PERIZIA DI VARIANTE 01  
 PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:  
**ROTATORIA STRADA BOSCHETTA  
 BARRIERE STRADALI**

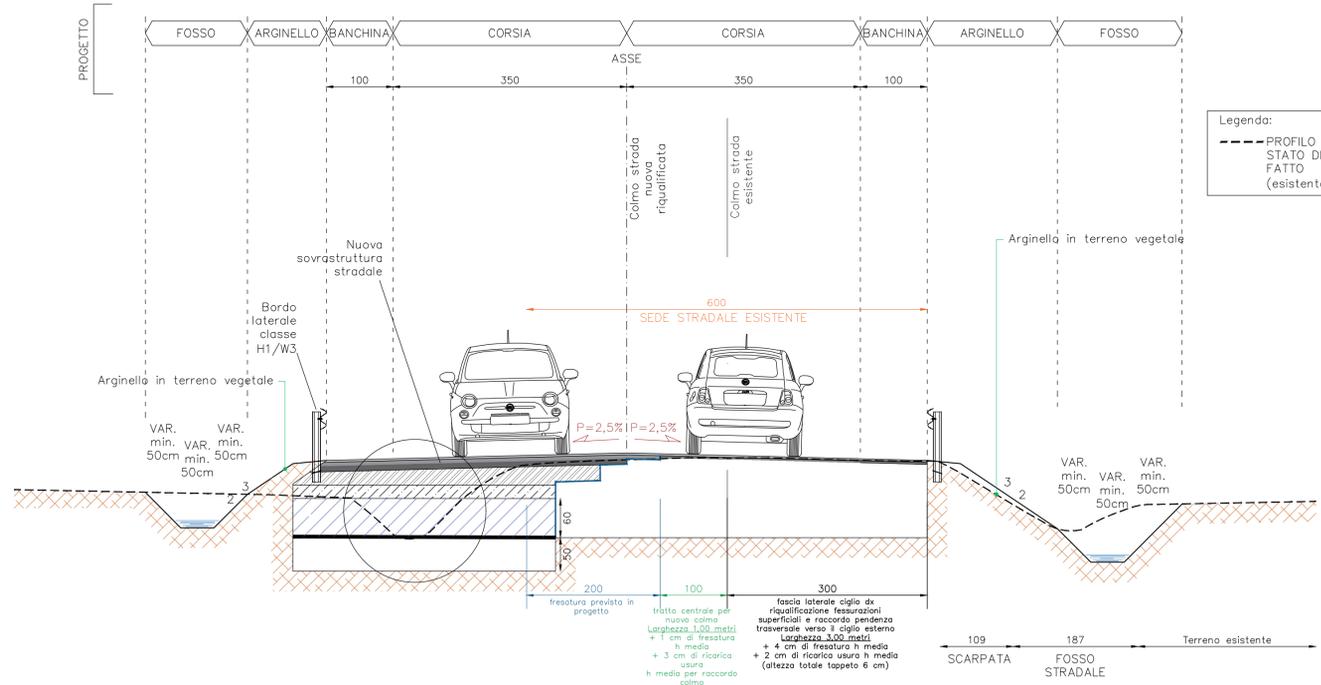
SCALA: 1:200  
 DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.  
**A.03.8**

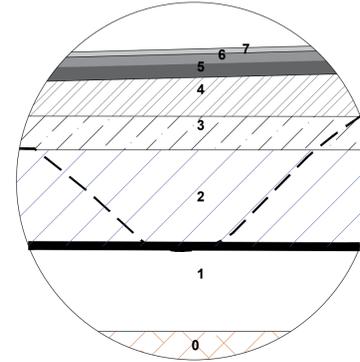
ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:  
 Ing. PAOLO LANDINI



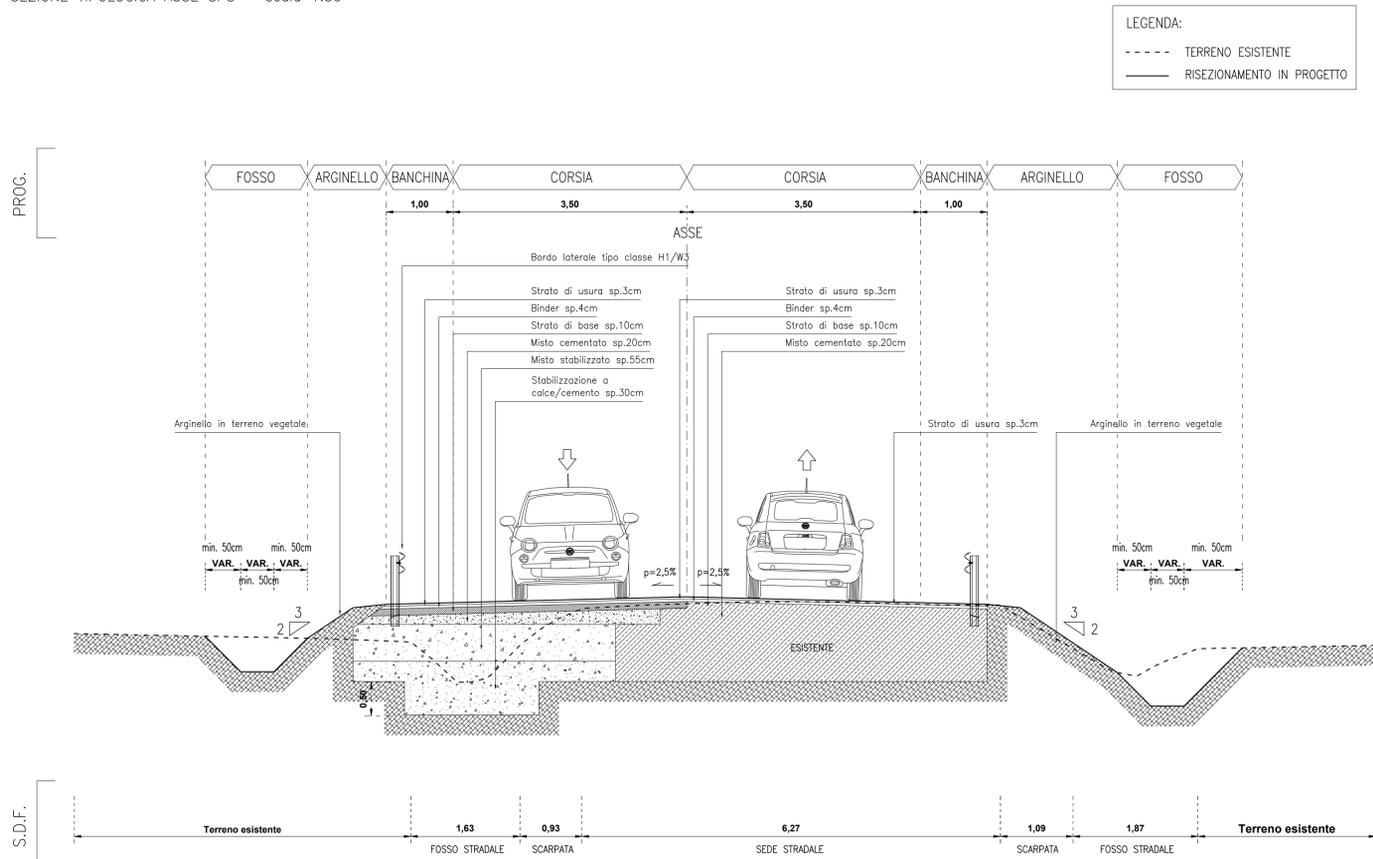


STRATIGRAFIA DEL RILEVATO STRADALE

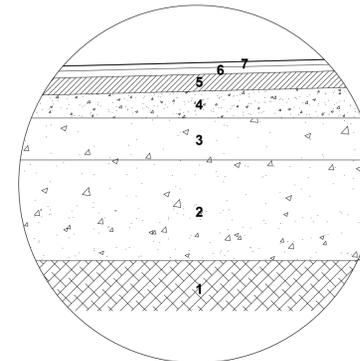


- 7 - Strato di usura sp. 3cm in conglomerato bituminoso modificato (pezzatura inerti 0/15)
- 6 - Strato di collegamento (binder) sp. 4cm in conglomerato bituminoso (pezzatura inerti 0/20)
- 5 - Strato di base sp. 10cm in conglomerato bituminoso (pezzatura inerti 0/40)
- 4 - Misto cementato sp. 25cm
- 3 - Misto stabilizzato sp. 20cm
- 2 - Stabilizzazione del terreno a calce/cemento 50cm
- 1 - Stabilizzazione del terreno a calce/cemento 40cm
- 0 - Terreno esistente

SEZIONE TIPOLOGICA ASSE SP8 - scala 1:50



STRATIGRAFIA DEL RILEVATO STRADALE



- 7 - Strato di usura sp. 3cm in conglomerato bituminoso modificato (pezzatura inerti 0/15)
- 6 - Strato di collegamento (binder) sp. 4cm in conglomerato bituminoso (pezzatura inerti 0/20)
- 5 - Strato di base sp. 10cm in conglomerato bituminoso (pezzatura inerti 0/40)
- 4 - Misto cementato sp. 20cm
- 3 - Misto stabilizzato sp. 55cm
- 2 - Stabilizzazione del terreno a calce/cemento 30cm
- 1 - Terreno esistente

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto

RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA' E INFRASTRUTTURE:  
Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:  
Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:  
**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:  
**SEZIONI TIPOLOGICHE**

SCALA: 1:50  
DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.  
**A.06**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI

Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
viale dei mille 140 - 43125 Parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studionotec.it

**“LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD, NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB.”**

REGIONE: EMILIA ROMAGNA

PROVINCIA: PARMA

STAZIONE APPALTANTE: PROVINCIA DI PARMA

ESECUTORE DEI LAVORI: IEMBO MICHELE SRL

DETERMINA DI AGGIUDICAZIONE: N. 124 del 10/02/2021

CONTRATTO: rep n°15224 DEL 01/04/2021

IMPORTO DEI LAVORI a base d'asta € 753.259,61

RIBASSO PERCENTUALE 8,70%

IMPORTO DEI LAVORI al netto del ribasso € 668.740,19

ONERI PER LA SICUREZZA € 20.795,00

IMPORTO CONTRATTUALE con oneri sicurezza € 689.535,19

RUP: ing. Elisa Botta – Comune di Parma

D.L.: ing. Paolo Landini – Studio Ar.Tec S.r.l.

C.S.E.: Arch. Matteo Citterio – Studio Ar.Tec S.r.l.

**ATTO DI SOTTOMISSIONE MODIFICA CONTRATTUALE N° 1**

Premesso

- Che, con Decreto Presidenziale n. 32 del 20/02/2020, sono stati approvati il progetto definitivo e il Quadro Tecnico Economico dei lavori di riqualificazione della S.P. 8 di Sissa nel tratto: raccordo ponte S. Secondo - Autostazione Parma Nord Nuova Viabilità Eridania nel comune di Trecasali, per un importo complessivo pari ad euro 1.190.000,00
- che, con D.D. n. 1205 del 21/10/2020, è stato approvato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 50/2016, il progetto esecutivo dei lavori, che evidenzia un importo a base di gara pari a euro 753.259,61 di cui euro 732.464,61 per lavori ed euro 20.795,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.
- che, con D.D. n. 1254 del 02/11/2020, è stata indetta procedura aperta 4 per l'affidamento dell'appalto, ai sensi dell'art. 36 co. 2 e art. 60 D.lgs. 50/2016 e s.m.i., con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e, contestualmente, sono stati approvati, ai sensi dell'art. 32, co. 2, D.lgs. 50/2016, i documenti di gara;

- con D.D. n. 1410 del 30/11/2020, è stata nominata la commissione giudicatrice composta dall'Ing. Gianpaolo Monteverdi (Presidente), dall'Arch. Gloria Resteghini (Membro esperto) e dal Dott. Geol. Andrea Ruffini (Membro esperto);
- che, in data 04/01/2021, il seggio di gara ha aperto le buste contenenti l'offerta economica;
- che in data 09/02/2021, il Responsabile Unico del Procedimento, ha attestato, a norma dell'art. 97 co. 3 del codice, la congruità dell'offerta;
- che in data 10/02/2021, il seggio di gara, preso atto dell'attestazione di congruità del Responsabile Unico del Procedimento, ha formulato la proposta di aggiudicazione;
- che, con D.D. n. 124 del 10/02/2021, l'appalto è stato aggiudicato, ai sensi dell'art. 32, co. 7, e dell'art. 33, co. 1, D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., in via definitiva efficace, avendo l'Ufficio Stazione unica appaltante effettuato con esito positivo il controllo del possesso dei requisiti prescritti ed autocertificati in sede di gara, a IEMBO MICHELE S.R.L. avendo offerto un ribasso del 8,70% ed ottenuto un punteggio totale pari a 98,33;
- Che è stato stipulato il contratto con la ditta IEMBO MICHELE S.R.L. e repertoriato al numero n°15224 il 01/04/2021
- che in data 23/08/2021 si è proceduto alla consegna dei lavori e che in pari data è stato redatto relativo verbale;
- che in corso d'opera si è manifestata la necessità di redigere una modifica contrattuale in aumento al fine di rispondere ad alcune esigenze emerse durante l'esecuzione dei lavori quali la necessità di spostare la linea del gas interrata esistente ed interferente con i lavori di ampliamento della strada, modifiche di dettaglio volte ad una maggior durabilità e sicurezza dell'opera.

#### TUTTO CIÒ PREMESSO

L'anno 2022, addì 07 del mese di aprile, nella sede provinciale di Parma, con il presente atto si conviene e stipula quanto segue:

#### Articolo 1

Ing Carmine Iembo nella sua qualità di legale rappresentante della ditta IEMBO MICHELE SRL assume l'impegno di eseguire, senza alcuna eccezione, i maggiori lavori di modifica contrattuale redatta dal Direttore dei Lavori ing Paolo Landini secondo gli elaborati allegati e consistenti in:

#### *ELABORATI GENERALI*

- E.01 Elenco Elaborati*
- E.02 Relazione illustrativa*

- E.11 Elenco prezzi unitari*
- E.12 Quadro Economico*
- E.13 Computo metrico estimativo*
- Verbale nuovi prezzi*

#### *ARCHITETTONICO*

- A.02.2 Asse stradale - Planimetria stato di progetto*
- A.02.3 Asse stradale - Planimetria segnaletica*
- A.02.4 Asse stradale - Planimetria sistemazione idraulica*
- A.02.7 Asse stradale - Planimetria con sottoservizi di progetto*
- A.02.9 Asse stradale - Barriere stradali (H1 e H2)*
  
- A.03.3 Rotatoria strada Boschetta - Planimetria segnaletica*
- A.03.7 Rotatoria strada Boschetta - Planimetria con sottoservizi di progetto*
- A.02.8 Rotatoria strada Boschetta - Barriere stradali (H1 e H2)*
  
- A.06 Sezioni tipologiche*

L'esecuzione dei maggiori lavori avverrà agli stessi prezzi, patti e condizioni del contratto principale richiamato ed agli stessi prezzi in esso allegato, oltre che ai nuovi prezzi determinati che saranno soggetti al ribasso di gara offerto in sede di aggiudicazione, pari al 8,70%.

Il maggior importo netto dei lavori rispetto a quello inizialmente previsto è di € 64'613,41, compresi oneri per la sicurezza, oltre IVA, che eleva l'importo netto contrattuale da € 689'535,19 a € 754'148,60 compresi oneri di sicurezza.

#### Articolo 2

E' stato necessario redigere nuovi prezzi unitari per i quali è stato redatto un verbale di concordamento nuovi prezzi.

#### Articolo 3

A seguito dell'entità delle modifiche introdotte dalla perizia di variante, il tempo di ultimazione dei lavori, originariamente previsto 190 giorni, viene integrato di ulteriori 45 giorni portando il tempo utile per l'ultimazione dei lavori a 235 giorni.

#### Articolo 4

Le spese inerenti e/o conseguenti al presente atto sono a carico dell'impresa appaltatrice. Il presente atto è immediatamente impegnativo per l'impresa appaltatrice dei lavori, mentre per la Stazione Appaltante lo diverrà dopo l'intervenuta approvazione di legge.

#### Articolo 5

L'impresa appaltatrice dichiara che in dipendenza della sottoscrizione del presente atto di sottomissione non formulerà alcuna eccezione e/o riserva né presenterà richiesta di compensi

aggiuntivi alla Stazione Appaltante in relazione a presunti danni o maggiori spese sostenute dalla medesima, eccezion fatta per eventuali compensazioni concesse dalla Pubblica Amministrazione dovute all'aumento dei costi dei materiali.

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente.

IL DIRETTORE DEI LAVORI

Ing. Paolo Landini

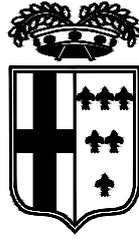
L'APPALTATORE

Ing Carmine Iembo

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Ing. Elisa Botta

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



*Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto*

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO  
PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA'  
E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:

**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:

**ELENCO ELABORATI**

SCALA:

DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.

**E.01**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI



Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 136/A - 43125 parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsr.it

**PROGETTO ESECUTIVO**  
**PERIZIA DI VARIANTE 01**  
**ELENCO TAVOLE**

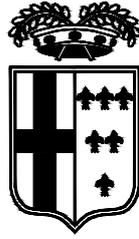
*ELABORATI GENERALI*

- E.01 Elenco Elaborati*
- E.02 Relazione illustrativa*
- E.11 Elenco prezzi unitari*
- E.12 Quadro Economico*
- E.13 Computo metrico estimativo*
- Verbale nuovi prezzi*
- Atto di sottomissione*

*ARCHITETTONICO*

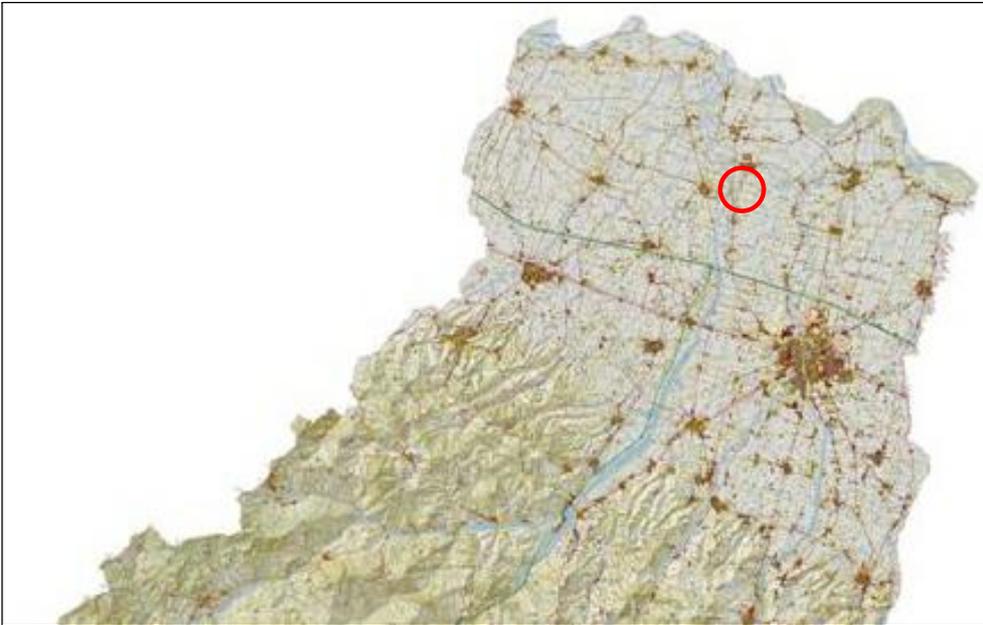
- A.02.2 Asse stradale - Planimetria stato di progetto*
- A.02.3 Asse stradale - Planimetria segnaletica*
- A.02.4 Asse stradale - Planimetria sistemazione idraulica*
- A.02.7 Asse stradale - Planimetria con sottoservizi di progetto*
- A.02.9 Asse stradale - Barriere stradali (H1 e H2)*
  
- A.03.3 Rotatoria strada Boschetta - Planimetria segnaletica*
- A.03.7 Rotatoria strada Boschetta - Planimetria con sottoservizi di progetto*
- A.02.8 Rotatoria strada Boschetta - Barriere stradali (H1 e H2)*
  
- A.06 Sezioni tipologiche*

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



*Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto*

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO  
PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA'  
E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:

**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:

**RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

SCALA:

DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.

**E.02**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI



Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 136/A - 43125 parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsr.it

## Sommario

1. PREMESSA.....	2
2. PROGETTO .....	2
2.1 MODIFICA DELLA STRATIGRAFIA DEI PACCHETTI STRADALI.....	2
2.2 RISOLUZIONE INTERFERENZA LINEA GAS ESISTENTE. ....	2
2.3 SPOSTAMENTO LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA.....	3
2.4 ADEGUAMENTO POZZETTI TELECOM. ....	3
2.5 INTEGRAZIONE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE. ....	3
2.6 DETRAZIONE OPERE MIGLIORATIVE. ....	4
3. TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE .....	4
4. COSTO DELL'INTERVENTO .....	4
5. RIFERIMENTI NORMATIVI DELLA PERIZIA.....	4

## **RELAZIONE ILLUSTRATIVA**

### **PERIZIA SUPPLETIVA 01**

#### **1. PREMESSA**

La presente perizia di variante suppletiva si è resa necessaria per l'adeguamento del progetto alle esigenze emerse in corso di realizzazione dell'intervento: posizione della tubazione del gas interferente con le fondazioni stradali. Inoltre, l'impresa esecutrice dei lavori ha proposto alcune modifiche alle stratigrafie dei pacchetti stradali che sono state valutate dalla Direzione Lavori. Le lavorazioni oggetto di perizia sono elencate nel capitolo seguente.

#### **2. PROGETTO**

##### **2.1 MODIFICA DELLA STRATIGRAFIA DEI PACCHETTI STRADALI**

La proposta di modifica verte sulla stratigrafia dei pacchetti stradali per migliorare la stabilità e durabilità dei manti stradali. Il progetto è stato redatto nel 2019-2020. Mentre i lavori sono cominciati a giugno 2021 e si protrarranno per metà del 2022. In questo periodo gli strati d'usura della porzione di strada esistente, già in parte compromessi, hanno subito un degrado evidente che comporta la necessità di fresare e ricaricare l'intera carreggiata stradale.

Per questo motivo si propone di procedere ad una fresatura completa per uno spessore di circa 3/4 cm e successivamente procedere ad una ricarica di conglomerato bituminoso dove necessario di 3 cm per finire con uno strato di usura sempre in conglomerato bituminoso di 4 cm per tutta la larghezza della carreggiata stradale.

##### **2.2 RISOLUZIONE INTERFERENZA LINEA GAS ESISTENTE.**

Durante lo scavo della nuova fondazione stradale, diversamente da quanto emerso in fase di conferenza di servizio dove l'ente gestore non ha rilevato l'interferenza tra la linea del gas esistente a causa della non precisa localizzazione sulle planimetrie fornite, si è rilevata la presenza del tubo del gas a 60 cm dal piano campagna ed al limite della fondazione stradale, con l'impossibilità di eseguire le lavorazioni previste in appalto e nell'offerta tecnica presentata dall'impresa in fase di gara d'appalto. E' stato quindi necessario procedere ad un

rilievo della tubazione e predisporre le attività utili a spostare la linea interrata interferente.

Sono stati presi accordi con i privati e con l'ente proprietario della linea del gas.

L'impresa esecutrice procederà alla realizzazione dello scavo, mentre Iren procederà alla posa e allaccio della nuova linea. Successivamente l'impresa potrà rinterrare il tubo e procedere con le lavorazioni previste in appalto.

### **2.3 SPOSTAMENTO LINEA ILLUMINAZIONE PUBBLICA.**

Il progetto già prevedeva lo spostamento dei pali di sostegno della pubblica illuminazione. Per contenere i tempi di esecuzione dell'intervento ed evitare l'ingresso in cantiere di una ditta esterne alle lavorazione per svolgere le operazioni edili si è valutato, anche nell'ottica di maggior economicità dell'intervento, di far eseguire le opere edili di spostamento della linea e realizzazione dei nuovi plinti dalla ditta appaltatrice dei lavori. La perizia quindi integra lo smaltimento dei pali in acciaio esistenti e la realizzazione di due nuovi plinti in c.a.

### **2.4 ADEGUAMENTO POZZETTI TELECOM.**

Durante le operazioni di interrimento della linea Telecom aerea è stato chiesto dall'ente gestore, anche se non rilevato durante le fasi di progettazione e in conferenza di servizi, di sostituire i pozzetti e chiusini previsti in progetto con altri adeguati alle future manutenzioni e rispettosi delle nuove normative sui lavori in ambienti confinati. E' stato quindi deciso di realizzare pozzetti più ampi e con chiusini in acciaio a doppia apertura in modo che questi risultino più comodi per l'apertura..

### **2.5 INTEGRAZIONE BARRIERE DI SICUREZZA STRADALE.**

Durante l'esecuzione dei lavori e secondo le indicazioni ricevute dagli enti gestori dei servizi Telecom e illuminazione pubblica è stato necessario predisporre e installare nuovi pali di sostegno delle linee aeree. Queste risultano in prossimità dell'incrocio di via Mazzacavallo che in progetto non era protetto da barriere stradali di sicurezza.

Alla luce delle modifiche introdotte è stato necessario rivalutare le generali condizioni di sicurezza dell'incrocio e si è deciso di implementare le barriere stradali nell'ottica di un miglioramento della sicurezza stradale.

## **2.6 DETRAZIONE OPERE MIGLIORATIVE.**

Le opere previste in perizia comportano un costo che solo parzialmente viene assorbito dal risparmio derivato dal ribasso d'asta. Inoltre si sono avute maggior spese, rispetto a quanto previsto in quadro economico, relativamente a risoluzione interferenze e sorveglianza archeologica.

Per rientrare quindi nell'importo massimo consentito dal quadro economico si è deciso di stralciare e monetizzare alcune migliorie non sostanziali proposte dall'impresa in fase di gara. In particolare sono state stralciate le opere a verde, i catarifrangenti sulle aiuole spartitraffico, le bande sonore in prossimità della rotatoria (erano già previste in progetto quelle visive) e gli attraversamenti pedonali con integrazione di segnale luminoso.

Per quest'ultimo punto si è valutato con attenzione l'opportunità di realizzare degli attraversamenti pedonali non previsti. Le indicazioni dell'ufficio tecnico della provincia, condivise anche in altri progetti, è quello di realizzare attraversamenti pedonali in ambito extraurbano solo se supportati da un impianto semaforico a chiamata e portale dotato di illuminazione dedicata. L'intervento parziale proposto dall'impresa non garantisce lo standard di sicurezza richiesto e quindi è stato stralciato.

## **3. TEMPI DI ESECUZIONE DELLE OPERE**

Considerando che è necessario procedere ad alcune opere integrative si ritiene congruo accordare all'impresa esecutrice una proroga dei tempi contrattuali pari a 45 giorni naturali e consecutivi in dipendenza della difficoltà di reperimento di alcuni materiali.

## **4. COSTO DELL'INTERVENTO**

Come si evince dal quadro economico comparativo il costo complessivo dell'intervento passa da 689.535,19 euro a 754'148,60 euro inclusi oneri della sicurezza.

## **5. RIFERIMENTI NORMATIVI DELLA PERIZIA**

In conformità all'art. 106 del Dlgs 50/2016 e all'articolo 3.6 del Capitolato Speciale d'appalto è possibile modificare il contratto senza una nuova procedura di affidamento ai sensi dell'articolo 106 comma 1 lettera c) del d.lgs. n° 50/2016.

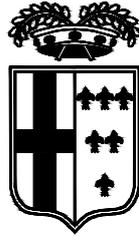
Le varianti oggetto della presente perizia non risultano essenziali, l'aumento del valore del contratto è inferiore al 15% definito dalla normativa e le modifiche erano imprevedibili alla data di redazione del progetto esecutivo.

Parma, aprile 2022

STUDIO ARTEC s.r.l.

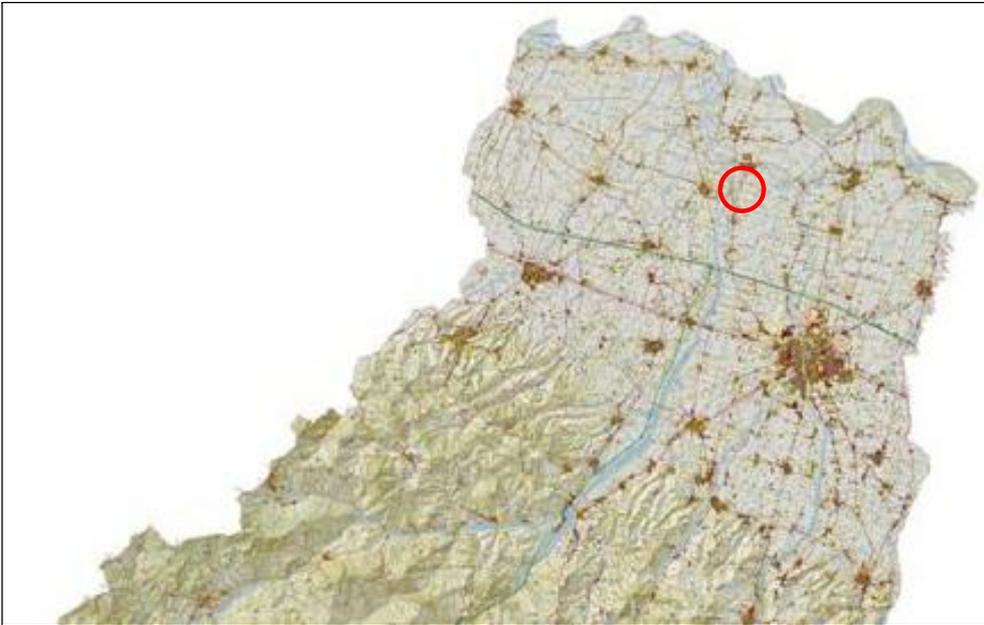
Arch. Matteo Citterio

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



*Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto*

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO  
PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA'  
E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:

**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:

**ELENCO PREZZI UNITARI**

SCALA:

DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.

**E.11**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI



Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 136/A - 43125 parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsr.it

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA  
 PROGETTO ESECUTIVO  
 ELENCO PREZZI UNITARI**

<b>N.</b>	<b>Art.</b>	<b>DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO</b>	<b>Unità di misura</b>	<b>Importo unitario</b>
1	A.03.001	<b>Demolizione di porzioni di strutture in c.a.</b> <i>Di qualsiasi genere, entro e fuori terra, esclusi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza e le strutture in c.a, compresi il carico e l'allontanamento del materiale; lo scarico su aree da procurare a cura e spese dell'impresa.</i>	m <sup>3</sup>	€ 180,20
2	A.03.007.a	<b>Demolizione di murature escluso muri a secco</b> <i>Demolizione a sezione obbligatoria eseguita in qualsiasi dimensione, anche in breccia, a qualsiasi altezza, di porzioni di strutture in conglomerato cementizio armato e/o precompresso, di impalcati di opere d'arte e di pile esistenti, per modifiche od allargamenti della sede stradale, per rifacimento di parti di strutture per creare ammorsamenti, per formazione di incavi per l'incastro di travi, per l'alloggiamento di particolari attrezzature, per variazioni della sezione dei cordoli di coronamento ecc. compresi e compensati nel prezzo i seguenti oneri: - taglio del c.a. secondo sezioni ordinate dalla D.L. mediante scalpellatura a mano o meccanica, impiegando qualsiasi mezzo ritenuto ammissibile dalla D.L. ed idoneo a non danneggiare le strutture superstiti; - la pulizia, sistemazione, risagomatura ed eventuale taglio dei ferri esistenti dell'armatura metallica scoperta per dare le superfici di attacco pronte a ricevere i nuovi getti, il trasporto a rifiuto dei materiali di risulta; - ogni altra prestazione, fornitura ed onere. Solo esclusa l'esecuzione delle armature di sostegno, qualora la demolizione vada ad interessare i vincoli delle strutture per porzioni di cubatura maggiore di 0,5 mc</i>	m <sup>3</sup>	€ 16,45
3	E.03.021	<b>Rimozione rete metallica di recinzione</b> <i>RIMOZIONE DI RETE METALLICA DI RECINZIONE DELLA PROPRIETÀ STRADALE CON IL RECUPERO DEI MATERIALI RIUTILIZZABILI (Paletti, rete, filo zincato ecc.) e il trasporto di detti materiali presso i depositi ANAS indicati, compreso l'onere dell'allontanamento del materiale non riutilizzabile fuori delle pertinenze stradali.</i>	m <sup>2</sup>	€ 3,52
4	H.02.500.a	<b>Rimozione segnaletica verticale</b> <i>RIMOZIONE DI SEGNALI Esistente o provvisorio, compreso l'onere della sigillatura dei fori di infissione dei sostegni nonché l'onere del trasporto del materiale, che resta di proprietà dell'ANAS nei luoghi da questa indicati. Il prezzo è comprensivo di attrezzatura, manodopera e trasporti.  - SU UNICO SOSTEGNO</i>	cad	€ 7,38
5	A.03.004.a	<b>Demolizione di sovrastruttura stradale senza riuso</b> <i>DEMOLIZIONE DI SOVRASTRUTTURA STRADALE Comprese le pavimentazioni, con gli oneri e le prescrizioni indicate nelle Norme Tecniche, compreso l'onere del lavoro in presenza di traffico, la frantumazione del materiale demolito per poterlo adoperare per altri usi stradali, quali le fondazioni e sottofondazioni, l'accatastamento del materiale in luoghi di deposito fissati dall'Amm.ne, la frantumazione del materiale e la sua miscelazione con altro materiale. - SENZA REIMPIEGO DI MATERIALI</i>	m <sup>3</sup>	€ 4,31
6	B.01.001.a	<b>Scavo a sezione ristretta per opere d'arte</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>SCAVO DI FONDAZIONE</b>  - A SEZIONE OBBLIGATA PER PROFONDITÀ FINO A ML 2,00  Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, in materie di qualsiasi natura e consistenza, asciutta o bagnata, anche in presenza d'acqua con battente non superiore a 20 cm; comprese le murature a secco ed i trovanti anche di roccia lapidea di dimensioni inferiori a 0,5 mc; escluse le rocce tenere o le rocce da mina, i trovanti superiori a 0,5 mc, nonché le murature a calce o cemento.  Comprese le armature occorrenti di qualsiasi tipo, anche a cassa chiusa, con tutti gli oneri e le prescrizioni del Capitolato, compreso l'allontanamento del materiale se a rifiuto fino a 5 km dal perimetro del lotto ed ogni altro onere o fornitura.  Fino alla profondità di ml 2,00 sotto il piano di sbancamento.</p>	m <sup>3</sup>	€ 6,27
7	D.01.052	<p><b>Fresatura di strade di pavimentazione in conglomerato bituminoso</b>  <b>FRESATURA DI STRATI DI PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO</b>  Mediante scarifica con idonea macchina fresatrice e pulizia del cavo fresato con idonee spazzolatrici- aspiratrici come meglio definito nel CSA.  Il cavo dovrà risultare regolare e privo di qualsiasi "residui" mobili di ogni natura con particolare attenzione alle pareti laterali.  Compreso ogni onere per:  - carico su qualsiasi mezzo del materiale fresato che resta di proprietà dell'Impresa;  - trasporto e scarico del materiale riutilizzabile a deposito autorizzato allo stoccaggio o ad impianto;  - trasporto e conferimento a discarica del materiale non utilizzabile.  Sono compresi e compensati gli oneri per la gestione del materiale fresato e l'onere della scarifica manuale per la presenza di eventuali chiusini.  Per ogni metro quadrato e per centimetro di spessore.</p>	m <sup>2</sup> x cm	€ 0,42
8	D.01.060	<p><b>Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso</b>  <b>TAGLIO DELLA PAVIMENTAZIONE IN CONGLOMERATO BITUMINOSO SU IMPALCATI</b>  Su impalcati di opere d'arte, secondo una sagoma prestabilita e per lo spessore fino all'estradosso della soletta con un massimo di cm20, eseguito con l'impiego di macchine speciali a lama diamantata; compresa l'acqua per il raffreddamento della lama e lo spurgo del taglio.</p>	ml	€ 1,52
9	A.01.001	<p><b>Scavo di sbancamento in materia di qualsiasi natura</b>  Anche a campioni di qualsiasi lunghezza, a mano o con mezzi meccanici, in materie di qualunque natura e consistenza salvo quelle definite dai prezzi particolari dell'Elenco, asciutte o bagnate, compresi i muri a secco od in malta di scarsa consistenza, compreso le rocce tenere da piccone, ed i trovanti anche di roccia dura inferiori a mc 1,00 ed anche in presenza d'acqua eseguito:  - per apertura della sede stradale e relativo cassonetto;  - la bonifica del piano di posa dei rilevati oltre la profondità di 20 cm;  - l'apertura di gallerie in artificiale; la formazione o l'approfondimento di cunette, fossi e canali;  - l'impianto di opere d'arte; la regolarizzazione o l'approfondimento di alvei in magra; escluso l'onere di sistemazione a gradoni delle scarpate per ammorsamento di nuovi rilevati;  compreso l'onere della riduzione del materiale dei trovanti di dimensione inferiore ad 1 mc alla pezzatura di cm 30 per consentirne il reimpiego a rilevato;  compresi il carico, l'allontanamento del materiale di risulta, fino a 5 km dal perimetro del lotto, e l'eventuale scarico su aree indicate dall'amministrazione compresi pure la regolarizzazione delle scarpate stradali in trincea, il taglio di alberi e cespugli e l'estirpazione di ceppaie nonché il preventivo accatastamento dell'humus in luoghi di deposito per il successivo riutilizzo a ricoprimento di superfici a verde;  compreso l'esaurimento di acqua a mezzo di canali fuggatori o cunette od opere simili entro la fascia di 100 m dal luogo di scavo ed ogni altro onere o magistero.</p>	m <sup>3</sup>	€ 3,25
10	A.01.010	<b>Trasporto in discarica e/o cava di prestito</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<i>SOVRAPPREZZO PER TRASPORTO A DISCARICA E/O DA CAVA DI PRESTITO OLTRE 5 KM Dal perimetro del lotto con autocarro, per ogni mc e km. Misurato per il solo viaggio di andata.</i>	<i>m<sup>3</sup> x km</i>	€ 0,19
11	NP01	<b>Conferimento in discarica: materiali da demolizione (cemento, mattoni, piastrelle)</b> <i>Oneri per il conferimento in discarica</i>	<i>t</i>	€ 9,00
12	NP02	<b>Conferimento in discarica: terre e rocce da scavo</b> <i>Oneri per il conferimento in discarica</i>	<i>t</i>	€ 3,50
13	NP03	<b>Conferimento in discarica: fresato bituminoso</b> <i>Oneri per il conferimento in discarica</i>	<i>t</i>	€ 7,30
14	A.02.003.a	<b>Fornitura di materiali pe rilevati da cave con distanza &lt; 5 km</b> <i>- AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO. Fornitura in cantiere di materiali per la formazione di rilevati o per riempimenti di cavi o per precariche, tutti provenienti da cave di prestito, appartenenti ai gruppi A.1, A.2-4, A.2-5, A.3; compresa la cavatura, il carico, il trasporto e lo scarico del materiale e tutti gli altri oneri indicati nelle norme tecniche.</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	€ 12,07
15	A.02.002.b	<b>Compattazione piano di posa</b> <i>COMPATTAZIONE DEL PIANO DI POSA NEI TRATTI IN TRINCEA Della fondazione stradale (sottofondo) nei tratti in trincea per la profondità e le modalità prescritte dalle Norme Tecniche, fino a raggiungere in ogni punto un valore della densità non minore del 95% di quella massima della prova AASHO modificata, ed un valore del modulo di compressibilità Me non minore di 50 N/mm<sup>2</sup>, compresi gli eventuali inumidimenti od essiccamenti necessari. SU TERRENI APPARTENENTI AI GRUPPI A.4, A.2-6, A.2-7, A.5</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	€ 0,65
16	A.02.020.b	<b>Stabilizzazione e sistemazione di terreni</b> <i>STABILIZZAZIONE E SISTEMAZIONE DI TERRENI Compreso l'onere della fornitura del legante da dosare, secondo le esigenze di stabilizzazione, in quantità secche comprese tra i 40 e i 60 kg/mc finito, ed ogni altro onere per la completa posa in opera del materiale stabilizzato. Misurato in base ai mc trattati.  - CON USO DI CALCE Sistemazione di terreni da stabilizzare a calce anche in punti limitati del rilevato ovvero in prossimità delle spalle dei manufatti, realizzata previa opportuna miscelazione con qualsiasi mezzo dei leganti (calce e/o cemento) con le terre da stabilizzare in sito.</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	€ 7,29
17	A.02.004.b	<b>Fornitura di terreno vegetale per rivestimento scarpate</b> <i>Fornitura e stesa di terreno vegetale per aiuolazione verde e per rivestimento scarpate in trincea, proveniente sia da depositi di proprietà dell'amministrazione che direttamente fornito dall'impresa, miscelato con sostanze concimanti, pronto per la stesa anche in scarpata, sistemazione e semina da compensare con la voce di elenco sulla sistemazione in rilevato senza compattamento. Il terreno vegetale potrà provenire dagli scavi di scoticamento, qualora non sia stato possibile il diretto trasferimento dallo scavo al sito di collocazione definitiva. DA DEPOSITI DELL'AMMINISTRAZIONE</i>	<i>m<sup>3</sup></i>	€ 4,82

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
18	D.01.001.a	<p><b>Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato</b>  <i>Con granulometria continua, compresa la fornitura del materiale, l'eventuale aggiunta di acqua, la compattazione con idonei rulli vibranti di idoneo peso, il tutto secondo le prescrizioni del CSA. È compresa la fornitura, la posa in opera, ogni fornitura, lavorazione ed onere per ottenere una lavoro a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo il costipamento.</i></p> <p>- PER AREA NORD. AO, TO, GE, MI, VE, TS, BO</p>	m <sup>3</sup>	€ 25,24
19	D.01.003	<p><b>Fondazione stradale in misto cementato</b>  <i>Da stendere con vibrofinitrice, con spessori compresi tra 20 e 30 cm, costituito da una miscela (inerti, acqua e cemento) realizzata secondo il CSA, compreso l'onere del successivo spandimento sulla superficie dello strato di una mano di emulsione bituminosa in ragione di 1-2 kg/mq, compresa la fornitura dei materiali, lavorazione e costipamento dello strato con idonee attrezzature ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto secondo le modalità prescritte, misurato in opera dopo il costipamento.</i></p>	m <sup>3</sup>	€ 40,92
20	D.01.005.a	<p><b>Conglomerato bituminoso per strato di base</b>  <i>Marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA. Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde. Gli aggregati dovranno risultare puliti e avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 30% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA, nel rispetto la miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura, la posa in opera, la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</i></p> <p>- CON BITUME TAL QUALE  <i>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume tal quale nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 3,8% e 5,2%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm  PER METRO CUBO COMPATTATO.</i></p>	m <sup>3</sup>	€ 115,44
21	D.01.017.a	<p><b>Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder)</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><i>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di binder, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</i></p> <p><i>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 %, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</i></p> <p><i>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt; 25 (LA25).</i></p> <p><i>Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 25% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</i></p> <p><i>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</i></p> <p><i>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</i></p> <p><b>- CON BITUME TAL QUALE</b></p> <p><i>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,1% e 5,5%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</i></p> <p><b>PER METRO CUBO COMPATTATO.</b></p>	m <sup>3</sup>	€ 125,61
22	D.01.021.a	<p><b>Strato di usura tipo B</b></p> <p><i>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di usura, marcato CE, da 3 cm secondo le prescrizioni del CSA.</i></p> <p><i>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 50 % in peso, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 70% in peso inerti privi di facce tonde.</i></p> <p><i>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;20 (LA20) e LV &gt;44 (PSV44). Potrà essere previsto impiego di fresato idoneo nella percentuale massima del 15% unito all'impiego di additivi rigeneranti nelle quantità descritte nel CSA.</i></p> <p><i>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</i></p> <p><i>È esclusa la mano d'attacco da pagarsi con le relative voci di elenco.</i></p> <p><b>- CON BITUME TAL QUALE</b></p> <p><i>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume nella percentuale (in peso sulla miscela) compreso tra 4,5% e 6,1%, con valore di Palla e Anello compreso tra 45 e 60 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm</i></p> <p><b>PER METRO CUBO COMPATTATO</b></p>	m <sup>3</sup>	€ 137,86
23	D.01.036.c	<b>Strato d'usura dreanante fonoassorbente sp 4 cm</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><i>Fornitura e posa in opera di conglomerato bituminoso per strato di Usura Drenante, marcato CE, secondo le prescrizioni del CSA.</i></p> <p><i>Miscela costituita da inerti (pietrischi) provenienti dalla frantumazione di rocce naturali; nel caso di impiego di inerti provenienti da depositi alluvionali, questi non potranno superare la quantità del 40%, gli inerti provenienti dalla frantumazione di rocce alluvionali dovranno essere per almeno il 80% in peso inerti privi di facce tonde.</i></p> <p><i>Gli aggregati dovranno risultare puliti ed avere valore Los Angeles &lt;18 (LA18) e LV&gt;44 (PSV44).</i></p> <p><i>È compreso l'impiego di fibre per il rinforzo strutturale del bitume secondo quanto prescritto dal CSA, l'eventuale pulizia del piano di posa e la stesa di mano di attacco con bitume modificato hard in ragione di 0,8 - 1,2 kg/mq.</i></p> <p><i>La miscela dovrà essere stesa con idonee vibrofinitrici e compattata con rulli di idonea massa fino ad ottenere un piano di posa omogeneo e regolare; è compresa la fornitura di ogni materiale, lavorazione ed ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte misurato in opera dopo costipamento.</i></p> <p><b>- FONOASSORBENTE CON IMPIEGO DI ARGILLA ESPANSA STRUTTURALE PER UNO SPESSORE DI 4 CM</b></p> <p><i>La miscela dovrà essere impastata a caldo in idonei impianti, con bitume modificato Hard con polimeri elastomerici tipo SBSr e/o SBSI in appositi impianti, avente valore di Palla e Anello compreso tra 70 e 90 °C e Penetrazione compresa tra 50 e 70 dmm e comunque con caratteristiche rispondenti al CSA, in percentuale (in peso sulla miscela) compresa tra 5,3% e 6,2% PER UNO SPESSORE DI 4 CM.</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 11,10
24	D.01.043.c	<p><b>Mano d'attacco da bitume modificato con elastomeri</b></p> <p><i>Fornitura e spruzzatura di mano di attacco per il migliore ancoraggio fra strati di conglomerato bituminoso in ragione di 0,8-1,5 kg/mq secondo le tipologie e modalità prescritte dal CSA.</i></p> <p><i>È compresa la pulizia del piano di posa mediante idonee attrezzature spazzolatrici-aspiranti e ogni altro onere per una corretta e omogenea spruzzatura del legante.</i></p> <p><i>con bitume tal quale</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 0,99
25	H.01.001.a	<p><b>Segnaletica orizzontale permanente per strisce di larghezza 12 cm.</b></p> <p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</b></p> <p><i>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</i></p> <p><i>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</i></p> <p><i>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</i></p> <p><i>Per strisce continue e discontinue da cm. 12</i></p>	m	€ 0,45
26	H.01.001.b	<p><b>Segnaletica orizzontale permanente per strisce di larghezza 15 cm.</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</b>  <i>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</i>  <i>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</i>  <i>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</i>  <i>Per strisce continue e discontinue da cm. 15</i></p>	m	€ 0,48
27	H.01.001.e	<p><b>Segnaletica orizzontale per strisce di arresto, zebraure, frecce e iscrizioni</b>  <b>SEGNALETICA ORIZZONTALE DI NUOVO IMPIANTO CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</b>  <i>Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro; compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione dalle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.</i>  <i>Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/08 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto.</i>  <i>Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto</i>  <i>Per strisce di arresto zebraure frecce e iscrizioni</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 4,25
28	H.02.110.b	<p><b>Fornitura di sostegno tubolari in metallo zincato a caldo</b>  <i>Completo di tappo di chiusura superiore in materiale plastico.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</i>  <i>Del diametro di 60 mm</i>  <i>del peso non inferiore a 4,20 kg/ml</i></p>	m	€ 6,82
29	H.02.135.b	<p><b>Fornitura di gruppo di aggancio per sostegno tubolare</b>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS</i>  <i>di diametro mm 60</i>  <i>Fornitura del gruppo di aggancio costituito da due reggette in acciaio inox idoneo per sostegni tubolari</i></p>	cad	€ 1,84
30	H.02.200.2.b	<p><b>Segnale triangolare con pellicola RA2</b>  <b>SEGNALE TRIANGOLARE IN LAMIERA DI ALLUMINIO</b>  <i>Fornitura di segnale triangolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</i>  <i>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</i>  <i>Lato cm 90</i></p>	cad	€ 69,16
31	H.02.210.2.b	<p><b>Segnale circolare con pellicola RA2</b>  <i>Fornitura di segnale circolare in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.</i>  <i>Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</i>  <i>lato cm 60</i></p>	cad	€ 66,61

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
32	H.02.220.2.b	<p><b>Segnale ottagonale con pellicola RA2</b>  <b>SEGNALE ROMBOIDALE O QUADRATO IN LAMIERA DI ALLUMINIO</b>  Fornitura di segnale romboidale o quadrato in lamiera di alluminio, conforme alla Direttiva Ministeriale 4867/RU del 05/08/2013.  Il segnale dovrà avere classe prestazionale minima per la spinta del vento pari a WL7. Il pannello dovrà essere marcato CE ai sensi della UNI EN 12899-1.  Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.  lato cm 60</p>	cad	€ 127,20
33	H.02.300.1.a	<p><b>Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 0,25 mq</b>  <b>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</b>  Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.  La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:  - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;  - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.  - FINO A 0,25 MQ DI SUPERFICIE</p>	cad	€ 143,69
34	H.02.300.1.b	<p><b>Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 0,90 mq</b>  <b>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</b>  Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.  La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:  - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;  - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.  - FINO A 0,26 a 0,90 MQ DI SUPERFICIE</p>	cad	€ 169,04
35	H.02.300.1.c	<p><b>Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 3 mq</b>  <b>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</b>  Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.  La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:  - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;  - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.  - FINO A 0,91 a 3 MQ DI SUPERFICIE</p>	cad	€ 177,34
36	H.02.400.a	<p><b>Posa in opera di sostegni per segnali fino a 3 mq</b>  <b>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI</b>  Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.  Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.  - PER SEGNALI DI SUPERFICIE FINO A MQ 3</p>	cad	€ 62,67
37	H.02.400.b	<b>Posa in opera di sostegni per segnali oltre 3 mq</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>POSA IN OPERA DI SOSTEGNI PER SEGNALI</b>  <i>Di qualsiasi altezza e dimensione, eseguita con fondazioni in calcestruzzo di dimensioni idonee a garantire la perfetta stabilità in rapporto al tipo di segnale e alla natura dei terreni, compreso ogni altro onere per dare il lavoro completo e a perfetta regola d'arte.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera. Il prezzo si intende per ogni sostegno o eventuale controventatura.</i></p> <p>- PER SEGNALI DI SUPERFICIE SUPERIORE A MQ 3</p>	cad	€ 71,34
38	H.02.405.b	<p><b>Posa in opera di segnali su un unico sostegno oltre 3 mq</b>  <b>POSA IN OPERA DI SEGNALI</b>  <i>Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera</i></p> <p>- DI SUPERFICIE FINO A MQ 3,00 SU DOPPIO SOSTEGNO</p>	cad	€ 14,91
39	H.03.005	<p><b>Fornitura di delineatore di ostacolo semicircolare in alluminio</b>  <b>FORNITURA DI DELINEATORE DI OSTACOLI SEMICIRCOLARE IN ALLUMINIO 25/10</b>  <i>(Sviluppo cm 40 di semicirconferenza e cm 50 di altezza), in lamiera di alluminio dello spessore di mm 25/10, completo di telaio per l'attacco al palo, lavorazione comprendente operazioni di sgrassaggio, fosfatazione, verniciatura a fuoco con vernice grigia, previa mano di fondo, nella parte posteriore, rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> di colore giallo.</i>  <i>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera o nei magazzini ANAS.</i></p>	cad	€ 48,00
40	H.03.006	<p><b>Delineatori di margine stradale.</b>  <b>FORNITURA DI DELINEATORE DEL TIPO "EUROPEO NORMALIZZATO"</b>  <i>Regolarmente omologato in materiale plastico costruito secondo la normativa prevista dalla circolare A.N.A.S. n. 3/84 e seguenti 36/84 e 20/87 nonché rispondente a quanto prescritto dall'art.173 del Regolamento di attuazione del Nuovo Codice della Strada approvato con D.P.R. 16.12.1992 n.495 a sezione trapezoidale con spigoli arrotondati, peso minimo non inferiore a Kg 1,600, spessore delle pareti non inferiore a mm 2,00 con dispositivo rifrangente singolo o doppio ciascuno con superficie attiva minima di 30 cmq di colore rosso, bianco o giallo.</i></p>	cad	€ 12,20
41	H.03.024	<p><b>Fornitura di basamento per delineatore europeo normalizzato</b>  <b>POSA IN OPERA DI PALETTO SPARTITRAFFICO DI ALTEZZA VARIABILE PALETTO DI ALTEZZA DA 80 A 100 CM</b>  <i>Eseguita mediante realizzazione di foro nella pavimentazione per ancoraggio del paletto a mezzo tassello e piastra metallica, compreso l'onere del cantiere.</i></p>	cad	€ 9,00
42	H.06.001	<b>Monopalo per targhe di indicazione</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Fornitura di sostegno per preavvisi di bivio, targhe conferma etc. costituito da monopalo in acciaio zincato a caldo per sostegno di targhe segnaletica della superficie richiesta dalla D.L. ma comunque non inferiore a mq 7,5 sottoposta ad azione del vento corrispondente alla zona 3 di cui al D.M. 3-10-78 (è ammessa la riduzione del 25% per quota sul terreno inferiore a mt 10):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- struttura costituita con elemento a sezione circolare o scatolare opportunamente sagomato e rinforzato dello spessore non inferiore a mm 5;</li> <li>- trasverso costituito da una coppia di correnti paralleli (superiore ed inferiore) col legati al montante e distanti fra loro cm110/130 posti a quota rispetto al suolo tale che il bordo inferiore della targa si trovi in ciascun punto a non meno di m2,50 dal piano della carreggiata stradale;</li> <li>- spessore dei correnti non inferiore a mm 5;</li> <li>- collegamenti delle principali parti della struttura ottenuti mediante flange di dimensioni adeguate, munite di fazzoletti, e serrate con bulloni classe 8.8, di sezione adeguata;</li> <li>- sollecitazione max risultante inferiore a 16 kg/nmq in qualsiasi punto della struttura;</li> <li>- zincatura a caldo, previo trattamento di sgrassaggio e decapaggio, con copertura di zinco non inferiore a 650 g. per mq di superficie; strato di zinco uniforme e continuo, esente da scaglie e scorie; trattame;</li> <li>- ancoraggio al plinto di fondazione in calcestruzzo mediante piastra, flange e tirafondi affogati nel calcestruzzo per una profondità di almeno 60 cm, tra loro connessi con collegamenti saldati;</li> <li>- blocco di fondazione dimensionato così che, in presenza della sollecitazione max prevista per la targa, la pressione del terreno sul bordo compresso non superi 1 kg/cmq, in ogni caso senza tener conto della presenza del terreno che ne circonda i lati;</li> <li>- l'acciaio di armatura delle fondazioni ed il calcestruzzo di fondazione saranno pagati a parte con i relativi prezzi di elenco.</li> </ul> <p>È compreso ogni onere pe fornitura materiali, lavorazioni, sfrido, assemblaggio, trasporto a pié d'opera. È compreso inoltre ogni altro onere per la preventiva presentazione alla D.L. della relazione di calcolo del monopalo e del relativo plinto di fondazione con allegati disegni esecutivi firmati da un ingegnere iscritto all'albo, nonché dal computo dettagliato del peso teorico che dovrà trovare riscontro con gli accertamenti che saranno effettuati dalla D.L. per la determinazione del peso effettivo.</p>	kg	€ 2,95
43	H.06.005.a	<p><b>Montaggio targa su monopalo</b>  <b>POSA IN OPERA DI PORTALE PER TARGHE DI INDICAZIONE</b>  Compresi gli oneri per la deviazione del traffico ed il posizionamento e mantenimento della relativa segnaletica.</p> <p>- MONOPALO</p>	cad	€ 264,29
44	I.01.002.f	<p><b>Tubi in calcestruzzo vibrocompresso - diametro interno 600mm</b>  <b>TUBAZIONI IN CALCESTRUZZO VIBROCOMPRESSO</b>  Con incastro a mezzo spessore o a bicchiere, con base piana o non, a seconda del diametro. Compresa fornitura e posa in opera</p> <p>- DIAMETRO INTERNO CM 60  Con incastro a bicchiere.</p>	m	€ 26,35
45	B.08.050.c	<p><b>Scatolare chiuso prefabbricato - dimensioni interne 2000x1000 mm</b></p> <p>Fornitura e posa in opera di elementi scatolari prefabbricati in calcestruzzo di cemento ad alta resistenza ai solfati, vibrocompresso, con armatura idonea e sistema di giunzione con incastro a bicchiere.</p> <p>I manufatti dovranno essere costruiti in conformità alle Norme vigenti, marcati CE, per carichi stradali di prima categoria.</p> <p>È a carico dell'impresa produrre tutti i calcoli di verifica statica dei manufatti.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di eventuale stivaggio, calo dei manufatti nello scavo previa formazione di idonea soletta armata di sottofondo.</p> <p>La soletta dovrà risultare perfettamente piana per consentire la corretta posa in opera dei manufatti.</p> <p>I punti di giunzione ed eventuali fori predisposti per il calaggio dei manufatti dovranno essere sigillati con apposite malte espansive.</p> <p>È esclusa la realizzazione dello scavo e la soletta armata di sottofondo, da computarsi con le relative voci di elenco.</p> <p>È inoltre compreso ogni altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Per ogni ml e per superficie interna.</p> <p>DA MQ 1,51 A MQ 3,00</p>	m	€ 202,68

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
46	B.04.001	<p><b>Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo.</b>  <b>CASSEFORME PIANE ORIZZONTALI O VERTICALI PER CONGLOMERATI CEMENTIZI</b>  <i>Per strutture in conglomerato cementizio semplice, armato ordinario o precompresso, piane o con curvatura non inferiore a 10 m di raggio, cilindriche o con elementi preformati, comprese le gallerie artificiali a copertura rettilinea, compreso disarmo, sfrido, chioderia, le armature di sostegno per qualsiasi altezza, escluse le armature di sostegno oltre i 2 metri di luce.</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 22,19
47	B.03.025.b	<p><b>Calcestruzzo per sottofondazioni</b></p> <p><b>CONGLOMERATO CEMENTIZIO PER MAGRONE E/O OPERE DI SOTTOFONDAZIONE</b>  <i>Confezionato a prestazione garantita fornito a piè d'opera, con classi di esposizione indicati negli elaborati progettuali secondo norma UNI EN 206/1:2006 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata per qualsiasi classe di resistenza e secondo le prescrizioni del Capitolato Speciale d'Appalto, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, anche se debolmente armato (fino ad un massimo di 30 Kg per mc) confezionato con cemento, inerti ed acqua.  Compresa la fornitura del materiale in cantiere, lo spargimento, la vibrazione e quant'altro necessario per dare l'opera eseguita a regola d'arte, esclusi i ponteggi le cassaforme e il ferro d'armatura.  - CON CEMENTO: 200 Kg/mc</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 73,52
48	B.03.031.b	<p><b>Calcestruzzo per strutture con Rck non inferiore a 30 N/mm2.</b>  <i>A prestazione garantita secondo le UNI EN-206 e UNI 11104 in conformità al DM 20/02/2018 (e s.m. e i.) e circolare esplicativa correlata, confezionato a norma di legge secondo le indicazioni e prescrizioni del capitolato Speciale d'Appalto, escluse le casseforme ed il ferro di armatura, in classe di consistenza fino a S4, per tutte le classi di esposizione, secondo le prescrizione indicate nel CSA.  Compresa fornitura/trasporto materiale in cantiere, getto, vibrazione e stagionatura.  - CLASSE DI RESISTENZA C28/35 (RCK&gt;=35 N/mm<sup>2</sup>)</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 113,85
49	B.05.030	<p><b>Barre di armatura per opere in cemento armato.</b></p> <p><b>ACCIAIO IN BARRE TONDE B450C BARRE AD ADERENZA MIGLIORATA</b>  <i>Acciaio classe B450C controllato in stabilimento, di qualsiasi diametro per lavori in cemento armato, dato in opera compreso l'onere delle piegature, il filo per le legature, le eventuali saldature per giunzioni, distanziatori, lo sfrido, ecc.  Compresa la fornitura e la posa in opera.</i></p>	kg	€ 1,04
50	I.02.080.c	<p><b>Pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 90x70 h100</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30</b></p> <p>Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> </ul>	cad	€ 172,65
51	I.02.080.d	<p><b>Pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 125x80 h100</b></p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI POZZETTI PREFABBRICATI VIBROCOMPRESSI IN CLS DI CLASSE C25/30</b></p> <p>Completo di fondo, atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su massetto di sottofondo e rinfianchi di cls di spessore medio cm 15, con predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo per il posizionamento del pozzetto;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> </ul>	cad	€ 197,44
52	I.02.085.d	<p><b>Prolunga per pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 90x70 h50</b></p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30</b></p> <p>Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> <li>- DIMENSIONI INTERNE 80X80 cm - h=100 cm</li> </ul>	m	€ 99,34
53	I.02.085.e	<p><b>Prolunga per pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 125x80 h50</b></p> <p><b>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI DI PROLUNGA PER POZZETTI PREFABBRICATI IN CLS DI CLASSE C25/30</b></p> <p>Atti a sopportare sovraccarico stradale di 1^ categoria per lo smaltimento delle acque meteoriche, realizzati in conglomerato cementizio vibrato e posati su pozzetti prefabbricati, con incastro a bicchiere, sigillati con malta cementizia e avendo predisposizioni atte all'innesto delle tubazioni di collegamento e scarico.</p> <p>Sono compresi nel prezzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- lo scavo pari all'altezza della prolunga, per il suo posizionamento;</li> <li>- l'onere degli innesti delle tubazioni in entrata ed in uscita;</li> <li>- tutti gli oneri necessari per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</li> <li>- DIMENSIONI INTERNE 100X100 cm - h=50 cm</li> </ul>	m	€ 131,68
54	G.02.002.a	<b>Barriera di sicurezza stradale bordo laterale H1-W3</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H1, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H1;</li> <li>- larghezza operativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 175 cm;</li> <li>2. larghezza operativa W<sub>r</sub> con l'incidente più probabile minore o uguale 75 cm, per usi su strade esistenti.</li> </ul> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte.</p>	m	€ 48,91
55	G.02.003.a	<p><b>Barriera di sicurezza stradale bordo laterale H2-W3</b></p> <p>- BORDO LATERALE NASTRO E PALETTI O MURETTO</p> <p>Fornitura e posa in opera di barriere stradali di sicurezza - marcate CE secondo il DM n°233 del 28/06/2011 complete di rapporto di prova e manuale di installazione - rette o curve per bordo laterale da installare su corpo stradale in rilevato od in scavo, aventi caratteristiche prestazionali minime corrispondenti a quelle della classe (livello di contenimento) H2, conformi al D.M. 18/02/92 n° 223 e successive modifiche (D.M. 21/06/2004), di qualsiasi tipo, a nastro e paletti o a muretto continuo, in acciaio o cemento armato o miste o di altri materiali previsti nel CSA, con le seguenti richieste di equivalenza:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- appartenenza alla stessa classe (livello di contenimento) H2;</li> <li>- larghezza operativa: <ul style="list-style-type: none"> <li>1. larghezza operativa W (UNI EN 1317-2) minore o uguale a 210 cm;</li> <li>2. larghezza operativa W<sub>r</sub> con l'incidente più probabile minore o uguale 65 cm, per usi su strade esistenti;</li> </ul> </li> <li>- altezza massima nastro minore o uguale a 95 cm (o H.I.C.15 minore o uguale a 400) o altezza massima muretto minore o uguale 100 cm;</li> <li>- simmetria strutturale del dispositivo rispetto alla direzione di marcia;</li> <li>- larghezza massima del dispositivo minore o uguale a 50 cm.</li> </ul> <p>Gli elementi delle barriere devono essere costituiti dai materiali indicati nei Rapporti di prova; in caso di uso di acciai, essi dovranno essere zincati a caldo con una quantità di zinco secondo quanto prescritto dalla norma UNI EN ISO 1461 per ciascuna faccia.</p> <p>Qualora il dispositivo contenga barre o trefoli, queste dovranno essere protette con profilati in acciaio zincato, già verificati in sede di prova.</p> <p>Gli elementi dei dispositivi dovranno essere identificabili permanentemente con il nome del produttore, la/le classi d'appartenenza, secondo il DM 233/2011.</p> <p>Compreso: ogni accessorio, pezzo speciale, i dispositivi rifrangenti, l'incidenza per gli elementi terminali semplici indicati nei rapporti di prova e per i collegamenti con barriere di classe o tipologia diverse, la posa in opera, il caricamento, nel database del Ministero, delle barriere marcate CE previsto nel DM233/2011 nonché qualsiasi altro onere e magistero per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</p>	m	€ 84,38
56	I.02.001.b	<b>Fornitura e posa di canalette costituite da embrici</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		- DI CM 50X40X12 <i>In elementi prefabbricati in conglomerato cementizio dosato con 300 kg di cemento 325, ubicate secondo la massima pendenza delle scarpate e delle pendici del terreno, compreso il collegamento fra loro mediante zanca metallica, l'esecuzione del raccordo alla pavimentazione con strato di conglomerato bituminoso, nonchè ogni altro onere</i>	m	€ 17,01
57	I.02.010	<b>Fornitura e posa di elemento in cls di raccordo tra pavimentazione e canaletta</b> <i>FORNITURA E POSA IN OPERA DI ELEMENTI PREFABBRICATI IN CLS PER IL RACCORDO DELLE CANALETTE A VENTAGLIO</i> <i>Alla pavimentazione stradale compreso il raccordo a ventaglio.</i>	cad	€ 14,39
58	P.07.010.c	<b>Tubo in polietilene a doppia parete diam. 63 mm</b> <i>TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE</i> <i>Conforme CEI EN 61386</i> <i>Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati.</i> <i>Con marchio IMQ.</i> <i>Compresa fornitura e posa in opera.</i> <i>- DIAMETRO 63 MM</i>	m	€ 7,07
59	P.07.010.g	<b>Tubo in polietilene a doppia parete diam 125 mm</b> <i>TUBO IN POLIETILENE A DOPPIA PARETE</i> <i>Conforme CEI EN 61386</i> <i>Per cavidotto e per la protezione dei cavi elettrici interrati.</i> <i>Con marchio IMQ.</i> <i>Compresa fornitura e posa in opera.</i> <i>- DIAMETRO 125 MM</i>	m	€ 12,48
60	E.02.001	<b>Cordoli in cls tipo marciapiede</b> <i>CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 300</i> <i>Posto in opera perfettamente allineato giuntato su massetto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</i>	ml	€ 13,09
61	P.06.001.1.a	<b>Torre monotubolare a corona fino a 12 proiettori</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Fornitura e posa in opera di torre faro per altezza fuori terra mt. 20-25-30-35-40, per portata fino a 12 proiettori montati a 360°, composta da:</p> <p>- Fusto: di forma tronco conica, a sezione poligonale, realizzata in lamiera in acciaio presso piegata S355JR (Norma UNI EN 10025) saldata longitudinalmente con procedimento di saldatura secondo UNI EN ISO 15613.</p> <p>I diversi tronchi devono essere montate in opera mediante giunti a sovrapposizione ad innesto forzato (Slip on Joint).</p> <p>Nel tronco di base della torre è prevista una asolatura del vano porta, rinforzata da piatto sagomato in acciaio S355JR, e relativa portella con chiusura anti vandalo e griglia di aereazione, per l'alloggiamento dell'argano.</p> <p>L'ancoraggio alla fondazione è previsto su tirafondi compreso la dima di montaggio.</p> <p>- Testa di trascinamento per corona mobile porta-fari: realizzata a tre bracci (minimo) in lamiera di acciaio presso-piegato saldati tra loro e collegata al fusto mediante flangia, in qualità S235JR UNI EN 10025.</p> <p>Ogni braccio è dotato di pulegge, montati su alberini di acciaio, per il rinvio delle funi. Uno dei tre bracci dovrà essere dotato di doppia puleggia per lo scorrimento del cavo elettrico.</p> <p>Ogni braccio, sulla parte superiore, è dotato di piastre saldate per il montaggio delle contro piastre della cupola in VTR.</p> <p>La testa inoltre è munita del dispositivo per l'aggancio e lo sgancio della corona mobile.</p> <p>- Corona mobile porta-fari: di forma circolare, composta da due anelli concentrici in profilati di acciaio S235JR UNI EN 10025, collegati radialmente da rinforzi radiali.</p> <p>Sulle nervature vengono montati gli elementi, in acciaio, per l'aggancio/sgancio della corona mobile alla testa di trascinamento.</p> <p>- Funi di sospensione della corona mobile: tre funi in acciaio inox AISI 316, secondo EN 12385-4:2002,</p>	m	€ 8.712,75
62	P.06.001.2	<p><b>Cupola in vetroresina per torre</b></p> <p>CUPOLA IN VETRORESINA PER TORRE FARO</p> <p>Fino a 12 proiettori, da installare sopra le torri faro realizzata in Resina Poliестere con Fibre di Vetro per la protezione dei proiettori ed organi di movimentazione, avente forma ellittica, da vincolare alla testa di trascinamento a mezzo di robuste piastre bullonate, zincate a caldo.</p> <p>La cupola dovrà essere fornita nel colore stabilita dalla D.L. e protetta con gelcoat per una maggiore durata nel tempo.</p> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	m	€ 2.170,45
63	P.06.001.3	<p><b>Argano elettrico</b></p> <p>Costituita da un telaio munito di ruote facilmente trasportabile sul quale sono montati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gruppo motoriduttore con grado di protezione IP 55;</li> <li>- motore elettrico ad alimentazione trifase min 380V;</li> <li>- pulsantiera per il comando a distanza di sicurezza;</li> <li>- paranco a catena, calibrata della lunghezza necessaria per la movimentazione della corona mobile ed il relativo contenitore;</li> <li>- cavo elettrico munito di spine per la prova di accensione a terra dei corpi illuminanti;</li> <li>- fine corsa di sollevamento con sensore ad induzione per il comando automatico della manovra di aggancio/sgancio della corona mobile.</li> </ul> <p>Compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte.</p>	m	€ 2.757,60
64	P.06.001.4.1.a	<p><b>Apparecchio di illuminazione a LED</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>APPARECCHIO DI ILLUMINAZIONE A LED</b>  <i>Certificato ENEC con struttura portante realizzata in alluminio pressofuso o estruso con profilo a bassissima esposizione al vento, vano porta lampada IP66 con accesso facilitato. Sistema di dissipazione del calore concepito per la lunga durata dei led di 40.000 ore a massima resa.</i>  <i>Finitura superficiale con garanzia integrale di almeno 10 anni sulle lenti, su tutte le parti metalliche, comprende diversi stadi di pretrattamento dei materiali.</i>  <i>a lampada è composta da una barra a led conforme alla norma EN62471 con "gruppo di rischio 1" (basso), con temperatura colore dai 4000°K ai 6000°K e resa cromatica CRI di almeno 75.</i>  <i>Principali caratteristiche prestazionali:</i>  - Lenti di vetro piatte o di materiale simile che garantiscono un rendimento luminoso superiore al 90% all'esterno dell'apparecchio;  - Driver regolabile con ingresso 1-10V o DALI per tele gestione;  - Grado IK non minore di IK08;  - Comprensivo di interfaccia per la gestione sia ad onde convogliate che ad onde radio;  - Garanzia sull'intero prodotto di almeno 5 anni;  - Classe di isolamento 2;  - Cos φ &gt;0,9;  - Grado di protezione non minore di IP65 conforme a EN60598-1;  - Temperatura di funzionamento da -30°C a +50°C;  - Alimentazione da 230V+/- 15% 50/60Hz;  - Ottica: Simmetrica/asimmetrica, stradale.  <b>FORNITURA</b>  Completo di viteria in acciaio inox, accessori, staffe per attacco alla canalina e quanto altro occorra per effettuare l'installazione dell'apparecchio.  - FLUSSO NOMINALE COMPRESO TRA 20.000 LM E 30.000 LM</p>	m	€ 899,56
65	E.03.025	<p><b>Rete di tipo recinzione</b>  <i>A qualsiasi altezza dal piano viabile, costituita da rete metallica con maglia a doppia torsione in filo di ferro zincato della misura di mm 2,7, maglia 8x10 cm, debitamente tesa ed ancorata ai paletti di ferro a doppio T, posti ad interassi di m 2,00 e verniciati con due mani di vernice ed una di antiruggine, compresi fili tenditori, legature, fori da eseguirsi su qualsiasi tipo di muratura (vecchia o nuova) e compreso la malta o il calcestruzzo di ancoraggio.</i>  <i>Compresa fornitura e posa in opera.</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 18,50
66	1U.04.145.002050	<p><b>Cordoli cls tipo sormontabile</b>  <i>CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 500</i>  <i>Posto in opera perfettamente allineato giuntato su massetto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</i></p>	ml	€ 27,29
67	1U.04.140.0020.g	<p><b>Cordoli granito tipo marciapiede</b>  <i>CORDOLO IN CALCESTRUZZO VIBRATO, PREFABBRICATO, DOSATO A QL 3,50 DI CEMENTO NORMALE DELLA SEZIONE MINIMA DI CMQ 300</i>  <i>Posto in opera perfettamente allineato giuntato su massetto di calcestruzzo a ql 2,00 di cemento normale di spessore non inferiore a cm10 ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte</i></p>	ml	€ 30,44
68	NP04	<p><b>Quadro elettrico per allaccio torre faro</b>  <i>Fornitura e posa in opera di quadro elettrico della torre faro da realizzarsi secondo le indicazioni del progetto costruttivo e posato su fondazione in cls opportunamente realizzata. Compreso il cablaggio, il collaudo e quantialto a dare il lavoro finito a regola d'arte.</i></p>	cad	€ 2.200,00
69	1C,16,050,0030.b	<p><b>Pavimentazione in cubetti di porfido</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<i>Fornitura e posa in opera di pavimento in porfido del Trentino rispondente alle caratteristiche del marchio Porfido Trentino Controllato eseguito in cubetti con faccia vista a piano naturale di cava e facce laterali a spacco, posati ad archi contrastanti su allettamento dello spessore di 5 - 7 cm eseguito in sabbia a granulometria idonea premiscelata a secco con cemento tipo R 3.25 nella quantità minima di 10 kg/m<sup>2</sup>. Nel prezzo si intendono compresi e compensati gli oneri per la fornitura e posa dell'allettamento, la formazione delle pendenze necessarie allo smaltimento delle acque meteoriche, la bagnatura e la contemporanea battitura mediante adeguato vibratore meccanico, l'eventuale sostituzione di cubetti rotti o deteriorati in corso d'opera, la sigillatura degli interstizi eseguita con boiaccia di cemento e sabbia, la successiva pulitura superficiale con getto d'acqua e segatura e quanto altro necessario per dare il lavoro finito a regola d'arte. - Pezzatura 12 – 14 cm (resa 300 kg/mq)</i>	mq	€ 64,33
70	NP05	<b>Risagomatura fossi stradali</b> <i>Risagomatura dei fossi stradali da eseguirsi a macchina e secondo le indicazioni di progetto</i>	m	€ 1,10
71	F.01.001.a	<b>Stesa terreno vegetale su aree verdi</b> <b>TERRENO VEGETALE</b> <i>Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione. - SU AREE A VERDE</i>	m <sup>3</sup>	€ 1,84
72	F.01.001.b	<b>Stesa terreno vegetale su aiuole</b> <b>TERRENO VEGETALE</b> <i>Compresa posa in opera, distribuzione e sistemazione. - SU AIUOLE</i>	m <sup>2</sup>	€ 5,17
73	F.01.005	<b>Stesa terreno vegetale su aiuole</b> <b>SEMINA DI ERBE DA PRATO PERENNI IN MISCUGLIO PER RIVERDIMENTO E CONSOLIDAMENTO DELLE SCARPATE</b> <i>In rilevato o in trincea compreso: le necessarie forniture, la preparazione del terreno, la seminagione, la concimazione con concimi chimici complessi, la rastrellazione e battitura del terreno, ed ogni altro onere per dare il lavoro finito e completo a perfetta regola d'arte.</i>	m <sup>2</sup>	€ 0,79
74	F02.023	<b>Cespugli sempreverdi</b> <i>Aiuolo centrale rotatoria CESPUGLI SEMPREVERDI DI ALTEZZA DI METRI 1,00/1,20 Quali viburnumtinus, laurus nobilis, pittosporum, laurus cerasus, ligustrum in varietà, oleandri, ecc. Compresa fornitura, piantagione e ogni altra necessaria fornitura, lo scavo della buca, l'innaffiamento, la concimazione, la garanzia di attecchimento ed ogni altro onere.</i>	cad	€ 16,18
76	SIC.01.02.001	<b>Piattaforma per baraccamenti</b> <i>Costituita da traversine in legno distanziate 1 m, di sezione cm 15x15 e sovrastante tavolato spessore cm5.</i>	m <sup>2</sup>	€ 95,60
77	SIC.01.02.005.a	<b>Baraccamento per spogliatoi per il primo mese</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio con servizio igienico prefabbricato delle dimensioni esterne minime 410x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura grecati dello spessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche.</p> <p>La dotazione idrico-sanitaria sarà comprensiva di servizio igienico composto da tazza wc, od in alternativa vaso alla turca, lavabo e boiler completi di ogni accessorio.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il carico e lo scarico;-</li> <li>- ogni genere di trasporto;</li> <li>- il posizionamento in cantiere;</li> <li>- ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche;</li> <li>- le pulizie periodiche;</li> <li>- lo sgombero a fine cantiere;</li> <li>- la raccolta differenziata del materiale di risulta;</li> <li>- il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta;</li> <li>- l'indennità di discarica;</li> <li>- il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere.</li> </ul> <p>Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.</p>	cad	€ 334,30
78	SIC.01.02.005.b	<p><b>Baraccamento per spogliatoi per i mesi successivi</b></p> <p>Nolo, su piano opportunamente predisposto per tutta la durata del cantiere, di spogliatoio con servizio igienico prefabbricato delle dimensioni esterne minime 410x240x240 cm costituito da struttura portante in acciaio, pannelli sandwich di tamponamento e copertura grecati dello spessore minimo di 40 mm, partizioni interne, serramenti interni ed esterni in alluminio, pavimento vinilico e completi di tutte le distribuzioni impiantistiche.</p> <p>La dotazione idrico-sanitaria sarà comprensiva di servizio igienico composto da tazza wc, od in alternativa vaso alla turca, lavabo e boiler completi di ogni accessorio.</p> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il carico e lo scarico;-</li> <li>- ogni genere di trasporto;</li> <li>- il posizionamento in cantiere;</li> <li>- ogni genere di allacciamento alle reti tecnologiche;</li> <li>- le pulizie periodiche;</li> <li>- lo sgombero a fine cantiere;</li> <li>- la raccolta differenziata del materiale di risulta;</li> <li>- il conferimento con trasporto in discarica autorizzata del materiale di risulta;</li> <li>- l'indennità di discarica;</li> <li>- il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare il prefabbricato in efficienza per tutta la durata del cantiere. Sono escluse la predisposizione del piano di posa e l'arredo dello spogliatoio che saranno valutati separatamente.</li> </ul>	cad	€ 150,90
79	SIC.01.02.025.a	<b>Bagno chimico per il primo mese</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria.</p> <p>Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido.</p> <p>Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami.</p> <p>Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori;</li> <li>- il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi;</li> <li>- il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione;</li> <li>- il trasporto presso il cantiere;</li> <li>- la preparazione della base di appoggio;</li> <li>- l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera.</li> </ul> <p>Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa.</p> <p>Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile.</p> <p>Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori.</p>	cad	€ 289,00
80	SIC.01.02.025.b	<p><b>Bagno chimico per i mesi successivi</b></p> <p>Costruito in polietilene ad alta densità, privo di parti significative metalliche. Da utilizzare in luoghi dove non è presente la rete pubblica fognaria.</p> <p>Illuminazione interna del vano naturale tramite tetto traslucido.</p> <p>Le superfici interne ed esterne del servizio igienico devono permettere una veloce e pratica pulizia. Deve essere garantita una efficace ventilazione naturale e un sistema semplice di pompaggio dei liquami.</p> <p>Il bagno deve essere dotato di 2 serbatoi separati, uno per la raccolta liquami e l'altro per il contenimento dell'acqua pulita necessaria per il risciacquo del wc, azionabile tramite pedale a pressione posto sulla pedana del box.</p> <p>Sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire l'igiene dei lavoratori;</li> <li>- il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza e l'igiene dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori a seguito della evoluzione dei medesimi;</li> <li>- il documento che indica le istruzioni per l'uso e la manutenzione;</li> <li>- il trasporto presso il cantiere;</li> <li>- la preparazione della base di appoggio;</li> <li>- l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione nell'area predefinita e per l'allontanamento a fine opera.</li> </ul> <p>Dimensioni esterne massime m 1,10 x 1,10 x 2,30 circa.</p> <p>Il bagno chimico ed i relativi accessori sono e restano di proprietà dell'impresa. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo del box chimico portatile.</p> <p>Misurato al mese o frazione di mese per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la salute e l'igiene dei lavoratori.</p>	cad	€ 70,30
81	SIC.01.03.005.a	<b>Recinzione mobile di cantiere per il primo mese</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm;</li> <li>- pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;</li> <li>- rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il nolo dei materiali necessari;</li> <li>- il carico;</li> <li>- lo scarico ed ogni genere di trasporto;</li> <li>- gli scavi;</li> <li>- il corretto posizionamento dei montanti;</li> <li>- i getti in conglomerato cementizio;</li> <li>- il taglio;</li> <li>- lo sfrido;</li> <li>- la manutenzione periodica;</li> <li>- lo smontaggio a fine cantiere;</li> <li>- il ritiro a fine lavori del materiale di risulta;</li> <li>- il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.</li> </ul> <p>Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione per il primo mese o frazione</p>	$m^2$	€ 3,94
82	SIC.01.03.005.b	<p><b>Recinzione mobile di cantiere per i mesi successivi</b></p> <p>Formazione di recinzione fissa di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idonea a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- montanti in legno di sezione minima 12x12 cm e/o tubolari metallici di diametro minimo 48 mm infissi nel terreno con profondità ed interasse idonei a dare stabilità all'intera recinzione e comunque non superiore a 200 cm;</li> <li>- pannelli di tamponamento opportunamente ancorati ai montanti costituiti da rete elettrosaldata con tondini in acciaio di diametro 6 mm e maglia 20x20 cm;</li> <li>- rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm, posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.</li> </ul> <p>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- gli oneri per il nolo dei materiali necessari;</li> <li>- il carico;</li> <li>- lo scarico ed ogni genere di trasporto;</li> <li>- gli scavi;</li> <li>- il corretto posizionamento dei montanti;</li> <li>- i getti in conglomerato cementizio;</li> <li>- il taglio;</li> <li>- lo sfrido;</li> <li>- la manutenzione periodica;</li> <li>- lo smontaggio a fine cantiere;</li> <li>- il ritiro a fine lavori del materiale di risulta;</li> <li>- il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.</li> </ul> <p>Sarà misurato lo sviluppo in metri della recinzione per ogni mese in più o frazione</p>	$m^2$	€ 0,32
83	SIC.01.03.015	<b>Cancello a due ante per recinzioni di cantiere</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><i>Accesso carrabile</i>  <b>DOPPIO BATTENTE PER RECINZIONE MOBILE CANTIERE</b>  <i>Formazione di accesso carrabile per recinzione mobile di cantiere in ambienti all'aperto di altezza minima, misurata dal piano di calpestio, pari a 200 cm, idoneo a delimitare l'area di cantiere ed ad impedire l'accesso agli estranei ai lavori, costituita dai seguenti elementi principali:</i>  - doppi battenti costituiti da pannelli completamente zincati a caldo per recinzione mobile costituito da cornice perimetrale tubolare di diametro 41,5 mm tamponata con rete elettrosaldata in tondini di acciaio di diametro 4 mm e maglia di circa 300x100 mm;  - eventuali piedi di posizionamento in conglomerato cementizio armato eventualmente ancorati al terreno mediante tondini in acciaio e cunei in legno;  - rete schermante in polietilene estruso colorato con maglie ovoidali di altezza 200 cm e posata a correre ed in vista all'esterno del cantiere lungo tutta la lunghezza della recinzione.  <i>Nel prezzo si intendono compresi e compensati:</i>  - gli oneri per il nolo dei materiali necessari;  - il carico;  - lo scarico ed ogni genere di trasporto;  - il taglio;  - lo sfrido;  - la manutenzione periodica;  - lo smontaggio a fine cantiere;  - il ritiro a fine lavori del materiale di risulta;  - il puntuale e scrupoloso rispetto delle normative vigenti in materia antinfortunistica nei cantieri edili e quanto altro necessario per dare l'opera finita a regola d'arte ed in efficienza per tutta la durata del cantiere.  - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p>	m <sup>2</sup>	€ 5,50
84	SIC.01.03.001	<p><b>Recinzione in polietilene</b>  <b>RECINZIONE IN POLIETILENE</b>  <i>Realizzata con rete in polietilene alta densità, peso 240 g/mq, resistente ai raggi ultravioletti, indeformabile, colore arancio, sostenuta da appositi paletti di sostegno in ferro zincato fissati nel terreno a distanza di m 1.</i>  <i>Allestimento in opera, compreso montaggio, manutenzione, la rimozione e il ritiro del materiale a fine lavori. Costo di utilizzo dei materiali per tutta la durata dei lavori.</i></p>	m <sup>2</sup>	€ 6,00
85	SIC.02.01.005.a	<p><b>Parapetti in legno anticaduta</b>  <i>Da realizzare per la protezione contro il vuoto, (esempio: cigli degli scavi, fossi, vuoti, etc), fornito e posto in opera.</i>  <i>I dritti devono essere posti ad un interasse adeguato al fine di garantire la tenuta all'eventuale spinta di un operatore.</i>  <i>I correnti e la tavola ferma piede non devono lasciare una luce in senso verticale, maggiore di cm 60, inoltre sia i correnti che le tavole ferma piede devono essere applicati dalla parte interna dei montanti. Sono compresi:</i>  - l'uso per la durata delle fasi di lavoro che lo richiedono al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori;  - il montaggio con tutto ciò che occorre per eseguirlo e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante le fasi di lavoro;  - l'accatastamento e lo smaltimento a fine opera.  <i>Gli apprestamenti sono e restano di proprietà dell'impresa.</i>  <i>È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei parapetti. Misurato a metro lineare posto in opera, per l'intera durata delle fasi di lavoro.</i>  - IN LEGNO  <i>Assi di legno per la realizzazione di robusto parapetto anticaduta, dell'altezza minima di m 1,00 dal piano di calpestio e delle tavole ferma piede.</i></p>	m	€ 14,00
86	SIC.04.01.001.b	<p><b>Segnaletica orizzontale di sicurezza</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>SEGNALETICA ORIZZONTALE CON VERNICE RIFRANGENTE A BASE SOLVENTE</b>  Esecuzione di segnaletica orizzontale di nuovo impianto costituita da strisce rifrangenti longitudinali o trasversali rette o curve, semplici o affiancate, continue o discontinue, eseguita con vernice a solvente, di qualsiasi colore, premiscelata con perline di vetro.  Compreso ogni onere per nolo di attrezzature, forniture di materiale, tracciamento, anche in presenza di traffico, la pulizia e la preparazione delle zone di impianto prima della posa, l'installazione ed il mantenimento della segnaletica di cantiere regolamentare, il pilotaggio del traffico ed ogni altro onere per un lavoro eseguito a perfetta regola d'arte.  Le caratteristiche fotometriche, colorimetriche e di resistenza al derapaggio dovranno essere conformi alle prescrizioni generali previste dalla norma UNI EN 1436/98 e a quanto riportato nelle norme tecniche del capitolato speciale d'appalto e dovranno essere mantenute per l'intera durata della fase di lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.  Per ogni metro lineare effettivamente ricoperto.  - PER STRISCE CONTINUE E DISCONTINUE DA CENTIMETRI 15</p>	m	€ 0,40
87	SIC.04.02.001.1.a	<p><b>Segnaletica triangolare di sicurezza per il primo mese</b></p> <p><b>SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2</b>  Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.  Nel prezzo sono compresi:  - l'uso per la durata prevista;  - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;  - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  - l'accatastamento;  - l'allontanamento a fine lavoro.  LATO/DIAMETRO CM 60  - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p>	cad	€ 20,22
88	SIC.04.02.001.1.b	<p><b>Segnaletica triangolare di sicurezza per i mesi successivi</b></p> <p><b>SEGNALE TRIANGOLARE O OTTAGONALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2</b>  Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.  Nel prezzo sono compresi:  - l'uso per la durata prevista;  - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;  - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  - l'accatastamento;  - l'allontanamento a fine lavoro.  LATO/DIAMETRO CM 60  - PER OGNI MESE IN PIU' O FRAZIONE</p>	cad	€ 4,29
89	SIC.04.02.005.1.a	<p><b>Segnaletica circolare di sicurezza per il primo mese</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2</b>  <i>Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</i>  <i>Nel prezzo sono compresi:</i>  - l'uso per la durata prevista;  - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;  - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  - l'accatastamento;  - l'allontanamento a fine lavoro.  <b>DIAMETRO/LATO CM 40</b>  - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE</p>	cad	€ 19,41
90	SIC.04.02.005.1.b	<p><b>Segnaletica circolare di sicurezza per i mesi successivi</b>  <b>SEGNALE CIRCOLARE O ROMBOIDALE IN LAMIERA DI ALLUMINIO 25/10 PELL.CL.2</b>  <i>Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</i>  <i>Nel prezzo sono compresi:</i>  - l'uso per la durata prevista;  - i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;  - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  - l'accatastamento;  - l'allontanamento a fine lavoro.  <b>DIAMETRO/LATO CM 40</b>  - PER OGNI MESE IN PIU' O FRAZIONE</p>	cad	€ 4,12
91	SIC.04.02.015.2.a	<p><b>Segnalazione cantiere in materiale plastico 100x140</b>  <b>SEGNALETICA DA CANTIERE EDILE</b>  <i>In materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori.</i>  <i>Sono compresi:</i>  i sostegni per i segnali;  la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.  È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali per l'intera durata dei lavori al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.  - DIMENSIONI CM 100X140</p>	cad	€ 12,67
92	SIC.04.03.001.b	<p><b>Coni di gomma altezza 50 cm</b>  A strisce bianche e rosse con rifrangenza di classe II (in osservanza del Regolamento di attuazione del Codice della strada, fig. II 396), utilizzati per delineare zone di lavoro, percorsi, accessi o operazioni di manutenzione ordinaria di breve durata.  Sono compresi:  - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni cono;  - il riposizionamento a seguito di spostamenti provocati da mezzi in marcia;  - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti;  - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento;  - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.  Misurato cadauno per giorno, posto in opera per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori</p>	cad	€ 0,35
93	SIC.04.03.030.2.a	<p><b>Segnalazione cantiere con new jersey di plastica per il primo mese</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<b>DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE</b> Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento; - il riposizionamenti a seguito di spostamenti; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti,; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. - PER IL PRIMO MESE O FRAZIONE	m	€ 10,50
94	SIC.04.03.030.2.b	<b>Segnalazione cantiere con new jersey di plastica per i mesi successivi</b> <b>DELIMITAZIONE DI ZONE DI CANTIERE</b> Sono compresi: - il piazzamento e la successiva rimozione di ogni elemento; - il riposizionamenti a seguito di spostamenti; - la sostituzione in caso di eventuali perdite e/o danneggiamenti,; - la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; - l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. - PER OGNI MESE IN PIU' O FRAZIONE	m	€ 4,20
95	SIC.04.04.001	<b>Lampade a led</b>  <b>LAMPEGGIANTE DA CANTIERE A LED</b> Di colore giallo o rosso, con alimentazione a batterie, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: - l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	€ 0,85
96	SIC.04.04.005	<b>Impianto di preavviso di semaforo mobile</b> Integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su sostegno tubolare zincato fisso o mobile, con due batterie da 6V 40Ah. Sono compresi: - le staffe di ancoraggio; - le viti; - il sostegno; - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; - la ricarica delle batterie; - la posa in opera e l'allontanamento a fine fase di lavoro. È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad	€ 1,50
97	SIC.04.04.010.a	<b>Impianto semaforico a batteria</b>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p><b>IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE</b>  Con segnale rosso diametro mm. 300, fornito e posto in opera.  Sono compresi:  - l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori;  - la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;  - la ricarica delle batterie;  - l'allontanamento a fine fase di lavoro.  È inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico.  Misurato per ogni giorno d'uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p> <p>- SENZA CAVI DI COLLEGAMENTO, ALIMENTATO A BATTERIE  <b>IMPIANTO SEMAFORICO MOBILE</b>  Impianto semaforico mobile, con segnale rosso diametro mm. 300, fornito e posto in opera.  Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto semaforico al fine di assicurare un ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto semaforico. Misurato per ogni giorno d'uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.</p>	cad	€ 35,00
98	SIC.05.01.001.b	<p><b>Riunioni di coordinamento</b>  <b>MISURE DI COORDINAMENTO, INFORMAZIONE E SORVEGLIANZA SANITARIA</b>  <b>COORDINAMENTO</b>  <b>ASSEMBLEE</b>  Assemblea tra responsabili della sicurezza delle imprese che concorrono ai lavori del cantiere e i lavoratori sui contenuti dei piani di sicurezza e il coordinamento delle attività di prevenzione da svolgersi all'inizio dei lavori.  - COSTO AD PERSONAM LAVORATORI  L'assemblea anche tra coordinatore e lavoratori da svolgersi eventualmente all'inizio di ogni fase lavorativa in relazione alla sua complessità.</p>	cad	€ 23,24
6a	A.02.007.b	<p><b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</b>  <b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7</b>  Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</p>	mc	€ 1,66
6b	C01.019.030	<p><b>Sabbia comune di cava</b>  Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte</p>	mc	€ 33,70
6c	M01.001.010	<p><b>Operaio specializzato edile</b>  Operaio specializzato edile</p>	ora	€ 29,10
6d	N04.004.015.c	<p><b>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore</b>  Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 60 a 74 kW</p>	ora	€ 56,10
13a	E.08.005.16.01.17	<p><b>Conferimento in discarica: materiali ferrosi</b>  Conferimento in discarica: materiali ferrosi</p>	t	€ 136,73
35a	H.02.300.1.d	<p><b>Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio oltre a 3 mq</b></p>		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario
		<p>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1</p> <p>Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.</p> <p>La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;</li> <li>- se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.</li> <li>- FINO A 3,01 MQ DI SUPERFICIE</li> </ul>	mq	€ 201,97
37a	H.02.405.a	<p><b>Posa in opera di segnali su un unico sostegno</b></p> <p>POSA IN OPERA DI SEGNALI</p> <p>Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.</p> <p>Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera</p> <p>- SU UNICO SOSTEGNO</p>	cad	€ 8,86
90a	SIC.04.02.010.3.a	<p><b>PANNELLO AGGIUNTIVO per il primo mese</b></p> <p>Pannello aggiuntivo integrativo di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 PEL. CL.2</p> <p>Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata prevista;</li> <li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li> <li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li> <li>- l'accatastamento;</li> <li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li> </ul> <p>Da 0,91 a 3 mq di superfici</p> <p>Per il primo mese</p>	cad	€ 73,50
90b	SIC.04.02.010.3.b	<p><b>PANNELLO AGGIUNTIVO per ogni mese aggiuntivo</b></p> <p>Pannello aggiuntivo integrativo di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 PEL. CL.2</p> <p>Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata prevista;</li> <li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li> <li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li> <li>- l'accatastamento;</li> <li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li> </ul> <p>Da 0,91 a 3 mq di superfici</p> <p>Per ogni mese aggiuntivo</p>	cad	€ 15,59

nuovi prezzi perizia 1

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 telaio di lato non inferiore a 840 mm, altezza non inferiore a 55 mm, con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 700 x 700 mm. Modello tipo MCP COD: LEO80C/ERM

CODICE: NNPP1

PRODUZIONE

U. T. (ore): QUANTITA' ANALIZZATA (a):

1,00

3,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazioni e	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	1,00	0,333	€ 29,140	€ 9,71	4,64%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato		ore		0,000	€ 27,060	€ 0,00	0,00%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune	1,00	ore	1,00	0,333	€ 24,340	€ 8,11	3,88%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 17,83</b>	<b>8,52%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	1,00	0,333	€ 42,000	€ 14,00	6,69%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 14,00</b>	<b>6,69%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale per zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme classe C250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001: luce netta 700 x 700 mm - Chiusini in ghisa sferoidale Leonardo Ermetico 700x700mm / COD: LEO80C/ERM Categoria: Chiusini	1,00	cad	3,00	1,000	€ 176,850	€ 176,85	84,55%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	15,00	5,000	€ 0,100	€ 0,50	0,24%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 177,35</b>	<b>84,78%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 209,18</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 31,38</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 240,55</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 24,06</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 264,61</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							€/ cad	<b>€ 265,00</b>	

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

Chiusino di ispezione TELECOM in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110 telaio rettangolare con 4 coperchi triangolari  
DIMENSIONI ESTERNE mm: 780x1350 Modello tipo MCP COD: TEL78135D

CODICE: NNPP2

PRODUZIONE

U. T. (ore): QUANTITA' ANALIZZATA (a):

1,00

1,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazione	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	1,00	1,000	€ 29,14	€ 29,14	4,78%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato		ore		0,000	€ 27,06	€ 0,00	0,00%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune	1,00	ore	1,00	1,000	€ 24,34	€ 24,34	3,99%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 53,48</b>	<b>8,77%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	1,00	1,000	€ 42,000	€ 42,00	6,89%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 42,00</b>	<b>6,89%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Chiusino di ispezione TELECOM in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110 telaio rettangolare con 4 coperchi triangolari DIMENSIONI ESTERNE mm: 780x1350 Modello tipo MCP COD: TEL78135D	1,00	cad	1,00	1,000	€ 513,90	€ 513,90	84,26%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	5,00	5,000	€ 0,10	€ 0,50	0,08%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 514,40</b>	<b>84,34%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 609,88</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 91,48</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 701,36</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 70,14</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 771,50</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							<b>€ / cad</b>	<b>€ 775,00</b>	

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

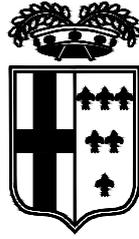
Grigliato pedonale per copertura di pozzetto con luce interna 1900x1900mm, apribile in due ante dal basso verso l'alto  
Struttura di supporto costituita da profilo angolare a L a forma quadrata da 2000x2000mm, predisposta per fissaggio con tasselli a struttura in c.a.; al suo interno alloggerà il grigliato suddiviso in due ante agganciate agli angoli del profilo angolare con delle cerniere.  
Il tutto zincato a caldo, fornito in opera, compresa ogni lavorazione edile e materiale per dare l'opera finita.

CODICE:	NNPP3
PRODUZIONE	
U. T. (ore):	QUANTITA' ANALIZZATA (a):
3,00	1,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

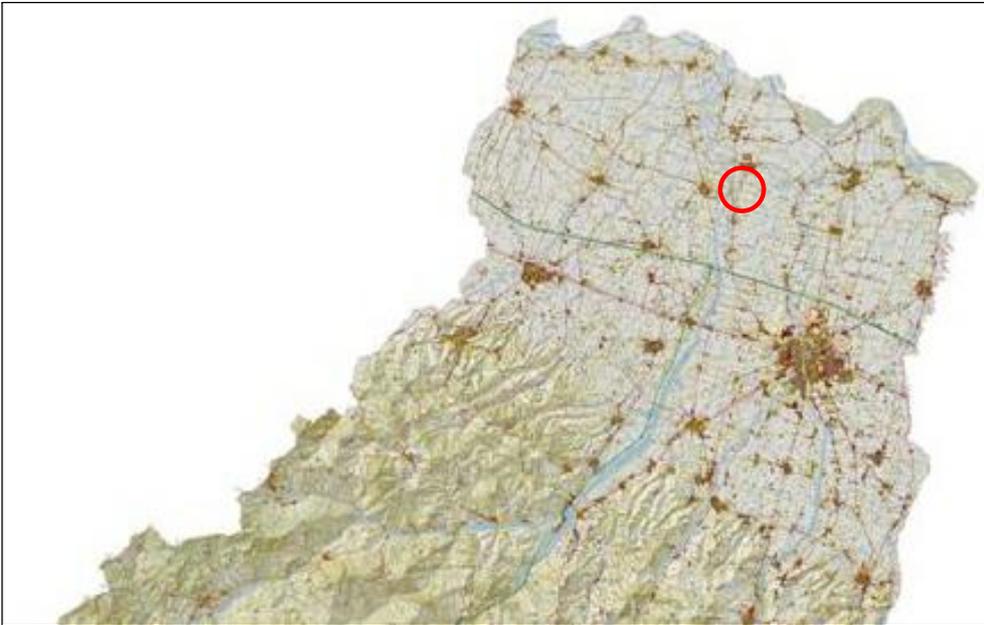
N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazione e	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	3,00	3,000	€ 29,14	€ 87,42	4,86%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato	1,00	ore	3,00	3,000	€ 27,06	€ 81,18	4,52%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune		ore		0,000	€ 24,34	€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 168,60</b>	<b>9,38%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	3,00	3,000	€ 42,000	€ 126,00	7,01%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 126,00</b>	<b>7,01%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Grigliato pedonale per copertura di pozzetto con luce interna 1900x1900mm, apribile in due ante dal basso verso l'alto	1,00	cad	1,00	1,000	€ 1.500,00	€ 1.500,00	83,47%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	25,00	25,000	€ 0,10	€ 2,50	0,14%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 1.502,50</b>	<b>83,61%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 1.797,10</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 269,57</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 2.066,67</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 206,67</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 2.273,33</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							€ / cad	<b>€ 2.300,00</b>	

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



*Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto*

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO  
PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA'  
E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:

**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:

**QUADRO ECONOMICO**

SCALA:

DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.

**E.12**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI



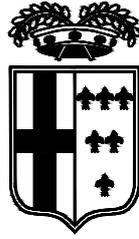
Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 136/A - 43125 parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsr.it

Provincia di Parma

RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE  
PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
PROGETTO ESECUTIVO  
QUADRO ECONOMICO  
PERIZIA 1

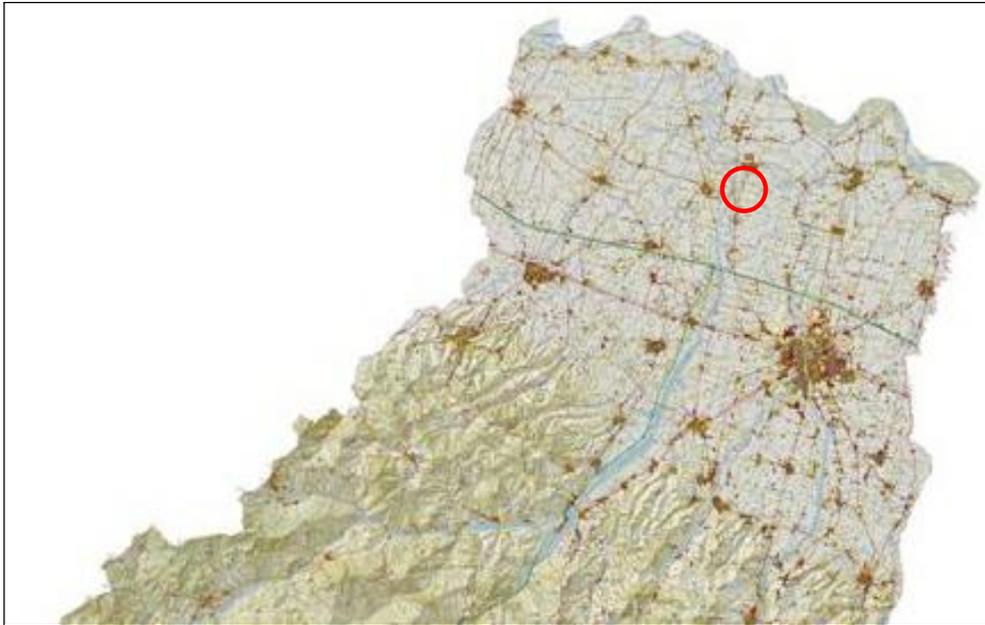
	APPALTO	CONTRATTO	PERIZIA 01
<i>Lavori:</i>			
Importo lavori a base asta	€ 732.464,61	€ 668.740,19	€ 745.779,34
Detrazioni migliori non eseguite			-€ 14.549,70
Oneri per la sicurezza	€ 20.795,00	€ 20.795,00	€ 22.918,96
<b>Totale lavori base gara</b>	<b>€ 753.259,61</b>	<b>€ 689.535,19</b>	<b>€ 754.148,60</b>
<i>Somme a disposizione:</i>			
B.1- I.V.A. 22%	€ 165.717,11	€ 151.697,74	€ 165.912,69
B.2.1 - Spese tecniche	€ 43.519,98	€ 41.947,41	€ 41.947,41
B.2.2 - Spese tecniche perizia			€ 1.903,20
B.2.3 - Spese archeologo			€ 10.858,00
B.3 - Fondo incentivo	€ 3.561,64	€ 5.134,21	€ 5.134,21
B.4 - Spese per monitoraggio acustico post operam	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 1.522,56
B.5 - Spese per mitigazione acustica	€ 5.000,00	€ 5.000,00	€ 5.000,00
B.6 - Indennità esproprio	€ 175.000,00	€ 175.000,00	€ 165.000,00
B.7 - Spostamento sottoservizi	€ 36.283,00	€ 36.283,00	€ 37.706,06
B.8 - Imprevisti	€ 2.658,66	€ 2.658,66	€ -
b.9 - Ribasso di gara IVA compresa		€ 77.743,79	€ 867,27
<b>Totale Somme a disposizione</b>	<b>€ 436.740,39</b>	<b>€ 500.464,81</b>	<b>€ 435.851,40</b>
<b>Totale finanziamento (c+i)</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>	<b>€ 1.190.000,00</b>

PROVINCIA DI PARMA  
SERVIZIO VIABILITÀ E INFRASTRUTTURE



*Interventi di adeguamento della viabilità locale nella Provincia di Parma nell'ambito del progetto denominato "Corridoio plurimodale Tirreno Brennero - raccordo autostradale tra l'Autostrada della Cisa - Fontevivo (PR) e l'Autostrada del Brennero - Nogarole Rocca (VR) - 1° Lotto*

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO  
PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**



IL RESPONSABILE DEL SERVIZIO VIABILITA'  
E INFRASTRUTTURE:

Ing. GIANPAOLO MONTEVERDI

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO:

Ing. ELISA BOTTA

PROGETTO:

**PERIZIA DI VARIANTE 01  
PROGETTO ESECUTIVO**

TITOLO:

**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

SCALA:

DATA EMISSIONE: marzo 2022

TAVOLA n.

**E.13**

ANNOTAZIONI:

IL PROGETTISTA:

Ing. PAOLO LANDINI



Studio Ar.Tec ingegneria e architettura s.r.l.  
via Po 136/A - 43125 parma  
tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsr.it

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
PROGETTO ESECUTIVO - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO**

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	APPALTO									PERIZIA 01						CONFRONTO				
			Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale	
1	A.03.001	<b>Demolizione di porzioni di strutture in c.a.</b>																				
		<i>Demolizione muro di recinzione</i>	m <sup>3</sup>	59,91%	€ 180,20	50,00	0,25	0,30	1,00	3,75	3,75	€ 675,75	50,00	0,25	0,30	1,00	3,75	3,75	€ 675,75	0,00	€ -	
		<i>Demolizione manufatti cls interrati - Canale Boschetta</i>	m <sup>3</sup>	59,91%	€ 180,20	15,00	2,50	0,15	1,00	5,63	5,63	€ 1.013,63	15,00	2,50	0,15	1,00	5,63	5,63	€ 1.013,63	0,00	€ -	
		<i>Demolizione manufatti cls interrati - Passi carrai</i>	m <sup>3</sup>	59,91%	€ 180,20	4,00	1,50	0,15	15,00	13,50	13,50	€ 2.432,70	4,00	1,50	0,15	15,00	13,50	13,50	€ 2.432,70	0,00	€ -	
		<i>Demolizione muretti opere idrauliche esistenti</i>	m <sup>3</sup>	59,91%	€ 180,20	1,50	0,25	1,00	30,00	11,25	11,25	€ 2.027,25	1,50	0,25	1,00	30,00	11,25	11,25	€ 2.027,25	0,00	€ -	
		<i>Demolizione muretti opere idrauliche esistenti - Canale Boschetta</i>	m <sup>3</sup>	59,91%	€ 180,20	2,50	0,20	1,70	1,00	0,85	0,85	€ 153,17	2,50	0,20	1,70	1,00	0,85	0,85	€ 153,17	0,00	€ -	
2	A.03.007.a	<b>Demolizione di murature escluso muri a secco</b>																				
		<i>Demolizione muro di recinzione - base</i>	m <sup>3</sup>	65,36%	€ 16,45	36,00	0,45	1,00	1,00	16,20	16,20	€ 266,49	36,00	0,45	1,00	1,00	16,20	16,20	€ 266,49	0,00	€ -	
		<i>Demolizione muro di recinzione - pilastri</i>	m <sup>3</sup>	65,36%	€ 16,45	0,40	0,40	2,00	3,00	0,96	0,96	€ 15,79	0,40	0,40	2,00	3,00	0,96	0,96	€ 15,79	0,00	€ -	
		<i>Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente</i>	m <sup>3</sup>	65,36%	€ 16,45							5,00	0,45	1,00	1,00	2,25	2,25	€ 37,01	2,25	€ 37,01		
3	E.03.021	<b>Rimozione rete metallica di recinzione</b>																				
		<i>Demolizione recinzioni</i>	m <sup>2</sup>	64,23%	€ 3,52	86,00	1,00	1,50	1,00	129,00	129,00	€ 454,08	86,00	1,00	1,50	1,00	129,00	129,00	€ 454,08	0,00	€ -	
		<i>Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente</i>	m <sup>2</sup>	64,23%	€ 3,52							5,00	1,00	1,50	1,00	7,50	7,50	€ 26,40	7,50	€ 26,40		
4	H.02.500.a	<b>Rimozione segnaletica verticale</b>																				
			cad	69,70%	€ 7,38	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	€ 110,70	1,00	1,00	1,00	15,00	15,00	15,00	€ 110,70	0,00	€ -		
5	A.03.004.a	<b>Demolizione di sovrastruttura stradale senza riuso</b>																				
		<i>rimozione fascia di largh. 50 cm di pavimentazione esistente</i>	m <sup>3</sup>	45,99%	€ 4,31	1.267,30	1,00	0,30	1,00	380,19	380,19	€ 1.638,62	1.267,30	1,00	0,30	1,00	380,19	380,19	€ 1.638,62	0,00	€ -	
		<i>isola centrale rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,99%	€ 4,31	274,00	1,00	0,30	1,00	82,20	82,20	€ 354,28	274,00	1,00	0,30	1,00	82,20	82,20	€ 354,28	0,00	€ -	
		<i>isole spartitraffico</i>	m <sup>3</sup>	45,99%	€ 4,31	65,00	1,00	0,30	1,00	19,50	19,50	€ 84,05	65,00	1,00	0,30	1,00	19,50	19,50	€ 84,05	0,00	€ -	
		<i>strada Boschetta est</i>	m <sup>3</sup>	45,99%	€ 4,31	152,00	1,00	0,30	1,00	45,60	45,60	€ 196,54	152,00	1,00	0,30	1,00	45,60	45,60	€ 196,54	0,00	€ -	
		<i>strada Boschetta ovest</i>	m <sup>3</sup>	45,99%	€ 4,31	135,00	1,00	0,30	1,00	40,50	40,50	€ 174,56	135,00	1,00	0,30	1,00	40,50	40,50	€ 174,56	0,00	€ -	
6	B.01.001.a	<b>Scavo a sezione ristretta per opere d'arte</b>																				
		<i>manufatti idraulici</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	2,50	1,00	1,50	32,00	120,00	120,00	€ 752,40	2,50	1,00	1,50	32,00	120,00	120,00	€ 752,40	0,00	€ -	
		<i>tubazioni idrauliche diam. 600 cm</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	6,00	1,00	1,50	16,00	144,00	144,00	€ 902,88	6,00	1,00	1,50	16,00	144,00	144,00	€ 902,88	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	23,00	1,00	1,50	1,00	34,50	34,50	€ 216,32	23,00	1,00	1,50	1,00	34,50	34,50	€ 216,32	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	17,00	1,00	1,50	1,00	25,50	25,50	€ 159,89	17,00	1,00	1,50	1,00	25,50	25,50	€ 159,89	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	58,00	1,00	1,50	1,00	87,00	87,00	€ 545,49	58,00	1,00	1,50	1,00	87,00	87,00	€ 545,49	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	50,00	1,00	1,50	1,00	75,00	75,00	€ 470,25	50,00	1,00	1,50	1,00	75,00	75,00	€ 470,25	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	34,00	3,00	2,00	1,00	204,00	204,00	€ 1.279,08	34,00	3,00	2,00	1,00	204,00	204,00	€ 1.279,08	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27	1.270,00	0,60	1,20	1,00	914,40	914,40	€ 5.733,29	1.270,00	0,60	1,20	1,00	914,40	914,40	€ 5.733,29	0,00	€ -	
			m <sup>3</sup>	45,17%	€ 6,27								31,00	1,10	1,20	1,00	40,92	40,92	€ 256,57	40,92	€ 256,57	
			m <sup>4</sup>	45,17%	€ 6,27								62,50	1,65	1,20	1,00	123,75	123,75	€ 775,91	123,75	€ 775,91	
			m <sup>5</sup>	45,17%	€ 6,27								432,00	1,10	1,20	1,00	570,24	570,24	€ 3.575,40	570,24	€ 3.575,40	
			m <sup>6</sup>	45,17%	€ 6,27								21,00	1,10	1,20	1,00	27,72	27,72	€ 173,80	27,72	€ 173,80	
			m <sup>7</sup>	45,17%	€ 6,27								34,00	1,10	1,20	1,00	44,88	44,88	€ 281,40	44,88	€ 281,40	
	m <sup>8</sup>	45,17%	€ 6,27								10,00	1,10	1,20	1,00	13,20	13,20	€ 82,76	13,20	€ 82,76			
	m <sup>8</sup>	45,17%	€ 6,27								10,00	1,10	1,20	6,00	79,20	79,20	€ 496,58	79,20	€ 496,58			
	m <sup>8</sup>	45,17%	€ 6,27								2,00	2,00	1,20	2,00	9,60	9,60	€ 60,19	9,60	€ 60,19			
6a	A.02.007.b	<b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIPIIMENTO</b>																				
		<i>Rinterro con utilizzo del materiale scavato</i>																				
		<i>spostamento gas - lato rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								31,00	1,10	1,00	1,00	34,10	34,10	€ 56,61	34,10	€ 56,61	
		<i>spostamento gas - da 530 a 593</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								62,50	1,65	1,00	1,00	103,13	103,13	€ 171,19	103,13	€ 171,19	
		<i>spostamento gas- da 593 a 1025</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								432,00	1,10	1,00	1,00	475,20	475,20	€ 788,83	475,20	€ 788,83	
		<i>spostamento gas- attraversamento rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								21,00	1,10	1,00	1,00	23,10	23,10	€ 38,35	23,10	€ 38,35	
		<i>spostamento gas- attraversamento rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								34,00	1,10	1,00	1,00	37,40	37,40	€ 62,08	37,40	€ 62,08	
<i>spostamento gas- attraversamento rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66								10,00	1,10	1,00	1,00	11,00	11,00	€ 18,26	11,00	€ 18,26			
		<i>spostamento gas- stacchi vari</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 1,66						10,00	1,10	1,00	6,00	66,00	66,00	€ 109,56	66,00	€ 109,56			
6b	C01.019.030	<b>Sabbia comune di cava</b>																				
		<i>Fornitura e stesa di sabbia per la posa del tubo del gas</i>																				
		<i>spostamento gas - lato rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70								31,00	1,10	0,20	1,00	6,82	6,82	€ 229,83	6,82	€ 229,83	
		<i>spostamento gas - da 530 a 593</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70								62,50	1,65	0,20	1,00	20,63	20,63	€ 695,06	20,63	€ 695,06	
		<i>spostamento gas- da 593 a 1025</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70								432,00	1,10	0,20	1,00	95,04	95,04	€ 3.202,85	95,04	€ 3.202,85	
		<i>spostamento gas- attraversamento rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70						21,00	1,10	0,20	1,00	4,62	4,62	€ 155,69	4,62	€ 155,69			
		<i>spostamento gas- attraversamento rotatoria</i>	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70						34,00	1,10	0,20	1,00	7,48	7,48	€ 252,08	7,48	€ 252,08			

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
		spostamento gas- attraversamento rotatoria	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70								10,00	1,10	0,20	1,00	2,20	2,20	€ 74,14	2,20	€ 74,14
		spostamento gas- stacchi vari	m <sup>3</sup>	45,17%	€ 33,70								10,00	1,10	0,20	6,00	13,20	13,20	€ 444,84	13,20	€ 444,84
6c	M01.001.010	<b>Operaio specializzato edile</b>																			
		Assistenza squadra GAS: scavi in vicinanza del tubo esistente, preparazione nicche per saldatura. in corrispondenza degli stacchi DAL 10/01 AL 11/02 in media N.3 ORE AL GG * 25GG	ora	100,00%	€ 29,10								3,00	25,00			75,00	75,00	€ 2.182,50	75,00	€ 2.182,50
6d	N04.004.015.c	<b>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore</b>																			
		Assistenza squadra GAS: posa dei tubi nello scavo, movimentazione dei tubi e del materiale DAL 10/01 AL 11/02 in media N.3 ORE AL GG * 25GG	ora	50,00%	€ 56,10								3,00	25,00			75,00	75,00	€ 4.207,50	75,00	€ 4.207,50
7	D.01.052	<b>Fresatura di strade di pavimentazione in conglomerato bituminoso</b>																			
		rimozione pavimentazione esistente - ammorsamenti	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42	1.270,00	2,00	1,00	3,00	7.620,00	7.620,00	€ 3.200,40	1.270,00	2,00	1,00	3,00	7.620,00	7.620,00	€ 3.200,40	0,00	€ -
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25 Larghezza 1,00 metri * 1 cm di fresatura h media	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42								440,00	1,00	1,00	2,00	880,00	880,00	€ 369,60	880,00	€ 369,60
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42								440,00	3,00	1,00	4,00	5.280,00	5.280,00	€ 2.217,60	5.280,00	€ 2.217,60
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 28/64 Larghezza 1,00 metri * 1 cm di fresatura h media	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42								720,00	1,00	1,00	2,00	1.440,00	1.440,00	€ 604,80	1.440,00	€ 604,80
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 28/64	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42								720,00	3,00	1,00	4,00	8.640,00	8.640,00	€ 3.628,80	8.640,00	€ 3.628,80
		quantità offerta in miglione - criterio a.1 per risanamenti aggiuntivi da non eseguire	m <sup>2</sup> xcm	28,73%	€ 0,42								900,00		-1,00	6,00	-5.400,00	-5.400,00	-€ 2.268,00	-5.400,00	-€ 2.268,00
8	D.01.060	<b>Taglio della pavimentazione in conglomerato bituminoso</b>																			
			ml	58,31%	€ 1,52	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 152,00	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 152,00	0,00	€ -
9	A.01.001	<b>Scavo di sbancamento in materia di qualsiasi natura</b>																			
		rimozione fascia di largh. 50 cm di pavimentazione esistente	m <sup>3</sup>	41,79%	€ 3,25	1.267,30	0,50	0,30	1,00	190,10	190,10	€ 617,81	1.267,30	0,50	0,30	1,00	190,10	190,10	€ 617,81	0,00	€ -
		per allargamento sede stradale e rotatoria	m <sup>3</sup>	41,79%	€ 3,25	5.504,00	1,00	0,60	1,00	3.302,40	3.302,40	€ 10.732,80	5.504,00	1,00	0,60	1,00	3.302,40	3.302,40	€ 10.732,80	0,00	€ -
		per risanamento fosso laterale	m <sup>3</sup>	41,79%	€ 3,25	1.267,30	1,50	0,30	1,00	570,29	570,29	€ 1.853,43	1.267,30	1,50	0,30	1,00	570,29	570,29	€ 1.853,43	0,00	€ -
10	A.01.010	<b>Trasporto in discarica e/o cava di prestito</b>																			
		Demolizione recinzioni, muri, c.a.	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19	52,14	1,00	1,00	20,00	1.042,70	1.042,70	€ 198,11	52,14	1,00	1,00	20,00	1.042,70	1.042,70	€ 198,11	0,00	€ -
		Terre e rocce da scavo	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19	6.160,17	1,00	0,80	15,00	73.922,04	73.922,04	€ 14.045,19	6.385,16	1,00	0,80	15,00	76.621,86	76.621,86	€ 14.558,15	2.699,82	€ 512,97
		Bitumi	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19	1.270,00	2,00	0,03	15,00	1.143,00	1.143,00	€ 217,17	1.270,00	2,00	0,03	15,00	1.143,00	1.143,00	€ 217,17	0,00	€ -
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25 Larghezza 1,00 metri * 1 cm di fresatura h media	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19	1.893,30	3,00	0,15	15,00	12.779,78	12.779,78	€ 2.428,16	1.893,30	3,00	0,15	15,00	12.779,78	12.779,78	€ 2.428,16	0,00	€ -
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19								440,00	1,00	0,02	15,00	132,00	132,00	€ 25,08	132,00	€ 25,08
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19								440,00	3,00	0,04	15,00	792,00	792,00	€ 150,48	792,00	€ 150,48
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 28/64 Larghezza 1,00 metri * 1 cm di fresatura h media	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19								720,00	1,00	0,02	15,00	216,00	216,00	€ 41,04	216,00	€ 41,04
		rimozione pavimentazione esistente - QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 28/64	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19								720,00	3,00	0,04	15,00	1.296,00	1.296,00	€ 246,24	1.296,00	€ 246,24
		quantità offerta in miglione - criterio a.1 per risanamenti aggiuntivi da non eseguire	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19								900,00		-0,06	15,00	-810,00	-810,00	-€ 153,90	-810,00	-€ 153,90
		Fornitura materiale per rilevati	m <sup>3</sup> xkm	43,31%	€ 0,19	2.411,58	1,00	1,00	15,00	36.173,70	36.173,70	€ 6.873,00	2.411,58	1,00	1,00	15,00	36.173,70	36.173,70	€ 6.873,00	0,00	€ -
11	NP01	<b>Conferimento in discarica: materiali da demolizione (cemento, mattoni, piastrelle)</b>																			
			t	0,00%	€ 9,00	52,14	1,00	2,00	1,00	104,27	104,27	€ 938,43	52,14	1,00	2,00	1,00	104,27	104,27	€ 938,43	0,00	€ -
12	NP02	<b>Conferimento in discarica: terre e rocce da scavo</b>																			

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
			t	0,00%	€ 3,50	4.928,14	1,00	1,80	1,00	8.870,64	8.870,64	€ 31.047,26	5.108,12	1,00	1,80	1,00	9.194,62	9.194,62	€ 32.181,18	323,98	€ 1.133,92
13	NP03	Conferimento in discarica: fresato bituminoso	t	0,00%	€ 7,30	928,19	1,00	1,30	1,00	1.206,64	1.206,64	€ 8.808,48	1.036,59	1,00	1,30	1,00	1.347,56	1.347,56	€ 9.837,19	140,92	€ 1.028,72
13a	E.08.005.16.01.17	Conferimento in discarica: materiali ferrosi spostamento gas - smaltimento tubo esistente diam 5 pollici - 139,70 mm Peso 16,70 kg/ml	t	0,00%	€ 136,73								590,50	1,00	0,001	16,70	9,86	9,86	€ 1.348,34	9,86	€ 1.348,34
14	A.02.003.a	Fornitura di materiali pe rilevati da cave con distanza < 5 km fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda per risanamento fosso laterale	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8,29% 8,29% 8,29%	€ 12,07 € 12,07 € 12,07	1.267,30 5.504,00 1.267,30	0,50 1,00 1,50	0,30 0,30 0,30	1,00 1,00 1,00	190,10 1.651,20 570,29	190,10 1.651,20 570,29	€ 2.294,45 € 19.929,98 € 6.883,34	1.267,30 5.504,00 1.267,30	0,50 1,00 1,50	0,30 0,30 0,30	1,00 1,00 1,00	190,10 1.651,20 570,29	190,10 1.651,20 570,29	€ 2.294,45 € 19.929,98 € 6.883,34	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -
15	A.02.002.b	Compattazione piano di posa fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	41,36% 41,36%	€ 0,65 € 0,65	1.267,30 5.504,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1.267,30 5.504,00	1.267,30 5.504,00	€ 823,75 € 3.577,60	1.267,30 5.504,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1.267,30 5.504,00	1.267,30 5.504,00	€ 823,75 € 3.577,60	0,00 0,00	€ - € -
16	A.02.020.b	Stabilizzazione e sistemazione di terreni fascia strada esistente risanamento fosso per allargamento sede stradale e rotonda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	9,63% 9,63% 9,63%	€ 7,29 € 7,29 € 7,29	1.267,30 1.267,30 5.504,00	0,50 1,50 1,00	0,30 0,30 0,30	1,00 1,00 1,00	190,10 570,29 1.651,20	190,10 570,29 1.651,20	€ 1.385,79 € 4.157,38 € 12.037,25	1.267,30 1.267,30 5.504,00	0,50 1,50 1,00	0,30 0,30 0,30	1,00 1,00 1,00	190,10 570,29 1.651,20	190,10 570,29 1.651,20	€ 1.385,79 € 4.157,38 € 12.037,25	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -
17	A.02.004.b	Fornitura di terreno vegetale per rivestimento scarpate arginello	m <sup>3</sup>	50,92%	€ 4,82	1.267,30	0,75	0,50	2,00	950,48	950,48	€ 4.581,29	1.267,30	0,75	0,50	2,00	950,48	950,48	€ 4.581,29	0,00	€ -
18	D.01.001.a	Fondazione stradale in misto granulare stabilizzato fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda rotonda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	16,13% 16,13% 16,13%	€ 25,24 € 25,24 € 25,24	1.267,30 3.938,00 1.566,00	0,50 1,00 1,00	0,50 0,50 0,55	1,00 1,00 1,00	316,83 1.969,00 861,30	316,83 1.969,00 861,30	€ 7.996,66 € 49.697,56 € 21.739,21	1.267,30 3.938,00 1.566,00	0,50 1,00 1,00	0,50 0,50 0,55	1,00 1,00 1,00	316,83 1.969,00 861,30	316,83 1.969,00 861,30	€ 7.996,66 € 49.697,56 € 21.739,21	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -
19	D.01.003	Fondazione stradale in misto cementato ammorsamento strada esistente fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda rotonda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23,37% 23,37% 23,37% 23,37%	€ 40,92 € 40,92 € 40,92 € 40,92	1.237,50 1.267,30 3.938,00 1.566,00	0,50 1,00 1,00 1,00	0,20 0,20 0,20 0,30	1,00 1,00 1,00 1,00	123,75 253,46 787,60 469,80	123,75 253,46 787,60 469,80	€ 5.063,85 € 10.371,58 € 32.228,59 € 19.224,22	1.237,50 1.267,30 3.938,00 1.566,00	0,50 1,00 1,00 1,00	0,20 0,20 0,20 0,30	1,00 1,00 1,00 1,00	123,75 253,46 787,60 469,80	123,75 253,46 787,60 469,80	€ 5.063,85 € 10.371,58 € 32.228,59 € 19.224,22	0,00 0,00 0,00 0,00	€ - € - € - € -
20	D.01.005.a	Conglomerato bituminoso per strato di base ammorsamento strada esistente fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	14,61% 14,61% 14,61%	€ 115,44 € 115,44 € 115,44	1.237,50 1.237,50 5.504,00	0,50 1,00 1,00	0,09 0,09 0,09	1,00 1,00 1,00	55,69 111,38 495,36	55,69 111,38 495,36	€ 6.428,57 € 12.857,13 € 57.184,36	1.237,50 1.237,50 5.504,00	0,50 1,00 1,00	0,09 0,09 0,09	1,00 1,00 1,00	55,69 111,38 495,36	55,69 111,38 495,36	€ 6.428,57 € 12.857,13 € 57.184,36	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -
21	D.01.017.a	Conglomerato bituminoso per strato di collegamento (binder) ammorsamento strada esistente fascia strada esistente per allargamento sede stradale e rotonda	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	12,27% 12,27% 12,27%	€ 125,61 € 125,61 € 125,61	1.237,50 1.237,50 5.504,00	1,00 1,00 1,00	0,05 0,05 0,05	1,00 1,00 1,00	61,88 61,88 275,20	61,88 61,88 275,20	€ 7.772,12 € 7.772,12 € 34.567,87	1.237,50 1.237,50 5.504,00	1,00 1,00 1,00	0,05 0,05 0,05	1,00 1,00 1,00	61,88 61,88 275,20	61,88 61,88 275,20	€ 7.772,12 € 7.772,12 € 34.567,87	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -
22	D.01.021.a	Strato di usura tipo B da prog. 0 a prog. 540 e da prog. 1060 a prog. 1267 QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 3/25 Larghezza 1,00 metri * 3 cm di ricarica h media QTA'AGGIUNTA fascia laterale verso ciglio dx, zona ammalorata sez. 3/25 Larghezza 3,00 metri * 2 cm di ricarica h media QTA'AGGIUNTA tratto centrale per nuovo colmo- tratto sez. 28/64 Larghezza 1,00 metri * 3 cm di ricarica h media	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	11,99% 11,99% 11,99% 11,99%	€ 137,86 € 137,86 € 137,86 € 137,86	9.100,00	1,00	0,03	1,00	273,00	273,00	€ 37.635,78	9.100,00 440,00 440,00 720,00	1,00 1,00 3,00 1,00	0,03 0,03 0,02 0,03	1,00 1,00 1,00 1,00	273,00 13,20 26,40 21,60	273,00 13,20 26,40 21,60	€ 37.635,78 € 1.819,75 € 3.639,50 € 2.977,78	0,00 13,20 26,40 21,60	€ - € 1.819,75 € 3.639,50 € 2.977,78

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
		QTA'AGGIUNTA fascia laterale verso ciglio dx, zona ammalorata sez. 28/64 Larghezza 3,00 metri * 2 cm di ricarica h media	m <sup>3</sup>	11,99%	€ 137,86								720,00	3,00	0,02		43,20	43,20	€ 5.955,55	43,20	€ 5.955,55
		quantità offerta in miglioria - criterio a.1 per risanamenti aggiuntivi da non eseguire	m <sup>3</sup>	11,99%	€ 137,86								900,00		0,06	-1,00	-54,00	-54,00	€ 7.444,44	-54,00	€ 7.444,44
22b	C01.022.025 ER	Trattamento superficiale del manto bituminoso ottenuto con una mano di emulsione bituminosa al 55% nella misura di 0,7 kg per mq e stesa di sabbia silicea e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte																			
		ASSE PRINCIPALE DA ROT. TIBRE A ROT. BOSCHETTA - Apertura provvisoria al traffico dell'asse da sez.1 a sez. 25	m <sup>2</sup>	50,00%	€ 1,90								440,00	9,00	1,00	1,00	3.960,00	3.960,00	€ 7.524,00	3.960,00	€ 7.524,00
23	D.01.036.c	Strato d'usura dreaante fonoassorbente sp 4 cm																			
		da prog. 540 e prog. 1060	m <sup>2</sup>	16,69%	€ 11,10	4.800,00	1,00	1,00	1,00	4.800,00	4.800,00	€ 53.280,00	4.800,00	1,00	1,00	1,00	4.800,00	4.800,00	€ 53.280,00	0,00	€ -
24	D.01.043.c	Mano d'attacco da bitume modificato con elastomeri																			
		da prog. 0 a prog. 1267	m <sup>2</sup>	14,49%	€ 0,99	13.900,00	0,50	1,00	1,00	6.950,00	6.950,00	€ 6.880,50	13.900,00	1,00	1,00	1,00	13.900,00	13.900,00	€ 13.761,00	6.950,00	€ 6.880,50
25	H.01.001.a	Segnaletica orizzontale permanente per strisce di larghezza 12 cm.																			
		linea centrale	m	52,22%	€ 0,45	1.267,30	1,00	1,00	1,00	1.267,30	1.267,30	€ 570,29	1.267,30	1,00	1,00	1,00	1.267,30	1.267,30	€ 570,29	0,00	€ -
		incroci	m	52,22%	€ 0,45	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 45,00	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 45,00	0,00	€ -
		rotatoria	m	52,22%	€ 0,45	130,00	1,00	1,00	2,00	260,00	260,00	€ 117,00	130,00	1,00	1,00	2,00	260,00	260,00	€ 117,00	0,00	€ -
26	H.01.001.b	Segnaletica orizzontale permanente per strisce di larghezza 15 cm.																			
		linea laterale	m	48,96%	€ 0,48	1.267,30	1,00	1,00	2,00	2.534,60	2.534,60	€ 1.216,61	1.267,30	1,00	1,00	2,00	2.534,60	2.534,60	€ 1.216,61	0,00	€ -
		incroci	m	48,96%	€ 0,48	100,00	1,00	1,00	2,00	200,00	200,00	€ 96,00	100,00	1,00	1,00	2,00	200,00	200,00	€ 96,00	0,00	€ -
		rotatoria	m	48,96%	€ 0,48	130,00	1,00	1,00	4,00	520,00	520,00	€ 249,60	130,00	1,00	1,00	4,00	520,00	520,00	€ 249,60	0,00	€ -
27	H.01.001.e	Segnaletica orizzontale per strisce di arresto, zebrature, frecce e iscrizioni																			
		incroci	m <sup>2</sup>	55,30%	€ 4,25	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 425,00	100,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	€ 425,00	0,00	€ -
		rotatoria	m <sup>2</sup>	55,30%	€ 4,25	300,00	1,00	1,00	1,00	300,00	300,00	€ 1.275,00	300,00	1,00	1,00	1,00	300,00	300,00	€ 1.275,00	0,00	€ -
28	H.02.110.b	Fornitura di sostegno tubolari in metallo zincato a caldo																			
		60 mm	m	4,00%	€ 6,82	1,00	1,00	3,50	30,00	105,00	105,00	€ 716,10	1,00	1,00	4,50	14,00	63,00	63,00	€ 429,66	-42,00	€ 286,44
			m	4,00%	€ 6,82	1,00	1,00	1,50	16,00	24,00	24,00	€ 163,68	1,00	1,00	1,50	12,00	18,00	18,00	€ 122,76	-6,00	€ 40,92
			m	4,00%	€ 6,82	1,00	1,00	3,50	8,00	28,00	28,00	€ 190,96	1,00	1,00	3,50	37,00	129,50	129,50	€ 883,19	101,50	€ 692,23
29	H.02.135.b	Fornitura di gruppo di aggancio per sostegno tubolare																			
		60 mm	cad	4,00%	€ 1,84	1,00	1,00	1,00	62,00	62,00	62,00	€ 114,08	1,00	1,00	1,00	94,00	94,00	94,00	€ 172,96	32,00	€ 58,88
30	H.02.200.2.b	Segnale triangolare con pellicola RA2																			
		lato cm 90	cad	4,00%	€ 69,16	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	20,00	€ 1.383,20	1,00	1,00	1,00	20,00	20,00	20,00	€ 1.383,20	0,00	€ -
31	H.02.210.2.b	Segnale circolare con pellicola RA2																			
		lato cm 60	cad	4,00%	€ 66,61	1,00	1,00	1,00	24,00	24,00	24,00	€ 1.598,64	1,00	1,00	1,00	37,00	37,00	37,00	€ 2.464,57	13,00	€ 865,93
32	H.02.220.2.b	Segnale ottagonale con pellicola RA2																			
		lato cm 90	cad	4,00%	€ 127,20	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	€ 254,40	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	€ -	-2,00	€ 254,40
33	H.02.300.1.a	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 0,25 mq																			
		indicazioni stradali	cad	4,00%	€ 143,69	0,25	1,00	1,00	8,00	2,00	2,00	€ 287,38					0,00	0,00	€ -	-2,00	€ 287,38
			cad	4,00%	€ 143,69							€ -	0,27	0,80	1,00	14,00	3,02	3,02	€ 434,52	3,02	€ 434,52
			cad	4,00%	€ 143,69							€ -	0,15	0,35	1,00	4,00	0,21	0,21	€ 30,17	0,21	€ 30,17
34	H.02.300.1.b	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 0,90 mq																			

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
		<i>indicazioni stradali</i>	<i>cad</i>	4,00%	€ 169,04	0,60	1,00	1,00	8,00	4,80	4,80	€ 811,39					0,00	0,00	€ -	-4,80	€ 811,39
			<i>cad</i>	4,00%	€ 169,04								1,50	0,40	1,00	11,00	6,60	6,60	€ 1.115,66	6,60	€ 1.115,66
			<i>cad</i>	4,00%	€ 169,04								0,60	0,60	1,00	8,00	2,88	2,88	€ 486,84	2,88	€ 486,84
35	H.02.300.1.c	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio fino a 3 mq																			
		<i>presegnali rotatoria</i>	<i>cad</i>	4,00%	€ 177,34	6,00	1,00	1,00	3,00	18,00	18,00	€ 3.192,12	6,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	€ -	-18,00	€ 3.192,12
35a	H.02.300.1.d	Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio oltre a 3 mq																			
		<i>presegnali rotatoria</i>	<i>cad</i>	4,00%	€ 201,97								2,00	2,25	1,00	2,00	9,00	9,00	€ 1.817,73	9,00	€ 1.817,73
36	H.02.400.a	Posa in opera di sostegni per segnali fino a 3 mq																			
			<i>cad</i>	68,91%	€ 62,67	1,00	1,00	1,00	54,00	54,00	54,00	€ 3.384,18	1,00	1,00	1,00	63,00	63,00	63,00	€ 3.948,21	9,00	€ 564,03
37	H.02.400.b	Posa in opera di sostegni per segnali oltre 3 mq																			
			<i>cad</i>	69,18%	€ 71,34	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	€ 142,68	1,00	1,00	1,00	3,00	0,00	0,00	€ -	-2,00	€ 142,68
37a	H.02.405.a	Posa in opera di segnali su un unico sostegno																			
			<i>cad</i>	72,41%	€ 8,86							€ -	1,00	1,00	1,00	88,00	88,00	88,00	€ 779,68	88,00	€ 779,68
38	H.02.405.b	Posa in opera di segnali su un unico sostegno oltre 3 mq																			
			<i>cad</i>	72,41%	€ 14,91	1,00	1,00	1,00	62,00	62,00	62,00	€ 924,42	1,00	1,00	1,00	11,00	11,00	11,00	€ 164,01	-51,00	€ 760,41
39	H.03.005	Fornitura di delineatore di ostacolo semicircolare in alluminio																			
			<i>cad</i>	5,00%	€ 48,00	1,00	1,00	1,00	16,00	16,00	16,00	€ 768,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	12,00	€ 576,00	-4,00	€ 192,00
40	H.03.006	Delineatori di margine stradale.																			
		<i>nuovi delineatori su entrambi i lati</i>	<i>cad</i>	5,00%	€ 12,20	28,00	1,00	1,00	2,00	56,00	56,00	€ 683,20	28,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	€ -	-56,00	€ 683,20
41	H.03.024	Fornitura di basamento per delineatore europeo normalizzato																			
		<i>nuovi delineatori su entrambi i lati</i>	<i>cad</i>	5,00%	€ 9,00	28,00	1,00	1,00	2,00	56,00	56,00	€ 504,00	28,00	1,00	0,00	2,00	0,00	0,00	€ -	-56,00	€ 504,00
42	H.06.001	Monopalo per targhe di indicazione																			
		<i>presegnali di indicazione per rotatoria</i>	<i>kg</i>	22,71%	€ 2,95	1,00	1,00	1,00	1.400,00	1.400,00	1.400,00	€ 4.130,00	1,00	1,00	1,00	950,00	950,00	950,00	€ 2.802,50	-450,00	€ 1.327,50
43	H.06.005.a	Montaggio targa su monopalo																			
		<i>presegnali di indicazione per rotatoria</i>	<i>cad</i>	22,71%	€ 264,29	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	€ 528,58	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00	€ 528,58	0,00	€ -
44	I.01.002.f	Tubi in calcestruzzo vibrocompresso - diametro interno 600mm																			
		<i>per accesso piazzola bus via mazzacavallo</i>	<i>m</i>	24,01%	€ 26,35	154,00	1,00	1,00	1,00	154,00	154,00	€ 4.057,90	154,00	1,00	1,00	1,00	154,00	154,00	€ 4.057,90	0,00	€ -
		<i>detrazione incrocio via Mazzacavallo</i>	<i>m</i>	24,01%	€ 26,35								27,00	1,00	1,00	1,00	27,00	27,00	€ 711,45	27,00	€ 711,45
			<i>m</i>	24,01%	€ 26,35								-30,00	1,00	1,00	1,00	-30,00	-30,00	€ 790,50	-30,00	€ 790,50
45	B.08.050.c	Scatolare chiuso prefabbricato - dimensioni interne 2000x1000 mm																			
			<i>m</i>	27,78%	€ 202,68	31,00	1,00	1,00	1,00	31,00	31,00	€ 6.283,08	31,00	1,00	1,00	1,00	31,00	31,00	€ 6.283,08	0,00	€ -
45a	NNPP3	Grigliato pedonale per copertura di pozzetto con luce interna 1900x1900mm, apribile in due ante dal basso verso l'alto																			
		<i>Chiusura pozzetto ispezione scatolare canale Boschetta</i>	<i>m</i>	18,03%	€ 2.300,00								1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.300,00	1,00	€ 2.300,00
46	B.04.001	Casseforme per getti di strutture in calcestruzzo.																			
		<i>muretti di contenimento per nuovi attraversamenti carrabili</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	67,45%	€ 22,19	1,90	1,00	1,20	50,00	114,00	114,00	€ 2.529,66	1,90	1,00	1,20	50,00	114,00	114,00	€ 2.529,66	0,00	€ -
		<i>manufatti tombinamento canale Boschetta</i>	<i>m<sup>2</sup></i>	67,45%	€ 22,19	2,80	1,00	0,20	4,00	114,00	114,00	€ 49,71	2,80	1,00	0,20	4,00	2,24	2,24	€ 49,71	0,00	€ -

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
			m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	2,40	1,00	1,93	8,00	37,06	37,06	€ 822,27	2,40	1,00	1,93	8,00	37,06	37,06	€ 822,27	0,00	€ -
			m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	15,00	1,00	0,25	1,00	3,75	3,75	€ 83,21	15,00	1,00	0,25	1,00	3,75	3,75	€ 83,21	0,00	€ -
			m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	12,00	1,00	1,80	1,00	21,60	21,60	€ 479,30	12,00	1,00	1,80	1,00	21,60	21,60	€ 479,30	0,00	€ -
		Platea fondazione scatolare	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	31,00	1,00	0,20	1,00	6,20	6,20	€ 137,58	31,00	1,00	0,20	1,00	6,20	6,20	€ 137,58	0,00	€ -
		Muro ex scuola	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	30,00	1,20	1,00	2,00	72,00	72,00	€ 1.597,68	30,00	1,20	1,00	2,00	72,00	72,00	€ 1.597,68	0,00	€ -
		Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19								5,00	1,20	1,00	2,00	12,00	12,00	€ 266,28	12,00	€ 266,28
		Muretto fondazione recinzione romboidale	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	98,00	0,60	1,00	2,00	117,60	117,60	€ 2.609,54	98,00	0,60	1,00	2,00	117,60	117,60	€ 2.609,54	0,00	€ -
		plinto torrefaro	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	10,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	€ 221,90	10,00	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	€ 221,90	0,00	€ -
		Plinti monopalo a bandiera	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19	8,00	1,00	1,00	2,00	16,00	16,00	€ 355,04	8,00	1,00	1,00	2,00	16,00	16,00	€ 355,04	0,00	€ -
		plinti illuminazione pubblica	m <sup>2</sup>	67,45%	€ 22,19								8,00	1,00	1,00	2,00	16,00	16,00	€ 355,04	16,00	€ 355,04
47	B.03.025.b	<b>Calcestruzzo per sottofondazioni</b>																			
		muretti di contenimento per nuovi attraversamenti carrabili	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	1,90	0,25	0,15	25,00	1,78	1,78	€ 130,96	1,90	0,25	0,15	25,00	1,78	1,78	€ 130,96	0,00	€ -
		manufatti tombinamento canale Boschetta	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	2,80	2,80	0,15	1,00	1,18	1,18	€ 86,46	2,80	2,80	0,15	1,00	1,18	1,18	€ 86,46	0,00	€ -
			m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	6,20	1,00	0,15	1,00	0,93	0,93	€ 68,37	6,20	1,00	0,15	1,00	0,93	0,93	€ 68,37	0,00	€ -
		Platea fondazione scatolare	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	31,00	0,15	1,00	1,00	13,02	13,02	€ 957,23	31,00	2,80	0,15	1,00	13,02	13,02	€ 957,23	0,00	€ -
		Muro ex scuola	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	30,00	0,88	0,15	1,00	3,96	3,96	€ 291,14	30,00	0,88	0,15	1,00	3,96	3,96	€ 291,14	0,00	€ -
		Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52								5,00	0,88	0,15	1,00	0,66	0,66	€ 48,52	0,66	€ 48,52
		Muretto fondazione recinzione romboidale	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	98,00	0,50	0,15	1,00	7,35	7,35	€ 540,37	98,00	0,50	0,15	1,00	7,35	7,35	€ 540,37	0,00	€ -
		cappa tubazioni	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	154,00	0,40	0,50	1,00	30,80	30,80	€ 2.264,42	154,00	0,40	0,50	1,00	30,80	30,80	€ 2.264,42	0,00	€ -
		cappa tubazioni	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	1.270,00	0,25	0,35	1,00	111,13	111,13	€ 8.169,91	1.270,00	0,25	0,35	1,00	111,13	111,13	€ 8.169,91	0,00	€ -
		plinto torrefaro	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	3,00	2,00	0,15	1,00	0,90	0,90	€ 66,17	3,00	2,00	0,15	1,00	0,90	0,90	€ 66,17	0,00	€ -
		Plinti monopalo a bandiera	m <sup>3</sup>	21,00%	€ 73,52	2,50	1,50	0,15	1,00	0,56	0,56	€ 41,36	2,50	1,50	0,15	1,00	0,56	0,56	€ 41,36	0,00	€ -
		plinti illuminazione pubblica	m <sup>2</sup>	21,00%	€ 73,52								1,50	1,50	0,15	2,00	0,68	0,68	€ 49,63	0,68	€ 49,63
48	B.03.031.b	<b>Calcestruzzo per strutture con Rck non inferiore a 30 N/mm2.</b>																			
		muretti di contenimento per nuovi attraversamenti carrabili	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	1,90	0,25	1,20	25,00	14,25	14,25	€ 1.622,36	1,90	0,25	1,20	25,00	14,25	14,25	€ 1.622,36	0,00	€ -
		manufatti tombinamento canale Boschetta	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	2,80	2,80	0,20	1,00	1,57	1,57	€ 178,52	2,80	2,80	0,20	1,00	1,57	1,57	€ 178,52	0,00	€ -
			m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	2,40	1,93	0,20	1,00	0,93	0,93	€ 105,47	2,40	1,93	0,20	1,00	0,93	0,93	€ 105,47	0,00	€ -
			m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	6,20	1,00	0,25	1,00	1,55	1,55	€ 176,47	6,20	1,00	0,25	1,00	1,55	1,55	€ 176,47	0,00	€ -
		Muro ex scuola	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	1,10	1,00	1,80	1,00	1,98	1,98	€ 225,42	1,10	1,00	1,80	1,00	1,98	1,98	€ 225,42	0,00	€ -
		Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	30,00	0,61	1,00	1,00	18,18	18,18	€ 2.069,79	30,00	0,61	1,00	1,00	18,18	18,18	€ 2.069,79	0,00	€ -
		Muretto fondazione recinzione romboidale	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	98,00	0,20	1,00	1,00	19,11	19,11	€ 2.175,67	98,00	0,20	1,00	1,00	19,11	19,11	€ 2.175,67	0,00	€ -
		Platea fondazione scatolare	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	31,00	2,80	0,20	1,00	17,36	17,36	€ 1.976,44	31,00	2,80	0,20	1,00	17,36	17,36	€ 1.976,44	0,00	€ -
		piazzole bus	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	5,00	3,00	0,15	3,00	6,75	6,75	€ 768,49	5,00	3,00	0,15	3,00	6,75	6,75	€ 768,49	0,00	€ -
		solette isole	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	15,00	1,00	0,20	6,00	18,00	18,00	€ 2.049,30	15,00	1,00	0,20	6,00	18,00	18,00	€ 2.049,30	0,00	€ -
		anello sormontabile	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	110,00	1,00	0,20	1,00	22,00	22,00	€ 2.504,70	110,00	1,00	0,20	1,00	22,00	22,00	€ 2.504,70	0,00	€ -
		plinto torrefaro	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	3,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	€ 683,10	3,00	2,00	1,00	1,00	6,00	6,00	€ 683,10	0,00	€ -
		Plinti monopalo a bandiera	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85	2,50	1,50	1,00	1,00	3,75	3,75	€ 426,94	2,50	1,50	1,00	1,00	3,75	3,75	€ 426,94	0,00	€ -
		plinti illuminazione pubblica	m <sup>3</sup>	9,16%	€ 113,85								1,50	1,50	1,00	2,00	4,50	4,50	€ 512,33	4,50	€ 512,33
49	B.05.030	<b>Barre di armatura per opere in cemento armato.</b>																			
		muretti di contenimento per nuovi attraversamenti carrabili (120 kg/mc)	kg	22,88%	€ 1,04	84,67	1,00	1,00	120,00	10.160,93	10.160,93	€ 10.567,37	89,17	1,00	1,00	120,00	10.700,93	10.700,93	€ 11.128,97	540,00	€ 561,60
		Muro ex scuola - prolungamento ricostruzione fino al cancello esistente	kg	22,88%	€ 1,04								3,05	1,00	1,00	120,00	366,00	366,00	€ 380,64	366,00	€ 380,64
		solette isole, piazzole e anello sormontabile (90 kg/mc)	kg	22,88%	€ 1,04	46,75	1,00	1,00	90,00	4.207,50	4.207,50	€ 4.375,80	46,75	1,00	1,00	90,00	4.207,50	4.207,50	€ 4.375,80	0,00	€ -
50	I.02.080.c	<b>Pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 90x70 h100</b>																			
		telecom	cad	14,78%	€ 172,65	1,00	1,00	1,00	13,00	13,00	13,00	€ 2.244,45	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 4.316,25	12,00	€ 2.071,80
50a	NNPP1	<b>Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale C 250 luce netta 700 x 700 mm. Modello tipo MCP COD: LEO80C/ERM</b>																			
		telecom	m	15,22%	€ 265,00								1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 6.625,00	25,00	€ 6.625,00
51	I.02.080.d	<b>Pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 125x80 h100</b>																			
		telecom	cad	13,74%	€ 197,44	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	€ 592,32	1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	4,00	€ 789,76	1,00	€ 197,44
51a	NNPP2	<b>Chiusino di ispezione TELECOM in ghisa sferoidale D400 telaio rettangolare con 4 coperchi triangolari DIMENSIONI ESTERNE mm: 780x1350 Modello tipo MCP COD: TEL78135D</b>																			
		telecom	m	15,22%	€ 775,00								1,00	1,00	1,00	4,00	4,00	4,00	€ 3.100,00	4,00	€ 3.100,00

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale	
52	I.02.085.d	Prolunga per pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 90x70 h50 telecom	m	15,55%	€ 99,34	1,00	1,00	1,00	13,00	13,00	13,00	€ 1.291,42	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	€ -	-13,00	€ 1.291,42	
53	I.02.085.e	Prolunga per pozzetti in calcestruzzo di dimensioni 125x80 h50 telecom	m	18,03%	€ 131,68	1,00	1,00	1,00	3,00	3,00	3,00	€ 395,04	1,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	€ -	-3,00	€ 395,04	
54	G.02.002.a	Barriera di sicurezza stradale bordo laterale H1-W3 Asse rettilineo collegamento con rotonda esistente protezione palo protezione casa protezione incrocio via Mazzacavallo protezione incrocio via Mazzacavallo	m m m m m m	13,98% 13,98% 13,98% 13,98% 13,98% 13,98%	€ 48,91 € 48,91 € 48,91 € 48,91 € 48,91 € 48,91	374,00	1,00	1,00	1,00	374,00	374,00	€ 18.292,34	342,00 80,00 68,00 53,00 68,00 62,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00 1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 2,00 1,00 4,00 1,00	342,00 80,00 136,00 53,00 272,00 62,00	342,00 80,00 136,00 53,00 272,00 62,00	€ 16.727,22 € 3.912,80 € 6.651,76 € 2.592,23 € 13.303,52 € 3.032,42	-32,00 80,00 136,00 53,00 272,00 62,00	€ - € 3.912,80 € 6.651,76 € 2.592,23 € 13.303,52 € 3.032,42	€ 1.565,12 € 3.912,80 € 6.651,76 € 2.592,23 € 13.303,52 € 3.032,42
55	G.02.003.a	Barriera di sicurezza stradale bordo laterale H2-W3 Rotatoria	m	13,71%	€ 84,38	344,00	1,00	1,00	1,00	344,00	344,00	€ 29.026,72	288,00	1,00	1,00	1,00	288,00	288,00	€ 24.301,44	-56,00	€ 4.725,28	
56	I.02.001.b	Fornitura e posa di canalette costituite da embrici canalette ogni 25 m su entrambi i lati	m	30,53%	€ 17,01	2,00	1,00	1,00	105,00	210,00	210,00	€ 3.572,10	2,00	1,00	1,00	105,00	210,00	210,00	€ 3.572,10	0,00	€ -	
57	I.02.010	Fornitura e posa di elemento il cls di raccordo tra pavimentazione e canaletta	cad	22,76%	€ 14,39	1,00	1,00	1,00	105,00	105,00	105,00	€ 1.510,95	1,00	1,00	1,00	105,00	105,00	105,00	€ 1.510,95	0,00	€ -	
58	P.07.010.c	Tubo il polietilene a doppia parete diam. 63 mm Linea telecom	m	46,26%	€ 7,07	12,00	1,00	1,00	3,00	36,00	36,00	€ 254,52	12,00	1,00	1,00	3,00	36,00	36,00	€ 254,52	0,00	€ -	
59	P.07.010.g	Tubo il polietilene a doppia parete diam 125 mm Linea telecom Illuminazione pubblica	m m	31,73% 31,73%	€ 12,48 € 12,48	1.294,00 30,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1.294,00 30,00	1.294,00 30,00	€ 16.149,12 € 374,40	1.294,00 30,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1,00 1,00	1.294,00 30,00	1.294,00 30,00	€ 16.149,12 € 374,40	0,00 0,00	€ - € -	
60	E.02.001	Cordoli cls tipo marciapiede piazzole sosta bus rotatoria	ml ml	35,32% 35,32%	€ 13,09 € 13,09	12,00 160,00	1,00 1,00	1,00 1,00	4,00 1,00	48,00 160,00	48,00 160,00	€ 628,32 € 2.094,40	12,00 160,00	1,00 1,00	1,00 1,00	4,00 1,00	48,00 160,00	48,00 160,00	€ 628,32 € 2.094,40	0,00 0,00	€ - € -	
61	P.06.001.1.a	Torre monotubolare a corona fino a 12 proiettori torre faro	m	4,98%	€ 8.712,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 8.712,75	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 8.712,75	0,00	€ -	
62	P.06.001.2	Cupola in vetroresina per torre torre faro	m	3,27%	€ 2.170,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.170,45	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.170,45	0,00	€ -	
63	P.06.001.3	Argano elettrico torre faro	m	0,00%	€ 2.757,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.757,60	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.757,60	0,00	€ -	
64	P.06.001.4.1.a	Apparecchio di illuminazione a LED torre faro	m	0,00%	€ 899,56	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 4.497,80	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 4.497,80	0,00	€ -	
65	E.03.025	Rete di tipo recinzione Recinzione ex scuola Recinzione romboidale su fondazione Recinzione romboidale su terreno	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	25,21% 25,21% 25,21%	€ 18,50 € 18,50 € 18,50	30,00 98,00 50,00	1,00 1,00 1,00	1,20 1,70 1,90	1,00 1,00 1,00	36,00 166,60 95,00	36,00 166,60 95,00	€ 666,00 € 3.082,10 € 1.757,50	30,00 98,00 50,00	1,00 1,00 1,00	1,20 1,70 1,90	1,00 1,00 1,00	36,00 166,60 95,00	36,00 166,60 95,00	€ 666,00 € 3.082,10 € 1.757,50	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -	
66	1U.04.145.002050	Cordoli cls tipo sormontabile isole spartitraffico rotonda isole spartitraffico rotonda isole spartitraffico incrocio	ml ml ml	28,00% 28,00% 28,00%	€ 27,29 € 27,29 € 27,29	40,00 47,00 26,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 2,00	40,00 47,00 52,00	40,00 47,00 52,00	€ 1.091,60 € 1.282,63 € 1.419,08	40,00 47,00 26,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 1,00	1,00 1,00 2,00	40,00 47,00 52,00	40,00 47,00 52,00	€ 1.091,60 € 1.282,63 € 1.419,08	0,00 0,00 0,00	€ - € - € -	
67	1U.04.140.0020.g	Cordoli granito tipo marciapiede																				

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
		anello sormontabile	ml	24,00%	€ 30,44	60,00	1,00	1,00	1,00	60,00	60,00	€ 1.826,40	60,00	1,00	1,00	1,00	60,00	60,00	€ 1.826,40	0,00	€ -
68	NP04	Quadro elettrico per allaccio torre faro																			
		torre faro	cad	5,00%	€ 2.200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.200,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 2.200,00	0,00	€ -
69	1C,16,050,0030.b	Pavimentazione in cubetti di porfido	m <sup>2</sup>	38,00%	€ 64,33	98,00	1,00	1,00	1,00	98,00	98,00	€ 6.304,34	98,00	1,00	1,00	1,00	98,00	98,00	€ 6.304,34	0,00	€ -
70	NP05	Risagomatura fossi stradali	m	38,00%	€ 1,10	1.270,00	1,00	1,00	2,00	2.540,00	2.540,00	€ 2.794,00	1.270,00	1,00	1,00	2,00	2.540,00	2.540,00	€ 2.794,00	0,00	€ -
71	F.01.001.a	Stesa terreno vegetale su aree verdi																			
		Arginello	m <sup>3</sup>	26,38%	€ 1,84	1.270,00	1,00	0,30	2,00	762,00	762,00	€ 1.402,08	1.270,00	1,00	0,30	2,00	762,00	762,00	€ 1.402,08	0,00	€ -
		Zone recupero di strade esistenti	m <sup>3</sup>	26,38%	€ 1,84	450,00	1,00	0,30	1,00	135,00	135,00	€ 248,40	450,00	1,00	0,30	1,00	135,00	135,00	€ 248,40	0,00	€ -
72	F.01.001.b	Stesa terreno vegetale su aiuole																			
		Aiuolo centrale rotatoria	m <sup>2</sup>	45,69%	€ 5,17	152,00	1,00	0,30	1,00	45,60	45,60	€ 235,75	152,00	1,00	0,30	1,00	45,60	45,60	€ 235,75	0,00	€ -
73	F.01.005	Stesa terreno vegetale su aiuole																			
		Aiuolo centrale rotatoria	m <sup>2</sup>	14,92%	€ 0,79	152,00	1,00	1,00	1,00	152,00	152,00	€ 120,08	152,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	€ -	-152,00	€ 120,08
74	F02.023	Cespugli sempreverdi																			
		Aiuolo centrale rotatoria	cad	5,57%	€ 16,18	50,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	€ 809,00	50,00	1,00	1,00	0,00	0,00	0,00	€ -	-50,00	€ 809,00
75	CS	Costi della sicurezza	corpo	15,00%	€ 20.795,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 20.795,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 20.795,00	0,00	€ -

nuovi prezzi perizia 1

TOTALE LAVORI

€ 732.464,61

DETRAZIONI OPERE MIGLIORATIVE OFFERTE E NON REALIZZATE

CRITERIO a.1																				
66	1U.04.145.002 050	Cordoli cls tipo sormontabile isole spartitraffico	ml	-139,00	€ 26,00	€ -3.614,00														
	VAR.11	Fornitura e posa di cordolo sormontabile ad alta visibilità tipo REFLEX	ml	139,00	€ 29,00	€ 4.031,00														
		Fornitura e posa in opera di cordolo spartitraffico in calcestruzzo																		
CRITERIO a.2																				
	VAR.12	FORNITURA E POSA DI SPECIE TAPPEZZANTI tipo LIPPIA NODIFLORA	cad	304,00	€ 3,00	€ 912,00														
		Fornitura e messa a dimora di specie erbacee tappezzanti in vaso 9 x																		
	VAR.13	FORNITURA E POSA DI TELO PACCIAMANTE BIODEGRADABILE	mq	356,00	€ 1,10	€ 391,60														
		FeP di telo pacciamante drenante tipo BIOSOIL Grammaturo e																		
	VAR.14	FORNITURA E POSA DI PRATO IN ERBA SINTETICA DECORATIVA TIPO	mq	75,00	€ 30,00	€ 2.250,00														
		Fornitura e posa in opera di erba sintetica (Polipropilene, Filato 2.200																		
	VAR.15	PROFILO separatore CALANDRATO IN ACCIAIO CORTEN tipo	ml	111,00	€ 12,00	€ 1.332,00														
		compresi ancoraggi e opere per il fissaggio a terra e quanto altro																		
	VAR.16	ATTIVITA' FUNZIONALI ALLA GARANZIA DI ATTECCIMENTO DEL	corpo	1,00	€ 1.000,00	€ 1.000,00														
		Prezzo a corpo relativo alle attività funzionali alla garanzia di																		
CRITERIO a.3																				
	VAR.17	FORMAZIONE DI SIEPE VERDE - N.2 piante al metro lineare	ml	129,00	€ 10,00	€ 1.290,00														
		Messa a dimora di siepe, compresa la fornitura, lo scavo meccanico, il																		
CRITERIO a.4																				
	VAR.22	MARKER STRADALE LED ad alimentazione fotovoltaica e	cad	32,00	€ 18,80	€ 601,60														
		Fornitura e posa in opera di MARKER STRADALE LED ad alimentazione																		
	VAR.23	DISPOSITIVI RETTORIFLETTENTI tipo "DIAMANTINO" per CORDOLI	cad	50,00	€ 7,00	€ 350,00														
		BANDA SONORA PER PAVIMENTAZIONE STADALE	ml	119,00	€ 4,50	€ 535,50														
		Fornitura e posa in opera di banda sonora per allertare il conducente																		
	VAR.27	SISTEMA SAFETY CROSS per passaggi pedonali con sensore di	cad	4,00	€ 1.000,00	€ 4.000,00														
		Fornitura e posa in opera di impianto lampeggiante per passaggi																		
	VAR.28	SEGNALATORE A LED ANTINEBBIA per CUSPIDI di ISOLE	cad	6,00																
		2 dispositivi da fare e 4 da non fare	cad	4,00	€ 300,00	€ 1.200,00														
		Fornitura e posa in opera di proiettore a LED tipo DSOLAR 200 per																		
	VAR.29	Fornitura e posa in opera di Segnalatori a LED installati su barriere di	cad	30,00	€ 9,00	€ 270,00														
TOTALE IPOTESI MIGLIORIE DA NON ESEGUIRE																			14.549,70 €	

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	% manodopera	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale			
																			<b>TOTALE LAVORI</b>		<b>€ 816.844,84</b>		<b>€ 84.380,23</b>	
<b>CATEGORIE CONTABILI</b>																								
		Demolizioni e rimozioni			€ 7.149,56				0,95%			€ 7.212,97							0,86%		63,41 €			
		Scavi e rinterrì			€ 93.619,85				12,43%			€ 120.897,54							14,43%		27.277,69 €			
		Rilevati stradali			€ 201.992,50				26,82%			€ 201.992,50							24,11%		0,00 €			
		Cordololi e pavimentazioni			€ 14.646,77				1,94%			€ 14.646,77							1,75%		0,00 €			
		Pavimentazioni stradali			€ 224.378,44				29,79%			€ 245.731,09							29,34%		21.352,64 €			
		Segnaletica stradale			€ 23.771,51				3,16%			€ 22.134,74							2,64%		-1.636,77 €			
		Opere d'arte			€ 51.408,11				6,82%			€ 53.929,39							6,44%		2.521,28 €			
		Opere idrauliche			€ 15.424,03				2,05%			€ 17.644,98							2,11%		2.220,95 €			
		Impianti elettrici, illuminazione e telecomunicazioni			€ 41.639,87				5,53%			€ 51.947,65							6,20%		10.307,78 €			
		Barriere stradali			€ 47.319,06				6,28%			€ 70.521,39							8,42%		23.202,33 €			
		Opere di finitura			€ 11.114,91				1,48%			€ 10.185,83							1,22%		-929,08 €			
		Oneri della sicurezza			€ 20.795,00				2,76%			€ 20.795,00							2,48%		0,00 €			
		<b>TOTALE</b>			<b>€ 753.259,61</b>				<b>€ 1,00</b>			<b>€ 837.639,84</b>							<b>€ 1,00</b>		<b>€ 84.380,23</b>			

**RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI**  
**PROGETTO ESECUTIVO**  
**COMPUTO METRICO ESTIMATIVO ONERI DELLA SICUREZZA**

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario	APPALTO							PERIZIA 01							CONFRONTO	
					Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
76	SIC.01.02.001	Piattaforma per baraccamenti	m <sup>2</sup>	€ 95,60	12,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	€ 1.147,20	12,00	1,00	1,00	1,00	12,00	12,00	€ 1.147,20	0,00	€ -
77	SIC.01.02.005.a	Baraccamento per spogliatoi per il primo mese	cad	€ 334,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 334,30	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 334,30	0,00	€ -
78	SIC.01.02.005.b	Baraccamento per spogliatoi per i mesi successivi	cad	€ 150,90	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 754,50	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 754,50	0,00	€ -
79	SIC.01.02.025.a	Bagno chimico per il primo mese	cad	€ 289,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 289,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	€ 289,00	0,00	€ -
80	SIC.01.02.025.b	Bagno chimico per i mesi successivi	cad	€ 70,30	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 351,50	1,00	1,00	1,00	5,00	5,00	5,00	€ 351,50	0,00	€ -
81	SIC.01.03.005.a	Recinzione mobile di cantiere per il primo mese	m <sup>2</sup>	€ 3,94	1.270,00	1,00	1,50	1,00	1.905,00	1.905,00	€ 7.505,70	1.270,00	1,00	1,50	1,00	1.905,00	1.905,00	€ 7.505,70	0,00	€ -
82	SIC.01.03.005.b	Recinzione mobile di cantiere per i mesi successivi	m <sup>2</sup>	€ 0,32	1.270,00	0,10	1,50	5,00	952,50	952,50	€ 304,80	1.270,00	0,10	1,50	5,00	952,50	952,50	€ 304,80	0,00	€ -
83	SIC.01.03.015	Cancello a due ante per recinzioni di cantiere	m <sup>2</sup>	€ 5,50	1,00	1,00	2,00	5,00	10,00	10,00	€ 55,00	1,00	1,00	2,00	5,00	10,00	10,00	€ 55,00	0,00	€ -
84	SIC.01.03.001	Recinzione in polietilene	m <sup>2</sup>	€ 6,00	1.270,00	0,20	1,00	1,00	254,00	254,00	€ 1.524,00	1.270,00	0,20	1,00	1,00	254,00	254,00	€ 1.524,00	0,00	€ -
85	SIC.02.01.005.a	Parapetti in legno anticaduta	m	€ 14,00	60,00	1,00	1,00	1,00	60,00	60,00	€ 840,00	60,00	1,00	1,00	1,00	60,00	60,00	€ 840,00	0,00	€ -
86	SIC.04.01.001.b	Segnaletica orizzontale di sicurezza																		

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
			m	€ 0,40	1.270,00	1,00	1,00	1,00	1.270,00	1.270,00	€ 508,00	1.270,00	1,00	1,00	1,00	1.270,00	1.270,00	€ 508,00	0,00	€ -
87	SIC.04.02.001.1.a	Segnaletica triangolare di sicurezza per il primo mese	cad	€ 20,22	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 202,20	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 202,20	0,00	€ -
88	SIC.04.02.001.1.a	Segnaletica triangolare di sicurezza per i mesi successivi	cad	€ 4,29	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	50,00	€ 214,50	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	50,00	€ 214,50	0,00	€ -
89	SIC.04.02.005.1.a	Segnaletica circolare di sicurezza per il primo mese	cad	€ 19,41	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 194,10	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 194,10	0,00	€ -
90	SIC.04.02.005.1.a	Segnaletica circolare di sicurezza per i mesi successivi	cad	€ 4,12	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	50,00	€ 206,00	1,00	1,00	1,00	50,00	50,00	50,00	€ 206,00	0,00	€ -
90a	SIC.04.02.010.3.a	PANNELLO AGGIUNTIVO per il primo mese	cad	€ 73,50					0,00	0,00	€ -	20,29	1,00	1,00	1,00	20,29	20,29	€ 1.491,32	20,29	€ 1.491,32
90 b	SIC.04.02.010.3.b	PANNELLO AGGIUNTIVO per goni mese aggiuntivo	cad	€ 15,59					0,00	0,00	€ -	20,29	1,00	1,00	2,00	40,58	40,58	€ 632,64	40,58	€ 632,64
91	SIC.04.02.015.2.a	Segnalazione cantiere in materiale plastico 100x140	cad	€ 12,67	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 126,70	1,00	1,00	1,00	10,00	10,00	10,00	€ 126,70	0,00	€ -
92	SIC.04.03.001.b	Coni di gomma altezza 50 cm	cad	€ 0,35	1,00	1,00	1,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	€ 420,00	1,00	1,00	1,00	1.200,00	1.200,00	1.200,00	€ 420,00	0,00	€ -
93	SIC.04.03.030.2.a	Segnalazione cantiere con new jersey di plastica per il primo mese	m	€ 10,50	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 262,50	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 262,50	0,00	€ -
94	SIC.04.03.030.2.b	Segnalazione cantiere con new jersey di plastica per i mesi successivi	m	€ 4,20	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	100,00	€ 420,00	1,00	1,00	1,00	100,00	100,00	100,00	€ 420,00	0,00	€ -

N.	Art.	DESCRIZIONE DELL'ARTICOLO	Unità di misura	Importo unitario	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	Lungh (m)	Largh (m)	Alt (m)	n°/kg	quantità parziale	quantità totale	importo totale	quantità totale	importo totale
95	SIC.04.04.001	Lampade a led	cad	€ 0,85	1,00	1,00	1,00	1.440,00	1.440,00	1.440,00	€ 1.224,00	1,00	1,00	1,00	1.440,00	1.440,00	1.440,00	€ 1.224,00	0,00	€ -
96	SIC.04.04.005	Impianto di preavviso di semaforo mobile	cad	€ 1,50	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	120,00	€ 180,00	1,00	1,00	1,00	120,00	120,00	120,00	€ 180,00	0,00	€ -
97	SIC.04.04.010.a	Impianto semaforico a batteria	cad	€ 35,00	1,00	1,00	1,00	90,00	90,00	90,00	€ 3.150,00	1,00	1,00	1,00	90,00	90,00	90,00	€ 3.150,00	0,00	€ -
98	SIC.05.01.001.b	Riunioni di coordinamento	cad	€ 23,24	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 581,00	1,00	1,00	1,00	25,00	25,00	25,00	€ 581,00	0,00	€ -

TOTALE O.S.

€ 20.795,00

TOTALE O.S.

€ 22.918,96

€ 2.123,96

**“LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD, NUOVA  
VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB.”**

REGIONE: EMILIA ROMAGNA

PROVINCIA: PARMA

STAZIONE APPALTANTE: PROVINCIA DI PARMA

ESECUTORE DEI LAVORI: IEMBO MICHELE SRL

DETERMINA DI AGGIUDICAZIONE: N. 124 del 10/02/2021

CONTRATTO: rep n°15224 DEL 01/04/2021

IMPORTO DEI LAVORI a base d'asta € 753.259,61

RIBASSO PERCENTUALE 8,70%

IMPORTO DEI LAVORI al netto del ribasso € 668.740,19

ONERI PER LA SICUREZZA € 20.795,00

IMPORTO CONTRATTUALE con oneri sicurezza € 689.535,19

RUP: ing. Elisa Botta – Comune di Parma

D.L.: ing. Paolo Landini – Studio Ar.Tec S.r.l.

C.S.E.: Arch. Matteo Citterio – Studio Ar.Tec S.r.l.

**VERBALE DI CONCORDAMENTO NUOVI  
PREZZI MODIFICA CONTRATTUALE N°1**

Premesso

- Che, con Decreto Presidenziale n. 32 del 20/02/2020, sono stati approvati il progetto definitivo e il Quadro Tecnico Economico dei lavori di riqualificazione della S.P. 8 di Sissa nel tratto: raccordo ponte S. Secondo - Autostazione Parma Nord Nuova Viabilità Eridania nel comune di Trecasali, per un importo complessivo pari ad euro 1.190.000,00
- che, con D.D. n. 1205 del 21/10/2020, è stato approvato, ai sensi dell'art. 23 del D.lgs. 50/2016, il progetto esecutivo dei lavori, che evidenzia un importo a base di gara pari a euro 753.259,61 di cui euro 732.464,61 per lavori ed euro 20.795,00 per oneri di sicurezza non soggetti a ribasso.
- che, con D.D. n. 1254 del 02/11/2020, è stata indetta procedura aperta 4 per l'affidamento dell'appalto, ai sensi dell'art. 36 co. 2 e art. 60 D.lgs. 50/2016 e s.m.i., con il criterio di aggiudicazione dell'offerta economicamente più vantaggiosa individuata sulla base del miglior rapporto qualità/prezzo, ai sensi dell'art. 95, D.lgs. 50/2016 e s.m.i. e, contestualmente, sono stati approvati, ai sensi dell'art. 32, co. 2, D.lgs. 50/2016, i documenti di gara;
- con D.D. n. 1410 del 30/11/2020, è stata nominata la commissione giudicatrice composta dall'Ing. Gianpaolo Monteverdi (Presidente), dall'Arch. Gloria Resteghini (Membro esperto) e dal Dott. Geol. Andrea Ruffini (Membro esperto);

- che, in data 04/01/2021, il seggio di gara ha aperto le buste contenenti l'offerta economica;
- che in data 09/02/2021, il Responsabile Unico del Procedimento, ha attestato, a norma dell'art. 97 co. 3 del codice, la congruità dell'offerta;
- che in data 10/02/2021, il seggio di gara, preso atto dell'attestazione di congruità del Responsabile Unico del Procedimento, ha formulato la proposta di aggiudicazione;
- che, con D.D. n. 124 del 10/02/2021, l'appalto è stato aggiudicato, ai sensi dell'art. 32, co. 7, e dell'art. 33, co. 1, D.Lgs 50/2016 e ss.mm.ii., in via definitiva efficace, avendo l'Ufficio Stazione unica appaltante effettuato con esito positivo il controllo del possesso dei requisiti prescritti ed autocertificati in sede di gara, a IEMBO MICHELE S.R.L. avendo offerto un ribasso del 8,70% ed ottenuto un punteggio totale pari a 98,33;
- Che è stato stipulato il contratto con la ditta IEMBO MICHELE S.R.L. e repertoriato al numero n°15224 il 01/04/2021
- che in data 23/08/2021 si è proceduto alla consegna dei lavori e che in pari data è stato redatto relativo verbale;
- che in corso d'opera si è manifestata la necessità di redigere una modifica contrattuale in aumento al fine di rispondere ad alcune esigenze emerse durante l'esecuzione dei lavori quali la necessità di spostare la linea del gas interrata esistente ed interferente con i lavori di ampliamento della strada, modifiche di dettaglio volte ad una maggior durabilità e sicurezza dell'opera.
- che ai fini della contabilizzazione dei lavori previsti nella modifica contrattuale proposta mancano i relativi prezzi unitari nei documenti che formano parte integrante del contratto suddetto: Elenco Prezzi unitari e Capitolato speciale d'Appalto;

L'anno 2022 il giorno 07 del mese di aprile in Parma il sottoscritto ing. Paolo Landini direttore dei lavori suddetti e l'ing Carmine Iembo nella sua qualità legale rappresentante della ditta IEMBO CARMINE SRL hanno concordati i nuovi prezzi unitari presenti in allegato in base ai quali, sotto il ribasso d'asta del 8,70%, contenuto nel contratto originario, saranno pagati per i lavori in parola.

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.

Letto, confermato e sottoscritto digitalmente

**IL DIRETTORE DEI LAVORI**

Ing. Paolo Landini

**L'APPALTATORE**

Ing. Carmine Iembo



**Studio Ar. Tec ingegneria e architettura s.r.l.**  
viale dei mille 140 - 43125 parma tel 0521 292918 fax 0521 290195  
studio@studioartecsrl.it - www.studioartecsrl.it  
c.f./p.iva 02518060344 - reg. impr. PR 02518060344  
R.E.A. PR 245024 - cap. soc. € 10.000,00 i.v.

## Allegato 1 – DESCRIZIONE NUOVI PREZZI

6a	A.02.007.b	<b>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO</b> <i>SISTEMAZIONE IN RILEVATO O IN RIEMPIMENTO - APPARTENENTI AI GRUPPI A2-6, A2-7 Di materiali idonei provenienti sia dagli scavi che dalle cave di prestito, compreso il compattamento a strati fino a raggiungere la densità prescritta, compreso eventuale inumidimento; comprese la sagomatura e profilatura dei cigli, delle banchine e delle scarpate, rivestite con terra vegetale, compresa ogni lavorazione ed onere per dare il lavoro finito a regola d'arte.</i>	mc	€ 1,66
6b	C01.019.030	<b>Sabbia comune di cava</b> <i>Sabbia comune di cava, posta in opera compresi oneri per fornitura, trasporto, stesa e compattazione come indicato nel c.s.a. e quant'altro occorra per dare il lavoro finito a regola d'arte</i>	mc	€ 33,70
6c	M01.001.010	<b>Operaio specializzato edile</b> <i>Operaio specializzato edile</i>	ora	€ 29,10
6d	N04.004.015.c	<b>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore</b> <i>Escavatore, pala o ruspa, compresi operatore, carburante e lubrificante, per ogni ora di effettivo esercizio: potenza da 60 a 74 kW</i>	ora	€ 56,10
13a	E.08.005.16.01.17	<b>Conferimento in discarica: materiali ferrosi</b> <i>Conferimento in discarica: materiali ferrosi</i>	t	€ 136,73
35a	H.02.300.1.d	<b>Pannelli aggiuntivi, integrativi e di indicazione in lamiera di alluminio oltre a 3 mq</b> <i>CON PELLICOLA DI CLASSE RA1 Ai sensi della UNI EN 12899-1 corrispondente al "Livello Prestazionale Inferiore" indicato dalla UNI 11480.          La pellicola dovrà inoltre essere marcata CE:          - se con tecnologia a microsferi, ai sensi della UNI EN 12899-1;          - se con tecnologia a microprismi, ai sensi della UNI 11480 da parte degli Organismi europei preposti, di opportuni Benestare Tecnici Europei o Valutazioni Tecniche Europee (ETA) di pertinenza, che ne definiscono le prestazioni.          - FINO A 3,01 MQ DI SUPERFICIE</i>	mq	€ 201,97
37a	H.02.405.a	<b>Posa in opera di segnali su un unico sostegno</b> <i>POSA IN OPERA DI SEGNALI          Compreso l'eventuale trasporto anche dal deposito ANAS fino al luogo di impiego, compreso altresì ogni altro onere per dare il lavoro compiuto a perfetta regola d'arte.          Il prezzo è comprensivo di materiali, attrezzatura, manodopera e trasporti a piè d'opera          - SU UNICO SOSTEGNO</i>	cad	€ 8,86
90a	SIC.04.02.010.3.a	<b>PANNELLO AGGIUNTIVO per il primo mese</b> <i>Pannello aggiuntivo integrativo di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 PEL. CL.2          Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella</i>	cad	€ 73,50

		<p>parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata prevista;</li> <li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li> <li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li> <li>- l'accatastamento;</li> <li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li> </ul> <p>Da 0,91 a 3 mq di superfici Per il primo mese</p>		
90b	SIC.04.02.010.3.b	<p><b>PANNELLO AGGIUNTIVO per ogni mese aggiuntivo</b></p> <p>Pannello aggiuntivo integrativo di indicazione in lamiera di alluminio 25/10 PEL. CL.2</p> <p>Scatolato e rinforzato, finitura con smalto grigio a fuoco nella parte posteriore, interamente rivestito nella parte anteriore con pellicola di classe 2<sup>a</sup> da impiegare all'esterno o all'interno del cantiere, fornito e posto in opera; per tutti i simboli indicanti divieti, avvertimenti, prescrizioni, sicurezza, salvataggio e soccorso indicati nel Codice della Strada e nel Dgs 81/08 e s.m. e i.</p> <p>Nel prezzo sono compresi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- l'uso per la durata prevista;</li> <li>- i sostegni (fissi o mobili) per i segnali;</li> <li>- la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza;</li> <li>- l'accatastamento;</li> <li>- l'allontanamento a fine lavoro.</li> </ul> <p>Da 0,91 a 3 mq di superfici Per ogni mese aggiuntivo</p>	cad	€ 15,59

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per parcheggi, bordo strada e zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 250 kN conforme classe C 250 telaio di lato non inferiore a 840 mm, altezza non inferiore a 55 mm, con supporti in neoprene negli angoli antirumore ed antibasculamento, coperchio quadrato, luce netta 700 x 700 mm. Modello tipo MCP COD: LEO80C/ERM

CODICE:	NNPP1
<b>PRODUZIONE</b>	
U. T. (ore):	QUANTITA' ANALIZZATA (a):
1,00	3,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazioni e	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	1,00	0,333	€ 29,140	€ 9,71	4,64%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato		ore		0,000	€ 27,060	€ 0,00	0,00%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune	1,00	ore	1,00	0,333	€ 24,340	€ 8,11	3,88%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 17,83</b>	<b>8,52%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	1,00	0,333	€ 42,000	€ 14,00	6,69%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 14,00</b>	<b>6,69%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Chiusino di ispezione in ghisa sferoidale per zone pedonali, con resistenza a rottura superiore a 125 kN conforme classe C250 della norma UNI EN 124, certificato ISO 9001: luce netta 700 x 700 mm - Chiusini in ghisa sferoidale Leonardo Ermetico 700x700mm / COD: LEO80C/ERM Categoria: Chiusini	1,00	cad	3,00	1,000	€ 176,850	€ 176,85	84,55%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	15,00	5,000	€ 0,100	€ 0,50	0,24%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 177,35</b>	<b>84,78%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 209,18</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 31,38</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 240,55</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 24,06</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 264,61</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							<b>€ / cad</b>	<b>€ 265,00</b>	

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

Chiusino di ispezione TELECOM in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110 telaio rettangolare con 4 coperchi triangolari  
DIMENSIONI ESTERNE mm: 780x1350 Modello tipo MCP COD: TEL78135D

CODICE: NNPP2

PRODUZIONE

U. T. (ore): QUANTITA' ANALIZZATA (a):

1,00

1,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazione	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	1,00	1,000	€ 29,14	€ 29,14	4,78%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato		ore		0,000	€ 27,06	€ 0,00	0,00%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune	1,00	ore	1,00	1,000	€ 24,34	€ 24,34	3,99%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 53,48</b>	<b>8,77%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	1,00	1,000	€ 42,000	€ 42,00	6,89%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 42,00</b>	<b>6,89%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Chiusino di ispezione TELECOM in ghisa sferoidale a norma UNI EN 1563 per zone ad intenso traffico, con resistenza a rottura superiore a 400 kN conforme alla classe D 400 della norma UNI EN 124 ed al regolamento NF-110 telaio rettangolare con 4 coperchi triangolari DIMENSIONI ESTERNE mm: 780x1350 Modello tipo MCP COD: TEL78135D	1,00	cad	1,00	1,000	€ 513,90	€ 513,90	84,26%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	5,00	5,000	€ 0,10	€ 0,50	0,08%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 514,40</b>	<b>84,34%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 609,88</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 91,48</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 701,36</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 70,14</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 771,50</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							<b>€ / cad</b>	<b>€ 775,00</b>	

PROVINCIA DI PARMA

LAVORI DI RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO:  
RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI  
CUP D21B17000180005 CIG 8495126FBB

Grigliato pedonale per copertura di pozzetto con luce interna 1900x1900mm, apribile in due ante dal basso verso l'alto  
Struttura di supporto costituita da profilo angolare a L a forma quadrata da 2000x2000mm, predisposta per fissaggio con tasselli a struttura in c.a.; al suo interno alloggerà il grigliato suddiviso in due ante agganciate agli angoli del profilo angolare con delle cerniere.  
Il tutto zincato a caldo, fornito in opera, compresa ogni lavorazione edile e materiale per dare l'opera finita.

CODICE:	NNPP3
PRODUZIONE	
U. T. (ore):	QUANTITA' ANALIZZATA (a):
3,00	1,00 cad

FORMAZIONE DELL'ANALISI (descrizione partite)

N.	Subanalisi o rifer.to	DESCRIZIONE	nr.	u.m	Quantità / tempo lavorazione e	Incidenza	Costo unitario	Importo Parziale	% su G
			(b)		(c)	(e)=b x c / a	(d)	(f)=d x e	
<b>A - MANO D'OPERA</b>									
A.1	M01.001.010 ER	Operaio specializzato	1,00	ore	3,00	3,000	€ 29,14	€ 87,42	4,86%
A.2	M01.001.015 ER	Operaio qualificato	1,00	ore	3,00	3,000	€ 27,06	€ 81,18	4,52%
A.3	M01.001.020 ER	Operaio comune		ore		0,000	€ 24,34	€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mano d'opera</b>								<b>€ 168,60</b>	<b>9,38%</b>
<b>B - MEZZI D'OPERA</b>									
B.1	N04.001.005.a ER	Furgone Daily - A freddo (compreso carburante)	1,00	ore	3,00	3,000	€ 42,000	€ 126,00	7,01%
B.2				ore		0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Mezzi d'opera</b>								<b>€ 126,00</b>	<b>7,01%</b>
<b>C - MATERIALI (I costi unitari indicati, se non indicato diversamente, si intendono come fornitura f.co cantiere)</b>									
C.1	<i>Prev. Listino</i>	Grigliato pedonale per copertura di pozzetto con luce interna 1900x1900mm, apribile in due ante dal basso verso l'alto	1,00	cad	1,00	1,000	€ 1.500,00	€ 1.500,00	83,47%
C.2	<i>Costo elementare</i>	Cemento R325	1,00	kg	25,00	25,000	€ 0,10	€ 2,50	0,14%
C.3						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Materiali</b>								<b>€ 1.502,50</b>	<b>83,61%</b>
<b>D - ONERI VARI</b>									
D.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Oneri Vari</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>E - PRESTAZIONE DI TERZI / SUBAPPALTO</b>									
E.1						0,000		€ 0,00	0,00%
<b>Subtotale Prest. Terzi / Subappalto</b>								<b>€ 0,00</b>	<b>0,00%</b>
<b>Subot F = A+B+C+D+E</b>								<b>€ 1.797,10</b>	<b>100,00%</b>
<b>SG - SPESE GENERALI</b>						<b>15,00%</b>	del subtot. F	<b>€ 269,57</b>	
<b>Subot H = subtot. F + SG</b>								<b>€ 2.066,67</b>	
<b>UI - UTILI DI IMPRESA</b>						<b>10,00%</b>	del subtot. H	<b>€ 206,67</b>	
<b>TOTALE GENERALE = H + UI</b>								<b>€ 2.273,33</b>	
<b>PREZZO DI APPLICAZIONE</b>							€ / cad	<b>€ 2.300,00</b>	



**PROVINCIA  
DI PARMA**

**VISTO di REGOLARITA' CONTABILE ATTESTANTE LA COPERTURA FINANZIARIA**

UFFICIO PROGETTAZIONE e DIREZIONE LAVORI - PONTI e MANUFATTI STRADALI

Determinazione Dirigenziale n. **434 / 2022**

Proposta n. 1357/2022

**Oggetto:** INTERVENTI DI ADEGUAMENTO DELLA VIABILITA' LOCALE NELLA PROVINCIA DI PARMA NELL'AMBITO DEL PROGETTO DENOMINATO "CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENO BRENNERO - NOGAROLE ROCCA (VR) - I° LOTTO" - INTERVENTO DENOMINATO "RIQUALIFICAZIONE S.P. 8 DI SISSA NEL TRATTO: RACCORDO PONTE S. SECONDO - AUTOSTAZIONE PARMA NORD NUOVA VIABILITA' ERIDANIA NEL COMUNE DI TRECASALI" - APPROVAZIONE MODIFICA CONTRATTUALE AI SENSI DELL'ART. 106 COMMA 1 LETT C DEL D.LGS 50/2016

si appone visto FAVOREVOLE in ordine alla regolarità contabile attestante la copertura finanziaria ( comma 7 art. 183 del Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli enti locali - D.lgs 267/2000)

in relazione ai seguenti impegni di spesa :

Rif. Bil. PEG 216880220000/0  
Cod.V Livello 2020109012  
- Sub-Impegno n.711/2022 – euro €1.903,20  
----

Rif. Bil. PEG 216880220000/0  
Cod.V Livello 2020109012  
- Var. Sub-Impegno n.303/2022 – euro €78.828,36  
----

Parma, li 21/04/2022

Sottoscritto dal Responsabile del  
Servizio Finanziario  
MENOZZI IURI  
con firma digitale

