



CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

Area Mobilità

Servizio Trasporti Eccezionali, Ponti e Piste Ciclabili

Ca' Corner, San Marco 2662 - 30124 Venezia (VE)
Via Forte Marghera, 191 - 30173 Mestre (VE)



PROGETTO ESECUTIVO

Demolizione manufatto ID 010 sullo scolo Siloncello e ricostruzione del tratto di strada lungo la S.P.n°41 Dir. "Quarto d'Altino-Trepalade-Portegrandi" in Comune di Quarto d'Altino VE

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
Arch. Alberta PAROLIN

SUPPORTO AL RUP
Arch. Francesca FINCO

Comune di Quarto d'Altino VE

S.P.n°41 Dir. "Quarto d'Altino-Altino-Trepalade-Portegrandi"

PROGETTAZIONE

MC **michele granziero** ingegnere
ingegneria civile ambientale e della sicurezza
E.mail : info@studiogranziero.it Web site: www.studiogranziero.it
Piazza G. D'Annunzio, 7 - 30036 S. MARIA DI SALA VE - rec.tel/fax 041 5781162 - mob. 338 1157211



TITOLO ELABORATO

Fascicolo dell'Opera

REV.	DESCRIZIONE	
1	EMISSIONE PROGETTO	Ottobre 2024
2	MODIFICA Q.E. E CAMBIO R.U.P.	Aprile 2025
3	MODIFICA OGGETTO DELL'OPERA	Maggio 2025

TAVOLA

14

Scala

STORICO DELLE REVISIONI

0	25/10/2024	PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma

Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati

Descrizione sintetica dell'opera

Intervento lungo la S.P.n°41 Dir. "Quarto d'Altino-Trepalade-Portegrandi" in Comune di Quarto d'Altino VE:

FASI DI LAVORO

- Allestimento cantiere di stazionamento
- Realizzazione deviazione provvisoria
- Allestimento cantiere stradale su S.P. n°41 Dir.
- Tagli sulla pavimentazione e demolizione sovrastruttura stradale
- Taglio di precisione della soletta del manufatto esistente e demolizione
- Completamento demolizioni parapetto e conferimento materiali a discarica
- Posa di palancoato metallico a perdere di protezione lato Siloncello
- Scavo e bonifica alveo esistente
- Riempimenti e ricostruzione rilevato stradale risagomatura scarpata
- Ricostruzione muretto in c.a. protezione acqua alta
- Bitumature 1^ Fase
- Realizzazione segnaletica orizzontale
- Apertura al traffico della S.P. 41 DIR.

Periodo di assestamento del rilevato

- Assestamenti

2^ Fase

- Installazione cantiere stradale e stesa manto usura
- Rifacimento segnaletica orizzontale
- Rimozione cantiere stradale

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:

Fine lavori:

Indirizzo del cantiere

Indirizzo:

S.P.n° 41 Dir.

CAP:

Città:

QUARTO D'ALTINO

Provincia:

Venezia

Committente

ragione sociale:

CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA

indirizzo:

Via Forte Marghera 191 30173 Venezia-Mestre [VE]

telefono:

0412501054

nella Persona di:

cognome e nome:

TORRICELLA Nicola

indirizzo:

Via Forte Marghera 191 30173 Venezia-Mestre [VE]

cod.fisc.:

80008840276

tel.:

0412501054

Responsabile dei Lavori

cognome e nome:

TORRICELLA Nicola

indirizzo:

Via Forte Marghera 191 30173 Venezia-Mestre [VE]

cod.fisc.:

80008840276

tel.:

0412501054

mail.:

nicola.torricella@cittametropolitana.ve.it

Progettista	
cognome e nome:	GRANZIERO MICHELE
indirizzo:	Piazza G. D'Annunzio 7-9 30036 S.MARIA DI SALA [VE]
cod.fisc.:	GRNMHL62C06Z133I
tel.:	0415781162
mail.:	info@studiogranziero.it

Direttore dei Lavori	
cognome e nome:	GUERRATO ROSSELLA
indirizzo:	Via Forte Marghera 191 30173 VENEZIA-MESTRE [VE]
tel.:	041 2501054
mail.:	rossella.guerrato@cittametropolitana.ve.it

Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione	
cognome e nome:	GRANZIERO Michele
indirizzo:	Piazza G. D'Annunzio 7-9 30036 S.MARIA DI SALA [VE]
cod.fisc.:	GRNMHL62C06Z133I
tel.:	0415781162
mail.:	info@studiogranziero.it

Coordinatore Sicurezza in fase di esecuzione	
cognome e nome:	GRANZIERO Michele
indirizzo:	Piazza G. D'Annunzio 7-9 30036 SANTA MARIA DI SALA [VE]
cod.fisc.:	GRNMHL62C06Z133I
tel.:	0415781162
mail.:	info@studiogranziero.it

IMPRESA OPERE STRADALI	
ragione sociale:	Impresa specializzata Opere Stradali

DITTA SPECIALIZZATA SEGNALETICA STRADALE	
ragione sociale:	Impresa specializzata Segnaletica stradale

IMPRESA FONDAZIONI SPECIALI	
ragione sociale:	Impresa specializzata Fondazioni speciali

PREMESSA

Questo documento costituisce il Fascicolo dell'Opera, secondo quanto previsto dall'art. 91, D. Lgs 81/2008, riferito all'appalto per la realizzazione dell'intervento relativo alla demolizione del manufatto idraulico non più funzionale esistente lungo la S.P.n°41 Dir. "Quarto d'Altino-Trepalade-Portegrandi" in Comune di Quarto d'Altino nell'area Metropolitana di Venezia.

Il fascicolo dell'opera deve essere considerato uno strumento che permette l'applicazione delle misure generali di tutela (valutare i rischi, eliminare i rischi, ridurre i rischi alla fonte, ecc.) individuando, analizzando e valutando i rischi che ad opera conclusa si presentano nelle successive manutenzioni e le conseguenti misure di prevenzione e/o protezione nonché i sistemi, gli accorgimenti da utilizzarsi e la segnaletica che dovrà essere installata per prevenire o minimizzare i rischi durante l'esecuzione delle principali manutenzioni programmate e richieste nel piano di manutenzione.

Non costituisce, dunque, un piano di sicurezza operativo, ma un'utile linea guida per la valutazione dei rischi che verrà effettuata dall'impresa esecutrice dei lavori manutentivi, nel caso in cui non è richiesto il coordinatore, o dal coordinatore per la progettazione nel caso di interventi di maggiore entità.

Le indicazioni riportate non sono da considerarsi esaustive di tutti gli obblighi previsti in materia di sicurezza in capo ai soggetti esecutori. Rimane infatti piena responsabilità delle Imprese rispettare, oltre alle prescrizioni del presente documenti, anche tutti gli obblighi ad esse imposti dalla normativa in materia di sicurezza.

Le prescrizioni contenute nel fascicolo non devono essere interpretate come limitative delle scelte autonome e della libertà organizzativa e costruttiva dell'appaltatore e la loro osservanza non solleva l'appaltatore dalla responsabilità di utilizzare apparecchiature e mezzi adatti al servizio richiesto e conformi alle norme e leggi vigenti al momento in cui si effettuano le lavorazioni. Pertanto, il presente Fascicolo dovrà essere aggiornato, modificato o integratodurante la vita dell'opera, anche su proposta dalle Imprese esecutrici dei lavori, al fine del miglioramento della sicurezza, per eventuali modifiche tecniche dell'opera, in caso di nuovi rischi o lavorazioni non previste al momento della redazione del presente documento.

01 MANUFATTO ID010 LUNGO LA SP.n°41 DIR.

01.01 Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale. La classificazione e la distinzione delle strade viene fatta in base alla loro natura ed alle loro caratteristiche:

- autostrade;
- strade extraurbane principali;
- strade extraurbane secondarie;
- strade urbane di scorrimento;
- strade urbane di quartiere;
- strade locali.

Da un punto di vista delle caratteristiche degli elementi della sezione stradale si possono individuare: la carreggiata, la banchina, il margine centrale, i cigli, le cunette, le scarpate e le piazzole di sosta. Le strade e tutti gli elementi che ne fanno parte vanno mantenuti periodicamente non solo per assicurare la normale circolazione di veicoli e pedoni ma soprattutto nel rispetto delle norme sulla sicurezza e la prevenzione di infortuni a mezzi e persone.

01.01.01 Banchina

È una parte della strada, libera da qualsiasi ostacolo (segnaletica verticale, delineatori di margine, dispositivi di ritenuta), compresa

tra il margine della carreggiata e il più vicino tra i seguenti elementi longitudinali: marciapiede, spartitraffico, arginello, ciglio interno della cunetta e ciglio superiore della scarpata nei rilevati.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.01.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino carreggiata: Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati. [quando occorre]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	
-----------------	--

01.01.02 Carreggiata

È la parte della strada destinata allo scorrimento dei veicoli. Essa può essere composta da una o più corsie di marcia. La superficie stradale è pavimentata ed è limitata da strisce di margine (segnaletica orizzontale).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino carreggiata: Riparazioni di eventuali buche e/o fessurazioni mediante ripristino degli strati di fondo, pulizia e rifacimento degli strati superficiali con l'impiego di bitumi stradali a caldo. Rifacimento di giunti degradati. [quando occorre]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.01.03 Cigli o arginelli

I cigli rappresentano delle fasce di raccordo destinati ad accogliere eventuali dispositivi di ritenuta o elementi di arredo.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda
Manutenzione	01.01.03.01

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sistemazione dei cigli : Sistemazione e raccordo delle banchine con le cunette per mezzo di un ciglio o arginello di larghezza variabile a secondo del tipo di strada. Pulizia e rimozione di detriti e depositi di fogliame ed altro. [con cadenza ogni 6 mesi]	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Rumore; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.01.04 Pavimentazione stradale in bitumi

Si tratta di pavimentazioni stradali realizzate con bitumi per applicazioni stradali ottenuti dai processi di raffinazione, lavorazione del petrolio greggio. In generale i bitumi per le applicazioni stradali vengono suddivisi in insiemi di classi caratterizzate dai valori delle

penetrazioni nominali e dai valori delle viscosità dinamiche. Tali parametri variano a secondo del paese di utilizzazione.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino manto stradale: Rinnovo del manto stradale con rifacimento parziale o totale della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione del vecchio manto, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa del nuovo manto con l'impiego di bitumi stradali a caldo. [quando occorre]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Rumore; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Guanti; Cuffie o inserti antirumore; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		Impianto elettrico di cantiere; Impianto di adduzione di acqua.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Zone stoccaggio materiali.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Deposito attrezzature.
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate

01.02 Segnaletica stradale orizzontale

Si tratta di segnali orizzontali tracciati sulla strada per regolare la circolazione degli autoveicoli e per guidare gli utenti fornendogli prescrizioni ed indicazioni per particolari comportamenti da seguire. Possono essere realizzati in diversi materiali: pitture, materie termoplastiche con applicazione a freddo, materiale termoplastico con applicazione a caldo, materie plastiche a freddo, materiali da postspruzzare, microsferi di vetro da premiscelare, inserti stradali e materiali preformati. Per consentire una maggiore visibilità notturna della segnaletica orizzontale possono essere inserite in essa delle particelle sferiche di vetro trasparente (microsferi di vetro) che sfruttano la retroriflessione dei raggi incidenti provenienti dai proiettori dei veicoli. Inoltre per conferire proprietà antiderapanti alla segnaletica stradale possono essere inseriti dei granuli duri di origine naturale o artificiale (granuli antiderapanti). La segnaletica orizzontale può essere costituita da: strisce longitudinali, strisce trasversali, attraversamenti pedonali o ciclabili, frecce direzionali, iscrizioni e simboli, strisce di delimitazione degli stalli di sosta o per la sosta riservata, isole di traffico o di presegnalamento di ostacoli entro la carreggiata, strisce di delimitazione della fermata dei veicoli in servizio di trasporto pubblico di linea e altri segnali stabiliti dal regolamento. La segnaletica stradale deve essere conforme alle norme vigenti nonché al Nuovo Codice della Strada.

01.02.01 Strisce longitudinali

Le strisce longitudinali hanno la funzione di separare i sensi di marcia e/o le corsie di marcia e per la delimitazione delle carreggiate attraverso la canalizzazione dei veicoli verso determinate direzioni. La larghezza minima della strisce longitudinali, escluse quelle di margine, è di 15 cm per le autostrade e per le strade extraurbane principali, di 12 cm per le strade extraurbane secondarie, urbane di scorrimento ed urbane di quartiere e 10 cm per le strade locali. Le strisce longitudinali si suddividono in: strisce di separazione dei sensi di marcia, strisce di corsia, strisce di margine della carreggiata, strisce di raccordo e strisce di guida sulle intersezioni. Le strisce longitudinali possono essere continue o discontinue. Le strisce vengono realizzate mediante l'applicazione di vernici pitture con o senza l'aggiunta di microsferi di vetro.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
-----------------------------	----------------------	-------------

Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rifacimento delle strisce: Rifacimento delle strisce mediante la squadratura e l'applicazione di materiali idonei (vernici, vernici speciali con l'aggiunta di microsferi di vetro, ecc.). [con cadenza ogni anno]	Investimento, ribaltamento; Movimentazione manuale dei carichi; Rumore; Scivolamenti, cadute a livello; Getti, schizzi;

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro		Viabilità automezzi e pedonale; Zone stoccaggio materiali; Zone stoccaggio dei rifiuti; Segnaletica di sicurezza; Attrezzature per il primo soccorso; Servizi di gestione delle emergenze; Occhiali, visiere o schermi; Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Cuffie o inserti antirumore; Giubbotti ad alta visibilità;
Sicurezza dei luoghi di lavoro		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

Tavole Allegate

Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse

Scheda II-3

Codice scheda	MP001						
Interventi di manutenzione da effettuare	Periodicità interventi	Informazioni necessarie per pianificarne la realizzazione in sicurezza	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera previste	Verifiche e controlli da effettuare	Periodicità controlli	Modalità di utilizzo in condizioni di sicurezza	Rif. scheda II:

Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di: Demolizione manufatti ID010 lungo le S.P.n° 41 Dir. **Codice scheda** DA002

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	Nominativo e recapito dei soggetti che hanno predisposto gli elaborati tecnici	Data del documento	Collocazione degli elaborati tecnici	Note
Progetto dell'opera	Nominativo: Ing. Michele GRANZIERO Indirizzo: Piazza G. D'Annunzio 7 30036 SANTA MARIA DI SALA(VE) Telefono: 041 5781162		Nominativo: CITTA' METROPOLITANA DI VENEZIA Indirizzo: Via Forte Marghera,191 30173 MESTRE(VE) Telefono:	Agli atti dell'Amministrazione di che trattasi risulta depositato il progetto completo dell'infrastruttura

ELENCO ALLEGATI

- Progetto dell'opera

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composto da n. 12 pagine.

1. Il C.S.P. trasmette al Committente _____ il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

2. Il committente, dopo aver preso in considerazione il fascicolo dell'opera, lo trasmette al C.S.E. al fine della sua modificazione in corso d'opera

Data _____

Firma del committente _____

3. Il C.S.E., dopo aver modificato il fascicolo dell'opera durante l'esecuzione, lo trasmette al Committente al fine della sua presa in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi all'opera.

Data _____

Firma del C.S.E. _____

4. Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI	pag.	2
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati	pag.	3
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie	pag.	5
01 MANUFATTO ID010 LUNGO LA SP.n°41 DIR.	pag.	5
01.01 Strade	pag.	5
01.01.01 Banchina	pag.	5
01.01.02 Carreggiata	pag.	6
01.01.03 Cigli o arginelli	pag.	7
01.01.04 Pavimentazione stradale in bitumi	pag.	7
01.02 Segnaletica stradale orizzontale	pag.	8
01.02.01 Strisce longitudinali	pag.	8
Scheda II-3: Informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera necessarie per pianificare la realizzazione in condizioni di sicurezza e modalità di utilizzo e di controllo dell'efficienza delle stesse	pag.	10
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto	pag.	11
Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera	pag.	11
ELENCO ALLEGATI	pag.	12
QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE	pag.	12