

FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

per la prevenzione e protezione dai rischi
(Allegato XVI e art. 91 del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81 e s.m.i.)
(D.Lgs. 3 agosto 2009, n. 106)

OGGETTO: LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI
COMMITTENTE: COMUNE DI MONTANARO - SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO
Servizio Lavori Pubblici, Urbanistica, Patrimonio e Ambiente
CANTIERE: VIA CESARE BATTISTI, MONTANARO (TO)

MONTANARO (TO),

IL COORDINATORE DELLA SICUREZZA



(Arch. Fabio AUSTA)

per presa visione

**IL RESPONSABILE
DEL SETTORE TECNICO E TECNICO
MANUTENTIVO**

(Arch. Walter DASSETTO)

Revisione
01

ARCH. AUSTA FABIO

Via Auberti, 27

14054 - Castagnole delle Lanze (AT)

tel. 320-8157188

Cod. fisc./Part. IVA STAFBA79E11A124G / 01503960054

E -MAIL: fabio.austa@gmail.com; PEC: fabio.austa@archiworldpec.it

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 2

STORICO DELLE REVISIONI

1		PRIMA EMISSIONE	CSP	
REV	DATA	DESCRIZIONE REVISIONE	REDAZIONE	Firma



	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 3

PREMESSA

Il Fascicolo dell'Opera, realizzato in conformità all'art. 91 del D.Lgs.81/2008 e s.m.i., è preso in considerazione all'atto di eventuali lavori successivi sull'opera stessa e contiene "**le informazioni utili ai fini della prevenzione e protezione dai rischi cui sono esposti i lavoratori**" per i lavori di manutenzione.

Sotto l'aspetto della prevenzione dei rischi, il fascicolo rappresenta quindi uno schema della pianificazione della sicurezza per gli interventi di manutenzione.

Il Fascicolo dev'essere aggiornato in corso di costruzione (a cura del coordinatore per l'esecuzione) e durante la vita d'esercizio dell'opera in base alle eventuali modifiche alla stessa (a cura del committente/gestore).

SOGGETTI INTERESSATI

Il gestore dell'opera è il soggetto coinvolto maggiormente nell'utilizzo del Fascicolo. Egli effettuerà le manutenzioni secondo le periodicità eventualmente individuate nel fascicolo, e dovrà mettere a conoscenza le imprese incaricate degli interventi, delle procedure o delle scelte adottate in fase progettuale per ridurre i rischi. Infine, se l'opera viene ceduta, il proprietario dovrà consegnare anche il fascicolo.

Riassumendo, i soggetti interessati all'utilizzo del fascicolo sono:

- gestore dell'opera (amministratore, proprietario, inquilino)
- imprese incaricate per la manutenzione ordinaria e straordinaria dell'opera
- venditore/acquirente dell'opera.

CONTENUTI

Il Fascicolo è strutturato in conformità all'allegato XVI del D.Lgs.81/2008 ed è suddiviso in tre capitoli:

CAPITOLO I – *Descrizione sintetica dell'opera e l'indicazione dei soggetti coinvolti (Scheda I)*

CAPITOLO II – *Individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati (Schede II-1, II-2 e II-3).*

*Le **misure preventive e protettive in dotazione dell'opera** sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

*Le **misure preventive e protettive ausiliarie** sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.*

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, sono presi in considerazione i seguenti elementi:

- accessi ai luoghi di lavoro;
- 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 dei terzi.

Il Fascicolo fornisce, inoltre, le informazioni sulle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera, necessarie per pianificarne la realizzazione in condizioni di sicurezza, nonché le informazioni riguardanti le modalità operative da adottare per:

- utilizzare le stesse in completa sicurezza;
- mantenerle in piena funzionalità nel tempo, individuandone in particolare le verifiche, gli interventi manutentivi necessari e la loro periodicità.

CAPITOLO III – *Riferimenti alla documentazione di supporto esistente (schede III-1, III-2 e III-3).*

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 4

Parte delle schede riportate nel presente documento saranno completate e/o aggiornate dal Coordinatore per l'Esecuzione con le informazioni reperibili durante l'esecuzione dell'opera. Inoltre, il documento potrà essere integrato con ogni altra documentazione utile quale foto, schemi esecutivi, schede di componenti, etc..

PROCEDURA OPERATIVA DEL FASCICOLO DELL'OPERA

Il fascicolo dell'opera viene redatto nelle seguenti fasi:

1. **FASE DI PROGETTO**, a cura del CSP – Coordinatore in fase di Progettazione. Contiene la predisposizione tecnica delle varie attività di manutenzione da apportare successivamente all'opera.
2. **FASE ESECUTIVA**, a cura del CSE – Coordinatore in fase di Esecuzione. Vengono apportati tutti gli adeguamenti che l'opera subisce nel corso della sua esecuzione, fino alla consegna al committente.
3. **CONSEGNA DELL'OPERA AL COMMITTENTE**. Il fascicolo viene consegnato al committente per i futuri aggiornamenti e modifiche all'opera nel corso della sua esistenza. In questa fase il committente ha i seguenti obblighi:
 - Controllo ed aggiornamento nel tempo del fascicolo;
 - Consultazione del documento prima di ogni operazione lavorativa di manutenzione ordinaria o straordinaria o di revisione dell'opera;
 - Consultazione del documento per ogni ricerca di documentazione tecnica relativa all'opera (documenti, planimetrie, schemi allegati al capitolo III).

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 5

CAPITOLO I

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

- DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA E DEL CONTESTO IN CUI È COLLOCATA

La Via Cesare Battisti è ubicata nel centro urbano di Montanaro e si sviluppa per una lunghezza di circa mt. 240,00 con una larghezza media di circa mt. 7,00 compresi i marciapiedi laterali.

La Via in questione presenta un intenso traffico veicolare ed è situata nella parte centrale del concentrico, confluyente con la Piazza Luigi Massa e rappresenta la strada naturale di transito dei veicoli provenienti da Chivasso e confluenti verso il centro storico del paese nonché, verso i Comuni limitrofi a nord-est del territorio comunale.

La Via Cesare Battisti è inserita nell'addensamento A1 nell'ambito dei criteri commerciali allegati al vigente P.R.G.C approvato dalla Regione Piemonte nell'anno 2012.

Oltre al transito veicolare la strada è interessata da un interessante transito pedonale poiché, lungo la stessa sono presenti numerose attività commerciali ed artigianali.

Inquadramento territoriale (fonte google maps)



La Via in questione presenta una pavimentazione stradale costituita da cubetti di porfido e marciapiedi laterali in lose di cemento, il tutto in pessimo stato di manutenzione.

L'acqua meteorica è smaltita lateralmente alla carreggiata, dove sono presenti delle feritoie in prossimità del marciapiede.

Nel sottosuolo è presente la condotta della fognatura mista comunale costituita da tubi di cemento del diametro interno di cm. 50,00 con pozzetti d'ispezione lungo la strada, in cls e chiusi di chiusura ghisa.

E' presente inoltre una condotta in Eternit, dell'acquedotto comunale. Pertanto, stante la necessità di sostituire la condotta in Eternit sono stati presi accordi con SMA Torino, gestore degli impianti, che procederà alla sostituzione della condotta dell'Acquedotto comunale a seguito dello scavo di sbancamento della strada, con interruzione del cantiere

Per un massimo di giorni 60 (sessanta) da parte della ditta aggiudicataria dei lavori in progetto.

L'illuminazione pubblica presente è di proprietà Enel Sole. Sono presenti armature posizionate "a braccio" sulle facciate dei fabbricati prospicienti la strada e l'alimentazione elettrica è fornita da cavi aerei collegati ai predetti fabbricati.

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 6

Stante la limitata disponibilità finanziaria del Comune, questo progetto non comporta la realizzazione di un nuovo impianto di pubblica illuminazione. L'amministrazione comunale potrà affidare ad Enel Sole, a breve termine, la fornitura e posa in opera di lampade a "Led".

Nel progetto in esame è prevista la posa di una condotta in PVC sottostante il nuovo marciapiede, propedeutico alla posa dei cavi occorrenti ad un futuro rifacimento dell'impianto di illuminazione pubblica.

Pertanto, a seguito di quanto sopra riportato si può constatare che la Via Cesare Battisti presenta alcune criticità che necessitano di un urgente intervento, anche al fine di garantire la pubblica incolumità:

- Il rifacimento ed allargamento dei marciapiedi, instabili obsoleti e fatiscenti nonché sconnessi ed instabili in alcuni punti.

- Il rifacimento della pavimentazione stradale, sconnessa in varie zone, che ha già provocato incidenti a ciclisti e pedoni.

- regolamentazione delle zone di parcheggio destinate alla sosta degli autoveicoli, al fine di evitare contenziosi vari tra i cittadini e/o tra questi e l'Amministrazione comunale.

Per le caratteristiche di dettaglio delle opere da realizzare si rimanda alla Relazione Tecnica generale ed elaborati grafici allegati al progetto definitivo.

Le fasi lavorative principali delle opere saranno in sintesi le seguenti:

- 1) installazione di cantiere;
- 2) posizionamento barriere e cartelli di segnalazione;
- 3) demolizione marciapiedi e rimozione dei cubetti di porfido presenti nella carreggiata;
- 4) scavo di sbancamento di tutta la superficie;
- 5) posa in opera di misto granulare anidro per fondazione stradale e compattazione dello stesso;
- 6) fornitura e posa in opera di cordoli in cls per delimitazione marciapiede;
- 7) fornitura e posa di misto granulare stabilizzato nella carreggiata e relativa compattazione;
- 8) realizzazione di massetto di fondazione del marciapiede;
- 9) posa in opera di cubetti in porfido nella carreggiata;
- 10) fornitura e posa in opera di marmette autobloccanti per la realizzazione del marciapiede;
- 11) fornitura e posa in opera di canaletta in granito grigio bocciardato;
- 12) fornitura e posa in opera di caditoie in granito grigio con tre feritoie;
- 13) realizzazione di camerette di raccolta delle acque stradali e allacciamento alla fognatura mista esistente;
- 14) fornitura e posa in opera di tubazione in pvc flessibile per posa cavi elettrici e di telefonia.

- IDENTIFICAZIONE DEL COMMITTENTE

COMMITTENTE COMUNE DI MONTANARO - SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO
Servizio Lavori Pubblici, Urbanistica, Patrimonio e Ambiente

Sede **MONTANARO** prov. **TO**

Via **Matteotti, 13**

TEL: **011-9160102 / 011-9193035**

E -MAIL: ufficiotecnico@comunemontanaro.it

- IDENTIFICAZIONE DEL RESPONSABILE DEL SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO

ARCH. DASSETTO WALTER

Sede **MONTANARO** prov. **TO**

Via **Matteotti, 13**

TEL: **011-9160102 / 011-9193035**

E -MAIL: ufficiotecnico@comunemontanaro.it

- IDENTIFICAZIONE DEL PROGETTISTA

ARCH. FRANCO ELENA

Sede **CHIVASSO (TO)**

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 7

Via **MALONETTO, 71**

- IDENTIFICAZIONE DEL DIRETTORE DEI LAVORI DELLE OPERE ARCHITETTONICHE

ARCH. FRANCO ELENA

Sede **CHIVASSO (TO)**

Via **MALONETTO, 71**

- IDENTIFICAZIONE DEL COORDINATORE PER LA PROGETTAZIONE

ARCH. AUSTA FABIO

Sede **CASTAGNOLE DELLE LANZE (AT)**

Via **AUBERTI, 27**

TEL. **320-8157188**

Cod. fisc./Part. IVA **STAFBA79E11A124G / 01503960054**

E -MAIL: fabio.austa@gmail.com

- IDENTIFICAZIONE DEL COORDINATORE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI

ARCH. AUSTA FABIO

Sede **CASTAGNOLE DELLE LANZE (AT)**

Via **AUBERTI, 27**

TEL. **320-8157188**

Cod. fisc./Part. IVA **STAFBA79E11A124G / 01503960054**

E -MAIL: fabio.austa@gmail.com

- IDENTIFICAZIONE DELL'IMPRESA COSTRUTTRICE

IMPRESA.....

SEDE LEGALE:.....

TELEFONO:

- IDENTIFICAZIONE CAPO CANTIERE

.....

SEDE LEGALE:.....

TELEFONO:.....

- IDENTIFICAZIONE IMPRESE SUBAPPALTATRICI E LAVORATORI AUTONOMI

.....

SEDE LEGALE:.....

TELEFONO:.....

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 8

CAPITOLO II

INDIVIDUAZIONE DEI RISCHI, DELLE MISURE PREVENTIVE E PROTETTIVE IN DOTAZIONE DELL'OPERA E DI QUELLE AUSILIARIE, PER GLI INTERVENTI SUCCESSIVI PREVEDIBILI SULL'OPERA, QUALI LE MANUTENZIONI ORDINARIE E STRAORDINARIE, NONCHÉ PER GLI ALTRI INTERVENTI SUCCESSIVI GIÀ PREVISTI O PROGRAMMATI

Segue l'individuazione dei rischi, delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e di quelle ausiliarie, per gli interventi successivi prevedibili sull'opera, quali le manutenzioni ordinarie e straordinarie, nonché per gli altri interventi successivi già previsti o programmati.

Le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera sono le misure preventive e protettive incorporate nell'opera o a servizio della stessa, per la tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Le misure preventive e protettive ausiliarie sono, invece, le altre misure preventive e protettive la cui adozione è richiesta ai datori di lavoro delle imprese esecutrici ed ai lavoratori autonomi incaricati di eseguire i lavori successivi sull'opera.

Al fine di definire le misure preventive e protettive in dotazione dell'opera e quelle ausiliarie, devono essere presi in considerazione almeno i seguenti elementi:

- a) accessi ai luoghi di lavoro;
- b) sicurezza dei luoghi di lavoro;
- c) impianti di alimentazione e di scarico;
- d) approvvigionamento e movimentazione materiali;
- e) approvvigionamento e movimentazione attrezzature;
- f) igiene sul lavoro;
- g) interferenze e protezione dei terzi.

Nei paragrafi seguenti, verranno esaminati singolarmente gli elementi sopra indicati. Per ogni elemento, in riferimento alle caratteristiche dell'opera, verranno fornite indicazioni di carattere generale al fine di evidenziare i possibili rischi potenziali. Gli stessi elementi di cui sopra sono ripresi ed esaminati nei paragrafi in rapporto all'incidenza che hanno per ogni intervento di manutenzione sull'opera. In particolare, tali elementi costituiscono la colonna dei punti critici (D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 - allegato XVI - scheda II-1 e scheda II-2)

1.1.1 Accessi ai luoghi di lavoro

Le modalità di accesso ai locali dovranno essere di volta in volta concordate con la Direzione dell'esercizio commerciale.

1.1.2 Sicurezza dei luoghi di lavoro

Prima di iniziare l'intervento richiesto, l'esecutore prenderà visione dei luoghi in cui svolgerà le proprie attività in modo da verificare che le possibili aree di deposito e di lavoro non creino situazioni di pericolo a terzi e di disagio lavorativo ai propri dipendenti. Sarà vietato costituire depositi, anche minimi, di sostanze o prodotti pericolosi sul luogo di lavoro senza la preventiva autorizzazione della Committenza. La gestione dell'emergenza sarà effettuata dall'impresa esecutrice, secondo modalità da stabilire prima dell'inizio dei lavori. Per quanto riguarda i presidi antincendio e di pronto soccorso, l'impresa esecutrice dovrà rendere disponibili i propri sul luogo effettivo di intervento.

1.1.3 Impianti di alimentazione e di scarico

La committenza, a seguito di accordo con l'impresa, metterà a disposizione delle imprese i seguenti impianti:

- impianto idrico;
- impianto elettrico.

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 9

I punti di consegna saranno individuati prima dell'inizio dello specifico lavoro in accordo con la committenza, anche in relazione ai locali in cui si svolgeranno i lavori. Di seguito si riportano le modalità di utilizzo dei seguenti impianti:

Impianto idrico: L'impresa preleverà l'acqua potabile necessaria direttamente dai punti di consegna accordati preventivamente con la Committenza.

Impianto elettrico: L'energia elettrica necessaria allo svolgimento delle attività lavorative sarà fornita dalla Committenza attraverso prese presenti nelle zone all'interno dell'area interessata dai lavori. Gli impianti elettrici a servizio esclusivo della ditta esecutrice dei lavori dovranno essere certificati e conformi alla normativa vigente, così come tutte le attrezzature elettriche utilizzate dalle ditte esecutrici. L'impresa nel corso dei lavori dovrà utilizzare le forniture concesse in modo parsimonioso e dovrà evitare che le stesse possano arrecare danno a strutture, arredi o pareti del fabbricato. L'impresa inoltre si dovrà impegnare ad informare prontamente la committenza in caso di guasti o rotture degli impianti o danni prodotti dagli stessi.

1.1.4 Approvvigionamento e movimentazione materiali

Il deposito dei materiali necessari all'attività lavorativa sarà effettuato nelle aree messe a disposizione dalla committenza previo accordo con la committenza stessa. Le aree di deposito e stoccaggio dei materiali dovranno essere delimitate e segnalate. I depositi temporanei di rifiuti o di avanzi di lavorazione dovranno essere realizzati conformemente alla vigente normativa e non dovranno in alcun modo recare danno a terzi. Per nessun motivo potrà essere lasciato materiale nelle zone di passaggio e di transito esterne alle aree individuate.

1.1.5 Approvvigionamento e movimentazione attrezzature

Le attrezzature di lavoro che le imprese utilizzeranno presso il cantiere dovranno essere conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione. A tal proposito l'impresa dovrà rilasciare una dichiarazione di conformità nella quale si sottoscrive che le macchine utilizzate per le lavorazioni sono conformi alle normative vigenti ed in buono stato di manutenzione.

Nel caso di utilizzo di attrezzature della Committenza, prima della consegna della stessa si provvederà ad emettere un atto di comodato gratuito. Con il comodato gratuito l'impresa esecutrice si impegna a verificare che le attrezzature siano conformi alla normativa vigente e sottoposte a regolare manutenzione periodica e che solo a seguito di tali verifiche inizi ad utilizzarle.

1.1.6 Igiene sul lavoro

Per le manutenzioni di breve durata, l'impresa dovrà utilizzare servizi igienici messi a disposizione dal committente.

1.1.7 Interferenze e protezione dei terzi

Ai manutentori è vietato l'accesso nelle zone che non siano interessate dalle attività oggetto dell'appalto di manutenzione. Durante l'esecuzione delle attività la Committenza continuerà a fruire degli spazi e dei locali non direttamente interessati dai lavori. Al fine di definire in modo dettagliato i possibili rischi dovuti alla convivenza tra le attività di cantiere e quelle di esercizio dell'edificio, il committente dovrà valutare le interferenze e la protezione dei terzi (D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g). Per la valutazione delle interferenze e la protezione dei terzi, il committente potrà far riferimento al DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze), di cui all'art. 26 del D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009.

Il DUVRI (Documento Unico Valutazione Rischi e Interferenze) contiene le principali informazioni/prescrizioni in materia di sicurezza per fornire all'impresa appaltatrice o ai lavoratori autonomi dettagliate informazioni sui rischi specifici esistenti nell'ambiente in cui sono destinati ad operare e sulle misure di prevenzione e di emergenza adottate in relazione alla propria attività in ottemperanza al D.Lgs. 81/08 integrato con il D.Lgs. 106/2009 – ALLEGATO XVI – II. Contenuti lettera g) e all'art. 26 comma 1 lettera b, dello stesso decreto; secondo tale articolo al comma 3: "Il datore di lavoro committente promuove la cooperazione ed il coordinamento di cui al comma 2, elaborando un unico documento di valutazione dei rischi che indichi le misure adottate per eliminare o, ove ciò non è possibile, ridurre al minimo i rischi da interferenze. Tale documento è allegato al contratto di appalto o di opera e va adeguato in funzione dell'evoluzione dei lavori, servizi e forniture. I datori di lavoro, ivi compresi i subappaltatori, devono promuovere la collaborazione ed il coordinamento, in particolare:

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 10

- cooperano all'attuazione delle misure di prevenzione e protezione dai rischi sul lavoro incidenti sull'attività lavorativa oggetto dell'appalto

- coordinano gli interventi di protezione e prevenzione dai rischi cui sono esposti i lavoratori, informandosi reciprocamente anche al fine di eliminare rischi dovuti alle interferenze tra i lavoratori delle diverse imprese coinvolte nell'esecuzione dell'opera complessiva.

Prima dell'affidamento dei lavori si provvederà:

- a verificare l'idoneità tecnico professionale dell'impresa appaltatrice o del lavoratore autonomo.

- fornire in allegato al contratto il documento unico di valutazione dei rischi

La ditta appaltatrice dovrà produrre il proprio piano operativo sui rischi specifici connessi alle attività specifiche, coordinato con il DUVRI che a seguito dell'intervento subirà il relativo aggiornamento.

Il DUVRI diventa di fatto un documento imprescindibile in quanto la Committenza, nel corso di lavori, deve continuare la propria attività con la presenza nelle aree di cantiere dei propri dipendenti.

1.1.8 Tipologia degli interventi maggiormente prevedibili

Per un efficace utilizzo del fascicolo, sono stati individuati i possibili interventi prevedibili relativamente alle diverse componenti strutturali, accessorie ed impiantistiche che costituiscono l'opera oggetto del presente documento. Vengono di seguito prese in considerazione solo le categorie di interventi maggiormente prevedibili. I possibili interventi di manutenzione vengono riportati ed organizzati in tabelle facilmente integrabili nel caso in cui si voglia dettagliare ulteriori interventi prevedibili. Ad ogni tabella corrisponde un'area di lavoro al fine di semplificare la ricerca o l'inserimento di un nuovo intervento.

Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

01 OPERE STRADALI

Rappresentano l'insieme delle unità tecnologiche e di tutti gli elementi tecnici di infrastrutture legate alla viabilità stradale e al movimento veicolare e pedonale.

01.01 Strade

Le strade rappresentano parte delle infrastrutture della viabilità che permettono il movimento o la sosta veicolare e il movimento pedonale.

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 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	01.01.01.01
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.

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 11

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

Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.

01.01.02 Confine stradale

Limite della proprietà stradale quale risulta dagli atti di acquisizione o dalle fasce di esproprio del progetto approvato. In alternativa il confine è costituito dal ciglio esterno del fosso di guardia o della cunetta, se presenti, oppure dal piede della scarpata se la strada è in rilevato o dal ciglio superiore della scarpata se la strada è in trincea.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.02.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino elementi: Ripristino degli elementi di recinzione lungo il confine stradale. [quando occorre]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Investimento, ribaltamento; Rumore; Inalazione fumi, gas, vapori; 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
---------------	--	---

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 12

Accessi ai luoghi di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.03 Canalette

Opere di raccolta per lo smaltimento delle acque meteoriche. Possono essere in conglomerato cementizio e/o in materiale lapideo, talvolta complete di griglie di protezione. Trovano utilizzo ai bordi delle strade, lungo i sentieri, in prossimità dei piazzali di parcheggio, a servizio dei garage, in prossimità aree industriali con normale traffico, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.03.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino canalizzazioni: Ripristino delle canalizzazioni, con integrazione di parti mancanti relative alle canalette e ad altri elementi. Pulizia e rimozione di depositi, detriti e fogliame. Sistemazione degli elementi accessori di evacuazione e scarico delle acque meteoriche. [con cadenza ogni 6 mesi]	Investimento, ribaltamento; 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

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 13

		inserti antirumore.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		Gabinetti; Locali per lavarsi.
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.04 Cunette

La cunetta è un manufatto destinato allo smaltimento delle acque meteoriche o di drenaggio, realizzato longitudinalmente od anche trasversalmente all'andamento della strada.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.04.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino delle cunette mediante pulizia ed asportazione di detriti, depositi e fogliame. Integrazione di parti degradate e/o mancanti. Trattamenti di protezione (anticorrosivi, ecc.) a secondo dei materiali d'impiego. [quando occorre]	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		

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 14

Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.05 Cordoli e bordure

Si tratta di manufatti di finitura per la creazione di isole protettive per alberature, aiuole, isole spartitraffico, ecc.. Essi hanno la funzione di contenere la spinta verso l'esterno del terreno che è sottoposta a carichi di normale esercizio. Possono essere realizzati in elementi prefabbricati in calcestruzzo, in pietra artificiale, in cordoni di pietrastrada.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Reintegro dei giunti: Reintegro dei giunti verticali tra gli elementi contigui in caso di sconnessioni o di fuoriuscita di materiale (sabbia di allettamento e/o di sigillatura). [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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		Scarpe di sicurezza; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.05.02
-----------------------------	----------------------	-------------

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 15

Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione: Sostituzione degli elementi rotti e/o comunque rovinati con altri analoghi. [quando occorre]	Movimentazione manuale dei carichi; Scivolamenti, cadute a livello; Urti, colpi, impatti, compressioni.

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		Scarpe di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Giubbotti ad alta visibilità.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.06 Stalli di sosta

Si tratta di spazi connessi con la strada principale la cui disposizione può essere rispetto ad essa in senso longitudinale o trasversale.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.06.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino: Ripristino delle aree di sosta con integrazione del manto stradale e della segnaletica orizzontale. Rimozione di ostacoli, vegetazione, depositi, ecc. [con cadenza ogni mese]	Investimento, ribaltamento; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Inalazione fumi, gas, vapori; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche; Rumore; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre.

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

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 16

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		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.07 Marciapiede

Si tratta di una parte della strada destinata ai pedoni, esterna alla carreggiata, rialzata e/o comunque protetta. Sul marciapiede possono essere collocati alcuni servizi come pali e supporti per l'illuminazione, segnaletica verticale, cartelloni pubblicitari, semafori, colonnine di chiamate di soccorso, idranti, edicole, cabine telefoniche, cassonetti, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.07.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Pulizia periodica delle superfici costituenti i percorsi pedonali e rimozione di depositi e detriti. Lavaggio con prodotti detergenti idonei al tipo di materiale della pavimentazione in uso. [con cadenza ogni mese]	Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; 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; Maschera

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 17

		antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.07.02
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Riparazione pavimentazione: Riparazione delle pavimentazioni e/o rivestimenti dei percorsi pedonali con sostituzione localizzata di elementi rotti o fuori sede oppure sostituzione totale degli elementi della zona degradata e/o usurata. Demolizione ed asportazione dei vecchi elementi, pulizia e ripristino degli strati di fondo, pulizia e posa dei nuovi elementi con l'impiego di malte, colle, sabbia, bitumi liquidi a caldo. Le tecniche di posa e di rifiniture variano in funzione dei materiali, delle geometrie e del tipo di percorso pedonale. [quando occorre]	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; Cuffie o inserti antirumore; Giubbotti ad alta visibilità; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e		

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 18

movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.08 Pavimentazione stradale in lastricati lapidei

Le pavimentazioni stradali in lastricati lapidei trovano il loro impiego oltre che per fattori estetici, soprattutto per la elevata resistenza all'usura. La scelta dei materiali va fatta in funzione del tipo di strada che è quasi sempre rappresentata da percorsi urbani e inerenti a centri storici. La lavorazione superficiale degli elementi, lo spessore, le dimensioni, ecc. variano anch'essi in funzione del tipo d'impiego. Trovano utilizzo nella fattispecie le pietre come i cubetti di porfido, blocchi di basalto, ecc..

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.08.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione degli elementi usurati o rotti con altri analoghi previa rimozione delle parti deteriorate e relativa preparazione del fondo. [quando occorre]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; 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; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza.

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 19

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.01.09 Pavimentazione stradale in lastricati prefabbricati

Si tratta di prodotti di calcestruzzo realizzati in monostrato o pluristrato, caratterizzati da un ridotto rapporto di unità tra lo spessore e i lati. Essi trovano largo impiego come rivestimenti per le pavimentazioni ad uso veicolare e pedonale. I principali tipi di masselli possono distinguersi in: elementi con forma singola, elementi con forma composta e elementi componibili. Sul mercato si trovano prodotti con caratteristiche morfologiche del tipo: con spessore compreso tra i 40 e 150 mm, il rapporto tra il lato piccolo e lo spessore varia da 0,6 a 2,5, il rapporto tra il lato più grande e quello più piccolo varia tra 1 e 3, la superficie di appoggio non deve essere minore di 0,05 m2 e la superficie reale maggiore dovrà essere pari al 50% di un rettangolo circoscritto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.09.01
Ripristino		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Ripristino giunti: Ripristino della sigillatura e completamento della saturazione dei giunti con materiali idonei eseguita manualmente o a macchina. [quando occorre]	Elettrocuzione; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; 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; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.01.09.02
----------------------	---------------	-------------

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 20

Manutenzione

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione degli elementi degradati: Sostituzione dei masselli e/o accessori usurati o rotti con altri analoghi. [quando occorre]	Elettrocuzione; Movimentazione manuale dei carichi; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione fumi, gas, vapori; 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; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Giubbotti ad alta visibilità.
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	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.02 Impianto fognario

L'impianto fognario è l'insieme degli elementi tecnici aventi la funzione di allontanare e convogliare le acque reflue (acque bianche, nere, meteoriche) verso l'impianto di depurazione.

01.02.01 Pozzetti di scarico

Sono generalmente di forma circolare e vengono prodotti a seconda delle diverse caratteristiche del materiale trattenuto. Quasi sempre il materiale trattenuto è grossolano ed è quindi sufficiente un apposito cestello forato, fissato sotto la caditoia, che lascia scorrere soltanto l'acqua; se è necessario trattenere sabbia e fango, che passerebbero facilmente attraverso i buchi del cestello, occorre far ricorso ad una decantazione in una vaschetta collocata sul fondo del pozzetto.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.01.01
Manutenzione		

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 21

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei pozzetti mediante asportazione dei fanghi di deposito e lavaggio con acqua a pressione. [con cadenza ogni 12 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.02.02 Tombini

I tombini sono dei dispositivi che consentono l'ispezione e la verifica dei condotti fognari. Vengono posizionati ad intervalli regolari lungo la tubazione fognaria e possono essere realizzati in vari materiali quali ghisa, acciaio, calcestruzzo armato a seconda del carico previsto (stradale, pedonale, ecc.).

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.02.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei tombini ed eseguire una lubrificazione delle cerniere. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 22

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		Occhiali, visiere o schermi; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Occhiali, visiere o schermi; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.02.03 Tubazioni in cls

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti.

Le tubazioni possono essere realizzate in cls che secondo le norme DIN 4032 possono essere di 5 tipi con giunti ad incastro o a bicchiere:

- tipo C: circolare senza piede;
- tipo CR: circolare senza piede rinforzato;
- tipo CP: circolare con piede;
- tipo CPR: circolare con piede rinforzato;
- tipo OP: ovoidale con piede.

La presenza del piede rende più agevole la posa in opera. I tubi sono normalmente lunghi 1 m anche se sono consentite lunghezze maggiori a patto che siano divisibili per 0,5 m.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.03.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
---------------------------	---------------------------

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 23

Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]

Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate

Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.

01.02.04 Tubazioni in polietilene (PEAD)

Le tubazioni dell'impianto di smaltimento delle acque provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo, se presenti. Possono essere realizzate in polietilene.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.04.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Pulizia: Eseguire una pulizia dei sedimenti formati e che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 24

--

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; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti; Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

01.02.05 Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC)

Le tubazioni dell'impianto provvedono allo sversamento dell'acqua nei collettori fognari o nelle vasche di accumulo se presenti. Possono essere realizzate in policloruro di vinile clorurato.

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	01.02.05.01
Manutenzione		

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rimozione sedimenti: Eseguire una pulizia dei sedimenti che provocano ostruzioni diminuendo la capacità di trasporto dei fluidi. [con cadenza ogni 6 mesi]	Caduta dall'alto; Caduta di materiale dall'alto o a livello; Punture, tagli, abrasioni; Urti, colpi, impatti, compressioni; Getti, schizzi; Inalazione polveri, fibre; Irritazioni cutanee, reazioni allergiche.

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; Stivali di sicurezza; Casco o elmetto; Guanti;

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 25

		Maschera antipolvere, apparecchi filtranti o isolanti; Indumenti protettivi.
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		Segnaletica di sicurezza; Giubbotti ad alta visibilità.

Tavole Allegate	Le Tavole allegate sono individuate nelle Schede ministeriali III-1; III-2; III-3 riportate nella Sez. 3.
------------------------	---

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 26

Scheda II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie

Scheda II-1

Tipologia dei lavori	Codice scheda	

Tipo di intervento	Rischi individuati

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		
Impianti di alimentazione e di scarico		
Approvvigionamento e movimentazione materiali		
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		
Igiene sul lavoro		
Interferenze e protezione terzi		

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

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 27

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:

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 28

CAPITOLO III

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

Elaborati tecnici per i lavori di:	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Codice scheda	DA001
------------------------------------	---	---------------	-------

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
	COMMITTENTE COMUNE DI MONTANARO - SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO Servizio Lavori Pubblici, Urbanistica, Patrimonio e Ambiente Sede MONTANARO prov. TO Via Matteotti, 13 TEL: 011-9160102 / 011-9193035 E -MAIL: ufficiotecnico@comunemontanaro.it STUDIO TECNICO: ARCH. FRANCO ELENA Sede CHIVASSO (TO) Via MALONETTO, 71		allegato	

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

Elaborati tecnici per i lavori di:	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	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
	COMMITTENTE COMUNE DI MONTANARO - SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO Servizio Lavori Pubblici, Urbanistica, Patrimonio e Ambiente Sede MONTANARO prov. TO Via Matteotti, 13 TEL: 011-9160102 / 011-9193035 E -MAIL: ufficiotecnico@comunemontanaro.it		allegato	

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 29

	STUDIO TECNICO: ARCH. FRANCO ELENA Sede CHIVASSO (TO) Via MALONETTO, 71			
--	---	--	--	--

Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera

Elaborati tecnici per i lavori di:	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Codice scheda	DA003
------------------------------------	---	---------------	-------

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
	<p><i>COMMITTENTE</i> COMUNE DI MONTANARO - SETTORE TECNICO E TECNICO MANUTENTIVO Servizio Lavori Pubblici, Urbanistica, Patrimonio e Ambiente Sede MONTANARO prov. TO Via Matteotti, 13 TEL: 011-9160102 / 011-9193035 E -MAIL: ufficiotecnico@comunemontanaro.it</p> <p>STUDIO TECNICO: ARCH. FRANCO ELENA Sede CHIVASSO (TO) Via MALONETTO, 71</p>		allegato	

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 30

ELENCO ALLEGATI

	FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA	FO
Revisione 01	LAVORI DI URBANIZZAZIONE DI VIA CESARE BATTISTI A MONTANARO (TO)	Pag. 31

INDICE

STORICO DELLE REVISIONI.....	2
PREMESSA.....	3
CAPITOLO I.....	5
Scheda I: Descrizione sintetica dell'opera ed individuazione dei soggetti interessati.....	5
CAPITOLO II.....	8
Scheda II-1: Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.....	10
01 OPERE STRADALI.....	10
01.01 Strade.....	10
01.01.01 Carreggiata.....	10
01.01.02 Confine stradale.....	11
01.01.03 Canalette.....	12
01.01.04 Cunette.....	13
01.01.05 Cordoli e bordure.....	14
01.01.06 Stalli di sosta.....	15
01.01.07 Marciapiede.....	16
01.01.08 Pavimentazione stradale in lastricati lapidei.....	18
01.01.09 Pavimentazione stradale in lastricati prefabbricati.....	19
01.02 Impianto fognario.....	20
01.02.01 Pozzetti di scarico.....	20
01.02.02 Tombini.....	21
01.02.03 Tubazioni in cls.....	22
01.02.04 Tubazioni in polietilene (PEAD).....	23
01.02.05 Tubazioni in policloruro di vinile clorurato (PVC).....	24
Scheda II-2: Adeguamento delle misure preventive e protettive in dotazione dell'opera ed ausiliarie.....	26
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.....	27
CAPITOLO III.....	28
Scheda III-1: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto.....	28
Scheda III-2: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi alla struttura architettonica e statica dell'opera.....	28
Scheda III-3: Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi agli impianti dell'opera.....	29
ELENCO ALLEGATI.....	30