



CITTÀ DI
CASALE MONFERRATO

SETTORE GESTIONE URBANA E TERRITORIALE
UFFICIO LAVORI PUBBLICI

06C. FASCICOLO CON LE CARATTERISTICHE DELL'OPERA

(redatto ai sensi dell'ALLEGATO XVI del D.Lgs. n. 81 del 09/04/2008)

OPERE DI URBANIZZAZIONE ART. 21 N.T.A. PRGC "AMBITO 2A AREE
DI VIA OGGERO EX AREA CEMENTIFICI BARGERÒ" Lotto 1

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Casale Monferrato lì

IL COORDINATORE DI SICUREZZA IN
FASE DI PROGETTAZIONE

Ing. Alessandro Ravazzotto

Visto IL R.U.P.

Geom. Mario Tabucchi

SCHEDA 1

DESCRIZIONE SINTETICA DELL'OPERA

Le aree interessate dai lavori di urbanizzazione dell'AMBITO 2A AREE DI VIA OGGERO EX AREA CEMENTIFICI BARGERIO sono:

- la superficie destinata alle opere di urbanizzazione interna all'ambito;
- una porzione di Via Oggero, su cui sarà eseguito il collegamento tra la fogna nera in costruzione e la fognatura comunale esistente.

Le opere previste in progetto sono meglio descritte qui di seguito.

RETE STRADALE INTERNA ALL'AMBITO: STRADA CARRABILE E MARCIAPIEDE

- Formazione del cassonetto di fondazione mediante l'asportazione del terreno da coltivo per una profondità minima di 30 cm;
- Esecuzione del primo tratto di strada, di accesso all'ambito, avente carreggiata di larghezza 6,00m e sviluppo in lunghezza come indicato negli elaborati grafici di progetto, composta da uno strato, ove indicato, di rilevato stradale in materiali ghiaio-terrosi, dalla fondazione stradale che sarà realizzata in misto granulale anidro compattato e livellato per uno spessore di almeno 45 cm sul quale successivamente sarà realizzato uno strato di misto frantumato (stabilizzato) per uno spessore minimo di 5 cm, opportunamente compattato, livellato e sino al raggiungimento delle quote indicate in progetto, e dalla pavimentazione stradale che sarà composta da uno strato di base realizzato con misto granulare bitumato - tout-venant - di spessore minimo 8 cm, e dal tappeto di usura in conglomerato bituminoso di spessore minimo 3 cm.
- Esecuzione del secondo tratto di strada, adiacente ai lotti edificati o da edificarsi, avente carreggiata di larghezza 6,00m e sviluppo in lunghezza come indicato negli elaborati grafici di progetto, composta da uno strato, ove indicato, di rilevato stradale in materiali ghiaio-terrosi, dalla fondazione stradale che sarà realizzata in misto granulale anidro compattato e livellato per uno spessore di almeno 45 cm sul quale successivamente sarà realizzato uno strato di misto frantumato (stabilizzato) per uno spessore minimo di 5 cm, opportunamente compattato, livellato e sino al raggiungimento delle quote indicate in progetto, e dalla pavimentazione stradale che sarà composta da uno strato di base realizzato con misto granulare bitumato - tout-venant - di spessore minimo 8 cm, e dal tappeto di usura in conglomerato bituminoso di spessore minimo 3 cm.
- Esecuzione del marciapiede rialzato avente larghezza di 1,50 m e sviluppo in lunghezza come indicato negli elaborati di progetto, composto da un sottofondo in calcestruzzo cementizio dello spessore di 10 cm gettato su strato di ghiaia vagliata dello spessore minimo 10 cm, realizzato sopra lo strato di fondazione precedentemente compattato e dalla pavimentazione che sarà realizzata con marmette autobloccanti in calcestruzzo cementizio vibrato e

pressato ad alta resistenza, posate su sottofondo in sabbia dello spessore compreso tra 5 e 10 cm, e successivamente compattate con piastra vibrante. Il marciapiede dal lato esterno sarà delimitato da un cordolo in cls preventivamente posato su apposito strato di calcestruzzo., mentre dal lato interno, lungo strada, sarà delimitato da un cordolo in pietra preventivamente posato su apposito strato di calcestruzzo.

RETE FOGNARIA

Nel presente progetto si è previsto il sistema separato di fognatura per lo smaltimento delle acque meteoriche e per lo smaltimento delle acque reflue.

Per lo smaltimento delle acque meteoriche si è scelto di mantenere l'attuale recapito, infatti, una parte significativa dell'area oggetto di intervento è stata ed è ancora oggi pavimentata con lastre in cemento (essendo in origine un area industriale) ed ha come recapito un rio che attraversa l'area di intervento. Il summenzionato recapito attuale delle acque meteoriche verrà utilizzato come recapito per lo scarico delle acque bianche previste in progetto.

Per lo smaltimento delle acque reflue il recapito è stato individuato, di concerto con il gestore del servizio idrico integrato, nella fognatura mista presente in Via Oggero

Con riferimento al collettore fognario acque nere saranno realizzati i tratti dettagliati nel seguito:

- 1° tratto da realizzarsi, nelle aree oggetto della nuova urbanizzazione, con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 250, calottato in cls, pendenza di 0,25%;
- 2° tratto da realizzarsi, nelle aree oggetto della nuova urbanizzazione, con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 250, calottato con graniglia, pendenza di 0,25%;
- 3° tratto da realizzarsi, nelle aree esterne alla nuova urbanizzazione, con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 250, calottato con graniglia o in cls come indicato negli elaborati grafici, pendenza di 0,25%;
- 4° tratto da realizzarsi, in prossimità dell'innesto con la fognatura esistente in Via Oggero, con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 250, calottato con graniglia, pendenza di 1,5%.

Con riferimento al collettore fognario acque bianche saranno realizzati i tratti dettagliati nel seguito:

- 1° tratto (tratto A – B) da realizzarsi con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 315, calottato in cls nel tratto iniziale e con graniglia in quello successivo, pendenza di 0,25%;
- 2° tratto (tratto B – C) da realizzarsi con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 315, calottato con graniglia, pend. di 0,5%;

- 3° tratto (tratto C – D) da realizzarsi con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 315, calottato con graniglia, pend. di 0,8%;
- 4° tratto (tratto D – E) da realizzarsi con canalizzazioni in PVC rigido serie SN8 Kg/mq del diametro di mm 400, calottato con graniglia o in cls come indicato negli elaborati grafici , pendenza di 0,50%;

Entrambi i tronchi fognari saranno completati con pozzetti d'ispezione prefabbricati a perfetta tenuta idraulica autoportanti in calcestruzzo vibrato e dotati di relativi chiusini in ghisa.

Le acque superficiali verranno raccolte da caditoie stradali e collegate con tubazioni in pvc ai collettori principali.

ILLUMINAZIONE PUBBLICA

La fornitura e posa in opera dei pali, dei bracci e punti luce, nonché la fornitura dei cavi elettrici, il tiraggio e l'allacciamento degli stessi per la realizzazione dell'impianto di illuminazione pubblica sarà realizzato direttamente dall'ente gestore del servizio, A.M.C. S.p.A. A carico dell'Impresa Appaltatrice sono invece gli oneri la fornitura e posa in opera dei tubi corrugati che formeranno la linea di alimentazione dei punti luce, nonché i relativi pozzetti in cls prefabbricato ed i plinti di fondazione dei pali punto luce a servizio della nuova strada.

RETE ACQUEDOTTO

L'estensione della rete per la distribuzione di acqua potabile sarà realizzata direttamente dall'ente gestore del servizio, A.M.C. S.p.A..

RETE GAS

L'estensione della rete per la distribuzione del gas naturale sarà realizzata direttamente dall'ente gestore del servizio, A.M.C. S.p.A..

COMPLETAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE

A completamento delle infrastrutture anzi descritte verranno realizzate le seguenti opere:

- posa dei cavidotti interrati lungo la viabilità in progetto per la realizzazione della rete di distribuzione elettrica a servizio dei nuovi lotti;
- posa dei cavidotti interrati lungo la viabilità in progetto per la realizzazione della rete telefonica a servizio dei nuovi lotti;
- posa dei cavidotti interrati, e dei relativi pozzetti, lungo la viabilità in progetto per la realizzazione della rete di fibre ottiche a servizio dei nuovi lotti.

Durata effettiva dei lavori La durata effettiva dei lavori è di 210 giorni naturali consecutivi			
Inizio lavori	Aprile 2016	Fine lavori	Agosto 2016

Indirizzo del cantiere			
L'intervento interessa un'area sita nel quartiere Ronzone, compresa tra il Canale Lanza e la strada Casale – Pontestura in prosecuzione di Via Oggero.	Località RONZONE	Città CASALE MONFERRATO	Provincia ALESSANDRIA

Soggetti Interessati			
Committente	arch. Filippo Ciceri – dirigente del Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato		
Indirizzo	Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato	Tel.	
Responsabile dei lavori	geom. Mario Tabucchi - Tecnico Settore G.U.T.		
Indirizzo	Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato	Tel.	0142/444342
Progettisti	ing. RAVAZZOTTO Alessandro – geom. Mario Tabucchi - Tecnici Settore G.U.T.		
Indirizzo	Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato	Tel.	
Coordinatore per la progettazione	ing. RAVAZZOTTO Alessandro - Tecnico Settore G.U.T.		
Indirizzo	Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato	Tel.	0142/444227
Coordinatore per l'esecuzione dei lavori	ing. RAVAZZOTTO Alessandro - Tecnico Settore G.U.T.		
Indirizzo	Settore G.U.T. del Comune di Casale Monferrato	Tel.	0142/444227
Impresa appaltatrice			
Legale rappresentante			
Indirizzo		Tel.	
Lavori appaltati			

SCHEDA II – 1 – a

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Installazione e rimozione del cantiere (fisso o mobile)	Codice scheda	II – 1 – a
-----------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>Al fine di evitare che automezzi possano invadere l'area in cui si svolgeranno le lavorazioni e per evitare o quantomeno limitare i rischi derivanti dall'indesiderata intrusione di terzi si provvederà a disporre barriere di sicurezza provvisorie, idonea recinzione ed apposita segnaletica. In questo intervento sono altresì compresi sia le installazioni igienico sanitarie che i tracciamenti. Questa voce comprende gli approntamenti necessari per l'installazione e rimozione sia di cantieri fissi che di cantieri mobili.</p>	Caduta di persone dall'alto	Valutazione:	medio
	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	lieve
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	lieve
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni	Valutazione:	lieve
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	lieve
	Investimento (medio nel cantiere fisso)	Valutazione:	grave
	Rumore	Valutazione:	lieve
	Microclima	Valutazione:	lieve
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	lieve

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera

NOTA BENE
L'impresa prima di attuare qualsiasi intervento di manutenzione dovrà provvedere alla installazione di idonea recinzione e segnaletica di sicurezza

SCHEDA II – 2 – a

Tipologia dei lavori	Installazione e rimozione del cantiere (fisso o mobile)	Codice scheda	II – 2 – a
-----------------------------	----------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEMA II – 1 – b

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Realizzazione reti di smaltimento acque meteoriche e reflue	Codice scheda	II – 1 – b
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>In questa fase si comprendono le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio e demolizione pavimentazione esistente, relativo sottofondo, ecc; - scavi necessari per la realizzazione del sottofondo; - armatura per scavi di profondità maggiore di 1.50 m; - fornitura e posa di elementi prefabbricati (tubi in pvc e pozzetti in cls) (oppure costruzione di pozzetti in opera) - posa pietrischetto / sabbia o cemento di rinfiacco; - reinterro scavi. <p>N.B.: Per quanto concerne il ripristino della pavimentazione esistente e del relativo sottofondo, vedere la scheda specifica contenuta nel presente fascicolo.</p>	Caduta di persone dall'alto	Valutazione:	medio
	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	medio
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	medio
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni	Valutazione:	lieve
	Cesoiamento stritolamento	Valutazione:	lieve
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	medio
	Seppellimento, sprofondamento	Valutazione:	lieve
	Investimento	Valutazione:	grave
	Contatto con linee di servizi	Valutazione:	medio
	Vibrazioni	Valutazione:	lieve
	Rumore	Valutazione:	lieve
	Microclima	Valutazione:	lieve
	Contatto cutaneo con sostanze e preparati, allergeni	Valutazione:	lieve
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	medio

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera

SCHEDA II – 2 – b

Tipologia dei lavori	Realizzazione reti di smaltimento acque meteoriche e reflue	Codice scheda	II – 2 – b
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEMA II – 1 – c

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Realizzazione della viabilità	Codice scheda	II – 1 – c
-----------------------------	--------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>In questa fase si comprendono le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio e demolizione pavimentazione esistente, relativo sottofondo, ecc; - scavi necessari per la realizzazione del sottofondo; - delimitazione con cordoli; - fondazione in misto granulare anidro opportunamente compattato; - formazione delle livellette in misto granulare stabilizzato a cemento; - stesa pavimentazione bitumata e opportune compattazioni con rullo. 	Caduta di persone dall'alto	Valutazione:	lieve
	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	lieve
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	medio
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni	Valutazione:	grave
	Cesoiamento stritolamento	Valutazione:	medio
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	lieve
	Seppellimento, sprofondamento	Valutazione:	lieve
	Investimento	Valutazione:	grave
	Calore, fiamme, esplosioni	Valutazione:	grave
	Getti e schizzi	Valutazione:	medio
	Asfissia	Valutazione:	lieve
	Vibrazioni	Valutazione:	medio
	Rumore	Valutazione:	medio
	Microclima	Valutazione:	medio
	Polveri e fibre	Valutazione:	lieve
	Fumi, nebbie, gas, vapori	Valutazione:	medio
	Contatto cutaneo con sostanze allergen.	Valutazione:	medio
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	lieve

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera

SCHEMA II – 2 – c

Tipologia dei lavori	Realizzazione della viabilità	Codice scheda	II – 2 – c
-----------------------------	--------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEDA II – 1 – d

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Realizzazione di sottoservizi (illuminazione pubblica, fibre ottiche, linee Telecom, linee ENEL)	Codice scheda	II – 1 – d
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>In questa fase si comprendono le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio e demolizione pavimentazione esistente, relativo sottofondo, ecc; - scavi necessari per la realizzazione del sottofondo; - armatura per scavi di profondità maggiore di 1.50 m; - fornitura e posa di elementi prefabbricati (cavidotti e pozzetti in cls) - costruzione di manufatti in cls (plinti dei pali luce) - posa pietrischetto / sabbia o cemento di rinfiacco; - reinterro scavi. <p>N.B.: Per quanto concerne il ripristino della pavimentazione esistente e del relativo sottofondo, vedere la scheda specifica contenuta nel presente fascicolo.</p>	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	medio
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	medio
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni	Valutazione:	lieve
	Cesoimento stritolamento	Valutazione:	lieve
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	lieve
	Seppellimento, sprofondamento	Valutazione:	medio
	Investimento	Valutazione:	medio
	Contatto con linee di servizi	Valutazione:	medio
	Vibrazioni	Valutazione:	lieve
	Rumore	Valutazione:	lieve
	Microclima	Valutazione:	lieve
	Contatto cutaneo con sostanze e preparati, allergeni	Valutazione:	lieve
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	medio

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera

SCHEDA II – 2 – d

Tipologia dei lavori	Realizzazione di sottoservizi (illuminazione pubblica, fibre ottiche, linee Telecom, linee ENEL)	Codice scheda	II – 2 – d
-----------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	Nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEDA II – 1 – e

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Realizzazione dei marciapiedi e/o pavimentazione in autobloccante	Codice scheda	II – 1 – e
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>In questa fase si comprendono le seguenti lavorazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - taglio e demolizione pavimentazione esistente, relativo sottofondo, ecc; - scavi necessari per la realizzazione del sottofondo; - delimitazione con cordoli; - fondazione in conglomerato, e posa rete elettrosaldate ove previsto; oppure fondazione in ghiaia e stesa di tappeto in tessuto non tessuto (nel caso di pavimentazioni drenanti) - impermeabilizzazione con membrana bituminosa ove previsto; - posa pietrischetto e posa autobloccanti; (oppure stesa di emulsione e tappeto bituminoso nel caso di marciapiedi previsti con tale finitura). 	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	lieve
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	medio
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni (medio con autobloccante)	Valutazione:	grave
	Cesoimento stritolamento	Valutazione:	medio
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	lieve
	Seppellimento, sprofondamento	Valutazione:	lieve
	Investimento	Valutazione:	grave
	Contatto con linee di servizi	Valutazione:	lieve
	Calore, fiamme, esposizioni (medio con autobloccante)	Valutazione:	grave
	Getti e schizzi solo se tappeto bituminoso	Valutazione:	medio
	Asfissia solo se tappeto bituminoso	Valutazione:	lieve
	Vibrazioni	Valutazione:	medio
	Rumore	Valutazione:	medio
	Microclima (lieve con autobloccante)	Valutazione:	medio
	Polveri e fibre	Valutazione:	lieve
	Fumi nebbie, gas, vapori (lieve con autobloccante)	Valutazione:	medio
	Contatto cutaneo con sostanze allergeni (nullo con autobloccante)	Valutazione:	medio
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	medio
Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi su caratteristiche tecniche opera progettata e luogo di lavoro			
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera			

SCHEDA II – 2 – e

Tipologia dei lavori	Realizzazione dei marciapiedi e/o pavimentazione in autobloccante	Codice scheda	II – 2 – e
-----------------------------	--------------------------------------------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEMA II – 1 – f

Misure preventive e protettive in dotazione all'opera ed ausiliarie

Tipologia dei lavori	Realizzazione pavimentazione stradale	Codice scheda	II – 1 – f
-----------------------------	----------------------------------------------	----------------------	-------------------

Tipo d'intervento	Rischi individuati		
<p>In questa fase si comprendono le seguenti lavorazioni:</p> <p>Rifacimento del tappeto di usura:</p> <ul style="list-style-type: none"> - scarifica pavimentazione esistente; - pulizia area; - stesa di emulsione; - stesa di tappeto di usura e relativa compattazione con rullo - ripristino segnaletica orizzontale <p>OPPURE</p> <p>Ripristino pavimentazione a seguito di interventi nel sottosuolo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - compattazione dei materiali di reinterro; - formazione delle livellette in misto granulare stabilizzato a cemento; - pulizia aerea; - stesa e compattazione con rullo di strato di base tout-venant; - stesa di emulsione; - stesa e compattazione con rullo di strato di collegamento binder;* - stesa e compattazione con rullo di tappeto di usura; - eventuale ripristino segnaletica orizzontale. <p>*(Se previsto)</p>	Caduta di persone dall'alto	Valutazione:	lieve
	Caduta di materiale dall'alto	Valutazione:	lieve
	Urti,colpi, impatti, compressioni	Valutazione:	medio
	Punture, tagli, abrasioni, ustioni	Valutazione:	grave
	Cesoiamento stritolamento	Valutazione:	medio
	Scivolamento, caduta a livello	Valutazione:	lieve
	Seppellimento, sprofondamento	Valutazione:	lieve
	Investimento	Valutazione:	grave
	Calore, fiamme, esposizioni	Valutazione:	grave
	Getti, schizzi	Valutazione:	medio
	Asfissia	Valutazione:	lieve
	Vibrazioni	Valutazione:	medio
	Rumore	Valutazione:	medio
	Microclima	Valutazione:	medio
	Polveri e fibre	Valutazione:	lieve
	Fumi nebbie, gas, vapori	Valutazione:	medio
	Contatto cutaneo con sostanze allergen.	Valutazione:	medio
	Movimentazione manuale dei carichi	Valutazione:	lieve

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro
Vedasi la descrizione sintetica di cui alla scheda 1 del presente fascicolo, nonché il Piano di Manutenzione dell'Opera

SCHEDA II – 2 – f

Tipologia dei lavori	Realizzazione pavimentazione stradale	Codice scheda	II – 2 – f
-----------------------------	----------------------------------------------	----------------------	-------------------

Punti critici	Misure preventive e protettive in dotazione all'opera	Misure preventive e protettive ausiliarie
Accessi ai luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Sicurezza dei luoghi di lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Impianti di alimentazione e di scarico	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione materiali	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Igiene sul lavoro	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC
Interferenze e protezione di terzi	nessuna	Le imprese esecutrici ed i lavoratori autonomi che saranno incaricati di eseguire lavorazioni successive sull'opera dovranno adottare le Misure preventive e protettive ausiliarie prescritte nel PSC

<i>Tavole allegate</i>		
------------------------	--	--

SCHEMA III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per lavori di: OPERE DI URBANIZZAZIONE ART. 21 N.T.A. P.R.G.C. "AMBITO 2A" AREE DI VIA OGGERO EX AREA CEMENTIFICI BARGERIO – LOTTO N. 1	Codice scheda	III – 1 – a
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	--------------------

Elenco 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 Preliminare - Definitivo / Esecutivo	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Ing. Alessandro Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M.		Settore GUT Comune di Casale M.	
Relazione generale	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Relazioni tecniche e relazioni specialistiche	Nominativo: Ing. A. Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444227		Settore GUT Comune di Casale M.	
Elaborati grafici	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Calcoli delle strutture e degli impianti	Nominativo: Ing. A. Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444227		Settore GUT Comune di Casale M.	

SCHEMA III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per lavori di: OPERE DI URBANIZZAZIONE ART. 21 N.T.A. P.R.G.C. "AMBITO 2A" AREE DI VIA OGGERO EX AREA CEMENTIFICI BARGERIO – LOTTO N. 1	Codice scheda	III – 1 – b
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	--------------------

Elenco 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
Piano di manutenzione dell'opera	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Piano di sicurezza e coordinamento, fascicolo con le caratteristiche dell'opera	Nominativo: Ing. A. Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444227		Settore GUT Comune di Casale M.	
Computo metrico estimativo e quadro incidenza manodopera	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Quadro economico	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Ing. Alessandro Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M.		Settore GUT Comune di Casale M.	
Cronoprogramma	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Ing. Alessandro Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M.		Settore GUT Comune di Casale M.	

SCHEDA III-1

Elenco e collocazione degli elaborati tecnici relativi all'opera nel proprio contesto

Elaborati tecnici per lavori di: OPERE DI URBANIZZAZIONE ART. 21 N.T.A. P.R.G.C. "AMBITO 2A" AREE DI VIA OGGERO EX AREA CEMENTIFICI BARGERIO – LOTTO N. 1	Codice scheda	III – 1 – c
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------	--------------------

Elenco 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
Elenco prezzi unitari ed eventuali analisi	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Schema di contratto	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M. Telefono: 0142/444342		Settore GUT Comune di Casale M.	
Capitolato speciale d'appalto	Nominativo: Geom. Mario Tabucchi Ing. Alessandro Ravazzotto Indirizzo: Settore GUT Comune di Casale M.		Settore GUT Comune di Casale M.	