



CITTA' DI CASALE MONFERRATO

Settore Tutela Ambiente

PROGETTO DEFINITIVO ESECUTIVO

REALIZZAZIONE PERCORSO DI COLLEGAMENTO TRA URBANIZZAZIONE PRIOCCO ED AREA "EX ALTERA"

FASCICOLO DELL'OPERA

Progettista
F.to Martinotti geom. Roberto

R.U.P.
F.to Fornaro Arch. Chiara

Dirigente
F.to Coggiola Arch. Piercarla

Casale Monferrato, 17.07.2017

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

Descrizione sintetica dell'opera

Il progetto è finalizzato alla "Realizzazione di un percorso di collegamento tra l'urbanizzazione Priocco ed i giardini ex Altera". L'intervento si inserisce nelle iniziative promosse dall'Amministrazione e volte a riqualificare le aree e gli spazi degradati della città attraverso azioni volte a migliorare le condizioni di fruibilità in totale sicurezza delle aree verdi.

L'area oggetto di intervento di forma rettangolare ha una superficie di 2300 mq circa e si sviluppa con un aspetto del tutto pianeggiante e privo di significative differenze di quote; allo stato attuale l'area ha una sistemazione a prato con diverse alberature che saranno conservate.

L'obiettivo dell'intervento è quello di creare un attraversamento di collegamento al parcheggio con accesso da Viale Ottavio Marchino ed il Giardino Ex Altera e quindi con il quartiere Valentino; tale attraversamento sarà posto in diagonale in direzione sud-ovest/nord-est in modo da consentire il collegamento più breve con la parte attrezzata del giardino. Al centro del percorso è prevista un'area di sosta dalla quale ha inizio una diramazione a collegamento con il percorso verso l'uscita su Via Rosselli.

La realizzazione delle nuove pavimentazioni dei percorsi è prevista in lastre di ghiaio lavato privilegiando quindi l'impiego di elementi di forma analoga a quelle esistenti nel giardino adiacente al fine di garantire armonizzazione e coerenza di segni nel sistema del parco.

Sono previsti inoltre le opere edili per l'ampliamento dell'impianto di illuminazione pubblica e, a garanzia della sicurezza urbana dei fruitori dell'area verde e per la salvaguardia della struttura stessa da atti vandalici, il cavidotto potrà anche essere utilizzato in futuro per l'impianto di videosorveglianza.

Completato l'intervento l'area costituirà una parte integrante del giardino Ex Altera che in totale avrà un'estensione di circa 15000 mq diventando quindi uno dei parchi più estesi della città e polo di attrazione degli abitanti dei 2 quartieri, di cui costituisce un punto d raccordo, per le sue funzioni ricreative, di svago, di incontro e di area gioco per i bambini.

In dettaglio si prevedono le seguenti lavorazioni:

- Opere edili per l'impianto di illuminazione pubblica mediante:
 - Formazione di cavidotto mediante scavo a sezione ristretta e, preparazione del piano, posa di tubi PEAD e rinterro degli stessi;
 - Posa di pozzetti di ispezione prefabbricati (dim. 50x50x70 cm) con chiusini in ghisa;
 - Realizzazione di blocchi di fondazione per pali in cls armato (dim. 80x80x100cm).
- Realizzazione di vialetto pedonale mediante:
 - Scavo di sbancamento;
 - Posa di sottofondo in ghiaia sp. 30 cm;
 - Posa di cordoli in c.a.v. a sezione trapezoidale;
 - Formazione di fondazione del vialetto in cls e rete elettrosaldata sp. 15 cm su strato di ghiaia di cm 10;
 - Posa di pavimentazione in lastre di ghiaio lavato (50x50 cm sp. 4 cm).
- Opere a verde mediante:
 - Realizzazione di impianto di irrigazione;
 - Formazione di prato.

Durata effettiva dei lavori

Inizio lavori:	Fine lavori:
----------------	--------------

Indirizzo del cantiere:

via/piazza: Viale Ottavio Marchino – Giardini "Ex Altera"

Località:	Città: <u>Casale M.to</u>	Provincia: <u>AL</u>
-----------	---------------------------	----------------------

Committente

cognome e nome :	Comune di Casale Monferrato nella persona di:
indirizzo:	Arch. Piercarla Coggiola - Dirigente Settore Tutela Ambiente
cod.fisc.:	Via Mameli n. 10, Casale Monferrato (AL)
tel.:	0142/444332
mail :	pcoggiola@comune.casale-monferrato.al.it

Responsabile dei lavori (eventuale)

cognome e nome :	Arch. Chiara Fornaro - Tecnico Settore Tutela Ambiente
indirizzo:	Via Mameli n. 10, Casale Monferrato (AL)
cod.fisc.:	0142/444245
tel.:	cfornaro@comune.casale-monferrato.al.it
mail :	

Progettista architettonico	
cognome e nome :	Geom. Roberto Martinotti - Tecnico Settore Tutela Ambiente
indirizzo:	Via Mameli n. 10, Casale Monferrato (AL)
tel.:	0142/444214
mail :	roberto.martinotti@comune.casale-monferrato.al.it

Coordinatore per la progettazione	
cognome e nome :	Geom. Roberto Martinotti - Tecnico Settore Tutela Ambiente
indirizzo:	Via Mameli n. 10, Casale Monferrato (AL)
tel.:	0142/444214
mail :	roberto.martinotti@comune.casale-monferrato.al.it

Coordinatore per l'esecuzione lavori	
cognome e nome :	Geom. Roberto Martinotti - Tecnico Settore Tutela Ambiente
indirizzo:	Via Mameli n. 10, Casale Monferrato (AL)
cod.fisc.:	
tel.:	0142/444214
mail :	roberto.martinotti@comune.casale-monferrato.al.it

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

Codice scheda: SCHEDA II-1-1	Oggetto della manutenzione: Pavimentazioni	Tipologia dei lavori: Manutenzione
---------------------------------	---	------------------------------------

Tipo di intervento Pulizia con prodotti detergenti non aggressivi per la pavimentazione esistente. Cadenza intervento: 6 mesi Caratteristica operatori: Manodopera idonea.	Rischi individuati ▪ Contatto con sostanze tossiche.
--	--

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di pulizia specifica delle pavimentazioni in lastre di ghiaio lavato dei percorsi pedonali. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate. Dovrà inoltre essere valutata con l'ufficio tecnico l'eventuale interazione con impianti presenti nell'area di intervento.

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scongiurare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Consultare la scheda tecnica, nonché i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature impiegate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento, anche secondo quanto previsto dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.

Tavole allegate:	Disegni esecutivi Schede tecniche di riferimento materiali
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-2	Oggetto della manutenzione: Pavimentazioni	Tipologia dei lavori: Manutenzione
---------------------------------	---	---

Tipo di intervento Rinnovo: localizzazione e valutazione dell'entità del difetto e sostituzione parziale (superiore a mq 2,00) o totale eseguita tramite la demolizione del pavimento e dello strato di collegamento esistenti, pulitura del sottofondo e la posa di nuovo pavimento. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Manodopera idonea.	Rischi individuati <ul style="list-style-type: none">▪ Tagli.▪ Abrasioni.▪ Punture (contatti con attrezzature e materiali).▪ Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali).
--	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di rinnovo delle pavimentazioni in lastre di ghiaio lavato dei percorsi pedonali. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate. Dovrà inoltre essere valutata con l'ufficio tecnico l'eventuale interazione con impianti presenti nell'area di intervento.

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitare e segnalare con apposita cartellonistica l'area d'intervento, anche secondo quanto previsto dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti. In condizioni di bassa visibilità, gli operatori che agiscono in area transitata, devono indossare un capo ad alta visibilità di colore giallo o arancione o con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio/argento come previsto dalla norma di riferimento. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.

Tavole allegate:	Disegni esecutivi Schede tecniche di riferimento materiali
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-3	Oggetto della manutenzione: Pavimentazioni	Tipologia dei lavori: Manutenzione
------------------------------	---	------------------------------------

Tipo di intervento Riparazioni: interventi correttivi di sostituzione di elementi danneggiati o comunque deteriorati. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Manodopera idonea.	Rischi individuati <ul style="list-style-type: none"> ▪ Tagli. ▪ Abrasioni. ▪ Punture (contatti con attrezzature e materiali). ▪ Urti, colpi, impatti, compressioni (contatti con materiali).
--	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di rinnovo delle pavimentazioni in lastre di ghiaio lavato dei percorsi pedonali. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate. Dovrà inoltre essere valutata con l'ufficio tecnico l'eventuale interazione con impianti presenti nell'area di intervento.

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Prima dell'utilizzo della taglierina elettrica nel taglio delle piastrelle, verificare il corretto funzionamento dell'apparecchio (ovvero procedere ad accensione e arresto), l'integrità dei cavi elettrici, la presenza delle protezioni meccaniche ed elettriche.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghie con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata. Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. Delimitare, una volta individuata, l'area di stoccaggio per i materiali di risulta. Movimentare i materiali utilizzando le apposite

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		<p>attrezzature in modo conforme. Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Igiene sul lavoro		<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Interferenze e protezione di terzi		<p>Delimitare e segnalare con apposita cartellonistica l'area d'intervento, anche secondo quanto previsto dal Codice della Strada (transenne, direzione obbligatoria e coni segnaletici). Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p>
DPI		<p>Utilizzare scarpe di sicurezza e guanti. In condizioni di bassa visibilità, gli operatori che agiscono in area transitata, devono indossare un capo ad alta visibilità di colore giallo o arancione o con applicazione di strisce rifrangenti di colore grigio/argento come previsto dalla norma di riferimento. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>

Tavole allegate:	<p>Disegni esecutivi Schede tecniche di riferimento materiali</p>
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-4	Oggetto della manutenzione: Prati	Tipologia dei lavori: Manutenzione
---------------------------------	--	---

<p>Tipo di intervento Concimazione e diserbo. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Giardinieri</p>	<p>Rischi individuati ▪ Dermatiti.</p>
--	---

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di concimazione e diserbo dei prati dell'area verde. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.</p>

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scongiorare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.
Impianti di alimentazione e di scarico		<p>Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature</p>

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Utilizzare stivali e guanti. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.

Tavole allegate:	
------------------	--

Codice scheda: SCHEDA II-1-5	Oggetto della manutenzione: Prati	Tipologia dei lavori: Taglio erba
------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Rasatura eseguita con mezzi meccanici a lama rotante e/o con trituratori, rastrellatura e allontanamento alle pubbliche discariche. Cadenza intervento: Seconda la stagione Caratteristica operatori: Giardinieri	<ul style="list-style-type: none"> Tagli, abrasioni, punture (contatto con attrezzature). Inalazione di fumi. Proiezione di schegge.

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</p> <p>La presente scheda si applica alle operazioni di taglio erba dei prati dell'area verde.</p> <p>I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.</p>

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scongiurare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Utilizzare scarpe di sicurezza, facciale filtrante, guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.

Tavole allegate:	
------------------	--

Codice scheda: SCHEDA II-1-6	Oggetto della manutenzione: Prati	Tipologia dei lavori: Sostituzioni
------------------------------	-----------------------------------	------------------------------------

Tipo di intervento Rifacimento tappeto erboso comprendente la pressatura e l'eventuale vangatura del terreno, la rimozione di erbe infestanti, la rastrellatura e livellatura del terreno smosso, la semina e il trasporto a discariche dei materiali di risulta. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Giardinieri	Rischi individuati <ul style="list-style-type: none"> Inalazione di polveri. Abrasioni, punture, tagli.
---	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di rifacimento dei tappeti erbosi dell'area verde. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.
--

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Scongiorare possibili contatti pericolosi dei lavoratori con sostanze biologiche presenti nel luogo di lavoro.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		<p>lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Igiene sul lavoro		<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario. Rimuovere costantemente i materiali di risulta dal pavimento per evitare la creazione di ostacoli e camminamenti instabili per i lavoratori.</p>
Interferenze e protezione di terzi		<p>Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.</p>
DPI		<p>Utilizzare scarpe antinfortunistiche e guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>

Tavole allegate:	
------------------	--

Codice scheda: SCHEDA II-1-7	Oggetto della manutenzione: Impianto di irrigazione - rete	Tipologia dei lavori: Verifica
------------------------------	---	--------------------------------

<p>Tipo di intervento Verifica dello stato di conservazione. Cadenza intervento: Annuale Caratteristica operatori: Idraulico</p>	<p>Rischi individuati</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni. ▪ Punture. ▪ Tagli.
---	---

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di verifica dello stato di conservazione della rete dell'impianto di irrigazione dell'area verde. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.</p>
--

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Salvaguardare i lavoratori dal possibile contatto con sostanze biologiche pericolose.

Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Interferenze e protezione di terzi		Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento.
DPI		Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.

Tavole allegate:	Tavola grafica as build dell'impianto di irrigazione realizzato a cura dell'impresa esecutrice.
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-8	Oggetto della manutenzione: Impianto di irrigazione - rete	Tipologia dei lavori: Riparazione
---------------------------------	---	-----------------------------------

Tipo di intervento Riparazione di elementi della rete dell'impianto di irrigazione. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Idraulico	Rischi individuati <ul style="list-style-type: none"> ▪ Abrasioni. ▪ Punture. ▪ Tagli.
---	---

Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di della rete dell'impianto di irrigazione dell'area verde. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Salvaguardare i lavoratori dal possibile contatto con sostanze biologiche pericolose.
Impianti di alimentazione e di scarico	Accertarsi dell'effettiva chiusura della valvola centrale di adduzione dell'acqua per tutta la durata dei lavori.	Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

		<p>elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia.</p> <p>E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra.</p> <p>Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.</p>
Approvvigionamento e movimentazione materiali		<p>In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.</p> <p>Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento.</p> <p>Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati.</p> <p>Movimentare i materiali utilizzando le apposite attrezzature in modo conforme.</p> <p>Utilizzare attrezzature per movimentazione carichi con caratteristiche conformi alla norma vigente in materia.</p>
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		<p>Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente.</p> <p>Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente.</p> <p>Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.</p>
Igiene sul lavoro		<p>Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati.</p> <p>Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri.</p> <p>Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi.</p> <p>Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.</p>
Interferenze e protezione di terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	<p>Proteggere, con idonee barriere anti-caduta, qualsiasi tipo di apertura sul vuoto.</p> <p>Disporre idonea segnaletica dopo aver delimitato la zona di intervento.</p> <p>Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di materiali e/o schizzi.</p>
DPI		<p>Impiegare guanti protettivi.</p> <p>Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.</p>

Tavole allegate:	Tavola grafica as build dell'impianto di irrigazione realizzato a cura dell'impresa esecutrice.
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-9	Oggetto della manutenzione: Impianto di irrigazione - diffusori	Tipologia dei lavori: Pulizia
------------------------------	--	-------------------------------

<p><i>Tipo di intervento</i></p> <p>Pulizia dei diffusori dell'impianto di irrigazione.</p> <p>Cadenza intervento: Semestrale</p> <p>Caratteristica operatori: Idraulico</p>	<p><i>Rischi individuati</i></p> <ul style="list-style-type: none"> Inalazione di polveri.
--	---

<p><i>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro:</i></p> <p>La presente scheda si applica alle operazioni di pulizia dei diffusori dell'impianto di irrigazione dell'area verde.</p> <p>I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.</p>	
---	--

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		Nell'accedere a luoghi di lavoro collocati su terreni accidentati, prestare particolare attenzione.

Sicurezza dei luoghi di lavoro		Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Interferenze e protezione di terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Utilizzare guanti protettivi e facciali filtranti.

Tavole allegate:	Tavola grafica as build dell'impianto di irrigazione realizzato a cura dell'impresa esecutrice.
------------------	---

Codice scheda: SCHEDA II-1-10	Oggetto della manutenzione: Impianto di irrigazione - diffusori	Tipologia dei lavori: Sostituzione
-------------------------------	--	------------------------------------

Tipo di intervento	Rischi individuati
Sostituzione dei diffusori dell'impianto di irrigazione. Cadenza intervento: Quando necessario Caratteristica operatori: Idraulico	<ul style="list-style-type: none"> Abrasioni. Punture. Tagli.

<p>Informazioni per imprese esecutrici e lavoratori autonomi sulle caratteristiche tecniche dell'opera progettata e del luogo di lavoro: La presente scheda si applica alle operazioni di sostituzione dei diffusori dell'impianto di irrigazione dell'area verde. I fruitori dell'area non potranno accedere alle zone interessate dai lavori, che dovranno essere adeguatamente delimitate.</p>
--

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

PROGETTO DEFINITIVO-ESECUTIVO

Punti critici:	Misure preventive e protettive in dotazione dell'opera:	Misure preventive e protettive Ausiliarie:
Accessi al luogo di lavoro		Nell'accedere a luoghi di lavoro collocati su terreni accidentati, prestare particolare attenzione.
Sicurezza dei luoghi di lavoro		Per ciascuna lavorazione, rispettare vincoli, indicazioni e prescrizioni dettate dalla norma di riferimento.
Impianti di alimentazione e di scarico		Utilizzare prolunghe con grado di protezione IP 67. E' possibile utilizzare le prese CEE, ovvero le prese domestiche, presenti all'interno del luogo di lavoro, solo per lavori di breve entità. Adoperare macchinari ed apparecchiature elettriche conformi ai requisiti stabiliti dalla normativa vigente in materia. E' vietato, nei lavori all'aperto, l'uso di utensili elettrici portatili a tensione superiore a 220V verso terra. Accertarsi del corretto svuotamento dell'impianto idrico di alimentazione.
Approvvigionamento e movimentazione materiali		Nella movimentazione dei carichi a mano rispettare scrupolosamente le indicazioni previste dalla norma di riferimento. Consultare, una volta acquisita, la scheda tecnica dei prodotti utilizzati. In base alla tipologia specifica del rifiuto conferire i materiali di risulta a discarica autorizzata.
Approvvigionamento e movimentazione attrezzature		Accertarsi che le caratteristiche delle attrezzature da lavoro impiegate rispondano ai requisiti previsti dalla normativa vigente. Accertarsi che l'uso delle attrezzature da lavoro risponda alle disposizioni dettate dalla normativa vigente. Consultare la scheda tecnica ed i manuali d'uso e manutenzione delle attrezzature utilizzate.
Igiene sul lavoro		Riferirsi scrupolosamente alle misure di sicurezza riportate nelle schede tecniche dei prodotti impiegati. Ove possibile areare ed illuminare adeguatamente il luogo di lavoro impiegando sistemi portatili idonei e sicuri. Proteggere i lavoratori dalla presenza di agenti nocivi. Nei luoghi di lavoro all'aperto osservare scrupolosamente le prescrizioni imposte dalla normativa vigente ed indispensabili al mantenimento delle idonee condizioni lavorative, anche dal punto di vista igienico-sanitario.
Interferenze e protezione di terzi	Vietare accessi esistenti alla zona interessata dai lavori.	Delimitare e segnalare con idonea cartellonistica l'area di intervento. Predisporre adeguate schermature dell'area di lavoro atte a proteggere terzi dalla eventuale proiezione di schizzi e/o materiali.
DPI		Impiegare guanti protettivi. Utilizzare i DPI conformemente a quanto disposto dalla normativa vigente.
Tavole allegate:	Tavola grafica as build dell'impianto di irrigazione realizzato a cura dell'impresa esecutrice.	

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

Codice scheda: SCHEDA II-2-.....	Oggetto della manutenzione:	Tipologia dei lavori:
-------------------------------------	-----------------------------	-----------------------

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 al luogo 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 di terzi		
DPI		

Tavole allegate:	
------------------	--

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

Codice scheda:	SCHEDA II-3
----------------	-------------

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

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

Codice scheda:	SCHEDA III-1
----------------	--------------

Elaborati tecnici per i lavori di:

Realizzazione percorso di collegamento tra urbanizzazione Priocco ed area "Ex Altera"

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
Elaborati del progetto architettonico definitivo-esecutivo: <ul style="list-style-type: none"> Relazione Tecnica Illustrativa; Capitolato Speciale d'Appalto; Elenco dei Prezzi Unitari; Computo Metrico Estimativo; Piano di Sicurezza e Coordinamento; Fascicolo dell'opera Schema di Contratto; N. 1 Tavola Grafica. 	Geom. Roberto Martinotti - Tecnico Settore Tutela Ambiente Comune di Casale M.to Settore Tutela Ambiente Ufficio Ecologia Via Mameli n. 10 Tel. 0142/444214 Email: roberto.martinotti@comune.casale-monferrato.al.it	17/07/2017	Ufficio del R.U.P. Arch. Chiara Fornaro - Tecnico Settore Tutela Ambiente Comune di Casale M.to Settore Tutela Ambiente Ufficio Ecologia Via Mameli n. 10 Tel. 0142/444345 Email: cfornaro@comune.casale-monferrato.al.it	
Tavola grafica as build dell'impianto di irrigazione realizzato	Impresa esecutrice.			

ELENCO ALLEGATI

- ☐ schemi grafici
- ☐ tavole di progetto e documentazione tecnica as build
- ☐ particolari tecnici esecutivi/costruttivi
- ☐ documentazione fotografica;
- ☐ documentazione dispositivi di protezione in esercizio
- ☐ _____

QUADRO RIEPILOGATIVO INERENTE GLI OBBLIGHI DI TRASMISSIONE

Il presente documento è composta da n. **17** pagine.

- 1 Il C.S.P. trasmette al Committente **Comune di Casale Monferrato nella persona del Dirigente Settore Tutela Ambiente Arch. Piercarla Coggiola** il presente FO per la sua presa in considerazione.

Data _____

Firma del C.S.P. _____

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

Data _____

Firma del committente _____

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

Data _____

Firma del C.S.E. _____

- 4 Il Committente per ricevimento del fascicolo dell'opera

Data _____

Firma del committente _____