



CITTA' DI TORINO

DIREZIONE EDIFICI MUNICIPALI, PATRIMONIO E VERDE

SERVIZIO GRANDI OPERE DEL VERDE

PROGETTO CORONA VERDE

Programma operativo regionale 2007/2013: Asse III - Attività III.1.1
Interventi di valorizzazione del patrimonio naturale e culturale nell'ambito denominato "Corona Verde".

PARCO STURA - Lungo Stura Lazio

Cod. Opera 3954 - Cup. C13E12000280006

progettista e coordinatore
del progetto :

arch. Pier Giorgio AMERIO

progettisti :

dott. Mario ANDRIANI
p.a. Fabio AZZALINI
p.a. Giovanni BESUSSO
dott. agr. Luigi CANFORA
arch. Ivo D'ANGELO
geom. Mauro GRIVA
p.i. Flavio ORLANDI

responsabile del
procedimento:

arch. Sabino PALERMO

PROGETTO ESECUTIVO

OGGETTO: Relazione generale e quadro economico

REV.	MODIFICHE	Data allestimento	Data stampa	DISEGNATORE	ELABORATO 1
0					
1					
2					
3					
FILE: ESECUTIVO\Testalino 13-11.dwg					

RELAZIONE GENERALE E QUADRO ECONOMICO

INDICE

1	RELAZIONE GENERALE	pag. 1
1.1	PREMESSA	pag. 1
1.2	LOCALIZZAZIONE INTERVENTO	pag. 2
1.3	DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO	pag. 3
1.4	MOTIVAZIONI, FINALITA' E FASI DEL PROGETTO	pag. 4
1.5	INDAGINI SPECIALISTICHE	pag. 8
2	RELAZIONE TECNICA	pag. 10
2.1	OGGETTO	pag. 10
2.2	DESCRIZIONE INTERVENTI ED OPERE DA ESEGUIRE	pag. 10
2.2	ASPETTI DELLA SICUREZZA	pag. 13
3	ASPETTI ECONOMICI	pag. 15
3.1	PREVISIONI DI SPESA	pag. 15
3.2	QUADRO ECONOMICO	pag. 16
4	FATTIBILITA' TECNICO – AMMINISTRATIVA	pag. 17
4.1	INCARICO DI PROGETTAZIONE	pag. 17
4.2	ACCERTAMENTO DEL LIVELLO DI PROGETTAZIONE	pag. 17
-	4.2.1 - Finalità e qualità dell' opera	pag. 17
-	4.2.2 - Rispondenza agli strumenti di pianificazione territoriale	pag. 18
-	4.2.3 - Rispondenza alla legislazione vigente	pag. 19
-	4.2.4 - Pareri degli Enti	pag. 20
-	4.2.5 - Sostenibilità economica	pag. 21
-	4.2.6 - Disponibilità delle aree	pag. 22
-	4.2.7 - Rispondenza ai requisiti richiesti dal Progetto Corona Verde Due	pag. 22

**5 TABELLA IMPORTI PER CATEGORIE OMOGENEE DI LAVORAZIONI
PER LA CONTABILITA' A CORPO**

pag. 25

1 RELAZIONE GENERALE

1.1 PREMESSA

La Città ha aderito, a partire dall'anno 2000, al progetto Corona Verde promosso dalla Regione Piemonte per un primo periodo di programmazione relativo agli anni 2000/2006 ed inserito nel Documento Unico di Programmazione – Obiettivo 2 redatto ai sensi del Reg. 1260/99 recante disposizioni generali sui Fondi Strutturali per il predetto periodo.

Con DGR n. 89-12010 del 04/08/2009 la regione Piemonte ha dato formalmente avvio alla seconda fase del Progetto Corona Verde finanziando allo scopo la somma di 10 milioni di euro nell'ambito del POR – FESR 2007 – 2013.

Con deliberazione del 12/10/2010 mecc. 2010 05762/117 esec. 26/10/2010 la Giunta Comunale ha approvato lo schema di Protocollo di Intesa per la realizzazione del Progetto Corona Verde così come approvato dalla Giunta Regionale n. 52 – 13548 del 16/03/2010, ai fini della adesione al Progetto, peraltro già formalizzata con deliberazione della Giunta Comunale del 02/02/2010 mecc. 2010 00506/117 esec 16/02/2010.

Con l'attuazione di tale protocollo il comune di Torino insieme agli altri comuni interessati ha redatto un documento denominato “*masterplan*” contenente lo studio di prefattibilità dei progetti ritenuti funzionali al conseguimento del disegno strategico unitario della Corona Verde, approvato dalla Giunta Comunale in data 15/02/2011 mecc. 2011 00776/117 esec. 01/03/2011 e riguardante anche il progetto Stura sponda sinistra – Lungo Stura Lazio.

Con D. D. R. n. 699 del 23 novembre 2010 è stato approvato il **“Disciplinare per l'attuazione di interventi finalizzati al recupero, riqualificazione, e valorizzazione del patrimonio culturale e naturale per la realizzazione del Progetto Strategico Corona Verde”** che contiene gli indirizzi e le prescrizioni a cui devono attenersi i soggetti a diverso titolo coinvolti nella progettazione e nell'attuazione degli interventi di valorizzazione del patrimonio naturale e culturale nell'ambito della Corona Verde.

In ogni caso permangono nella seconda fase della Corona Verde gli obiettivi strategici del Progetto volti allo sviluppo ed al consolidamento di politiche di riqualificazione territoriale, tutela e valorizzazione del paesaggio, nonché di sostenibilità ambientale nell'area metropolitana torinese, materialmente finalizzati alla creazione di un sistema di aree verdi connesse fra loro oltreché con il sistema delle Regge e dei Beni storico – culturali,

realizzando la fruibilità integrata degli ambienti naturali, delle sponde fluviali e delle grandi residenze storiche.

In particolare il progetto Parco Stura – Lungo Stura Lazio, ammesso a finanziamento, mira a realizzare in prima battuta la continuità delle aree verdi già sistemate a parco a monte (parco Stura nord – via Ivrea) e a valle del tratto in esame (parco della Confluenza), consentendo la percorribilità ciclabile e pedonale a bordo strada in sponda sinistra dello Stura e la conseguente ricucitura della zona della Confluenza con il parco Stura Nord (sponda sinistra da corso G. Cesare a corso Vercelli), oltre allo sviluppo verso il Comune di San Mauro già effettivamente esistente, e quello verso la zona nord –ovest (comuni di Settimo , Borgaro, Venaria) che necessita della soluzione di nodi strategici ancora irrisolti.

L'opera in progetto interessa al momento una fascia larga circa 8 mt posta lungo la carreggiata stradale di Lungo Stura Lazio e prevede la realizzazione di un nuovo marciapiede e di un percorso ciclabile bidirezionale in sede propria completati da una banchina alberata posta lungo il lato interno dell'infrastruttura (adiacente la ciclabile) che dovrà segnare lo sviluppo di gran parte del percorso.

L'intervento rappresenta peraltro azione prioritaria e strategica per la successiva trasformazione a parco dell'intera area spondale sinistra nel tratto considerato, in quanto consente l'impostazione di una metodologia di lavoro per una superficie relativamente ridotta, ma con rilevanti problematiche, da applicare nelle successive fasi di lavoro relative al risanamento e recupero dell'intero tratto in questione fino a bordo fiume ad integrazione e completamento del sistema delle aree verdi fluviali della Stura nell'ambito considerato.

1.2 LOCALIZZAZIONE INTERVENTO

L'ambito d'intervento è collocato nel quadrante periferico nord di Torino ed è compreso tra il corso del torrente Stura di Lanzo e la sede stradale di Lungo Stura Lazio.

L'area è ubicata in sponda sinistra del torrente, che nel tratto in questione ha andamento nord/ovest – sud/est, nei pressi della confluenza con il fiume Po in zona Bertolla ed è delimitata a nord/ovest da corso Giulio Cesare, e a sud/est da Strada di Settimo.

Il fronte strada di Lungo Stura Lazio si affaccia sull'insediamento industriale IVECO da corso Giulio Cesare a via Puglia e su una zona mista artigianale / commerciale da via Puglia a Strda Settimo.

Sulla sponda destra del torrente, di fronte all'area di intervento, si affacciano le zone dell'Arrivore e del parco Stura ambito Novotel.

Come già rilevato precedentemente il Lungo Stura Lazio prosegue a sud/est lungo il tratto della Confluenza, arrivando al ponte diga ed al canale derivatore AEM, mentre a nord/ovest cessa la continuità spondale viabile che si innesta invece verso nord in via Ivrea e successivamente su Strada provinciale di Cuorgnè.

1.3 DESCRIZIONE SOMMARIA DELL'INTERVENTO

Restano confermate nel progetto esecutivo le caratteristiche complessive dell'intervento dichiarate nel progetto definitivo di cui alle premesse ed in particolare le misure di larghezza della sezione pedonale mt. 2,00; di quella ciclabile mt. 2,50 e della fascia dedicata al filare alberato mt. 3.50.

Pertanto nella versione esecutiva è stata confermata l'opportunità di non separare il percorso pedonale da quello ciclabile con la banchina alberata di 3,50 metri (come invece previsto in fase preliminare), bensì di posizionare la stessa al bordo interno del percorso ciclabile. Tale soluzione consente una ottimale fruizione dell'impianto di illuminazione pubblica già esistente e posizionato sul lato opposto di Lungo Stura Lazio, che potrà eventualmente essere integrato semplicemente con una nuova dotazione di apparecchi illuminanti di maggiore potenza o di migliore caratteristiche illuminotecniche.

Inoltre il filare alberato costituirà così un vero e proprio filtro tra l'infrastruttura ciclopedonale a bordo strada e l'interno dell'area spondale, attualmente in stato di forte degrado, mentre in futuro potrà fungere da cerniera tra il margine urbanizzato costituito dalla sede stradale di Lungo Stura Lazio e dei suoi insediamenti industriali e l'area stessa recuperata a parco.

Il nuovo marciapiede e la ciclopista costituiranno pertanto un nastro continuo posto ad unica quota (facciavista del cordolo di contenimento verso strada) e differenziato esclusivamente dalla segnalazione con coloritura rossa del percorso ciclabile e dalla relativa segnaletica orizzontale.

L'intera sezione della infrastruttura ciclopedonale sarà realizzata in malta bituminosa su strato di base in tout venant e fondazione in misto cementato, con cordolature verso strada in pietra tipo gneiss o sienite o diorite ecc., mentre il contenimento interno sarà realizzato con cordoli in cls.

La banchina che dovrà contenere il filare di piante non sarà invece delimitata verso il futuro parco con cordolature in modo da garantire la continuità delle aree verdi in fase di completamento del parco stesso. Inoltre la banchina alberata non sarà realizzata nel tratto fronte l'auto mercato in quanto non consentito dalla sezione stradale disponibile.

La banchina alberata rappresenterà nel presente progetto il segno paesaggistico più evidente e sarà costituita da alberi di 2° / 3° grandezza individuati in fase esecutiva nelle specie *Prunus nigra* e *Liquidambar styraciflua*.

L'intervento sarà integrato con la necessaria segnaletica orizzontale e verticale a norma del Codice della Strada, oltre alla segnaletica di indicazione derivante dalle più recenti soluzioni grafiche proposte nel BICIPLAN, citato tra i presupposti della progettazione, e già adottata negli ultimi interventi.

Gli attraversamenti e gli incroci saranno risolti a norma del Codice della Strada con gli eventuali necessari adeguamenti semaforici e la pertinente segnaletica verticale ed orizzontale di regolazione della circolazione e di indicazione e direzione.

A completamento dell'intervento sono previste opere di ripristino dello stato dei luoghi interessato dai lavori, di pulizia dell'immediato intorno, di miglioramento del verde esistente al contorno della pista ciclabile, di arredo della medesima, con zone di sosta e di parcheggio per le biciclette, di delimitazione e/o transennatura di aree da salvaguardare.

Per quanto riguarda la Pubblica Illuminazione si è verificato con la Società di gestione degli impianti l'opportunità di integrare l'impianto stradale esistente sul lato opposto della costruenda pista ciclabile, con nuovi apparecchi con caratteristiche illuminotecniche tali da garantire la necessaria copertura luminosa nella fascia degli 8 metri dal bordo stradale nei quali sarà realizzata la nuova infrastruttura.

1.4 MOTIVAZIONI, FINALITA' E FASI DEL PROGETTO

Come già precisato in punti precedenti il progetto del collegamento ciclopedonale di Lungo Stura Lazio trova le sue motivazioni e finalità in alcuni fondamentali presupposti rappresentati dai seguenti atti programmatici / pianificatori:

Il Biciplan;

Il progetto Torino Città d'Acque:

Il progetto Corona Verde 2

Il Biciplan; con deliberazione del Consiglio Comunale del 18 ottobre 2013 n. mecc. 2013 04294/006 esecutiva dal 04/11/2013, la Città di Torino si è dotata del Piano della Mobilità Ciclabile – BICIPLAN, quale strumento di pianificazione delle infrastrutture della mobilità ciclabile e di definizione delle politiche tese a favorire lo sviluppo di tale mobilità.

Per quanto riguarda direttamente il caso di specie è del primo obiettivo che preme specificare i criteri ispiratori, che si fondano essenzialmente nella individuazione di una rete ciclabile principale costituita da direttrici e da circolari, la cui struttura prefigura una maglia ottimale di percorsi ciclabili a supporto di una più capillare rete di distribuzione.

Il collegamento ciclabile previsto a progetto si colloca sulla circolare principale C4 e per tale ragione riveste carattere funzionale a scala urbana, oltre a costituire un importante tassello a livello locale per i collegamenti in sponda sinistra del torrente Stura di Lanzo da corso Vercelli a San Mauro T.se, attraverso i percorsi già esistenti nel parco Stura Nord (vai Ivrea), nel parco della Confluenza e nella zona di Bertolla.

Nel suo sviluppo il tratto in progetto incrocia inoltre la direttrice D2, in parte ancora da completare, che collega linearmente la zona periferica nord di Torino (Settimo T.se) con la zona periferica sud (castello di Stupinigi).

Il percorso fa inoltre parte del collegamento Green Belt 2 (anello esterno), previsto nel BICIPLAN, che individua lo sviluppo di un anello ciclabile continuo che si snoda quasi esclusivamente in aree verdi pubbliche quali sponde fluviali, viali alberati, parchi e giardini.

Il progetto Torino Città d'Acque

Con deliberazione del Consiglio Comunale (C. C.) n° 47 del 7 febbraio 1994 è stato approvato il *Progetto Master "TORINO CITTÀ D'ACQUE"* che ha come obiettivo la definizione d'interventi concreti per la riqualificazione ambientale e territoriale delle sponde fluviali cittadine, attraverso la creazione di un unico sistema verde, collegato da una rete coordinata di percorsi ciclabili, pedonali, didattico-naturalistici e turistici.

Scopo del progetto è la creazione del Parco fluviale del Po, della Dora, della Stura e del Sangone, legando in un unico sistema territoriale ed ambientale i parchi già esistenti (Vallere, Millefonti, Valentino, Colletta, P.zza Sofia, Isolone Bertolla, Lungo Po Antonelli, Pellerina), le aree oggi inaccessibili o altamente degradate o con destinazioni d'uso non compatibili (Basse di Stura, Arrivore, la parte Nord delle Sponde della Stura, le sponde del

Sangone, l'area dell'ex zoo, la sponda del Po in zona Fioccardo), oltre alle aree spondali urbane da riqualificare (i Murazzi e le sponde antropizzate della Dora).

Con questo progetto la Città mira a riconquistare sponde fluviali oggi rese inaccessibili da aree industriali dismesse, rottamatori, discariche, orti urbani abusivi, che ne inibiscono una completa fruizione pubblica ed a favorire la rinaturalizzazione di considerevoli superfici urbanizzate a beneficio della qualità ambientale e della vita dei cittadini.

Il progetto "Torino Città d'Acque", esaltando il principio sopra citato mira a raccordare i grandi parchi estensivi fluviali tra loro tramite un sistema integrato realizzando e/o recuperando una funzionale viabilità ciclo pedonale di raccordo.

Nel quadro del progetto Torino Città d'Acque, l'area del fiume Stura risulta essere tra gli ambiti a maggiore potenzialità di sviluppo poiché a fronte di una previsione di circa 5 milioni di mq. di verde risultano realizzate attualmente solo alcune aree verdi tra loro discontinue.

Fatti salvi gli interventi già messi in campo dalla Città, seppure con il carattere di discontinuità sopra dichiarato, il tratto di cui fa parte l'area di progetto in sponda sinistra tra il ponte Ferdinando di Savoia ed il ponte Amedeo VIII, è quello più prossimo alla vera e propria zona della Confluenza, ambito ad altissimo valore ambientale e naturalistico ed è stato pertanto ritenuto particolarmente importante ai fini della creazione del parco fluviale che sarà anticipato con il presente intervento che realizza la continuità delle aree già sistemate a parco a monte (parco Stura nord – via Ivrea) e a valle del tratto in esame (parco della Confluenza) consentendo la percorribilità spondale in sponda sinistra da corso Vercelli al comune di San Mauro (e oltre il ponte Diga verso il parco del Meisino).

Il progetto di collegamento ciclabile mantiene tutti i presupposti del più ampio progetto di sistemazione dell'area, oltre alle finalità che discendono dal progetto "Torino Città d'Acque" peraltro assunte "in toto" nel progetto Corona Verde 2", di cui al successivo punto e che hanno reso conseguente se non opportuno l'inserimento di tale collegamento tra le richieste di finanziamento POR – FESR di Corona Verde 2, in quanto tipologia di intervento ammissibile.

Il progetto Corona Verde 2

Il Progetto Corona Verde è stato avviato nel 1997 dalla Regione Piemonte e rappresenta un indirizzo strategico di rilievo sovranazionale destinato ad occupare una posizione centrale nelle politiche per lo sviluppo sostenibile, il miglioramento della qualità della vita ed il rafforzamento della attrattività e della competitività nell'intera area metropolitana

torinese, ponendosi in dettaglio le seguenti finalità in tutto o in parte assunte per il progetto di collegamento ciclabile:

- continuità per la rete ecologica regionale e provinciale tramite la connessione e la valorizzazione delle aree naturalistiche e fluviali al fine di garantire una fruibilità integrata a tutti i cittadini.
- tutela ambientale e riqualificazione delle componenti di pregio dell'ecosistema territoriale;
- rafforzamento della funzione di corridoio ecologico dei corsi d'acqua e dei canali, delle fasce di pertinenza dei corpi idrici e delle fasce di tutela fluviale, all'interno dei quali devono essere garantiti in modo unitario ed equilibrato la difesa idraulica, la qualità naturalistica e la qualità paesaggistica;
- potenziamento e ridisegno dei bordi urbani per salvaguardare le aree aperte e contrastare il consumo di suolo con azioni coordinate di livello sovracomunale;
- potenziamento della fruizione turistica e del tempo libero in un sistema organizzato per aree omogenee orientate ai poli della collina, dei fiumi, e dei grandi spazi aperti di pianura;
- riduzione degli impatti delle opere infrastrutturali e di servizio e la sistematica adozione di interventi di compensazione per favorire la loro integrazione con il contesto ambientale e paesistico;
- individuazione di soluzioni per la gestione ed il mantenimento del patrimonio degli spazi aperti e dei paesaggi rurali tradizionali, indispensabili all'equilibrio dei sistemi urbani;
- promozione della sensibilizzazione della popolazione sul valore identitario dei luoghi periurbani attraverso l'attività di informazione e comunicazione sulle tematiche del Progetto.

Gli obiettivi del progetto Corona Verde sopra richiamati trovano piena corrispondenza nel progetto Torino Città d'Acque ed in particolare nel progetto Parco Stura – Lungo Stura Lazio che mira a realizzare in prima battuta la continuità delle aree verdi già sistemate a parco a monte (parco Stura nord – via Ivrea) e a valle del tratto in esame (parco della Confluenza – parco del Meisino) consentendo la percorribilità ciclabile e pedonale a bordo strada in sponda sinistra e la conseguente ricucitura della zona della Confluenza con il parco Stura Nord (sponda sinistra da corso G.Cesare a corso Vercelli).

pista ciclabile bidirezionale di larghezza minima di metri 2,50.

Nella soluzione proposta in fase preliminare il filare alberato era previsto a separazione del percorso pedonale da quello ciclabile.

Nel tratto di fronte all'attività di vendita di auto usate, ove attualmente è presente un parcheggio a pettine, in relazione alla ridotta sezione disponibile è stato previsto a partire dalla recinzione dell'attività privata il percorso ciclabile di 2,5 metri, il marciapiede di 2 metri ed un parcheggio in linea a bordo strada, con l'esclusione della banchina alberata.

Le fasi della progettazione dell'intervento sono state le seguenti:

- il progetto preliminare è stato approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. mecc. 2011 03661/117 del 28 giugno 2011, esecutiva dal 12 luglio 2011;
- con deliberazione della G.C. n. mecc. 2011 05100/117, del 4 ottobre 2011 esecutiva dal 18 ottobre 2011 è stato approvato il piano particellare di esproprio relativo al progetto preliminare dell'opera al fine di avviare compiutamente l'iter amministrativo del procedimento di esproprio, in quanto gli interventi in progetto insistono anche su aree di proprietà privata e si è quindi reso necessario avviare la procedura espropriativa;
- Il progetto definitivo è stato approvato con deliberazione della Giunta Comunale n. mecc. 2014 03088/117 del 22 luglio 2014, esecutiva dal 7 agosto 2014, unitamente al Piano Particellare definitivo di esproprio e di occupazione d'urgenza.
- La redazione della fase definitiva del progetto si è resa necessaria oltre che per la corretta prosecuzione dell'iter espropriativo di cui al precedente punto anche per l'ottenimento dei pareri e delle autorizzazioni evidenziati dall'esame dei vincoli normativi e dei livelli di tutela dell'area.
- Con Determinazione dirigenziale n. cronologico 191, mecc. 2014 05031/117 del 28 ottobre 2014, esecutiva dal 29 ottobre 2014 è stata impegnata la spesa in esecuzione della deliberazione mecc. 2014 03088/117.

1.5 INDAGINI SPECIALISTICHE

Dalla valutazione dello stato di fatto dei luoghi e della tipologia dell'intervento è risultato necessario in fase di progetto definitivo effettuare specifica indagine per gli aspetti ideologici che si richiama integralmente nella presente fase esecutiva.

Ai fini della autorizzazione paesaggistica è inoltre stato necessario redigere in allegato al progetto definitivo, specifica Relazione Paesaggistica.

Infine nel testo della Relazione Generale del progetto definitivo è stata sviluppata un'indagine conoscitiva dell'area di intervento propedeutica alla progettazione definitiva ed esecutiva secondo le seguenti specifiche tematiche:

- cenni storici generali;
- situazione patrimoniale;
- quadro normativo;
- uso del suolo;
- viabilità e accessi;
- cenni geologici e geomorfologici generali;
- situazione idrogeologica generale quadro paesaggistico vegetazionale

Le analisi di cui trattasi devono intendersi acquisite integralmente nella presente fase di progetto esecutivo.

2 RELAZIONE TECNICA

2.3 OGGETTO

Oggetto della presente sezione tecnica della Relazione Generale del progetto esecutivo è la realizzazione di un percorso di collegamento ciclopedonale in sponda sinistra del torrente Stura di Lanzo ubicato al bordo della sede stradale di Lungo Stura Lazio, tra corso Giulio Cesare e Strada Settimo.

Il percorso di cui trattasi risulta costituito da una fascia larga circa 8 mt posta lungo la carreggiata stradale di Lungo Stura Lazio e prevede la realizzazione di un nuovo marciapiede e di un percorso ciclabile bidirezionale in sede propria completati da una banchina alberata posta lungo il lato interno dell'infrastruttura (adiacente la ciclabile) che dovrà segnare lo sviluppo di gran parte del percorso.

La banchina alberata sarà realizzata solo nei tratti in cui tale intervento è possibile ovvero a partire dalla fine del piazzale sterrato IVECO utilizzato per il parcheggio dei camion fino a strada Settimo.

Le misure principali dell'intervento sono le seguenti:

- sviluppo percorso ml. 1900 circa;
- larghezza sezione marciapiede m. 2,00;
- larghezza sezione ciclabile m. 2,50;
- larghezza banchina alberata m. 3,50;

2.2 DESCRIZIONE INTERVENTI ED OPERE DA ESEGUIRE

L'intervento previsto in progetto riguarda sostanzialmente le seguenti principali tipologie di opere:

- 1) realizzazione di nuovo tratto di collegamento ciclabile bidirezionale in sede propria ed in sezione continua con il nuovo marciapiede, (fronte automercato) parzialmente su corsia stradale con spostamento e rifacimento del marciapiede esistente, comprendente le seguenti lavorazioni:

- a) estrazione delle cordolature e/o guide in pietra esistenti e loro risistemazione nelle nuove posizioni di progetto con rifilatura del manto stradale e scavo per far posto ai manufatti e l'integrazione dei tratti mancanti o ammalorati con la fornitura dei nuovi elementi necessari;
- b) scarifica del marciapiede esistente e del manto stradale interessati dalla nuova soluzione progettuale per una profondità di cm. 3 - 4;

- c) realizzazione del sottofondo costituito da uno strato di misto granulare stabilizzato a cemento per la sola parte oggetto di fresatura del manto stradale;
- d) formazione dello strato di base della pavimentazione in misto granulare bitumato (tout – venant);
- e) formazione del piano di calpestio con tappeto d'usura in calcestruzzo bituminoso nero per marciapiede e colorato rosso per ciclopista;

- 2) realizzazione di nuovo tratto di percorso ciclabile bidirezionale in sede propria compreso marciapiede affiancato lato strada (su parcheggio IVECO asfaltato), comprendente le seguenti lavorazioni:

- a) estrazione delle cordolature e/o guide in pietra esistenti e loro risistemazione nelle nuove posizioni di progetto con rifilatura del manto stradale e scavo per far posto ai manufatti e l'integrazione dei tratti mancanti o ammalorati con la fornitura dei nuovi elementi necessari;
- b) scarifica del parcheggio asfaltato esistente interessato dalla nuova soluzione progettuale per una profondità di cm. 4;
- c) formazione di delimitazione della pista ciclabile verso la rimanente area parcheggio con cordolature prefabbricate in cemento vibrato;
- d) realizzazione del sottofondo costituito da uno strato di misto granulare stabilizzato a cemento per la sola parte oggetto di fresatura del manto stradale;
- e) formazione dello strato di base della pavimentazione in misto granulare bitumato (tout – venant);
- f) formazione del piano di calpestio con tappeto d'usura in calcestruzzo bituminoso nero per marciapiede e colorato rosso per ciclopista;

- 3) realizzazione di nuovo tratto di percorso ciclabile bidirezionale in sede propria compreso marciapiede affiancato lato strada e banchina alberata lato area spondale, interamente posizionato su sedimi di natura diversa (incolti, terreni di riporto, aree verdi degradate ecc), comprendente le seguenti lavorazioni

- b) estrazione delle cordonature e/o guide in pietra esistenti e loro risistemazione alle nuove quote di progetto con rifilatura del manto stradale e scavo per far posto ai manufatti e l'integrazione dei tratti mancanti o ammalorati con la fornitura dei nuovi elementi necessari;
- g) demolizione ai fini del suo rifacimento, del marciapiede esistente in condizioni di degrado;

- h) sbancamento e/o regolarizzazione del terreno per la formazione del cassonetto necessario a contenere la stratigrafia di pavimentazione e lo strato di coltivo per il filare di piante;
- d) formazione di delimitazione della pista ciclabile verso l'area spondale con cordolature prefabbricate in cemento vibrato;
- e) realizzazione del sottofondo costituito da uno strato di ghiaia vagliata e da uno strato di misto granulare stabilizzato a cemento;
- f) formazione dello strato di base della pavimentazione in misto granulare bitumato (tout – venant);
- i) formazione del piano di calpestio con tappeto d'usura in calcestruzzo bituminoso nero per marciapiede e colorato rosso per ciclopista;

4) Realizzazione di segnaletica orizzontale e verticale con le seguenti caratteristiche:

- segnaletica orizzontale in vernice spartitraffico rifrangente composta da resina alchilica e clorocaucciù, per delimitazione corsie, strisce di mezzera, linee di arresto passaggi pedonali, frecce direzionali, simboli di pista ciclabile e altri segni sulla carreggiata previsti dal progetto viabile.
- segnaletica orizzontale per delimitazione corsie ciclopista bidirezionale in laminato plastico autoadesivo ad elevata rifrangenza ed antisdrucchiolo, con superficie in elementi a rilievo per aumentare la percezione della posizione da parte dei ciclisti.
- segnaletica verticale costituita da cartelli stradali e pannelli integrativi normalizzati realizzati in lamiera di alluminio di forma quadrata, rettangolare romboidale, circolare o ottagonale, per i segnali previsti nel progetto viabilistico.

La segnaletica verticale sarà posata su sostegni costituiti da paline semplici o piantane in tubo di acciaio.

5) opere a verde

Le opere a verde saranno costituite principalmente dal piantamento di nuovi esemplari arborei per la realizzazione di un filare di circa 130 alberi alternati tra le specie *Prunus pissardi nigra* e *Liquidambar styraciflua*

Gli alberi di cui trattasi saranno collocati nella banchina realizzata in fregio alla pista ciclabile, previa formazione del cassonetto di terra agraria ed il completamento della banchina stessa con la formazione di superficie prativa.

Saranno inoltre previsti lavori di abbattimento di alberi posti lungo il percorso ciclabile in cattive condizioni fitosanitarie o comunque presentanti problematiche di stabilità; di spalatura o potatura di alberi posti lungo il percorso ciclabile interferenti con il percorso stesso.

Saranno inoltre previste opere di ripristino dei tappeti erbosi interessati da lavori di cui ai precedenti punti, collocazione di elementi di arredo quali paletti dissuasori, transenne di protezione, portabici, cestini portarifiuti, ecc.

In un breve tratto di fronte agli stabilimenti IVECO, in corrispondenza dell'attraversamento sotto la carreggiata stradale di due canali di scarico, sarà necessario contenere la ripa esistente a lato della futura ciclopista con geosintetici antierosione e di rinforzo.

6) realizzazione di opere complementari e/o accessorie agli interventi principali di cui ai punti precedenti, consistenti in:

- realizzazione di muretti non strutturali di contenimento di modeste sezioni di terra (max. 50 cm.) in corrispondenza di ampliamento dei marciapiedi esistenti verso aree in leggera pendenza;

- spostamento di elementi vari esistenti, quali dissuasori, pali segnaletici o semaforici, paline di fermata bus ecc., da ricollocare in posizione diversa lungo il percorso ciclabile;

- rifacimento in nuova posizione della recinzione metallica esistente in corrispondenza del parcheggio IVECO con rete metallica plastificata a maglia quadrata di mm. 30 x 30;

- realizzazione di transennature a protezione di fermate di mezzi pubblici o di zone di pendenza accentuata in profilati metallici a disegno semplice o in grigliato di resina poliestere rinforzata con fibre di vetro;

- opere di ripristino e/o messa in quota di caditoie e pozzetti stradali con pulizia, lavaggio e spurgo ove necessario, realizzazione di nuovi tratti di rete di smaltimento della acque meteoriche e nuovi allacciamenti.

2.3 ASPETTI DELLA SICUREZZA

In relazione alle soluzioni progettuali anticipate nel progetto definitivo e al contesto dell'intervento, in fase di progetto esecutivo è stato necessario procedere alla redazione del Piano di sicurezza e coordinamento in fase di progettazione (P.S.C.);

Il P.S.C. di cui all'art. 100 del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. è stato predisposto dal coordinatore per la progettazione espressamente individuato con i contenuti di cui all'allegato XV del decreto medesimo.

Il coordinatore per la progettazione ha inoltre predisposto il fascicolo dell'opera i cui contenuti sono definiti nell'allegato XVI.

Il P.S.C. contiene la stima analitica dei costi della sicurezza individuati con i criteri di cui al punto 4 dell'allegato XV che, nella presente fase di progetto esecutivo, è stata stimata analiticamente in € 20.000,00, come risulta dal Computo Metrico Estimativo delle opere della sicurezza allegato al progetto.

3 ASPETTI ECONOMICI

3.1 PREVISIONI DI SPESA

La perizia dei lavori di cui al presente progetto esecutivo è stata redatta sulla base dell' Elenco Prezzi di riferimento per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte, adottato con Deliberazione della Giunta Comunale del 23/04/2014 n. mecc. 2014 01849/029 esecutiva dal 10.05.2014 – 2014 (aggiornamento Dicembre 2013).

I costi della sicurezza di cui al precedente punto 6 derivano da computo analitico redatto sulla base del medesimo Elenco Prezzi per Opere e Lavori Pubblici della Regione Piemonte sopra richiamato, oltre che dall' Elenco Prezzi Città di Cuneo – Sicurezza Cantieri, edizione 2011.

Il costo dei lavori secondo le principali tipologie di opere, risulta dal seguente prospetto:

opere di pulizia, scavo e preparazione terreno	€	33.194,00
opere e pavimentazioni stradali	€	550.144,36
opere da fabbro	€	55.670,05
opere a verde	€	85.780,87
segnaletica stradale	€	6.618,22
opere varie e complementari	€	<u>25.592,50,</u>
Importo lavori a base di gara	€	757.000,00
Importo oneri della sicurezza non soggetti a ribasso	€	20.000,00
Totale opere da appaltare	€	777.000,00

In relazione alle categorie del sistema di qualificazione di cui al DPR 207 / 2010 e smi. il costo delle opere risulta:

- OG 3 Strade, autostrade ecc	opere e pavimentazioni strada	€	550.144,36
	opere da fabbro	€	55.670,05
	opere varie e complementari	€	<u>25.592,50</u>
		€	631.406,91
- OS 24 Verde e arredo urbano	opere a verde	€	85.780,87
	pulizia, scavo e preparazione terreno	€	<u>33.194,00</u>
		€	118.974,87
- OS 10 Impianti per segnaletica	segnaletica stradale	€	6.618,22
	totale lavori a corpo a base di gara soggetti a ribasso	€	757.000,00
	<i>Importo oneri della sicurezza non soggetti a ribasso</i>	€	20.000,00

totale opere da appaltare

€ 777.000,00

Il costo complessivo dell'intervento comprensivo dell'importo dei lavori da appaltare e dell'importo delle somme a disposizione dell'Amministrazione è pari ad € 1.220.000,00 Iva 10% compresa, secondo il dettaglio rappresentato nel Quadro Economico esposto al successivo punto 3.2.

3.2 QUADRO ECONOMICO

OPERE	TOTALE
IMPORTO LAVORI A BASE DI GARA (soggetti a ribasso)	757.000,00
ONERI CONTRATTUALI SICUREZZA (non soggetti a ribasso)	20.000,00
Importo da appaltare	777.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE I.V.A ED ONERI COMPRESI	
SPESE TECNICHE I.V.A ED ONERI COMPRESI	
Realizzazione impianto illuminazione pubblica Iren Servizi e Innovazione S.p.A	70.000,00
Oneri smaltimento rifiuti - Amiat S.p.A.	29.760,00
Spese pubblicità	15.000,00
Quota 2% art.93 D.lgs.163/2006	15.540,00
Spese tecniche	15.000,00
Somma per acquisizione aree	108.800,12
Indennità di esproprio e occupazione d'urgenza – Det. 2014 06261/009	111.199,88
IMPOSTA SUL VALORE AGGIUNTO	
I.V.A. 10% su importo lavori da appaltare	75.700,00
I.V.A. 10% su oneri sicurezza	2.000,00
TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE	443.000,00
TOTALE DA FINANZIARE	1.220.000,00

4 FATTIBILITA' TECNICO - AMMINISTRATIVA

4.1 INCARICO DI PROGETTAZIONE

Per la progettazione esecutiva dell'opera è stato conferito incarico ai sensi degli art. 90 e 91 del D.lgs 163/06 e s.m.i. con ordine di servizio del 13/11/2014 prot. 16668 / T6-50-9.2 del Responsabile Unico di Procedimento, al sotto indicato gruppo di lavoro:

Progettista:	:	arch.	Pier Giorgio AMERIO
Progettisti:		dott.	Mario ANDRIANI
		p.a.	Fabio AZZALINI
		p.a.	Giovanni BESUSSO
		dott. agr.	Luigi CANFORA
		arch.	Ivo D' ANGELO
		geom.	Mauro GRIVA
		p.i..	Flavio ORLANDI
Collaboratori		sig.ra	Ornella ABBATTISTA
		sig.ra	Francesca CAVALIERI D'ORO
		sig.ra	Pasqualina COSTANTINO
		dott.ssa	Francesca SPAGNOLO

Con il medesimo provvedimento è stato nominato il P.A. Giovanni BESUSSO in qualità di Coordinatore per la progettazione ex art. 90 comma 3 del D.lgs. 81/2008 e s.m.i. come da formale atto di designazione del 07/11/2014.

4.2 ACCERTAMENTO DEL LIVELLO DI PROGETTAZIONE

Ai sensi dell'art. 93 D.lgs. 163/2006 e s.m.i., si attestano gli accertamenti del livello di progettazione così come segue:

- 4.2.1 - Finalità e qualità dell' opera

- si attesta l'avvenuto accertamento delle finalità e dell'utilità delle opere progettate come motivate in particolare nel punto 1.4 della presente Relazione;
- si attesta l'avvenuto accertamento della qualità e delle caratteristiche tecniche delle opere progettate come motivate in particolare nel punto 2.2 della presente Relazione;

- si attesta l'avvenuta valutazione dei benefici economici, sociali ed ambientali conseguibili come meglio specificato nei paragrafi precedenti, che deve intendersi in ogni caso positiva trattandosi di intervento di riqualificazione ambientale e recupero paesaggistico e sociale, di aree attualmente in fase di forte degrado.

Il progetto è stato validato con esito positivo dal Responsabile Unico di Procedimento, che ne ha accertato la rispondenza alle prescrizioni dell'art. 93 comma 5 del D.lgs. 163/2006 del 12 aprile 2006 e s.m.i., dell'art. 47 c.3 del DPR 207/2010 e s.m.i. e dell'art. 55 comma 1 del D.P.R. n. 207/2010, come da attestazione del Responsabile Unico del Procedimento allegata al progetto.

- **4.2.2 - Rispondenza agli strumenti di pianificazione territoriale**

Il presente progetto esecutivo (ed in precedenza il progetto definitivo) è impostato nel rispetto degli strumenti di governance del territorio descritti dettagliatamente nello stesso progetto definitivo approvato e nel rispetto dei vincoli ex leggi statali e regionali, a tutela degli interessi idrogeologici e delle falde acquifere, dei beni ambientali e paesistici, parchi e aree protette regionali e provinciali. La realizzazione dell'intervento non contrasta pertanto con le prescrizioni degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica vigenti né con i vincoli di ordine ambientale, paesaggistico ed urbanistico imposti sull'area di intervento dai suddetti strumenti e dalle disposizioni di Leggi statali e regionali vigenti.

Di tali vincoli si fornisce l'elenco che segue secondo gli accorpamenti definiti dalle NUEA di PRG:

LIMITI DI TUTELA STORICO-AMBIENTALE

- Vincoli ex legge 1089/39 (successivamente T.U.490/99) di tutela delle cose di interesse artistico - storico e vincoli di interesse archeologico e paleontologico;

- Vincoli di protezione delle bellezze naturali (ex Legge 1497/39 successivamente T.U.490/99);

- Vincoli di tutela delle zone di particolare interesse ambientale (Legge 8.8.85 n.431 – Legge Galasso);

VINCOLI DI TUTELA IN MATERIA DI AREE PROTETTE

Piano Territoriale Operativo (P.T.O.) - adozione con D.G.R. n.70 – 37314 del 3 agosto 1994 - approvazione con D.C.R. n.°981 - 4186 dell'8 Marzo 1995

Parco Po – Piano d'Area sistema delle aree protette della fascia fluviale del Po (L.R. 17 Aprile 1990, n.° 28; L.R. 13 Aprile 1995, n.° n.° 65) (D.C.R. n.°982 - 4328 dell'8 Marzo

1995) – approvazione con DCR 982 – 4328 dell’8 marzo 1995 - approvazione della variante al Piano d’Area con D.C.R. n. 243-17401 del 30 maggio 2002;

Piano d’Area Integrativo Area delle Basse di Stura (Delibera di approvazione definitiva del Consiglio Direttivo - n° 8 del 12 febbraio 1999) approvazione della variante con D.C.R. n. 234-17401 del 30 maggio 2002;

L.R. 29/06/2009 n. 19 Testo Unico sulla tutela delle aree naturali e della biodiversità

LIMITI DI TUTELA ECOLOGICA,

- vincoli idrogeologici ex R.D. 30 dicembre 1923, n. 3267, e le zone boscate che secondo il piano devono assolvere a funzione di salubrità ambientale e di difesa dei terreni (*art.30 L.U.R.*);

- Fasce di rispetto delle sponde dei fiumi, dei torrenti (*art.29 L.U N.56/77*);

- Fasce cimiteriali (*art.27 L.U.R. comma 5*);

- Fasce di rispetto attorno agli edifici industriali, ai depositi di materiali insalubri o pericolosi, alle pubbliche discariche, alle opere di presa degli acquedotti, agli impianti di depurazione delle acque di rifiuto (*art.27 L.U.R., comma 7*) e pozzi, acquedotto, e fasce di rispetto ai sensi del DPR 236/88).

VINCOLI DA PIANI SOVRAORDINATI ALLA PIANIFICAZIONE DI LIVELLO COMUNALE

- Piano Stralcio Fasce Fluviali (PSFF)

adottato con deliberazione n.26/97 del Comitato Istituzionale in data 11/12/1997 e approvato dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino del Fiume Po con DPCM del 24/07/98.

- Piano d’Assetto Idrogeologico (PAI)

Adottato con deliberazione n.1/99 dell’11/05/99 dal Comitato Istituzionale dell’Autorità di Bacino del Fiume Po.

- 4.2.3 - Rispondenza alla legislazione vigente

- Legge Regionale n. 18 del 21/03/84 – Progetti di Lavori Pubblici

Ai sensi dell’art. 18 della L. R. 18 del 21/03/84 il progetto non rientra tra quelli soggetti a parere tecnico (di cui all’art. 285 del R. D. 03/03/1934 n. 383).

- D.Lgs 152/2006; Legge Regionale n.40 / 98 - VIA

Il progetto non rientra tra quelli da sottoporre a procedura di VIA ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs 152/2006 (in quanto non compreso negli elenchi A e B dell'All. III) e non ricade in alcuna delle categorie di cui all'art. 2, comma 1, lett. a) della L.R. 40/98.

- D.M. 14/06/1989 e DPR 24/07/1996 – Barriere Architettoniche

Il progetto risulta conforme alle prescrizioni legislative relative al superamento delle Barriere Architettoniche.

Il percorso pedonale previsto (marciapiede) sarà realizzato senza dislivelli o con scivoli adeguati nei punti di attraversamento stradale e con piano di calpestio continuo, idoneo alla percorrenza con sedie a ruote e antisdrucchio.

Gli eventuali arredi ed i supporti per la segnaletica, le fermate dei mezzi pubblici e/o gli impianti semaforici saranno posizionati in modo da non costituire ostacolo per i disabili.

- 4.2.4 - Pareri degli Enti

Il progetto definitivo dell'opera è stato inviato ai sensi dell'art. 142 c. 1 lett. g) ex D.Lgs. n. 42/2004 "Codice dei beni culturali e del paesaggio" con nota prot. n. 5727 dell'11.04.2014 alla Commissione Locale del Paesaggio, per il prescritto parere di competenza. Il progetto è stato valutato positivamente dalla Commissione suddetta in data 17 aprile c.a. ed inviato alla Soprintendenza per i Beni Architettonici e Paesaggistici per la Provincia di Torino per il prescritto parere entro il termine di legge.

In data 29 maggio 2014 è pervenuta l'Autorizzazione Paesaggistica n. 159R/2014 pervenuta dalla Direzione Territorio e Ambiente – Area Edilizia Privata – Servizio Permessi di Costruire ed Attività Edilizia Segnalata.

In relazione al prescritto parere del Regolamento sul Decentramento, il progetto è stato inviato con nota prot. 5237 del 04.04.2014 alla competente Circoscrizione Sesta, che ha espresso parere favorevole con deliberazione del Consiglio Circoscrizionale in data 15 aprile 2014 (mecc. 1401814/089);

Il progetto definitivo è stato inviato con nota prot. n. 4372 del 25 marzo 2014 all'Ente di Gestione delle Aree Protette del Po e della Collina Torinese, che ha espresso parere favorevole con determinazione dirigenziale n. 38 del 18 aprile 2014.

È altresì stato richiesto nulla osta sul progetto all'Agenzia Interregionale per il fiume Po (AIPO) con nota prot. n. 6244 del 22 aprile 2014. Con nota prot. n. 14054/2014 del 21/05/2014 la suddetta Agenzia ha inviato il nulla osta autorizzativo ai soli fini idraulici per la realizzazione degli interventi previsti in progetto.

Ai sensi della Legge regionale n. 40/98 il progetto non deve essere sottoposto alla procedura di VIA perché non ricadente in nessuna delle categorie di cui all'art. 2, c.1 lett.a) della Legge Regionale citata.

L'intervento risulta compatibile dal punto di vista paesaggistico, territoriale ed urbanistico come da attestazione urbanistica del Settore Servizi per l'Edilizia ed Urbanistica conservata agli atti del Servizio Grandi Opere del Verde.

Il progetto è conforme alle prescrizioni legislative relative al superamento ed abbattimento delle barriere architettoniche ai sensi D.P.R. n. 503 del 24/7/1996, della Legge n. 13 del 9/1/1989 e del D.M.L. n. 236 del 14/07/1989.

- **4.2.5 - Sostenibilità economica**

L'opera Parco Stura –Lungo Stura Lazio è prevista per un importo complessivo di Euro 1.220.000,00 nel Piano Triennale degli Investimenti 2014 – 2016, nell'anno 2014 al Codice opera 3954 – CUP C13E12000280006 approvato contestualmente al Bilancio annuale con deliberazione del Consiglio Comunale in data 30.09.2014 n. mecc. 2014 03051/024 esecutiva dal 17.10.2014.

L'opera sarà finanziata come segue:

per € 700.000,00 IVA 10 % compresa con contributo Regionale POR-FESR 2007/2013 in ordine al progetto di Corona Verde 2 concesso nell'ambito del "Programma Operativo Regionale 2007 / 2013: Asse III – Attività III.1.1 "Interventi di valorizzazione del patrimonio naturale e culturale nell'ambito denominato Corona Verde ", concesso con determinazione n. 724 del 28/10/2014 della Regione Piemonte – Direzione Attività produttive – Settore Riqualficazione e Sviluppo del Territorio.

per € 220.000,00 IVA compresa con l'utilizzo dei fondi introitati al codice risorsa 4050250 del Bilancio 2014, Capitolo 36200 art.2" Enti vari e privati - Contributi per opere di urbanizzazione e risanamento" espressamente conservati nei residui come da autorizzazione prot. 15319 del 28/10/2014 della Direzione Servizi Tecnici per l'Edilizia Pubblica per il pagamento delle indennità di esproprio ed occupazione d'urgenza per acquisizione delle aree di intervento;

per € 300.000,00 IVA compresa con devoluzione del mutuo contratto con la Cassa Depositi e Prestiti S.p.A. – posizione n. 4540393/00 n. mecc. 2105 (impegno n. 2010/7971) economie di mutuo già perfezionato a disposizione della Direzione Edifici Municipali, Patrimonio e Verde anziché con finanziamento a medio lungo termine da richiedere ad Istituto da stabilire.

L'investimento per la realizzazione dell'intervento è da ritenersi congruo a fronte delle valutazioni economiche relative alla tipologia ed alle dimensioni dell'intervento ed alla determinazione di valori parametrici, sulla base di opere analoghe, relativi alle somme a disposizione per oneri accessori.

L'opportunità derivante dal finanziamento regionale garantisce la sostenibilità economica – finanziaria dell'intervento, il cui investimento, già dichiarato congruo precedentemente, in relazione al valore tecnico dell'opera, si avvale per la sua determinazione, della concorrenza, seppure in proporzioni diverse, di due soggetti ugualmente interessati ai benefici derivanti dall'esecuzione dell'intervento stesso.

- **4.2.6 - Disponibilità delle aree**

Poiché gli interventi in progetto insistono prevalentemente su aree di proprietà privata è stato necessario in fase di progetto preliminare, avviare la procedura espropriativa con l'approvazione del piano particellare del progetto preliminare stesso.

E' stata pertanto data ai soggetti proprietari delle aree interessate dall'intervento, comunicazione di avvio del procedimento per la dichiarazione di pubblica utilità delle opere previste dal succitato intervento, ai sensi e per gli effetti degli artt. 7 e 8 della Legge 7 agosto 90, n. 241, nonché dell'art. 16 del DPR n. 327/2001 e smi.

Con l'approvazione della fase progettuale definitiva e la contestuale approvazione del Piano definitivo d'esproprio (deliberazione della Giunta Municipale n. mecc. 2014 03088/117 del 22 luglio 2014), e con la successiva approvazione dell'impegno di spesa di cui alla determinazione dirigenziale n. cron. 191, n. mecc. 2014 05031/117 del 28 ottobre 2014, esecutiva dal 29.10.2014, vista l'urgenza per la realizzazione delle opere ivi previste, sarà avviata la procedura di occupazione d'urgenza, di cui all'art. 22 bis del DPR n. 327/2001.

- **4.2.7 - Rispondenza ai requisiti richiesti dal Progetto Corona Verde Due**

a) Carattere innovativo

Il progetto riveste carattere innovativo in relazione alla collaborazione sinergica tra Enti territoriali (Regione Piemonte, Parco del Po e Comune di Torino) su di un progetto di valorizzazione del territorio condiviso, con lo scambio di dati e conoscenze concorrenti al raggiungimento di un obiettivo unitario.

b) Coinvolgimento e sensibilizzazione della popolazione

La popolazione è stata interessata in fase progettuale secondo le modalità previste dal Regolamento sul Decentramento, con l'invio del progetto definitivo alla competente Circoscrizione Sesta, che ha espresso parere favorevole con deliberazione del Consiglio Circoscrizionale in data 15 aprile 2014 (mecc. 1401814/089);

In fase realizzativa è ipotizzabile il coinvolgimento di associazioni interessate all'obiettivo configurato dall'opera in progetto, che nel caso specifico potrebbero far capo a gruppi ambientalisti o ancora ad associazioni ciclabili.

Anche operatori privati potrebbero essere interessati agli obiettivi proposti dal progetto in quanto portatori di interessi per essere già presenti sull'area (IVECO altre proprietà, ortolani ecc.) e quindi potenziali fruitori dell'opera.

In fase di cantiere saranno adottate tutte le misure di informazione e segnalazione dell'attività in corso come normalmente previsto nell'esecuzione di opere pubbliche.

Parallelamente al coinvolgimento della popolazione sul tema del collegamento ciclabile è in corso un'azione di superamento del campo nomadi non autorizzato di Lungo Stura Lazio, che prevede un percorso di accompagnamento sociale ed economico per le famiglie ivi residenti, che dovranno essere ricollocate nell'arco di un anno e che hanno accettato allo scopo, un patto di emersione per l'integrazione e l'inclusione sociale.

Il progetto è finanziato con fondi del Ministero dell'Interno e potrà trovare nell'intervento proposto in progetto una prima risposta di riqualificazione dell'area.

c) Ricadute sul sistema locale e sovracomunale

L'intervento è estremamente significativo per le possibilità di collegamento che sviluppa ad ambito locale ma anche a livello comunale, in quanto inserito nella rete dei percorsi ciclabili del Comune di Torino.

La sua collocazione lo rende tassello significativo anche per la dinamica d'uso sovra comunale con la realizzazione del collegamento al comune di San Mauro attraverso la borgata Bertolla e con la potenzialità di inserimento nell'ambito programmatico della Tangenziale Verde.

Si ribadisce l'importanza dell'intervento sul sistema locale del verde quale azione strategica e preliminare alla successiva trasformazione a parco dell'intera area spondale sinistra nel tratto considerato, che induce effetti ambientali e paesaggistici complessivi estremamente rilevanti.

d) Sinergie con altri programmi finanziati

Relativamente alle connessioni con altri interventi finanziati, si richiama sostanzialmente l'attuazione del Piano della Mobilità Ciclabile – BICIPLAN, approvato con deliberazione del Consiglio Comunale del 18 ottobre 2013 che prevede annualmente investimenti per interventi su viabilità ciclabile in capo alla competente Divisione Infrastrutture e Mobilità sia per manutenzioni che per nuove opere, oltre ad interventi specifici in capo ad altri Settori comunali (Urbanizzazioni, Grandi Opere del Verde Pubblico ecc.) nell'ambito di opere di competenza.

e) Aspetti gestionali e manutentivi

Sulla base di realizzazioni analoghe già in carico alla Città di Torino è ipotizzabile un impegno gestionale e manutentivo non particolarmente rilevante in quanto il percorso ciclabile e quello pedonale sono previsti con tipologie di realizzazione poco impattanti economicamente, con elementi tecnici e manufatti di elevata durabilità e contenuti livelli di usura.

In ogni caso il dettaglio degli interventi manutentivi e la loro programmazione sono contenuti nel Piano di manutenzione dell'Opera allegato al presente progetto.

5 TABELLA IMPORTI PER CATEGORIE OMOGENEE DI LAVORAZIONI
PER LA CONTABILITA' A CORPO

LAVORAZIONI_____	IMPORTI_____	%
opere di pulizia, scavo e preparazione terreno	€ 33.194,00	4,39
opere e pavimentazioni stradali	€ 550.144,36	72,68
opere da fabbro	€ 55.670,05	7,35
opere a verde	€ 85.780,87	11,33
segnaletica stradale	€ 6.618,22	0,87
opere varie e complementari	€ 25.592,50	3,38
Importo lavori a base di gara	€ 757.000,00	100,00
Importo oneri della sicurezza non soggetti a ribasso		€ 20.000,00

6 ALLEGATI

- Elab. n. 1 Relazione Generale e Quadro Economico
- Elab. n. 2 Capitolato Speciale d'Appalto
- Elab. n. 3 Cronoprogramma dei Lavori
- Elab. n. 4a Computo Metrico Estimativo Opere
- Elab. n. 4b Computo Metrico Estimativo Sicurezza
- Elab. n. 5a Elenco Prezzi Opere
- Elab. n. 5b Elenco Prezzi Sicurezza
- Elab. n. 6 Analisi nuovi prezzi
- Elab. N. 7 Contratto
- Elab. n. 8 Piano di Sicurezza e coordinamento ex D.lgs 81/2008e .m.i.
- Elab. n.9 Fascicolo tecnico dell'opera
- Elab. n.10 Piano di manutenzione dell'opera
- Elab. n.11 Elenco voci prezzo costituenti il100% dell'importo a base di gara
- Elab. n.12 Modello analisi giustificativi
- Elab. n.13 Validazione ex art. 55 c.1 del D.P.R. 207/2010 e s.m.i.

Tavole grafiche

- Tav 1 Inquadramento intervento
- Tav 2a Rilievo stato di fatto – Planimetria tratte A - B e sezioni
- Tav 2b Rilievo stato di fatto – Planimetria tratte C – D - E e sezioni
- Tav 3 Planimetria generale di progetto
- Tav 4a Opere – tratte di progetto A - B
- Tav 4b Opere – tratte di progetto C – D - E
- Tav 5a Segnaletica - tratte di progetto A - B
- Tav 5b Segnaletica - tratte di progetto C – D - E
- Tav 6a Particolari planimetrici – sezioni di progetto
- Tav 6b Particolari planimetrici – sezioni di progetto
- Tav 7a Particolari costruttivi 1 – 2– 6 – 7 - 8
- Tav 7b Particolari costruttivi 3 – 4 - 5