



ALLEGATO N. 1
DELIBERA N. MECC. 2016

CITTÀ DI TORINO

Direzione Infrastrutture e Mobilità
Servizio Urbanizzazioni e Riqualificazione Spazio Pubblico

RIQUALIFICAZIONE SPAZIO PUBBLICO PER PEDONALIZZAZIONE VIA MONFERRATO

Progetto finanziato nell'ambito del
**PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE Città' Metropolitane
(PON METRO 2014-2020 - ASSE 2- misura TO.2.2.3.b))**

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

Codice Servizio: IF - USP

Codice Lavoro: NU - IM

Codice Elaborato: ELAB.GRAF.

RELAZIONE GENERALE

Elaborato n° 1

indice di revisione
Rev. 0

data revisione
giugno 2016

scala grafica

GRUPPO DI PROGETTAZIONE

Arch. Paola DE FILIPPI
Arch. Fabrizio VOLTOLINI
Geom. Attilio BUCCINO
Geom. Alessandro REY

C. G. P. - Progettista - Coordinatore Sicurezza in fase di progettazione
Progettista Mobilità e Segnaletica
Collaboratore Tecnico
Collaboratore Tecnico

Ordine di servizio del 20/04/2016 prot. n. 8897 del Dirigente Arch. Giuseppe SERRA

IL DIRIGENTE DEL SERVIZIO
URBANIZZAZIONI E RIQUALIFICAZIONE S.P.

Arch. Giuseppe SERRA

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

Arch. Giuseppe SERRA

RESPONSABILE DELL'ELABORATO

Arch. Paola DE FILIPPI

DIRETTORE DI DIREZIONE

ing. Roberto BERTASIO

1 - DESCRIZIONE GENERALE E OBIETTIVI DELL'INTERVENTO.....	2
2 - CENNI STORICI – STATO DI FATTO	2
3 - CRITERI DELLE SCELTE PROGETTUALI.....	6
4 - ASPETTI URBANISTICI E VINCOLI DEL PRGC	6
5 - PREVISIONI DI PUMS.....	7
6 - DISPONIBILITA' DELLE AREE DI INTERVENTO	7
7 - CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E VIABILI DEL PROGETTO	7
8 - CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE.....	7
9 - SOLUZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE	10
10 - INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI PRESENTI	11
11 - PROPOSTA DI COLLABORAZIONE PRESENTATA DALL'ASSOCIAZIONE BORGO PO.....	11
12 - CRONOPROGRAMMA FASI ATTUATIVE.	12
13 - ASPETTI ECONOMICO – FINANZIARI	12
14 - QUADRO ECONOMICO.....	14
15 - SINTESI DELLE FORME E FONTI DI FINANZIAMENTO PER LA COPERTURA DELLA SPESA	14
16- DOCUMENTI COSTITUENTI IL PROGETTO ESECUTIVO.....	16
17- PARERI DI COMPETENZA	17
18 - DICHIARAZIONE DEI PROGETTISTI INCARICATI, RELATIVA AL RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI NORMATIVE TECNICHE E LEGISLATIVE DI SETTORE.....	18
19 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA	19

1 - DESCRIZIONE GENERALE E OBIETTIVI DELL'INTERVENTO

Il presente progetto definitivo-esecutivo approfondisce e sviluppa i contenuti del progetto preliminare approvato in linea tecnica con Deliberazione della Giunta Comunale del 22 settembre 2015 n. mecc. 2015 03992/052 esecutiva dal 8 ottobre 2016, di riqualificazione di Via Monferrato nato con l'obiettivo di restituire una strada semicentrale a spazio di relazione di interesse urbano e locale e area commerciale, di interesse rionale e turistico.

Con ordine di servizio prot. n. 8897 del 20 aprile 2016 il Responsabile del Procedimento incaricato, Arch. Giuseppe SERRA, Dirigente del Servizio Urbanizzazioni e Riqualificazione Spazio Pubblico, ha costituito il gruppo di progettazione finalizzato alla redazione del progetto definitivo-esecutivo dei lavori di "*Riqualificazione spazio pubblico per pedonalizzazione Via Monferrato*" designando i seguenti tecnici quali componenti del gruppo di progettazione:

Arch. Paola DE FILIPPI progettista opere architettoniche e coordinatore della sicurezza in fase di progettazione;

Arch. Fabrizio VOLTOLINI progettista mobilità e segnaletica;

Geom. Alessandro REY Collaboratore;

Geom. Attilio BUCCINO Collaboratore;

in attuazione al suddetto ordine di servizio i tecnici incaricati hanno predisposto il presente progetto definitivo-esecutivo che si sottopone alla approvazione dell'Amministrazione Comunale.

2 - CENNI STORICI – STATO DI FATTO

Via Monferrato, è parte, nell'antica tessitura del "*Borgo Po*", precedente alla creazione del sistema microurbano, decretato nel 1823, venutosi a formare intorno a Piazza Gran Madre di Dio.

E' connotata prevalentemente dall'architettura fluviale lungo il Po e dalla relazione con la fascia fluviale, da tessuti aggregativi continui e lineari di antica formazione, sviluppati lungo i fronti viari, legati all'impianto urbano sei-settecentesco del Borgo in destra del Po.

Sono presenti numerose tipologie edilizie, di diversa matrice, caratterizzate da un tessuto edilizio irrazionale individuabile facilmente come prodotto di semplici addizioni e sottrazioni di aree edificate.

Il nucleo della Piazza Gran Madre di Dio e Via Monferrato costituiscono spazio

di interesse socio-ambientale oltre che storico artistico.

L'antico agglomerato sulla riva del fiume fu distrutto dai Francesi durante l'assedio del 1536; tuttavia, si rileva la persistente tendenza all'agglomerazione in corrispondenza di due elementi urbanistici di somma importanza: il ponte, unico accesso alla città dal territorio della riva destra di Po; e l'antica "*strada della calce*", che ricalcava approssimativamente il tracciato di Via Po.

Si può stabilire, in via generale, la sostanziale analogia funzionale del tessuto di queste appendici urbane con quello delle aree interne alla città prossimo alle porte: un tessuto prodotto dall'affastellamento di cellule minime, prodotti marginali, e tuttavia indispensabili dell'organismo urbano, destinate ad accogliere i servizi connessi con la circolazione di viaggiatori e merci: stallaggi, magazzini, attività artigiane e commerciali, alberghi e locande. Di norma all'interno della città tale passato è stato cancellato dai provvedimenti pianificatori succedutisi nel tempo.

In teoria, anche in Borgo Po l'attività pianificatoria avrebbe dovuto annullare i segni di una precedente tipologia edilizia; di fatto le fasi incompiute della sua ristrutturazione ci hanno tramandato un esempio di stratificazione edilizia ed urbanistica.

L'estraneità al sistema urbano si rivela la costante che determina, fino alla metà dell'ottocento, funzioni e modalità di trasformazione del Borgo.

Si può osservare la planimetria del Borgo Po e delle Fortificazioni settecentesche attorno al Monte dei Cappuccini e alla Villa della regina, del 31 gennaio 1793 (B.R.T. , dis 0-IV-20) (fig. 1), in cui sono individuabili la città fortificata, i borghi alla fine del settecento ed i sistemi di collegamento con il territorio.

Il borgo attestato in corrispondenza del ponte sul Po risulta separato dalla città dal diaframma delle mura.

Successivamente il progetto della costruzione del Tempio della Gran Madre di Dio attuato dall'anno 1820, a seguito della Restaurazione, fornisce il pretesto per la prima urbanizzazione pianificata in riva destra del Po. La linea daziaria si era sostituita nel tempo alle opere di fortificazione come elemento di confine della città, pertanto, notevole parte della struttura edilizia originaria permaneva molto più a lungo.

Le continue dilazioni nell'esecuzione delle operazioni previste sull'area di Piazza

Gran Madre (protrattesi fino al 1919) avranno poi l'effetto di ridurre ulteriormente la portata della trasformazione, con l'abbandono degli allineamenti più onerosi previsti dal Ferdinando Bonsignore: nelle zone di più compatta edificazione del nucleo settecentesco oltre alla complessa trama edilizia degli isolati viene in sostanza mantenuta la linea dei fronti preesistenti, come attualmente riscontrabile sul primo tratto di Corso Moncalieri, sul lato settentrionale della Piazza e lungo tutto l'asse di Via Monferrato. Tuttora come allora il principale percorso del Borgo. Per questa strada era stato avviato, intorno al 1820, un tentativo di impostazione di un complesso unitario strettamente limitato ai caratteri compositivi di prospetto. Il progetto ha un certo seguito nel secondo tratto della via, completamente di nuovo impianto; anche nel suo primo tratto, già edificato, alcune preesistenze subiscono operazione di riplasmazioni "in pelle" secondo un progetto del Formento, oggi del tutto illeggibile causa le numerose manomissioni successive. Nel 1823 venne approvato lo studio di un piano regolatore settoriale per il nucleo edificato dell'oltre Po dell'abitato intorno alla Piazza Gran Madre di Dio. Caratteristica del piano è quella di conseguire un'apparente massima regolarizzazione dell'edificato delimitando allo stretto necessario espropri e demolizioni. Fatta eccezione per l'unità compositiva dei fronti degli isolati prospettanti sulla piazza e per i loro risvolti verso il fiume l'unico vincolo imposto per le rimanenti costruzioni è l'allineamento conforme alle indicazioni del piano. La trama edilizia esistente specialmente nel settore a nord della Piazza è in evidente contrasto con lo schema anulare previsto per i nuovi isolati. Il tracciato viario stesso ne è fortemente condizionato: l'andamento obliquo della nuova strada della madonna del Pilone (Via Monferrato), come lo stesso dimensionamento della Piazza, testimonia lo sforzo di massimo adattamento ad una situazione preesistente, sforzo ribadito dalle numerose varianti orientate nella medesima direzione.



Fig. 1. Pianta fortificazioni intorno al Borgo Po e al vallone della Villa della Regina riattivate nel 1793 durante la guerra delle Alpi (fonte B.R.T.)

Note bibliografiche:

AA.VV. "Il Tempio della Gran Madre di Dio di Torino", 1984, Turingraf , Torino, Assessorato alla Cultura, Consiglio di Circoscrizione Cavoretto /Borgo Po

AA.VV. "Beni Culturali e Ambientali nel comune di Torino", 1984, Società degli Ingegneri e degli Architetti , Torino, Dipartimento Casa Città, Politecnico di Torino.

3 - CRITERI DELLE SCELTE PROGETTUALI

Tempo fa, fu bandito dalla Città un concorso di idee per proposte di riassetto urbano ed ambientale e di riorganizzazione infrastrutturale, dal titolo "La Città, il Fiume, la Collina", al fine di individuare le soluzioni progettuali più adeguate per la riqualificazione dell'ambito di Piazza Vittorio - sponde Po.

Sebbene Via Monferrato non fosse oggetto del concorso di idee, non si può considerare avulsa dall'ambito territoriale di intervento, pertanto, la sua riqualificazione va considerata quale tassello aggiuntivo a questo contesto; come emerso dagli esiti del concorso citato, una soluzione per valorizzare lo spazio storico - artistico fu quella di confermare il ruolo di piazza Gran Madre quale luogo di incontro e di relazione, con la progressiva eliminazione del mezzo privato dalla piazza, scelta che la Città ha perseguito nel tempo ed in corso di attuazione.

L'elaborazione del presente progetto si ispira alle idee del concorso citato con l'obiettivo di potenziare il ruolo dello spazio di relazione del commercio e delle attività artigianali attraverso la pedonalizzazione dell'asse commerciale. In questo modo ne risulterà riqualificata l'immagine di asse storico e commerciale del Borgo, restituendo lo spazio urbano alla percorrenza pedonale con l'utilizzo di una pavimentazione continua a raso in materiali lapidei autoctoni.

Pertanto, in previsione della realizzazione del parcheggio interrato sul retro del Tempio, giusta occasione per liberare la piazza dalla sosta degli autoveicoli e ridare identità allo spazio così recuperato con un disegno unitario del suolo, l'intervento su Via Monferrato costituisce una naturale integrazione della riqualificazione dell'area della Gran Madre.

4 - ASPETTI URBANISTICI E VINCOLI DEL PRGC

Nelle tavole di P.R.G. l'area in oggetto è individuata come segue: sulla Tavola 1, in scala 1:5.000 e definita "Azzonamento", al foglio 9B, essa è individuata come area per la viabilità , ovvero area non edificata e relativo sottosuolo destinata alla viabilità, al trasporto pubblico ed alla circolazione.

Nella Tavola 3, in scala 1:1.000 e definita "Zona Urbana Centrale Storica - tipi di intervento", al foglio 14, **non rientra** nella perimetrazione tratteggiata corrispondente, in legenda, all'indicazione "perimetro di studio".

L'area è all'interno del perimetro che definisce le "**Zone urbane storico-ambientali**" quali parti di territorio caratterizzate da insediamenti storici e spazi

che qualificano il tessuto urbano.

Le zone urbane storico-ambientali sono classificate di categoria B secondo il D.M. 2.04.68, di recupero ai sensi della legge 457/78 e di completamento ai sensi dell'art. 13 terzo comma lettera f) della LUR e costituiscono **ambiti di riqualificazione dello spazio pubblico** ai sensi dell'art. 25 delle NUEA.

5 - PREVISIONI DI PUMS

Il PUMS classifica, alla tavola 1.4 "Gerarchia Viaria", Via Monferrato, quale **Strada Urbana Locale** che si innesta a nord sul Corso Casale classificato come **Strada Urbana Interquartiere** e a sud su Piazza Gran Madre qualificata come **Strada Urbana di Quartiere**.

6 - DISPONIBILITA' DELLE AREE DI INTERVENTO

Dalla lettura della documentazione urbanistica, le aree oggetto di intervento sono iscritte nell'elenco delle vie e strade comunali e risultano di proprietà pubblica.

7 - CARATTERISTICHE GEOMETRICHE E VIABILI DEL PROGETTO

La sistemazione viabile propone progettualmente un intervento volto a eliminare la sosta in superficie realizzando marciapiedi a raso con la carreggiata centrale.

Il tratto di via Monferrato in progetto si sviluppa per circa 260 m.

La sezione attuale tra i fili fabbrica è variabile da 8,60 a 12,00 m, è asfaltata, con marciapiedi in lastre di luserna rialzati di larghezza circa 1,20 m, la carreggiata è a senso unico di marcia, con sosta in linea su ambo i lati.

La sosta risulta allo stato attuale così ripartita:

65 stalli a pagamento,

4 stalli carico/scarico,

2 stalli disabili,

La sezione tipo proposta in progetto è costituita da:

- marciapiedi a raso ambo i lati di larghezza circa di 2,00 m;
- carreggiata centrale larghezza media di circa 5,00 m;

L'innesto su Corso Casale sarà oggetto di eventuale approfondimento in sede di valutazione delle proposte migliorative in sede di gara.

8 - CARATTERISTICHE TECNICHE DELLE OPERE

Il tessuto urbano attraversato da Via Monferrato è indicato dal Piano Regolatore quale Zona Urbana Storico-Ambientale. In ambiti analoghi è sempre stata

assunta, fin dai primi interventi di riqualificazione dello spazio pubblico, la decisione di riprendere l'impiego di materiali lapidei della tradizione locale.

Pertanto, risulta opportuno, anche per una migliore saldatura con la futura riqualificazione di Piazza Gran Madre di Dio, l'impiego di materiali lapidei.

E' stato valutato un possibile riutilizzo (dopo apposita cernita e fiammatura o sabbiatura finale) delle lastre in pietra di luserna degli attuali marciapiedi nel primo tratto di Via Monferrato sino all'incrocio con Via Santorre di Santarosa alternato a materiale di fornitura specifica, poichè il materiale recuperato non è sufficiente a coprire il fabbisogno di tutta la via sino a Via Romani.

La carreggiata centrale per sottolineare l'asse prospettico sulla piazza Gran Madre di Dio è caratterizzata da una canaletta di raccolta delle acque meteoriche in acciottolato, posta in asse, di larghezza di circa 40 cm delimitata da guide in pietra di luserna, i ciottoli sono già presenti nel contesto ambientale e caratterizzano i passi carrai e gli interni cortilizi dei fabbricati.

Il lastricato della carreggiata sarà composto a corsi di binderi in pietra di Luserna inclinati rispetto l'asse centrale, la cui resistenza all'usura e il coefficiente di attrito risultano elevati, sono agevolmente percorribili sia dai pedoni che dai veicoli ed oltre a questo si prestano ad una semplice manutenzione e sono facilmente reperibili nelle cave locali.

Illuminazione pubblica

In merito è stata consultata IREN Servizi ed Innovazione S.p.a, i tecnici competenti hanno rilevato che l'attuale illuminazione risulta sufficiente, tuttavia per sottolineare la via di futura pedonalizzazione si prevedono interventi di miglioramento della qualità della visione attraverso la sostituzione delle attuali lampade S. Teresa con braccio a parete equipaggiate con lampade a vapori di sodio con altre dello stesso modello equipaggiate con ottica e con lampada ad alogenuri metallici. Tali opere sono a carico di IREN Servizi ed Innovazione S.p.a e sono escluse dal presente appalto.

Elementi di Arredo urbano

Il corredo urbano accessorio alla sistemazione superficiale sarà costituito principalmente da fioriere in lamiera d'acciaio a forma tronco piramidale utilizzate dalla Città e catalogate nel manuale dell'arredo urbano, le fioriere saranno attrezzate con terra agraria e essenze arboree di "*Camelia Japonica*", per quanto riguarda altri elementi di arredo significativi sono previste le panche

in lastre di sienite della Balma modello storico già d'uso comune nelle zone auliche della Città. Altri elementi di arredo sono costituiti da paletti dissuasori, archi portabiciclette, transenne e cestoni portarifiuti, tutti codificati nel manuale di arredo urbano della Città di Torino. Sono previsti inoltre due pali portastendardo in acciaio da sistemare nelle testate della Via Monferrato.

Movimenti di terra:

Scavi di incassamento per la formazione dei cassonetti stradali e delle sedi pedonali ove le quote del piano di campagna o della situazione plano-altimetrica lo richiedano, con carico e trasporto del materiale di risulta alle discariche o in altra località, compattazione del fondo e rifilatura manuale delle pareti laterali dello scavo.

Sono previsti scavi di risanamento, di diverse profondità, ove la natura del terreno di appoggio delle fondazioni si ritenesse non idonea a sopportare i carichi previsti; compreso il carico e trasporto dei materiali di risulta alle discariche.

Scavi in sezione ristretta ed obbligata per la costruzione di tubolari, caditoie e pozzi di ispezione.

Pavimentazioni bituminose per sottofondazione pavimentazione stradale:

Formazione di strato di base costituito da misto granulare bitumato (tout venant) dello spessore compreso di cm. 10/12 steso anche in due strati e cilindrato a regola d'arte con rullo di adatto peso su sottofondo in misto granulare stabilizzato a cemento dello spessore di cm 15.

Marciapiedi in luserna:

Costruzione di marciapiedi con piano di calpestio pietra di luserna spessore cm 10, su sottofondo in strato di base costituito da misto granulare bitumato (tout venant) dello spessore compreso di cm. 10/12

Carreggiata in binderi di luserna:

Costruzione di pavimentazione in binderi in pietra sezione minima 100x100 mm lunghezza a correre, su letto di sabbia granita di spessore cm 5/6 su sottofondazione stradale come sopra descritta.

Canaletta in acciottolato:

Costruzione di cunetta di raccolta delle acque meteoriche in acciottolato con pietre dure tondeggianti di fiume a diversa tonalità di diametro 8-10 cm. sistemate su preesistente sottofondo con letto di malta magra a cemento e

sigillatura a boiaccia di cemento

Elementi di delimitazione in pietra ed in cls:

provvista e posa di guide o cordoni in pietra di Luserna o Gneiss a delimitazione di banchine e di marciapiedi rialzati; rimozione di masselli in pietra e relativo trasporto nei magazzini comunali della Pietra da Taglio.

Opere murarie e varie:

Provvista sul luogo d'impiego di griglie in ghisa a sezione quadrata, complete di telaio sagomato in ghisa per chiusura delle camerette di raccolta acque meteoriche; provvista e posa di griglie in ghisa su apposita canaletta prefabbricata in cls vibrocompresso.

Rimozione di chiusini o griglie da pavimentazione bituminosa e non bituminosa, con successiva rimessa in opera alle quote dalla pavimentazione finita.

Pulizia e disostruzione di immissioni esistenti.

Allacciamento di immissioni stradali con perforazione, innesto e sigillatura al collettore di fognatura bianca.

Pozzi di ispezione realizzati in muratura di mattoni pieni e ove occorra in getto di cls cementizio dello spessore di cm 14 e diametro interno di cm 100, provvisti di gradini alla marinara e di chiusino in ghisa sferoidale a doppio suggello.

Rinnovo della rete di raccolta e smaltimento delle acque meteoriche, con adozione di caditoie in cls. cementizio gettate sul posto o prefabbricate di dimensioni interne di cm.40x40 e canalette prefabbricate dimensioni cm 100x16.

Collegamento delle caditoie ai canali bianchi con tubazioni in PVC (UNI EN 1401-1) per fognatura, tipo Classe SN 4 (ex 303/1) dei diametri di cm.10/16/20/31,5 completi di pezzi speciali, quali braghe doppie e semplici, curve, giunti a squadra ecc. Le tubazioni saranno poste in opera su letto di posa in sabbia e protette, da cappa in conglomerato cementizio (R'bk 100).

Elementi di arredo minori

provvista e posa di elementi dissuasori paletti, transenne, provvista e posa di segnaletica stradale verticale e realizzazione di segnaletica orizzontale.

9 - SOLUZIONI ADOTTATE PER IL SUPERAMENTO DELLE BARRIERE ARCHITETTONICHE

Nell'ambito degli interventi di cui trattasi, particolare attenzione verrà rivolta all'abbattimento delle barriere architettoniche in particolare agli incroci ed in

corrispondenza degli attraversamenti pedonali. Seguendo la normativa nazionale e le disposizioni del quaderno formativo di indirizzo tecnico elaborato sulla base delle prescrizioni di legge, sviluppando una serie di esempi di possibili soluzioni per abbattimenti di barriere architettoniche e percettive nei più consueti casi di spazio pubblico, approvato con Deliberazione della Giunta Comunale del 19/2/2008 n. mecc. 200800916/033. Ove occorra, saranno impiegate delle marmette in cls di colore giallo disegnate con linguaggio loges.

10 - INTERFERENZE CON PUBBLICI SERVIZI PRESENTI

Con lettera del Servizio scrivente del 26/02/2015 prot. 4587 sono state richieste ai vari gestori di reti le planimetrie dei sottoservizi presenti su Via Monferrato.

In base alle risposte ricevute di seguito è riportato l'elenco ed una sintetica descrizione della natura dei sottoservizi a rete esistenti riportati nello specifiche tavole dei sottoservizi allegate.

IREN Energia Elettrica e Illuminazione Pubblica - presente

SMAT ACQUEDOTTO – presente

SMAT FOGNATURE – presente

TELECOM - presente

GTT – presente all'incrocio con Piazza Gran Madre

RAIWAY – presenti

AES RETE GAS – presente

Tali reti sono state considerate in fase di stesura degli elaborati, ed occorrerà tenerne conto in maniera rigorosa durante l'esecuzione dei lavori, come previsto nell'allegato Piano di Sicurezza e Coordinamento.

Si precisa che il contenuto delle planimetrie è puramente indicativo, poiché le posizioni possono aver subito variazioni nel tempo, pertanto occorrerà procedere ad accertamenti sul posto ricercando gli elementi di rete complementari o ricorrendo a sondaggi.

11 - PROPOSTA DI COLLABORAZIONE PRESENTATA DALL'ASSOCIAZIONE BORGO PO.

Si fa osservare che il presente progetto è stato illustrato alla Associazione Borgo Po rappresentativa dei numerosi esercizi commerciali presenti sulla Via Monferrato.

Con nota del 15 aprile 2016, assunta al prot. 9237, considerata la congiuntura economica sfavorevole, l'associazione ha formulato una proposta di

manutenzione ordinaria annuale per le fioriere previste nel presente progetto da sistemare nella Via pedonalizzata, tale proposta sarà oggetto di confronto e approfondimento durante la fase di esecuzione dei lavori, anche alla luce del recente “Regolamento Comunale sulla Collaborazione tra Cittadini e Amministrazione per la cura, la gestione condivisa e la rigenerazione dei beni comuni urbani”. Approvato con deliberazione del Consiglio Comunale in data 11 gennaio 2016 mecc. 2015 01778/070 esecutiva dal 25 gennaio 2016.

12 - CRONOPROGRAMMA FASI ATTUATIVE.

L'intervento sarà articolato, in via presuntiva, secondo la seguente cadenza temporale:

- approvazione progetto definitivo esecutivo	30 gg.
- finanziamento/impegno di spesa	150 gg;
- Richiesta gara – indizione – espletamento – aggiudicazione	270 gg
- Esecuzione lavori	270 giorni
- Collaudo lavori	180 giorni
Totale	900 giorni

13 - ASPETTI ECONOMICO – FINANZIARI

Il calcolo estimativo giustificativo del costo della soluzione progettuale prescelta trova illustrazione nell'elaborato 18 – Computo metrico estimativo e Quadro Economico -

L'importo di spesa relativo alle lavorazioni da eseguire è stato determinato applicando alle quantità stimate i prezzi unitari indicati dal vigente prezzario regionale di riferimento.

In particolare si riporta nel seguito la stima sommaria delle opere suddivisa per categorie:

OPERE	IMPORTO	%
DEMOLIZIONI E RIMOZIONI	38.316,03	6,50
SCAVI E TRASPORTI	86.660,96	14,69
RETE RACCOLTA ACQUE METEORICHE	20.714,00	3,51
OPERE DA TERRAZZIERE	15.492,03	2,63
FONDAZIONI	70.936,62	12,02
PAVIMENTAZIONI IN PIETRA	333.237,90	56,48
PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE	1.420,00	0,24
ARREDO URBANO	17.432,71	2,95
SEGNALETICA STRADALE	4.817,00	0,82
NOLI E PROVVISI	972,75	0,16
Totale Opere a Misura	590.000,00	100,00

La stima degli oneri della sicurezza trova illustrazione nell'elaborato 23 – Piano di Sicurezza e Coordinamento -. L'importo di spesa relativo alla sicurezza nel cantiere è stato determinato applicando alle quantità stimate i prezzi unitari indicati dal vigente prezziario regionale di riferimento. In particolare si riporta nel seguito la stima sommaria delle lavorazioni suddivisa per categorie:

DESCRIZIONE	Importo euro
APPRESTAMENTI PREVISTI NEL PSC	4.409,21
	3.522,80
RECINZIONE	2.744,00
	748,00
IMPIANTO DI TERRA	156,75
IMPIANTI ANTINCENDIO	14,44
MISURE DI COORDINAMENTO RELATIVE ALL'USO COMUNE DI APPRESTAMENTI, ATTREZZATURE, INFRASTRUTTURE, MEZZI E SERVIZI DI PROTEZIONE COLLETTIVA	961,72
ALTRO	2.348,04
totale sicurezza	15.000,00

14 - QUADRO ECONOMICO

Il quadro economico dell'intervento prevede la seguente articolazione della spesa complessiva che ammonta a **Euro 700.000,00** ripartita come segue:

Lavori a misura	€ 590.000,00
Oneri di sicurezza non soggetti a ribasso	€ 15.000,00
TOTALE	€ 605.000,00
I.V.A. 10% sulle opere	€ 59.000,00
I.V.A.10% sui costi della sicurezza	€ 1.500,00
TOTALE	€ 665.500,00
Quota 80% del 2% (art. 113 - D.Lgs. 50/2016) incentivo per funzioni tecniche	€ 9.680,00
Quota 20% del 2% (art. 113 - D.Lgs. 50/2016) fondo per l'innovazione	€ 2.420,00
Somme a disposizione per adeguamento impianto Illuminazione pubblica per Iren Servizi e Innovazione S.p.a. (I.V.A. compresa)	€ 10.390,00
Spostamento sottoservizi	€ 12.010,00
TOTALE GENERALE	€ 700.000,00

15 - SINTESI DELLE FORME E FONTI DI FINANZIAMENTO PER LA COPERTURA DELLA SPESA

La spesa complessiva di **Euro 700.000,00** (IVA 10% compresa) sarà coperta con finanziamento del PROGRAMMA OPERATIVO NAZIONALE "PON CITTA' METROPOLITANE" 2014/2020. CCI 2014IT16M2OP004.

Il 14 luglio 2015, la Commissione Europea ha approvato il Programma Operativo Nazionale Città Metropolitane 2014-2020. Il Programma, dedicato allo sviluppo urbano, prevede interventi nei settori dell'agenda digitale, dell'efficienza energetica, della mobilità sostenibile, del disagio abitativo e dell'economia sociale.

Il PON METRO è un programma plurifondo (sostiene cioè azioni integrate finanziate tramite fondi FESR ed FSE) e si inserisce nel quadro dell'Agenda urbana nazionale e Sviluppo urbano sostenibile delineati nell'Accordo di Partenariato della programmazione 2014-2020.

Esso si struttura su due “paradigmi”: il paradigma “smart city” per il ridisegno e la modernizzazione dei servizi urbani per i residenti e gli utilizzatori delle città mediante metodi e tecniche innovative, anche legate allo sviluppo di servizi digitali; la promozione di pratiche e progetti di inclusione sociale per i segmenti di popolazione più fragile e per aree e quartieri in condizioni di disagio, attraverso la riqualificazione degli spazi e l’attivazione di servizi innovativi e percorsi di accompagnamento (paradigma “innovazione sociale”).

Le aree interessate dal PON Metro 2014-2020 sono 14: le 10 Città Metropolitane individuate con legge nazionale (Bari, Bologna, Genova, Firenze, Milano, Napoli, Roma, Torino, Venezia e Reggio Calabria) e le 4 Città Metropolitane individuate dalle Regioni a statuto speciale (Cagliari, Catania, Messina e Palermo).

Il PON METRO si articola in 5 assi: Agenda Digitale (FESR), Sostenibilità urbana (FESR), Servizi per l’inclusione sociale (FSE), Infrastrutture per l’inclusione sociale (FESR), Assistenza tecnica (FESR).

Il soggetto gestore (Autorità di Gestione) del PON METRO è l’Agenzia per la coesione territoriale, a Roma.

E’ in tale contesto che la Città di Torino ha elaborato il “PON METRO – TORINO”.

L’iter di definizione dello stesso, svoltosi secondo il principio della “co-progettazione”, è cominciato due anni fa con la redazione di un primo “Dossier Preliminare” (marzo 2014). Successivamente tale Dossier, come richiesto dall’Autorità di Gestione, è stato integrato dal cosiddetto “Dossier strategico” (dicembre 2014), un documento volto ad analizzare nel dettaglio la logica strategico-operativa del piano inizialmente proposto. Nel 2015, l’Autorità di Gestione ha avviato tavoli di lavoro specifici con le Città metropolitane per approfondire alcune tematiche chiave propedeutiche all’attuazione degli interventi previsti: la Città di Torino è stata attivamente coinvolta nei Gruppi di Lavoro dedicati alla Governance, Agenda Digitale & ITS (Intelligent Transport System), Inclusione Sociale. Successivamente, l’Autorità di Gestione ha richiesto alle Autorità Urbane di redigere un Documento di Strategia Urbana (contenente gli estremi degli Atti di Pianificazione, la descrizione del partenariato istituzionale sovracomunale, lo stato di attuazione della Città Metropolitana) e di dettagliare il funzionamento dell’Organismo Intermedio. Tali documenti, con

riferimento al PON METRO - TORINO, sono stati approvati dalla Città con deliberazione della Giunta Comunale dell'8 marzo 2016 (mecc. 2016 01000/068), esecutiva dal 24 marzo 2016. A completamento della documentazione richiesta per la conclusione del processo di delega delle funzioni di Organismo Intermedio alle Città, la struttura interna all'Area Sviluppo, Fondi Europei, Innovazione e Smart City, in collaborazione con i vari servizi della Città, ha predisposto un piano operativo degli interventi, approvato con deliberazione della Giunta Comunale del 4 ottobre 2016, n. mecc. 2016 04197/068.

All'intervento di Via Monferrato nel programma operativo è stato assegnato il codice: ASSE 2 -misura - TO2.2.3.b Pedonalizzazione Via Monferrato -.

16- DOCUMENTI COSTITUENTI IL PROGETTO ESECUTIVO

I documenti del presente Progetto Esecutivo con riferimento alle lettere di elenco di cui all'art. 33 comma 1 del Regolamento Contratti DPR 207/2010 sono i seguenti:

- a) relazione generale;
- c) elaborati grafici;
- f) piano di sicurezza e di coordinamento di cui all'articolo 100 del decreto legislativo 9 aprile 2008, n. 81, e quadro di incidenza della manodopera;
- g) computo metrico estimativo e quadro economico;
- h) cronoprogramma;
- i) elenco dei prezzi unitari e analisi;
- l) schema di contratto e capitolato speciale di appalto;

Nello specifico:

- 1 RELAZIONE GENERALE
- 2 COROGRAFIE
- 3 STATO ATTUALE PLANIMETRIA E SEZIONI
- 4 PROGETTO PLANIMETRIA E SEZIONI
- 5 PROGETTO PARTICOLARI PAVIMENTAZIONE E STRATIGRAFIE
- 6 FASCICOLO PARTICOLARI E ARREDI
- 7 PLANIMETRIA SEGNALETICA STRADALE
- 8 PLANIMETRIA PREDISPOSIZIONE CAVIDOTTO DI SERVIZIO
- 9 PLANIMETRIA RIORDINO NUOVA SOSTA VEICOLARE CORSO CASALE

- 10 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI ENERGIA ELETTRICA
- 11 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI ILLUMINAZIONE PUBBLICA
- 12 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI RETE GAS
- 13 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI SMAT ACQUEDOTTO
- 14 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI SMAT FOGNATURA
- 15 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI TELECOM
- 16 PLANIMETRIA SOTTOSERVIZI RAIWAY
- 17 ELENCO PREZZI UNITARI E ANALISI PREZZI
- 18 COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO
- 19 QUADRO DELL'INCIDENZA PERCENTUALE DELLA MANODOPERA
- 20 CRONOPROGRAMMA
- 21 CAPITOLATO SPECIALE D'APPALTO
- 22 SCHEMA DI CONTRATTO
- 23 PIANO DI SICUREZZA E COORDINAMENTO
- 24 PLANIMETRIA FASI DI CANTIERE
- 25 FASCICOLO MANUTENZIONE
- 26 VERIFICA E VALIDAZIONE

I documenti di cui alle lettere b) relazioni specialistiche; d) calcoli esecutivi delle strutture e degli impianti; e) piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti; m) piano particellare di esproprio, non risultano necessari come si evince dal documento di verifica di progetto.

17- PARERI DI COMPETENZA

Il progetto è escluso dalla procedura VIA ai sensi dell'art. 4 comma 6 della Legge Regionale 14/12/1998 n. 40.

Trattandosi di intervento non ricadente nelle aree o prescrizioni di cui agli art. 136 e 142 del D.Lgs. 42/2004 e smi e all'art. 10 della L. R. 03/04/1989 n. 20 e smi, non è necessaria la richiesta di autorizzazione alla Soprintendenza per i Beni Ambientali di cui all'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e allo stesso art. 10 della L. R. 03/04/1989 n. 20.

Il Progetto Preliminare è stato inoltrato all'esame della Circoscrizione Amministrativa 8 competente per territorio, con nota prot. 7513 del 30 marzo 2015, per l'espressione di parere, ai sensi degli artt. 43 e 44 del Regolamento sul Decentramento.

In data 13 maggio 2015, il consiglio di Circoscrizione n. 8, con provvedimento

mecc. 15/02018/91, ha espresso parere favorevole condizionato al progetto.
Nel progetto non è previsto il riutilizzo di terre e rocce da scavo e ci si atterrà a quanto previsto dall'art. 186 comma 5 del Dlgs. 152/06 e s.m.i

Il Progettista
(Arch. Paola DE FILIPPI)

**18 - DICHIARAZIONE DEI PROGETTISTI INCARICATI, RELATIVA AL
RISPETTO DELLE PRESCRIZIONI NORMATIVE TECNICHE E
LEGISLATIVE DI SETTORE**

Si dichiara che il presente progetto è stato redatto nel rispetto delle prescrizioni normative tecniche e legislative di settore applicabili al progetto stesso, per le parti di specifica competenza.

Il Progettista opere architettoniche
(Arch. Paola DE FILIPPI)

Il Progettista mobilità e segnaletica
(Arch. Fabrizio VOLTOLINI)

19 DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

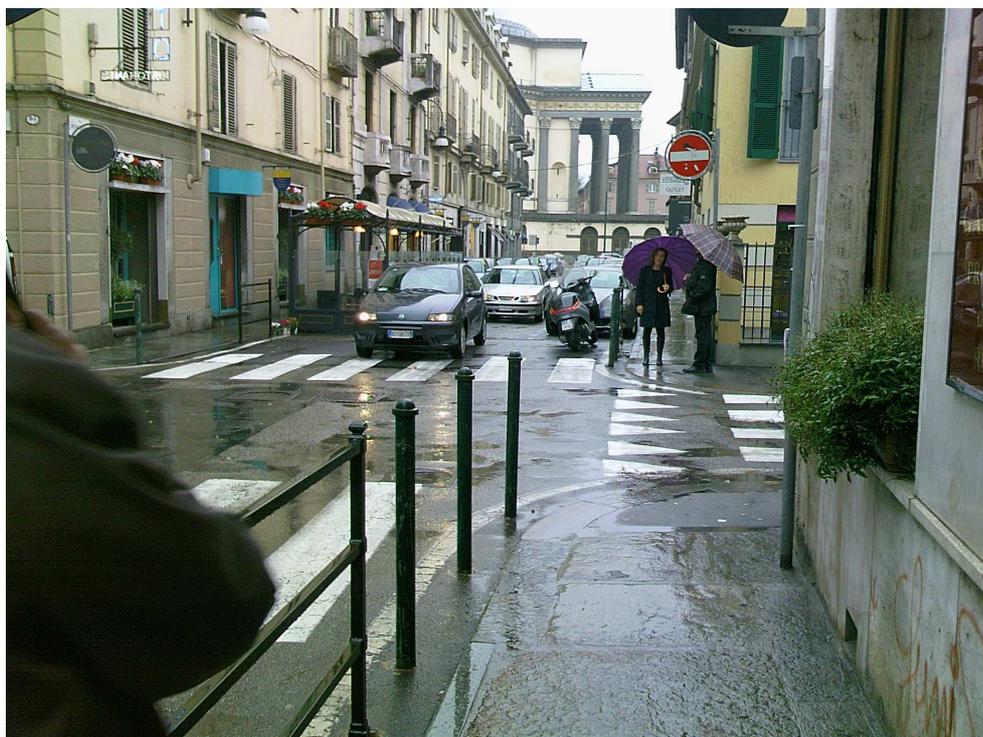


FOTO 1



FOTO 2



FOTO 3



FOTO 4



FOTO 5



FOTO 6



FOTO 7



FOTO 8