

ESTRATTO DAL VERBALE DELLE DELIBERAZIONI DELLA GIUNTA CAPITOLINA

(SEDUTA DEL 30 APRILE 2020)

L'anno duemilaventi, il giorno di giovedì trenta del mese di aprile, alle ore 20,50 la Giunta Capitolina di Roma così composta:

1 RAGGI VIRGINIA.....	<i>Sindaca</i>	7 FRONGIA DANIELE.....	<i>Assessore</i>
2 BERGAMO LUCA.....	<i>Vice Sindaco</i>	8 LEMMETTI GIANNI.....	<i>Assessore</i>
3 CAFAROTTI CARLO.....	<i>Assessore</i>	9 MAMMI VERONICA.....	<i>Assessora</i>
4 CALABRESE PIETRO.....	<i>Assessore</i>	10 MELEO LINDA.....	<i>Assessora</i>
5 DE SANTIS ANTONIO.....	<i>Assessore</i>	11 MONTUORI LUCA.....	<i>Assessore</i>
6 FIORINI LAURA.....	<i>Assessora</i>	12 VIVARELLI VALENTINA.....	<i>Assessora</i>

si è riunita, in modalità telematica, ai sensi della deliberazione della Giunta Capitolina n. 44 del 13 marzo 2020, nella Sala delle Bandiere, in Campidoglio, è presente la Sindaca che assume la presidenza dell'Assemblea.

Intervengono, in modalità telematica gli Assessori Cafarotti, Calabrese, De Santis, Lemmetti, Mammi, Meleo e Vivarelli.

Partecipa il sottoscritto Segretario Generale Dott. Pietro Paolo Mileti.
(*OMISSIS*)

Deliberazione n. 76

Istituzione di itinerari ciclabili a supporto della mobilità sostenibile per la fase di ripartenza post *lockdown* da emergenza nazionale per il COVID 19 - Approvazione del Piano Straordinario di interventi da realizzarsi mediante sola segnaletica orizzontale e verticale su carreggiate di infrastrutture viarie

PREMESSO CHE

Le norme e i provvedimenti attuativi del Nuovo Codice della Strada (D.lgs 30 aprile 1992, n. 285 e s.m.i.) si ispirano ai principi della sicurezza stradale e della mobilità sostenibile, perseguendo gli obiettivi di ridurre i costi economici, sociali ed ambientali derivanti dal traffico veicolare, di migliorare il livello di qualità della vita dei cittadini anche attraverso una razionale utilizzazione del territorio, di migliorare la fluidità della circolazione, nonché di promuovere l'uso dei velocipedi; la legge 11 gennaio 2018, n.2 (G.U. 31 gennaio 2018, n.25) persegue l'obiettivo di promuovere l'uso della bicicletta come mezzo di trasporto sia per le esigenze quotidiane sia per le attività turistiche e ricreative, al fine di migliorare efficienza, sicurezza e sostenibilità in ambito urbano, tutelare il patrimonio naturale e ambientale, ridurre gli effetti negativi della mobilità in relazione alla salute e al consumo di suolo, valorizzare il territorio e i beni culturali, accrescere e sviluppare l'attività turistica; con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 27 del 24 aprile 2012 è stato approvato il Piano Quadro della Ciclabilità di ROMA CAPITALE, preordinato alla promozione delle azioni volte alla riqualificazione dell'ambiente urbano attraverso la riduzione dell'inquinamento atmosferico e acustico, nonché a rendere accessibili, in particolare agli

utenti deboli (disabili, anziani e bambini), le risorse naturali o realizzate da Roma Capitale, nel perseguimento dei valori di equità sociale, salute, emancipazione e promozione umana;

con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 21 del 16 aprile 2015, è stato approvato il *Piano Generale del Traffico Urbano* (P.G.T.U.) che prescrive, altresì, interventi volti a ridurre la necessità di spostamenti con autoveicoli privati, in termini sia quantitativi sia di distanze, a favore di una mobilità alternativa;

con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 9 del 3 agosto 2016, sono state approvate le *Linee programmatiche della Sindaca Virginia Raggi per il mandato amministrativo 2016-2021*, le quali, per le tematiche di Mobilità e Trasporti, pongono grande attenzione alla sostenibilità, alla sicurezza stradale e all'accessibilità, prospettando azioni di disincentivo dell'utilizzo del mezzo privato a favore di forme sostenibili e dolci;

con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 60 del 2 agosto 2019, è stato adottato il *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile* (P.U.M.S.) che prevede una considerevole estensione della rete ciclabile volta a favorire il miglioramento delle condizioni d'uso e spostamento modale a favore dei velocipedi;

in data 30 gennaio 2020, l'Organizzazione Mondiale della Sanità ha dichiarato l'epidemia COVID-19 quale emergenza di sanità pubblica di rilevanza internazionale;

in data 31 gennaio 2020 il Consiglio dei Ministri ha deliberato, per sei mesi, lo stato di emergenza sul territorio nazionale relativo al rischio sanitario connesso all'insorgenza di patologie derivanti da agenti virali trasmissibili;

sono stati, conseguentemente, emessi una serie di provvedimenti che, al fine di fronteggiare l'emergenza epidemiologica, hanno imposto, sull'intero territorio nazionale, severe restrizioni (c.d. *lockdown*) alla mobilità e alle attività lavorative e commerciale;

in data 12 marzo 2020, per garantire il diritto alla mobilità pubblica e la salute di operatori e cittadini, la Direzione Regionale Infrastrutture e Mobilità del Lazio ha emesso l'Ordinanza del Presidente N. Z00007 proposta n. 3878 avente ad oggetto: "*Misure per la prevenzione e gestione dell'emergenza epidemiologica da COVID-19. Ordinanza ai sensi dell'art. 32, comma 3, della legge 23 dicembre 1978, n. 833 in materia di igiene e sanità pubblica – Indirizzi finalizzati alla revisione della programmazione del servizio erogato dalle Aziende del trasporto pubblico locale*" che prevede la revisione della programmazione del servizio di TPL dei comuni del Lazio limitandolo al servizio minimo essenziale e la modalità di erogazione del servizio stesso, per garantire il livello massimo di sicurezza. Per quanto concerne il personale in servizio presso le Aziende di trasporto pubblico locale tale Ordinanza ha definito che è necessario: posizionare dispositivi finalizzati a delimitare l'area dell'autista garantendo la distanza di 1 metro con gli utenti; consentire agli utenti l'accesso ai mezzi in servizio pubblico solo dalla porta posteriore; evitare che la prima fila del mezzo sia occupata e limitare il numero degli utenti in salita sul mezzo in modo tale da garantire la distanza di un metro fra loro, in ragione della dimensione e del numero di posti disponibili;

la medesima Ordinanza dispone inoltre di assicurare i soli i servizi minimi essenziali privilegiando l'integrazione tra le varie modalità, favorendo quella con minore possibilità di contatto tra persone e scegliendo, tra più soluzioni atte a garantire sufficienti servizi di trasporto, quella che permetta maggiore superficie disponibile per i viaggiatori e comunque almeno un metro di distanza tra i passeggeri;

con Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 10 Aprile 2020 "*Ulteriori disposizioni attuative del decreto-legge 25 marzo 2020, n. 19 - recante misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID-19, applicabili sull'intero territorio*

nazionale” il periodo di applicazione delle misure urgenti in materia di contenimento e gestione dell’emergenza epidemiologica da COVID 19 è stato esteso fino al 3 maggio 2020 in particolare, col Decreto sopracitato viene definito che “il Presidente della Regione dispone la programmazione del servizio erogato dalle aziende del trasporto pubblico locale, anche non di linea, finalizzata alla riduzione e alla soppressione dei servizi in relazione agli interventi sanitari necessari per contenere l’emergenza COVID-19 sulla base delle effettive esigenze e al solo fine di assicurare i servizi minimi essenziali, la cui erogazione deve, comunque, essere modulata in modo tale da evitare il sovraffollamento dei mezzi di trasporto nelle fasce orarie della giornata in cui si registra la maggiore presenza di utenti”;

in data 22 aprile 2020 l’Assessorato alla Città in Movimento ha emesso la Direttiva n.5 prot. QG/13097 che *dispone che il Dipartimento Mobilità e Trasporti proceda immediatamente, secondo gli indirizzi esposti in premessa, alla redazione di due correlate proposte di deliberazione di Giunta volte alla implementazione di:*

- *una rete di percorsi ciclabili, basati su quanto pianificato nel PUMS e tra loro riconnessi, da realizzare per offrire in brevissimo tempo una valida alternativa di mobilità privata individuale all’automobile;*
- *alcuni percorsi prioritari per il trasporto pubblico lungo i quali realizzare corsie preferenziali, che permettano di aumentare la velocità di percorrenza e quindi la capacità trasportistica di carico dei mezzi pubblici di superficie, ferme restando ovviamente le misure di distanziamento sociale, tramite la successiva predisposizione degli atti e delle procedure maggiormente idonee all’urgenza emergenziale di realizzazione delle relative specializzazioni della carreggiata stradale, da attuarsi mediante segnaletica stradale (orizzontale e verticale).*

Il Dipartimento Mobilità e Trasporti altresì individui le risorse utili a sostegno di una campagna di sensibilizzazione che possa promuoverne l’uso, comunque integrato fra la mobilità attiva, ciclabile e pedonale, l’uso del mezzo pubblico, e la micro-mobilità.”

RILEVATO CHE

a partire dal 3 maggio 2020, si prevede un graduale allentamento del *lockdown*, in funzione dell’ipotetica riapertura di alcune attività cittadine fra le più impattanti negli spostamenti ordinari (c.d. *fase2*), pertanto, la riapertura delle attività, seppur graduata nella diversificazione degli orari, porterà in ogni caso alla crescita della domanda di mobilità che a Roma, a partire da mercoledì 5 marzo 2020 è diminuita progressivamente per arrivare ad un decremento complessivo del 75%, misurato il 30 marzo 2020;

di conseguenza, si ipotizza che, in base alla regolamentazione da parte degli enti di competenza, sui mezzi del trasporto pubblico dovrà essere disciplinato il distanziamento sociale di almeno 1 metro, con imprescindibile contingentamento degli accessi alle stazioni metro, ai relativi convogli, e ai bus e tram di superficie;

tale significativa limitazione dell’indice di riempimento degli autobus e delle metropolitane, non potendo essere compensato da un proporzionale incremento delle corse, indurrà ragionevolmente un maggior uso dei mezzi privati, con gravi fenomeni di congestione e pregiudizi per l’ambiente e la qualità dell’aria;

nello specifico, l’innalzamento delle emissioni nocive porterebbe con sé un aumento del particolato dal PM0.5 al PM10 che numerosi studi indicano come elementi che eserciterebbero una elevata diffusione delle infezioni virali in quanto svolge sia un’azione di *carrier* (vettore di trasporto) che di *boost* (impulso alla diffusione virulenta

dell'epidemia), ma anche come elementi che esercitano una forte schermatura ai raggi UV che invece hanno un'azione degradante rispetto al virus;

inoltre tale scenario, con l'aumento degli spostamenti tramite autovetture private, che potrebbe essere reso ancor più critico in occasione della riapertura delle scuole nel prossimo settembre, è da considerarsi insostenibile in base alla capacità delle infrastrutture viarie in condizioni ordinarie ed è da ritenersi inammissibile nel caso in cui venga confermata l'esigenza di distanziamento sociale, con gli effetti sopra citati, le cui conseguenze si tradurrebbero in un congestionamento diffuso sia in termini areali che temporali, in un disastro ambientale legato all'innalzamento repentino delle emissioni nocive, in una situazione fortemente critica per la sicurezza e le esigenze sanitarie in generale, ed infine per il costo esponenziale dei trasporti, sia pubblici che privati, senza alcun beneficio correlato per tutta la comunità capitolina;

tale congestionamento è impossibile da prevenire senza procedere tempestivamente ad una specializzazione degli spazi carrabili in favore sia di un aumento delle corsie riservate al trasporto pubblico, anche non di linea, sia dell'uso di mezzi privati con dimensioni largamente inferiori, pertanto in favore di un radicale sviluppo della rete ciclabile, idonea anche al transito di veicoli con dimensioni ancora più ridotte come i monopattini, tramite l'immediata realizzazione di corsie riservate, o comunque, laddove in presenza di sezioni stradali con larghezze non sufficienti alle varie specializzazioni, con segnaletica ad uso promiscuo ciclabile/pubblico o ciclabile/carrabile a seconda dei casi;

è necessario, pertanto, nell'ambito di un piano organico di misure di riavvio dell'economia (nuovi modelli di gestione del trasporto pubblico, contenimento della domanda e delle punte di mobilità lavorativa e commerciale, promozione del lavoro agile, differenziazione di orari di uffici ecc.), aumentare l'offerta di mobilità alternativa con una maggior estensione della rete dei percorsi ciclabili, anticipando la realizzazione, anche in forma semplificata, delle previsioni del *Piano Quadro della Ciclabilità*, approvato con la già citata D.A.C. n 27 del 24 aprile 2012 nonché del menzionato P.U.M.S.;

tale impostazione è in linea con gli indirizzi operativi delle più avanzate esperienze internazionali in ordine alla pandemia planetaria COVID 19, prevedendo la realizzazione di vere e proprie *emergency bike lane network* che consentano il collegamento di rete di direttrici tangenziali e radiali che connettano le zone residenziali periferiche alle zone direzionali centrali, privilegiando le arterie caratterizzate, prima dell'emergenza, da elevati livelli di deflusso veicolare e da linee forti del trasporto pubblico;

inoltre, così come sottolineato dall'*Organizzazione Mondiale della Sanità*, sarà necessario incentivare l'attività fisica personale per far fronte ai danni che potrebbero insorgere dopo un lungo periodo di sedentarietà;

vista l'urgenza, le realizzazioni conseguenti sono da considerarsi in modalità transitoria, ovvero, con tempistiche di intervento immediate;

CONSIDERATO CHE

Come si evince dalla relazione tecnico- illustrativa predisposta dal Dipartimento Mobilità e Trasporti, allegata alla presente deliberazione, muovendo dall'analisi della rete ciclabile esistente e dalle infrastrutture già in fase di studio, sono stati individuati i percorsi a maggiore priorità ed ulteriori ricuciture strategiche tali da consentire la composizione di una rete ciclabile che garantisca la continuità dei percorsi residenza-lavoro-residenza;

per l'individuazione dei percorsi è stata condotta un'analisi multicriteria cui esito ha dato indicazioni sulla priorità da conferire agli interventi sugli assi stradali radiali e tangenziali

costituenti la viabilità principale e di connessione tra le aree residenziali periferiche e semiperiferiche e le aree a maggior attrazione di spostamenti sistematici per lavoro;

è stata quindi selezionata una rete interconnessa attraverso ricuciture strategiche della rete ciclabile esistente e di immediata realizzazione, non essendo necessaria l'acquisizione di pareri di enti esterni, operandosi integralmente su aree di demanio capitolino;

gli itinerari ciclabili così individuati seguono assi viari molto diversificate, in parte dotate già di piste ciclabili esistenti o in fase di realizzazione;

la rete individuata nel Piano individua un totale di circa 240 (duecentoquaranta) chilometri e si prevedono interventi per la realizzazione di "ciclabili "agili" per un totale di circa 150 (centocinquanta) chilometri;

al fine di dare attuazione agli interventi realizzativi, è necessario, pertanto, procedere con l'approvazione del Piano Straordinario, allegato alla presente Deliberazione di cui costituisce parte integrante e sostanziale e contestualmente istituire corsie riservate a piste ciclabile sui seguenti itinerari:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (Km)	di cui da realizzare
Corridoio Tiburtina	Ponte Mammolo-Stazione Tiburtina-Termini	6,3	6,3
Trasversale Nomentana - Tiburtina	XXI Aprile - via delle Province	2,5	2,5
Catania-Morgagni	Lega Lombarda - Catania - policlinico - Morgagni	2,3	2,3
Castro Pretorio-Termini	via del Policlinico - Pretoriano - Castro Pretorio - Marsala	1,4	1,4
via Nazionale - Magnanapoli - Traforo		1,5	1,5
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4
Jonio-Prati Fiscali	G. Stampa - Jonio - Prati Fiscali - fino incrocio Salaria	4,5	4,5
Tangenziale Bufalotta-Ponte Mammolo	Fucini - Graf - Kant	4,2	4,2
Tangenziale Togliatti	Ponte Mammolo-Tuscolana	8	3
via Prenestina	Togliatti-Porta Maggiore	5	0
Porta Maggiore-Caracalla	Druso - Amba Aradam - S. Giovanni - C. Felice - Porta Maggiore	2,5	2,2
Pigneto	via del Pigneto	1,8	1,8
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2
Corridoio Appio	Appia da Almone a Piazzale Appio	3,7	3,7
S. Giovanni-Termini	Porta S. Giovanni - E. Filiberto - piazza Vittorio - SM Maggiore - Repubblica	2,4	2,4
Tangenziale Ostiense - San Giovanni	Piramide-Marco Polo - Piazza Galeria - via Magna Grecia	3,8	3,8
Tor Vergata (ospedale - Banca D'Italia)	G. Carli - Archiginnasio - Sorbona - Torre Maura - Romanisti - Togliatti	9,1	0
Tor Vergata (Romanina) - Ciamarra - Metro Anagnina		6,7	0
Dorsale Aniene	ponte Tazio - Aniene - Moschea - Auditorium - Ponte Milvio	6,8	0
Grotta Perfetta	fino a via C. Colombo	3,3	1
Vigna Murata	da Ardeatina a Laurentina	3,2	3,2
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7

Corridoio Colombo	Colombo Oceani-Caracalla + Umanesimo	8,8	4,5
Ostiense-Marconi	Circ. Ostiense - Commercio - Riva Ostiense - Ponte della Scienza - Marconi	3,5	3,1
Marconi	da Colombo Marconi Ettore Rolli Porta Portese	4,7	3,7
Corridoio Ostiense	Basilica - Ostiense - Porta San Paolo - viale Aventino - S. Gregorio	3,9	3,9
S. Paolo-Marconi	Giustiniano imperatore - Baldelli	1,6	1,6
Itinerario Oceani	Egeo - Oceano Pacifico - Oceano Atlantico	3,6	3,6
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8
Connessione EUR-Tevere	Laurentina - Tre Fontene - Metro Magliana - Egeo - Cappellaccio	2,8	2
Connessione Spinaceto- Casal Brunori - Torrino - Piazza Cina		5,6	5,6
Colombo-Mare	Lungomare (Rotonda) - Colombo Oceani	16,7	16,7
Dorsale Tevere		31	0
Corridoio Tevere destro	Corso Francia - Ponte Milvio - Ponte Sublicio	8,6	8,6
Corridoio Tevere sinistro	Ponte Milvio - Ponte Testaccio	8,7	8,7
Giochi Delfici - corso Francia - Lgt	Giochi Delfici - Stelluti - Corso Francia - P. Milvio	1,8	1,8
Connessione Prati-Tevere	Valle Aurelia - Anastasio II- Cipro - Milizie - dir Cicerone e Angelico	5,1	1,1
Itinerario Medaglie d'Oro	Medaglie d'Oro Piazza degli Eroi	2,1	2,1
Monte Ciocci		4,7	0
Gemelli-Battistini-Boccea	Gemelli Pineta Sacchetti - Battistini - Bocce - Giureconsulti	4,3	4,3
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4
Buon Pastore - Gianicolense - Trastevere		4,4	4,4
Trullo-Portuense Trastevere	Trullo - Portuense (da Casetta Mattei) - Staz Trstevere	6,8	6,8
TOTALI		241,6	150,8

Il costo dell'attuazione del Piano è stimato in € 3.166.800,00 oltre a IVA al 22%, valutato con indici economici parametrici, desunti da prezzi unitari della vigente Tariffa Prezzi per le Opere edili ed impiantistiche approvata con Del. G.C. n.197/2012, da articolarsi in fasi successive commisurate alle risorse effettivamente disponibili e alle esigenze di mobilità della città, anche sulla base dell'andamento dell'uscita dal *lockdown* e del ritorno alla normalità;

I costi relativi alla prima fase (€ 276.862,00) e quelli necessari per la realizzazione della seconda fase (€ 241.500,00), di immediata realizzabilità, sono attuabili con risorse finanziarie già impegnate dal Dipartimento *Mobilità e Trasporti* (D.D. 1086/2019 e D.D. 1305/2019) e concernono i seguenti tronchi:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estensione (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2	€ 89.448,00	€ 19 678,56
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8	€ 80.929,00	€ 17 804,38
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5	€ 106.485,00	€ 23 426,70
Totale da realizzare			13	€ 276.862,00	€ 60 909,64

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4	€ 92.400	€ 20 328,00
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7	€ 56.700	€ 12 474,00
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4	€ 92.400	€ 20 328,00
Totale da realizzare			11,5	€ 241.500	€ 53 130,00

RILEVATO CHE

la realizzazione delle successive fasi è subordinata allo stanziamento di adeguate risorse economiche in Bilancio per la copertura dei costi previsti, e, laddove necessario, secondo la natura degli interventi, all'inserimento nel Piano Triennale delle Opere Pubbliche e negli ulteriori strumenti di programmazione.

ATTESO CHE

in data 30 aprile 2020 il Direttore della Direzione Programmazione e Attuazione dei Piani di Mobilità del Dipartimento Mobilità e Trasporti ha espresso il parere che di seguito integralmente si riporta: "Ai sensi e per gli effetti dell'art. 49 del D. Lgs. n. 267 del 18 agosto 2000 si esprime parere favorevole in ordine alla regolarità tecnica della proposta di deliberazione indicata in oggetto";

Il Direttore

F.to: Fabio Stefano Pellegrini

in data 30 aprile 2020 il Direttore del Dipartimento Mobilità e Trasporti ha attestato - ai sensi dell'art. 30 comma primo lettere i) e j) del Regolamento sull'Ordinamento degli Uffici e dei Servizi, come da dichiarazione in atti - la coerenza della proposta di deliberazione in oggetto con i documenti di programmazione dell'Amministrazione, approvandola in ordine alle scelte aventi rilevanti ambiti di discrezionalità tecnica con impatto generale sulla funzione dipartimentale e sull'impiego delle risorse che essa comporta;

Il Direttore

F.to: Carolina Cirillo

in data 30 aprile 2020 il Ragioniere Generale ha espresso il parere che di seguito integralmente si riporta: “ai sensi e per gli effetti dell’art. 49 del decreto legislativo 18 agosto 2000 n. 267, si esprime parere di regolarità contabile della proposta di deliberazione di cui all’oggetto subordinatamente all’inserimento negli strumenti di programmazione, in ragione della natura degli interventi, dei percorsi relativi ai successivi stralci non compresi nel finanziamento di cui all’OP 1904660001”.

Il Ragioniere Generale

F.to: Anna Guiducci

che sulla proposta in esame è stata svolta, ad opera del Segretario Generale, la funzione di assistenza giuridico-amministrativa di cui all’art. 97 comma secondo del Testo Unico delle leggi sull’Ordinamento degli Enti Locali, approvato con D.lgs. 18 agosto 2000, n. 267 e ss. mm. e ii.

LA GIUNTA CAPITOLINA

per i motivi di cui alle premesse quali parti integranti del presente provvedimento

DELIBERA

- di approvare il *Piano Straordinario di Roma Capitale di istituzione e realizzazione di itinerari ciclabili* a supporto della mobilità sostenibile per la fase di ripartenza post *lockdown* da emergenza nazionale per *COVID 19*, allegato alla presente deliberazione di cui forma parte integrante e sostanziale, da articolarsi in fasi successive in relazione alle risorse effettivamente disponibili e alle esigenze di mobilità della città, anche sulla base dell’andamento dell’uscita dal *lockdown* e del ritorno alla ordinarietà;
- di istituire, in relazione al piano suddetto, itinerari ciclabili sulle seguenti infrastrutture viarie da realizzarsi mediante interventi di sola segnaletica orizzontale e verticale per un totale di circa 150 (centocinquanta) chilometri:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza(m)	Lunghezza da realizzare in segnaletica orizzontale e verticale
Corridoio Tiburtina	Ponte Mammolo-Stazione Tiburtina-Termini	6,3	6,3
Trasversale Nomentana - Tiburtina	XXI Aprile - via delle Province	2,5	2,5
Catania-Morgagni	Lega Lombarda - Catania - policlinico - Morgagni	2,3	2,3
Castro Pretorio-Termini	via del Policlinico - Pretoriano - Castro Pretorio - Marsala	1,4	1,4
via Nazionale - Magnanapoli - Traforo		1,5	1,5
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4
Jonio-Prati Fiscali	G. Stampa - Jonio - Prati Fiscali - fino incrocio Salaria	4,5	4,5
Tangenziale Bufalotta-Ponte Mammolo	Fucini - Graf - Kant	4,2	4,2
Tangenziale Togliatti	Ponte Mammolo-Tuscolana	8	3

via Prenestina	Togliatti-Porta Maggiore	5	0
Porta Maggiore-Caracalla	Druso - Amba Aradam - S. Giovanni - C. Felice - Porta Maggiore	2,5	2,2
Pigneto	via del Pigneto	1,8	1,8
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2
Corridoio Appio	Appia da Almone a Piazzale Appio	3,7	3,7
S. Giovanni-Termini	Porta S. Giovanni - E. Filiberto - pzza Vittorio - SM Maggiore - Repubblica	2,4	2,4
Tangenziale Ostiense - San Giovanni	Piramide-Marco Polo - Piazza Galeria - via Magna Grecia	3,8	3,8
Tor Vergata (ospedale - Banca D'Italia)	G. Carli - Archiginnasio - Sorbona - Torre Maura - Romanisti - Togliatti	9,1	0
Tor Vergata (Romanina) - Ciamarra - Metro Anagnina		6,7	0
Dorsale Aniene	ponte Tazio - Aniene - Moschea - Auditorium - Ponte Milvio	6,8	0
Grotta Perfetta	fino a via C. Colombo	3,3	1
Vigna Murata	da Ardeatina a Laurentina	3,2	3,2
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7
Corridoio Colombo	Colombo Oceani-Caracalla + Umanesimo	8,8	4,5
Ostiense-Marconi	Circ. Ostiense - Commercio - Riva Ostiense - Ponte della Scienza - Marconi	3,5	3,1
Marconi	da Colombo Marconi Ettore Rolli Porta Portese	4,7	3,7
Corridoio Ostiense	Basilica - Ostiense - Porta San Paolo - viale Aventino - S. Gregorio	3,9	3,9
S. Paolo-Marconi	Giustiniano imperatore - Baldelli	1,6	1,6
Itinerario Oceani	Egeo - Oceano Pacifico - Oceano Atlantico	3,6	3,6
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8
Connessione EUR-Tevere	Laurentina - Tre Fontene - Metro Magliana - Egeo - Cappellaccio	2,8	2
Connessione Spinaceto- Casal Brunori - Torrino - Piazza Cina		5,6	5,6
Colombo-Mare	Lungomare (Rotonda) - Colombo Oceani	16,7	16,7
Dorsale Tevere		31	0
Corridoio Tevere destro	Corso Francia - Ponte Milvio - Ponte Sublicio	8,6	8,6
Corridoio Tevere sinistro	Ponte Milvio - Ponte Testaccio	8,7	8,7
Giochi Delfici - corso Francia - Lgt	Giochi Delfici - Stelluti - Corso Francia - P. Milvio	1,8	1,8
Connessione Prati-Tevere	Valle Aurelia - Anastasio II- Cipro - Milizie - dir Cicerone e Angelico	5,1	1,1
Itinerario Medaglie d'Oro	Medaglie d'Oro Piazza degli Eroi	2,1	2,1
Monte Ciocci		4,7	0
Gemelli-Battistini-Boccea	Gemelli Pineta Sacchetti - Battistini - Bocce - Giureconsulti	4,3	4,3
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4
Buon Pastore - Gianicolense - Trastevere		4,4	4,4
Trullo-Portuense Trastevere	Trullo - Portuense (da Casetta Mattei) - Staz Trstevere	6,8	6,8
TOTALI		241,6	150,8

- di dare atto che la prima e la seconda fase , di immediata realizzabilità, saranno attuate mediante risorse finanziarie già impegnate dal Dipartimento Mobilità e Trasporti (D.D. n. 1086/2019 e D.D. n. 1305/2019), sui seguenti itinerari:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2	€ 89.448,00	€ 19 678,56
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8	€ 80.9290,00	€ 17 804,38
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5	€ 106.485,00	€ 23 426,70
Totale da realizzare			13	€ 276.862,00	€ 60 909,64

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4	€ 93.707,00	€ 20 328,00
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7	€ 57.502,00	€ 12 474,00
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4	€ 93.707,00	€ 20 328,00
Totale da realizzare			11,5	€ 244.916,00	€ 53 130,00

- Di dare atto, inoltre che la realizzazione delle fasi successive è subordinata allo stanziamento di adeguate risorse economiche in Bilancio per la copertura dei costi previsti, e, laddove necessario, secondo la natura degli interventi, all'inserimento nel Piano Triennale delle Opere Pubbliche e ulteriori strumenti di programmazione.

Il presente provvedimento in considerazione dell'urgenza è immediatamente eseguibile ai sensi dell'art. 134 del Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n. 267.

ROMA



Piano straordinario di itinerari ciclabili a supporto della mobilità sostenibile per la fase di ripartenza post *lockdown* da emergenza nazionale per il COVID 19 da realizzarsi mediante sola segnaletica orizzontale e verticale su carreggiate di infrastrutture viarie

RELAZIONE TECNICO- ILLUSTRATIVA

Sommario

1. PREMESSA	1
2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROGRAMMATICI.....	2
3. CRITERI E TIPOLOGIE	2
4. ARTICOLAZIONE DEL PIANO	3
5. DATI TECNICI E PARAMETRICI	6
6. CONCLUSIONI.....	9

1. PREMESSA

In previsione del graduale allentamento del lockdown, disposto dal Governo, su tutto il territorio nazionale, per fronteggiare l'emergenza epidemiologica COVID 19, l'Assessorato alla Città in Movimento ha, in data 22 aprile 2020, emesso la Direttiva n.5 prot. QG/13097 disponendo che il Dipartimento Mobilità e Trasporti proceda immediatamente, secondo gli indirizzi esposti in premessa, alla redazione di due correlate proposte di deliberazione di Giunta Capitolina volte alla implementazione di:

- una rete di percorsi ciclabili, basati su quanto pianificato nel PUMS e tra loro riconnessi, da realizzare per offrire in brevissimo tempo una valida alternativa di mobilità privata individuale all'automobile;
- alcuni percorsi prioritari per il trasporto pubblico lungo i quali realizzare corsie preferenziali, che permettano di aumentare la velocità di percorrenza e quindi la capacità trasportistica di carico dei mezzi pubblici di superficie, ferme restando ovviamente le misure di distanziamento sociale, tramite la successiva predisposizione degli atti e delle procedure maggiormente idonee all'urgenza emergenziale di realizzazione delle relative specializzazioni della carreggiata stradale, da attuarsi mediante segnaletica stradale (orizzontale e verticale).

Il Dipartimento Mobilità e Trasporti altresì individui le risorse utili a sostegno di una campagna di sensibilizzazione che possa promuoverne l'uso, comunque integrato fra la mobilità attiva, ciclabile e pedonale, l'uso del mezzo pubblico, e la micro-mobilità."

In ottemperanza al suddetto indirizzo politico, nella presente relazione tecnica si illustrano criteri e contenuti di un Piano straordinario di itinerari ciclabili per la fase di ripartenza post *lockdown* da realizzarsi mediante sola segnaletica verticale e orizzontale, al fine di aumentare l'offerta di mobilità sostenibile in coincidenza con il contingentamento dell'indice di affollamento dei mezzi di trasporto pubblico locale.

Gli sviluppi sono, peraltro, in linea con gli indirizzi operativi delle più avanzate esperienze internazionali in ordine alla pandemia planetaria COVID 19, prevedendo vere e proprie *emergency bike lane network* che consentano il collegamento di rete di direttrici tangenziali e radiali per



connettere le zone residenziali periferiche alle aree direzionali centrali, privilegiando le arterie caratterizzate, prima dell'emergenza, da elevati livelli di deflusso veicolare e da linee forti del TPL.

Roma Servizi per la Mobilità s.r.l. su incarico e sotto la supervisione del Dipartimento Mobilità e Trasporti ha trasmesso una proposta di *Piano Straordinario di Roma Capitale di istituzione e realizzazione di itinerari ciclabili* a supporto della mobilità sostenibile per la fase di ripartenza post lockdown da emergenza nazionale per il COVID 19, giusto prott. n.0018452/2020 e 0018461/2020.

2. RIFERIMENTI NORMATIVI E PROGRAMMATICI

- Nuovo Codice della Strada (D.lgs 30 aprile 1992,n. 285 e s.m.i.)
- L. 11 gennaio 2018, n.2 (G.U. 31 gennaio 2018,n.25)
- Piano Quadro della Ciclabilità (PQC) di ROMA CAPITALE approvato con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 27 del 24 aprile 2012
- *Piano Generale del Traffico Urbano* (P.G.T.U.) approvato con Deliberazione di Assemblea Capitolina. n. 21 del 16 aprile 2015;
- *Linee programmatiche della Sindaca Virginia Raggi per il mandato amministrativo 2016-2021*, approvate con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 9 del 3 agosto 2016;
- *Piano Urbano della Mobilità Sostenibile* (P.U.M.S.) adottato con Deliberazione di Assemblea Capitolina n. 60 del 2 agosto 2019.in data 30 gennaio 2020;
- *Parere del Ministero dei Trasporti M_INF-SISTRA_DIV2 prot.0005537-16.06.2017*

3. CRITERI E TIPOLOGIE

Muovendo dall'analisi della rete ciclabile esistente e dalle infrastrutture già in fase di studio, sono stati individuati i percorsi a maggiore priorità ed ulteriori ricuciture strategiche tali da consentire la composizione di una rete ciclabile che garantisca la continuità dei percorsi residenza-lavoro-residenza.

La rete individuata risulta con le pianificazioni già approvate dall' Assemblea Capitolina in particolare con il PQC (DAC 27/2012) ed in ultimo con PUMS (DAC 60/2019).

Con un approccio multicriteriale, si sono determinate le priorità da conferire agli interventi sugli assi stradali radiali e tangenziali costituenti la viabilità principale e di connessione tra le aree residenziali periferiche e semiperiferiche e le aree a maggior attrazione di spostamenti sistematici per lavoro;

È stata quindi selezionata un'interconnessione attraverso ricuciture strategiche della rete ciclabile esistente e di immediata realizzazione, non essendo necessaria l'acquisizione di pareri di enti esterni, operandosi integralmente su aree di demanio capitolino.

Gli itinerari ciclabili così individuati seguono assi viari molto diversificati, in parte dotati già di piste o corsie ciclabili esistenti o in fase di realizzazione.

Elemento altresì da tener presente è che su tutti gli assi scelti è già oggi permessa la circolazione della componente ciclabile. Pertanto tutte le soluzioni individuate, prevedendo uno spazio riservato o comunque preferenziale ai velocipedi separato dalle altre componenti veicolari, garantiscono una maggiore visibilità e migliore riconoscibilità dei ciclisti.



Sotto il profilo tecnico, si è scelto di privilegiare, ovunque possibile rispetto agli obiettivi di mobilità di breve termine, quelle coerenti con una sistemazione definitiva che potrà essere successivamente consolidata attraverso elementi complementari, quali ad esempio la colorazione della pista o l'installazione di cordoli integrativi a protezione della sosta illegale.

Va evidenziato che non sono previste opere civili ma solo segnaletica, in ragione di ovvie ragioni di tempi di attuazione ma anche in coerenza con il concetto di "transitorietà".

In tal senso, qualora in fase di consolidamento definitivo dell'itinerario si debba optare per una soluzione diversa da quella attuata in questa fase, si ritiene si configuri un utilizzo ottimale delle risorse impiegate, in quanto la vita utile delle opere in segnaletica realizzate sarà ampiamente superata.

D'altra parte la scelta di attuare gli itinerari individuati con le parti non ancora realizzate in sola segnaletica orizzontale e verticale (cosiddette "ciclabili "agili"), è l'unica in grado di garantire la massima rapidità d'intervento per il rilascio dei percorsi (circa 4 km/giorno rispetto ai circa 0,8 km/giorno ad es. nel caso di intervento con conglomerato bituminoso pigmentato per la colorazione del manto stradale).

A questa considerazione tecnica, si aggiungono i tempi necessari di affidamento, a seguito di procedure ad evidenza pubblica, dei relativi contratti di realizzazione degli interventi. Mentre con questa tipologia di intervento è possibile utilizzare, almeno per una prima selezione di itinerari, appalti già in essere e consentire di attivare in parallelo, per il prosieguo dei lavori, le necessarie procedure di scelta del contraente, ottimizzando i tempi.

Le tipologie progettuali previste, meglio dettagliate nell'annesso elaborato grafico, sono sei e tutte conformi ai sopra richiamati vigenti strumenti normativi e programmatici.

Saranno posti in opera i materiali ordinariamente utilizzati nell'ambito di lavori di segnaletica stradale, con una particolare attenzione alla durabilità degli elementi di margine che separano gli itinerari ciclabili dalle componenti veicolari motorizzate.

I costi degli interventi sono stati calcolati facendo riferimento ad una soluzione media tra quelle rappresentate nell'allegato grafico, dove sono altresì riportati i costi specifici di ciascuna di esse computati per chilometro sulla base di indici economici parametrici, desunti dai prezzi unitari della vigente Tariffa Prezzi per le Opere edili ed impiantistiche approvata con Del. G.C. n.197/2012.

4. ARTICOLAZIONE DEL PIANO

La rete individuata nel Piano implica un totale di circa 240 (duecentoquaranta) chilometri, prevedendo interventi per la realizzazione di "ciclabili "agili" per un totale di circa 150 (centocinquanta) chilometri, nella seguente articolazione:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (km)	di cui da realizzare
Corridoio Tiburtina	Ponte Mammolo-Stazione Tiburtina-Termini	6,3	6,3
Trasversale Nomentana - Tiburtina	XXI Aprile - via delle Province	2,5	2,5
Catania-Morgagni	Lega Lombarda - Catania - policlinico - Morgagni	2,3	2,3
Castro Pretorio-Termini	via del Policlinico - Pretoriano - Castro Pretorio - Marsala	1,4	1,4
via Nazionale - Magnanapoli - Traforo		1,5	1,5
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4

ROMA



Jonio-Prati Fiscali	G. Stampa - Jonio - Prati Fiscali - fino incrocio Salaria	4,5	4,5
Tangenziale Bufalotta-Ponte Mammolo	Fucini - Graf - Kant	4,2	4,2
Tangenziale Togliatti	Ponte Mammolo-Tuscolana	8	3
via Prenestina	Togliatti-Porta Maggiore	5	0
Porta Maggiore-Caracalla	Druso - Amba Aradam - S. Giovanni - C. Felice - Porta Maggiore	2,5	2,2
Pigneto	via del Pigneto	1,8	1,8
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2
Corridoio Appio	Appia da Almona a Piazzale Appio	3,7	3,7
S. Giovanni-Termini	Porta S. Giovanni - E. Filiberto - pzza Vittorio - SM Maggiore - Repubblica	2,4	2,4
Tangenziale Ostiense - San Giovanni	Piramide-Marco Polo - Piazza Galeria - via Magna Grecia	3,8	3,8
Tor Vergata (ospedale - Banca D'Italia)	G. Carli - Archiginnasio - Sorbona - Torre Maura - Romanisti - Togliatti	9,1	0
Tor Vergata (Romanina) - Ciamarra - Metro Anagnina		6,7	0
Dorsale Aniene	ponte Tazio - Aniene - Moschea - Auditorium - Ponte Milvio	6,8	0
Grotta Perfetta	fino a via C. Colombo	3,3	1
Vigna Murata	da Ardeatina a Laurentina	3,2	3,2
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7
Corridoio Colombo	Colombo Oceani-Caracalla + Umanesimo	8,8	4,5
Ostiense-Marconi	Circ. Ostiense - Commercio - Riva Ostiense - Ponte della Scienza - Marconi	3,5	3,1
Marconi	da Colombo Marconi Ettore Rolli Porta Portese	4,7	3,7
Corridoio Ostiense	Basilica - Ostiense - Porta San Paolo - viale Aventino - S. Gregorio	3,9	3,9
S. Paolo-Marconi	Giustiniano imperatore - Baldelli	1,6	1,6
Itinerario Oceani	Egeo - Oceano Pacifico - Oceano Atlantico	3,6	3,6
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8
Connessione EUR-Tevere	Laurentina - Tre Fontene - Metro Magliana - Egeo - Cappellaccio	2,8	2
Connessione Spinaceto- Casal Brunori - Torrino - Piazza Cina		5,6	5,6
Colombo-Mare	Lungomare (Rotonda) - Colombo Oceani	16,7	16,7
Dorsale Tevere		31	0
Corridoio Tevere destro	Corso Francia - Ponte Milvio - Ponte Sublicio	8,6	8,6
Corridoio Tevere sinistro	Ponte Milvio - Ponte Testaccio	8,7	8,7
Giochi Delfici - corso Francia - Lgt	Giochi Delfici - Stelluti - Corso Francia - P. Milvio	1,8	1,8
Connessione Prati-Tevere	Valle Aurelia - Anastasio II- Cipro - Milizie - dir Cicerone e Angelico	5,1	1,1
Itinerario Medaglie d'Oro	Medaglie d'Oro Piazza degli Eroi	2,1	2,1
Monte Ciocci		4,7	0
Gemelli-Battistini-Boccea	Gemelli Pineta Sacchetti - Battistini - Bocce - Giureconsulti	4,3	4,3
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4

ROMA



Buon Pastore - Gianicolense - Trastevere		4,4	4,4
Trullo-Portuense Trastevere	Trullo - Portuense (da Casetta Mattei) - Staz Trstevere	6,8	6,8
TOTALI		241,6	150,8

Il costo complessivo del Piano ammonta ad € 3.166.800,00 (oltre € 696.696,00 per IVA), valutato con indici economici parametrici per tipologie progettuali, stimate con i prezzi unitari della Tariffa di ROMA CAPITALE approvata con Del. G.C. n.197/2012, impiegando materiali tali da assicurare adeguata durabilità in relazione all'ordinaria vita utile.

Il suddetto Piano verrà realizzato in fasi successive commisurate alle risorse effettivamente disponibili e alle esigenze di mobilità della città, anche sulla base dell'andamento dell'uscita dal *lockdown* e del ritorno alla normalità.

I costi relativi alla prima fase (€ 276.862,00) e quelli necessari per la realizzazione della seconda fase (€ 241.500,00), di immediata realizzabilità, sono attuabili con risorse finanziarie già impegnate dal Dipartimento *Mobilità e Trasporti* (D.D. 1086 /2019 e D.D. 1305/2019) e concernono i seguenti tronchi:

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estensione (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2	€ 89.448,00	€ 19 678,56
Piazza Cina -Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8	€ 80.929,00	€ 17 804,38
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5	€ 106.485,00	€ 23 426,70
	Totale da realizzare		13	€ 276.862,00	€ 60 909,64

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Lunghezza (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)	IVA
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4	€ 92.400	€ 20 328,00
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7	€ 56.700	€ 12 474,00
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4	€ 92.400	€ 20 328,00
	Totale da realizzare		11,5	€ 241.500	€ 53 130,00

Al fine di dare piena attuazione agli interventi individuati dal Piano allegato alla presente relazione, su tutti gli itinerari è necessario, con provvedimento dell'Organo di Governo, procedere alla specializzazione della sede stradale mediante l'istituzione di percorsi ciclabili da realizzarsi mediante interventi di sola segnaletica orizzontale e verticale.

5. DATI TECNICI E PARAMETRICI

Si procederà con verniciatura per la segnaletica orizzontale, previa eventuale cancellazione di quella esistente, mentre per la verticale si procederà alla posa in opera delle paline di sostegno ed al successivo montaggio dei segnali.

La colorazione della segnaletica orizzontale sarà principalmente di colore bianco o giallo, il colore rosso di riempimento può essere utilizzato per segnalare alcune parti specifiche come gli attraversamenti o gli incroci.

I costi degli interventi sono stati ricavati su base parametrica estrapolando le tipologie di posa relativamente alle caratteristiche del territorio e degli itinerari.

A titolo esemplificativo, al fine di illustrare le modalità di calcolo di costi parametrici, si riporta a seguire il calcolo della tipologia 1:



ROMA



Num Ord TARIFFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug.	lung	larg	H peso		unitario	TOTALE
	R I P O R T O							
	LAVORI MISURA							
	TIPOLOGICO 1 - vernice normale (SpCat 1)							
1 cod. 04	Esecuzione di sverniciatura di segnaletica con idoneo prodotto sverniciante chimico misurata con i procedimenti fissati nei precedenti articoli 1) e 2). SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale Tipologico 1 segnaletica esistente lato dx segnaletica esistente lato sx		1000,00 1000,00		0,150 0,150	150,00 150,00		
	SOMMANO m2					300,00	8,30	2'490,00
2 cod. 01	Esecuzione di segnaletica stradale di qualunque tipo di vernice spartitraffico rifrangente nei colori bianca o gialla, esclusa la segnaletica contemplata nel successivo cod. 2 misura per l'effettivo sviluppo della superficie trattata. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale lato dx linea tratteggiata 1x1 linea tratteggiata 1x1 linea tratteggiata gialla 1x1 lato sx linea tratteggiata 1x1 linea tratteggiata 1x1 linea tratteggiata gialla 1x1	0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50 0,50	1000,00 1000,00 1000,00 1000,00 1000,00 1000,00 1000,00		0,120 0,150 0,300 0,120 0,120 0,300	60,00 75,00 150,00 60,00 60,00 150,00		
	SOMMANO m2					555,00	5,00	2'775,00
3 cod. 02	Esecuzione di attraversamenti pedonali in corrispondenza di incroci ciclabili (tacchetti), scritte, zone neutre, frecce direzionali e simili, a vernice spartitraffico rifrangente d ... golo di inviluppo, come chiaramente specificato dal disegno allegato e come tale parte integrante del presente capitolo. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale simbolo bicicletta ogni 15 m lato dx *(par.ug.=67*0,75) simbolo bicicletta ogni 15 m lato sx *(par.ug.=67*0,75) intersezioni attraversamenti pedonali attraversamenti ciclabili *(par.ug.=7,00*0,5)	50,25 50,25 7,00 3,50	12,00 12,00	4,000 0,500		50,25 50,25 336,00 21,00		
	SOMMANO m2					457,50	6,80	3'111,00
4 cod. 17	Fornitura e posa in opera di palo tubolare in tutto come al punto cod. 16 ma di altezza 4 mt.compreso quanto occorre per renderlo finito adatto allo scopo. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale Tipologico 1 pali x intersezione lato dx pali x intersezione lato sx					21,00 21,00		
	SOMMANO cadauno					42,00	56,00	2'352,00
5 cod. 10	Fornitura e posa in opera di segnale rettangolare 60x90 come al cod. 7. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale lato dx lato sx					7,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	64,00	896,00
	A R I P O R T A R E							11'624,00

ROMA



Num Ord TARIFA	DESIGNAZIONE DEI LAVORI	DIMENSIONI				Quantità	IMPORTI	
		par ug	lung	larg	H/peso		unitario	TOTALE
	RIPORTO							11'624,00
6 cod. 08	Fornitura e posa in opera di segnale quadrato come al cod. 7 lato cm 60. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale lato dx lato sx					10,00 10,00		
	SOMMANO cadauno					20,00	49,00	980,00
7 cod. 07	Fornitura e posa in opera di segnali circolari e/o ottagonali, tutti i simboli 60 cm in lamiera di ferro spessore 10/10, costruzione sciolata da mm 13, esecuzione interamente in pellicola rifrangente completo di accessori per il montaggio e attacchi speciali antirotazione. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale lato dx lato sx					7,00 7,00		
	SOMMANO cadauno					14,00	45,00	630,00
8 P.A.114	Fornitura in opera di pittura antisdrucchiolo colorata in rosso Applicazione a rullo o a pennello di pittura antisdrucchiolo composta da una miscela di polveri silicee di varia granulometria amalgamate con emulsione a base epossidica e pigmenti inorganici micronizzati dello spessore di mm. 3. SpCat 1 - TIPOLOGICO 1 - vernice normale Tipologico 1A intersezioni lato dx lato sx	7,00	12,00	1,500		126,00		
		7,00	12,00	1,500		126,00		
	SOMMANO mq					252,00	22,77	5'738,04
	A RIPIANTARE							18'972,04

ROMA



A seguire il quadro riassuntivo delle varie tipologie di parametro calcolate:

001 TIPOLOGICO 1a - vernice normale	€18'972,04
002 TIPOLOGICO 1b - vernice bicomponente	€ 21'297,04
003 TIPOLOGICO 2 - vernice normale	€ 3'083,40
004 TIPOLOGICO 3a - vernice normale	€ 38'271,13
005 TIPOLOGICO 3b - vernice bicomponente	€ 40'100,23
006 TIPOLOGICO 4 - vernice normale	€ 62'191,14
007 TIPOLOGICO 5a - vernice normale	€ 24'435,04
008 TIPOLOGICO 5b - vernice bicomponente	€ 29'235,04
009 TIPOLOGICO 6a - vernice normale	€ 12'922,52
010 TIPOLOGICO 6b - vernice bicomponente	€ 15'465,32
011 TIPOLOGICO 7 - vernice normale	€ 15'471,70

6. CONCLUSIONI

La necessità di intercettare rapidamente la potenziale nuova domanda di mobilità ciclistica in occasione della c.d. fase 2 impone azioni "di emergenza": la possibilità di inserire nuovi percorsi "transitori" con assenza totale di opere edilizie, la loro realizzazione in tempi rapidi, l'individuazione di procedure speditive, di soggetti attuatori e di un impegno economico contenuto.

La "transitorietà", la coerenza con gli strumenti di programmazione già approvati o adottati e le idonee caratteristiche di durabilità dei materiali da porre in opera, e la modularità degli interventi che si potranno attivare, sono garanzia di ottimizzazione delle risorse pubbliche nei confronti della straordinaria situazione emergenziale connessa con le conseguenze della pandemia COVID 19.

La scelta delle tipologie di realizzazione è coerente con le tempistiche imposte dall'emergenza e la vita utile dei materiali previsti, che consentono, con costi molto contenuti, di garantire adeguati livelli di efficienza degli itinerari ciclabili.

Si sottopone pertanto alla Giunta Capitolina il Piano Straordinario di interventi da realizzarsi mediante sola segnaletica orizzontale e verticale su carreggiate di infrastrutture viarie, allegato alla presente relazione.

Il Direttore della Direzione Programmazione e
Attuazione Piani Mobilità
(Ing. Fabio Stefano Pellegrini)

(Ing. Fabio Stefano Pellegrini)

Il Direttore del Dipartimento Mobilità e Trasporti
(Ing. Carolina Cirillo)

(Ing. Carolina Cirillo)



ROMA

Dipartimento Mobilità e Trasporti

Piano Straordinario
di Roma Capitale

di istituzione e realizzazione di itinerari ciclabili

ROMA CAPITALE 7. DIPARTIMENTO MOBILITÀ E TRASPORTI	24 APR. 2020	Prot. N. OG/ 13424
--	--------------	-----------------------

Il Direttore della Direzione Programmazione e Attuazione
dei Piani di Mobilità

Ing. Fabio Stefano Pellegrini

Il Direttore del Dipartimento

Ing. Carolina Cirino

24 Aprile 2020

mobilità





Roma Servizi per la Mobilità
Direzione Ingegneria
Responsabile Ing. Alessandro Fuschiotto

Progettista
Ing. Fabrizio Benvenuti
Ing. Marco Contadini



L'imminente avvio della cosiddetta "Fase II", che segna la ripartenza delle attività rimaste ferme per il lockdown, resosi necessario a livello nazionale al fine di arginare gli effetti della pandemia Covid19, può essere considerato una opportunità per modificare comportamenti ed abitudini in ordine al tema della mobilità sostenibile.

Per gli spostamenti casa – lavoro, è verosimile ritenere, nei prossimi mesi, un consistente decremento dell'uso del trasporto pubblico a vantaggio del mezzo privato, considerato più sicuro. È parimenti ragionevole ritenere che anche gli spostamenti in bicicletta, già consuetudine per taluni, potranno subire anch'essi un incremento, probabilmente consistente, aprendo in tal modo uno scenario che richiede di avviare immediatamente strategie e azioni a riguardo.

Il punto di partenza è la realizzazione di nuovi percorsi ciclabili lungo assi stradali che siano in grado di raccogliere flussi significativi di utenti, e che possano garantire connessioni con la rete ciclabile esistente, mettendola in tal modo a sistema. Con tale obiettivo sono stati individuati un insieme di assi stradali, che si riportano in allegato della presente proposta.

La necessità di intercettare rapidamente la potenziale nuova domanda di mobilità ciclistica richiede però alcune necessarie ed imprescindibili azioni "di emergenza": la possibilità di realizzare in tempi rapidi gli interventi, l'individuazione di procedure speditive, di soggetti attuatori e di un impegno economico contenuto.

Per quanto concerne la realizzazione degli interventi, ed il relativo impegno di spesa, l'ipotesi su cui poggia il piano è l'individuazione di tipologie ciclabili "agili", che consentano di inserire nuovi percorsi per le bici. **Tali interventi di specializzazione della carreggiata stradale, si caratterizzano per la totale assenza di opere edilizie e saranno realizzati mediante la sola apposizione di segnaletica orizzontale e verticale.** Ciò garantisce l'attuazione di una rete ciclabile "transitoria" in tempi contenuti che per alcune tratte potrà essere consolidata come definitiva, garantendo al contempo la reversibilità delle altre tratte, qualora le stesse non si rendano più necessarie al termine del periodo di emergenza, o si voglia intervenire successivamente, integrando quanto già realizzato. Alle tipologie individuate, e alla stima dei costi realizzativi, è dedicata parte del presente documento.

La rete individuata per un totale di circa 240 KM prevede interventi per la realizzazione di ciclabili "agili» per un totale di circa 150 KM.

Partendo dall'analisi della rete ciclabile esistente e dalle infrastrutture già in fase di studio, sono stati individuati i percorsi a maggiore priorità ed ulteriori ricuciture strategiche, tali da consentire la composizione di una rete ciclabile che garantisca la continuità dei principali itinerari Casa-lavoro-casa.

Di seguito si riportano i criteri di base adottati per la definizione della rete ciclabile di emergenza in coerenza con gli strumenti di pianificazione già adottati dall'Amministrazione Capitolina (PQC, PGTU, PUMS).

- **Priorità agli assi stradali radiali e tangenziali costituenti la viabilità principale e di connessione tra le aree residenziali periferiche e semiperiferiche e le aree a maggior attrazione di spostamenti sistematici per lavoro**
- **Scelta di arterie caratterizzate (prima dell'emergenza) da elevati livelli di deflusso veicolare e dalle linee forti del trasporto pubblico**
- **Selezione, tra le infrastrutture già allo studio, di quelle a composizione di una rete interconnessa attraverso la realizzazione di ricuciture strategiche della rete ciclabile esistente e di prossima realizzazione**
- **Massima rapidità d'intervento e coerenza con le risorse economiche stanziare attraverso la scelta di tipologie progettuali (bike lane) realizzate fundamentalmente in segnaletica orizzontale.**
- **Itinerari complementari alla «rete di emergenza principale» da riservare prevalentemente al transito ciclo-pedonale (Zone 20)**

ID	Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estesa (m)	di cui da realizzare	costo iva esclusa
CO1	Corridoio Tiburtina	Ponte Mammolo-Stazione Tiburtina-Termini	6,3	6,3	134.171
CO2	Trasversale Nomentana - Tiburtina	XXI Aprile - via delle Province	2,5	2,5	53.243
CO3	Catania-Morgagni	Lega Lombarda - Catania - policlinico - Morgagni	2,3	2,3	48.983
CO4	Castro Pretorio-Termini	via del Policlinico - Pretoriano - Castro Pretorio - Marsala	1,4	1,4	29.816
CO5	via Nazionale - Magnanapoli - Traforo		1,5	1,5	31.946
CO6	Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4	93.707
CO7	Jonio-Prati Fiscali	G. Stampa - Jonio - Prati Fiscali - fino Incrocio Salaria	4,5	4,5	95.837
CO8	Tangenziale Bufalotta-Ponte Mammolo	Fucini - Graf - Kant	4,2	4,2	89.448
CO9	Tangenziale Togliatti	Ponte Mammolo-Tuscolana	8	3	63.891
CO10	via Prenestina	Togliatti-Porta Maggiore	5	0	-
CO11	Porta Maggiore-Caracalla	Druso - Amba Aradam - S. Giovanni - C. Felice - Porta Maggiore	2,5	2,2	46.853
CO12	Pigneto	via del Pigneto	1,8	1,8	38.335
CO13	Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2	89.448
CO14	Corridoio Appio	Appia da Almone a Piazzale Appio	3,7	3,7	78.799
CO15	S. Giovanni-Termini	Porta S. Giovanni - E. Filiberto - pzza Vittorio - SM Maggiore - Repubblica	2,4	2,4	51.113
CO16	Tangenziale Ostiense - San Giovanni	Piramide-Marco Polo - Piazza Galleria - via Magna Grecia	3,8	3,8	80.929
CO17	Tor Vergata (ospedale - Banca D'Italia)	G. Carli - Archiginnasio - Sorbona - Torre Maura - Romanisti - Togliatti	9,1	0	-
CO18	Tor Vergata (Romanina) - Ciarrarra - Metro Anagnina		6,7	0	-
CO19	Dorsale Aniene	ponte Tazio - Aniene - Moschea - Auditorium - Ponte Milvio	6,8	0	-
CO20	Grotta Perfetta	fino a via C. Colombo	3,3	1	21.297
CO21	Vigna Murata	da Ardeatina a Laurentina	3,2	3,2	68.151

	Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estesa (m)	di cui da realizzare	costo iva esclusa
C022	Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7	57.502
C023	Corridoio Colombo	Colombo Oceani-Caracalla + Umanesimo	8,8	4,5	95.837
C024	Ostiese-Marconi	Circ. Ostiense - Commercio - Riva Ostiense - Ponte della Scienza - Marconi	3,5	3,1	66.021
C025	Marconi	da Colombo Marconi Ettore Rolli - Porta Portese	4,7	3,7	78.799
C026	Corridoio Ostiense	Basilica - Ostiense - Porta San Paolo - viale Aventino - S. Gregorio	3,9	3,9	83.058
C027	S. Paolo-Marconi	Giustiniano imperatore - Baldelli	1,6	1,6	34.075
C028	Itinerario Oceani	Egeo - Oceano Pacifico - Oceano Atlantico	3,6	3,6	76.669
C029	Piazza Cina - Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8	80.929
C030	Connessione EUR-Tevere	Laurentina - Tre Fontene - Metro Magliana - Egeo - Cappellaio	2,8	2	42.594
C031	Connessione Spinaceto- Casal Brunori - Torrino - Piazza Cina		5,6	5,6	119.263
C032	Colombo-Mare	Lungomare (Rotonda) - Colombo Oceani	16,7	16,7	355.661
C033	Dorsale Tevere		31	0	-
C034	Corridoio Tevere destro	Corso Francia - Ponte Milvio - Ponte Sublicio	8,6	8,6	183.155
C035	Corridoio Tevere sinistro	Ponte Milvio - Ponte Testaccio	8,7	8,7	185.284
C036	Giochi Delfici - corso Francia - Lgt	Giochi Delfici - Stelluti - Corso Francia - P. Milvio	1,8	1,8	38.335
C037	Connessione Prati-Tevere	Valle Aurelia - Anastasio II- Cipro - Milizie - dir Cicerone e Angelico	5,1	1,1	23.427
C038	Itinerario Medaglie d'Oro	Medaglie d'Oro Piazza degli Eroi	2,1	2,1	44.724
C039	Monte Ciocci		4,7	0	-
C040	Gemelli-Battistini-Boccea	Gemelli Pineta Sacchetti - Battistini - Bocce - Giureconsulti	4,3	4,3	91.577
C041	Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5	106.485
C042	Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4	93.707
C043	Buon Pastore - Gianicolense - Trastevere		4,4	4,4	93.707
C044	Trullo-Portuense Trastevere	Trullo - Portuense (da Casetta Mattei) - Staz Trstevere	6,8	6,8	144.820

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estensione (KM)	da realizzare (KM)	Spesa
Corridoio Tuscolano	Tuscolana da P.zza Cinecittà - Acq. Felice - dir. Staz Tuscolana - Tuscolana - piazza Asti - via Matera - Lg Brindisi	6,5	4,2	89.448
Piazza Cina - Torrino - Eur	Piazza Cina - G. Muraglia. - Fiume Bianco - Oceano Indiano - Egeo	3,8	3,8	80.929
Corridoio Gregorio VII	Giureconsulti - GB la Salle - Gregorio VII - Porta Cavalleggeri	5	5	106.485
Totale da realizzare			13	276.862







Secondo stralcio

Denominazione itinerario/corridoio ciclabile	Percorso	Estensione (KM)	da realizzare (KM)	Costo (IVA esclusa)
Corridoio Nomentana	da incrocio Arturo Graf - Sempione - Nomentana - Porta Pia - Repubblica - con diramazione Villa Borghese	7,6	4,4	93.707
Tor Pagnotta-Laurentina	Fonte Laurentina - Colombo	6,6	2,7	57.502
Pio XI - Leone XIII-Colli Portuensi		4,4	4,4	93.707
Totale da realizzare				244.916
			11,5	



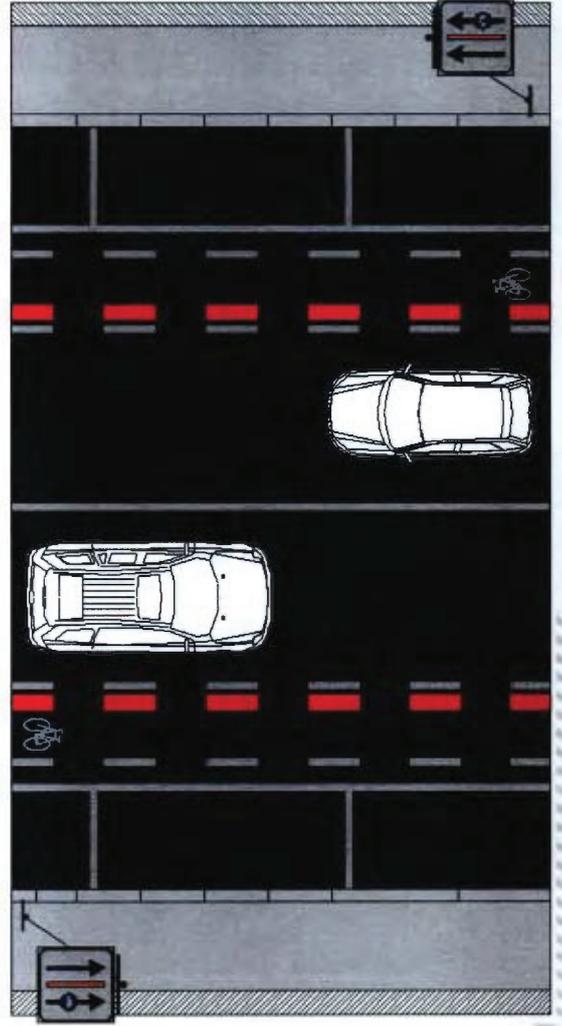
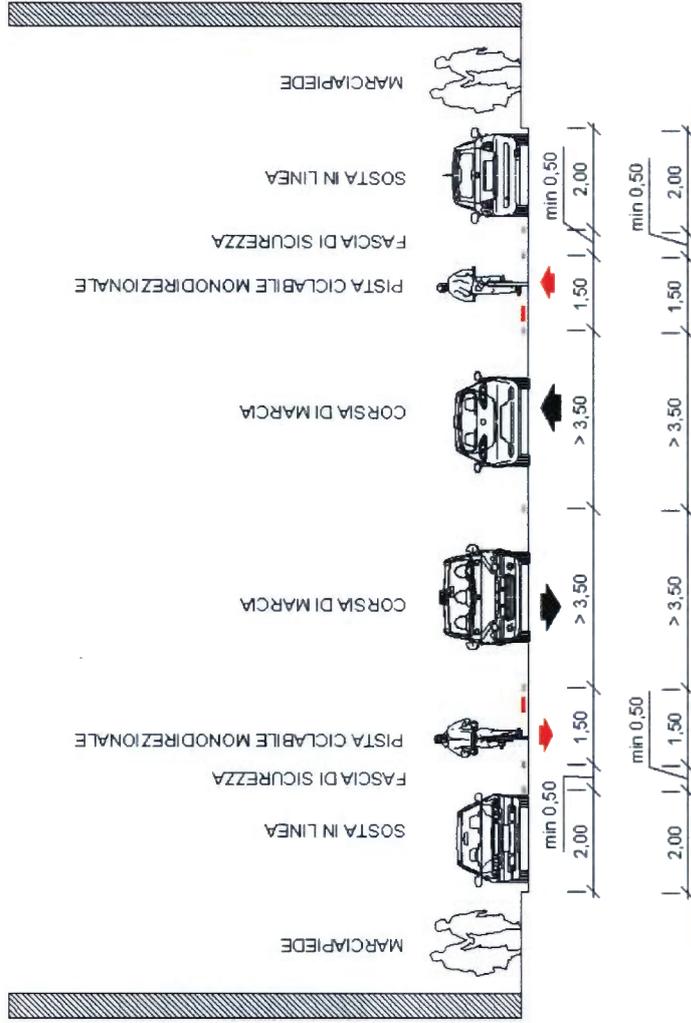
Tipologia 1 «REGOLAMENTO VIARIO»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una monodirezionale in sede riservata di almeno 1.50 m di ampiezza in senso concorde con quello degli autoveicoli e si posiziona su una piattaforma stradale che presenta la sosta lato marciapiede.

Nel dettaglio la pista giace a sinistra della sosta, distanziandosi da essa, con un franco di almeno 50 cm per consentire l'apertura dello sportello dell'automobile in sicurezza.

In virtù della sua posizione rispetto alla sosta, la ciclabile è delimitata da segnaletica orizzontale tratteggiata (bianca e gialla) poiché è previsto che sia valicata dalle autovetture per raggiungere gli stalli di sosta.

Si ritiene utile sottolineare due aspetti. In primo luogo che, a solo titolo esemplificativo, è stata grafizzata la sosta in linea ma che è possibile attuare questo percorso ciclabile anche in presenza di sosta a spina e a pettine. In secondo luogo che l'inserimento di questa tipologia di pista prevede che la corsia di marcia veicolare abbia almeno un'ampiezza di 3.50 m per consentire il transito di veicoli pesanti. Tale soluzione prevede la riorganizzazione degli spazi delle corsie di marcia.



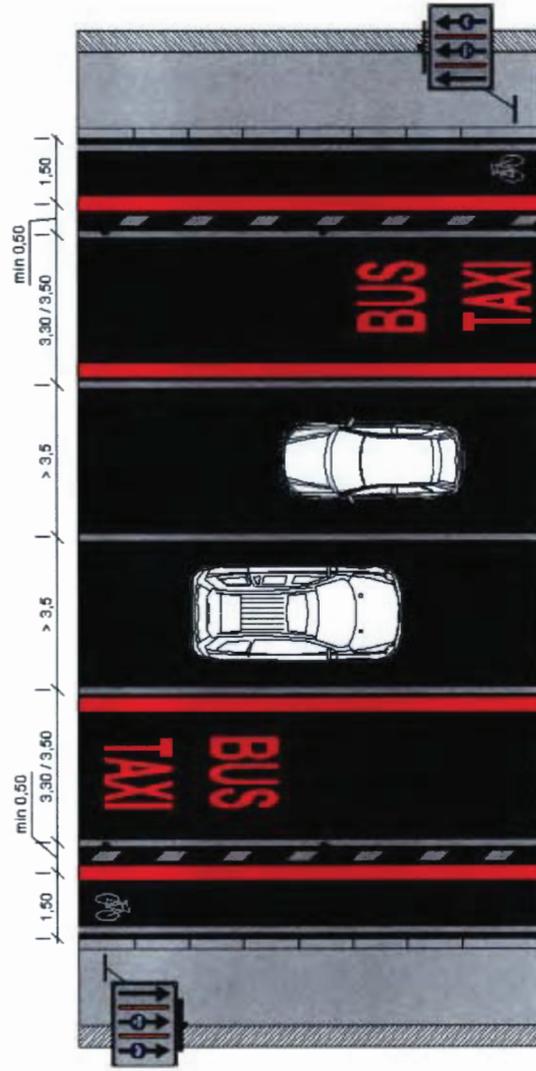
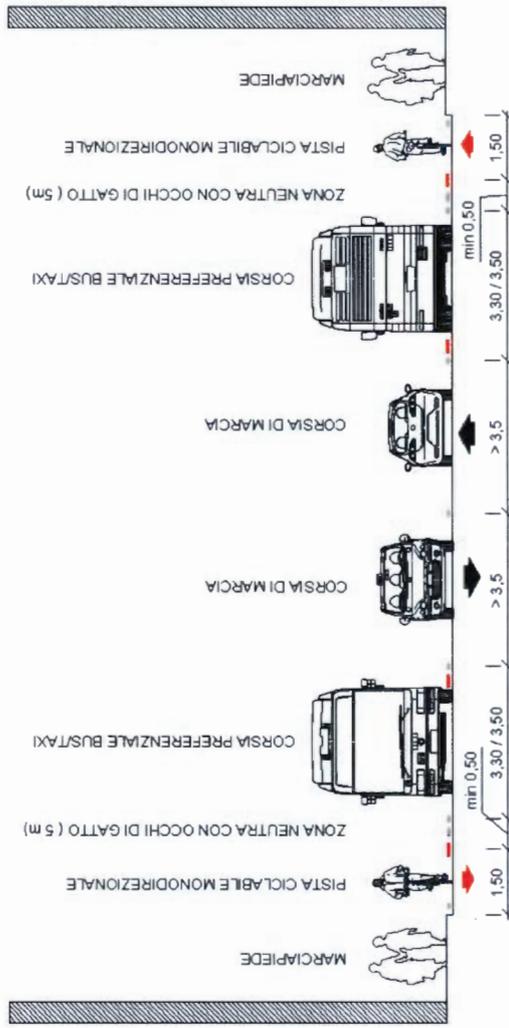
Tipologia 2

«PREFERENZIALE + CICLABILE»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una monodirezionale riservata di 1.50 m di ampiezza che giace tra il marciapiede e una corsia preferenziale bus/taxi.

Viene individuata sulla piattaforma stradale sia da segnaletica verticale, con cartelli di uso corsie, che con segnaletica orizzontale, in particolare con una striscia gialla di 30 cm e pittogrammi ogni 15.00 m raffiguranti una bicicletta. Per aumentarne la sicurezza e la visibilità è stata posta una fascia neutra di almeno 50 cm e una fila di occhi di gatto (ogni 5.00 m) tra la corsia preferenziale e la pista stessa.

Per la realizzazione di questa tipologia di pista non è prevista la presenza della sosta ai lati della piattaforma stradale.



Tipologia 3

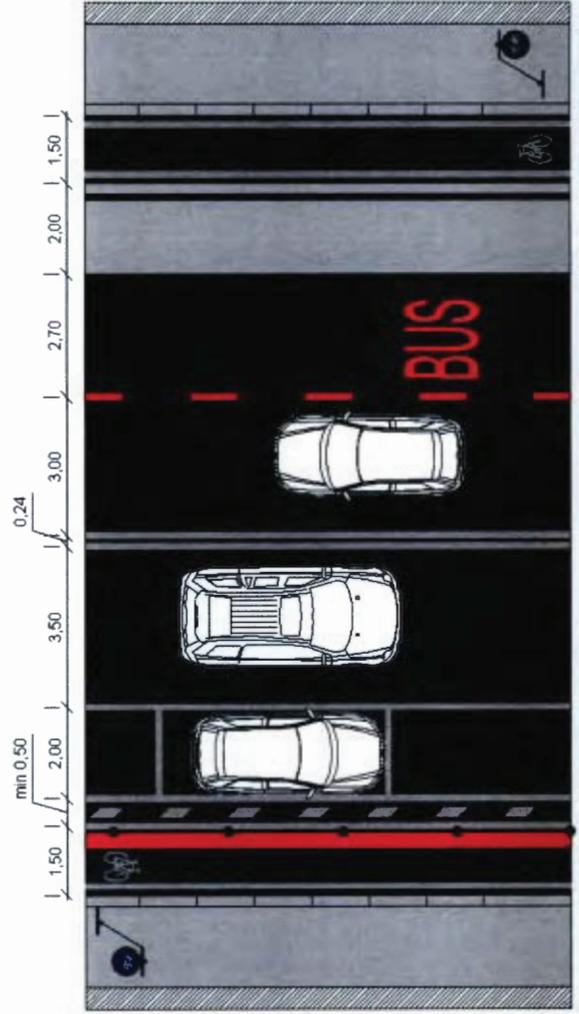
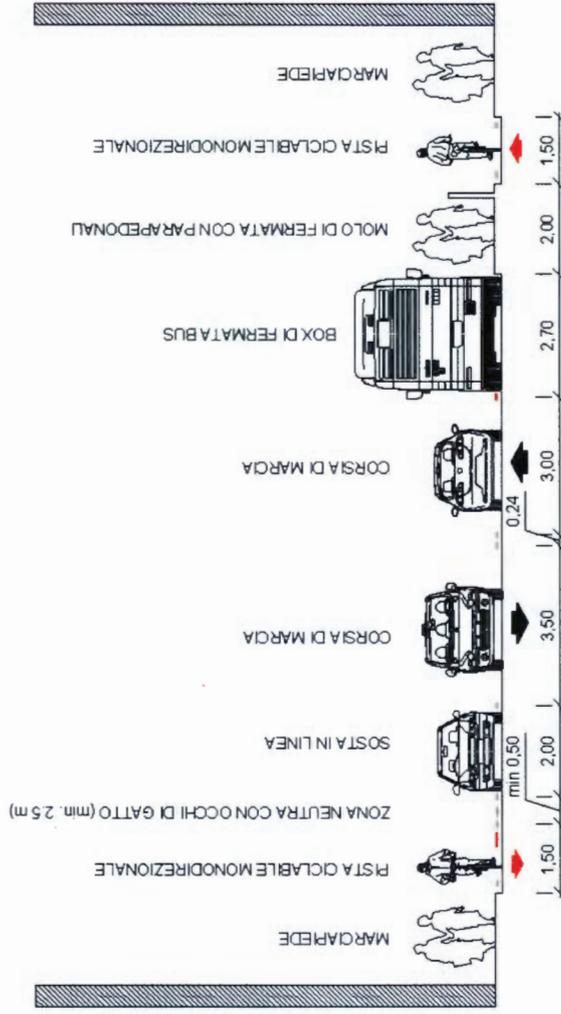
«CICLABILE TRA MARCIAPIEDE E SOSTA IN LINEA ANCHE CON MOLO DI FERMATA BUS»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una monodirezionale riservata di almeno 1,50 m di ampiezza.

La pista corre tra il marciapiede e la sosta in linea ed è definita dalla consueta striscia gialla di 30 cm e da una fascia neutra di almeno 50 cm. Per aumentarne la visibilità è stata inserita anche una fila di occhi di gatto che si distanziano di 2,50 m. Ove gli spazi stradali lo consentono la fascia neutra in segnaletica orizzontale può trasformarsi in camminamento pedonale non inferiore ad 1 m di larghezza.

Potrebbe verificarsi la circostanza in cui la sosta in linea sia interrotta ad esempio da un molo di fermata per il trasporto pubblico. In tal caso la pista ciclabile corrobbera tra il marciapiede ed il molo in sede propria per poi riprendere il suo percorso in sede riservata una volta superato il molo stesso. Si precisa che l'inserimento di questa tipologia di pista prevede che la corsia di marcia veicolare abbia almeno un'ampiezza di 3,50 m per consentire il transito di veicoli pesanti.

Per quanto riguarda il molo di fermata ne è stimato da realizzare uno a km per senso di marcia





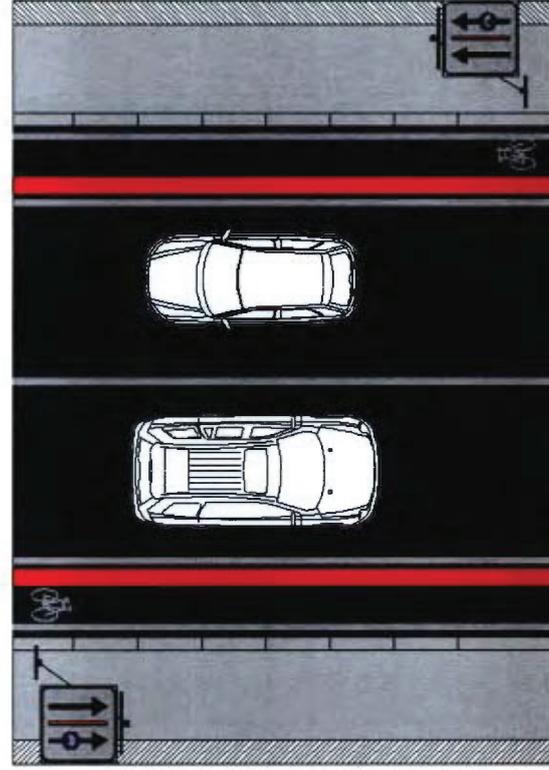
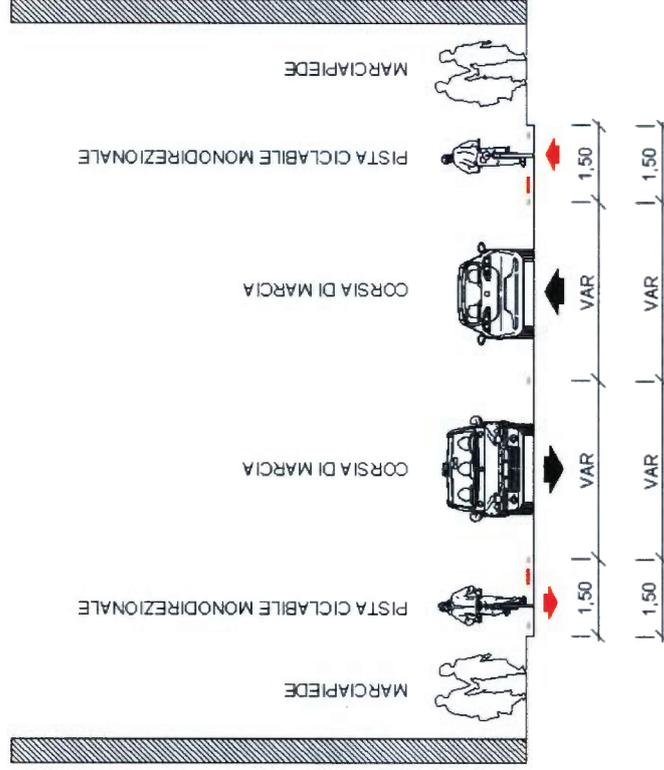
Tipologia 4

«CICLABILE AL POSTO DELLA SOSTA»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una monodirezionale riservata di almeno 1,50 m di ampiezza.

Nella soluzione rappresentata la pista corre tra il marciapiede e la corsia di marcia in senso concorde con i veicoli. Si è ipotizzata la sua giacitura in sostituzione della eventuale sosta in linea. In questo caso la corsia di marcia può avere un'ampiezza variabile a seconda delle sue caratteristiche e classificazioni (strada a senso unico, di livello locale, ect).

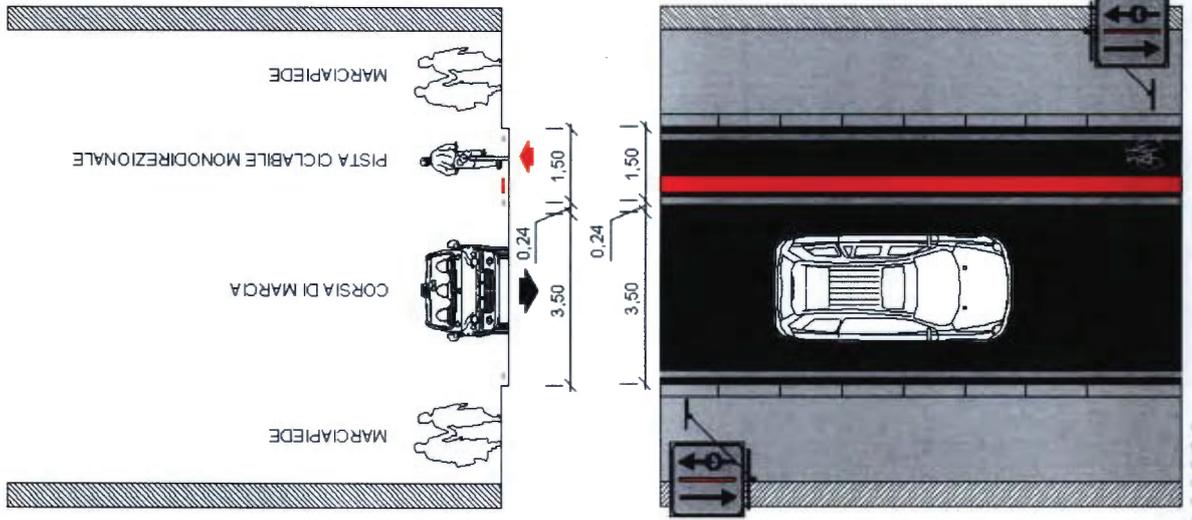
L'inserimento di questa tipologia di pista prevede che la corsia di marcia veicolare abbia almeno un'ampiezza di 3,50 m per consentire il transito di veicoli pesanti. La pista è realizzata eliminando dei posti utilizzati per la sosta.



Tipologia 5

«BICI DOPPIO SENSO CICLABILE»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una monodirezionale riservata di 1.50 m di ampiezza. E' l'unica tipologia che prevede il senso discorde rispetto a quello degli autoveicoli ed è stata immaginata per le strade a senso unico in viabilità locale a carico veicolare ridotto. Nel dettaglio la pista giace lato marciapiede ed è individuata con segnaletica verticale, tramite il cartello uso corsie, ed orizzontale con la consueta striscia gialla da 30 cm e la doppia striscia bianca invalicabile. Si precisa che l'inserimento di questa tipologia di pista prevede che la corsia di marcia veicolare abbia almeno un'ampiezza di 3.50 m per consentire il transito di veicoli pesanti.





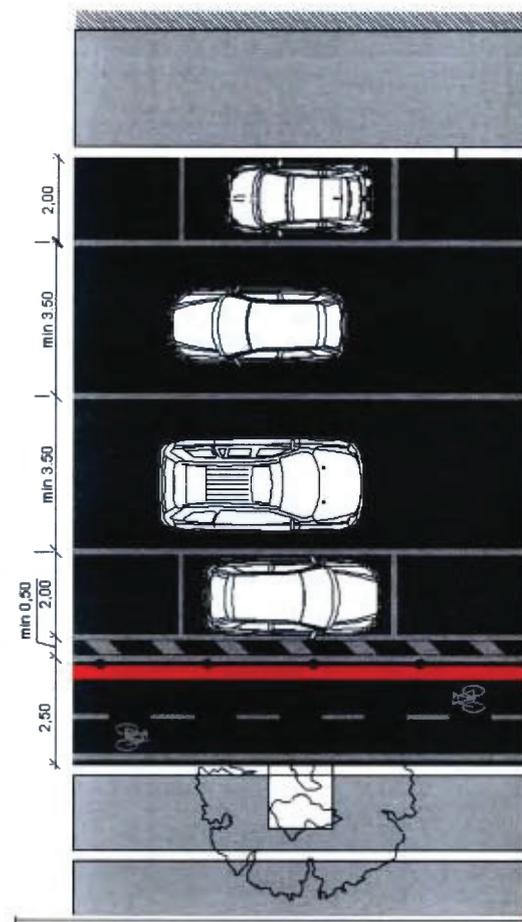
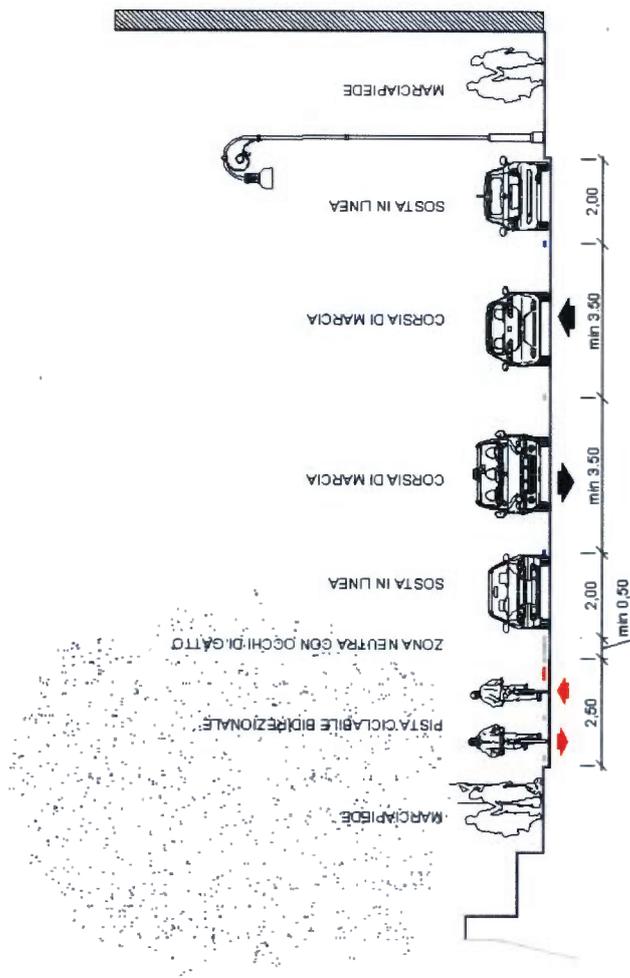
Tipologia 6

«BIDIREZIONALE IN SEGNALETICA»

Questa tipologia di pista ciclabile si configura come una bidirezionale riservata di almeno 2.50 m di ampiezza.

La pista corre tra il marciapiede e la sosta in linea ed è definita dalla consueta striscia gialla di 30 cm e da una fascia neutra di almeno 50 cm. Per aumentarne la visibilità è stata inserita anche una fila di occhi di gatto che si distanziano di 2.50 m. Ove gli spazi stradali lo consentono la fascia neutra in segnaletica orizzontale può trasformarsi in camminamento pedonale non inferiore ad 1 m di larghezza.

Anche per questa tipologia, come per la precedente (ciclabile con molo di fermata) si potrebbe verificare la circostanza in cui la sosta in linea sia interrotta ad esempio da un molo di fermata per il trasporto pubblico. In tal caso la pista ciclabile corrobbera tra il marciapiede ed il molo in sede propria per poi riprendere il suo percorso in sede riservata una volta superato il molo stesso. L'inserimento di questa tipologia di pista prevede che la corsia di marcia veicolare abbia almeno un'ampiezza di 3.50 m per consentire il transito di veicoli pesanti.



COSTI PER SOLUZIONE TIPOLOGICA

TIPO		IMPORNO KM	Caratteristiche
Tipologico 1A	vernice normale	€ 18.972,04	segnaletica orizzontale segnaletica verticale
Tipologico 1B	separatori vernice bicomponente	€ 21.297,04	segnaletica orizzontale segnaletica verticale
Tipologico 2A	vernice normale	€ 38.271,13	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli Inserti retroriflettenti
Tipologico 2B	separatori vernice bicomponente	€ 40.100,23	segnaletica orizzontale segnaletica verticale
Tipologico 3	vernice normale	€ 62.191,14	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli Inserti retroriflettenti 4 molli di fermata (28.000 euro) Sverniciatura
Tipologico 4A	vernice normale	€ 24.435,04	segnaletica verticale e orizzontale
Tipologico 4B	separatori vernice bicomponente	€ 29.235,04	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli Sverniciatura Segnaletica orizzontale solo striscie
Tipologico 5A	vernice normale	€ 12.922,52	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli segnaletica orizzontale segnaletica verticale
Tipologico 5B	separatori vernice bicomponente	€ 15.465,32	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli Sverniciatura Segnaletica orizzontale solo striscie
Tipologico 6	vernice normale	€ 15.471,70	Segnaletica orizzontale zone neutre, simboli segnaletica orizzontale segnaletica verticale segnaletica orizzontale

Tutte le soluzioni prevedono attraversamenti degli incroci con colorazione rossa in vernice bicomponente (costo indicativo a km 5.000 euro oltre IVA)

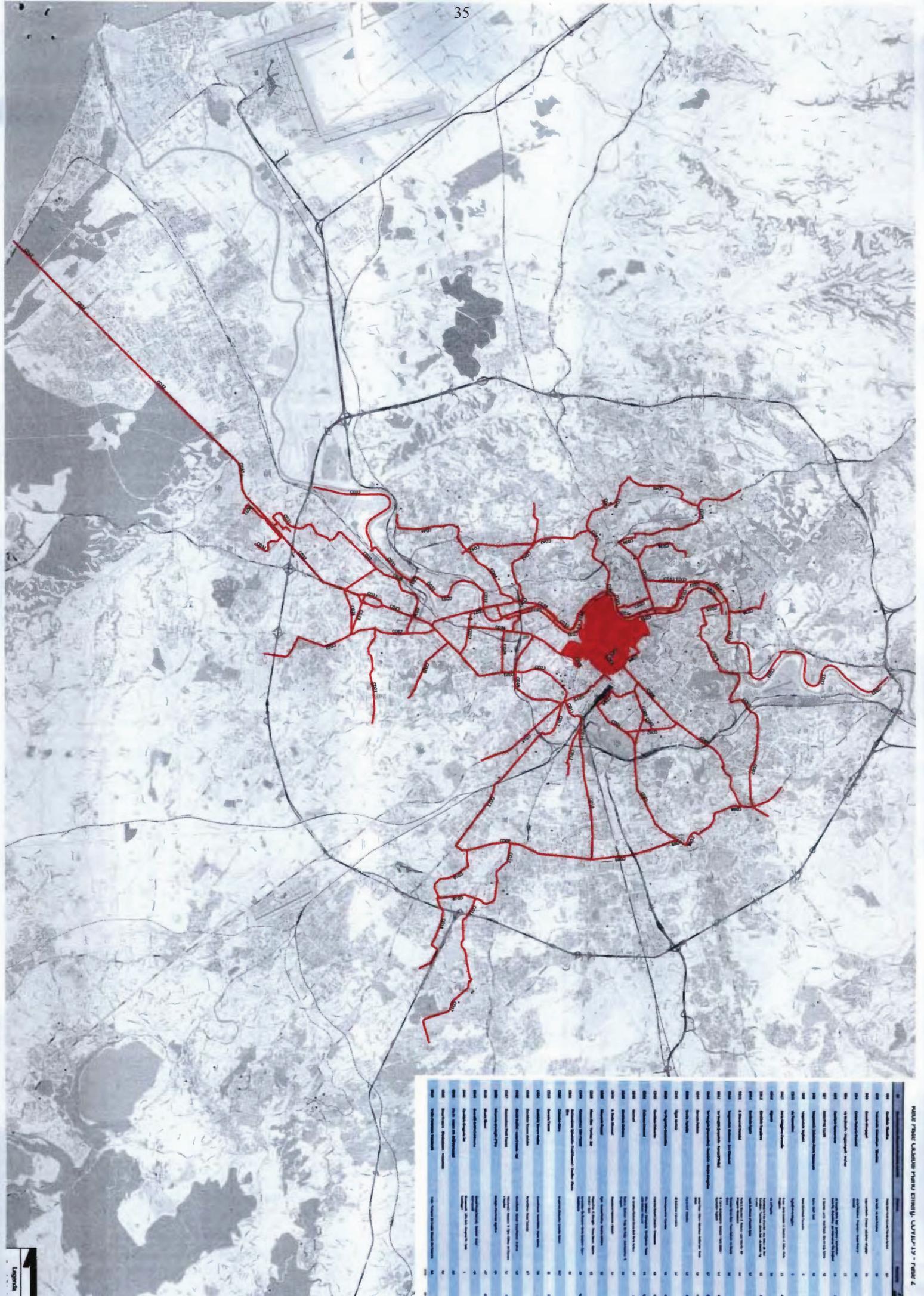


TABLE 1. SUMMARY OF DATA SOURCES AND METHODS

Source	Description	Method
1	Aerial Photographs	Photogrammetry
2	Topographic Maps	Map Digitization
3	Utility Company Data	Data Collection
4	City Planning Documents	Document Review
5	Field Surveys	Ground Truthing
6	GPS Data	Location Tracking
7	Public Works Department	Interviews
8	Historical Records	Archival Research
9	Geographic Information System (GIS)	Software Analysis
10	Statistical Analysis	Data Processing
11	Public Opinion Surveys	Questionnaires
12	Academic Research	Literature Review
13	Government Reports	Policy Analysis
14	Industry Publications	Market Research
15	Community Meetings	Stakeholder Engagement
16	Expert Interviews	Knowledge Elicitation
17	Public Works Department	Operational Data
18	Utility Company Data	Performance Metrics
19	City Planning Documents	Strategic Planning
20	Field Surveys	Infrastructure Assessment
21	GPS Data	Route Optimization
22	Public Works Department	Resource Allocation
23	Historical Records	Infrastructure Evolution
24	Geographic Information System (GIS)	Spatial Analysis
25	Statistical Analysis	Trend Identification
26	Public Opinion Surveys	Service Satisfaction
27	Academic Research	Theoretical Framework
28	Government Reports	Policy Impact
29	Industry Publications	Best Practices
30	Community Meetings	Feedback Mechanism
31	Expert Interviews	Insight Generation
32	Public Works Department	Operational Efficiency
33	Utility Company Data	Cost-Benefit Analysis
34	City Planning Documents	Future Projections
35	Field Surveys	Infrastructure Resilience
36	GPS Data	Network Connectivity
37	Public Works Department	Service Quality
38	Historical Records	Infrastructure Longevity
39	Geographic Information System (GIS)	Spatial Modeling
40	Statistical Analysis	Correlation Studies
41	Public Opinion Surveys	Service Demand
42	Academic Research	Research Synthesis
43	Government Reports	Policy Recommendations
44	Industry Publications	Market Trends
45	Community Meetings	Stakeholder Perspectives
46	Expert Interviews	Expert Opinions
47	Public Works Department	Operational Challenges
48	Utility Company Data	Service Reliability
49	City Planning Documents	Urban Development
50	Field Surveys	Infrastructure Condition
51	GPS Data	Network Performance
52	Public Works Department	Service Innovation
53	Historical Records	Infrastructure Investment
54	Geographic Information System (GIS)	Spatial Planning
55	Statistical Analysis	Performance Evaluation
56	Public Opinion Surveys	Service Improvement
57	Academic Research	Research Findings
58	Government Reports	Policy Implementation
59	Industry Publications	Market Outlook
60	Community Meetings	Community Engagement
61	Expert Interviews	Expert Insights
62	Public Works Department	Operational Success
63	Utility Company Data	Service Excellence
64	City Planning Documents	Urban Resilience
65	Field Surveys	Infrastructure Sustainability
66	GPS Data	Network Efficiency
67	Public Works Department	Service Innovation
68	Historical Records	Infrastructure Legacy
69	Geographic Information System (GIS)	Spatial Intelligence
70	Statistical Analysis	Performance Metrics
71	Public Opinion Surveys	Service Satisfaction
72	Academic Research	Research Conclusions
73	Government Reports	Policy Outcomes
74	Industry Publications	Market Analysis
75	Community Meetings	Community Voice
76	Expert Interviews	Expert Knowledge
77	Public Works Department	Operational Excellence
78	Utility Company Data	Service Reliability
79	City Planning Documents	Urban Development
80	Field Surveys	Infrastructure Condition
81	GPS Data	Network Performance
82	Public Works Department	Service Innovation
83	Historical Records	Infrastructure Legacy
84	Geographic Information System (GIS)	Spatial Intelligence
85	Statistical Analysis	Performance Metrics
86	Public Opinion Surveys	Service Satisfaction
87	Academic Research	Research Findings
88	Government Reports	Policy Implementation
89	Industry Publications	Market Outlook
90	Community Meetings	Community Engagement
91	Expert Interviews	Expert Insights
92	Public Works Department	Operational Success
93	Utility Company Data	Service Excellence
94	City Planning Documents	Urban Resilience
95	Field Surveys	Infrastructure Sustainability
96	GPS Data	Network Efficiency
97	Public Works Department	Service Innovation
98	Historical Records	Infrastructure Legacy
99	Geographic Information System (GIS)	Spatial Intelligence
100	Statistical Analysis	Performance Metrics

L'On. PRESIDENTE pone ai voti per appello nominale, effettuato dal Segretario Generale, la suesesa proposta di deliberazione che risulta approvata all'unanimità.

Infine la Giunta, in considerazione dell'urgenza di provvedere, a seguito di successiva votazione per appello nominale, effettuato dal Segretario Generale, dichiara all'unanimità immediatamente eseguibile la presente deliberazione a norma di legge.

(O M I S S I S)

IL PRESIDENTE

V. Raggi

IL SEGRETARIO GENERALE

P.P. Mileti

REFERTO DI PUBBLICAZIONE

Si attesta che la presente deliberazione è posta in pubblicazione all'Albo Pretorio on line di Roma Capitale dall'8 maggio 2020 e vi rimarrà per quindici giorni consecutivi fino al 22 maggio 2020.

Lì, 7 maggio 2020

SEGRETARIATO GENERALE
Direzione Giunta e Assemblea Capitolina

IL DIRETTORE
F.to: P. Ciutti

CERTIFICATO DI ESECUTIVITA'

Si certifica che la presente deliberazione è divenuta esecutiva, ai sensi dell'art. 134, comma 3, del T.U.E.L. approvato con Decreto Legislativo 18 agosto 2000, n.267, per decorrenza dei termini di legge, il 18 maggio 2020.

Lì, 19 maggio 2020

SEGRETARIATO GENERALE
Direzione Giunta e Assemblea Capitolina

IL DIRETTORE
F.to: P. Ciutti