



COMUNE DI SASSARI

*Settore Infrastrutture della Mobilità e Traffico
Servizio Mobilità Urbana*

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO CENTRO INTERMODALE E
DELLA VIABILITA' AD ESSO CONNESSA**

Cart 20_CINT_03

**CENTRO INTERMODALE PASSEGGERI DI VIA XXV APRILE - INTERVENTI SULLA
VIABILITA' A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE**

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

Rev. 01.008/2021 JM21

Giugno 2021

DOCUMENTO PRELIMINARE ALLA PROGETTAZIONE

(Redatto ai sensi dell'art. 15, commi 5 e 6, del D.P.R. n.207/2010)

**LAVORI DI REALIZZAZIONE DEL NUOVO CENTRO INTERMODALE E
DELLA VIABILITÀ AD ESSO CONNESSA**

LOTTO 4

INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE

Cart 20_CINT_03

CUP: B89J21004130006

1. Premessa

Il presente documento, redatto in conformità con quanto disposto all'art. 15, commi 5° e 6° del D.P.R. 207/2010, contiene tutti gli elementi tecnici e amministrativi necessari all'attuazione degli interventi di seguito delineati.

2. Ubicazione e stato attuale

Il nuovo Centro di Interscambio passeggeri rappresenta uno dei più importanti obiettivi che l'Amministrazione Comunale di Sassari si prefigge di raggiungere, con l'intento di sbloccare l'ormai ultradecennale stallo dell'iter che ha interessato le varie fasi decisionali di questa fondamentale infrastruttura.

Tale opera è stata infatti posta al centro delle Linee Programmatiche della presente Amministrazione, che si è fattivamente adoperata al suo rilancio attraverso una importante serie di atti ed interlocuzioni con gli altri soggetti pubblici interessati dall'infrastruttura, primi fra tutti la Regione Autonoma della Sardegna e le società a capo del settore ferroviario; tale impegno ha avuto il suo compimento nell'avvenuta sigla del protocollo d'intesa sottoscritto dall'Assessorato Regionale ai Trasporti, dal Comune di Sassari, da Rete Ferroviaria Italiana e da FS Sistemi Urbani per Ferrovie dello Stato.

In tale documento le parti concordano sulla centralità progettuale dell'intervento, denominato "Centro Intermodale passeggeri della città di Sassari", opera infrastrutturale dal valore stimato di circa 28 milioni di euro, che verrà realizzata a cura e spese del Comune e permetterà il pieno raggiungimento degli obiettivi di sviluppo del nodo del trasporto della stazione,

nell'ambito del sistema di mobilità del territorio, creando un polo di attrazione dei servizi, connessi e non al viaggio, attuando una riqualificazione delle aree limitrofe.

Nell'ambito dello studio della fattibilità tecnica ed economica e delle attività propedeutiche alla progettazione sono state poste le basi per l'individuazione degli interventi da porre in essere, che si distribuiscono in un disegno generale di recupero urbanistico di una importante porzione del centro abitato su cui insistono consistenti volumi di traffico; ci si sta infatti riferendo ad un'area particolarmente estesa su cui gravitano la Stazione ferroviaria, il Cimitero ed il principale accesso alla città per chi proviene da Alghero/Porto Torres e dalla zona industriale-commerciale di Predda Niedda.

3. Obiettivi generali da perseguire e strategie per raggiungerli

Nell'ambito dello studio della fattibilità tecnica ed economica e delle attività propedeutiche alla progettazione precedentemente richiamate sono state individuate le due aree di sosta dei mezzi su gomma, in particolare la sede dell'autostazione del trasporto pubblico nell'area di proprietà di RFI prospiciente la via San Paolo ed il parcheggio per autoveicoli nell'area ex Gazometro di via XXV Aprile; tali aree rappresentano il fulcro della futura realizzazione del nuovo Centro Intermodale.

Di pari passo alla realizzazione dei due importanti centri di interscambio tra le diverse mobilità di traffico, che vanno a localizzarsi a ridosso della Stazione Ferroviaria su cui converge anche la Metropolitana di superficie, viene affrontato lo studio della razionalizzazione del reticolo viario che attorno ad essi si dirama, per poter così eliminare, o per lo meno ridimensionare, alcune criticità presenti nelle direttrici che convergono o costeggiano l'infrastruttura in oggetto; in particolare si prevedono i seguenti interventi:

- Rotatoria presso Chiesa di Santa Maria in Betlem e riqualificazione di via XXV Aprile;
- Rotatorie e tunnel pedonali nella via San Paolo, e presso sottopasso S. Maria;
- Razionalizzazione delle intersezioni presso Porta Utzeri;
- Riqualificazione viaria di Piazza S. Antonio.

Le attività dello studio di fattibilità hanno portato alla definizione di una serie di lotti funzionali di infrastrutture la cui realizzazione complessiva consentirà finalmente alla città di Sassari di dotarsi di un vero e proprio Centro Intermodale. La suddivisione in lotti è frutto di valutazioni che, affrontando la fattibilità di carattere tecnico-economico dei diversi interventi, hanno rappresentato il primo indispensabile passo di un percorso le cui tappe successive portano agli approfondimenti e studi di carattere prettamente progettuale.

I lotti sono:

- parcheggio via XXV Aprile con sovrastante piazza avente accesso su Corso Vico;

- autostazione per trasporto pubblico su gomma su area ex Rete Ferroviaria Italiana;
- restauro e recupero funzionale del fabbricato ex gazometro;
- interventi sulla viabilità a supporto del centro intermodale.

4. Esigenze e bisogni da soddisfare

Se da un lato il fulcro della futura realizzazione del nuovo Centro Intermodale è rappresentato dalle aree relative alla sede dell'autostazione del trasporto pubblico nell'area di proprietà di RFI prospiciente la via San Paolo, e al parcheggio per autoveicoli nell'area ex Gazometro di via XXV Aprile, è indispensabile che tali centri di interscambio tra le diverse mobilità di traffico siano supportati da una razionalizzazione del reticolo viario che attorno ad essi si dirama.

Con tale obiettivo, contestualmente alla realizzazione delle infrastrutture appena illustrate dovrà essere portato a termine un generale intervento sulla viabilità, che risulti funzionale ai nuovi insediamenti, elimini le presenti criticità ed il possibile insorgere di future consentendo un regolare deflusso del traffico lungo le arterie che interessano direttamente o indirettamente il Centro Intermodale.

Gli interventi sulla viabilità, nello specifico, riguarderanno:

- Rotatorie e tunnel pedonali presso sottopasso S. Maria (intervento A);
- Rotatoria presso la Chiesa di Santa Maria in Betlem (int. B);
- Razionalizzazione delle intersezioni presso Porta Utzeri (int. C);
- Riqualificazione di via XXV Aprile (int. D);
- Riqualificazione di Piazza Sant'Antonio (int. E).

Dal punto di vista della progettazione un primo aspetto importante riguarda l'interconnessione degli interventi: si tratta di operare su di una serie di collegamenti ed intersezioni di particolare complessità che interessano direttrici di traffico di consistente afflusso veicolare e risultano situate a breve distanza tra loro.

Una secondo aspetto, non meno importante, riguarda la realizzazione delle rotatorie in quanto tali intersezioni rappresentano il fulcro di una significativa evoluzione dei livelli di scorrimento del traffico e dei flussi di accesso alla città; in particolare la direttrice est-ovest che si dirama dalla via Coppino verso Predda Niedda sarà interessata dall'introduzione di tre nuove rotatorie che dovranno agevolare la percorribilità nei punti di conflitto con le direttrici provenienti da Monte Rosello e Centro Storico verso i quartieri di Viale Italia-Zona Ospedali e viceversa.

Su via San Paolo si prevede una rotatoria all'intersezione con via Madonna della Mercede, al fine di alleggerire e decongestionare il traffico in previsione dell'inserimento della nuova stazione degli autobus.

Particolare importanza assume inoltre l'eliminazione del controllo semaforizzato presente in Porta Sant'Antonio (intersezione Corso V. Emanuele – Via Saffi), consistente nell'inserimento di una rotatoria finalizzata in modo particolare alla riduzione dei tempi di percorrenza delle linee del trasporto pubblico locale extraurbano provenienti dalla dorsale di adduzione di Sorso e Sennori (itinerario insistente su via Pascoli) e della Bassa Valle del Coghinas.

Gli interventi sono riassunti nelle tavole illustrativa che segue; la planimetria in scala 1:1000 è invece inserita nell'allegato A dello Studio della fattibilità tecnica ed economica e delle attività propedeutiche alla progettazione nell'ambito dei lavori di realizzazione del nuovo centro intermodale.

Al fine di verificare il funzionamento a rete del sistema degli interventi precedentemente individuati, dovrà essere implementato un sistema di microsimulazione trasportistica che comprenda l'area dove sono localizzati gli interventi stessi. Dalla microsimulazione dovranno scaturire gli indicatori che evidenzino i livelli di servizio, in fasce orarie di punta e di morbida, delle intersezioni oggetto degli interventi e dei tronchi stradali ad essi afferenti, sia nella situazione ex ante che ex post.

Lo studio trasportistico deve essere inoltre completo degli indicatori utilizzati ordinariamente in letteratura che evidenzino il funzionamento, sia a livello di rete comprendente l'area dove sono localizzati gli interventi stessi che per ciascuna intersezione, delle varie modalità di trasporto (trasporto privato, trasporto pubblico, modalità ciclistica, modalità pedonale, ecc.) che impegnano la rete stessa.

A titolo solo esemplificativo e non esaustivo si richiamano gli indicatori relativi alla lunghezza minima, media e massima della coda in corrispondenza degli approcci, oltre che un flow chart indicante la logica di controllo semaforico ipotizzata (ove modificata) per le intersezioni contermini nell'area di influenza. Particolare attenzione andrà riservata al controllo semaforico della metrotranvia, ed in generale al sistema di sicurezza della circolazione sul percorso della metrotranvia, che dovrà essere rispondente alle norme vigenti in materia ed alle prescrizioni dell'USTIF, Ufficio Speciale Trasporti a Impianti Fissi.

Di seguito una più approfondita descrizione delle opere dedicate alla viabilità:

1.1. Via San Paolo con tunnel pedonali presso sottopasso

La rivisitazione di tale intersezione consentirà l'accesso diretto alla città per chi proviene dalla via San Paolo, senza dover necessariamente rientrare verso la rotatoria Tanit, cosa che avviene attualmente; adesso l'incrocio, a controllo semaforico, rappresenta un punto di particolare congestione dei flussi in entrata ed uscita dalla città, con l'aggravante del formarsi di code di auto all'interno del sottopasso in cui contemporaneamente transitano i pedoni.

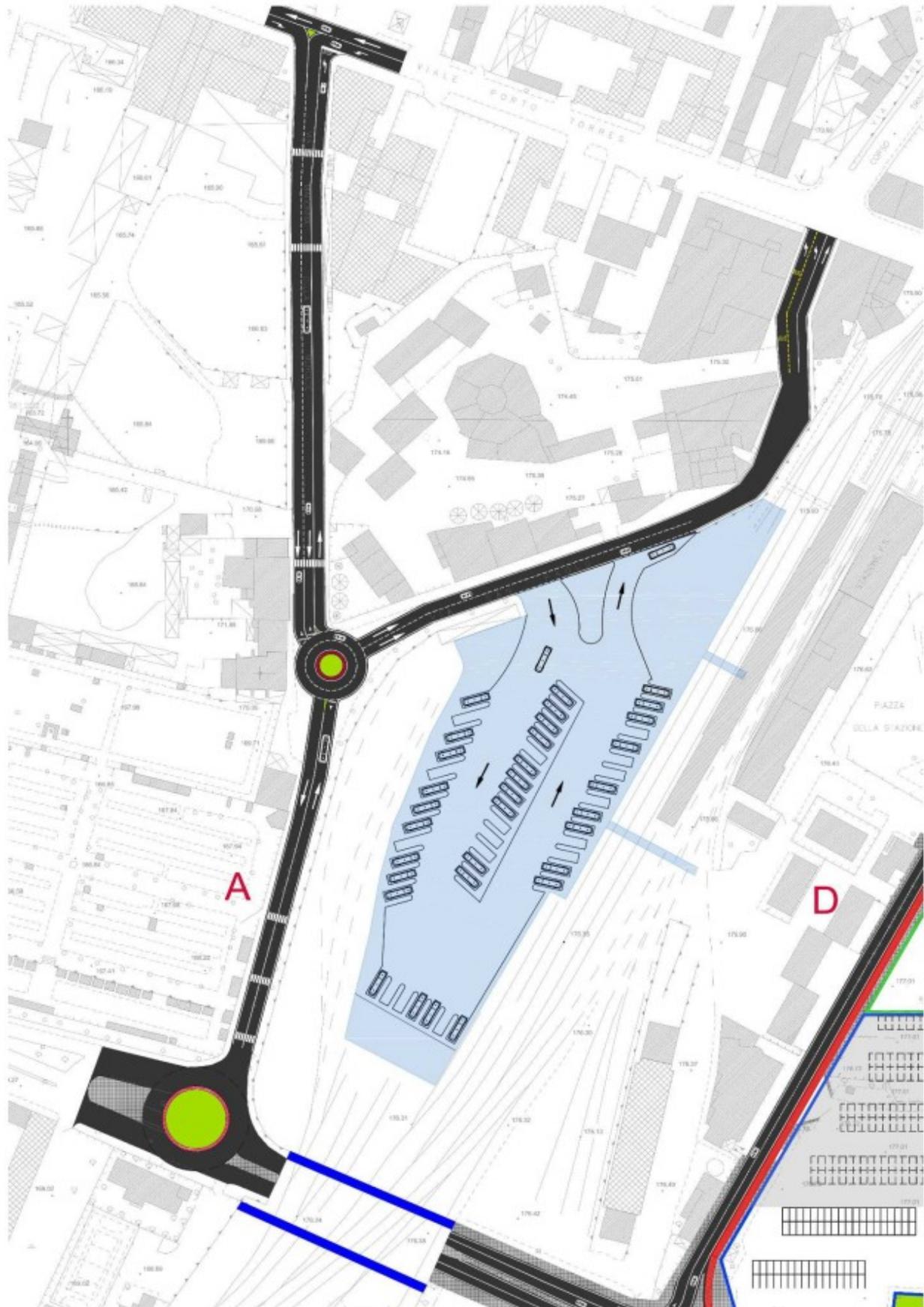
Da una prima valutazione risulta che può essere introdotta una rotatoria circolare di circa 38 ml di diametro esterno; potrebbero anche venire studiate soluzioni ellittiche più allungate verso l'esterno portando però attenzione alla conseguente diminuzione dei raggi di curvatura che potrebbero creare difficoltà alle svolte di autobus o articolati (intervento A).

Inoltre per agevolare sia il transito veicolare che per migliorare le condizioni di sicurezza dei pedoni (diretti principalmente al Cimitero od alla vicina zona commerciale), si è ipotizzata la realizzazione di uno o due tunnel pedonali ai lati delle corsie del sottopasso in modo da separare fisicamente i percorsi; tale introduzione, che potrebbe essere realizzata mediante l'adozione di tecniche di spinta oleodinamica di manufatti in cemento armato all'interno del terrapieno, non causerebbe interruzioni al sovrastante traffico ferroviario ed arrecherebbe un sicuro vantaggio alla sede stradale permettendo l'eliminazione dei marciapiedi dall'interno dell'attuale sottopasso.

L'Amministrazione esaminerà comunque qualsiasi ulteriore soluzione dovesse essere presentata dai progettisti in gara.

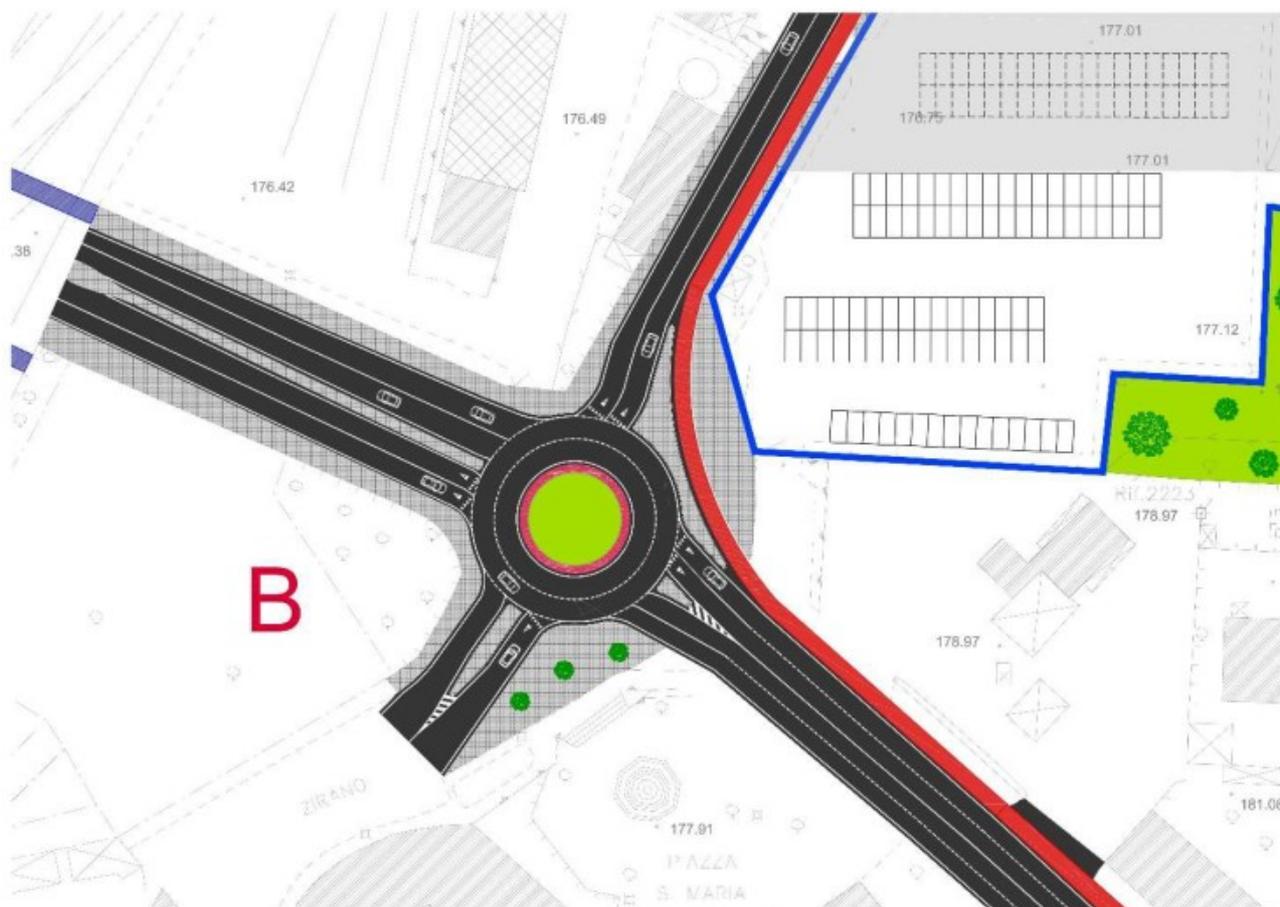
Al fine di snellire le correnti di traffico che percorrono la via San Paolo, soprattutto in vista del loro aumento di volume legato alla realizzazione della nuova stazione degli autobus, si è ipotizzata l'introduzione di una ulteriore rotatoria compatta nell'intersezione con via Madonna della Mercede; tale inserimento, accompagnato dall'introduzione del doppio senso di marcia in tale arteria, consentirebbe ai veicoli provenienti da Predda Niedda o Santa Maria di raggiungere direttamente viale Porto Torres senza appesantire il flusso veicolare nel tratto conclusivo di via San Paolo, che in futuro riceverà l'importante apporto degli autobus in partenza dal parcheggio a loro riservato.

INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE
Documento preliminare alla progettazione



1.2. Santa Maria

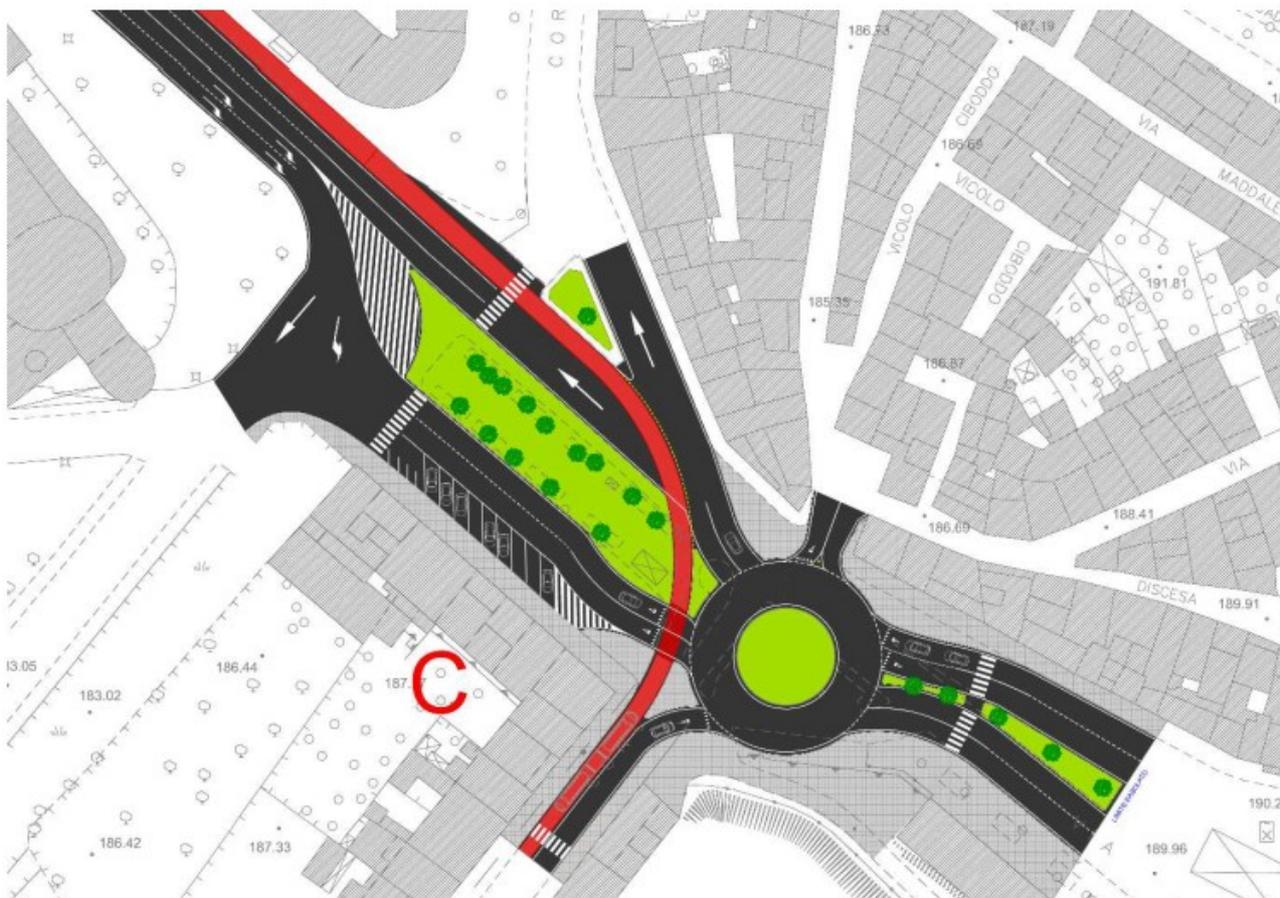
Da una prima analisi dell'intersezione, che vede le vie XXV Aprile e Padre Zirano confluire nella Piazza Santa Maria, si è constatata la possibilità di inserirvi una rotatoria a quattro bracci (intervento B) che non vada ad interferire con l'adiacente tracciato della Metropolitana; dato l'ampio spazio dell'attuale incrocio, attualmente regolato da un impianto semaforico, da una prima valutazione è possibile prevedervi l'inserimento di una rotatoria compatta contornata da una fascia sormontabile che faciliti la manovra dei mezzi articolati.



1.3. Porta Utzeri

In tale intersezione l'adozione di una rotatoria (si è valutato l'inserimento di una compatta di diametro 30 ml) comporta una serie di ripercussioni estese anche ad altri contesti urbani; tale opera coinvolge infatti anche Via dei Gremi e riqualifica l'attuale piazza che si presenta attualmente come uno spazio con una destinazione indefinita sia dal punto di vista architettonico che funzionale.

Con tale intervento si vuole tra l'altro consentire a chi proviene da Santa Maria di poter raggiungere il Corso Vico, situazione che attualmente può avvenire dopo una lunga digressione nelle vie circostanti con conseguente appesantimento del traffico; ciò viene facilitato imponendo alla Via dei Gremi il senso unico in direzione degli ospedali ed eliminando perciò l'attuale incrocio che spesso crea congestioni nella direttrice proveniente da Santa Maria (intervento C).



L'attuale isola centrale della piazza verrebbe ampliata e riqualificata con ampliamento della zona verde e l'inserimento di pavimentazioni in pietre locali.

La rotatoria avrebbe sede nella parte superiore dello spazio, oltre il tracciato della Metropolitana che proviene da Via delle Conce e che obbliga comunque al mantenimento di un impianto semaforico solo ad essa dedicato.

Tale intervento fornirà tra l'altro l'occasione per riordinare nonché ripristinare quelle porzioni di basolato che nel tempo sono state rimosse o coperte da uno strato di pavimentazione bituminosa.

1.4. Riqualificazione di via XXV Aprile

Sulla via XXV Aprile si prevede un totale rifacimento dei marciapiedi, dei sottoservizi e dell'illuminazione pubblica, lavorazioni che dovranno necessariamente essere anche oggetto di confronto con chi dovrà progettare l'antistante parcheggio (intervento D).

Farà parte di questo intervento anche la demolizione del serbatoio pensile in cemento armato di proprietà di RFI, al fine di inserirvi un accesso carrabile lungo la via al posto dell'attuale presente all'incrocio di Santa Maria, non più mantenibile in presenza della nuova rotatoria.

In tale opera nella fase progettuale si dovrà prevedere:

- Rimozione di pavimentazioni esistenti con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi;
- Censimento e catalogazione di pavimentazioni storiche al fine del loro fedele riposizionamento;
- Realizzazione delle pavimentazioni sia stradali che pedonali nonché inserimento di aree verdi ed elementi propri dell'arredo urbano;
- Eventuali spostamenti o modifiche nelle reti di smaltimento fognario e più in generale dei sottoservizi presenti;
- Esecuzione del nuovo impianto di illuminazione stradale dotato di diffusori che limitino l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico;
- Esecuzione di eventuale scatolare in cemento armato o altra soluzione per garantire la separazione dei percorsi nel sottopasso di Santa Maria;
- Esecuzione di nuovo impianto semaforico dedicato alla Metropolitana a Porta Utzeri.



1.5. Riqualificazione di Piazza S. Antonio

Nel presente intervento vengono comprese una serie di lavorazioni atte a migliorare sia l'aspetto funzionale che quello più prettamente architettonico di una piazza che rappresenta il più importante ingresso verso la città murata.

granito, al fine di riottenere una sede stradale uniformemente caratterizzata dalla pavimentazione originale.

Le principali lavorazioni oggetto della progettazione saranno pertanto:

- Rimozione di pavimentazioni esistenti con particolare attenzione alla presenza di sottoservizi;
- Censimento e catalogazione di pavimentazioni storiche al fine del loro fedele riposizionamento;
- Realizzazione delle pavimentazioni sia stradali che pedonali nonché inserimento di aree verdi ed elementi propri dell'arredo urbano;
- Eventuali spostamenti o modifiche nelle reti di smaltimento fognario e più in generale dei sottoservizi presenti;
- Esecuzione del nuovo impianto di illuminazione stradale dotato di diffusori che limitino l'inquinamento luminoso ed il consumo energetico.

5. Regole e norme tecniche da rispettare

Le opere infrastrutturali di cui trattasi dovranno essere progettate ed attuate nel pieno rispetto di ogni prescrizione normativa e di legge ad essa riferibile e precisamente, a titolo indicativo e non esaustivo, a quanto di seguito indicato.

Relativamente all'aspetto tecnico-amministrativo:

- D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., Attuazione delle direttive 2014/23/UE, 2014/24/UE e 2014/25/UE sull'aggiudicazione dei contratti di concessione, sugli appalti pubblici e sulle procedure d'appalto degli enti erogatori nei settori dell'acqua, dell'energia, dei trasporti e dei servizi postali, nonché per il riordino della disciplina vigente in materia di contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture;
- D.P.R. 5 ottobre 2010, n. 207 e ss.mm.ii. (per la parte vigente), Regolamento di esecuzione ed attuazione del decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163, recante «Codice dei contratti pubblici relativi a lavori, servizi e forniture in attuazione delle direttive 2004/17/CE e 2004/18/CE»;
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 7 marzo 2018, n. 49, Regolamento recante: «Approvazione delle linee guida sulle modalità di svolgimento delle funzioni del direttore dei lavori e del direttore dell'esecuzione»;
- Decreto Ministero della Giustizia 17 giugno 2016, Approvazione delle tabelle dei corrispettivi commisurati al livello qualitativo delle prestazioni di progettazione adottato ai sensi dell'art. 24, comma 8, del D.Lgs. n. 50 del 18.04.2016;
- Decreto Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 2 dicembre 2016, n. 263, Regolamento recante definizione dei requisiti che devono possedere gli operatori economici per l'affidamento

dei servizi di architettura e ingegneria e individuazione dei criteri per garantire la presenza di giovani professionisti, in forma singola o associata, nei gruppi concorrenti ai bandi relativi a incarichi di progettazione, concorsi di progettazione e di idee, ai sensi dell'articolo 24, commi 2 e 5 del decreto legislativo 18 aprile 2016, n. 50;

- Linee Guida ANAC n. 1 (Indirizzi generali sull'affidamento dei servizi attinenti all'architettura e all'ingegneria): Delibera numero 138 del 21/02/2018;

- Linee Guida ANAC n. 2 (Offerta economicamente più vantaggiosa): Delibera numero 424 del 02/05/2018;

- Linee Guida ANAC n. 3 (Nomina, ruolo e compiti del responsabile unico del procedimento per l'affidamento di appalti e concessioni): Delibera numero 138 del 11/10/2017;

- Linee Guida ANAC n. 4 (Procedure per l'affidamento dei contratti pubblici di importo inferiore alle soglie di rilevanza comunitaria, indagini di mercato e formazione e gestione degli elenchi di operatori economici): Delibera numero 206 del 23/03/2018;

- Linee Guida ANAC n. 5 (Criteri di scelta dei commissari di gara e di iscrizione degli esperti nell'Albo nazionale obbligatorio dei componenti delle commissioni giudicatrici): Delibera numero 4 del 10/01/2018;

- Linee Guida ANAC n. 6 (Indicazione dei mezzi di prova adeguati e delle carenze nell'esecuzione di un precedente contratto di appalto che possano considerarsi significative per la dimostrazione delle circostanze di esclusione di cui all'art. 80, comma 5, lett. c) del Codice): Delibera numero 1008 del 11/10/2017;

- Linee Guida ANAC n. 8 (Ricorso a procedure negoziate senza previa pubblicazione di un bando nel caso di forniture e servizi ritenuti infungibili): Delibera numero 950 del 13/09/2017;

- L.R. 13 marzo 2018, n. 8 e ss.mm.ii., Nuove norme in materia di contratti pubblici di lavori, servizi e forniture;

- D.Lgs. 22 gennaio 2004, n. 42 e ss.mm.ii., Codice dei beni culturali e del paesaggio, ai sensi dell'articolo 10 della legge 6 luglio 2002, n. 137;

- D.Lgs. 16 giugno 2017, n. 104, riportante "Attuazione della direttiva 2014/52/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 16 aprile 2014, che modifica la direttiva 2011/92/UE, concernente la valutazione dell'impatto ambientale di determinati progetti pubblici e privati, ai sensi degli articoli 1 e 14 della legge 9 luglio 2015, n. 114;

- D.P.R. 6 giugno 2001, n. 380, Testo unico delle disposizioni legislative e regolamentari in materia edilizia e s.m., Testo Consolidato 2018;

- D.M. Ambiente 16 marzo 1998, "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

- D.P.R. 30 marzo 2004, "Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della legge 26 ottobre 1995, n. 447";

- Disposizioni urgenti in materia urbanistica ed edilizia . Modifiche alla legge regionale n. 23 del 1985, alla legge regionale n. 45 del 1989, alla legge regionale n. 8 del 2015, alla legge regionale n. 28 del 1998, alla legge regionale n. 9 del 2006, alla legge regionale n. 22 del 1984 e alla legge regionale n. 12 del 1994.

Relativamente all'aspetto tecnico:

- Legge 2 febbraio 1974 n. 64, Provvedimenti per le costruzioni con particolari prescrizioni per le zone sismiche;
- Decreto 17 gennaio 2018, Aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni";
- D.M. 5 novembre 2001, n. 6792 "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. Infr. e Trasp. 22 aprile 2004 "Modifica del decreto 5 novembre 2001, n. 6792, recante "Norme funzionali e geometriche per la costruzione delle strade";
- D.M. 19/04/2006 "Norme Funzionali e Geometriche per la Costruzione delle Intersezioni Stradali";
- D.M. 30 novembre 1999 n.557 "Regolamento recante norme per la definizione delle caratteristiche tecniche delle piste ciclabili";
- D.P.R. 13 febbraio 2017, n. 31, Regolamento recante individuazione degli interventi esclusi dall'autorizzazione paesaggistica o sottoposti a procedura autorizzatoria semplificata;
- D.M. 18 febbraio 1992 n. 223 Regolamento recante istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e successive modifiche;
- D.M. 21 giugno 2004, Aggiornamento delle istruzioni tecniche per la progettazione, l'omologazione e l'impiego delle barriere stradali di sicurezza e delle prescrizioni tecniche per le prove delle barriere di sicurezza stradale;
- Direttiva del Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti 25 agosto 2004 Direttiva sui criteri di progettazione, installazione, verifica e manutenzione dei dispositivi di ritenuta nelle costruzioni stradali;
- Circolare del Ministero dei Trasporti, Prot. n. 000104862/RU/U del 15/11/2007 "Scadenza della validità delle omologazioni delle barriere di sicurezza rilasciate ai sensi delle norme antecedenti il D.M. 21/06/2004";
- D.Lgs. 30 aprile 1992 n. 285 "Nuovo Codice della Strada" e successive modifiche;
- D.P.R. 16 dicembre 1992 n.495, Regolamento di esecuzione e di attuazione del nuovo codice della strada e successive modifiche;
- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152: Norme in materia ambientale, Testo Unico Ambiente Consolidato 2018;
- D.M. 23 dicembre 2013, Criteri Ambientali Minimi;

- Criteri ambientali minimi (CAM) di cui al D.M. 27 settembre 2017 (in G.U. n. 244 del 18 ottobre 2017) recante «Acquisizione di sorgenti luminose per illuminazione pubblica, l'acquisizione di apparecchi per illuminazione pubblica, l'affidamento di servizio di progettazione di impianti per illuminazione pubblica»;
- D.Lgs 9 aprile 2008 n. 81, Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro e ss.mm.ii.;
- D.Lgs.17 febbraio 2017, n. 42, Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161.
- D.P.R. 30 marzo 2004, n. 142 , Disposizioni per il contenimento e la prevenzione dell'inquinamento acustico derivante dal traffico veicolare, a norma dell'articolo 11 della L. 26 ottobre 1995, n. 447;

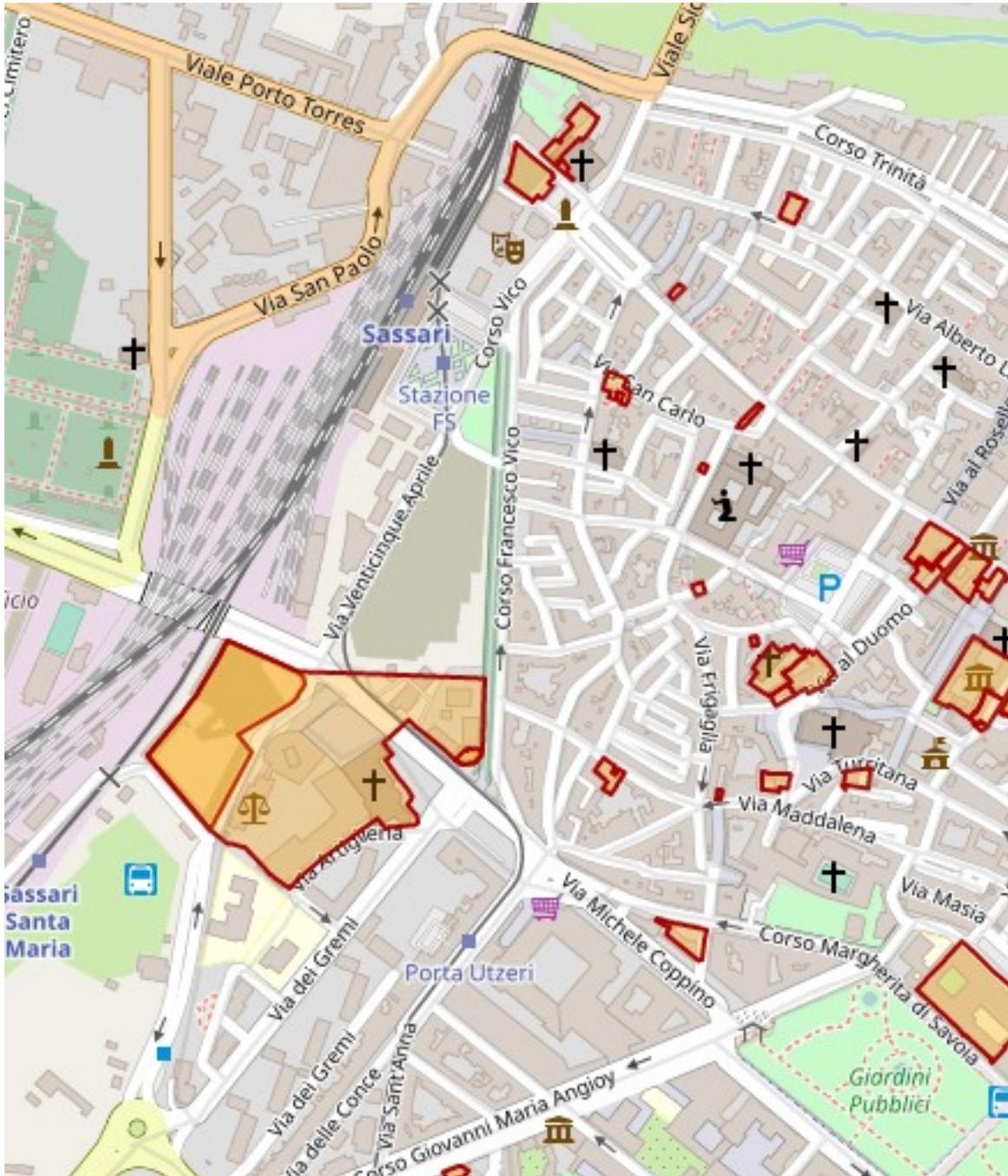
6. Vincoli di legge relativi al contesto in cui è previsto l'intervento

L'area di intervento è interessata da diversi vincoli.

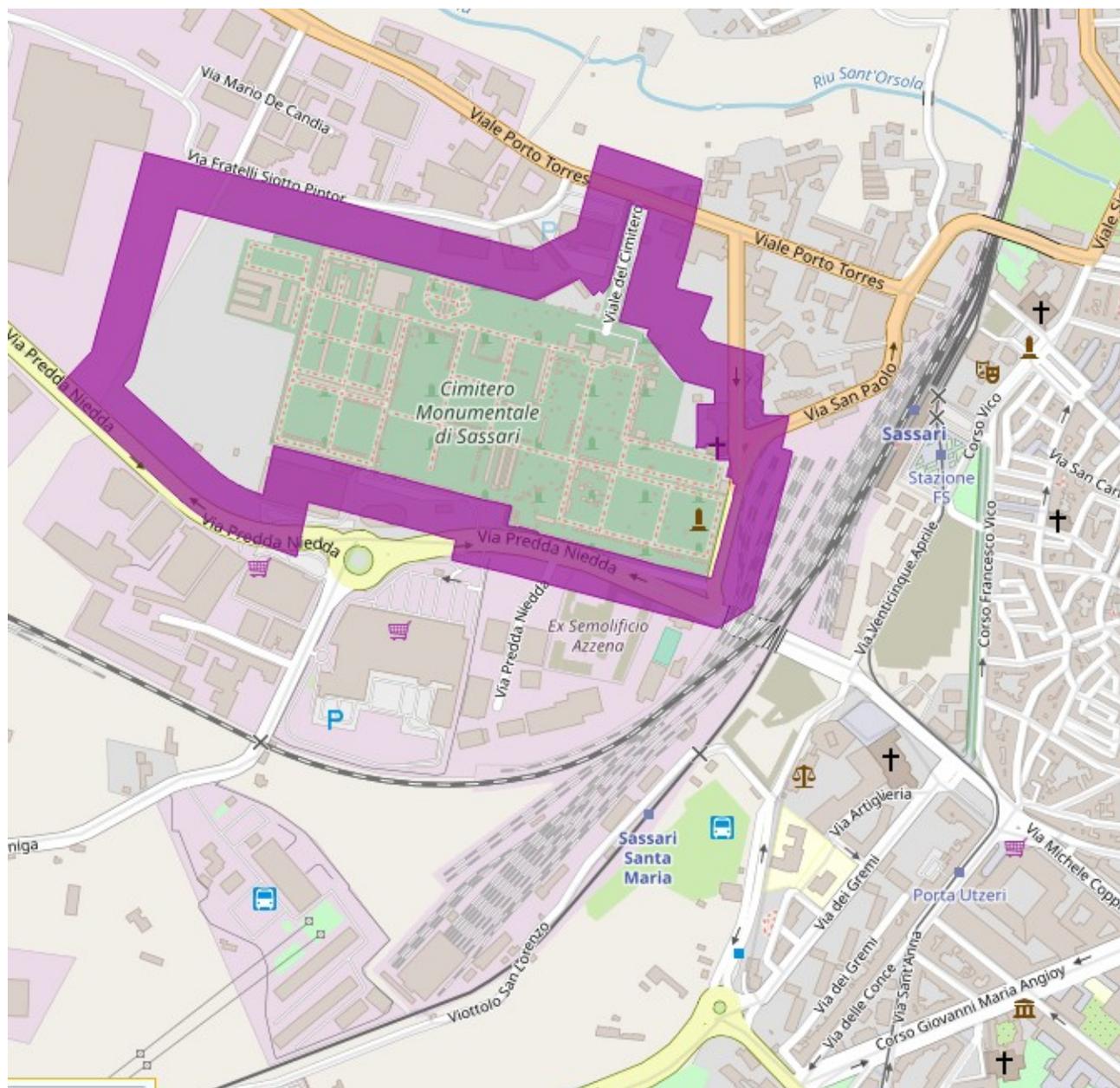
Per quanto riguarda i beni culturali nello specifico:

Tipo	Denominazione	Indirizzo	Decreto	Fonte
Chiesa	Chiesa di S. Maria di Betlem con annesso convento	Piazza S. Maria	D.M. del 14.03.1986 + D.M. del 21.01.1987	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI STORICI ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICO PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO COMUNE DI SASSARI ELENCO DECRETI VINCOLI MONUMENTALI E ACCERTAMENTI DI INTERESSE ai sensi dell art. 12 D.lgs 42/04
Conceria	Ex concherie Costa	Piazza S. Maria	D.M. n. 18 del 22.07.2002	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI STORICI ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICO PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO COMUNE DI SASSARI ELENCO DECRETI VINCOLI MONUMENTALI E ACCERTAMENTI DI INTERESSE ai sensi dell art. 12 D.lgs 42/04
Immobile	immobile dell'ex Hotel Turritania	Piazza S. Antonio	D.D.R. n. 146 del 07.12.2006	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI STORICI ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICO PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO COMUNE DI SASSARI ELENCO DECRETI VINCOLI MONUMENTALI E ACCERTAMENTI DI INTERESSE ai sensi dell art. 12 D.lgs 42/04
Rettoria	Rettoria ad uso della chiesa dei Servi di Maria	Piazza Sant'Antonio, 16	D.D.R. n. 163 del 17.12.2010	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI STORICI ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICO PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO COMUNE DI SASSARI ELENCO DECRETI VINCOLI MONUMENTALI E ACCERTAMENTI DI INTERESSE ai sensi dell art. 12 D.lgs 42/04
Casa	Casa in via Coppino	Via Coppino ang. via Macao	D.M. del 10.10.1998	SOPRINTENDENZA PER I BENI ARCHITETTONICI PAESAGGISTICI STORICI ARTISTICI ED ETNOANTROPOLOGICO PER LE PROVINCE DI SASSARI E NUORO COMUNE DI SASSARI ELENCO DECRETI VINCOLI MONUMENTALI E ACCERTAMENTI DI INTERESSE ai sensi dell art. 12 D.lgs 42/04

INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE
Documento preliminare alla progettazione



Per quanto riguarda i vincoli urbanistici legati alla fascia di rispetto cimiteriale



7. Requisiti tecnici da rispettare

La progettazione degli interventi relativi alla viabilità a supporto del centro intermodale deve essere sviluppata recependo tutte le prescrizioni di cui alla vigente normativa (tecnico e tecnico-amministrativa) riferibile alla tipologia e natura degli interventi stessi.

Nello specifico tutti i livelli di progettazione devono essere sviluppati assumendo come ipotesi di progetto per tutte le strutture, ai sensi e per gli effetti dell'aggiornamento delle norme tecniche per le costruzioni di cui al Decreto 17 gennaio 2018, una "classe d'uso" IV e una "vita nominale di progetto" $V_n=50$ anni.

8. Fasi di progettazione da sviluppare e relativi tempi di svolgimento

Considerata la natura, la tipologia e la consistenza economica degli interventi ed in particolare considerata la rilevanza funzionale e prestazionale che le opere dovranno svolgere nell'ambito dello scenario mobilità in cui si inseriscono, dovranno essere sviluppati tutti i e tre livelli di progettazione previsti per legge.

Gli incarichi professionali, da affidarsi ad idonee professionalità mediante lo svolgimento delle procedure concorsuali previste dal D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii. dovranno prevedere tutti i livelli di approfondimento tecnico previsti dalla legge, ovvero:

- redazione del progetto di fattibilità tecnica ed economica, art. 15 D. Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;
- redazione del progetto definitivo, art. 24 D. Lgs.18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;
- redazione del progetto esecutivo, art. 33 D. Lgs.18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii.;

Durante le varie fasi progettuali, in particolare fra la fase di fattibilità e la fase definitiva si attiveranno le procedure autorizzative mediante lo strumento della conferenza dei servizi (preliminare e decisoria).

9. Livelli di progettazione, elaborati grafici e descrittivi da redigere

Considerato quanto espresso nel precedente capo "Fasi di Progettazione da sviluppare e relativi tempi di svolgimento" la progettazione di fattibilità, definitiva ed esecutiva degli interventi dovrà essere svolta nel pieno rispetto degli articoli 15, 24 e 33 del D.Lgs. 18 aprile 2016, n. 50 e ss.mm.ii., ed in particolare nel pieno rispetto di quanto sarà disciplinato dal Capitolato.

Relativamente ai contenuti della progettazione nei tre livelli progettuali si farà riferimento al DPR 207/2010.

10. Limiti finanziari da rispettare e fonti di finanziamento

Il limite finanziario previsto per l'intervento è pari a € 7.800.000 compreso di lavori e somme a disposizione.

Il CUP dell'intervento è: B89J21004130006

Si riporta di seguito il quadro economico dell'intervento:

*INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE
Documento preliminare alla progettazione*

QUADRO ECONOMICO INTERVENTO		
ROTATORIE E SOTTOPASSAGGI INGRESSO S. MARIA, ROTATORIA CHIESA S. MARIA, RIQUALIFICAZIONE VIA XXV APRILE, RIQUALIFICAZIONE PIAZZA SANT'ANTONIO E NUOVA INTERSEZIONE PRESSO PORTA UTZERI		
	Descrizione	Esecutivo
A1	Rotatorie via San Paolo e tunnel pedonali sottopasso S, Maria	€ 1.500.000,00
A2	Rotatoria Santa Maria	€ 500.000,00
A3	Razionalizzazione intersezione Porta Utzeri	€ 950.000,00
A4	Riqualificazione via XXV Aprile	€ 650.000,00
A5	Riqualificazione piazza Sant'Antonio	€ 750.000,00
A6	Impianti tecnologici e sottoservizi	€ 750.000,00
	Totale	€ 5.100.000,00
A7	Oneri per la sicurezza	€ 250.000,00
A	TOTALE LAVORI	€ 5.350.000,00
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
B1	IVA 22% su A	€ 1.177.000,00
B2	Allacciamenti e/o interferenze con pubblici servizi	€ 60.000,00
B3	Onerari e spese tecniche Progettazione e DL	€ 594.023,42
B4	C.N.P.A.I.A. 4% su B3	€ 23.760,94
B5	I.V.A. 22% su B3 + B4	€ 135.912,56
B6	Onerari e spese tecniche per collaudo	€ 65.564,81
B7	C.N.P.A.I.A. 4% su B6	€ 2.622,59
B8	I.V.A. 22% su B6 + B7	€ 15.001,23
B9	Supporto al RUP	€ 126.504,17
B10	C.N.P.A.I.A. 4% su B9	€ 5.060,17
B11	I.V.A. 22% su B9 + B10	€ 28.944,15
B12	Pubblicazioni e tassa appalti	€ 10.000,00
B13	Spese per commissioni di gara	€ 15.000,00
B14	Spese per rilievi, prove, accertamenti e indagini	€ 50.000,00
B15	Art. 113. Incentivi per funzioni tecniche c.3 D.LGS. 50/2016	€ 107.000,00
B16	Regolarizzazione adempimenti catastali	€ 15.000,00
B17	Imprevisti e arrotondamenti	€ 18.605,96
B	TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE	€ 2.450.000,00
	TOTALE PROGETTO (A+B)	€ 7.800.000,00

Le categorie d'opera relativamente ai servizi di progettazione, valutate in via presuntiva, sono:

*INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE
Documento preliminare alla progettazione*

N°	Categoria	ID Opera	Descrizione opera	Grado complessità G	CostoV	Parametro baseP	Note
1	STRUTTURE	S.05	Dighe, Conche, Elevatori, Opere di ritenuta e di difesa, rilevati, colmate. Gallerie, Opere sotterranee e subacquee, Fondazioni speciali.	1,05	€ 875.931,40	7,20%	
2	INFRASTRUTTURE PER LA MOBILITA'	V.02	Strade, linee tramviarie, ferrovie, strade ferrate, di tipo ordinario, escluse le opere d'arte da compensarsi a parte - Piste ciclabili	0,45	€ 3.367.353,00	5,45%	
3	IMPIANTI	IA.01	Impianti per l'approvvigionamento, la preparazione e la distribuzione di acqua nell'interno di edifici o per scopi industriali - Impianti sanitari - Impianti di fognatura domestica od industriale ed opere relative al trattamento delle acque di rifiuto - Reti di distribuzione di combustibili liquidi o gassosi - Impianti per la distribuzione dell'aria compressa del vuoto e di gas medicali - Impianti e reti antincendio	0,75	€ 474.681,40	8,36%	
4	IMPIANTI	IA.03	Impianti elettrici in genere, impianti di illuminazione, telefonici, di rivelazione incendi, fotovoltaici, a corredo di edifici e costruzioni di importanza corrente - singole apparecchiature per laboratori e impianti pilota di tipo semplice	1,15	€ 632.034,30	7,78%	
					€ 5.350.000,00		Spese e oneri accessori: 22.28%

11. Sistemi di realizzazione da impiegare per l'intervento

1. Tipologia del contratto: Appalto.
2. Oggetto del contratto: Progettazione di fattibilità tecnico economica, Progetto definitivo ed esecutivo, coordinamento della sicurezza in fase di progettazione e di esecuzione, direzione lavori e contabilità, collaudo.
3. Procedura di appalto: Procedura aperta.
4. Modalità di stipula del contratto: forma pubblica amministrativa, con modalità elettronica secondo le norme vigenti.
5. Criterio di scelta dell'offerta migliore: Offerta economicamente più vantaggiosa.

12. Competenze richieste nel Gruppo di Progettazione

Considerato quanto espresso ai capi precedenti, tutti i livelli della progettazione relativi agli interventi di cui trattasi, saranno oggetto di affidamento, da parte del Comune di Sassari, a soggetti esterni all'Ente mediante l'esperimento di specifica procedura di gara.

Pertanto, salvo quanto specificatamente previsto nei documenti che saranno predisposti per l'affidamento dell'incarico predetto, i livelli di progettazione di cui trattasi dovranno essere redatti da professionisti iscritti negli appositi albi previsti dai vigenti ordinamenti professionali ed il personale tecnico necessario dovrà comprendere le seguenti professionalità:

- un tecnico esperto in progettazione di strade;
- un tecnico esperto in progettazione architettonica e di inserimento urbanistico;
- un tecnico esperto studi del traffico;
- un geologo;
- un archeologo;
- un coordinatore della sicurezza in fase di progettazione, in possesso dei requisiti di cui all'art. 98 del d.lgs. 81/2008

13. Impatto del cantiere e dei lavori sulla viabilità e sui residenti

La realizzazione dell'opera dovrà prevedere la minimizzazione degli effetti sulla viabilità, sulle attività commerciali e sui residenti, a tal fine dovranno essere studiate le fasi di cantierizzazione e lavoro sotto traffico, individuando la soluzione ottimale atta a garantire:

- la razionalità dei cantieri nonché l'accessibilità ai relativi impianti e spazi operativi;
- minori tempi e migliori modalità di stoccaggio e trasporto in discarica dei materiali di risulta;
- minor disagio per la collettività nel transito dei materiali e dei mezzi d'opera in prossimità dei luoghi di intervento durante le diverse fasi di esecuzione dei lavori;
- maggior contenimento dei livelli di emissione di polveri e rumori.

Dovranno essere minimizzate le emissioni rumorose e l'emissione di polveri ed in ogni caso dovrà essere garantito, salvo brevi periodi adeguatamente motivati, l'accesso ai residenti e alle attività commerciali e/o produttive; dovrà invece essere sempre garantito l'accesso pedonale.

14. Prospetto riassuntivo Enti Esterni da coinvolgere per concessioni, pareri, autorizzazioni ecc.

Considerato che la progettazione di fattibilità tecnica ed economica, definitiva ed esecutiva dell'intervento dovrà essere oggetto di specifici incarichi professionali da affidarsi, a garanzia

della concreta ed effettiva realizzabilità dell'opera stessa e a piena tutela del principio della corretta azione amministrativa, risulta necessario che la stessa venga sviluppata nel rispetto dei requisiti previsti dalla vigente normativa tecnica e nel pieno rispetto dei vincoli prescritti dagli strumenti vigenti in materia di programmazione.

Pertanto, l'incarico professionale che il Comune di Sassari, provvederà ad affidare a professionisti esterni all'Ente, dovrà essere comprensivo di tutte le elaborazioni tecniche (studi, indagini, relazioni, elaborati grafici, rappresentazioni, illustrazioni, ecc.) necessari alla acquisizione dei pareri, delle autorizzazioni, dei nulla osta, dei certificati, delle attestazioni e di ogni altro atto di assenso, comunque denominato, formulati da soggetti terzi atti a garantire la effettiva realizzabilità dell'opera e prevedere che le progettazioni redatte recepiscano gli esiti e le eventuali prescrizioni formulate nei predetti atti autorizzativi acquisiti.

In via indicativa e non esaustiva nell'ambito del predetto incarico professionale esterno dovrà essere prevista l'acquisizione dei pareri, delle autorizzazioni, dei nulla osta, dei certificati, delle attestazioni e di ogni altro atto di assenso, ove necessari o prescritti:

- in materia ambientale e paesaggistica;
- in materia di vincolo idrogeologico, di vincolo idrico-fluviale o idrico demaniale o di qualsiasi altro vincolo che dovesse essere riscontrato;
- in materia di approvvigionamento delle risorse energetiche e di collegamento alle reti relative al ciclo delle acque, anche tramite semplici allacciamenti ai soggetti erogatori dei pubblici servizi, compresa la definizione dei relativi costi e contributi necessari a tali allacciamenti;
- in materia di valutazione di impatto ambientale.

Pertanto, in via indicativa e non esaustiva, nell'ambito del predetto incarico professionale esterno dovranno essere acquisite, ove necessari o prescritti:

- le autorizzazioni o i nulla-osta dell'Ufficio Tutela del Paesaggio;
- i pareri delle autorità titolari dei suoli o delle infrastrutture interferenti o interagenti con l'opera quali Società gestrici di servizi pubblici a rete e che siano in qualche modo interessate o coinvolte nell'opera o che debbano rilasciare per qualunque motivo il proprio assenso comunque denominato;
- qualora l'intervento non risulti conforme agli strumenti urbanistici, i titoli abilitativi urbanistici necessari alla realizzabilità dell'opera.
- i pareri, le autorizzazioni o i nulla-osta dell'USTIF, Ufficio Speciale Trasporti a Impianti Fissi, relativamente agli interventi che interessano, anche marginalmente, il sistema della metrotramvia di superficie.

15. Penali in caso di inadempimento contrattuale

*INTERVENTI SULLA VIABILITÀ A SUPPORTO DEL CENTRO INTERMODALE
Documento preliminare alla progettazione*

In conformità a quanto stabilito dall'art. n. 113-bis del D.Lgs. n.50/2016 e ss.mm.ii., il contratto da stipularsi fra il Comune di Sassari ed il soggetto affidatario dell'incarico di progettazione dovrà prevedere l'applicazione di una penale compresa tra lo 0.3 per mille e l'1 per mille (comma 2) dell'onorario contrattualmente previsto per la prestazione professionale ritardata.

Il Responsabile del procedimento
Ing. Maurizio Pinna Nossai

Documento informatico con firma digitale conservato presso l'Amministrazione ai sensi del C.A.D. D.Lgs.82/2005