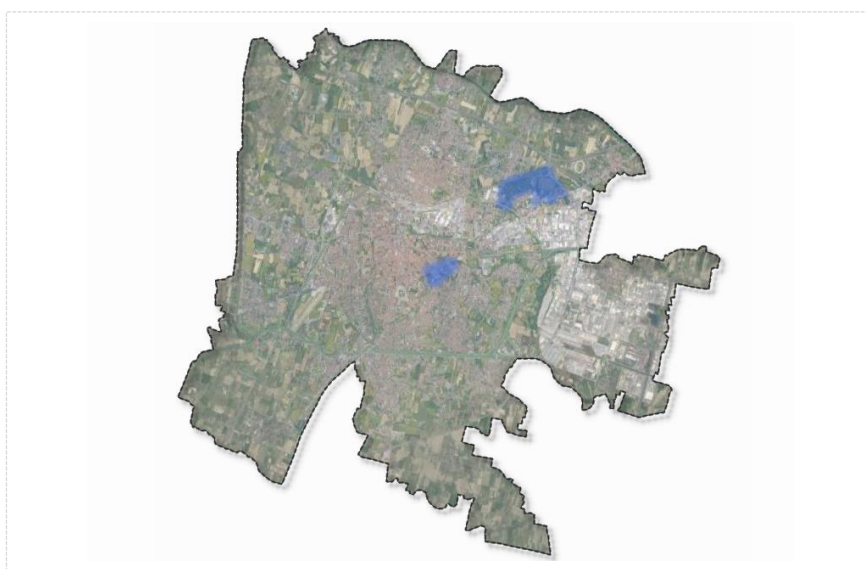


NUOVO POLO SANITARIO DI PADOVA

Accordo per la realizzazione del Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico di Padova

ai sensi di quanto disposto dall'art. 32 della L.R. 35/2001



Sintesi non Tecnica

Rapporto Ambientale - Valutazione Ambientale Strategica

Ottobre 2019

ESTENSORI

Urb. Roberto Rossetto, Urb. Antonella Gatto

con:

Urb. Michele Napoli, Dott. For. Alice Puppini

Terre s.r.l.

Via delle Industrie, 15 – 30175 Venezia | Parco Scientifico
Tecnologico Vega tel. +39 041 5093216
terre@terre-srl.com | www.terre-srl.com



SOMMARIO

RUOLO, CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA SINTESI NON TECNICA	1
Obiettivi e strategie del Piano nel contesto territoriale e normativo.....	1
La Valutazione Ambientale Strategica nel processo di pianificazione	4
LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO.....	5
Scenario ambientale e obiettivi di sostenibilità	5
Valutazione Ambientale degli obiettivi del Piano.....	11
Valutazione dei servizi ecosistemici	11
Stima degli effetti ambientali attesi	12
Misure di mitigazione e compensazione ambientale	14
Processi di partecipazione e condivisione dell'informazione ambientale	15
IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO.....	16



RUOLO, CONTENUTI E OBIETTIVI DELLA SINTESI NON TECNICA

La Sintesi non Tecnica è il documento attraverso il quale si descrivono i metodi e i risultati utilizzati ed emersi nella Valutazione Ambientale Strategica (VAS) per valutare i possibili effetti ambientali derivanti dal Piano.

E' un documento orientato a fruitori non necessariamente esperti delle tematiche trattate che, attraverso una descrizione sintetica, completa, ma priva di formule tecniche, ha lo scopo di potenziare l'informazione ambientale e sensibilizzare le comunità locali, comunicando in modo efficace i contenuti della Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e migliorando la qualità del processo di partecipazione.

Allo scopo di rendere più efficace la comunicazione, sono stati selezionati gli aspetti più rilevanti della valutazione ambientale e rielaborata la forma della loro presentazione.

L'accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico" di Padova, il Rapporto Ambientale (VAS), la Sintesi non Tecnica e la Valutazione di Incidenza Ambientale (VInCA) sono consultabili presso il sito del comune di Padova (www.padovanet.it).

Obiettivi e strategie del Piano nel contesto territoriale e normativo

L'oggetto di valutazione è costituito dall'**accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico" nel comune di Padova**, in fase di sottoscrizione tra Azienda Ospedaliera di Padova, Regione Veneto, Comune di Padova, Università degli studi di Padova e Provincia di Padova, per l'attuazione organica di un Progetto ritenuto necessario ed urgente, che richiede la collaborazione enti e competenze diversi.

Padova è una **città dinamica e vitale, con un vasto patrimonio storico-monumentale**; il suo ambito territoriale, compresa la sua area vasta, concentra il 48% (Istat, 2019) della popolazione dell'intera provincia, che a sua volta ospita circa un quinto della popolazione veneta.

Il tema della realizzazione del **nuovo ospedale** di Padova è stato oggetto di un **lungo dibattito** che ha portato a valutare diverse soluzioni, anche alla luce delle **eccellenze e delle radici antiche della Medicina Padovana**.

L'Azienda Ospedaliera di Padova (AOP) è un ospedale ad alto contenuto tecnologico ed assistenziale, riconosciuto come **Ospedale di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione** ed individuato come **centro di riferimento provinciale e regionale**, nonché qualificato dall'integrazione fra assistenza **didattica e ricerca**, in un'ottica di stretta **collaborazione con l'Università di Padova**.

Il complesso ospedaliero esistente, collocato nel centro storico della città, tuttavia, cresciuto per parti e senza un evidente disegno unitario, è caratterizzato da oltre 70 edifici, dalla **carezza di spazi di sosta**, da una **connettività interna inefficiente** e da **strutture in parte vetuste** e non rispondenti a quanto previsto dalla normativa edilizia vigente (es. sismica, antincendio, consumo energetico, ...).

Cos'è la Sintesi Non Tecnica

I contenuti

Riferimenti per la consultazione

L'accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute di Padova

Padova e l'Azienda Ospedaliera

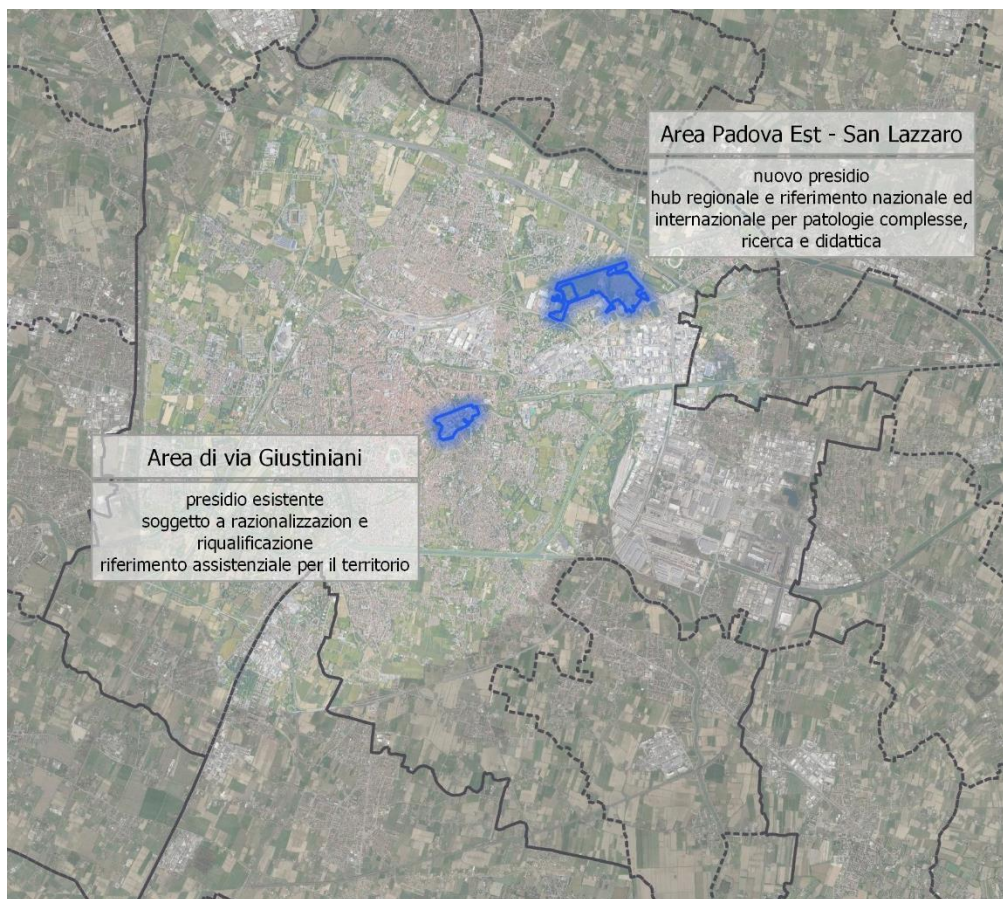
L'ospedale nella
pianificazione urbanistica
vigente

La **pianificazione urbanistica vigente** (PATI, PAT e PI), nel rispondere all'esigenza di una nuova struttura ospedaliera, aveva previsto la **dismissione e rilocalizzazione** dell'ospedale esistente a nord ovest della città, nei pressi dello Stadio Euganeo.

In seguito, tuttavia, l'amministrazione comunale ha ritenuto indispensabile il mantenimento di un punto di riferimento assistenziale per il territorio nel centro storico. L'opzione di costruire una nuova struttura ospedaliera in luogo di quella esistente è risultata però non percorribile, nell'impossibilità di mantenere la continuità assistenziale durante il processo di ricostruzione.

Si è così addivenuti alla proposta definita all'interno dell'accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico": un **polo ospedaliero articolato su due aree**, con il **mantenimento del presidio esistente**, quale punto di **riferimento assistenziale per il territorio** nel centro storico, **riqualificato** e reso maggiormente efficiente grazie al trasferimento di alcune funzioni in un **nuovo presidio** collocato presso l'importante nodo viario di **Padova Est**, come **hub regionale** e punto di **riferimento nazionale e internazionale per patologie complesse, ricerca e didattica**.

Il nuovo Polo della Salute



Aree di realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova



La realizzazione del Nuovo Polo della Salute consentirà di **attuare le previsioni della pianificazione socio-sanitaria regionale** e di soddisfare l'esigenza di un nuovo ospedale a Padova, mediante la realizzazione di una **struttura ospedaliera accessibile, efficiente e moderna** e fornirà **l'opportunità di riqualificare e valorizzare una porzione importante del centro storico di Padova.**

Il momento di riorganizzazione generato dalla realizzazione del Nuovo Polo della Salute rappresenta per il complesso di via Giustiniani un'occasione utilissima per coniugare le necessità di adeguamento funzionale, strutturale e in termini generali di standard prestazionali con la necessaria e auspicata **valorizzazione degli oggetti di tutela del presidio ospedaliero esistente.**

L'area di via Giustiniani si sviluppa infatti all'interno del centro storico, in parte all'interno ed in parte all'esterno delle mura cinquecentesche, nei pressi del Baluardo Cornaro, ed è caratterizzata da numerosi elementi di pregio paesaggistico e storico-culturale che necessitano di tutela e valorizzazione.

Alla luce della complessa situazione vincolistica e della sensibilità paesaggistica è stato avviato un Tavolo Tecnico con la Soprintendenza al fine di definire un percorso condiviso di riqualificazione del presidio ospedaliero esistente, nell'ambito del quale è stato prodotto un **"Documento di indirizzi programmatici"** per la valorizzazione dell'area.

La proposta definita all'interno dell'accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico" comporta dunque delle varianti alla pianificazione urbanistica vigente che prevedeva di rilocalizzare il nuovo ospedale a Padova Ovest, destinava l'area di Padova Est all'edificazione privata ed alla realizzazione di un centro commerciale, e l'area di via Giustiniani a dismissione e riqualificazione.

L'accordo di programma rende perciò necessaria la riclassificazione delle aree interessate:

- l'area di via Giustiniani viene riclassificata come area a servizi per il nuovo polo della salute ospedale policlinico di Padova;
- l'area di Padova Est viene riclassificata come area a servizi specificatamente destinata a polo ospedaliero;
- per l'area di Padova Ovest viene mantenuta la destinazione a servizi, eliminando l'indicazione del polo ospedaliero.

Riqualificazione e valorizzazione dell'ospedale esistente

Le varianti urbanistiche

La Valutazione Ambientale Strategica nel processo di pianificazione

La Valutazione Ambientale Strategica (VAS) ha lo scopo di **integrare la dimensione ambientale all'interno di piani e programmi per valutare gli effetti che la loro attuazione può produrre sull'ambiente.**

Il Processo di VAS ha accompagnato la proposta di accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico" dapprima con la redazione del Rapporto Ambientale Preliminare, con il quale è stata avviata la consultazione con i soggetti competenti in materia ambientale e la commissione VAS, ed in seguito del Rapporto Ambientale.

In entrambe le fasi si è proceduto, mediante incontri di scoping con gli esponenti dell'ufficio VAS della Regione Veneto, alla condivisione del livello di dettaglio e della portata delle informazioni da produrre e da elaborare, nonché delle metodologie per la conduzione dell'analisi ambientale e della valutazione degli impatti.

L'applicazione del processo VAS attraverso le sue specifiche componenti, quali l'analisi degli impatti ambientali significativi delle scelte contenute nell'accordo di programma, la partecipazione al processo dei soggetti interessati, l'individuazione delle misure di mitigazione e compensazione e il monitoraggio delle performances ambientali, rappresenta uno strumento di supporto sia per il proponente che per il decisore per la definizione di indirizzi e scelte di pianificazione sostenibile.

Il processo della VAS

Strumento di supporto
per il proponente e per il
decisore

LA SOSTENIBILITÀ AMBIENTALE DEL PIANO

Scenario ambientale e obiettivi di sostenibilità

La descrizione dello **scenario ambientale** contribuisce ad individuare criticità e peculiarità dell'ambito territoriale del Piano al fine di valutare come questo possa interferire con lo stato dell'ambiente.

Il Rapporto Ambientale, al fine di rendere facilmente comprensibile la descrizione dello stato dell'ambiente che caratterizza il contesto di riferimento delle aree interessate dall'Accordo e valutare i possibili impatti generati, ha strutturato l'analisi in **quattro assi principali**:

- **sistema sociale e sanitario**: contesto sociale ed epidemiologico in riferimento alla domanda di servizi sanitari, dotazione e programmazione del sistema sanitario, esternalità riguardanti il sistema socio-economico;
- **sistema urbano ed infrastrutturale**: configurazione del sistema urbano, dotazione infrastrutturale dalla scala vasta alla scala locale, accessibilità delle aree interessate;
- **sistema della programmazione e pianificazione**: inquadramento programmatico e coerenza esterna del piano in oggetto;
- **sistema ambientale**: stato delle componenti ambientali interessate.

Di seguito si riporta una sintesi del contesto ambientale attraverso l'individuazione delle criticità, delle pressioni e delle peculiarità e potenzialità emerse per ciascun asse in riferimento allo scenario attuale (scenario attuale e tendenziale). Inoltre vengono riportate alcune brevi considerazioni sulla probabile evoluzione dello stato dell'ambiente in correlazione con la realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova (scenario obiettivo).

La descrizione dello
scenario ambientale

I 4 assi d'analisi

ASSE 1
Sistema sociale e sanitario

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO ASSE 1 - sistema sociale e sanitario	
Criticità/ Pressioni rilevate	L'analisi socio-demografica evidenzia un progressivo invecchiamento della popolazione e la presenza di un numero rilevante di persone che vivono da sole , molte delle quali in età avanzata, tendenze che influenzano il panorama dei bisogni e dell'offerta di servizi. L'attuale struttura ospedaliera di Padova svolge sia il ruolo di eccellenza di rilievo regionale che di presidio di riferimento per il bacino di utenza territoriale. Il ruolo svolto all'interno del sistema sanitario regionale, si raffronta con le difficoltà derivanti dall'occupazione dell'attuale sede di via Giustiniani, costituita da una molteplicità di strutture che necessitano di adeguamenti funzionali, strutturali e di standard prestazionali al fine di rispondere sia alle attuali che future necessità espresse dalle funzioni ospedaliere.
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	Padova è una città dinamica e vitale, con un vasto patrimonio storico-monumentale ; il suo ambito territoriale, compresa la sua area vasta, concentra il 48% (Istat, 2019) della popolazione dell'intera provincia, che a sua volta ospita circa un quinto della popolazione veneta. L'Azienda Ospedaliera di Padova (AOP) è un ospedale ad alto contenuto tecnologico ed assistenziale, riconosciuto come Ospedale di Rilievo Nazionale e di Alta Specializzazione ed individuato come centro di riferimento provinciale e regionale , nonché qualificato dall'integrazione fra assistenza didattica e ricerca , in un'ottica di stretta collaborazione con l'Università di Padova .
Scenario obiettivo	La realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova consentirà di attuare le previsioni della pianificazione socio-sanitaria regionale e di soddisfare l'esigenza di un nuovo ospedale a Padova, mediante la realizzazione di una struttura ospedaliera accessibile, efficiente e moderna , nella quale verrà mantenuto e rafforzato il suo ruolo di punto di riferimento assistenziale per il territorio ed il valore identitario nella storia della Medicina Padovana e che permetterà alla Scuola di Medicina e Chirurgia padovana di competere a livello internazionale .

ASSE 2
Sistema urbano ed infrastrutturale

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO ASSE 2 - sistema urbano ed infrastrutturale	
Criticità/ Pressioni rilevate	La viabilità dell'area padovana è interessata da numerose situazioni di congestione del traffico , in particolar modo nelle ore di punta; ulteriore elemento di criticità è inoltre rappresentato dal sistema delle aree di sosta . Il nodo infrastrutturale di Padova Est presenta delle criticità legate ad un flusso veicolare importante che nelle ore di punta congestiona la viabilità di adduzione sul sistema tangenziale e autostradale. Il complesso ospedaliero esistente , cresciuto per parti e senza un evidente disegno unitario , è caratterizzato da oltre 70 edifici ed è attraversato dall'asse viario urbano di via Giustiniani, è caratterizzato dalla carenza di spazi di sosta , da una connettività interna inefficiente e da strutture in parte vetuste .
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	La città di Padova occupa una posizione strategica nella regione Veneto: geograficamente è in posizione centrale ed è quindi favorita per gli scambi con le altre città venete. Anche i collegamenti con il resto dell'Italia e dell'Europa risultano agevoli per la presenza delle autostrade (A13 e A4) , un importante scalo ferroviario costituito da cinque rami e la vicinanza con l' aeroporto di Venezia (a circa 45 km). Il centro storico di Padova costituisce un elemento storico-culturale importante per la città, ambito di antica formazione che racchiude all'interno delle mura storiche monumenti, ville, chiese, piazze, giardini e l'università che ne ricordano le origini storiche. Le previsioni ed i progetti esistenti per la mobilità , tra cui quelle del PUMS, sono mirati a gestire l'impatto derivante dal carico dell'insieme delle funzioni e degli insediamenti previsti che saranno generati dall'evoluzione dello scenario economico e sociale, puntando sulla qualità dello spazio pubblico , sul potenziamento del trasporto pubblico (nuove linee del metrobus SIR2 e SIR3) sull'impiego di modalità di trasporto a minor impatto ambientale , sulla



	<p>riduzione della dipendenza dall'auto privata, con attenzione sia alle relazioni di distribuzione in ambito urbano, sia di lunga distanza.</p> <p>L'area di Padova Est - San Lazzaro si colloca all'esterno del centro storico, in un'area ad elevata densità di attività commerciali ed industriali, fortemente connotata dal sistema infrastrutturale esistente ed in posizione strategica rispetto alla rete programmata.</p> <p>L'area di via Giustiniani si colloca invece all'interno del centro storico, in corrispondenza delle mura cinquecentesche, ed è caratterizzata da numerosi elementi di pregio culturale e paesaggistico.</p>
Scenario obiettivo	<p>La realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova prevede di trasferire alcune funzioni nel nuovo presidio di Padova Est, che, per il suo livello di innovazione e di valore per la ricerca scientifica, avrà influenza e rilevanza regionale oltre che nazionale ed internazionale. La sua collocazione presso un importante nodo infrastrutturale e le previsioni di potenziamento del trasporto pubblico (nuova fermata ferroviaria San Lazzaro, nuova linea metrobus) conferiranno al presidio di Padova Est un livello di accessibilità coerente con la sua vocazione. Il presidio di via Giustiniani verrà riqualificato. La razionalizzazione ed ottimizzazione delle strutture a servizio delle funzioni ospedaliere consentirà di valorizzare e tutelare gli elementi di pregio culturale e paesaggistico e di dedicare spazi adeguati alla formazione del "Parco delle Mura", che si consoliderà come il luogo privilegiato per la pubblica fruizione dell'area. Ciò consentirà di mantenere il ruolo di punto di riferimento assistenziale per il territorio ed il valore identitario nella storia della Medicina Padovana del presidio ospedaliero di via Giustiniani.</p>

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO ASSE 3 - sistema della programmazione e pianificazione	
Criticità/ Pressioni rilevate	-
Peculiarità/ Potenzialità rilevate	<p>L'analisi dei principali strumenti di programmazione e pianificazione evidenziano i caratteri di eccellenza dell'attuale polo ospedaliero e universitario di Padova, rimarcando allo stesso tempo la necessità di provvedere al suo sviluppo.</p> <p>In tale direzione il Piano Sociosanitario Regionale individua esplicitamente il sito di Padova Est - S. Lazzaro, quale luogo deputato alla realizzazione della nuova struttura ospedaliera.</p> <p>La pianificazione urbanistica vigente prevede la riqualificazione dell'area di via Giustiniani, mentre all'area di Padova Est è attribuita una vocazione alla trasformazione.</p>
Scenario obiettivo	<p>L'accordo di programma per la realizzazione del Nuovo Polo Ospedaliero di Padova propone una strategia urbana che rimane coerente con la visione strategica complessiva.</p> <p>I due presidi del Nuovo Polo Ospedaliero si inserirebbero all'interno dell'ambito territoriale dei grandi servizi, consentirebbero la riqualificazione dell'area centrale in cui si trova l'ospedale esistente e la collocazione del nuovo presidio in un'area vocata alla trasformazione, coerentemente con la visione strategica complessiva della pianificazione vigente.</p>

QUADRO DI SINTESI DELL'ANALISI DEL CONTESTO ASSE 4 - sistema ambientale	
Criticità/ Pressioni rilevate	<p><u>Aria</u></p> <p>La qualità dell'aria del Bacino Padano e, quindi, anche della provincia di Padova, risulta ancora critica per vari parametri inquinanti. L'analisi della qualità dell'aria in provincia di Padova individua per il 2018 fra gli inquinanti più critici il PM fine, gli IPA e l'ozono.</p> <p>Sulla base dei dati INEMAR 2015 (inventario regionale delle emissioni in atmosfera), si osserva che, nel territorio comunale di Padova, le emissioni dei principali gas ad effetto serra (CO₂, CH₄ e N₂O) e di polveri sospese sono fortemente influenzate dalla combustione non industriale, in particolare dal riscaldamento domestico (38% delle emissioni). Ulteriori settori che</p>

ASSE 3
Sistema della
programmazione e
pianificazione

ASSE 4
Sistema ambientale

ASSE 4
Sistema ambientale

contribuiscono a tali emissioni sono il **trasporto su strada** (32% delle emissioni) e i **processi produttivi** (14%).

Acqua

Lo stato ecologico dei corsi d'acqua del comune di Padova monitorati risulta solo sufficiente. Per quanto riguarda le aree oggetto di variante, il collettore finale delle acque di scolo può essere considerato il Canale Roncajette, per il quale si individuano le seguenti pressioni significative: i reflui provenienti dagli scaricatori di piena, il dilavamento urbano e alterazione fisica dell'alveo.

Il piano di gestione del rischio alluvioni riconosce per l'area di **Padova Est** una **condizione di rischio idraulico**, risultando allagabile dal sormonto arginale del Piovego con altezze d'acqua tra 0 e 1 m con tempo di ritorno di 100 anni (scenario di media probabilità) e in modo più esteso con tempo di ritorno di 300 anni (scenario di bassa probabilità).

Suolo e sottosuolo

Il territorio comunale di Padova è costituito per circa il 60 % della sua estensione da superfici artificiali.

Agenti fisici

Come evidenziato dal Piano di Azione, entrambe le aree oggetto di variante sono già caratterizzate da **livelli sonori importanti**.

Per quanto riguarda l'inquinamento luminoso, il territorio di Padova risulta insieme a Verona, Vicenza e Venezia, una delle aree a maggior brillantezza artificiale del Veneto.

Energia

Le **strutture sanitarie** si qualificano quali **sistemi fortemente energivori**, caratterizzati da un elevato fabbisogno di energia e da un'ampia diversificazione negli usi finali della stessa. Ciò in ragione soprattutto delle peculiarità del servizio reso, che ha la necessità di assicurare la continuità delle prestazioni mediche agli utenti, garantendo al contempo elevati livelli di comfort e la salubrità degli ambienti. La **classe energetica** degli edifici di **Via Giustiniani** rappresenta un **elemento problematico** per la struttura, che vede la maggior parte dei suoi fabbricati ricadere in classe E ed F.

Rifiuti

La gestione dei rifiuti rappresenta una questione di primaria importanza per le Strutture Sanitarie, considerate **tipologia e quantità di rifiuti prodotti**. I fattori che principalmente influenzano il ciclo di gestione dei rifiuti sanitari sono le modalità di separazione dei rifiuti speciali da quelli assimilabili agli urbani e la notevole produzione di rifiuti generata dall'impiego di materiali monouso, dalla concentrazione di posti letto e dell'erogazione di prestazioni diagnostiche e terapeutiche ad alta specializzazione.

Biodiversità, Flora e Fauna

L'area di Via Giustiniani è collocata in pieno centro storico ed è caratterizzata da un'ambiente urbano piuttosto denso.

L'area di San Lazzaro si configura attualmente come una **porzione abbandonata e residuale di "area agricola" interclusa** dall'edificazione e dall'infrastrutturazione e già assegnata a destinazione prevalentemente commerciale/residenziale dallo strumento urbanistico generale vigente.

Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico

Il complesso ospedaliero esistente è caratterizzato da una particolare **sensibilità paesaggistica** ma è cresciuto per parti e **senza un evidente disegno unitario**, processo che non ne ha valorizzato gli elementi di pregio.

<p>Peculiarità/ Potenzialità rilevate</p>	<p><u>Aria</u> Il Piano Regionale di Tutela e Risanamento dell'Atmosfera è il principale strumento operativo che la Regione Veneto ha elaborato per il miglioramento della qualità dell'aria. La rete di rilevamento della qualità dell'aria del Veneto gestita da ARPAV vede cinque stazioni di monitoraggio collocate all'interno del territorio comunale di Padova.</p> <p><u>Acqua</u> La città di Padova si colloca tra i bacini idrografici del fiume Brenta e del Bacchiglione ed il suo centro storico è caratterizzato da un'articolata rete di canali. Lo stato chimico dei corpi idrici del comune di Padova monitorati risulta buono. Per quanto riguarda le acque sotterranee, all'interno del territorio comunale è collocato un solo punto di monitoraggio, nel corpo idrico "Bassa Pianura Settore Brenta", che presenta qualità buona.</p> <p><u>Suolo e sottosuolo</u> La città di Padova si sviluppa nel settore orientale della Pianura Padana, immediatamente a nord-est dei colli Euganei, e rientra nella "Bassa pianura veneta", caratterizzata da un territorio ad andamento pianeggiante. L'ambito di Via Giustiniani è situato nel centro storico della città e sede dell'ospedale esistente, è interamente interessato da superfici artificiali. L'area di Padova Est – S. Lazzaro è costituita per la maggior parte da superfici agricole incolte e residuali intercluse dal sistema infrastrutturale e dalle aree urbane circostanti.</p> <p><u>Agenti fisici</u> Relativamente alla realtà del Comune di Padova, nel 2018 è stato adottato il Piano di Azione dell'agglomerato di Padova con l'obiettivo di valutare e migliorare il clima acustico del territorio.</p> <p><u>Energia</u> L'art. 5 del DL 63/2013, che recepisce la direttiva 2010/31/UE sulla prestazione energetica nell'edilizia, prevede che a partire dal 31 dicembre 2018 tutti gli edifici di nuova costruzione occupati da pubbliche amministrazioni e di proprietà di queste ultime, dovranno essere "edifici a energia quasi zero", ad altissima prestazione energetica e fabbisogno energetico molto basso o quasi nullo coperto in misura significativa da energia da fonti rinnovabili, prodotta all'interno del confine del sistema (in situ). Lo stesso varrà per tutti gli edifici di nuova costruzione, a partire dal 1° gennaio 2021.</p> <p><u>Rifiuti</u> L'Azienda Ospedaliera di Padova si è data un'organizzazione interna per la gestione di tutte le tipologie di rifiuti generati a seguito delle varie attività ivi svolte. La gestione dei rifiuti urbani e rifiuti assimilabili agli urbani soggetti a raccolta differenziata, è di competenza del concessionario del servizio pubblico di raccolta il quale fornisce container ed elettrocompattatori per lo stoccaggio in isole ecologiche interne alla struttura. Le altre tipologie di rifiuti sono invece sottoposte alle opportune procedure per le successive fasi di gestione.</p> <p><u>Biodiversità, Flora e Fauna</u> Mentre l'area Giustiniana, nei pressi del centro cittadino, è completamente antropizzata, l'area di San Lazzaro si configura attualmente come una porzione abbandonata e residuale di "area agricola" e conserva perciò qualche elemento di naturalità, costituito prevalentemente da terreni non più coltivati in parte riconquistati dalla vegetazione.</p> <p><u>Patrimonio culturale, architettonico, archeologico e paesaggistico</u> L'area di via Giustiniani si colloca invece all'interno del centro storico, in corrispondenza delle mura cinquecentesche, ed è caratterizzata da numerosi elementi di pregio culturale e paesaggistico.</p>
--	---

ASSE 4
Sistema ambientale

ASSE 4
Sistema ambientale

Scenario
obiettivo

La realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova, con la **razionalizzazione del presidio di via Giustiniani**, insieme alle previsioni di potenziamento del sistema infrastrutturale e del trasporto pubblico, potrà contribuire a **fluidificare il traffico** nell'area dell'ospedale esistente e dunque ad una **riduzione delle emissioni atmosferiche e sonore** da questo generate. L'attuazione dell'accordo favorirà inoltre il **miglioramento dell'efficienza energetica** del presidio di Via Giustiniani.

La riorganizzazione della struttura ospedaliera esistente comporterà la realizzazione del "**Parco delle Mura**", consentendo di riconvertire alcune porzioni dell'area ad una copertura del suolo semi-naturale e aumentando l'estensione degli spazi verdi fruibili anche dalla comunità. Saranno inoltre **valorizzati gli elementi di pregio** culturale e paesaggistico presenti nell'area. Nell'area di Padova Est-San Lazzaro, la realizzazione del Nuovo Polo Ospedaliero comporterà la trasformazione del suolo e del suo uso, da un'area attualmente residuale agricola incolta, per la quale la pianificazione vigente individuava una vocazione alla trasformazione.

Per quanto concerne il tema del rischio idraulico e dell'impermeabilizzazione dei suoli, come esplicito nella Valutazione di Compatibilità Idraulica, **l'invarianza idraulica sarà garantita dalle strategie progettuali** che dovranno garantire l'annullamento della vulnerabilità.

La strategia progettuale proposta, per Padova Est, nell'ambito della Valutazione per la Compatibilità Idraulica garantisce il **mantenimento di una consistente quota di superfici permeabili che saranno destinate a verde** ed avranno la potenzialità di essere gestite al fine di valorizzarne le caratteristiche vegetazionali e la fruibilità.

Valutazione Ambientale degli obiettivi del Piano

La sostenibilità delle previsioni contenute nell'accordo di programma è stata valutata attraverso due passaggi distinti, ma complementari.

Come primo livello di valutazione si è proceduto a verificare la variazione della fornitura di **Servizi Ecosistemici** delle aree oggetto di variante.

Il secondo passaggio è consistito nella stima degli effetti delle varianti sulle singole componenti ambientali attraverso la redazione delle schede di valutazione e di una matrice di sintesi.

Valutazione dei servizi ecosistemici

I **servizi ecosistemici (SE)** possono essere definiti come **“benefici multipli forniti dagli ecosistemi al genere umano”** (Millennium Ecosystem Assessment, 2005) e rappresentano un concetto che costituisce un nuovo paradigma interpretativo del rapporto tra esseri umani e risorse ambientali.

Si definiscono funzioni ecosistemiche le capacità dei processi e delle componenti naturali di fornire beni e servizi che soddisfino, direttamente o indirettamente, le necessità dell'uomo e garantiscano la vita di tutte le specie.

La stima dei servizi ecosistemici applicata alla valutazione dell'accordo di programma per la realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova, ha consentito di avere un'idea del **valore ambientale e sociale che le aree oggetto di studio forniranno alla collettività** dipendentemente dalle configurazioni che possono assumere.

Lo **scenario di variante** è stato comparato con lo **stato di fatto** e con lo scenario definito dalle **previsioni della pianificazione urbanistica vigente**.

Gli interventi previsti dalla variante per la realizzazione del Nuovo Polo Ospedaliero di Padova hanno la potenzialità di apportare un notevole miglioramento in termini di servizi ecosistemici, in riferimento alle previsioni urbanistiche vigenti. Dall'analisi effettuata emerge per l'area di **Via Giustiniani** un possibile incremento dei servizi di regolazione e gestione delle acque e dei servizi culturali a seguito di una razionalizzazione e valorizzazione delle strutture esistenti e della realizzazione del Parco delle Mura.

Anche nell'area di **Padova Est**, dove si verifica un netto ridimensionamento dei servizi di fornitura rispetto allo stato di fatto, il sensibile incremento dei servizi culturali, conseguente alla realizzazione del Nuovo Polo della Salute, porta il valore ecosistemico complessivo dell'area a livelli simili allo stato di fatto e significativamente superiori alle previsioni della pianificazione vigente, grazie anche al mantenimento di ampie aree permeabili gestite a verde.

VIA GIUSTINIANI	Estensione	Valore SE Fornitura	Valore SE Regolazione	Valore SE Culturali	Valore SE Totale
Stato di fatto	circa 18 ha	0	21	191	213
Previsione P.I. vigente		0	23	735	759
Previsione Variante		0	745	1331	2077

Tabella riassuntiva dei Valori dei Servizi Ecosistemici rilevati in Via Giustiniani

La valutazione ambientale delle varianti

I Servizi Ecosistemici (SE)

Come varia il valore ecosistemico delle aree oggetto di variante

PADOVA EST	Estensione	Valore SE Fornitura	Valore SE Regolazione	Valore SE Culturali	Valore SE Totale
Stato di fatto		2608	3834	1025	7468
Previsione P.I. vigente	circa 51 ha	0	781	344	1125
Previsione Variante		170	3857	3513	7539

Tabella riassuntiva dei Valori dei Servizi Ecosistemici rilevati a Padova est

Stima degli effetti ambientali attesi

La **valutazione dei possibili effetti** dell'accordo per il Nuovo Polo della Salute di Padova **sulle componenti ambientali, economiche e sociali** è stata effettuata attraverso la predisposizione di una scheda valutativa per ognuno dei quattro assi di analisi, all'interno delle quali sono stati attribuiti e motivati dei giudizi per le diverse componenti sulla base della scala di impatto riportata in tabella.

DEFINIZIONE DELL'IMPATTO		
	Impatto positivo rilevante	3
	Impatto positivo moderato	2
	Impatto positivo lieve	1
	Non significativi	0
	Impatto negativo lieve	-1
	Impatto negativo moderato	-2
	Impatto negativo rilevante	-3

La definizione degli impatti generati dall'accordo, è stata sviluppata prendendo in considerazione la stretta relazione che andrà a instaurarsi tra i due presidi ospedalieri previsti, infatti, l'attuazione dell'accordo consentirà di innescare effetti sinergici che non potrebbero essere rilevati se si procedesse a una valutazione incentrata esclusivamente sulle singole aree.

I giudizi espressi sono quindi complessivi e tengono in considerazione sia l'insieme degli effetti generati dalla realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova sulle singole componenti ambientali, sia il presupposto che l'area di Padova Est – San Lazzaro costituisce, secondo le previsioni urbanistiche vigenti, un'area di sviluppo per funzioni commerciali e residenziali.

Si riporta a titolo esemplificativo la scheda valutativa redatta per l'asse 1: Sistema Sociale e Sanitario.

SCHEDA VALUTATIVA		1
Asse 1: Sistema Sociale e sanitario		
Valutazione della Variante	La salute, come sottolineato anche dalle politiche europee, è una risorsa per la vita quotidiana, un concetto positivo che insiste sulle risorse sociali e personali, oltre che sulle capacità fisiche; è un bene essenziale per lo sviluppo sociale, economico e personale, ed è un aspetto fondamentale della qualità della vita.	
	La ripartizione delle funzioni sui due presidi che comporranno il nuovo polo ospedaliero, consentirà di aumentare la qualità del servizio offerto sia alla Città di Padova che all'intero Veneto rafforzando il suo ruolo di punto di riferimento assistenziale per i territori.	
	Il potenziamento delle strutture contribuirà ad alimentare la storia della Medicina Padovana, permettendo alla Scuola di Medicina e Chirurgia di competere a livello internazionale attraverso l'ottimizzazione e l'ammodernamento delle strutture.	
	Una struttura ospedaliera presenta molteplici ricadute sul sistema economico di un territorio, sia per le notevoli necessità in termini di personale interno che per le forniture esterne (mensa, pulizie, gas medicali, etc.), costituendo di conseguenza un elemento positivo in termini di ricadute economiche a cui si sommano gli effetti relativi alle diverse fasi necessarie alla realizzazione degli interventi.	
	<u>Punteggio:</u> Effetti sul contesto sociale del territorio +3 Effetti sul sistema universitario della scuola di Medicina di Padova +3 Effetti sul sistema sanitario a scala locale, regionale e nazionale +3 Effetti sul sistema economico del territorio +3	

La scheda valutativa

I giudizi riportati all'interno delle singole schede valutative sono stati tradotti in una matrice capace di offrire una visione di sintesi degli impatti rilevati in relazione ai temi ambientali, sociali ed economici.

La valutazione effettuata non evidenzia sostanziali criticità nell'attuazione delle previsioni dell'accordo per il Nuovo Polo Ospedaliero di Padova.

Realizzazione del Nuovo Polo della Salute di Padova		
Asse 1: Sistema sociale e sanitario	Effetti sul contesto sociale del territorio	
	Effetti sul sistema universitario della scuola di Medicina di Padova	
	Effetti sul sistema sanitario a scala locale, regionale e nazionale	
	Effetti sul sistema economico del territorio	
Asse 2: Sistema urbano ed infrastrutturale	Effetti sul sistema urbano e delle relazioni	
	Effetti sul sistema infrastrutturale esistente e in previsione	
	Effetti sull'accessibilità del polo ospedaliero	
Asse 3: Sistema della programmazione e pianificazione	Effetti sulle strategie individuate dalla programmazione e pianificazione sovraordinata	
	Effetti su assetti esistenti o previsioni sulle aree contermini	
Asse 4: Sistema ambientale	Effetti sulla qualità dell'aria	
	Effetti sulla qualità delle acque superficiali e sotterranee	
	Effetti su suolo e sottosuolo	
	Effetti su biodiversità, flora e fauna	
	Effetti su rumore, inquinamento luminoso e radiazioni	
	Effetti sul patrimonio culturale, archeologico e paesaggistico	
	Effetti sulla gestione dei rifiuti	
Effetti sul sistema energetico		

La matrice di sintesi

Misure di mitigazione e compensazione ambientale

Misure di mitigazione e compensazione

Le misure di mitigazione e compensazione costituiscono le **condizioni che consentono di ridurre al minimo i potenziali impatti** rilevati, **ovvero di renderli accettabili, rispetto ai benefici complessivi** ottenibili tramite la realizzazione del Piano.

Per la loro individuazione si fa riferimento alle misure di mitigazione e compensazione ed ai relativi criteri di realizzazione **proposti all'interno del Rapporto Ambientale del PAT** del comune di Padova.

La necessità e le caratteristiche di tali misure saranno approfondite nelle successive fasi di progettazione.

Le mitigazioni previste dal PAT sono le seguenti:

- Canalizzazione, raccolta e recupero acque;
- Drenaggi per il mantenimento dei flussi e delle portate di falda e Risparmio idrico;
- Consolidamento e rinverdimento spondale;
- Ricostituzione e ripiantumazione della vegetazione danneggiata;
- Ricostituzione dei percorsi abituali della fauna (Infrastrutture);
- Barriere arboree;
- Piantumazione di essenze anti-gas;
- Misure di inserimento paesaggistico;
- Interventi a verde;
- Schermature e zone tampone (Corridoi ecologici);
- Contenimento del consumo di suolo (ex. espansione in altezza...);
- Ripristino della funzionalità e della fruibilità delle aree;
- Uso di fonti energetiche rinnovabili (Utilizzo del solare termico, Utilizzo di pannelli fotovoltaici);
- Edilizia ecosostenibile (Utilizzo materiali bioecologici, Efficienza energetica, Comfort estivo degli edifici);
- Illuminazione e rumore;
- Coperture, terrazzi e pareti verdi.

Le misure proposte dal
PAT



Processi di partecipazione e condivisione dell'informazione ambientale

I **soggetti interpellati** in fase di consultazione preliminare sono stati:

- Regione Veneto - Commissione Regionale VAS;
- Regione Veneto - Direzione Difesa del Suolo;
- ARPAV Dipartimento di Padova;
- Provincia di Padova – Ente di area vasta;
- Consorzio di Bonifica Bacchiglione;
- Autorità di bacino distrettuale delle Alpi Orientali;
- Genio Civile Padova;
- Soprintendenza Archeologica, Belle Arti e Paesaggio per l'Area Metropolitana di Venezia e le Province di Belluno, Padova e Treviso;
- ULSS 6 Euganea.

A seguito dell'invio del Rapporto Ambientale Preliminare, i contributi pervenuti dai soggetti interpellati hanno fatto emergere la necessità di approfondire e tenere in particolare considerazione i temi della mobilità e accessibilità e della compatibilità e sicurezza idraulica.

Sono state inoltre fornite alcune indicazioni sulle questioni su cui porre maggior attenzione nelle successive fasi di progettazione.

In data 18 aprile 2019 si è tenuto presso la sede dell'Azienda Ospedaliera di Padova un **incontro con il Comitato Permanente degli enti sottoscrittori dell'accordo**, al fine di presentare la proposta di accordo, illustrare lo stato di avanzamento del processo e discutere le criticità emerse.

In data 24 giugno 2019 si è tenuto un **incontro** presso la sede della **Provincia di Padova** con alcuni rappresentanti della Provincia e delle Amministrazioni interessate, al fine di presentare il Rapporto Ambientale Preliminare e l'avvio della procedura relativa all'accordo di programma.

Partecipazione
Soggetti interpellati

Altri incontri di
comunicazione

IL MONITORAGGIO AMBIENTALE DEL PIANO

Nell'ambito del procedimento di Valutazione Ambientale Strategica il monitoraggio assicura il controllo sugli impatti significativi sull'ambiente derivanti dall'attuazione dei piani e dei programmi approvati e la verifica del raggiungimento degli obiettivi di sostenibilità prefissati, così da individuare tempestivamente gli impatti negativi imprevisti e da adottare le opportune misure correttive.

Dal momento che **le varianti in oggetto**, derivanti dallo schema di accordo di programma per la realizzazione del "Nuovo Polo della Salute – Ospedale Policlinico di Padova", **sono parte della strumentazione urbanistica del territorio**, esse **divengono oggetto del monitoraggio previsto dalla VAS del Piano di Assetto del Territorio approvato**.

Il Piano del Monitoraggio elaborato per il PAT del Comune di Padova prevede due tipi di monitoraggio:

- il monitoraggio istituzionale-amministrativo;
- il monitoraggio del Piano.

Il monitoraggio istituzionale e amministrativo consiste nell'integrazione procedurale del monitoraggio nel sistema di pianificazione territoriale dopo l'approvazione del piano al fine di adottare azioni e misure correttive.

Le schede di monitoraggio per le componenti ambientali consentono di osservare i risultati ottenuti dallo studio degli effetti ambientali, individuando i fattori ambientali e gli ambiti d'indagine maggiormente sollecitati. Gran parte dei dati utilizzati per la loro redazione sono forniti e quindi monitorati da ARPAV, dalla Provincia di Padova e dalla Regione Veneto. I dati rimanenti, sono forniti da studi specifici di componenti ambientali, realizzati per il PAT. Strumento utile ad evidenziare i mutamenti dello stato dell'ambiente e già in dotazione del Comune di Padova è inoltre il *Rapporto sullo Stato dell'Ambiente*, periodicamente elaborato dal Settore Ambiente.

Il monitoraggio del Piano consiste nel seguire l'evoluzione del PAT e della sostenibilità prevista.

A questo scopo sono stati predisposti due passaggi: il primo riguardante l'attuazione del piano ed il conseguente calcolo della sostenibilità raggiunta attraverso il modello per l'Impronta Ambientale, ed il secondo legato ad indicatori prestazionali che indicano, per sistema (insediativo e dei grandi servizi, ambientale, infrastrutturale), alcuni fattori chiave per comprendere le dinamiche territoriali in attuazione.

Di seguito si riporta una selezione degli indicatori prestazionali individuati per il monitoraggio del PAT che risultano maggiormente utili a monitorare le varianti in oggetto.

Indicatori prestazionali per il sistema INSEDIATIVO-RESIDENZIALE E DEI GRANDI SERVIZI		
Obiettivo ambientale generale	Indicatore di monitoraggio	Unità di misura
Razionalizzazione e minimizzazione del consumo di suolo	km ² di superficie recuperata su km ² totali di progetto	%
Minimizzazione degli impatti sul paesaggio dovuti ad interventi materiali e valorizzazione degli elementi di pregio	Aree a verde: metri quadri di verde presente sul totale della superficie occupata	m ² /ab
Razionalizzazione e minimizzazione del consumo di suolo	Superficie riqualificata sulla superficie occupata	N°; %
Minimizzazione degli impatti sul paesaggio dovuti ad interventi materiali e valorizzazione degli elementi di pregio	Verde urbano nelle città: metri quadri di verde urbano a gestione comunale per abitante	m ² /ab
Riqualificazione di elementi di pregio culturale	Elementi di pregio riqualificati sul totale dei progetti finanziati	N°; %
Valorizzazione del patrimonio storico-culturale	Interventi di valorizzazione del patrimonio storico-culturale sul totale delle opere programmate	N°; %

Indicatori prestazionali per il sistema AMBIENTALE		
Obiettivo ambientale generale	Indicatore di monitoraggio	Unità di misura
Minimizzazione degli impatti sul paesaggio dovuti ad interventi materiali e valorizzazione degli elementi di pregio	Superficie occupata in aree tutelate, boschi, aree agricole di pregio	m ²
Produzione di energia da impianti alimentati da fonti rinnovabili in condizioni di compatibilità ambientale	Energia primaria (elettrica e termica) prodotta da fonti rinnovabili e dettaglio per tipologia	MWh
Riduzione dell'intensità energetica ed uso efficiente e razionale dell'energia	Riduzione dell'intensità energetica all'adozione di sistemi di razionalizzazione del consumo	Unità di energia/euro
Riduzione dei consumi finali di energia	Energia risparmiata all'adozione di sistemi di razionalizzazione del consumo	Tep

Alcuni degli indicatori prestazionali individuati per il monitoraggio del PAT del Comune di Padova

Indicatori per la comprensione delle dinamiche territoriali