



SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO DI TIPO FILOVIARIO

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ING. DOMENICO MENNA

IL PROGETTISTA
ING. TIZIANO PANATO

VALIDATO
ING. ALESSANDRO ZAGO

APPROVATO
ING. DOMENICO MENNA

REDATTO DA
ARCH. EMANUELA VOLTA

DATA VALIDAZIONE

DATA APPROVAZIONE

ACCORDO QUADRO REALIZZAZIONE DI PARCHEGGI SCAMBIATORI DENOMINATI PARK EST E OVEST A SERVIZIO DELLA FILOVIA DI VERONA PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA-ECONOMICA PARCHEGGIO EST - LOTTO 2

ELABORATO
06.CDS.RE.03.0

RELAZIONE PAESAGGISTICA

DATA EMISSIONE
31 Luglio 2023

SCALA
—

NOME FILE
PARK EST.PFTE.06.CDS.RE.03.0

0 25 Ottobre 2023

Prima stesura

REV. DATA DESCRIZIONE DELLA MODIFICA

CONSULENZE SPECIALISTICHE - SERVICE DI PROGETTO :

Progettazione stradale

 **infratec**
CONSULTING ENGINEERING S.R.L.

STUDIO DI URBANISTICA
ARCHITETTURA
VALUTAZIONI AMBIENTALI

Ing. Maurizio Fabbiani

Arch. Emanuela Volta

via Camuzzoni, 1 - VERONA
e-mail: Info@Infratecsrl.it
tel. 045 8101737

via Leoncino, 24 - VERONA
volta.emanuela@gmail.com
e.volta@pec.it

1.0 - INTRODUZIONE	4
2.0 – ANALISI DELLO STATO ATTUALE	7
2.1. LA DEFINIZIONE DI PAESAGGIO.....	7
2.2. vincolo paesaggistico.....	7
2.3. Inquadramento territoriale	7
2.4 Descrizione dell'area di intervento e dei caratteri paesaggistici	10
2.5. LE UNITA' DI PAESAGGIO	12
3.0 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	13
4.0 – IL PROGETTO	16
4.1. Descrizione della rete di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche	17
4.2. PLANIMETRIA DI PROGETTO.....	18
4.3. I MATERIALI DI PROGETTO	19
5.0 – VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI E PREVISIONE DEGLI EFFETTI.....	20
5.1 Modificazioni della morfologia	20
5.2 Modificazioni della compagine vegetale.....	20
5.3 Modificazioni dello skyline naturale.....	20
5.4 Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico.....	20
5.5 Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico	20
5.6 Modificazioni dell'assetto insediativo-storico e dei suoi caratteri tipologici, matrici, coloristici, costruttivi (urbano, diffuso, agricolo)	20
5.7 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO FONDARIO, AGRICOLO E COLTURALE	20
5.8 Intrusione.....	21
5.9 Frammentazione	21
5.10 Riduzione	21
5.11 Deconnotazione	21
6 - VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI E PREVISIONE DEGLI EFFETTI	22
Modificazioni della morfologia	22

Modificazioni della compagine vegetale	22
Modificazioni dello skyline naturale	22
Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico	22
Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico	22
Modificazioni dell'assetto insediativo-storico e dei suoi caratteri tipologici, matrici, coloristici, costruttivi (urbano, diffuso, agricolo)	23
Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e colturale	23
Intrusione	23
Frammentazione	23
Riduzione	23
Concentrazione	23
Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale	23
Deconnotazione	23
 7. METODOLOGIA PER VALUTARE LA SENSIBILITA' PAESAGGISTICA DEL SITO IN PROGETTO	 24
7.1 Modo di valutazione morfologico-strutturale.....	24
7.2. Modo di valutazione vedutistico	24
7.3. Modo di valutazione simbolico	24
7.4. Incidenza del progetto.....	26
7.5. Aspetti dimensionali e compositivi.....	27
 8. DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO .	 28
8.1. Valutazione dell'impatto sul paesaggio	29
 9. CONCLUSIONI	 34

1.0 - INTRODUZIONE

La relazione paesaggistica è stata istituita dal DPCM 12 dicembre 2005, in attuazione dell'art. 146 del Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio (D. Lgs. n. 42 del 22 gennaio 2004). Essa è identificata dall'art. 1 del DPCM con la documentazione, prevista dai commi 2 e 3 dell'art. 146 del Codice, con cui corredare il progetto ai fini della verifica della compatibilità fra interesse paesaggistico tutelato ed intervento progettato, necessaria per l'autorizzazione paesaggistica che costituisce atto autonomo e presupposto (co. 4) rispetto al permesso di costruire o agli altri titoli legittimanti l'intervento sui beni paesaggistici di cui all'art. 136 (immobili ed aree di notevole interesse pubblico), all'art. 142 (aree tutelate per legge), all'art. 143, co.1, lett. d (ulteriori immobili od aree di notevole interesse pubblico individuate dai piani paesaggistici) e all'art. 157 (notifiche eseguite, elenchi compilati, provvedimenti e atti emessi ai sensi della normativa previgente) del Codice stesso.

Nel caso specifico, la necessità di redigere la Relazione Paesaggistica deriva dal fatto che l'intervento progettuale per la sua estensione interessa alcuni ambiti soggetti alle suddette disposizioni.

La Relazione Paesaggistica è strutturata secondo le specifiche dell'Allegato del DPCM del 12 dicembre 2005 e comprende, oltre alla presente introduzione, le seguenti parti principali:

- analisi dello stato attuale e del paesaggio;
- descrizione del progetto;
- elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica.

Per quanto concerne gli aspetti metodologici occorre anzitutto fare alcune considerazioni sulla nozione stessa di Paesaggio.

Secondo le più recenti interpretazioni il "Paesaggio" è un fenomeno culturale di notevole complessità che rende particolarmente articolata l'indagine, la valutazione delle sue componenti e l'individuazione degli indicatori che lo descrivono. Esso è stato l'oggetto dell'attenzione e dello studio di numerose scuole di pensiero che ne hanno individuato i molteplici aspetti quali:

- l'interazione degli aspetti antropici con quelli naturali;
- i valori visivamente percepibili.

Tali concezioni, oggi, possono e devono essere ricondotte alla definizione riportata nella Convenzione Europea del Paesaggio, adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa nel 2000 e ratificata dall'Italia con legge del 9 gennaio 2006 n. 14, secondo la quale il termine "designa una determinata parte di territorio, così come è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni", e che impegna tra l'altro i paesi firmatari a "riconoscere giuridicamente il Paesaggio in quanto componente essenziale del contesto di vita delle popolazioni, espressione della diversità del loro comune patrimonio culturale e naturale e fondamento della loro identità.

Alla definizione di paesaggio e ai concetti di "patrimonio" e "identità" che emergono dalla Convenzione si richiama anche il Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio, che stabilisce che per Paesaggio si deve intendere "il territorio espressivo di identità, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali, umani e dalle loro interrelazioni" (art. 131 co. 1) e che cita espressamente la Convenzione come riferimento per la ripartizione delle competenze in materia di Paesaggio (art. 132 co. 2). Il Codice, in particolare, "tutela il paesaggio relativamente a quegli aspetti e caratteri che costituiscono rappresentazione materiale e visibile dell'identità nazionale, in quanto espressione di valori culturali (art. 131 co. 2), manifestando con ciò come la sua impostazione generale sia ispirata ai principi contenuti nell'art. 1, in base ai quali esso, in attuazione dell'articolo 9 della Costituzione, tutela e valorizza il "patrimonio culturale" (co. 1), costituito dai beni culturali e dai beni paesaggistici (art. 2 co. 1), con la finalità di preservare la memoria della comunità nazionale e del suo territorio e di promuovere lo sviluppo della cultura (art. 1 co. 2).

Facendo proprie tali definizioni e le recenti metodologie d'indagine paesaggistica, il metodo di lettura utilizzato nella presente relazione si fonda su due approcci tra loro complementari:

- approccio strutturale;
- approccio percettivo.

L'approccio strutturale parte dalla constatazione che ciascun paesaggio è dotato di una struttura propria: è formato, cioè, da tanti segni riconoscibili o è definito come struttura di segni. Tale lettura ha, quindi, come obiettivo prioritario l'identificazione delle componenti oggettive di tale struttura, riconoscibili sotto i diversi aspetti: geomorfologico, ecologico, assetto culturale, storico-insediativo, culturale, nonché dei sistemi di relazione tra i singoli elementi. I caratteri strutturali sono stati indagati seguendo due filoni principali che definiscono altrettante categorie:

- elementi naturalistici;
- elementi antropici.

I primi costituiscono gli elementi principali su cui si regge il paesaggio interessato dall'intervento progettuale, rappresentando, in un certo senso, i "caratteri originari". Essi sono costituiti dalle forme del suolo, dall'assetto idraulico, dagli ambienti naturali veri e propri.

I secondi sono rappresentati da quei segni della cultura presenti nelle forme antropogene del paesaggio che rivelano una matrice culturale o spirituale, come una concezione religiosa, una caratteristica etnica o sociale, etica, uno stile architettonico. Questa matrice può appartenere al passato o all'attualità, data la tendenza di questi segni a permanere lungamente alla causa che li ha prodotti.

L'approccio percettivo invece parte dalla constatazione che il paesaggio è fruito ed interpretato visivamente dall'uomo.

L'obiettivo è l'individuazione delle condizioni di percezione che incidono sulla leggibilità e riconoscibilità del paesaggio. L'operazione è di per sé molto delicata perché, proprio in questa fase, diventa predominante la valutazione soggettiva dell'analista.

Non va dimenticato, infatti, che la recente disciplina d'indagine e studio del paesaggio, pur avendo definito diversi indicatori della qualità visuale e percettiva dello stesso, non ha di pari passo riconosciuto ad alcuno di questi il carattere di oggettività che lo rende "unità di misura". Delle due fasi di lettura, questa è quella meno oggettiva poiché è collegata alla sensibilità dell'analista.

Ai sensi dell'art. 146, commi 4 e 5 del Codice la documentazione contenuta nella domanda di autorizzazione paesaggistica indica:

- lo stato attuale del bene paesaggistico interessato;
- gli elementi di valore paesaggistico in esso presenti, nonché le eventuali presenze di beni culturali tutelati dalla parte II del Codice;
- gli impatti sul paesaggio delle trasformazioni proposte;
- gli elementi di mitigazione e compensazione necessari.

Deve contenere anche tutti gli elementi utili all'Amministrazione competente per effettuare la verifica di conformità dell'intervento ed accertare:

- la compatibilità rispetto ai valori paesaggistici riconosciuti dal vincolo;
- la congruità con i criteri di gestione dell'immobile o dell'area;
- la coerenza con gli obiettivi di qualità paesaggistica.

La presente relazione risulta quindi di corredo agli elaborati di progetto e alle relazioni tecniche che già compongono la proposta progettuale, formando elemento essenziale alle valutazioni di compatibilità paesaggistica, estetica e di decoro dell'intervento.

La presente relazione paesaggistica contiene la seguente documentazione tecnica, in conformità ai disposti dell'allegato al DPCM 12/12/2005 pubblicato sulla GU del 31/01/2006 n° 25 S.O.

A) Elaborati di analisi dello stato attuale:

Descrizione dell'area di intervento supportata da estratti cartografici che ne definiscono i caratteri e contesti paesaggistici:

- Inquadramento territoriale

- Configurazione caratteri geologici, geomorfologici e idrogeologici
- Inquadramento idrografico
- Estratti Tavole di analisi strumentazione urbanistica vigente
- Rappresentazione fotografica dello stato attuale dell'area d'intervento e del contesto paesaggistico ripresi da luoghi di normale accessibilità (intorno ambientale), con individuazione dei coni ottici su Carta Tecnica Regionale.
- Indicazione ed analisi dei livelli di tutela vigenti nell'area di intervento anche in relazione ai caratteri di valore definiti dagli strumenti urbanistici:
- Estratti Strumenti urbanistici sovraordinati vigenti – PTRC – PTCP;
- Estratti cartografici relativi alla vincolistica vigente

B) Elaborati di progetto:

Vengono descritti in relazione alle interferenze paesaggistiche gli elaborati di progetto e le relazioni tecniche che già compongono la proposta progettuale.

Le scelte progettuali operate verranno valutate in riferimento alle caratteristiche di conservazione e valorizzazione del paesaggio nelle quali andranno ad inserirsi.

C) Elementi per la valutazione di compatibilità paesaggistica:

Si integra la presente relazione con una simulazione dettagliata dello stato dei luoghi a seguito della realizzazione del progetto resa mediante modellazione realistica comprendente un adeguato intorno dell'area.

Gli elaborati, rappresentativi della proposta progettuale, evidenziano che l'intervento proposto, si integra con i caratteri dei luoghi, non produce danni al funzionamento territoriale, non abbassa la qualità paesaggistica, anche di fronte a sistemi storici del paesaggio di matrice agricola.

Gli elaborati prodotti sottolineano il rapporto di compatibilità del progetto con le componenti storico-paesaggistiche di riferimento: la localizzazione, le modifiche morfologiche del terreno, il mantenimento dei rapporti di gerarchia simbolica e funzionale tra gli elementi costitutivi, i colori e i materiali.

2.0 – ANALISI DELLO STATO ATTUALE

2.1. LA DEFINIZIONE DI PAESAGGIO

Il paesaggio si può interpretare come composto di tre livelli: una base fisico/naturale su cui si è organizzata una struttura socio/economica con relative dinamiche e geometrie cui si sovrappongono significati ed immagini, il "genius loci", la memoria e significazione collettiva. Partendo da tale definizione è possibile leggere il paesaggio come il "combinato disposto" di tre componenti strutturali:

1. Componenti estetiche ed identitarie; immagini, o tipologie di paesaggio prevalenti
2. Componenti fisico/morfologiche la cui combinazione definisce la forma dei luoghi
3. Componente visiva e la relativa interpretazione percettiva, modo in cui tali componenti fisiche ed il loro comporsi sono colte visivamente, riconosciute e significate culturalmente.

Perché si possa parlare di paesaggio deve esserci quindi: un osservatore, dei punti di vista sul territorio ed un codice interpretativo (fondato sui temi dell'identità e cultura locale) che consenta di riconoscere e significare le immagini percepite.

Tale visione ove gli aspetti fisici e percettivi sono entrambi strutturali e complementari recupera e si allinea con la definizione contenuta nella Convenzione Europea del paesaggio ove, con il termine "Paesaggio" "si designa una determinata parte di territorio, così com'è percepita dalle popolazioni, il cui carattere deriva dall'azione di fattori naturali e/o umani e dalle loro interrelazioni".

Il percorso proposto per l'analisi del paesaggio e la valutazione degli impatti dell'opera, approfondisce entrambi gli aspetti, rispondendo alle seguenti domande:

- Quale alle varie scale il contesto paesaggistico di riferimento;
- Quale il Codice culturale per interpretare e riconoscere il paesaggio;
- Quali le forme e le geometrie, che danno forma ed immagine al territorio;
- Quale il modo nel quale tali forme sono viste ed interpretate in sostanza "percepita";
- Quali le dinamiche di trasformazione in atto;
- Come influirà l'opera sulle geometrie, sulla percezione, sulle dinamiche del luogo;
- Quali gli accorgimenti per ridurre o compensare gli impatti o favorire l'integrazione

2.2. VINCOLO PAESAGGISTICO

L'area oggetto di intervento risulta vincolata ai sensi del D.Lgs 42/2004, comma 1 lettera b).

2.3. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

Il Parcheggio Est si colloca nel territorio della 7° Circoscrizione di San Michele ed ha una superficie complessiva di circa 16.780mq pressoché pianeggiante ed attualmente incolta. E' delimitato a nord da Via Unità d'Italia, a nord-est con il raccordo Autostradale VR Est - Tangenziale Est, ad ovest con il quartiere di San Michele e a sud con il futuro percorso del Filobus proveniente da via Dolomiti verso il capolinea 1A.

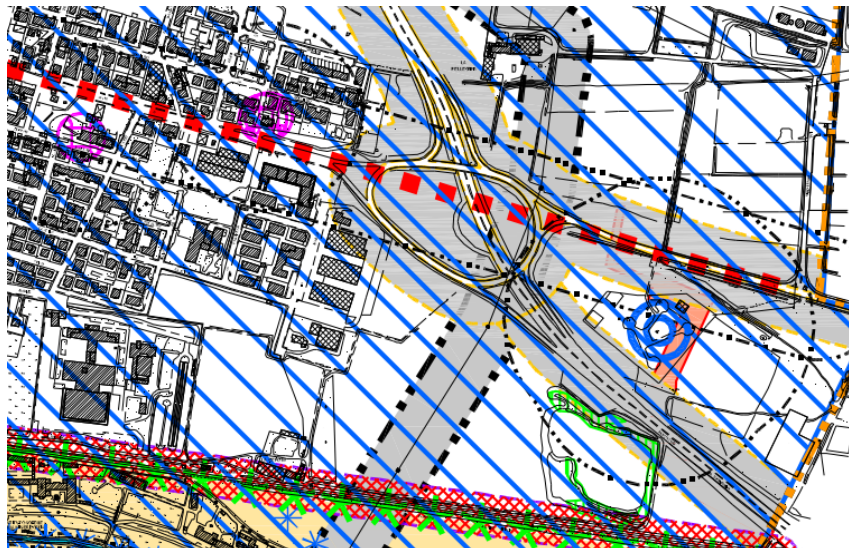
L'area nel complesso si presenta come terreno (attualmente incolto) libero da vincoli fisici interni (eccetto la linea aerea) interamente di proprietà privata per cui sarà necessario attivare le procedure espropriative oltre ad ottenere le prescritte autorizzazioni da parte degli Enti competenti, in parte già acquisite con il Preliminare 2019.

Dai rilievi piano altimetrici effettuati risulta una distribuzione del terreno a una quota 51 - 52 m.s.l.m. ribassata rispetto alla quota della Rotatoria 54-55 m.s.l.m. All'interno dell'area non si registrano differenze di livello rilevanti.

Anche le indagini / valutazioni geologiche non hanno rilevato particolari emergenze nell'area di insediamento né particolari vincoli fatta salva la presenza di una tubazione di scolo acque in disuso e il Traliccio di AGSM della linea aerea 132KW che rimane comunque al di fuori dell'area del parcheggio.

Lo stato dei luoghi consente quindi la realizzazione sia del parcheggio che delle piste di collegamento alla Rotatoria della Tangenziale Est - via Unità d'Italia e quindi una viabilità autonoma e agevolata rispetto alla viabilità del quartiere e quindi indipendente anche dal percorso della Filovia proveniente da via Dolomiti.

Stralcio PAT – Tavola 1 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale



RISORSE IDROPOTABILI - art. 23
fasce di rispetto



INFRASTRUTTURE DELLA MOBILITA' - art. 24
fasce di rispetto



AREE DI RICARICA DEGLI ACQUIFERI - art. 32



Stralcio PAT – Tavola 2 Carta delle Invarianti



Stralcio PAT – Tavola 3 Carta delle Fragilità

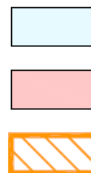


PENALITA' AI FINI EDIFICATORI - art. 37

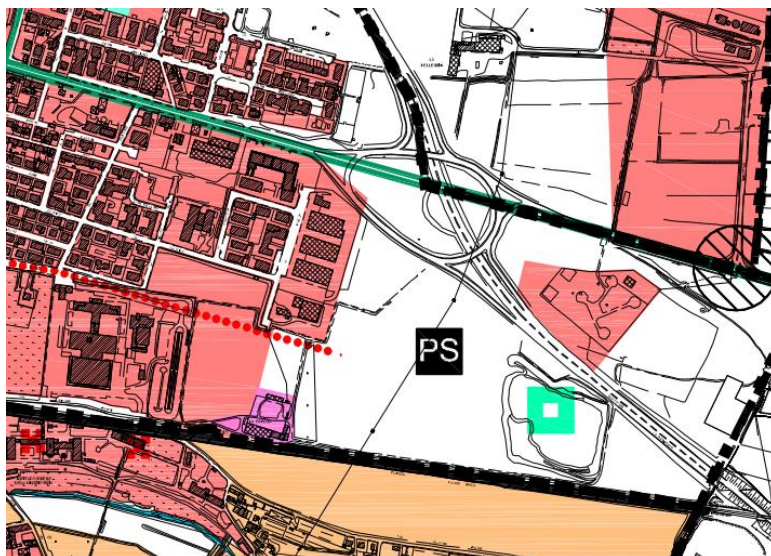
TERRENO OTTIMO

TERRENO PESSIMO

UNITA' A



Stralcio PAT – Tavola 4 Carta delle Trasformabilità



PARCHEGGI SCAMBIATORI - art. 7.1

ELEMENTI DI DEGRADO DELLA ZONA AGRICOLA DA RIQUALIFICARE



Dalle Norme di PAT le cave (in attività, in ampliamento, ricomposta, discarica) devono essere riqualificate ponendo particolare attenzione agli ambiti territoriali in cui sono inserite e alle 79/242 caratteristiche ambientali e sociali dell'intera area. Ciò vale soprattutto per quelle inserite in un sistema territoriale ben delineato.

Stralcio PI tavola

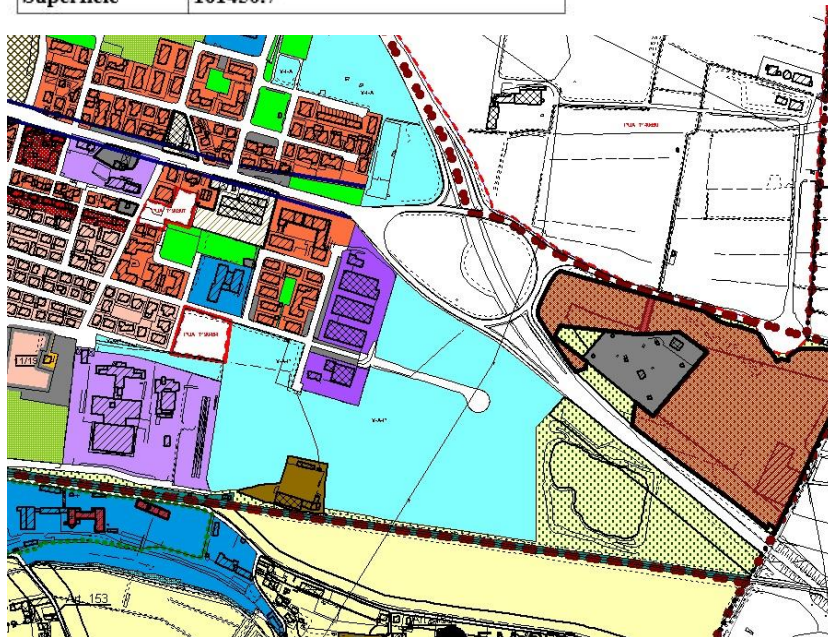
Per quanto riguarda la disciplina urbanistica regolativa ed operativa del P.I., nella Tav. 4 Disciplina Regolativa e Tav. 5 Disciplina Operativa, l'area su cui insisterà il parcheggio scambiatore rientra nella Z.T.O – F Servizi, Verde e Attrezzature Pubbliche e di Uso Pubblico; da questo punto di vista il parcheggio è quindi urbanisticamente conforme al P.I.

Livello: Piano degli Interventi
Tavola 4 - Disciplina Regolativa
Sistema dei Servizi Pubblici e Privati

Norme Generali

Parte 2^ - Titolo 3^ - Disposizioni per la Città Pubblica ed il Sistema dei Servizi
Repertorio Normativo - Sezione 10 - Categoria Servizi

Servizio Futuro	Verde ed Attrezzature Pubbliche o di Uso Pubblico (Artt. 121-122-123-124)
Categoria/Tipo	V-A-P
ZTO del DM 1444/68	Zona "F"
PI NTO	<u>ART 121 122 123 124</u>
Superficie	161450.7



2.4 DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DEI CARATTERI PAESAGGISTICI

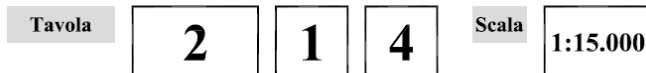
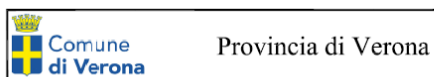
L'area oggetto di intervento si colloca in zona periferica rispetto l'abitato di Verona, delimitato a nord da Via Unità d'Italia, a nord-est con il raccordo Autostradale e Tangenziale Est, ad ovest con il quartiere di San Michele e a sud con il futuro percorso del Filobus proveniente da via Dolomiti verso il capolinea 1A.

L'area risulta unitariamente ed uniformemente pianeggiante attualmente a verde incolto.

La zona non rientra nei Siti di Interesse Comunitario (SIC), non è localizzata nelle vicinanze di siti rientranti nei SIC, non rientra in aree di collegamento ecologico funzionale e non è presente nell'elenco degli habitat naturali d'interesse comunitario.

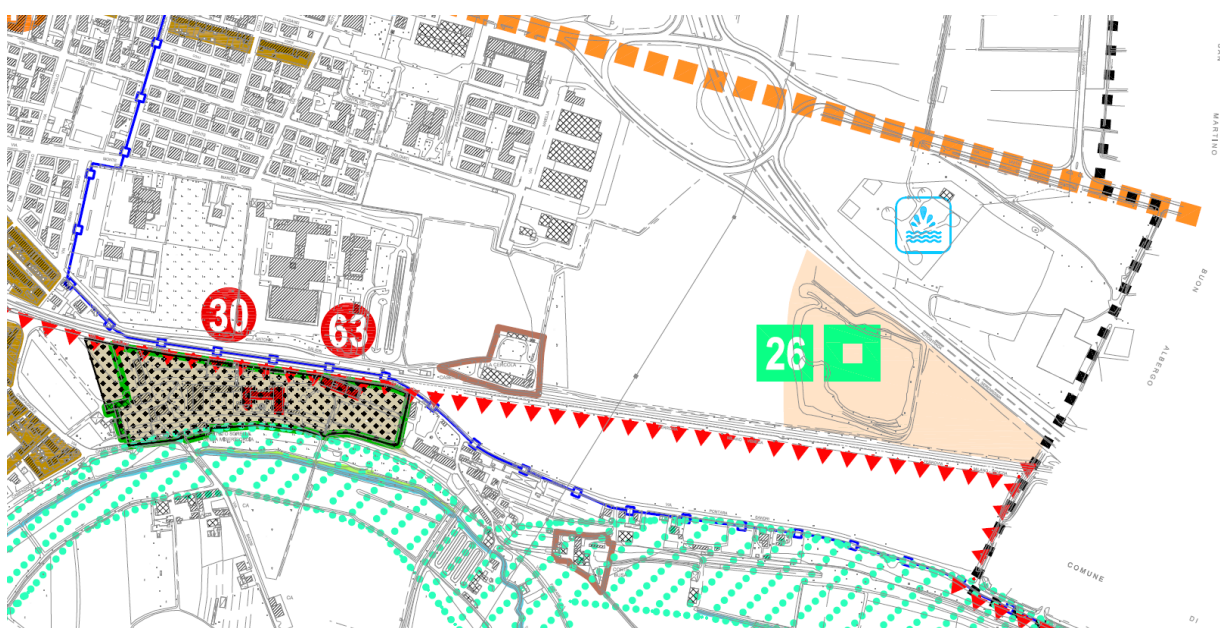
A Sud est dell'area di intervento si trova una area di ex scava ora ri-naturalizzata e pertanto indentificata come lago di cava, circondato da alberature ed arbusti che ne rendono difficile la visuale.

Il Piano degli Interventi individua 'ambito fel lago di cava come elemento di degrado da riqualificare n° 26, Cava La Sercola.



Il Paesaggio

Tutela del Paesaggio



ELEMENTO DI DEGRADO DELLA ZONA AGRICOLA DA RIQUALIFICARE art. 57, 150



CAVA LA SERCOLA

Si tratta della Cava ricomposta denominata “**Cava Sercola**” realizzata a ridosso degli anni '60. Tale cava è costituita da un bacino qualificato come “ex cava di prestito”, individuata dalla strumentazione urbanistica come elemento da riqualificare, essendo stata a suo tempo utilizzata nell'ambito dei lavori di realizzazione della contigua tangenziale est.

La stessa ex-cava **ricade all'interno della fascia di rispetto delle risorse idropotabili**, come individuato nella Tavola dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale del PAT, in quanto nell'area immediatamente a nord dell'ambito di studio si rileva la **presenza della risorsa idropotabile dell'impianto di captazione di Acque Veronesi**.

La presenza del sedime della ex cava è identificata nell'elaborato Tav.2.1.4 al n° 26 come elemento di degrado-cava la cui ricomposizione è prevista nell'elaborato Tav. 3.1.4 del PI come bacino.

2.5. LE UNITA' DI PESAGGIO



UNITA' DI PAESAGGIO art.57



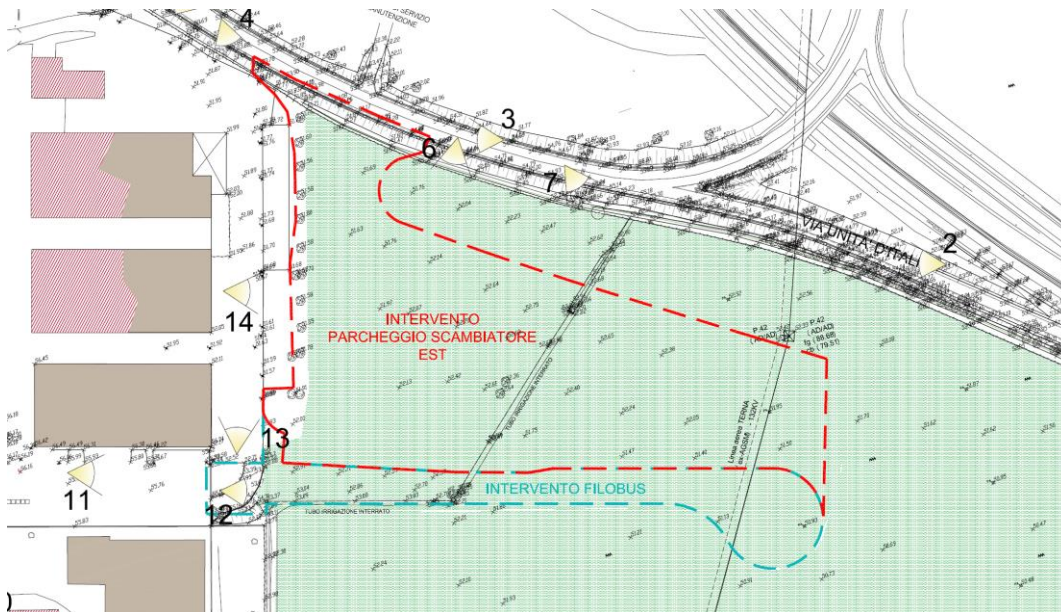
1 - AMBITO PLANIZIALE DEL FIUME ADIGE

Unità di paesaggio 1: ambito planiziale del fiume Adige

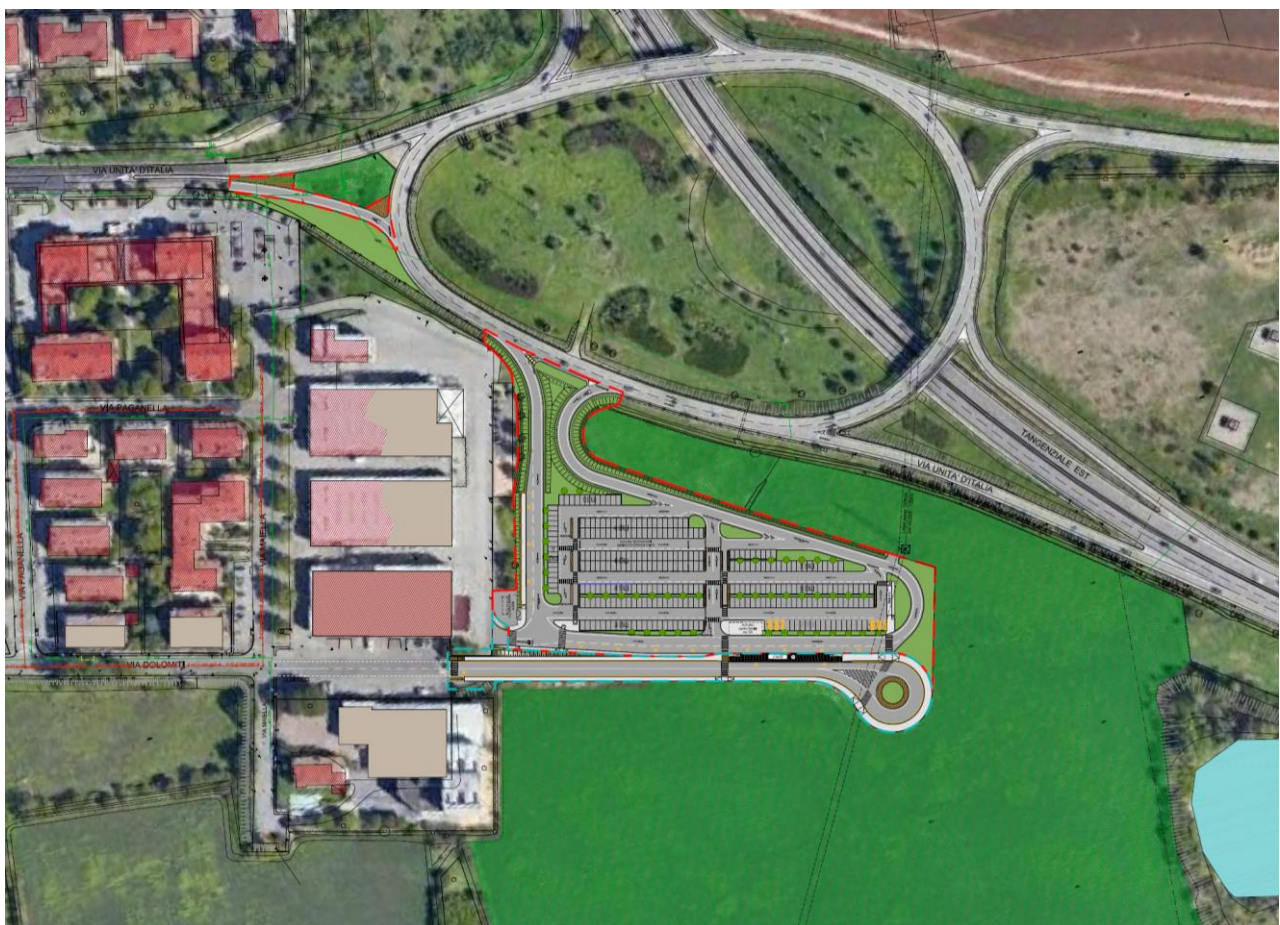
1. La strada di scorrimento che unisce il Ponte del Saval a via Cristoforo Colombo separa la nuova conurbazione detta "del Saval" da una fetta di territorio ancora semiagricolo lungo l'Adige.
Questo limite è essenziale per:
 - a) mantenere la continuità della zona a parco dell'Adige nord dal Chievo fino a Forte Procolo con una fascia coltivata;
 - b) poter osservare tutto l'arco collinare urbano e della Valpolicella orientale per chi percorre la strada da sud verso nord e nel senso contrario la fascia fluviale.
2. La linea ferroviaria Verona-Venezia, posta proprio sul limite del terrazzo alluvionale dell'Adige separa la parte alta del territorio da quella in cui si manifestavano le divagazioni del fiume e che è ancora esondabile nei momenti di massima piena. Qui si sono insediate e possono insediarsi strutture sportive fondamentali per la destinazione a parco di tutta l'area.
3. Il terrazzo alluvionale prosegue nel tratto prospiciente viale Venezia e mostra il segno del corso del fiume prima dell'intervento di rettificazione dei primi del novecento dopo la grande piena del 1882. L'area, da considerarsi per la gran parte esondabile, rappresenta il nucleo centrale del Parco dell'Adige sud.

3.0 – DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA

Si porta di seguito lo stato di fatto dell'area di intervento.



Si riporta di seguito la proposta progettuale inserita nel contesto ambientale.

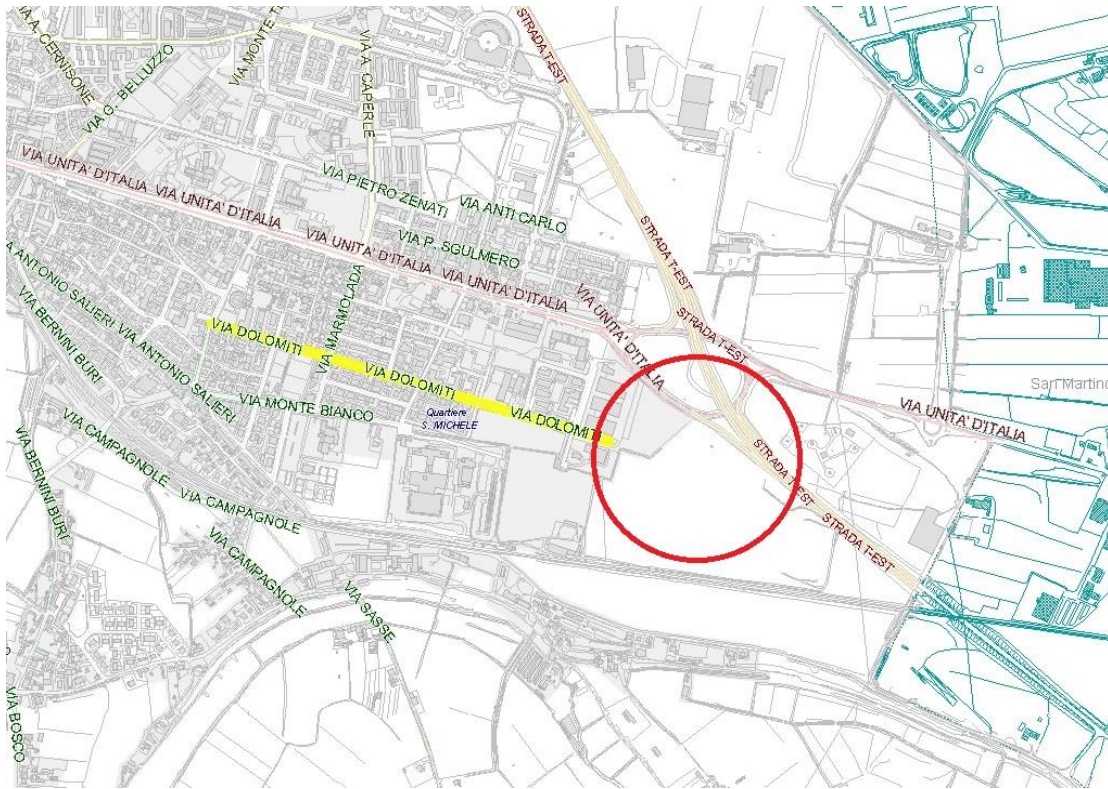




Viste della cava Sercola dalla tangenziale est



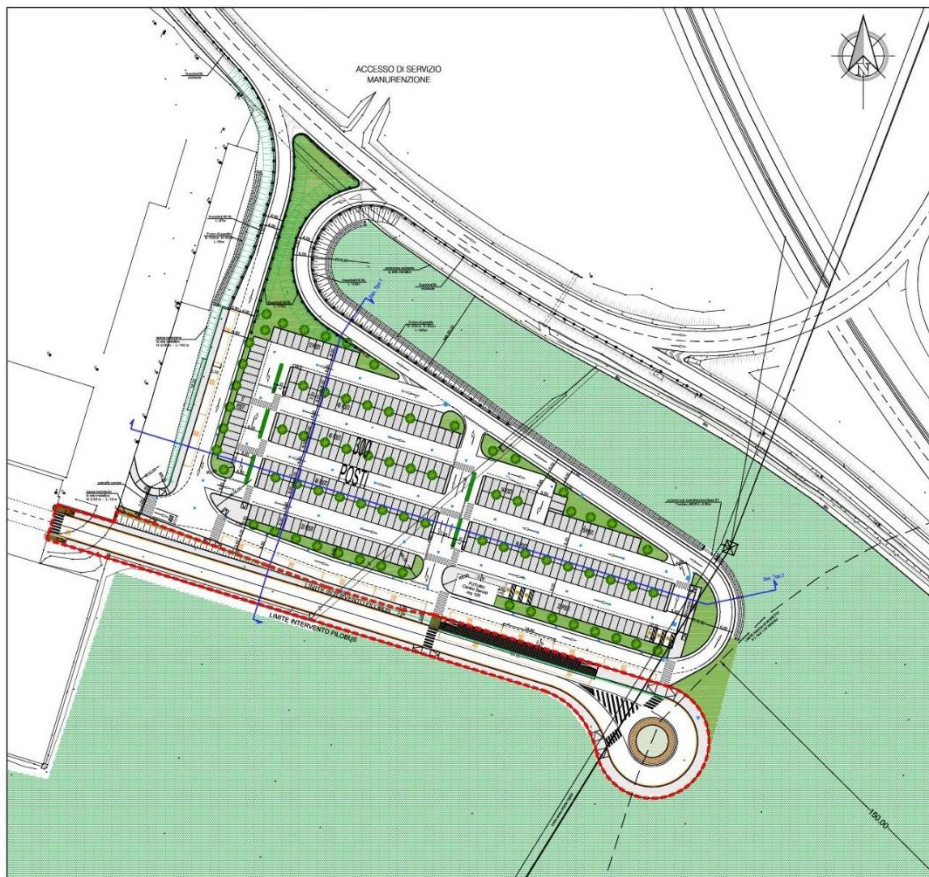
La seguente figura mostra l'area di intervento



- Realizzazione dell'asse stradale principale in uscita dalla rotatoria esistente di via Unità d'Italia, lungo il perimetro del parcheggio fino all'uscita sulla stessa rotatoria per uno sviluppo di 590ml tutta a senso unico di marcia. A lato DX dell'asse principale sono disposti 11 stalli BUS.
- Realizzazione dell'area parcheggio per 300 stalli auto composta da: corsie pavimentate di manovra di 6.0m a senso unico e di 7.0m a doppio senso di marcia, stalli auto 2.50x5.00m in grigliato in cls semipermeabile con riempimento in ghiaio e percorsi pedonali separati
- Realizzazione dell'area destinata a moto e bici
- Rete di drenaggio acque meteoriche, vasca di trattamento prima pioggia e scarico al laghetto esistente come indicato negli elaborati
- Impianto di pubblica illuminazione come indicato negli elaborati
- Predisposizione dell'area e degli allacciamenti (E.E. acquedotto, fognatura AR) del futuro Fabbricato Servizi (quest'ultimo oggetto di successivo intervento diretto del Comune di VR)
- Predisposizione linea allacciamento colonnine di ricarica auto elettriche (numero da definire)
- Opere in verde e impianti di irrigazione delle aree a verde, aiuole e piantumazioni composta da tubazione ad ala gocciolante e paciamatura che sarà definita nel PE come da prescrizioni della Direzione Strade e Giardini del

Comune di Verona

- Segnaletica orizzontale e verticale di CdS e di indicazione
- Opere complementari e di arredo e finitura: cestini, portabici, dissuasori.



4.1. DESCRIZIONE DELLA RETE DI RACCOLTA E DRENAGGIO DELLE ACQUE METEORICHE

La rete di drenaggio stradale è uno degli elementi essenziali per la sicurezza e la manutenzione delle infrastrutture al fine di prevenire ristagni d'acqua che possono ammalorare la pavimentazione e costituire pericolo per il fenomeno di acqua planning. Nell'ambito dei lavori sopra descritti, che comportano la costruzione di strade e parcheggi pubblici in nuova sede, è prevista a rete di raccolta e drenaggio delle acque meteoriche.

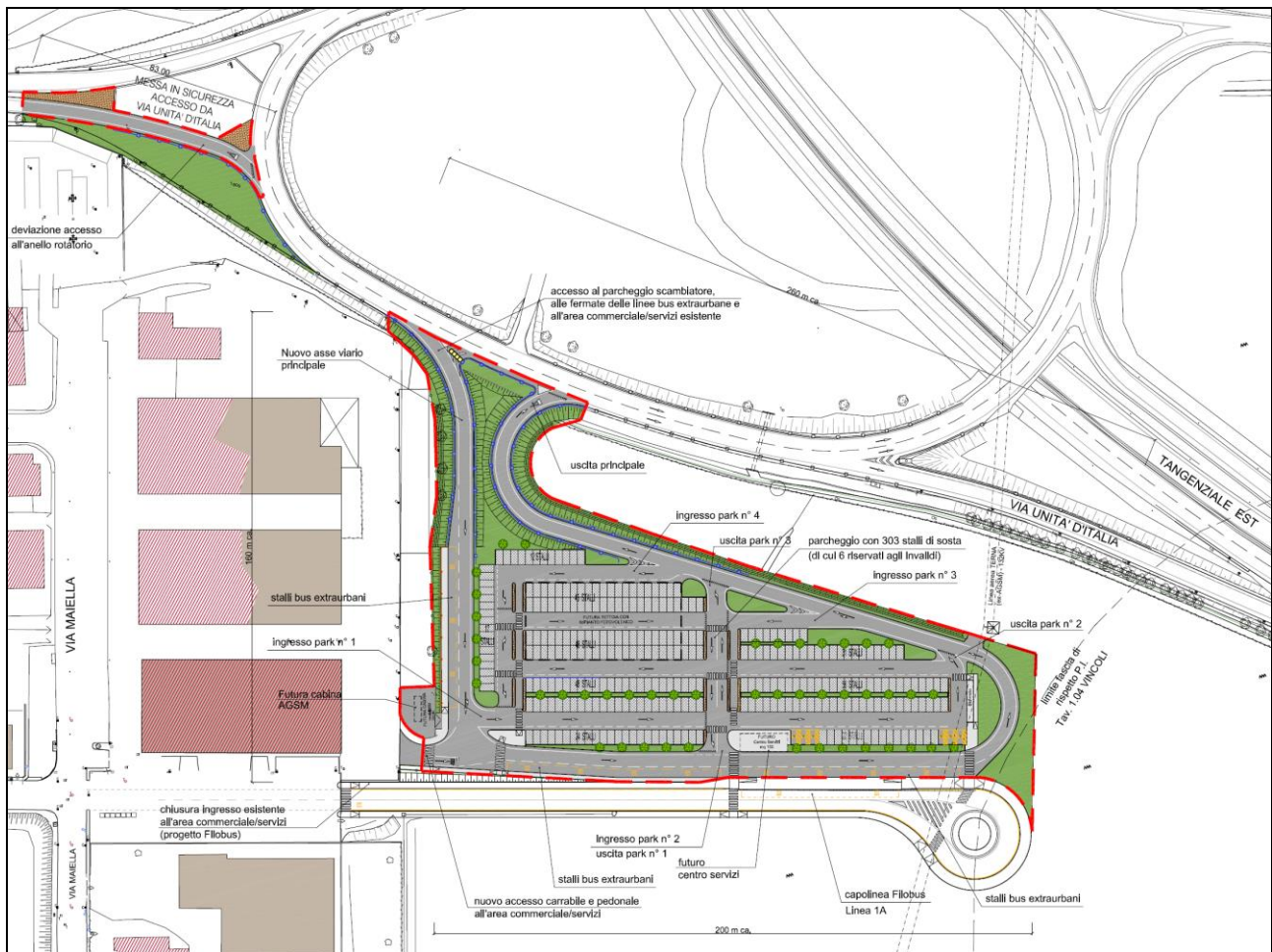
In base alle direttive del Piano Tutela delle Acque Regione Veneto, le acque che ricadono sulle strade pubbliche possono essere recapitate nel suolo e/o nel sottosuolo non essendovi in zona corsi d'acqua ricettori; la dispersione nel sottosuolo avviene a valle di un trattamento di sedimentazione/dissoliazione ottenuto mediante la posa di idonei pozzetti separatori/ dissolutori. Tuttavia, essendo la superficie carrabile del parcheggio di circa 10.560mq > 5.000mq previsto dal PTA, le acque che ricadono sul parcheggio e sull'asse principale sud (sotto bacini 1-2-3-4-5) sono portate e trattate in continuo nella Vasca di Prima Pioggia ubicata sul lato est del parcheggio.

Le acque di prima pioggia, corrispondenti ai primi 5mm dell'evento opportunamente trattate, sono recapitate, assieme alla acque di seconda pioggia nella batteria di pozzi perdenti posta a est del parcheggio come descritto al paragrafo 9 della presente relazione.

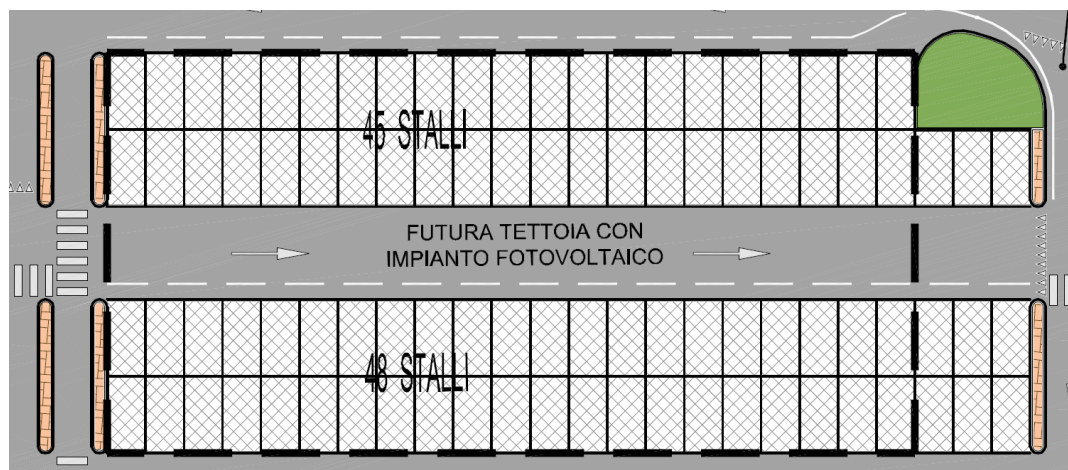
La rete A.M. è composta da caditoie a caduta collegate da tubazioni in PVC DN 200-315mm che recapitano nei pozzetti intermedi in cls 100x100xH150cm, le caditoie sono di tipo prefabbricato a caduta 50x50xH75cm interasse 15m. I

chiusini e le griglie sono del tipo C250 KN se poste in banchina o su marciapiede e tipo D400 KN su aree carrabili. I collettori principali 1-2-3-4-5-6 recapitano nella VPP come indicato in progetto.

4.2. PLANIMETRIA DI PROGETTO



4.3. I MATERIALI DI PROGETTO



Le opere stradali avranno finitura in conglomerato bituminoso, come i marciapiedi, mentre gli stalli per le autovetture saranno in grigliato alveolare in cls.

Il progetto comprende gli Impianti di Illuminazione Pubblica, che si possono distinguere in tre tipologie:

- Asse principale di sezione 8.50m e in entrata uscita rotatoria: pali conici H=9.0 m f.t. con sbraccio armature LED tipo AEC-ITALO2, plinto in csl 90x90x100 cm con pozzetto 40x40cm e chiusino in ghisa C250KN se posti fuori sede carrabile o D400KN su sede carrabile.
- Asse principale di sezione 6.0m e area parcheggio: pali conici H=9.0 m f.t. a doppia armatura LED testa palo o con sbraccio armature tipo AEC-ITALO2, plinto in csl 90x90x100 cm con pozzetto 40x40cm e chiusino in ghisa C250KN se posti fuori sede carrabile o D400KN su sede carrabile.
- Area parcheggio: pali conici H=9.0 m f.t. a doppia armatura LED testa palo armature tipo AEC-ITALO2 testa palo o con sbraccio, plinto in csl 90x90x100 cm con pozzetto 40x40cm e chiusino in ghisa C250KN se posti fuori sede carrabile o D400KN su sede carrabile.

Come indicato il progetto, le barriere di protezione a norma sono previste su ambedue i lati strada nei tratti di entrata / uscita dalla rotatoria esistente fino ad una altezza rilevato >1.0m. Le barriere sono di Classe H2-BL in acciaio zincato a norma degli applicabili D.M. del 1992 – 1998 -2004 e s.m.i. Sulla cuspide della barriera, in entrata dalla rotatoria esistente al parcheggio, è inserito un attenuatore d'urto Classe 50 per V<90 km/h a norma.

È prevista l'installazione della segnaletica orizzontale e verticale di prescrizione e di indicazione, al fine di fornire tutte le informazioni necessarie per la corretta e sicura circolazione come da elaborati allegati.

La sistemazione a verde è stata preliminarmente concordata con la Direzione Strade e Giardini del Comune di VR nella riunione del 13.07.2023 e comprende le isole a verde, le aiuole laterali e le scarpate mediante la stesa di terreno vegetale e inerbimento. Nelle isole e nelle aiuole laterali è previsto l'inerbimento, la piantumazione di essenze locali (anche per l'ombreggiatura degli stalli) e la predisposizione degli impianti di irrigazione.

È inserita in progetto la recinzione sul fronte della proprietà privata "Cercola" lungo tutto il lato ovest del ramo di accesso dalla rotatoria per circa 135ml e al contorno dell'area della futura cabina E.E. mediante posa di rete metallica plastificata H=1.50m; è inoltre prevista la modifica / spostamento del passo carrabile della citata ditta dato che quello esistente è interferente con la futura pista al capolinea del Filobus.

5.0 – VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI E PREVISIONE DEGLI EFFETTI

Gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera o dell'intervento, in particolare nei confronti dei Beni Paesaggistici di cui all'art. 134, dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, o tutelati per legge ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/4, nonché dei Beni Culturali di cui alla parte seconda dello stesso, vanno valutati dal confronto fra i contenuti del progetto e gli obiettivi della tutela espressi nei decreti di vincolo, o negli obiettivi di qualità individuati nell'Atlante dei Paesaggi del Veneto, con la reale consistenza dei beni paesaggistici derivante dall'analisi dello stato di fatto in termini di valori i rischi e criticità del paesaggio. Gli effetti degli interventi in progetto sono stati con i parametri di lettura del rischio e criticità del paesaggio, sia in termini di perdita, o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali, che di alterazione e/o distruzione dei caratteri connotativi, per i quali sono intervenute le dichiarazioni di notevole interesse pubblico.

In ogni caso per tutti i beni vincolati ed i contesti paesaggistici, va garantita la permanenza e la stabilità dei valori e delle qualità paesaggistiche individuate.

In conseguenza di ciò la simulazione degli effetti va rappresentata oltre che relativamente alla fase di esercizio, anche nelle varie condizioni e fasi del cantiere dalla quale sia riconoscibile l'insieme le modificazioni indotte al paesaggio originario.

5.1 MODIFICAZIONI DELLA MORFOLOGIA

L'intervento di progetto non apporta delle modificazioni sostanziali nella morfologia dell'area di intervento.

5.2 MODIFICAZIONI DELLA COMPAGINE VEGETALE

L'area di intervento non comporta alcuna modifica alla compagine vegetale

5.3 MODIFICAZIONI DELLO SKYLINE NATURALE

Non viene alterato in alcun modo lo skyline dell'area, in quanto il progetto riguarda la realizzazione di un parcheggio scambiatore

5.4 MODIFICAZIONI DELLA FUNZIONALITÀ ECOLOGICA, IDRAULICA E DELL'EQUILIBRIO IDROGEOLOGICO

Il terreno verrà impermeabilizzato in corrispondenza della viabilità, mentre gli stalli verranno realizzati in materiale drenante

5.5 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO PERCETTIVO, SCENICO O PANORAMICO

I terreni che sono oggetto della relazione non subiranno una modificazione scenico-percettiva nel senso che attualmente l'area risulta non edificata, ma localizzata in corrispondenza di Via unità d'Italia e della Tangenziale sud.

L'assetto percettivo, scenico o panoramico verranno salvaguardati da una progettazione rispettosa delle caratteristiche dell'ambito di insediamento, e comunque non ci sarà alcuna interferenza con ambiti naturalistici.

5.6 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO INSEDIATIVO-STORICO E DEI SUOI CARATTERI TIPOLOGICI, MATRICI, COLORISTICI, COSTRUTTIVI (URBANO, DIFFUSO, AGRICOLO)

Il progetto proposto non comporta alterazioni dell'assetto insediativo-storico e dei suoi caratteri poiché le zone circostanti l'area, risultano urbanizzate, pertanto l'area in analisi è da ritenersi un completamento del tessuto insediativo esistente.

5.7 MODIFICAZIONI DELL'ASSETTO FONDARIO, AGRICOLO E COLTURALE

Lo stato di progetto non modificherà in modo significativo lo stato attuale dei luoghi, in quanto il parcheggio sarà

5.8 INTRUSIONE

L'intervento in analisi non prevede l'inserimento nel sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici.

5.9 FRAMMENTAZIONE

Non si realizzerà un intervento tale da pregiudicare la funzione attuale del territorio o che possa dividerlo in parti non più comunicanti.

5.10 RIDUZIONE

L'intervento di progetto non prevede la diminuzione, l'eliminazione, l'alterazione, la sostituzione di parti o elementi strutturanti del sistema agricolo, come per esempio di una rete di canalizzazioni agricole.

5.11 DECONNOTAZIONE

Nel suo complesso, il progetto proposto non interviene su un sistema paesaggistico alterandone i caratteri degli elementi costitutivi.

6 - VALUTAZIONE DELLE PRESSIONI E PREVISIONE DEGLI EFFETTI

Gli effetti conseguenti alla realizzazione dell'opera o dell'intervento, in particolare nei confronti dei Beni Paesaggistici di cui all'art. 134, dichiarati di notevole interesse pubblico ai sensi dell'art. 136, o tutelati per legge ai sensi dell'art. 142 del DLgs 42/4, nonché dei Beni Culturali di cui alla parte seconda dello stesso, vanno valutati dal confronto fra i contenuti del progetto e gli obiettivi della tutela espressi nei decreti di vincolo, o negli obiettivi di qualità individuati nell'Atlante dei Paesaggi del Veneto, con la reale consistenza dei beni paesaggistici derivante dall'analisi dello stato di fatto in termini di valori e rischi e criticità del paesaggio.

Gli effetti degli interventi in progetto sono stati con i parametri di lettura del rischio e criticità del paesaggio, sia in termini di perdita, o deturpazione di risorse naturali e di caratteri culturali, storici, visivi, morfologici, testimoniali, che di alterazione e/o distruzione dei caratteri connotativi, per i quali sono intervenute le dichiarazioni di notevole interesse pubblico.

In ogni caso per tutti i beni vincolati ed i contesti paesaggistici, va garantita la permanenza e la stabilità dei valori e delle qualità paesaggistiche individuate.

In conseguenza di ciò la simulazione degli effetti va rappresentata oltre che relativamente alla fase di esercizio, anche nelle varie condizioni e fasi del cantiere dalla quale sia riconoscibile l'insieme delle modificazioni indotte al paesaggio originario.

Modificazioni della morfologia

L'intervento di progetto non apporta delle modifiche sostanziali alla morfologia dell'area di intervento.

Come già affermato, l'intervento di progetto prevede l'inserimento del corpo edilizio mantenendo un profilo plani altimetrico coerente con la naturale orografia dei luoghi.

Modificazioni della compagine vegetale

Il progetto prevede la conservazione della cortina visiva esistente rispetto alla pubblica via, costituita dal complesso di muratura in sasso e di piante d'alto fusto piantumate a ridosso della stessa nel lato interno della proprietà. Tali accorgimenti consentono un inserimento del progetto in omogeneità con i caratteri tipici del contesto.

Modificazioni dello skyline naturale

L'intervento di progetto prevede l'inserimento del corpo edilizio mantenendo un profilo plani altimetrico coerente con la naturale orografia dei luoghi e conservando la cortina visiva esistente rispetto alla pubblica via, costituita dal complesso di muratura in sasso e di piante d'alto fusto piantumate a ridosso della stessa nel lato interno della proprietà.

L'impianto compositivo generale ha l'intento di sviluppare il corpo di fabbrica con tipologie analoghe al contesto rurale circostante, e con schemi edilizi tipici del centro storico dell'abitato di Colà.

Si tratta quindi di una riproposizione di elementi che, per forme e colori, risultano già assimilati nel contesto paesaggistico di riferimento.

Modificazioni della funzionalità ecologica, idraulica e dell'equilibrio idrogeologico

Il progetto non prevede alterazioni dell'equilibrio idrogeologico attuale.

Modificazioni dell'assetto percettivo, scenico o panoramico

L'impianto compositivo generale ha l'intento di sviluppare il corpo di fabbrica con tipologie analoghe al contesto rurale circostante, e con schemi edilizi tipici del centro storico dell'abitato di Colà. L'articolazione dei volumi, pertanto si basa su partizioni aventi altezze diverse, ma tutte caratterizzate da geometrie regolari e coperture a due falde, allo scopo di riprendere le cortine urbane lungo le vie dei centri storici locali.

L'assetto percettivo, scenico o panoramico verranno in ogni caso salvaguardati da una progettazione rispettosa delle caratteristiche dell'ambito di riferimento con previsione di adeguate misure di mitigazione ai fini di consentire un adeguato inserimento nel contesto.

Modificazioni dell'assetto insediativo-storico e dei suoi caratteri tipologici, matrici, coloristici, costruttivi (urbano, diffuso, agricolo)

Il progetto proposto non comporta alterazioni dell'assetto insediativo-storico e dei suoi caratteri in quanto l'intervento non comporta l'introduzione di elementi estranei al contesto paesaggistico di riferimento, bensì si prevede l'inserimento del corpo edilizio attraverso l'utilizzo di tipologie edilizie e di colori tipici del contesto storico dell'abitato di Colà in cui il progetto è inserito.

Tali misure consentono un inserimento del progetto in omogeneità con i caratteri tipici del contesto paesaggistico di riferimento.

Modificazioni dell'assetto fondiario, agricolo e culturale

L'area di sedime del fabbricato risulta attualmente utilizzata a verde privato.

Il progetto non apporterà modifiche all'assetto agricolo e dei suoi caratteri in quanto verranno utilizzate cromie e materiali tipici del contesto di riferimento.

Intrusione

L'intervento in analisi non prevede l'inserimento nel sistema paesaggistico di elementi estranei ed incongrui ai suoi caratteri peculiari compositivi, percettivi o simbolici, ma prevede l'inserimento di elementi già assorbiti dal contesto paesaggistico di riferimento.

Frammentazione

Non si realizzerà un intervento tale da pregiudicare la funzione attuale del territorio, che possa definire nuove patch o alterare il mosaico ambientale.

Riduzione

Le linee progettuali non prevedono la diminuzione, l'eliminazione, l'alterazione, la sostituzione di parti o di elementi strutturanti del sistema agricolo. Non si creeranno interferenze con gli elementi caratteristici del paesaggio locale.

Concentrazione

Il progetto proposto non comporta eccessiva densità di interventi a particolare incidenza paesaggistica. Si prevede un inserimento del corpo edilizio nel pieno rispetto della naturale orografia dei luoghi e dei caratteri esistenti nel contesto quali il complesso di muratura in sasso esistente lungo la pubblica via e le piante d'alto fusto. Il progetto prevede inoltre l'utilizzo di tipologie edilizie e di colori tipici del contesto storico dell'abitato di Colà in cui il progetto è inserito.

Interruzione di processi ecologici e ambientali di scala vasta o di scala locale

Il progetto proposto non modificherà i processi ecologici e ambientali di scala vasta e di scala locale, non interessando direttamente il sito di importanza comunitario SIC IT3210018 Basso Garda ubicato a circa 2,735 km di distanza.

Deconnotazione

Il progetto proposto non interviene su un sistema paesaggistico alterandone i caratteri degli elementi costitutivi bensì si propone di utilizzare forme che, per colori e materiali, sono in armonia con il contesto paesaggistico in cui l'area è individuata.

7. METODOLOGIA PER VALUTARE LA SENSIBILITA' PAESAGGISTICA DEL SITO IN PROGETTO

La metodologia utilizzata stabilisce che il giudizio complessivo circa la sensibilità di un paesaggio debba tener conto di tre differenti modi di valutazione:

- morfologico-strutturale;
- vedutistico;
- simbolico.

7.1 Modo di valutazione morfologico-strutturale

Questo modo di valutazione considera la sensibilità del sito come appartenente a uno o più «sistemi» che strutturano l'organizzazione di quel territorio e di quel luogo, assumendo che tale condizione implichi determinate regole o cautele per gli interventi di trasformazione.

Normalmente qualunque sito partecipa a sistemi territoriali di interesse geo-morfologico, naturalistico e storico-insediativo.

La valutazione richiesta dovrà però considerare se quel sito appartenga ad un ambito la cui qualità paesistica è prioritariamente definita dalla leggibilità e riconoscibilità di uno o più di questi «sistemi» e se, all'interno di quell'ambito, il sito stesso si collochi in posizione strategica per la conservazione di queste caratteristiche di leggibilità e riconoscibilità.

Il sistema di appartenenza può essere di carattere strutturale, vale a dire connesso alla organizzazione fisica di quel territorio, e/o di carattere linguistico-culturale, e quindi riferibile ai caratteri formali (stilistici, tecnologici e materiali) dei diversi manufatti. Spesso è proprio la particolare integrazione tra più sistemi che connota la qualità caratteristica ai determinati paesaggi.

7.2. Modo di valutazione vedutistico

Premesso che il concetto di paesaggio è sempre fortemente connesso alla fruizione percettiva, non ovunque si può parlare di valori panoramici o di relazioni visive rilevanti. Il modo di valutazione vedutistico si applica là dove si consideri di particolare valore questo aspetto, in quanto si stabilisce tra osservatore e territorio un rapporto di significativa fruizione visiva per ampiezza (panoramicità), per qualità del quadro paesistico percepito, per particolarità delle relazioni visive tra due o più luoghi.

Se, quindi, la condizione di covisibilità è fondamentale, essa non è sufficiente per definire la sensibilità «vedutistica» di un sito, vale a dire non conta tanto, o perlomeno non solo, quanto si vede ma che cosa si vede e da dove.

È infatti proprio in relazione al cosa si vede e da dove che si può verificare il rischio potenziale di alterazione delle relazioni percettive per occlusione, interrompendo relazioni visive o impedendo la percezione di parti significative di una veduta, o per intrusione, includendo in un quadro visivo elementi estranei che ne abbassano la qualità paesistica.

7.3. Modo di valutazione simbolico

Questo modo di valutazione non considera tanto le strutture materiali o le modalità di percezione, quanto il valore simbolico che le comunità locali e sovra locali attribuiscono al luogo, ad esempio, in quanto teatro di avvenimenti storici o leggendari, o in quanto oggetto di celebrazioni letterarie, pittoriche o di culto popolare. La valutazione prenderà in considerazione se la capacità di quel luogo di esprimere e rievocare pienamente i valori simbolici associati possa essere compromessa da interventi di trasformazione che, per forma o funzione, risultino inadeguati allo spirito del luogo.

La tabella che segue elenca, a titolo illustrativo, ma non necessariamente esaustivo, gli aspetti rilevanti che si ritiene debbano essere considerati nelle chiavi di lettura a livello locale e sovra locale.

Modi di valutazione	Chiavi di lettura a livello sovra locale	Chiavi di lettura a livello locale
1. Sistemico	▪ Partecipazione a sistemi paesistici sovra locali di: - interesse geo-morfologico (leggibilità)	▪ Appartenenza/contiguità a sistemi paesistici di livello locale: - di interesse geo-morfologico

Modi di valutazione	Chiavi di lettura a livello sovra locale	Chiavi di lettura a livello locale
	delle forme naturali del suolo) - interesse naturalistico (presenza di reti e/o aree di rilevanza ambientale) - interesse storico-insediativo (leggibilità dell'organizzazione spaziale e della stratificazione storica degli insediamenti e del paesaggio agrario) ▪ Partecipazione ad un sistema di testimonianze della cultura formale e materiale (stili, materiali, tecniche costruttive, tradizioni culturali e di particolare ambito geografico)	- di interesse naturalistico - di interesse storico-agrario - di interesse storico-artistico - di relazione (tra elementi storico-culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica) ▪ Appartenenza/contiguità ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo tipologico, linguistico e dei valori di immagine.
2. Vedutistico	▪ Percepibilità da un ampio ambito territoriale ▪ Interferenza con percorsi panoramici di interesse sovra locale ▪ Inclusione in una veduta panoramica	▪ Interferenza con punti di vista panoramici ▪ Interferenza/contiguità con percorsi di fruizione paesistico-ambientale ▪ Interferenza con relazioni percettive significative tra elementi locali (verso la rocca, la chiesa, etc.)
3. Simbolico	▪ Appartenenza ad ambiti oggetto di celebrazioni letterarie, e artistiche o storiche ▪ Appartenenza ad ambiti di elevata notorietà (richiamo turistico)	▪ Interferenza/contiguità con luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale (luoghi celebrativi o simbolici della cultura /tradizione locale)

Modi e chiavi di lettura per la valutazione della <i>sensibilità paesistica</i> dei luoghi		
Modi di valutazione	Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello sovra locale	Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello locale
1-Morfologico-strutturale	☐	☐
2-Vedutistico	☐	☐
3-Simbolico	☐	☐
Giudizio sintetico	☐	☐
Giudizio complessivo		

La valutazione qualitativa sintetica della classe di sensibilità paesistica del sito rispetto ai diversi modi di valutazione e alle diverse chiavi di lettura viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- Sensibilità paesistica molto bassa
- Sensibilità paesistica bassa
- sensibilità paesistica media
- Sensibilità paesistica alta
- Sensibilità paesistica molto alta

Il giudizio complessivo tiene conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai tre modi e alle chiavi di lettura considerate, esprimendo in modo sintetico il risultato di una valutazione generale sulla sensibilità paesistica complessiva del sito, da definirsi non in modo deterministico, ma in base alla rilevanza assegnata ai diversi fattori analizzati.

Ai fini di determinare l'impatto paesistico dei progetti, il grado di sensibilità paesistica (giudizio complessivo) è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione:

- 1 = Sensibilità paesistica molto bassa
- 2 = Sensibilità paesistica bassa
- 3 = Sensibilità paesistica media
- 4 = Sensibilità paesistica alta
- 5 = Sensibilità paesistica molto alta

7.4. Incidenza del progetto

L'analisi dell'incidenza del progetto tende ad accertare in primo luogo se questo induca un cambiamento paesisticamente significativo alle due scale sopra considerate (locale e sovra locale).

Il contesto sovra locale deve essere inteso non soltanto come «veduta» da lontano, ma anche come ambito di congruenza storico-culturale e stilistico, entro il quale sono presenti quei valori di identità e specificità storica, culturale, linguistica precedentemente richiamati.

Determinare l'incidenza equivale a rispondere alle seguenti domande:

- la trasformazione proposta si pone in coerenza o in contrasto con le «regole» morfologiche e tipologiche di quel luogo?
- conserva o compromette gli elementi fondamentali e riconoscibili dei sistemi morfologici territoriali che caratterizzano quell'ambito territoriale?
- quanto «pesa» il nuovo manufatto, in termini di ingombro visivo e contrasto cromatico, nel quadro paesistico considerato alle scale appropriate e dai punti di vista appropriati?
- come si confronta, in termini di linguaggio architettonico e di riferimenti culturali, con il contesto ampio e con quello immediato?
- quali fattori di turbamento di ordine ambientale (paesisticamente rilevanti) introduce la trasformazione proposta?
- quale tipo di comunicazione o di messaggio simbolico trasmette?
- si pone in contrasto o risulta coerente con i valori che la collettività ha assegnato a quel luogo?

Valutare l'incidenza paesistica di un progetto è un'operazione che non può esser condotta in modo automatico. I criteri che vengono di seguito proposti vogliono, appunto, essere un aiuto per tale operazione senza risultare tutti significativi o applicabili in qualsiasi situazione.

La valutazione del grado di incidenza paesistica del progetto è strettamente correlata a quella relativa alla definizione della classe di sensibilità paesistica del sito. Vi dovrà infatti essere rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni sviluppate relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza in fase di definizione progettuale.

In riferimento ai criteri e ai parametri di incidenza morfologica e tipologica non va considerato solo quanto si aggiunge - coerenza morfologica e tipologica dei nuovi interventi - ma anche, e in molti casi soprattutto, quanto si toglie.

Infatti i rischi di compromissione morfologica sono fortemente connessi alla perdita di riconoscibilità o alla perdita tout court di elementi caratterizzanti i diversi sistemi territoriali. In questo senso, per esempio, l'incidenza di movimenti di terra - si pensi alla eliminazione di dislivelli del terreno - o di interventi infrastrutturali che annullano elementi morfologici e naturalistici o ne interrompano le relazioni può essere superiore a quella di molti interventi di nuova edificazione.

I criteri e parametri di incidenza linguistica sono quelli con i quali si è più abituati ad operare. Sono da valutare con grande attenzione in tutti casi di realizzazione o di trasformazione di manufatti, basandosi principalmente sui concetti di assonanza e dissonanza. È utile ricordare che in tal senso possono giocare un ruolo rilevante anche le piccole trasformazioni non congruenti e, soprattutto, la sommatoria di queste.

Anche in questo caso nella valutazione di progetti complessi si dovrà considerare sia il rapporto tra progetto e contesto sia la coerenza interna al progetto (identità linguistica del nuovo insediamento e del nuovo assetto).

Per quanto riguarda i parametri e criteri di incidenza visiva, è necessario assumere uno o più punti di osservazione significativi, la scelta dei quali è ovviamente influente ai fini del giudizio. Sono da privilegiare i punti di osservazione che insistono su spazi pubblici e che consentono di apprezzare l'inserimento del nuovo manufatto o complesso nel contesto, è poi opportuno verificare il permanere della continuità di relazioni visive significative.

Particolare considerazione verrà assegnata agli interventi che prospettano su spazi pubblici o che interferiscono con punti di vista o percorsi panoramici. La simulazione grafica dell'inserimento può essere utile per dirimere casi dubbi e controversi.

Essa può anche essere usata per mettere in evidenza da quali punti particolarmente critici (ad esempio, punti panoramici, strade importanti) il nuovo manufatto non riduca la percezione panoramica o non si proponga come elemento estraneo in un quadro panoramico.

I parametri e i criteri di incidenza ambientale permettono di valutare quelle caratteristiche del progetto che possono compromettere la piena fruizione paesistica del luogo.

Gli impatti acustici sono sicuramente quelli più frequenti e che hanno spesso portato all'abbandono e al degrado di luoghi paesisticamente qualificati, in alcuni casi anche con incidenza rilevante su un ampio intorno. Possono però esservi anche interferenze di altra natura, per esempio olfattiva come particolare forma sensibile di inquinamento aereo. I parametri e i criteri di incidenza simbolica mirano a valutare il rapporto tra progetto e valori simbolici e di immagine che la collettività locale o più ampia ha assegnato a quel luogo. In molti casi il contrasto può esser legato non tanto alle caratteristiche morfologiche quanto a quelle di uso del manufatto o dell'insieme dei manufatti.

7.5. Aspetti dimensionali e compositivi

Gli aspetti dimensionali e compositivi giocano spesso un ruolo fondamentale ai fini della valutazione dell'incidenza paesistica di un progetto.

In generale la capacità di un intervento di modificare il paesaggio (grado di incidenza) cresce al crescere dell'ingombro dei manufatti previsti. La dimensione che interessa sotto il profilo paesistico non è, però, quella assoluta, ma quella relativa, in rapporto sia ad altri edifici o ad altri oggetti presenti nel contesto, sia alla conformazione morfologica dei luoghi.

La dimensione percepita dipende anche molto da fattori qualitativi come il colore, l'articolazione dei volumi e delle superfici, il rapporto pieni/vuoti dei prospetti etc.

È la considerazione attenta dei moduli e dei ritmi propri di ogni paesaggio che ci consente di definire in termini paesisticamente significativi che cosa sia grande e piccolo, alto e basso, largo e stretto.

Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza di un progetto		
Criteri di valutazione	Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello sovra locale	Valutazione sintetica in relazione alle chiavi di lettura a livello locale
1- Incidenza morfologica e tipologica	☐	☐
2 Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	☐	☐
3 - Incidenza visiva	☐	☐
4 - Incidenza ambientale	☐	☐
5-Incidenza simbolica	☐	☐
Giudizio sintetico	☐	☐
Giudizio complessivo	☐	☐

La valutazione qualitativa sintetica del grado di incidenza paesistica del progetto rispetto ai cinque criteri e ai parametri di valutazione considerati (le motivazioni che hanno portato a definire i gradi di incidenza sono da argomentare nella relazione paesistica) viene espressa utilizzando la seguente classificazione:

- Incidenza paesistica molto bassa
- Incidenza paesistica bassa
- Incidenza paesistica media
- Incidenza paesistica alta
- Incidenza paesistica molto alta

Il giudizio complessivo tiene conto delle valutazioni effettuate in riferimento ai diversi criteri e parametri di valutazione considerati, esprimendo in modo sintetico una valutazione generale sul grado di incidenza del progetto, da definirsi non in modo deterministico ma in base al peso assunto dai diversi aspetti progettuali analizzati.

Ai soli fini della compilazione della successiva tabella (impatto paesistico del progetto), il grado di incidenza paesistica (giudizio complessivo) è da esprimersi in forma numerica secondo la seguente associazione.

- 1 = Incidenza paesistica molto bassa
- 2 = Incidenza paesistica bassa
- 3 = Incidenza paesistica media
- 4 = Incidenza paesistica alta
- 5 = Incidenza paesistica molto alta

8. DETERMINAZIONE DEL LIVELLO DI IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO

Questa parte del metodo proposto che assume un ruolo puramente compilativo, finalizzato a fornire, sulla base dei risultati delle valutazioni precedenti, una pre-determinazione del livello d'impatto paesistico del progetto.

La tabella che segue viene infatti compilata sulla base dei «giudizi complessivi», relativi alla classe di sensibilità paesistica del sito e al grado di incidenza paesistica del progetto, espressi sinteticamente in forma numerica a conclusione delle due fasi valutative indicate sopra. Il livello di impatto paesistico deriva dal prodotto dei due valori numerici.

- Quando il risultato è inferiore a 5 il progetto è considerato ad impatto paesistico inferiore alla soglia di rilevanza e, per definizione normativa, è automaticamente giudicato accettabile sotto il profilo paesistico.
- Qualora il risultato sia compreso tra 5 e 15 il progetto è considerato ad impatto rilevante ma tollerabile e deve essere esaminato al fine di determinarne il «giudizio di impatto paesistico».
- Quando il risultato invece, sia superiore a 15 l'impatto paesistico risulta oltre la soglia di tolleranza, pertanto il progetto è soggetto a valutazione di merito come tutti quelli oltre la soglia.

IMPATTO PAESISTICO DEL PROGETTO					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	4	5
5	5	10	15	<u>20</u>	<u>25</u>
4	4	8	12	<u>16</u>	<u>20</u>
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

8.1. Valutazione dell'impatto sul paesaggio

Un problema che sorge in sede di valutazione dell'impatto ambientale di una qualsiasi opera umana riguarda l'obiettività del giudizio, requisito che può essere rispettato più o meno agevolmente per quanto riguarda l'inquinamento atmosferico e acustico, l'effetto-barriera, gli effetti su flora e fauna, e altri.

La possibilità di dare una valutazione oggettiva dell'impatto visivo è invece ancora un problema aperto, poiché le tecniche quantitative sviluppate dagli studiosi, particolarmente all'estero, sono ancora a carattere sperimentale o comunque sono utilizzabili solo in alcuni casi specifici o come approccio preliminare.

In effetti pochi osservano una scena per quella che è: in maggioranza l'immagine è elaborata dalla mente e confrontata con un intero catalogo di precedenti esperienze. Perciò la reazione è personale e riflette i propri particolari interessi e la propria educazione.

Sono stati sviluppati diversi metodi tendenti, per quanto possibile, a valutare, misurare e rendere oggettivo il giudizio sul paesaggio, attraverso la consultazione di gruppi di cittadini, di esperti, ecc.. Si tratta tuttavia di un problema che non è proprio del presente piano di sistema, il quale affronta piuttosto, per restare in questo campo, il tema della difesa del paesaggio dalla perturbazione prodotta dalle nuove infrastrutture e della salvaguardia e della valorizzazione della percezione del paesaggio.

Vengono oggi seguiti le fasi relative alla cantierizzazione, all'esercizio e alla dismissione dell'opera in progetto, arrivando a una valutazione dell'impatto che consente un giudizio positivo, valutate anche le mitigazioni previste dal progetto.

Ogni scheda viene predisposta in modo completo per ciascuno dei punti di vista significativi considerati, attraverso la valutazione data dalla compilazione delle tabelle:

Tabella 1A-

Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento

Tabella 2A

Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto

Tabella 2B

Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto

Tabella 3

Determinazione dell'impatto paesistico del progetto

L'impatto paesistico del progetto risulterà quindi calibrato sui differenti punti di vista analizzati.

-Tabella 1A-**Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento**

Modi di valutazione	Chiavi di lettura	SI	NO
1. Morfologico strutturale	APPARTENENZA / CONTIGUITA' A SISTEMI PAESISTICI:		
	- di interesse naturalistico - Ambito lacuale	☐	☒
	- di interesse storico – artistico e/o agrario - elementi di archeologia industriale	☐	☒
	- di relazione (tra elementi storico - culturali, tra elementi verdi e/o siti di rilevanza naturalistica)	☐	☒
2. Vedutistico	- appartenenza / vicinanza ad un luogo contraddistinto da un elevato livello di coerenza sotto il profilo tipologico, linguistico e dei valori di immagine	☐	☒
	Appartenenza a punti di vista panoramici e ad elementi di interesse storico, artistico e monumentale il sito/l'edificio appartiene o si colloca su uno specifico punto prospettico o lungo visuali storicamente consolidate;	☐	☒
	Appartenenza a percorsi di fruizione paesistico – ambientale il sito/edificio si colloca lungo un percorso locale di fruizione paesistico - ambientale (pista ciclabile, parco, percorso in area agricola);	☐	☒
	Interferenza con relazioni significative percettive tra elementi locali	☐	☒
3. Simbolico	Appartenenza/Contiguità con percorsi ad elevata percorrenza adiacenza a tracciati stradali anche di interesse storico, percorsi di grande viabilità, tracciati ferroviari.	☐	☒
	Appartenenza/contiguità a luoghi contraddistinti da uno status di rappresentatività nella cultura locale	☐	☒

Tabella 1B**Modi e chiavi di lettura per la valutazione della sensibilità paesistica del sito oggetto di intervento.**

Modi di valutazione	Classe di sensibilità
1. Morfologico - strutturale	☐ Molto bassa
	☒ Bassa
	☐ Media
	☐ Alta
	☐ Molto alta
2. Vedutistico	☐ Molto bassa
	☒ Bassa
	☐ Media
	☐ Alta
	☐ Molto alta
3. Simbolico	☐ Molto bassa
	☒ Bassa
	☐ Media
	☐ Alta

	☐ Molto alta
Giudizio complessivo	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Legenda valori di giudizio complessivo:

- 1 = Sensibilità paesistica molta bassa
- 2 = Sensibilità paesistica bassa
- 3 = Sensibilità paesistica media
- 4 = Sensibilità paesistica alta
- 5 = Sensibilità paesistica molta alta

La classe di sensibilità della tabella 1B non è il risultato della media matematica dei "Si" e dei "No" della tabella 1a, ma è determinata da ulteriori analisi esplicate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto di un contesto ampio, di uno più immediato e delle caratteristiche architettoniche e tipologiche del tipo di intervento presentato.

Lo stesso dicasi per "giudizio complessivo" che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di sensibilità del sito.

Criteri per la determinazione del grado di incidenza paesistica del progetto (tab. 2A - 2B)

Il grado di incidenza paesistica del progetto è riferito alle modifiche che saranno prodotte nell'ambiente delle opere in progetto. La sua determinazione non può tuttavia prescindere dalle caratteristiche e dal grado di sensibilità del sito.

Vi dovrà infatti essere rispondenza tra gli aspetti che hanno maggiormente concorso alla valutazione della sensibilità del sito (elementi caratterizzanti e di maggiore vulnerabilità) e le considerazioni da sviluppare nel progetto relativamente al controllo dei diversi parametri e criteri di incidenza.

Determinare quindi l'incidenza del progetto significa considerare se l'intervento proposto modifica i caratteri morfologici di quel luogo, se si sviluppa in una scala proporzionale al contesto e rispetto a importanti punti di vista (coni ottici).

Anche questa analisi prevede che venga effettuato un confronto con il linguaggio architettonico e culturale esistente, con il contesto ampio, con quello più immediato e, evidentemente, con particolare attenzione (per gli interventi sull'esistente) all'edificio oggetto di intervento.

Analogamente al procedimento seguito per la sensibilità del sito, si determinerà l'incidenza del progetto rispetto al contesto utilizzando criteri e parametri di valutazione relativi a:

- incidenza morfologica e tipologica
- incidenza linguistica: stile, materiali, colori
- incidenza visiva
- incidenza simbolica

Tabella 2A**Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto**

Criteri di valutazione	Rapporto contesto/progetto: parametri di valutazione	Incidenza	
		SI	NO
1. Incidenza morfologica e tipologica	COERENZA O CONTRASTO DELL'OPERA RISPETTO A:		
	- forme naturali del suolo;	☒	☐
	- presenza di sistemi/aree di interesse naturalistici;	☒	☐
	- regole morfologiche e compositive riscontrate nella organizzazione degli insediamenti e del paesaggio rurale;	☐	☒
	- alterazione della continuità delle relazioni tra elementi storico - culturali o tra elementi naturalistici	☐	☒
2. Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	LINGUAGGIO DEL PROGETTO DIFFERENTE RISPETTO A QUELLO PREVALENTE NEL CONTESTO, INTESO COME INTORNO IMMEDIATO	☐	☒
3. Incidenza visiva	INGOMBRO VISIVO	☒	☐
	OCCULTAMENTO DI VISUALI RILEVANTI	☐	☒
	PROSPETTO SU SPAZI PUBBLICI (strade,piazze)	☐	☒
4. Incidenza simbolica	INTERFERENZA CON I LUOGHI SIMBOLICI ATTRIBUITI DALLA COMUNITA' LOCALE	☐	☒

Tabella 2B**Criteri e parametri per determinare il grado di incidenza del progetto**

Criteri di valutazione	Classe di incidenza
Incidenza morfologico strutturale	☐ Molto bassa ☐ Bassa ☒ Media ☐ Alta ☐ Molto alta
Incidenza linguistica: stile, materiali, colori	☐ Molto bassa ☒ Bassa ☐ Media ☐ Alta ☐ Molto alta
Incidenza visiva	☐ Molto bassa ☒ Bassa ☐ Media ☐ Alta ☐ Molto alta
Incidenza simbolica	☒ Molto bassa ☐ Bassa ☐ Media ☐ Alta ☐ Molto alta
Giudizio complessivo	☐ 1 ☒ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5

Legenda valori di giudizio complessivo:

1 = incidenza paesistica molto bassa

- 2 = incidenza paesistica bassa
 3 = incidenza paesistica media
 4 = incidenza paesistica alta
 5 = incidenza paesistica molto alta

Determinazione del livello di impatto paesistico del progetto

La tabella che segue esprime il grado di impatto paesistico dei progetti, rappresentato dal prodotto dei punteggi attribuiti ai giudizi complessivi relativi alla classe di sensibilità del sito e al grado di incidenza del progetto.

Come indicato per la determinazione della sensibilità del sito, la tabella 2A non è finalizzata ad un'automatizzata determinazione della classe di incidenza del progetto, ma costituisce il riferimento per la valutazione sintetica che dovrà essere espressa nella tabella 2B a sostegno delle classi di incidenza da individuare.

La classe di sensibilità della tabella 2B non è il risultato della media matematica dei "Sì" e dei "No" della tabella 2A, ma è determinata da ulteriori analisi esplicitate nella pagina delle modalità di presentazione, tenendo conto delle modifiche anche parziali apportate all'edificio o solo alla copertura.

Lo stesso dicasi per "giudizio complessivo" che viene determinato in linea di massima, dal valore più alto delle classi di incidenza.

Tabella 3

Determinazione dell'impatto paesistico del progetto in relazione alla sensibilità del sito (considerato come punto di vista)

Impatto paesistico del progetto = sensibilità del sito x incidenza del progetto					
	Grado di incidenza del progetto				
Classe di sensibilità del sito	1	2	3	4	5
5	5	10	15	20	25
4	4	8	12	16	20
3	3	6	9	12	15
2	2	4	6	8	10
1	1	2	3	4	5

Soglia di rilevanza: 5

Soglia di tolleranza: 16

Da 1 a 4: impatto paesistico sotto la soglia di rilevanza;

Da 5 a 15: impatto paesistico sopra la soglia di rilevanza ma sotto la soglia di tolleranza;

Da 16 a 25: impatto paesistico sopra la soglia di tolleranza.

QUADRO RIASSUNTIVO - ESITO DELLA VALUTAZIONE GENERALE

	1	2	3	4	5
Grado di sensibilità del sito	☐	☒	☐	☐	☐
Grado di incidenza del progetto	☐	☒	☐	☐	☐

	1 – 4	5 - 15	16 - 25
Impatto paesistico (valore)	4		

9. CONCLUSIONI

Si evidenzia che il progetto non va a interferire con ambienti fluviali ad elevata naturalità, con ambiti di interesse paesaggistico, con aree caratterizzate da valenze storico-culturali, non comportando azioni che vanno ad annullare interventi di rinaturalizzazione.

Il paesaggio agrario non viene compromesso, in quanto il parcheggio in progetto si inserisce in modo armonico all'interno del contesto.