

AUTOSTRADA (A1) : MILANO – NAPOLI

TRATTO : BARBERINO – FIRENZE NORD

**AMPLIAMENTO ALLA TERZA CORSIA
BARBERINO DI MUGELLO – INCISA VALDARNO**

**VARIANTE - Sottoattraversamento autostrada A1
PROGETTO DEFINITIVO**


DOCUMENTAZIONE GENERALE

PARTE GENERALE

RELAZIONE PAESAGGISTICA

IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA Arch. Enrico Francesconi Ord. Archh. Milano N.16888 RESPONSABILE UFFICIO AUA	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Michele Pastorino Ord. Ingg. Savona N. 1104 CAPO COMMESSA/PROJECT ENGINEER	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Maurizio Torresi Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE OPERATIVA TECNICA E PROGETTAZIONE
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

WBS	RIFERIMENTO ELABORATO							DATA:	REVISIONE	
	DIRETTORIO			FILE				SETTEMBRE 2014	n.	data
-	codice commessa	N.Prog.	unita'	ufficio	n. progressivo	Rev.				
-	11018103		STPAUA		4001		SCALA:	-		

	PIANIFICAZIONE COMMESSE Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746	ELABORAZIONE GRAFICA A CURA DI :	
	CONSULENZA A CURA DI : -	ELABORAZIONE PROGETTUALE A CURA DI :	IL RESPONSABILE UNITA' STP Ing. Andrea Tanzi O.I. Parma N.1154

	VISTO DEL COMMITTENTE  RUP: Ing. Alberto Fiore	VISTO DEL CONCEDENTE  Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

INDICE

1	PREMESSA	3
1.1	Oggetto della relazione paesaggistica	3
2	RIFERIMENTI NORMATIVI	4
2.1	La normativa europea	4
2.2	La normativa nazionale	4
2.3	La normativa regionale	4
3	LO STATO ATTUALE DEL TERRITORIO	5
3.1	Descrizione dei caratteri paesaggistici.....	5
3.1.1	<i>Geomorfologia del territorio, ambiti territoriali e unità di paesaggio</i>	5
3.1.2	<i>Sistemi naturalistici e antropici</i>	6
3.1.3	<i>Ambiti di percezione panoramica</i>	6
3.1.4	<i>Documentazione fotografica</i>	8
3.2	Pianificazione territoriale e vincoli.....	9
3.2.1	<i>PIT (Piano d'indirizzo territoriale) della Toscana</i>	9
3.2.2	<i>PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) di Firenze</i>	10
3.2.3	<i>Piano Strutturale del Comune di Calenzano</i>	11
4	LE MODIFICHE AL PROGETTO AUTORIZZATO	15
4.1	Fase 0 – Deviazione della sola carreggiata nord lato monte	16
4.2	Fase 1 – Deviazione della sola carreggiata sud lato monte	17
4.3	Fase 2 – Deviazione della sola carreggiata sud lato valle	18
4.4	Fase 3 – Deviazione della sola carreggiata nord lato valle.....	19
4.5	Fase 4 - Ripristino carreggiate esistenti e sistemazione definitiva	20
5	IL PAESAGGIO A SEGUITO DELLE TRASFORMAZIONI	22
5.1	Inserimento paesaggistico	22
5.2	Valutazione degli effetti delle trasformazioni.....	22
5.3	Consistenza delle alterazioni morfologiche.....	23
6	CONCLUSIONI	24

ELABORATI GRAFICI ALLEGATI

SEZIONE 1	Inquadramento progettuale
SEZIONE 2	Inquadramento fotografico
SEZIONE 3	Fotosimulazione
SEZIONE 4	Confronto tra progetto approvato e variante

1 PREMESSA

La presente Relazione Paesaggistica è redatta ai sensi dell'art 146 del D.Lgs. 42/2004, Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio e ss. mm. ii., nonché del successivo DPCM 12/12/2005, ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica per le varianti proposte al progetto definitivo approvato in CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti conseguenti alla modifica dell'approccio costruttivo-realizzativo di un tratto della Galleria Boscaccio che sottopassa il tracciato autostradale esistente.

La variante progettuale si inserisce nel quadro dei lavori di ampliamento della terza corsia dell'autostrada A1 Milano–Napoli, nel tratto compreso tra Barberino e Firenze Nord e interessa il Comune di Calenzano.

Oggetto della presente relazione, e del progetto entro cui questo documento si colloca, è una differente modalità realizzativa rispetto a quanto previsto in sede di Progetto Esecutivo approvato, che prevede - come meglio illustrato più avanti - la realizzazione di una sezione scatolare costituita da due paratie di pali ed un solettone di copertura realizzate dal piano campagna, previa deviazione provvisoria per fasi delle carreggiate esistenti dell'Autostrada A1, e successivamente lo scavo in sotterraneo.

Per ogni altro approfondimento si faccia riferimento alla relazione generale e ai relativi elaborati grafici che illustrano la soluzione in variante (cfr. PCC4002, STD4001, STD4003, STD4004, STD4005, STD4006, STD4007, STD4050, STD4051, APE4020, APE4021).

1.1 Oggetto della relazione paesaggistica

Oggetto della relazione paesaggistica sono dunque le **opere in variante** al progetto definitivo approvato nella CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

Dette opere riguardano tutti gli interventi relativi alla sistemazione definitiva del lato autostradale della carreggiata nord e cioè:

- la demolizione della berlinese provvisoria all'imbocco della galleria autostradale del Colle, nel tratto interferente con la piattaforma della via del Colle;
- la sistemazione ed il rivestimento definitivo della berlinese provvisoria, nel tratto non interferente con la via del Colle a ridosso dell'imbocco della galleria Del Colle, con il raccordo al muro di imbocco esistente;
- la rimozione della porzione di rilevato in allargamento, rispetto all'esistente, ed interferente con la via del Colle;
- la realizzazione dei muri di imbocco di via del Colle sul lato carreggiata nord.

Viceversa tutti gli interventi previsti lungo la carreggiata sud sono già stati approvati nell'ambito del progetto del parco di Madonna del Facchino di cui all'approvazione della CDS del 16/02/2009 e sono:

- la demolizione del rilevato provvisorio nel tratto posto a nord della via del Colle, posto fuori dall'impronta della sistemazione finale del parco di Madonna del Facchino;
- il rimodellamento del rilevato provvisorio nel tratto compreso tra la via del Colle e la finestra intermedia della galleria Boscaccio, con la realizzazione dei muri intermedi previsti entro la sistemazione finale del parco di Madonna del Facchino.

Scopo del presente studio è la verifica della compatibilità paesaggistica per tutte le opere in variante previste nell'area lungo la carreggiata nord, attraverso:

- l'analisi delle caratteristiche del paesaggio interessato dalle nuove opere;
- la definizione degli impatti, positivi e negativi, generati dalle trasformazioni indotte dall'intervento, in relazione ai valori individuati.

Alla relazione descrittiva si accompagnano gli elaborati grafici tematici riportati in allegato, in cui sono confrontabili il progetto approvato e il progetto in variante.

La variante ricade in un'area di notevole interesse pubblico, tutelata ai sensi dell'art. 136, c. 1, lett. c, d del D.Lgs. 42/2004, costituita dalla "Zona panoramica del comune di Calenzano"; il vincolo è istituito con Dec. Min. del 13 febbraio 1967, G.U. 68-1967.

Il vincolo della "Zona panoramica del comune di Calenzano" è contiguo e si sovrappone al vincolo la cui denominazione è "Fascia di territorio laterale dell'autostrada del sole sita nel territorio comunale di Calenzano, Barberino di Mugello, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Rignano, Reggello, Incisa Val d'Arno, Bagno a Ripoli, Impruneta, Figline Val d'Arno, Scandicci, Firenze"; il vincolo è istituito con D.M. 23/06/1967, G.U. 182-1967.



Figura 1.1 – Tratto autostradale di sottoattraversamento della nuova infrastruttura. Il versante della carreggiata nord (freccia rossa), ove sono previste le varianti al progetto definitivo già approvato, e il versante della carreggiata sud (freccia verde), ove saranno confermate le opere di sistemazione definitiva ricadenti nel progetto del Parco di Madonna del Facchino già autorizzato ed escluso dalla presente trattazione

2 RIFERIMENTI NORMATIVI

2.1 La normativa europea

In questi ultimi anni, il quadro normativo sul paesaggio è stato segnato da una profonda evoluzione dei profili legislativi che, dalla promulgazione della Convenzione Europea del Paesaggio, fino all'emanazione del codice dei beni paesaggistici e culturali (D.Lgs. 42/2004), ha definito un nuovo concetto di paesaggio e disposto nuove regole per la sua tutela.

La Convenzione Europea del Paesaggio si pone l'obiettivo di promuovere presso le autorità pubbliche l'adozione, a livello locale, regionale, nazionale ed internazionale, di politiche di salvaguardia, di gestione e di pianificazione dei paesaggi europei compatibili con lo sviluppo sostenibile, capaci di conciliare i bisogni sociali, le attività economiche e la protezione dell'ambiente.

La Convenzione è stata adottata dal Comitato dei Ministri del Consiglio d'Europa il 19 luglio 2000 ed è stata ratificata a Firenze il 20 ottobre del medesimo anno dai Ministri competenti per il paesaggio.

Con la Legge 9 gennaio 2006, n. 14 (Ratifica ed esecuzione della Convenzione europea sul paesaggio, fatta a Firenze il 20 ottobre 2000), la Convenzione è divenuta a tutti gli effetti Legge dello Stato Italiano.

2.2 La normativa nazionale

Il principale testo normativo a livello nazionale sul quale trova fondamento la tutela paesaggistica e ambientale è il D.Lgs. n. 42 del 22 Gennaio 2004 (G.U. 24 Febbraio 2004 n. 45) "Codice dei beni culturali e del paesaggio", subentrato al D.Lgs. n. 490/1999 "Testo unico delle disposizioni legislative in materia di beni culturali e ambientali". Il Codice, oltre a raccogliere e sistematizzare tutta la legislazione in materia paesaggistica e culturale, stabilisce anche le procedure connesse al rilascio dell'autorizzazione (art. 146 comma 4, 5,6) con l'obiettivo di valutare l'intervento rispetto agli elementi di valore paesaggistico presenti, al fine di tutelare e migliorare la qualità del paesaggio.

Successivamente, sulla base dei lavori di un gruppo tecnico paritetico Ministero - Regioni, è stato emanato il D.P.C.M. del 12 Dicembre 2005 (G.U. 31 Gennaio 2006 n. 25) che individua le finalità, i criteri di redazione e i contenuti della relazione di accompagnamento alla richiesta di autorizzazione paesaggistica.

Il Codice dei beni culturali e del paesaggio è stato modificato con l'apporto di disposizioni integrative e correttive, le principali delle quali, in relazione al paesaggio, sono contenute nel D.Lgs. 24 Marzo 2006 n. 157 e nel D.Lgs. 26 Marzo 2008 n. 63.

2.3 La normativa regionale

La Legge Regionale Toscana 3 gennaio 2005, n. 1, "Norme per il governo del territorio" modifica e riunisce, sistematicamente, in un unico testo di legge, il repertorio delle leggi afferenti al governo del territorio, sia in materia edilizia che urbanistica; essa precisa inoltre compiti ed obblighi dei vari soggetti interessati allo svolgimento delle azioni di pianificazione urbanistica del territorio ai vari livelli.

Alla Regione viene dato il compito di stabilire le scelte per lo sviluppo della Toscana, dettando orientamenti e definendo obiettivi operativi della politica territoriale, nel rispetto dei principi della compatibilità con le risorse disponibili attraverso il "Piano di Indirizzo Territoriale Regionale (P.I.T.)", che dovrà garantire l'integrazione fra le azioni di pianificazione degli enti locali e i sistemi territoriali, in base alle caratteristiche ambientali. Esso deve inoltre organizzare il sistema di mobilità in tutto il territorio regionale, deve dettare norme generali di salvaguardia per la difesa del suolo e dell'ambiente nella sua totalità, deve localizzare le infrastrutture di livello regionale o nazionale, deve dettare prescrizioni per le aree protette a carattere speciale.

Alla Provincia viene conferito un ruolo di coordinamento e di raccordo fra le politiche territoriali effettuate da parte della Regione e la Pianificazione Urbanistica Comunale; lo strumento di loro competenza è il Piano Territoriale di Coordinamento (P.T.C.).

Questo piano ha il compito di definire i principi sull'uso e la tutela delle risorse, definendo gli obiettivi da perseguire nel governo del territorio in merito alle azioni di tutela da compiere, stabilisce la localizzazione delle infrastrutture di carattere provinciale ed ha valore di Piano Paesistico.

Al Comune viene conferito il ruolo di pianificare il proprio territorio nel rispetto dei programmi, delle scelte localizzative delle infrastrutture e dei vincoli, determinati a livello sovra-comunale.

L'architettura dello strumento urbanistico comunale, rifacendosi ai contenuti della normativa regionale per il governo del territorio, nell'estendere lo strumento di pianificazione alle aree agricole, intende rimuovere le consuetudini di una pianificazione territoriale che trattava del territorio aperto solo in funzione delle problematiche, spesso di tipo espansivo, delle aree urbane e delle attività produttive industriali.

Nel quadro normativo sono definiti i compiti dei comuni per la predisposizione degli atti di pianificazione, l'utilizzazione e la trasformazione del territorio compresi i servizi per la mobilità delle persone e delle cose, nonché le idonee infrastrutture.

Nello specifico la legge fissa che lo strumento comunale (il PRG) è composto dal Piano Strutturale (PS), dal Regolamento Urbanistico (RU) e dal Programma Integrato di Intervento (PII).

3 LO STATO ATTUALE DEL TERRITORIO

3.1 Descrizione dei caratteri paesaggistici

L'analisi dello stato attuale del paesaggio entro il quale si inseriscono gli interventi in variante al progetto approvato si è svolta attraverso un'azione di avvicinamento progressivo al sito, al fine di determinare estensione, conformazione e caratteristiche peculiari della porzione di paesaggio in diretto rapporto con la trasformazione prevista.

3.1.1 Geomorfologia del territorio, ambiti territoriali e unità di paesaggio

Il PIT della Toscana individua, sul territorio regionale, diversi ambiti territoriali classificati per la tipologia di paesaggio che li caratterizza.

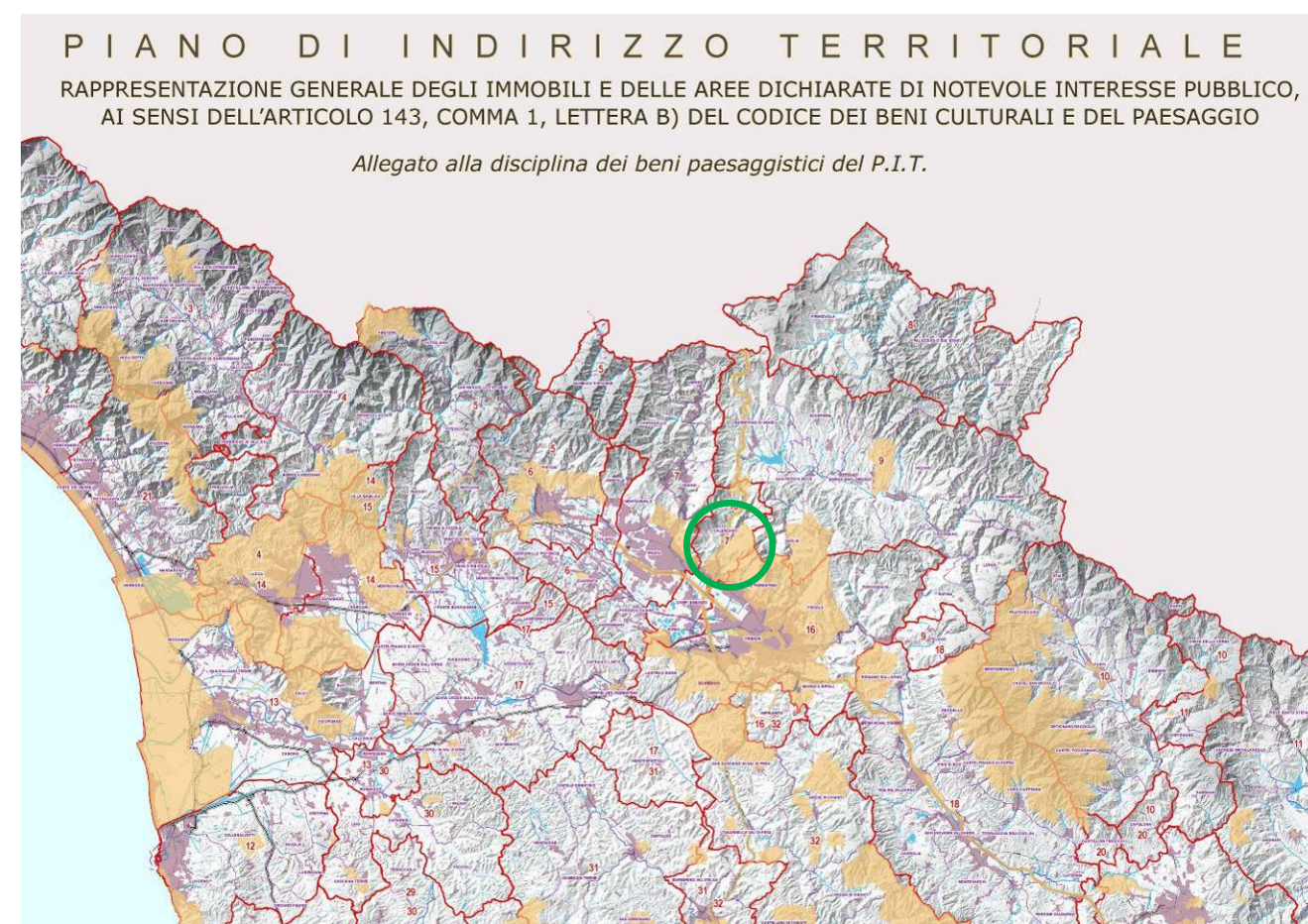


Figura 3.1.1.1 – PIT della Toscana (stralcio): suddivisione per ambiti territoriali (in evidenza la collocazione dell'intervento, all'interno dell'ambito 16 – Area fiorentina)

Gli interventi oggetto della presente relazione e le aree da essi interessate ricadono nell'ambito n.16, denominato "Area fiorentina".

Fanno parte dell'Area fiorentina i Comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Impruneta, Lastra a Signa, Pontassieve, Scandicci, Sesto Fiorentino e Signa.

Nell'area fiorentina, il paesaggio della pianura è dominato visivamente dal monte Morello, dalla Calvana, dai colli fiorentini e di Pontassieve, dai colli che separano Impruneta e Scandicci da Firenze e dai Colli Alti.



Figura 3.1.1.2 – Monte Morello e la piana di Sesto

La presenza dell'Arno, del Bisenzio e della Greve caratterizzano i diversi ambienti della Piana, creando degli ambiti d'interesse naturalistico soprattutto nella parte centrale e delimitando gli insediamenti, o connotandoli fortemente come nel caso di Firenze.

La pianura alluvionale presenta differenze morfologiche di base, così come i rilievi collinari e i contrafforti appenninici del monte Morello. A ciascuna di esse corrispondono diverse configurazioni paesaggistiche. Le zone collinari a nord dell'Arno, dove si colloca l'area di progetto, sono caratterizzate da versanti a debole acclività alternati a dorsali di crinale arrotondate e ondulate. Nell'insieme appare un paesaggio con colline separate da vallate più o meno ampie, nelle quali prevalgono i depositi alluvionali dei corsi d'acqua di vario ordine.

La piana dell'Arno si configura come un lungo fondovalle formato da una striscia completamente pianeggiante di larghezza variabile in corrispondenza dell'asse idrografico. Il sistema collinare a sud dell'Arno, rappresenta invece un elemento distintivo della fascia di passaggio tra il territorio intensamente urbanizzato della piana e le colline del Chianti.

L'idrografia della piana è caratterizzata dalla presenza dell'Arno, con le sue caratteristiche di fiume-torrente che gli conferiscono portate variabili e lo rendono fonte, con una certa ricorrenza, di pericolo d'inondazione. In passato esso ha potuto divagare nella piana creando meandri, isole e paludi. Come il corso d'acqua principale, anche i suoi affluenti che attraversano la piana oggi scorrono spesso costretti tra argini e talvolta con tratti pensili

sopra il livello del terreno.

3.1.2 Sistemi naturalistici e antropici

Il paesaggio collinare fiorentino è stato storicamente concepito come “urbano” dato il rilievo dominante delle dimore signorili, di cui la matrice rurale costituisce un complemento essenziale. In tempi più recenti, con l'abbandono della mezzadria, questo fenomeno insediativo si è diffuso anche all'edilizia minore (fattorie, case coloniche). I centri storici oltre a quello di Firenze, già universalmente noto, sono stati oggetto di interventi di valorizzazione in tempi recenti e di rivitalizzazione attraverso processi di pianificazione complessi finalizzati alla reintroduzione di attività produttive compatibili con il contesto insediativo. Nella piana a ovest di Firenze permangono residue tracce della centuriazione romana e alcuni tratti della viabilità minore, per lo più di origine tardo-medievale. Sono scomparsi quasi tutti i segni “ortogonali” al corso dell'Arno, mentre le colture agrarie hanno generalmente subito un processo di impoverimento, quando non di degrado. A est di Firenze vi è maggiore conservazione dei caratteri storico-insediativi e naturalistici; qui si possono notare ancora una certa cadenza degli insediamenti lungo le infrastrutture che accompagnano il corso del fiume e le geometrie regolari delle sistemazioni fondiarie. Allo stesso tempo questi caratteri sono erosi da una tendenza alla saldatura lineare dei centri abitati e da nuovi insediamenti, in gran parte di edilizia economico-popolare.

Il livello di antropizzazione delle colline non presenta elementi di particolare degrado. Le aree collinari sono piantumate a ulivo con presenza di vite e seminativo. La presenza del bosco è mantenuta costante grazie agli interventi di manutenzione operati sul tessuto agrario. Le colline fiorentine sono caratterizzate dalla presenza di ville suburbane di impianto storico, talvolta a carattere monumentale, che mostrano giardini e parchi fortemente correlati al paesaggio agricolo circostante.

Le formazioni forestali sono del tutto assenti in pianura. In collina esse si presentano in alternanza con colture agrarie miste. Le formazioni forestali dominanti sono i boschi di roverelle, mentre sono presenti, anche se subordinati, boschi di latifoglie. La parte collinare è connotata dalla struttura mezzadrile tipica delle zone collinari con colture miste e tuttora risulta utilizzata senza trasformazioni o eccessivi accorpamenti presenti in altre realtà territoriali, in ragione dell'elevato valore anche economico dei terreni.

Nelle colline a nord dell'Arno le colture sono quelle tipiche delle zone collinari della Toscana centrale: superfici piantumate a vite e olivo, si alternano a boschi che coprono le aree più acclivi e i fondovalle; salendo in quota, prevalgono le zone boscate: queste sono costituite da roverella, leccio e cerro; mentre la vegetazione della parte più alta delle colline può presentare nel suo sfumato passaggio alla area montuosa la sporadica presenza di castagneti e di rare formazioni residuali di conifere. Nel complesso il paesaggio collinare appare totalmente e intensamente antropizzato, data la sua vicinanza con Firenze e la sua vocazione storica in cui le residenze suburbane si integravano con le aziende produttive.

Attualmente, l'agricoltura ha un ruolo produttivo marginale rispetto a quello di presidio paesaggistico. La contiguità con aree sub-montane, forestate, conferisce all'intero ambito un ruolo di “parco” rispetto al complesso degli insediamenti della piana. Nelle zone collinari a sud dell'Arno le forme di uso del suolo e il grado di antropizzazione sono analoghe a quello del versante nord, forse con una minore caratterizzazione storica di residenza suburbana (data la posizione di Firenze rispetto l'Arno) e una più spiccata caratterizzazione produttiva, che viene in parte mantenuta anche ai nostri giorni.

Negli equilibri del paesaggio collinare le colture arboree svolgono significative funzioni di mediazione tra il mosaico agrario e gli insediamenti, sia rurali che civili, con i loro spazi di pertinenza.

La parte pianeggiante è attualmente caratterizzata dalla presenza di colture specializzate e di serre per la produzione di ortaggi e fiori. L'uso delle aree residue per autoconsumo spesso è disciplinato dalle amministrazioni comunali con l'istituzione di orti sociali. Le colline nelle quali le parti boscate sono limitate alle parti sommitali presentano colture di tipo promiscuo con prevalenza di ulivo, che generalmente non sono di carattere produttivo ma risultano essere sede di abitazioni non più destinate agli agricoltori.

Il sistema urbano fiorentino, localizzato per una parte consistente nella pianura centrale della Toscana, è caratterizzato da un'intensa area urbanizzata.

L'urbanizzazione della piana fiorentina è stata connotata dall'insediamento sul territorio di complessi a carattere commerciale, prima, e direzionale, poi, che hanno un impatto significativo dal punto di vista percettivo, oltre che ecologico, sul paesaggio di pianura.

L'ambito è attraversato da grandi infrastrutture viarie: l'Autostrada A11, l'Autostrada A1 e l'aeroporto di Peretola; le infrastrutture viarie corrono parallele o tagliano l'Arno segnando fortemente il paesaggio, sia a livello di fruizione che di percezione visiva del fiume. La pianura metropolitana è percorsa da una fitta rete viaria minore derivante dalla progressiva trasformazione di quella campestre di origine rurale; si tratta di un sistema con permanenze e decise alterazioni. La crescita del sistema infrastrutturale viario diviene sempre più un fattore primario di connotazione del paesaggio con effetti di frammentazione e marginalizzazione degli spazi aperti.

L'area fiorentina è stata sempre fra quelle meglio servite da strade. All'atto dell'Unità era relativamente ben collegata anche dalle ferrovie con Pistoia e Lucca, Pisa, Livorno e Siena. Pochi anni dopo l'Unità fu connessa per ferrovia col nord dell'Italia e con Roma. Quest'ultimo collegamento è stato quadruplicato e inaugurato nel 1992. Recentemente (2006) anche la ferrovia per Pisa è divenuta più efficiente con la “scorciatoia” fra Lastra a Signa e Montelupo, entrata in funzione (colla una nuova stazione a Lastra) nel 2006. In campo stradale, nel 1933 è stata collegata alla costa tirrenica con l'autostrada A11, raddoppiata negli anni '60, nel 1960 con Milano e 4 anni dopo con Roma e quindi con Napoli. Le comunicazioni con Pisa-Livorno e con Siena sono divenute più veloci con le due superstrade. Delle strade nazionali convergenti su Firenze sono state “regionalizzate”, in base alla legge 88/1998, la 66 (Pistoiese), la 65 (della Futa), e la 222 Chiantigiana, fino a Fontebecci (Siena).

3.1.3 Ambiti di percezione panoramica

Il PIT riconosce i valori estetico-percettivi delle strade panoramiche ed individua, tra gli obiettivi di qualità, la tutela delle visuali panoramiche percepite dall'Autostrada e dalle altre strade riconosciute come panoramiche. La pianificazione provinciale fornisce i quadri conoscitivi di riferimento, individua la viabilità storica e le strade panoramiche e detta i relativi indirizzi di tutela.

Analogamente, rivestono particolare rilievo paesaggistico, poiché consentono la percezione di visuali panoramiche o ne sono oggetto:

- gli ambiti rurali adiacenti ai centri urbani ed agli aggregati
- i versanti collinari fra l'edificato ed il fondovalle
- le fasce al piede delle colline

- gli aggregati e i centri storici minori, ecc.ecc.

Per un'analisi più dettagliata delle condizioni percettive del territorio interessato dall'intervento in esame, si è ristretta l'indagine ad un intorno paesaggistico più prossimo al progetto in variante, in modo da poterne verificare i limiti di intervisibilità. E' stato preso in considerazione il tratto di fondovalle percorso da via della Chiusa (Strada militare di Barberino del Mugello) che è compresa tra il Torrente Marina e l'Autostrada del Sole. Lungo questo percorso, attualmente schermato alla vista dalle barriere messe a protezione del cantiere, sarà apprezzabile l'intervento del "Parco della Madonna del Facchino" e la nuova rotonda per la viabilità urbana, interventi già autorizzati.



Figura 3.1.3.1 – vista da via della Chiusa - sulla destra è visibile il Colle di San Donato ove verrà realizzato il Parco Madonna del Facchino, di fronte è visibile la nuova rotonda per la viabilità urbana.

Il Parco sarà realizzato in una gola che si forma in una zona depressa inclusa tra il colle di San Donato e l'autostrada. La zona collinare sovrastante costituisce sicuramente un punto panoramico preferenziale sull'intervento ma, com'è percepibile percorrendo via del Colle, la fitta vegetazione non permette d'apprezzare gli interventi oggetto della presente relazione. Via del Colle, dopo aver scavalcato il nastro autostradale, riacquista una visuale aperta sull'intervento oggetto della presente relazione.



Figura 3.1.3.2 – vista sull'autostrada A1 sul tratto discendente di via del Colle

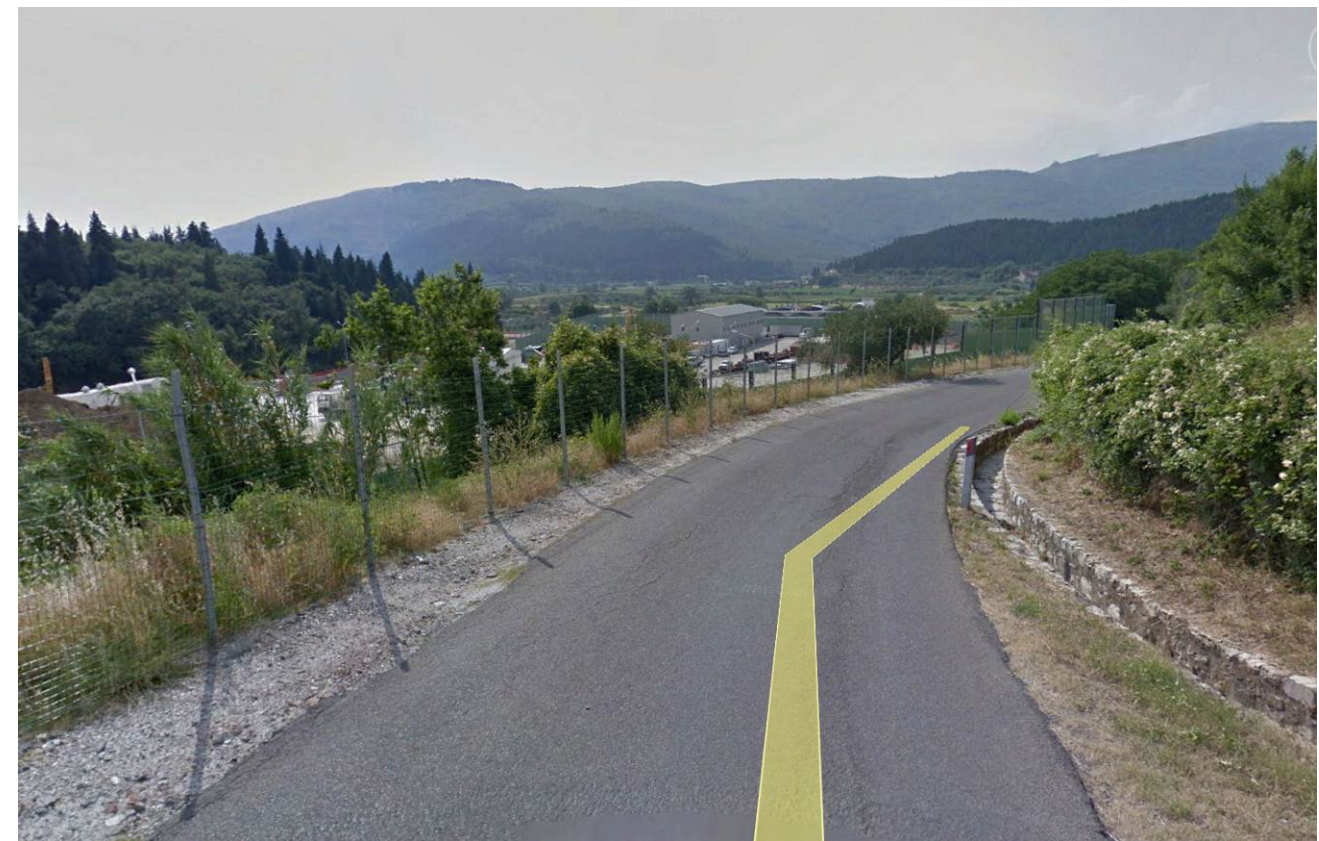


Figura 3.1.3.3 – vista sull' area di cantiere da via del Colle verso via della Chiusa

La particolare conformazione morfologica del territorio, che per due terzi è montuoso e si sviluppa tra i Monti della Calvana ad ovest ed il Monte Morello ad est, offre altri punti che per la loro altimetria possono essere dei punti panoramici sull'intervento ma che comunque sono troppo distanti dal sito in analisi per poterne apprezzare i dettagli.



Figura 3.1.3.4– vista di Calenzano e del colle di san Donato dalla località Pratello

Punto preferenziale di percettibilità è il tratto autostradale in uscita dalla galleria del Colle da cui sarà apprezzabile il nuovo muro di contenimento a sostegno della scarpata di via del Colle.

In generale quindi l'accessibilità percettiva alle aree interessate dagli interventi in variante dai punti panoramici esterni all'autostrada, per i quali è richiesta l'autorizzazione paesaggistica, risulta assai limitata a causa della conformazione morfologica del contesto e dalle essenze arboree presenti in sito.

Dalla viabilità autostradale, nelle immediate vicinanze all'intervento ossia a ridosso dell'imbocco nord della galleria del Colle, si ha piena visibilità delle opere che verranno realizzate.



Figura 3.1.3.5 – vista dall'autostrada A1 dalla carreggiata sud-

3.1.4 Documentazione fotografica

A conferma e sostegno delle indicazioni derivanti dalle analisi suesposte, la documentazione fotografica dello stato attuale del paesaggio nell'area d'intervento mostra le caratteristiche e le qualità del paesaggio, sottolineandone le principali criticità (vedi allegati grafici alla presente relazione).

La vista 1 individua l'unico punto della viabilità esterna all'autostrada in cui sono percepibili le modifiche introdotte dalla variante al progetto definitivo approvato dalla CDS del 16/02/2009 (vista da Via del Colle).

Nella vista 2 si mostra il punto di vista da Via della Chiusa. Da qui non si riesce a visualizzare quasi nulla. Lo stesso dicasi per la vista 3 da Via del Colle, collocata al di sopra e a ridosso del nuovo muro di sostegno che conduce al portale di galleria.

Le viste 4, 5, 6 e 7 mostrano punti di vista dell'utente autostradale che procede in carreggiata sud. In tutte risultano essere ben visualizzabili le modifiche introdotte dalla variante al progetto definitivo approvato dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti nella CDS del 16/02/2009.

Per concludere, la vista 8 mostra una vista lungo la carreggiata nord ove è possibile vedere gli esiti della soluzione in variante.

3.2 Pianificazione territoriale e vincoli

3.2.1 PIT (Piano d'indirizzo territoriale) della Toscana

Il Comune di Calenzano, in cui si colloca il progetto del presente studio, ricade, come già anticipato, nell'ambito territoriale n° 16 - 'Area fiorentina' del PIT della Toscana.

All'interno di quest'area sono raggruppati i Comuni di Bagno a Ripoli, Calenzano, Campi Bisenzio, Fiesole, Firenze, Impruneta, Lastra a Signa, Pontassieve, Scandicci, Sesto Fiorentino, Signa, facenti parte della Provincia di Firenze.

In riferimento all'area di progetto relativa all'imbocco sud della Galleria del Colle, all'interno dell'ambito 16, il D.Lgs. n° 42 del 2004 disciplina alcuni orientamenti progettuali tutelando in particolar modo gli aspetti paesaggistici.

Per quest'area, l'ambito di tutela che rientra nel D.Lgs. n° 42 del 2004 è costituito dalla "Zona panoramica del comune di Calenzano (Firenze)" (Dec. Min. del 13 febbraio 1967, G.U. 68-1967). Nella motivazione si legge che "la zona predetta ha notevole interesse pubblico perché costituisce un quadro naturale di grande importanza paesistica nonché un complesso di valore estetico e tradizionale, per la presenza sulle colline di Calenzano e S.Donato a Settimello di nuclei di edifici di ben definito carattere, di bellezza silvana od agreste presentata dalle pendici del massiccio di Monte Morello che sovrastano il capoluogo e le cui valli ora sono turisticamente valorizzate per la visuale che di esse si gode dalla Autostrada del Sole".

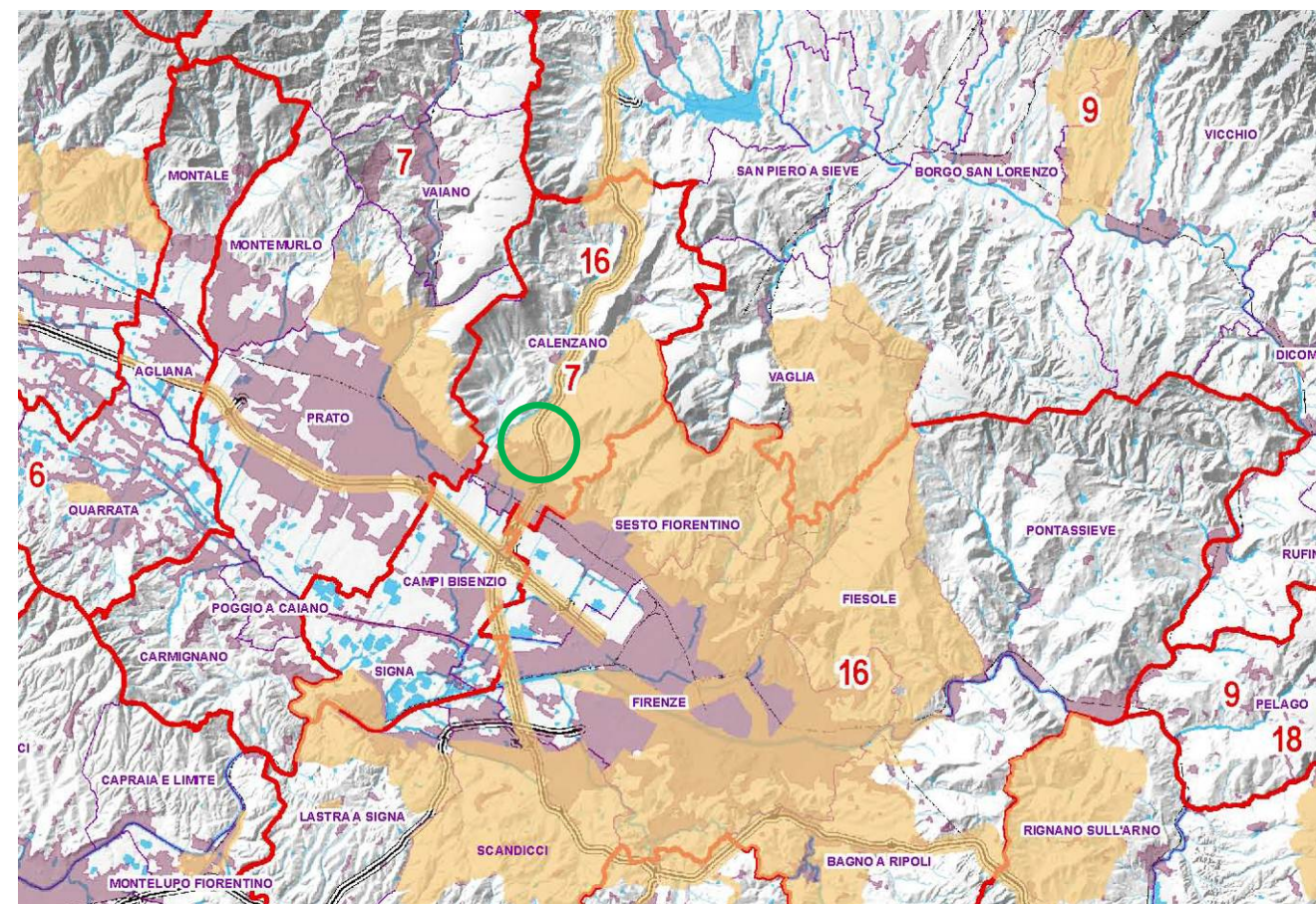


Figura 3.2.1.1 PIT della Toscana: ambito 16 - Area fiorentina (in evidenza l'area interessata; i vincoli per decreto sono rappresentati con retino giallo: "Immobili ed aree di notevole interesse pubblico ai sensi del D.lgs 42/2004 art.136").

Tra gli elementi rilevati alla data di istituzione del vincolo, nella valutazione della loro permanenza ad oggi, il PIT rileva la permanenza del valore naturalistico del Monte Morello, del mosaico agrario, del valore storico architettonico del patrimonio edilizio che risulta in buono stato di conservazione e fruibilità. Inoltre si sottolinea che "dall'autostrada si può godere di una visuale d'insieme delle parti costruite e delle aree verdi, mentre la vista di elementi specifici può talvolta essere disturbata dall'edificato sorto lungo il margine stradale".

Tra gli obiettivi per la tutela, il PIT segnala la "Individuazione di con visivi corrispondenti ai maggiori valori paesaggistici per garantire la conservazione dello sviluppo visivo fra il punto di vista e il culmine territoriale di particolare pregio ed impedire la nascita di barriere visive lungo le linee individuate. Restituire qualità paesaggistica agli elementi insediativi incongrui."

Tra le strategie per il controllo delle trasformazioni, infine, il PIT dichiara:

"Definizione di specifica normativa per il recupero dei tratti delle murature di contenimento in pietra e dei muri di recinzione di ville, parchi e giardini e garantire la conservazione delle viabilità storica, anche podereale, con i tipici caratteri definiti spesso da elementi arborei particolari e manufatti spesso ridotti a ruderi (es, tabernacoli).

Su edifici preesistenti con caratteristiche tipologiche legate alla tradizione dei luoghi:

- non è consentita l'installazione di pannelli fotovoltaici, pannelli solari, elementi accessori di impianti di varia natura, compresi quelli di aspirazione, ad eccezione di quelli caratterizzati da accorgimenti progettuali per una installazione mitigata e/o con schermature (con indicazione per sistemi di tipo centralizzato).

- non sono ammesse aperture sotto forma di terrazze a tasca e lucernari sulle falde di copertura sui fronti principali, da valutare su quelli tergal e secondari.

Nelle aree aperte di tutela paesaggistica non è consentita l'installazione degli impianti per pannelli fotovoltaici e solari e di impianti eolici, ad eccezione degli impianti eolici di altezza al rotore inferiore a 22 metri, per i quali deve essere comunque effettuata specifica valutazione di inserimento paesaggistico."

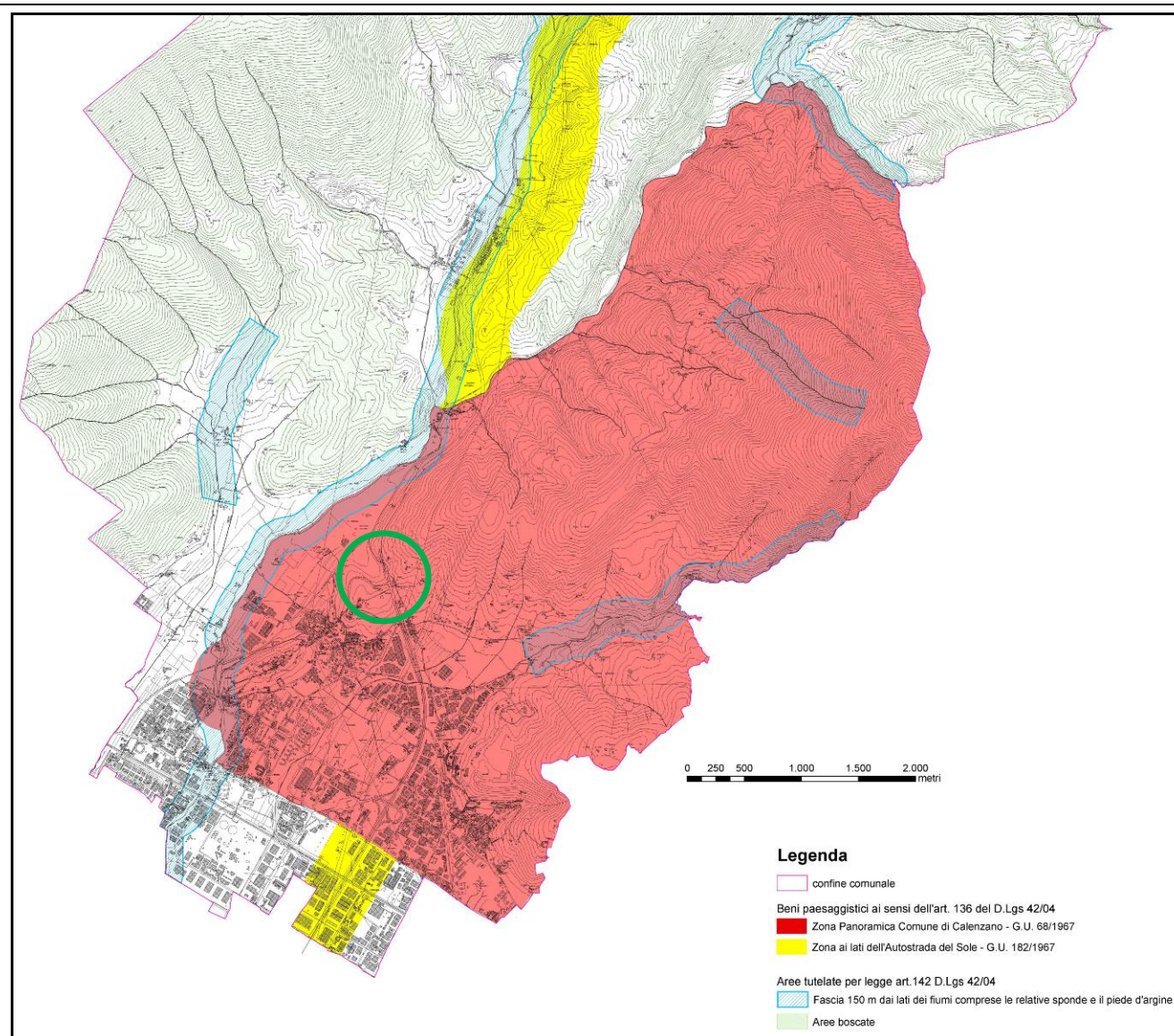


Figura 3.2.1.2 Comune di Calenzano: stralcio tavola "Composizione vincolo paesaggistico" (in evidenza l'area interessata; in rosso il vincolo "zona panoramica del Comune di Calenzano", in giallo il vincolo "Zona ai lati dell'Autostrada del Sole")

Il vincolo della "zona panoramica del Comune di Calenzano" è contiguo e si sovrappone al vincolo la cui denominazione è "Fascia di territorio laterale dell'autostrada del sole sita nel territorio comunale di Calenzano, Barberino di Mugello, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Rignano, Reggello, Incisa Val d'Arno, Bagno a Ripoli, Impruneta, Figline Val d'Arno, Scandicci, Firenze"; il vincolo è istituito con D.M. 23/06/1967, G.U. 182-1967 (vedi fascia gialla figura 3.2.2).

Nella motivazione si legge: "La zona predetta ha notevole interesse pubblico perché, per le più varie formazioni orografiche, agrarie e forestali, unite a ricordi storici, alle espressioni architettoniche dei secoli passati che lasciarono nelle costruzioni, sia modeste che monumentali, documenti insostituibili della nostra vita nazionale, forma una serie di quadri naturali di compiuta bellezza godibili dall'intero percorso dell'Autostrada del Sole che l'attraversa."

Tra gli obiettivi per la tutela si afferma: "Controllo delle nuove installazioni impiantistiche nelle aree aperte. Individuazione dei con visivi corrispondenti ai maggiori valori

paesaggistici allo scopo di garantire la conservazione dello sviluppo visivo fra il punto di vista e il culmine territoriale di particolare pregio ovvero di impedire la nascita di barriere visive lungo le linee individuate. Regolamentazione della apposizione/installazione di insegne pubblicitarie che spesso avviene senza richiesta di autorizzazione non essendo considerate strutture "stabili". Mitigazione dell'impatto delle aree industriali per rendere meno visibile il caos determinato soprattutto dalle aree di deposito semiscoperte."

3.2.2 PTCP (Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale) di Firenze

I contenuti paesistici dei Piani Provinciali costituiscono recepimento ed ulteriore specificazione di quelli del PIT, nonché adempimento delle norme contenute nella L.R. 1/2005, e devono essere recepiti dagli strumenti comunali.

Il PTCP di Firenze attualmente vigente è stato approvato con delibera di Consiglio n.94 del 15 Giugno 1998.

Poiché con la Legge Regionale 3 Gennaio 2005 n.1 è stata profondamente innovata la normativa sul governo del territorio e, con essa, il quadro degli strumenti della pianificazione territoriale e la loro modalità di formazione, nel 2007 è stato avviato il procedimento di revisione del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale.

Con deliberazione del Consiglio Provinciale n.29 del 20 Febbraio 2012, è stato adottato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento (PTC) della Provincia di Firenze; adeguato in base alle 54 osservazioni presentate da enti, associazioni e cittadini, il PTC viene definitivamente approvato nel gennaio 2013.

Il paesaggio viene visto nel PTC come un fatto globale, nei suoi aspetti di insieme, naturali e storico-umani, e viene considerato sia come valore estetico-formale, secondo i principi della legge 1497/39, sia come patrimonio culturale e risorsa economica. Inteso in questo senso il quadro paesistico della Provincia di Firenze, con le sue visuali, i suoi panorami, l'equilibrio dei vari elementi, rappresenta sempre più un valore primario da tutelare, anche perché fatto labile e a rischio che, una volta perduto o degradato, sarebbe quasi sempre irrecuperabile.

Il PTC di Firenze non individua unità di paesaggio, tuttavia le Norme tecniche di attuazione, all'articolo 7 "Tutela paesaggistica ed ambientale del territorio aperto, abitati minori ed edifici sparsi", fanno riferimento alle "Monografie dei Sistemi Territoriali Locali" come riferimento per i Piani Strutturali dei Comuni.

Nell'area fiorentina si sono susseguiti una serie di atti di territorializzazione che, fino al secondo dopoguerra, hanno avuto un carattere prevalentemente morfogenetico, cioè (salvo alcune eccezioni) hanno elaborato e arricchito le eredità territoriali dei periodi e delle generazioni precedenti. La struttura territoriale profonda si è così costituita visibilmente, a partire dalla viabilità etrusca e dalle grandi operazioni insediative e infrastrutturali romane. Con il nascere e l'affermarsi della repubblica fiorentina, è la civiltà comunale a improntare di sé il paesaggio e il territorio, mentre ulteriori significativi completamenti e trasformazioni appartengono al periodo lorenese. L'ultimo importante atto di territorializzazione riguarda la bonifica della piana di Sesto avvenuta fra le due guerre mondiali, mentre, dalla fine degli anni Cinquanta e fino ad oggi prevalgono atti di deterritorializzazione, legati all'espansione edilizia e ai fenomeni di industrializzazione e urbanizzazione. Con ciò non si intende negare l'importanza e la vitalità economica di questi fenomeni, ma sottolineare che lo sviluppo è avvenuto con costi ambientali crescenti e senza che venisse prefigurata una struttura territoriale di qualche razionalità in grado di completare e integrarsi con quella storica.

Come è ovvio, la distruzione e la deformazione della struttura storica del territorio ha interessato principalmente la pianura, dove maggiore è stata la pressione antropica e minore

la resistenza del supporto morfologico, ma un certo livello di degrado ha interessato anche le zone collinari, soprattutto quelle più a contatto con i centri abitati.

Queste caratteristiche territoriali sono in parte ancora leggibili nelle aree collinari-montane, soltanto in filigrana e solo residualmente nella pianura; esse comunque individuano ancora una struttura profonda costituita essenzialmente da tre ambiti geografici: il versante collinare-montuoso settentrionale, la piana dell'Arno e il versante collinare meridionale. I limiti fra i diversi ambiti geografici si configuravano (in parte ancora) come delle vere e proprie soglie, cioè confini di passaggio fra realtà diverse ma integrate fra loro, marcati da strutture antropiche spesso di rilievo. Il versante collinare-montuoso settentrionale presenta generalmente una parte alta ricoperta da boschi e una parte più bassa, conformata nel tipico paesaggio mezzadrile della collina (caratterizzata, quindi, da ciglionamenti, terrazzamenti, insediamenti e viabilità poderali, ecc). La soglia fra il versante e la pianura si situa attorno alle quote 50/100, con il tipico sistema delle ville e dei borghi che costituivano il trait d'union fra le due diverse realtà. I sistemi di relazione fra i due ambiti geografici (montagna-collina e pianura fluviale) era quindi dato dalla soglia precedentemente ricordata e dal sistema idrografico e di viabilità che correva ortogonalmente al crinale principale, si innestava nella piana -spesso ripercorrendo le tracce della centuriazione-, fino a raggiungere l'Arno. Da un punto di vista economico, ciò corrispondeva all'integrazione fra risorse montane (legname, acqua, selvaggina, materiali di cava), collina (colture arboree), pianura (colture cerealicole, allevamento), fiume (energia idrica, trasporti). Il versante collinare sud ripete, forse con una minore caratterizzazione dovuta sia all'attrattiva di alcuni centri secondari e alla più ridotta fascia pianeggiante, lo stesso schema. In definitiva, le relazioni ortogonali all'Arno (naturalmente qui la geometria è solo metaforica) assumevano un'importanza equivalente e complementare rispetto a quelle parallele.

La scelta del PTC è di promuovere la tutela e, dove possibile, la ricostituzione di tratti caratterizzanti la struttura profonda del territorio, piuttosto che inseguire nuovi modelli territoriali, come tipicamente hanno fatto le proposte urbanistiche negli anni Cinquanta-Settanta.

L'area fiorentina ha una fisionomia territoriale diversificata e complessa, di cui l'Arno e la sua valle rappresentano l'asse principale. A nord e a sud dell'Arno, infatti, si aprono territori differenti, sia per la struttura morfologica che per i caratteri idrografici e insediativi. Le caratteristiche orografiche dell'area possono, comunque, riassumersi in tre tipi morfologici principali, con predominanza di aree al di sotto dei 200 metri di altitudine: la pianura alluvionale e le colline a nord e a sud; tali tipi morfologici di base, definiti ambiti territoriali (in realtà sono delle parti di sistemi più ampi), sono distinti in:

- la piana dell'Arno;
- le colline a nord dell'Arno;
- le colline a sud dell'Arno.

L'area di studio ricade all'interno dell'ambito territoriale "Zone collinari a nord dell'Arno nell'area fiorentina" (AF08). Relativamente alla 'tipologia della fragilità' viene individuata la prevalenza di valori storico-culturali ed estetico-percettivi.

Le zone collinari a nord dell'Arno, che hanno un'altitudine che va da quote di circa 70-100 metri s.l.m. a quote attorno ai 400 - 450 metri s.l.m., sono caratterizzate da versanti a debole acclività alternati da crinali, con dorsali arrotondate e ondulate. Nell'insieme appare un paesaggio con colline separate da vallate più o meno ampie, nelle quali prevalgono i depositi alluvionali apportati dai corsi d'acqua di vario ordine. Le colture sono quelle delle

zone collinari tipiche della Toscana centrale: superfici vitate e, soprattutto, olivate, si alternano a boschi che coprono le aree più acclivi e i fondovalle.

Si tratta di un ambito territoriale caratterizzato da una concezione di tipo "urbano", dato il rilievo dominante delle dimore signorili. Il paesaggio, nell'insieme, è quello tipico mezzadrile della collina, caratterizzata, quindi, da ciglionamenti, terrazzamenti e viabilità poderali. Dalla prima fascia di colline, data la posizione ravvicinata con il territorio della piana, si ha la possibilità di godere di una vista straordinariamente ravvicinata di tutta la piana sottostante. Il paesaggio collinare appare totalmente e intensamente antropizzato, data la sua vicinanza con Firenze e la sua vocazione storica in cui le residenze suburbane s'integravano con le aziende produttive.

Le colline sono connotate da un sistema viario di campagna, legato al sistema di ville di importanza storica, che si è sviluppato in epoca romana; il paesaggio rurale intorno a Firenze è, infatti, notoriamente caratterizzato dalla particolare importanza dell'insediamento delle dimore nobiliari storiche. Il tessuto delle ville, degli edifici storici e dei complessi monumentali assume un particolare rilievo visuale nello scenario delle colline intorno a Firenze: si identificano, infatti, in questo territorio, grandi complessi di architettura del paesaggio, emergenti per dimensione e qualità eccezionali degli interventi, sistemi di ville minori che hanno assunto un rilievo paesistico unitario, collocati nella sommità dei modesti rilievi collinari e borghi storici collinari, che nella tradizione toscana risultano occupare normalmente posizioni particolarmente identificative dal punto di vista del paesaggio.

3.2.3 Piano Strutturale del Comune di Calenzano

Il piano regolatore generale (PRG) si compone di tre distinti strumenti (L.R. n°5 - 16 gennaio 1995):

- il Piano strutturale, che definisce le scelte strategiche per il governo del territorio comunale;
- il Regolamento urbanistico, che disciplina le trasformazioni e l'utilizzo del territorio;
- il Programma Integrato d'Intervento: individua le trasformazioni ed i progetti di particolare rilevanza e complessità da realizzarsi nell'ambito del mandato amministrativo del Sindaco e del Consiglio.

Il Piano Strutturale di Calenzano è stato approvato con Delibera del Consiglio Comunale n. 58 del 26/04/2004; non ha efficacia immediatamente precettiva ed operativa, ma indica le linee guida vincolanti circa le finalità, gli obiettivi, i modi e i termini con cui disciplinare le trasformazioni e le utilizzazioni del territorio.

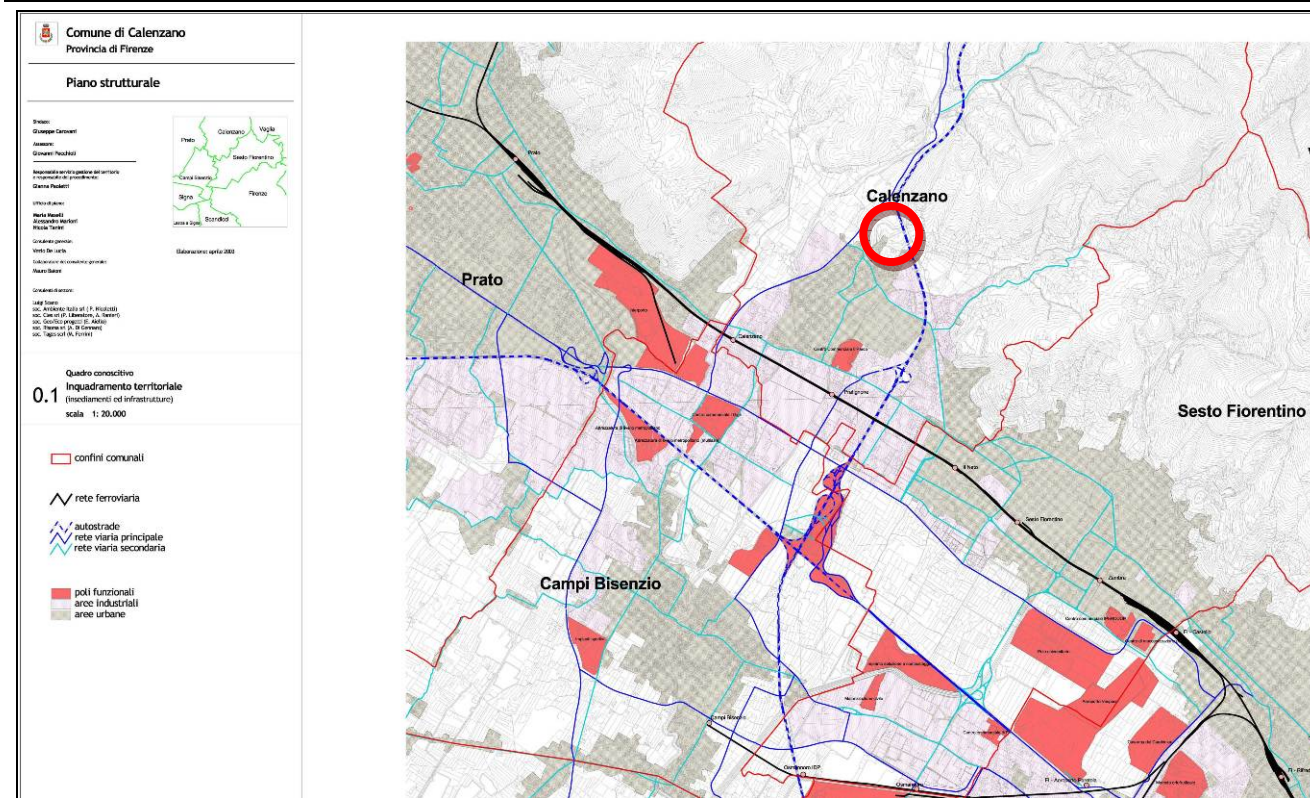


Figura 3.2.3.1 – Piano Strutturale di Calenzano, Estratto Tav. 01 “Inquadramento territoriale”; il cerchio rosso individua la posizione dell’intervento in variante al progetto approvato

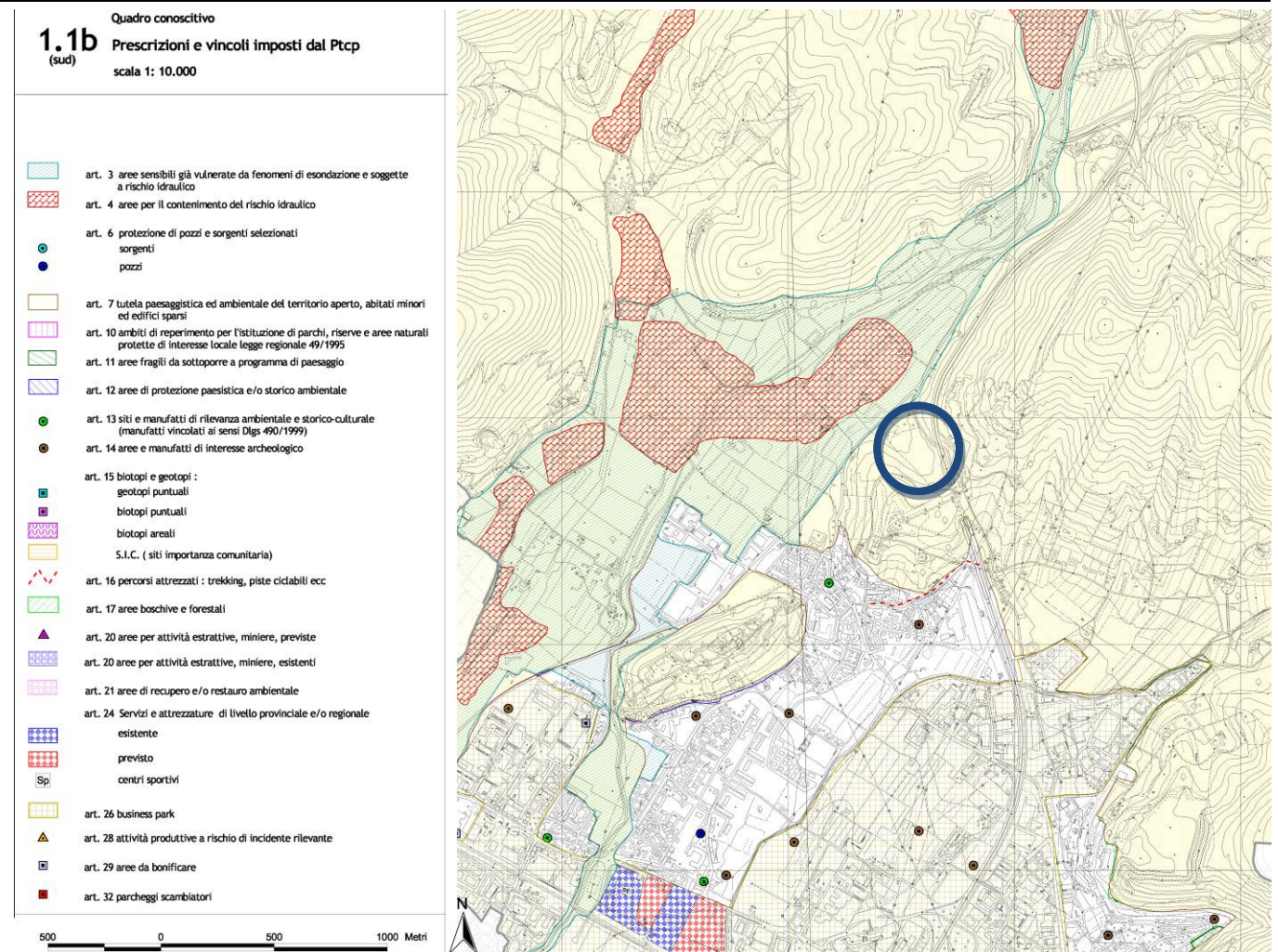
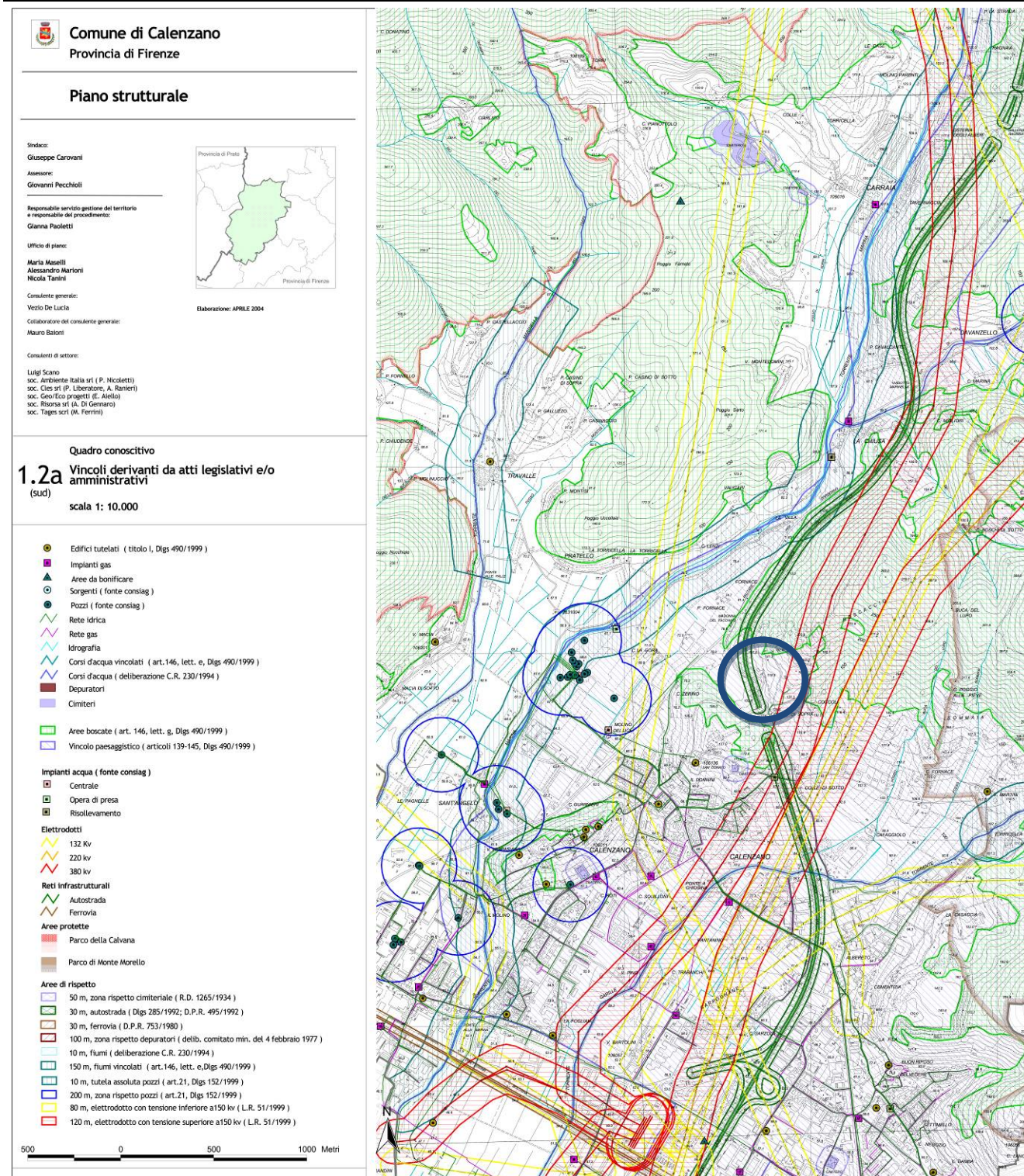


Figura 3.2.3.2 – Piano Strutturale di Calenzano, Estratto Tav. 1.1b-sud “Prescrizioni e vincoli imposti dal Ptcp” il cerchio blu individua la posizione dell’intervento



Le norme allegate al R.U. stabiliscono, all'art.47, che nelle zone che ricadono nelle aree VR (Verde di rispetto), costituite dalle zone a verde che coincidono principalmente con le fasce di rispetto stradale, sono ammessi interventi di:

- modifica della viabilità esistente
- installazione di arredi urbani e d'impianti tecnici

Per le aree PCSt, Parco delle colline storiche, costituite da vede di pregio intorno alle colline di Calenzano e San Donato e solo marginalmente toccate dall'intervento di ampliamento della terza corsia è prescritto:

- mantenimento del disegno e della consistenza vegetale originaria
- divieto alla costruzione di manufatti di qualsiasi tipo e di depositi a cielo aperto

Il progetto del Parco della Madonna del Facchino, facente parte delle aree definite E-Vattr, regolamentate all'art. 53, rientra nell'autorizzazione di cui alla CDS del 16/02/2009.

Figura 3.2.3.3 – Piano Strutturale di Calenzano, Estratto Tav. 1.2a-sud "Vincoli derivanti da atti legislativi e/o amministrativi"; il cerchio blu individua la posizione dell'intervento

Il Piano Urbanistico, coerentemente con gli indirizzi dettati dal piano strutturale, individua l'area d'intervento, costituita principalmente da aree a verde (Art.47-Aree a verde e Art.53-Aree a verde attrezzate) e dalla viabilità ordinaria ed autostradale (Art.64 Strade comunali e sovracomunali).

COMUNE DI CALENZANO
 Provincia di Firenze

2° REGOLAMENTO URBANISTICO
 Adottato con Del.CC. n. 22 del 29/04/2013
 Approvato con Del.CC. n. 75 del 29/11/2013

Sindaco
 Alessio Biagoli

Assessore all'urbanistica
 Simone Francioni

Progettista e Responsabile unico del procedimento
 Gianna Paoletti

Consulenza geologica - idraulica
 Nicola Terenzi

Garante della comunicazione
 Alessandro Landi

STRUTTURA GENERALE DEL REGOLAMENTO URBANISTICO - QUADRO DELLE PREVISIONI - DISCIPLINA DEL PATRIMONIO EDILIZIO ESISTENTE STATO APPROVATO

TAV. N. **15**
 SCALA 1:2.000

IL TECNICO
 Arch. Gianna Paoletti

L'ASSESSORE ALL'URBANISTICA
 Simone Francioni

Data: Novembre 2013

LEGENDA

edifici elencati - L.R. 21 maggio 1980, n. 59
 aree vincolate - Titolo II D.Lgs 42/04
 edifici vincolati - Titolo II D.Lgs 42/04
 edifici oggetto di interventi L.R. 24/09 (Piano Casa)
 edifici soggetti a crediti
 Pr - VP - AP - Spazi pubblici sottoposti a vincolo ai fini espropriativi - Art. comma 2.2.7
 aree cimiteriali
 fiumi e specchi d'acqua
 piste ciclabili

VINCOLI

vincolo idrogeologico
 vincolo paesaggistico
 Fascia rispetto L.R. 79/2012
 zona archeologica
 vincolo opere idrauliche
 zona di rispetto pozzi

fascia di rispetto stradale
 fascia di rispetto ferroviaria
 fascia di rispetto depuratori
 fascia di rispetto cimiteri
 zona di tutela assoluta pozzi
 fascia di rispetto elettrodoti

ZONIZZAZIONE

Art. 36 - Centri e nuclei storici
 Art. 37 - Insediamenti consolidati
 Art. 38 - Zone di completamento
 Art. 39 - Zone di recupero dell'edificato esistente
 Art. 40 - Nuovi complessi insediativi (PUA)
 Art. 41 - Att. private di interesse pubblico
 Art. 42 - Attrezzature pubbliche
 Art. 43 - Aree per l'istruzione
 Art. 44 - Aree tecnologiche per telecomunicazioni
 Art. 45 - Attrezzature ed impianti tecnici
 Art. 46 - Aree tecnologiche per telecomunicazioni
 Art. 47 - Aree a verde
 Art. 48 - Att. per la raccolta differenziata dei rifiuti
 Art. 49 - Aree agricole
 Art. 50 - Aree boschive
 Art. 51 - Praterie
 Art. 52 - Aree di interesse naturalistico
 Art. 53 - Aree a verde attrezzate
 Art. 54 - Aree per la pesca sportiva
 Art. 55 - Aree per maneggi
 Art. 56 - Aree allevamento canino
 Art. 57 - Aree a degrado geofisico
 Art. 58 - Bacino estrattivo La Cassiana
 Art. 59 - Aree estrattive ad esaurimento e ripristino ambientale
 Art. 60 - Minerie
 Art. 61 - Aree soggette ad opere per la riduzione del rischio idraulico
 Art. 62 - Aree inquinare soggette a misura di messa in sicurezza permanente
 Art. 63 - Impianti per il servizio di distribuzione di carburanti
 Art. 64 - strade comunali e sovracomunali
 Art. 64 - strade vicinali
 Art. 64 - strade poderali e private
 PZ - percorsi pedonali e piazze
 FS - Ferrovia

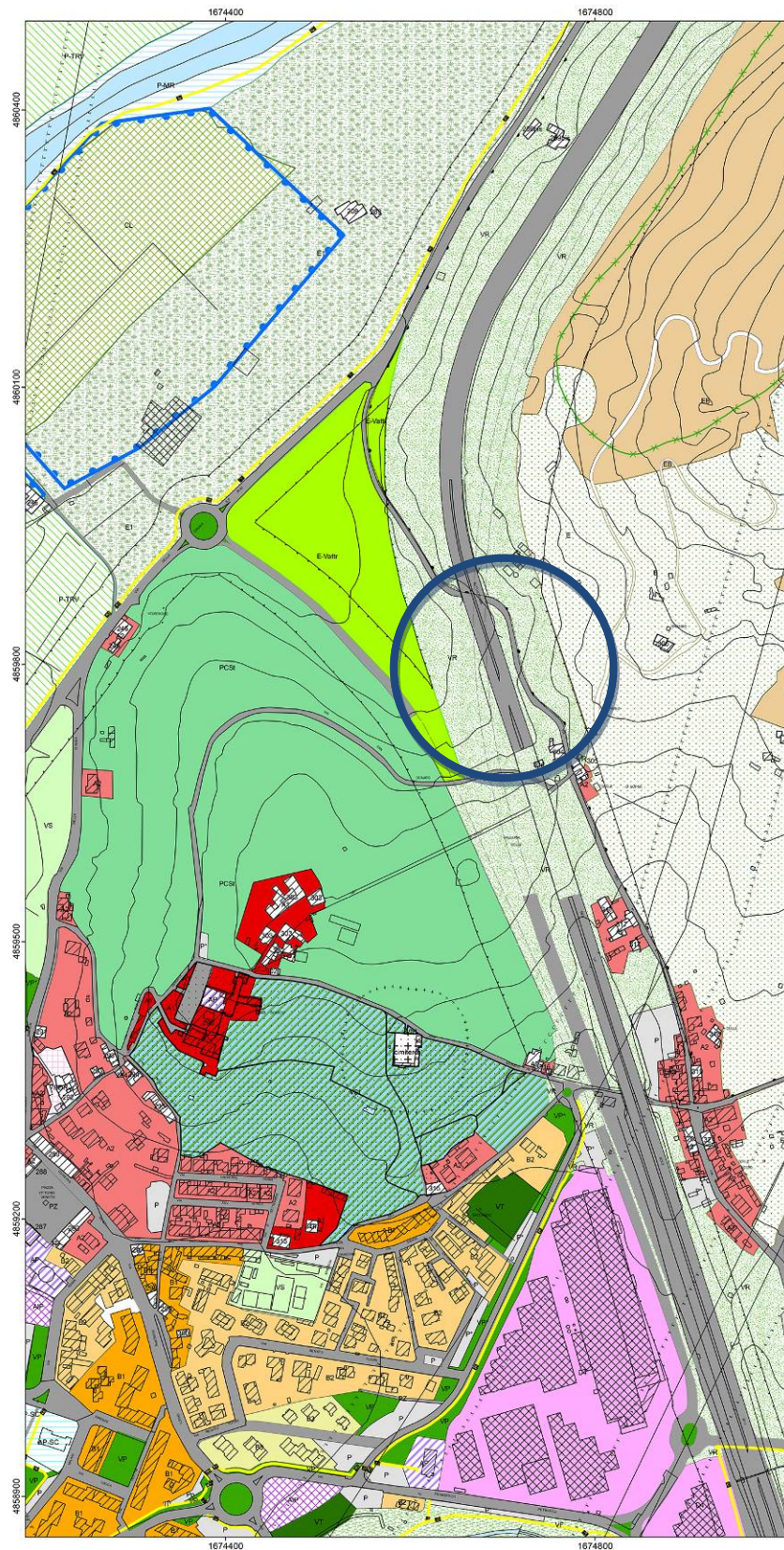


Figura 3.2.3.4 – Regolamento Urbanistico di Calenzano, estratto Tav.15; il cerchio blu individua la posizione dell'intervento

4 LE MODIFICHE AL PROGETTO AUTORIZZATO

Successivamente all'approvazione del progetto definitivo approvato nella CDS del 16/02/2009 (entro il quale ricade il sottoattraversamento della galleria Boscaccio) da parte del Ministero delle Infrastrutture, è stata presa in considerazione una variante progettuale che prevede la realizzazione di una sezione scatolare costituita da due paratie di pali ed un solettone di copertura realizzate dal piano campagna, previa deviazione provvisoria per fasi delle carreggiate esistenti dell'Autostrada A1, e successivamente lo scavo in sotterraneo.

La variante si basa sulla necessità di deviare le carreggiate esistenti ad est ed ovest rispetto al tracciato esistente, in maniera da liberare, per fasi realizzative successive, la porzione di superficie posta sopra la nuova galleria in costruzione, ed operare quindi dall'alto al fine di realizzare le opere connesse allo scavo della galleria stessa.

In questa ipotesi è possibile quindi prevedere la realizzazione di questo tratto di galleria con una sezione tipo con paratie di pali eseguite dal piano campagna, e la realizzazione di un solettone di copertura posto poco sotto il piano viabile. Una volta eseguite tali opere dall'alto è possibile procedere alla ripavimentazione della piattaforma autostradale, alla successiva deviazione delle carreggiate in maniera tale da liberare la superficie sopra il successivo tratto di galleria e quindi per fasi successive realizzare le paratie ed il solettone di copertura.

Una volta completate tali operazioni è possibile scavare la galleria in sotterraneo, operando per ribassi successivi tra le paratie in maniera tale da realizzare le tirantature e le puntonature intermedie fino al raggiungimento del fondo scavo e quindi realizzare la galleria finale secondo la sezione policentrica corrente.

La deviazione provvisoria per successive fasi delle carreggiate esistenti sul lato est comporta la realizzazione di opere non previste in sede di progetto definitivo approvato in CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, e la necessità di una serie di occupazioni definitive in stretta adiacenza al tracciato autostradale esistente, seppur di limitate estensioni.

Diversamente sul lato opposto (lato ovest) le occupazioni rientrano in quelle già autorizzate e relative al cantiere di Madonna del Facchino ed all'omonimo parco costituente la sistemazione finale dell'area. Pertanto non costituiscono oggetto della presente trattazione finalizzata all'autorizzazione.

Pertanto, sul versante ovest, la sistemazione finale non viene modificata dalla presente ipotesi progettuale alternativa. La deviazione delle carreggiate viene anzi realizzata attraverso l'anticipazione di una serie di opere già autorizzate e comprese entro la sistemazione finale del Parco.

La necessità di mantenere in esercizio l'A1 esistente durante delle operazioni di consolidamento del terreno e di scavo, vincola la deviazione delle carreggiate esistenti attraverso una serie di fasi successive, che vengono descritte di seguito.

4.1 Fase 0 – Deviazione della sola carreggiata nord lato monte

Propedeuticamente alla deviazione della A1 esistente, si prevede la realizzazione delle opere poste sul ciglio della carreggiata nord (lato est).

In questa fase, previa chiusura della via del Colle in approccio al sottovia autostradale esistente, viene realizzata la berlinese di micropali (opera MC201) che permette l'arretramento durante i lavori del muro di imbocco nord della galleria autostradale del Colle, e a nord di questa l'ampliamento del rilevato autostradale che occuperà una porzione della piattaforma della strada comunale via del Colle nella zona di imbocco del sottovia esistente (ST01).

Contemporaneamente a tali lavorazioni è possibile, già in questa fase, procedere anche alle lavorazioni fuori traffico poste sul ciglio della carreggiata sud, ossia la realizzazione dell'allargamento in rilevato del corpo autostradale e la realizzazione dei muri a sostegno di quest'ultimo. Alcuni di questi sono quelli compresi nella sistemazione finale del Parco di Madonna del Facchino (oggetto di una procedura approvativa già conclusa), in particolare il muro di terrazzamento "A" e le terre armate TA201 e TA202 che permettono di limitare l'impronta a terra del corpo autostradale ed evitare l'invasione, durante le fasi di realizzazione della galleria, del sottostante cantiere di madonna del Facchino.

Al termine della realizzazione delle opere sul lato est e prevista quindi la deviazione provvisoria della carreggiata nord sul lato est.

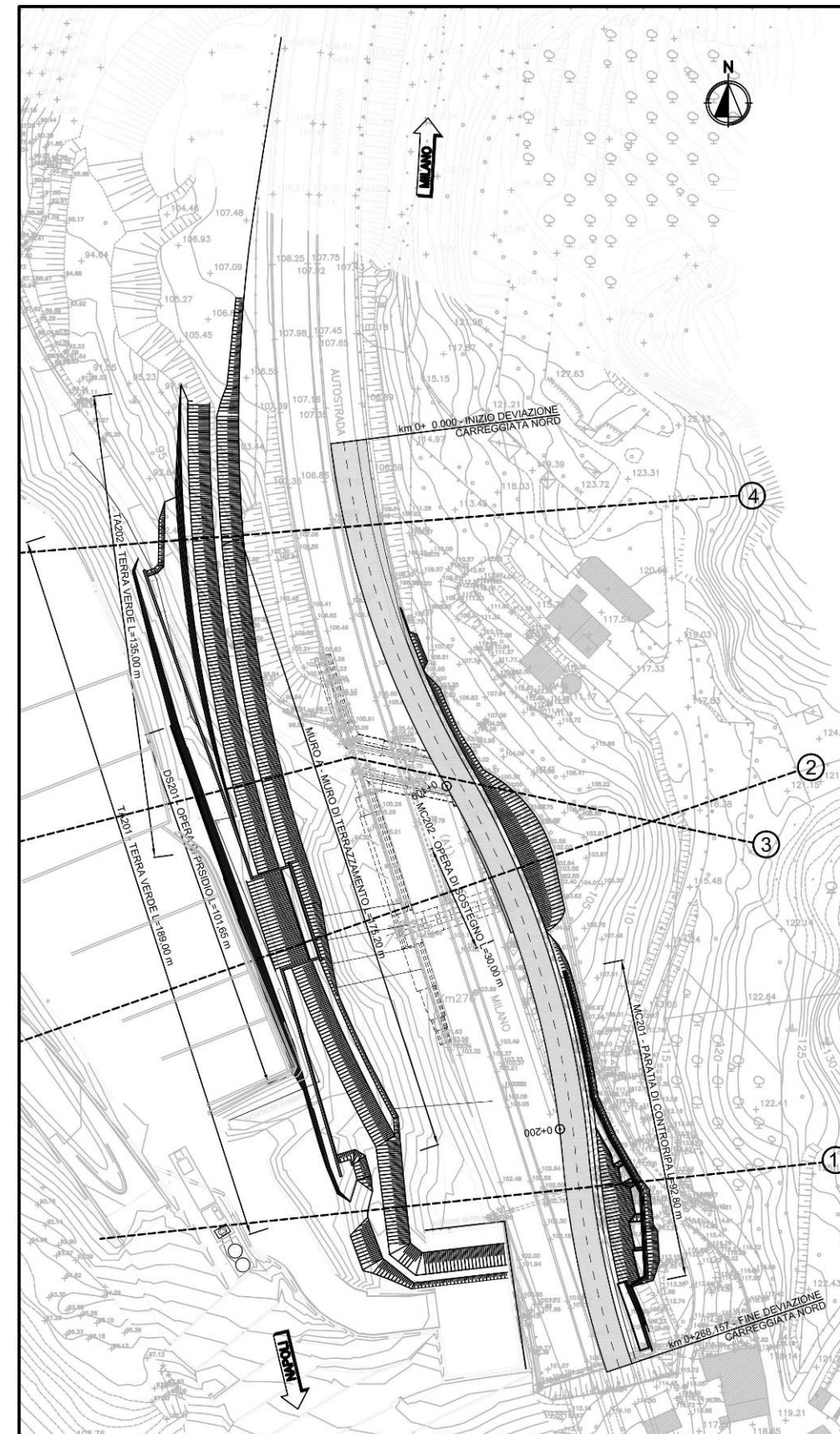


Figura 4.1.1 – Fase 0

4.2 Fase 1 – Deviazione della sola carreggiata sud lato monte

Terminata la deviazione della carreggiata nord è prevista la sistemazione della porzione di carreggiata liberata dal traffico e quindi la deviazione anche della carreggiata sud sul lato est.

Tale deviazione di entrambe le carreggiate sul lato est permette di liberare la porzione di superficie attualmente occupata dall'A1 esistente e quindi la realizzazione del primo tratto di paratie e solettone a partire dalla finestra intermedia della galleria Boscaccio già realizzata, verso nord.

Una volta terminata la realizzazione del solettone è previsto il suo reinterro e la ripavimentazione al fine di dare seguito alla fase successiva.

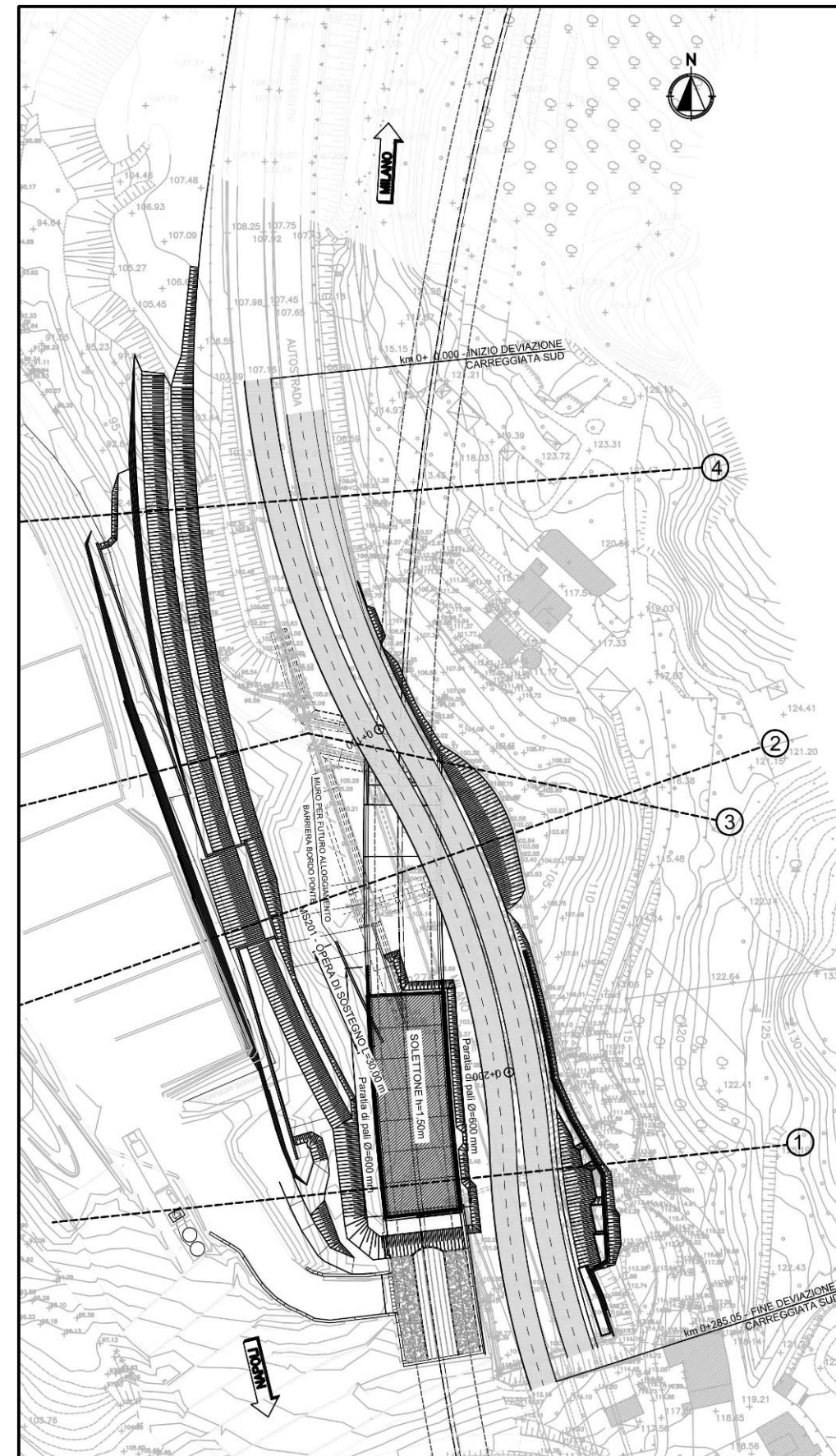


Figura 4.2.1 – Fase 1

4.3 Fase 2 – Deviazione della sola carreggiata sud lato valle

Viene prevista la deviazione della carreggiata sud sul lato ovest, sopra l'allargamento del rilevato già realizzato in fase 0 (rilevato questo che, nel tratto a sud di via del Colle, costituisce un'anticipazione della sistemazione finale del parco di Madonna del Facchino), e sulla porzione di solettone già realizzato in fase 1.

In questa fase le due carreggiate sono deviate una ad est (la carreggiata nord) ed una ad ovest (la carreggiata sud), aprendo una porzione di superficie posta centralmente alle due carreggiate.

Viene realizzato quindi il secondo tratto di paratie e solettone, continuando verso nord la parte già costruita in fase 1.

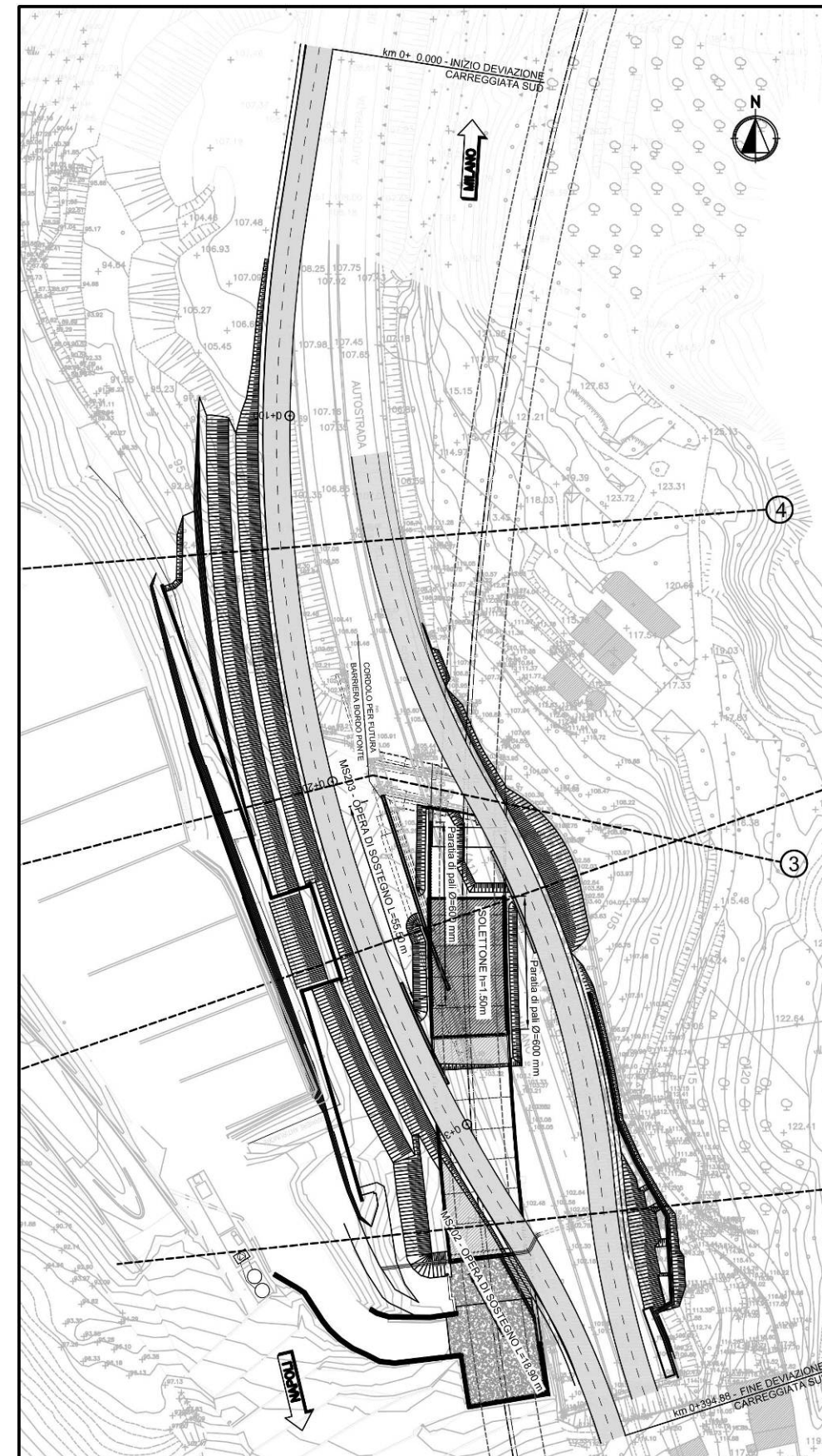


Figura 4.3.1 – Fase 2

4.4 Fase 3 – Deviazione della sola carreggiata nord lato valle

La fase 3 ha inizio con la deviazione verso ovest della carreggiata nord, in adiacenza alla sud già deviata nella fase precedente, e che sfrutterà una parte del solettone realizzato in fase 2.

In questo modo è possibile realizzare l'ultimo tratto di paratie e solettone verso nord, oltre il quale è prevista la realizzazione dello scavo della galleria col metodo tradizionale a foro cieco come già previsto nel progetto definitivo approvato dalla CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti.

In questo tratto conclusivo lato nord è presente l'interferenza col sottovia di via del Colle, il quale verrà chiuso durante le fasi realizzative qui descritte. La struttura esistente del sottovia verrà demolita con l'esecuzione delle paratie di pali, previa rimozione dell'impalcato esistente.

In questo tratto il solettone di copertura dello scavo della galleria Boscaccio verrà realizzato alla quota altimetrica tale da costituire, nell'ambito della struttura definitiva del sottovia, la fondazione di quest'ultimo. La struttura completa del sottovia verrà quindi ricostruita superiormente alla struttura della galleria, con la soletta superiore che costituirà l'impalcato a sostegno del traffico autostradale nella configurazione finale.

Questa fase di deviazione del traffico verrà mantenuta fino al termine delle operazioni di scavo della sottostante galleria. Ciò si rende necessario per garantire una sufficiente distanza tra il traffico autostradale deviato lato ovest e l'inizio dello scavo a foro cieco in corrispondenza della paratia trasversale posta poco a nord del sottovia ST01, così da evitare che il traffico sia posto in una zona della superficie potenzialmente interessata da fenomeni di subsidenza connessi allo scavo dei primi campi a foro cieco.

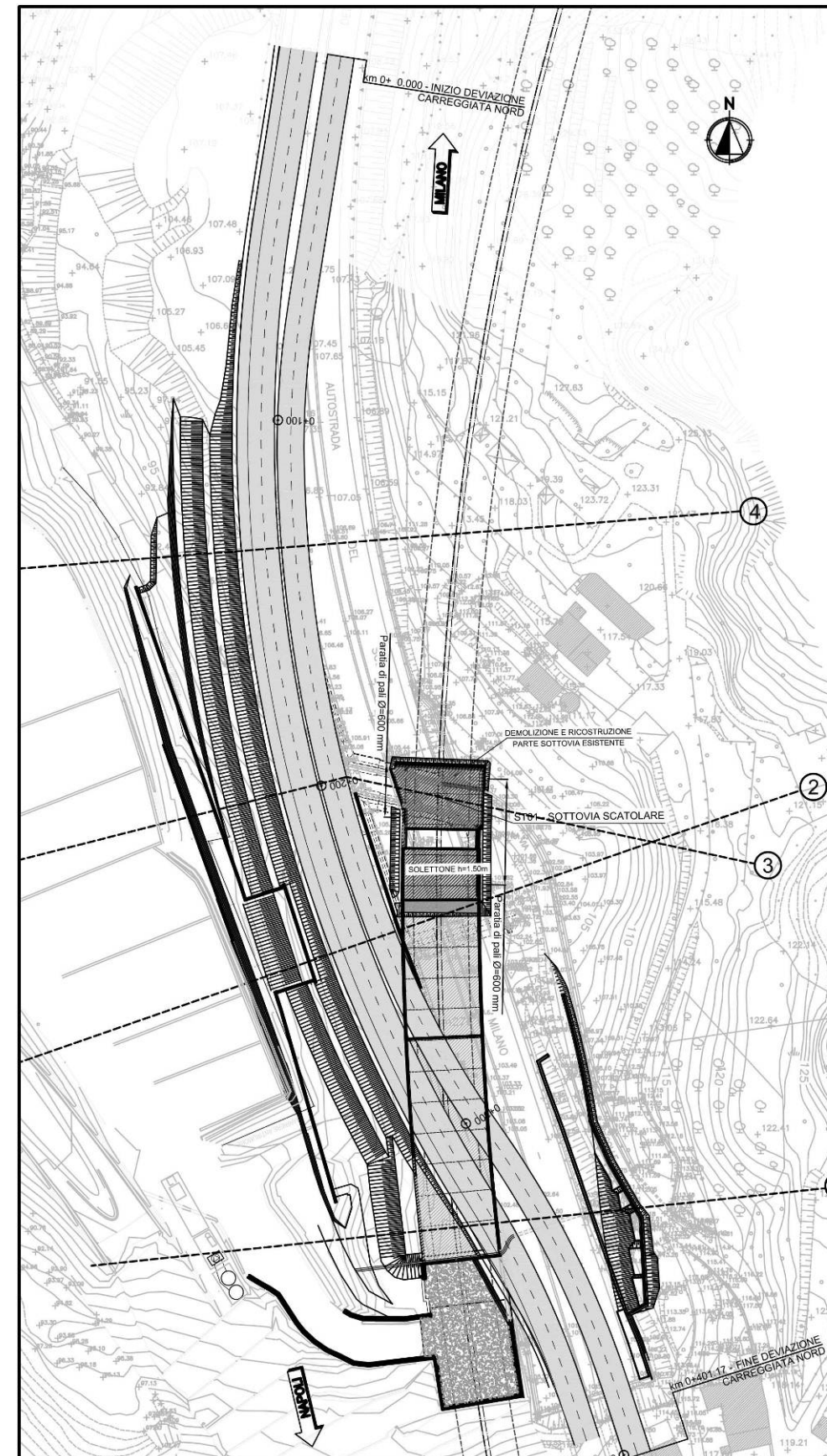


Figura 4.4.1 – Fase 3

4.5 Fase 4 - Ripristino carreggiate esistenti e sistemazione definitiva

Terminata la fase di scavo della galleria nel tratto in sottoattraversamento dell'A1 esistente, nonché lo scavo dei primi campi di scavo a foro cieco in direzione nord, è possibile quindi procedere con lo scavo in sotterraneo evitando influenze sul soprastante traffico autostradale.

Nella fase finale è prevista quindi la sistemazione dell'autostrada esistente ed il ripristino del tracciato attuale.

Propedeuticamente a questo ripristino è prevista la sistemazione finale sia sul lato della carreggiata nord che sul lato della carreggiata sud.

Per quanto riguarda il lato nord sono previste:

- la demolizione della berlinese provvisoria all'imbocco della galleria autostradale del Colle, nel tratto interferente con la piattaforma della via del Colle;
- la sistemazione ed il rivestimento definitivo della berlinese provvisoria, nel tratto non interferente con la via del Colle a ridosso dell'imbocco della galleria Del Colle, con il raccordo al muro di imbocco esistente;
- la rimozione della porzione di rilevato in allargamento, rispetto all'esistente, ed interferente con la via del Colle;
- la realizzazione dei muri di imbocco di via del Colle sul lato carreggiata nord.

la realizzazione della FOA 18 con un intervento in riduzione a quanto previsto nella soluzione approvata.

Tutte queste opere, conseguenti alla intervenuta necessità di redigere la variante al progetto definitivo approvato dalla CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, per i suddetti motivi, sono da intendersi nuove e da approvare.

Sul lato carreggiata sud la sistemazione finale prevede:

- la demolizione del rilevato provvisorio nel tratto posto a nord della via del Colle, posto fuori dall'impronta della sistemazione finale del parco di Madonna del Facchino;
- il rimodellamento del rilevato provvisorio nel tratto compreso tra la via del Colle e la finestra intermedia della galleria Boscaccio, con la realizzazione dei muri intermedi previsti entro la sistemazione finale del parco di Madonna del Facchino. Nel suo complesso tale sistemazione è già quella approvata nell'ambito del progetto del parco di Madonna del Facchino.

Viceversa tutte queste opere rientrano nel quadro degli interventi già autorizzati nell'ambito del progetto del parco di Madonna del Facchino.

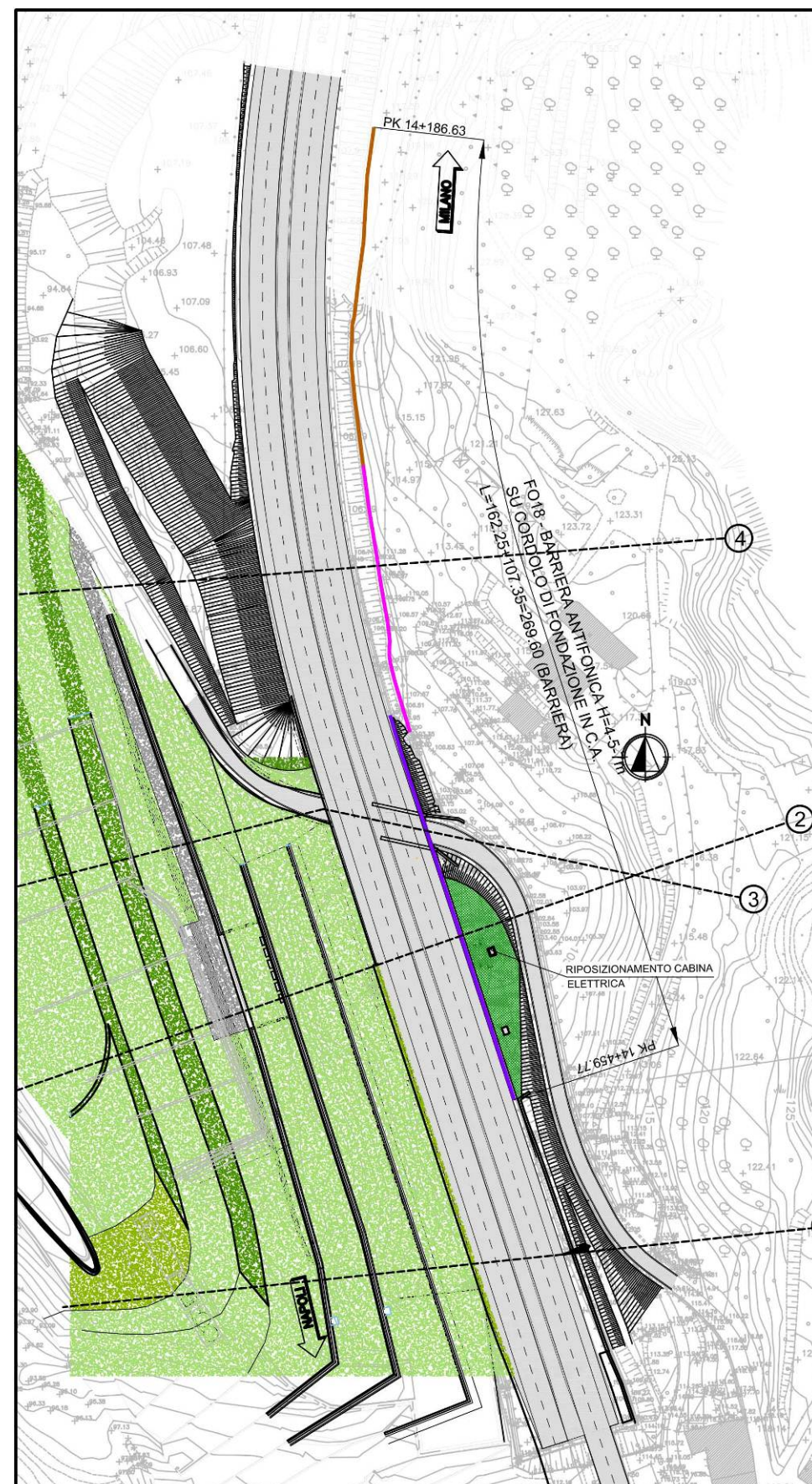


Figura 4.5.1 – Fase 4. Sistemazione definitiva

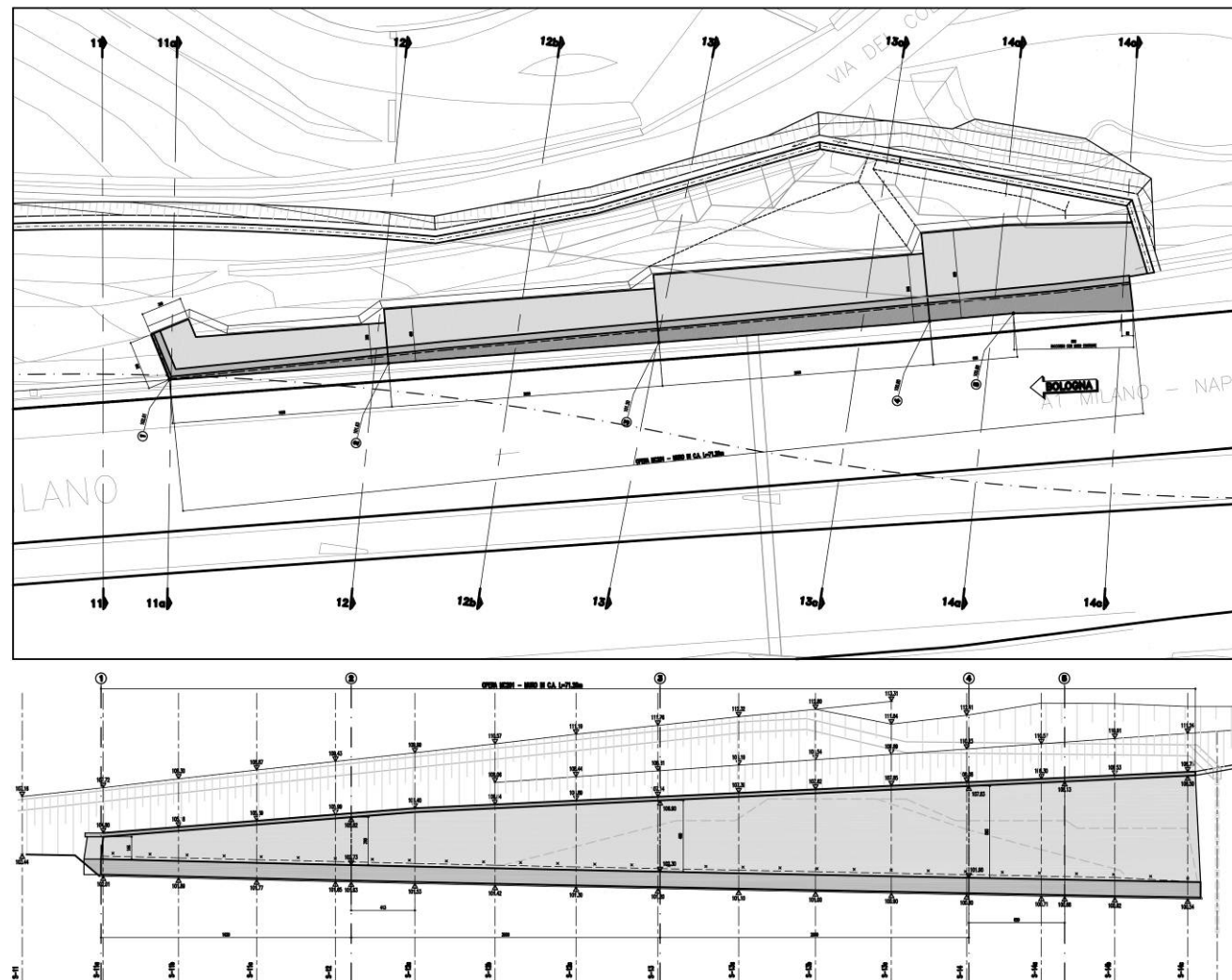


Figura 4.5.2 – Pianta e prospetto del muro andatore previsto nella variante lato carreggiata nord

5 IL PAESAGGIO A SEGUITO DELLE TRASFORMAZIONI

5.1 Inserimento paesaggistico

Complessivamente gli interventi di modifica del progetto approvato risultano visivamente riconducibili al nuovo muro andatore della galleria esistente lungo la carreggiata nord in sostituzione di porzione di quello esistente più basso e più corto. Il nuovo muro andatore comporterà un nuovo rimodellamento del terreno di monte in raccordo con la viabilità locale soprastante, con conseguente perdita di una piccola porzione di vegetazione di bordo esistente.

La realizzazione di un muro di sostegno più alto e planimetricamente più lungo comporterà che la barriera antirumore prevista per l'intervento approvato sarà ridotta di un tratto planimetrico di circa 30 m, a beneficio della percezione del paesaggio dall'autostrada.

5.2 Valutazione degli effetti delle trasformazioni

Per una valutazione complessiva degli effetti legati alla trasformazione del paesaggio nell'area interessata dagli interventi in variante, è opportuno riferirsi al confronto tra il progetto autorizzato in CDS e il progetto in variante (sottoposto alla validazione col presente documento).

Per quanto riguarda il lato lungo la carreggiata sud esistente si ribadisce che la soluzione di variante, al termine delle fasi di lavoro anzi descritte non introdurrà alcun elemento significativo dal punto di vista cognitivo-percettivo per le intervistuali poste da e verso l'autostrada.



5.2.1 Variante al progetto autorizzato in CDS, lato carreggiata sud, vista verso l'autostrada: fotosimulazione del progetto del Parco della Madonna del Facchino

Lungo la carreggiata nord esistente, invece, la necessità di realizzare un muro andatore più lungo e più alto di quello esistente consentirà invece di ridurre l'impatto visivo delle barriere antirumore per le intervistuali poste da e verso l'autostrada. A riguardo si vedano di seguito le due fotosimulazioni che mostrano in trasparenza rossa il tratto di barriera prevista per la soluzione approvata dalla CDS e non più necessario nella configurazione progettuale della variante.



5.2.2 Variante al progetto autorizzato in CDS, lato carreggiata nord, vista verso l'autostrada: fotosimulazione dell'intervento. In trasparenza rossa il tratto di barriera acustica previsto per il progetto autorizzato e non più necessario. In giallo il lato della carreggiata sud (Parco Madonna del Facchino) non sottoposto alla presente procedura approvativa



5.2.3 Variante al progetto autorizzato in CDS, lato carreggiata nord, vista dall'autostrada: fotosimulazione dell'intervento. In trasparenza rossa il tratto di barriera acustica previsto per il progetto autorizzato e non più necessario

Per una osservazione più approfondita degli effetti delle trasformazioni introdotte dalla variante si veda la sezione n°3 allegata alla presente documentazione che contiene le fotosimulazioni confrontate con le corrispondenti viste dello stato attuale (che equivale a quanto previsto dalla soluzione progettuale approvata dalla CDS che per il lato lungo la carreggiata nord non prevedeva la necessità di introdurre alcuna modifica del muro andatore).

La vista 1 mostra in tutta la sua evidenza che l'introduzione del nuovo muro comporta il rimodellamento morfologico del terreno di monte a raccordo della viabilità esistente soprastante. Ciò implica la necessità di eliminare una massa arborea piuttosto voluminosa ma per la verità anche abbastanza disordinata.

Le viste 7 e 8 mostrano che l'introduzione del nuovo muro consente di liberare la percezione del paesaggio dall'autostrada, conferendo maggior rigore morfologico al terreno di monte.

5.3 Consistenza delle alterazioni morfologiche

La sezione n° 4 della presente relazione, consente di fare una ponderazione delle modifiche morfologiche introdotte dalla soluzione in variante rispetto alla soluzione approvata dalla CDS che per il lato lungo la carreggiata nord non prevedeva alcun tipo di modifica del muro andatore esistente.

Dal confronto planimetrico delle due configurazioni progettuali emerge che la soluzione di variante consente di eliminare un tratto di barriera acustica pari a circa 30 m di sviluppo lineare (tratto in giallo). Tutte le parti in rosso sono invece riconducibili alle novità introdotte dalla soluzione di variante.

Dal confronto della sezione trasversale tipo lungo quel tratto di piattaforma autostradale emerge invece che le alterazioni morfologiche introdotte dal muro sono complessivamente limitate e risultano ben armonizzate col rimodellamento del versante di monte che si raccorda con la viabilità soprastante. Da segnalare che il rimodellamento morfologico implica l'eliminazione di una massa informe e disordinata di vegetazione a monte (cfr. fotosimulazione 1).

6 CONCLUSIONI

La presente Relazione Paesaggistica è redatta ai fini del rilascio dell'autorizzazione paesaggistica della **variante progettuale** per le varianti proposte al progetto definitivo approvato in CDS del 16/02/2009 dal Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti conseguenti alla modifica dell'approccio costruttivo-realizzativo di un tratto della Galleria Boscaccio che sottopassa il tracciato autostradale esistente.

Le opere da realizzarsi in variante al progetto autorizzato, nell'ambito dei lavori di ampliamento del tratto Barberino del Mugello – Firenze Nord dell'Autostrada A1 Milano – Napoli, si concentrano lungo la carreggiata nord e sono sintetizzabili in questi punti:

- demolizione della berlinese provvisoria all'imbocco della galleria autostradale del Colle, nel tratto interferente con la piattaforma della via del Colle;
- realizzazione del muro di controripa definitivo davanti alla berlinese provvisoria, nel tratto non interferente con la via del Colle a ridosso dell'imbocco della galleria Del Colle, con il raccordo al muro di imbocco esistente;
- rimozione della porzione di rilevato in allargamento, rispetto all'esistente, ed interferente con la via del Colle;
- realizzazione dei muri di imbocco di via del Colle sul lato carreggiata nord.

La variante ricade in un'area di notevole interesse pubblico, tutelata ai sensi dell'art. 136, c. 1, lett. c, d del D.Lgs. 42/2004, costituita dalla "Zona panoramica del comune di Calenzano"; il vincolo è istituito con Dec. Min. del 13 febbraio 1967, G.U. 68-1967.

Il vincolo della "Zona panoramica del comune di Calenzano" è contiguo e si sovrappone al vincolo la cui denominazione è "Fascia di territorio laterale dell'autostrada del sole sita nel territorio comunale di Calenzano, Barberino di Mugello, Sesto Fiorentino, Campi Bisenzio, Rignano, Reggello, Incisa Val d'Arno, Bagno a Ripoli, Impruneta, Figline Val d'Arno, Scandicci, Firenze"; il vincolo è istituito con D.M. 23/06/1967, G.U. 182-1967.

In generale la modifica percettiva introdotta dalla soluzione di variante al progetto approvato per la quale è richiesta l'autorizzazione paesaggistica risulta assai limitata e coerente alle restrizioni imposte dai vincoli paesaggistici. L'alterazione morfologica, risulta contenuta nei limiti dell'accettabilità.

Pertanto si può concludere che le varianti al progetto non ne pregiudicano l'inserimento nel paesaggio e configurano un intervento in linea con i valori qualitativi espressi dai dispositivi di vincolo e dalla pianificazione vigente.

ELABORATI GRAFICI

SEZIONE 1

INQUADRAMENTO PROGETTUALE



Stato attuale



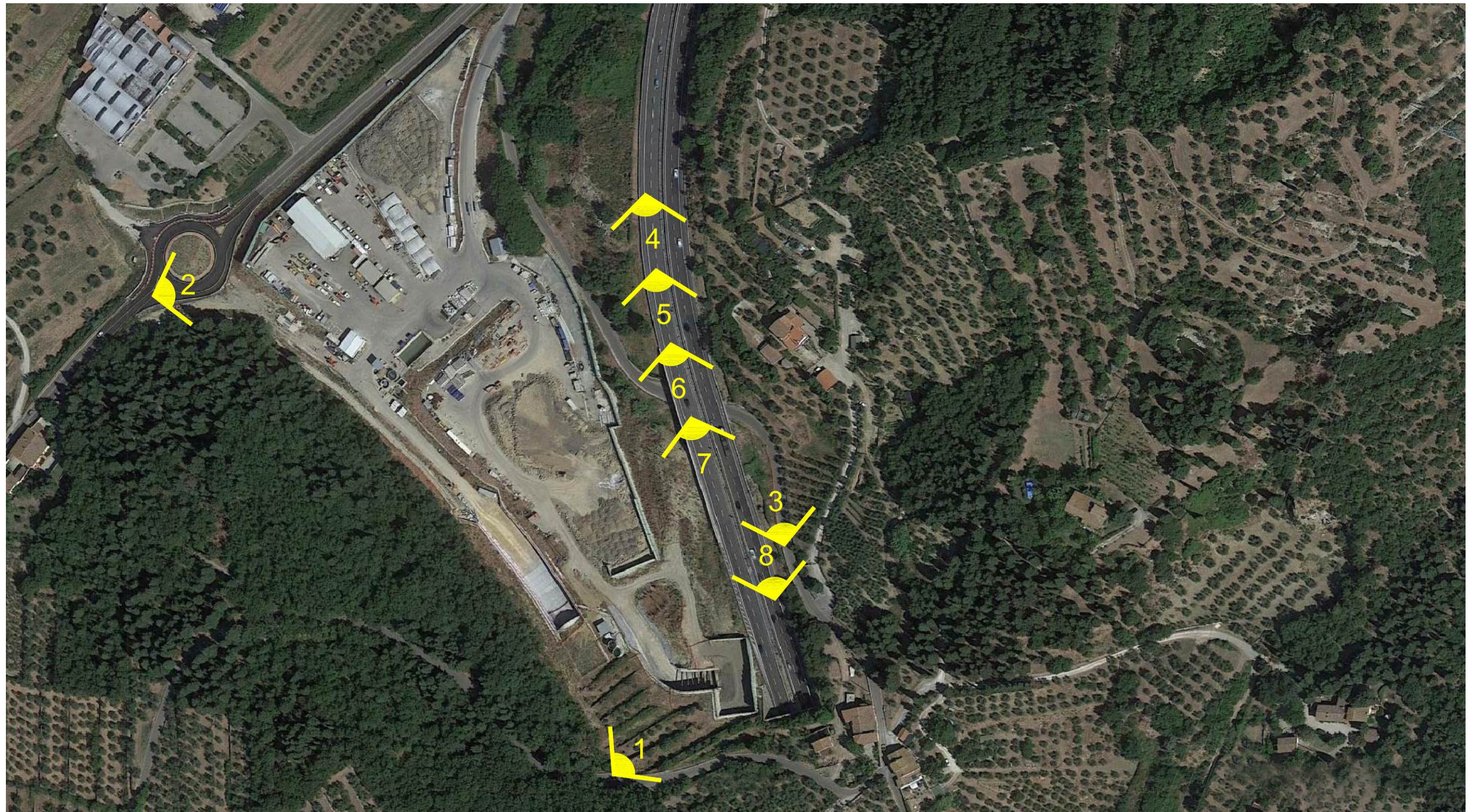
Sistemazione finale della variante al progetto approvato



Sistemazione finale, ingrandimento del versante lato carreggiata nord interessato dalla variante al progetto definitivo approvato nella CDS del 16/02/2009

SEZIONE 2

INQUADRAMENTO FOTOGRAFICO



Punti di intervisibilità



VISTA 1



VISTA 2



VISTA 3

AUTOS 04 01 A0104 213 275.735 61.3 08 05 2014 9:48:31 AM



VISTA 4

AUTOS 04 01 A0104 213 275.795 61.1 08 05 2014 9:48:34 AM



VISTA 5

AUTOS 04 01 A0104 213 275.840 61.1 08 05 2014 9:48:37 AM



VISTA 6

AUTOS 04 01 A0104 213 275.860 61.5 08 05 2014 9:48:38 AM



VISTA 7

AUTOS 04 01 A0104 111 276.075 61.8 05 05 2014 2:01:54 PM



VISTA 8

SEZIONE 3

FOTOSIMULAZIONI



VISTA 1, stato attuale



VISTA 1, variante al progetto approvato (in giallo l'area progettuale del Parco di Madonna del facchino)



PROGETTO ESCLUSO DALLA PRESENTE
RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE

VISTA 1, variante al progetto approvato (in giallo l'area progettuale del Parco di Madonna del facchino)



VISTA 7, stato attuale



VISTA 7, variante al progetto approvato (in giallo l'area progettuale del Parco di Madonna del facchino)

AUTOS 04 01 A0104 213 275.860 61.5 08 05 2014 9:48:38 AM



PROGETTO ESCLUSO DALLA PRESENTE
RICHIESTA DI AUTORIZZAZIONE

VISTA 7, variante al progetto approvato (in giallo l'area progettuale del Parco di Madonna del facchino)



VISTA 8, stato attuale



VISTA 8, variante al progetto approvato

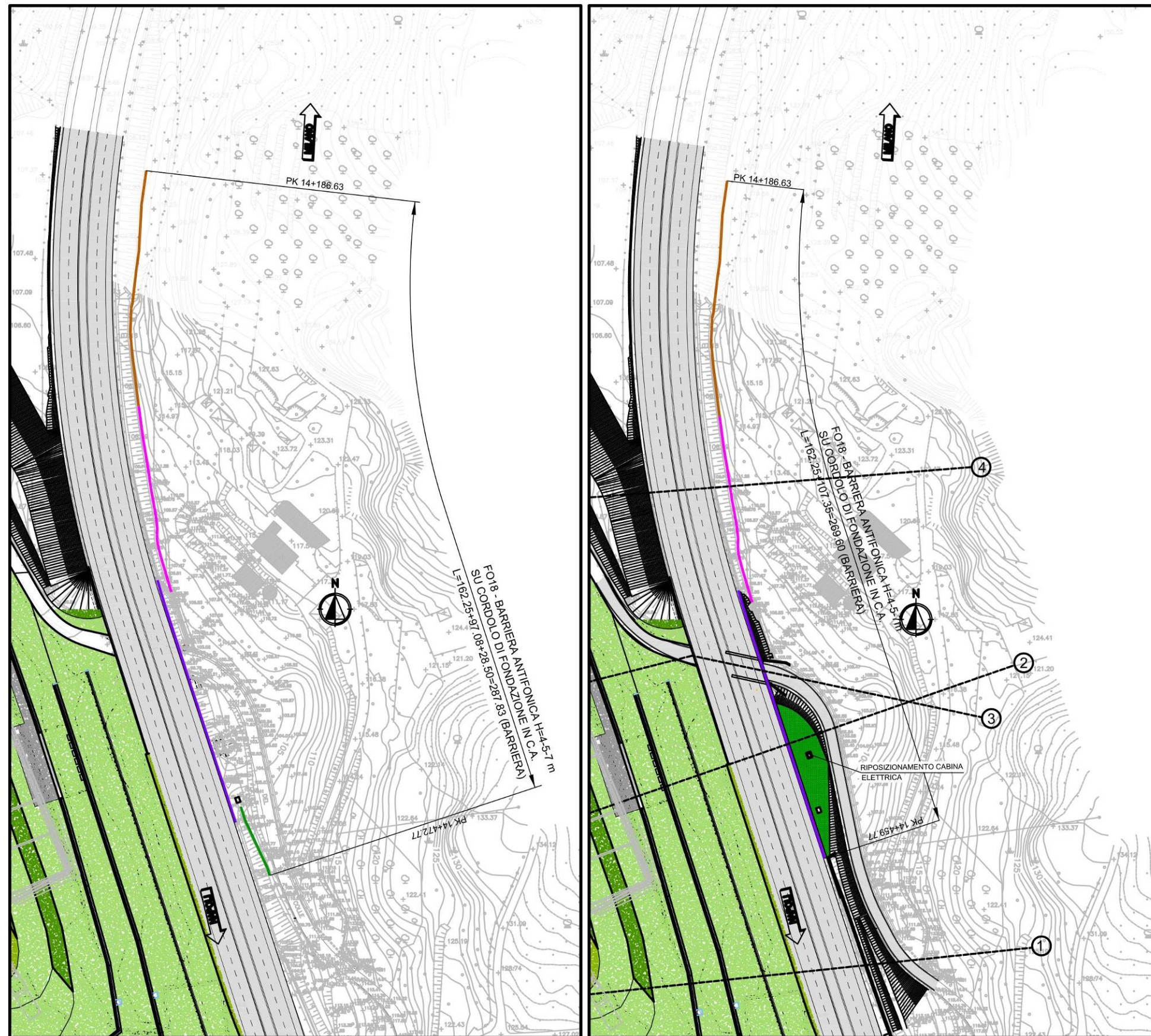
AUTOS 04 01 A0104 111 276.075 61.8 05 05 2014 2:01:54 PM



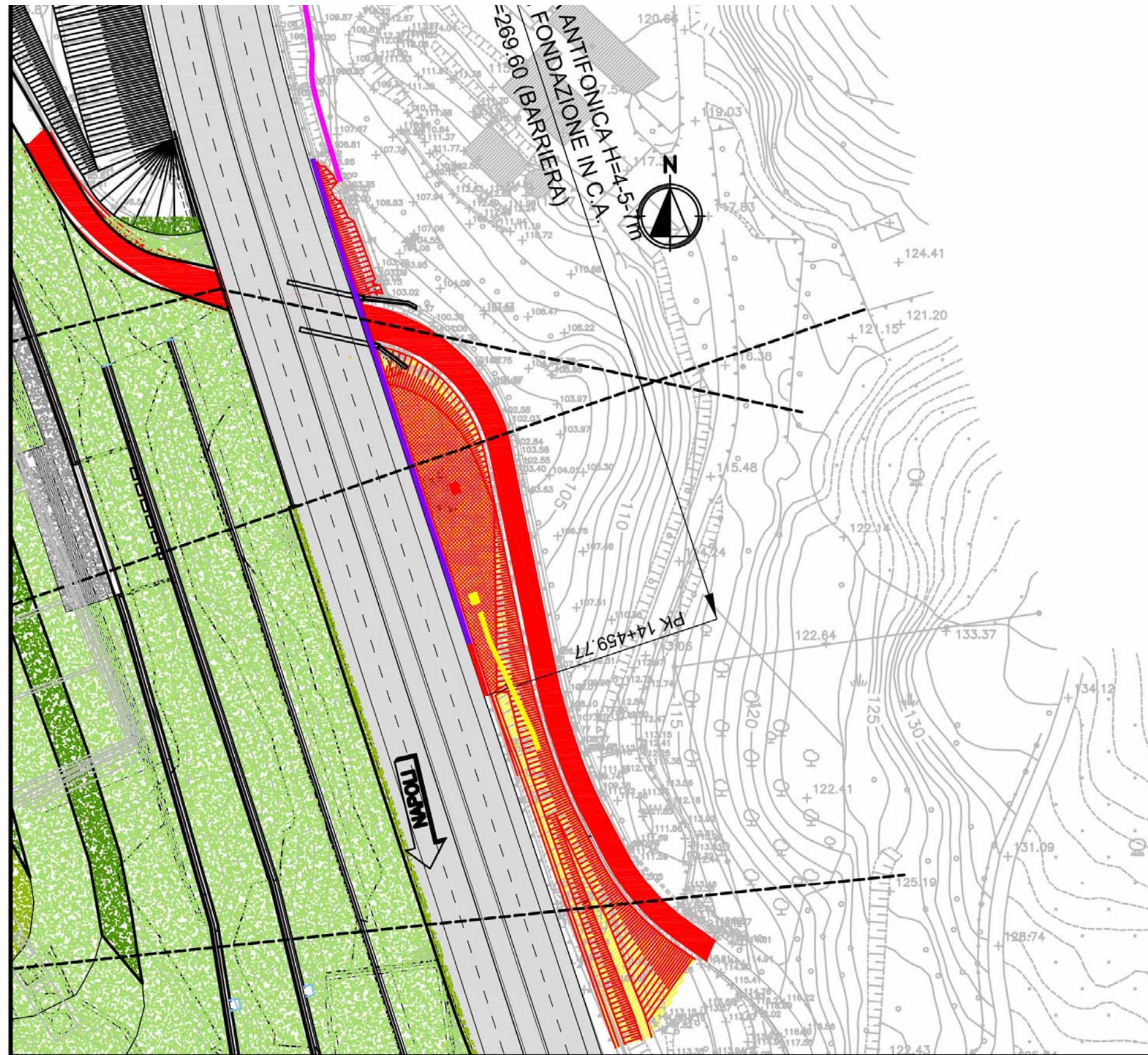
VISTA 8, variante al progetto approvato

SEZIONE 4

CONFRONTO PROGETTO APPROVATO - VARIANTE



A sinistra il progetto approvato, a destra il progetto di variante. In verde lungo la carreggiata sud il Parco di Madonna del facchino



Stralcio del progetto di variante. In rosso le nuove opere in giallo le opere non più necessarie o gli sbancamenti e demolizioni

