

Comune Monte Argentario - SABAP-SI

Toscana - GR – Monte Argentario

2025_PIP_34

PROGETTAZIONE DI FATTIBILITÀ' TECNICO ECONOMICA PER RIFACIMENTO PAVIMENTAZIONE E SOTTOSERVIZI DI VIA SANTO STEFANO IN PORTO SANTO STEFANO - COMUNE DI MONTE ARGENTARIO

OPERA LINEARE - A RETE

opera idraulica a rete [acquedotto, fognatura ecc.] - Fase di progetto: fattibilità

Funzionario responsabile: {Giuffrè, Enrico Maria} - Responsabile della VI Arch: Fusi, Martina
Compilatore: Grella, Marika - Data della relazione: 2025/08/26

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

A Porto Santo Stefano, nel Comune di Monte Argentario, è in progetto il rifacimento della pavimentazione e dei sottoservizi di Via Santo Stefano, localizzata nel centro storico.. L'intervento di riqualificazione riguarda una porzione di strada di circa 85 m compresa tra il civico n. 18 e il civico n. 27, all'incrocio con Via Giovanni Sordini, e del tratto in galleria, di circa 20 m, che mette in collegamento Via Santo Stefano con Corso Umberto I. Lungo Via Santo Stefano risultano essere attualmente in esercizio due rami di fognatura di tipo misto, sui quali sono recapitate le acque di scarico provenienti dalle utenze domestiche e le acque meteoriche raccolte dai pluviali dei tetti e dalle caditoie poste lungo la strada. Il progetto prevede la riconversione dell'esistente rete fognaria mediante la separazione della stessa attraverso la realizzazione di due linee distinte, da adibire l'una per la raccolta delle acque bianche, l'altra per la raccolta delle acque reflue nere. In occasione di tale intervento, sul tratto di strada in oggetto sarà sostituita la condotta di distribuzione idrica di acquedotto attualmente in esercizio con una nuova condotta, contestualmente al rifacimento di tutti gli allacci di utenza, e sarà posata una nuova pavimentazione in porfido, con schema del lastricato a correre e coste segate.

GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

Per un corretto inquadramento delle caratteristiche geologiche dell'area sono stati utilizzati gli stralci dei rilievi geologici eseguiti a supporto del progetto C.A.R.G. (stralci n. 342140, 342150, 352020, 352030), risalenti al periodo Marzo 2006 – Gennaio 2007 e disponibili sul portale della Regione Toscana (Geoscopio).

Come riportato nell'inquadramento geologico e strutturale dell'ambito n. 20 “Bassa Maremma e ripiani tufacei” del vigente P.I.T. regionale, la storia geologica del promontorio del Monte Argentario, come di tutto l'ambito della Toscana meridionale, include diverse fasi deformative che si sviluppano, per un periodo di circa 220 milioni di anni, a partire dal Trias al Neogene: in generale l'assetto geologico della Toscana è il risultato di due processi tettonici principali, una fase compressiva ed una distensiva. La prima fase ha indotto l'impilamento di falde delle Unità Ligure e Toscana su quelle della serie Umbro - Marchigiana (Oligocene - Miocene) ed il fenomeno di sollevamento della catena appenninica nella fase temporale Miocene - Pleistocene. Invece, la seconda fase, di natura distensiva, ha modificato l'assetto strutturale delle unità precedentemente impilate, andando a originare numerosi bacini riempiti da sedimenti neogenici (Miocene superiore - Pleistocene Superiore). La fine della prima fase di impilamento coincide con l'inizio di una nuova fase di trasgressione marina i cui sedimenti costituiscono la base del ciclo sedimentario Neoautoctono che risulta particolarmente evidente nell'area di Orbetello. La trasgressione è stata preceduta dalla formazione di aree depresse chiuse, nella quale si instaurano ampi bacini lacustri e palustri, e ha caratteristiche e dinamiche che non si possono collegare direttamente al livello eustatico marino, ma implica dei movimenti di abbassamento nelle catene appenniniche precedentemente corrugate ed emerse. La tettonica distensiva miocenica e pliocenica, oltre a generare faglie dirette e bacini sedimentari, è anche strettamente associata ad un diffuso fenomeno di magmatismo che mostra una tendenza a migrare progressivamente da ovest verso est. Gli eventi di effusione vulcanica (ignimbritiche) che si sono susseguiti nel basso Pleistocene dall'apparato vulcanico dei Monti Vulsinei (Bolsena, Montefiascone e Latera) hanno generato i ripiani tufacei di Pitigliano, Sorano e Sovana. Si ipotizza che l'evoluzione dell'area Giglio-Argentario sia il risultato di due intrusioni magmatiche localizzate in corrispondenza dell'Isola del Giglio e in profondità presso l'Argentario. Le intrusioni di tali plutoni hanno provocato il sollevamento delle coltri sedimentarie e la formazione di un horst in corrispondenza dell'Argentario. La successiva evoluzione tettonica estensiva ha provocato un inabissamento dell'area compresa tra Argentario e Giglio e trasformato quest'ultima in un ambiente insulare.

Il territorio comunale di Monte Argentario presenta una geologia in affioramento caratterizzata dalla formazione del Calcare Cavernoso e dalla formazione del Verrucano. Subordinatamente, si riscontrano in affioramento, al netto dei depositi antropici e dei depositi continentali quaternari di origine gravitativa di versante, eolica, marina o alluvionale, litotipi prevalentemente di origine metamorfica o vulcanica facenti parte del dominio tettonico ligure e del dominio toscano metamorfico. In particolare, il Calcare Cavernoso rappresenta la formazione predominante nella porzione centrale e orientale del territorio comunale, mentre la formazione del Verrucano affiora prevalentemente nella porzione orientale del territorio comunale e subordinatamente nella porzione centro occidentale. Infine, la porzione occidentale del territorio comunale presenta in affioramento una moltitudine di formazioni facenti parte prevalentemente del Dominio tettonico Ligure costituite principalmente da litotipi metamorfici (dolomie, metacalcari, scisti e serpentiniti) e subordinatamente da litotipi vulcanici (gabbri).

CARATTERI AMBIENTALI STORICI

Il territorio di Monte Argentario si caratterizza per la presenza di complessi dunali (in particolare le dune di Burano e quelle del Tombolo della Feniglia) e rocciosi, costituiti dai Monti dell'Uccellina, dalla costa dell'Argentario, e presenti anche sulle isole del Giglio e di Giannutri. Questi caratteri sono strettamente connessi alla presenza, già da epoca antica, di lagune costiere, come la laguna di Orbetello e il lago di Burano, che hanno condizionato la rete insediativa, portando a una maggiore frequentazione delle aree poste lungo la linea di costa, nelle piane alluvionali costiere e attorno alle aree di laguna. Una prima strutturazione insediativa intorno alle lagune risale ai secoli finali del II millennio a.C., ma sarà con gli inizi dell'età etrusca orientalizzante (fine VIII-VII secolo a.C.) che la Laguna di Orbetello assumerà l'assetto che manterrà poi nelle epoche successive. A seguire, in età romana il territorio conoscerà una vera e propria esplosione demografica, con una sempre più capillare occupazione dei suoli e delle aree di possibile sfruttamento agricolo. In età imperiale fioriranno lungo la costa dell'Argentario e sulle isole anche lussuose ville d'ozio.

CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

Il sistema costiero del territorio comprende importanti complessi dunali (in particolare le dune di Burano e quelle del Tombolo della Feniglia) e rocciosi (Monti dell'Uccellina, costa dell'Argentario, isole del Giglio e di Giannutri), in parte caratterizzati da elevati carichi turistici, in stretto rapporto con lagune costiere di valore internazionale (laguna di Orbetello e lago di Burano). Le zone costiere sono state interessate da processi di abbandono delle attività agricole tradizionali, soprattutto con riferimento al sistema insulare e al Monte Argentario, con la perdita dei caratteristici ed estesi terrazzamenti di versante, che oggi sono in gran parte coperti da macchia mediterranea. In modo complementare, si è sviluppata una fiorente industria turistica associata all'espansione dell'urbanizzato turistico residenziale e alberghiero, di villaggi vacanze e della portualità turistica. Questo sviluppo, con il relativo carico turistico, è risultato particolarmente intenso nelle zone costiere e interne del Monte Argentario, nel Tombolo di Orbetello, nelle isole del Giglio (con riferimento soprattutto a Giglio Campese) e di Giannutri, ad Ansedonia e Talamone, alla foce del Torrente Osa e sul Tombolo della Giannella. Inoltre, lungo la Via Aurelia, tra la foce del Fiume Albegna e Ansedonia, la fascia costiera ha visto un notevole sviluppo dell'edificato residenziale e industriale in un'area caratterizzata anche dal notevole sviluppo degli assi infrastrutturali stradali e ferroviari, con una previsione di ulteriore sviluppo per la realizzazione dell'asse autostradale Rosignano-Civitavecchia.

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

Le più antiche frequentazioni umane nell’area della Maremma centro-meridionale risalgono al Paleolitico Inferiore, ovvero a circa 500.000 anni fa. Nel corso della Preistoria le testimonianze si fanno più numerose e si addensano sul Monte Argentario, nella valle del Fiora, nell’alta valle dell’Albegna. Nel territorio di Monte Argentario, la presenza umana viene fatta risalire al Paleolitico Superiore, periodo a cui rimandano numerosi affioramenti di industria litica, individuati soprattutto nelle aree planiziali della bassa valle dell’Albegna. Tali giacimenti sono stati rinvenuti in corrispondenza di paleodune litoranee ed aree pedemontane, che costituiscono vere e proprie “finestre geomorfologiche”. L’importanza di tali ritrovamenti risiede nell’offrire un quadro assai ricco e variegato della prima frequentazione di Homo Sapiens Sapiens in area medio-tirrenica. Inoltre, numerose grotte presenti sul promontorio dell’Argentario hanno restituito brecce ossifere (ossa fossili) associate a industria litica di età paleolitica su diaspro e quarzo. Un sito archeologico di particolare interesse per questo periodo è quello della Grotta di Cala dei Santi che ha restituito, oltre a tracce faunistiche risalenti al Paleolitico Medio, anche resti umani risalenti all’età del Bronzo, tracce di focolari con resti di pasti ed evidenze di un’industria di ossidiana. Il sito di Grotta dei Santi costituirebbe un accampamento costiero invernale che, sulla base dei reperti recuperati nel corso delle indagini archeologiche, è databile tra il 3000 e il 1000 a.C. Il territorio restituisce testimonianze di frequentazioni databili all’età eneolitica, come i siti di Grotta degli Ugazzi e Poggio alle Piane, ma un momento di grande cambiamento, con una prima strutturazione insediativa intorno alle lagune, risale ai secoli finali del II millennio a.C., durante l’età del Bronzo Finale (XII-X secolo a.C.). In quest’epoca, infatti, sorge un abitato, probabilmente di grandi dimensioni, presso il promontorio di Punta degli Stretti, ancor oggi l’unico accesso navigabile alla laguna. In questo sito sono documentate attività di pesca, testimoniata dai pesi da rete, e attività metallurgiche, suggerite dal ritrovamento di minerale grezzo (forse rame) e di scorie di riduzione del minerale. La presenza di una necropoli ad incinerazione sul vicino Poggio Terrarossa, coeva all’insediamento e quindi probabilmente da porre in relazione con questo, sembra confermare il carattere stabile del villaggio protostorico di Punta degli Stretti. I lineamenti fondamentali del paesaggio etrusco storico iniziano a definirsi fra la fine dell’età del Bronzo e l’età del Ferro quando i villaggi, posti su aree naturalmente fortificate, vengono abbandonati a favore di luoghi di conformazione simile ma molto più estesi. Questo fenomeno è stato definito protourbanizzazione, proprio perché riconosciuto come all’origine della formazione delle maggiori città etrusche. Probabilmente già agli inizi dell’età etrusca orientalizzante (fine VIII-VII secolo a.C.) la Laguna di Orbetello assume l’assetto che manterrà nelle epoche successive: in questa fase, viene fondato il centro urbano di Orbetello posto a controllo delle attività di pesca e di navigazione all’interno della laguna. Alcune importanti necropoli etrusche riferibili a questo centro urbano sono note in letteratura, ma non più individuabili sul campo a causa della recente espansione della città moderna. Allo stato attuale, nel territorio dell’Argentario non è documentato alcun insediamento strutturato di epoca etrusca. Le tracce archeologiche materiali riferibili a questo periodo, oltre che da accumuli di materiale mobile sporadico, provengono principalmente da rinvenimenti subacquei. In età ellenistica (IV secolo a.C.) è per la prima volta attestato un sistema di fattorie, sorte a distanze grossomodo regolari nelle piane alluvionali costiere e del Monte Argentario, che continuerà a vivere ininterrottamente per tutta l’epoca romana. Alcune di queste fattorie si insediano inoltre sulla duna sabbiosa del tombolo della Giannella, che proprio da questo momento inizia a essere occupato stabilmente. Con la conquista romana avvenuta nel corso del III secolo a.C., il territorio conosce una vera e propria esplosione demografica, con una sempre più capillare occupazione dei suoli, a partire dagli immediati dintorni di Cosa, per poi allargarsi a tutte le aree di possibile sfruttamento agricolo. Dopo un primo periodo di piccola proprietà, si struttura per tutta l’età repubblicana un sistema organizzato intorno a grandi ville a conduzione schiavistica, documentate da ampie aree di frammenti di ceramica. Impiantate per la produzione di vino e olio, servivano un ampio mercato, fino alla Gallia. Il sistema era perfettamente autarchico, e prevedeva fornaci per la produzione di anfore da trasporto, punti di carico a bordo laguna, un sistema di deposito presso le varie strutture portuali d’imbarco. A partire dall’età imperiale, si assiste al passaggio dal sistema di ville di tipo catoniano a proprietà terriere più ampie basate sul latifondo e sulla cerealicoltura, a cui corrisponde un paesaggio meno densamente popolato, che fa capo a grandi strutture agricole. A queste si affiancano lungo le coste dell’Argentario e sulle isole dell’Arcipelago suggestive ville d’ozio, proprietà di ricchi senatori, che sfruttano scenograficamente il territorio per creare soluzioni abitative di lusso e di grandi dimensioni, conservate per ampie porzioni e riutilizzate nell’edilizia delle epoche successive. La ricca famiglia senatoria che aveva il monopolio di questo tratto di Mar Tirreno era quella dei Domitii Ahenobarbi: armatori, proprietari di una flotta di pescherecci, produttori di vino nelle piane dell’Albegna; attorno a loro erano coloni, liberti e schiavi. I Domizi possedevano la villa di Santa Liberata (segnalata nell’Itinerarium Maritimum come Domitiana positio), la villa Dentiliana, presso cala del Pozzarello, e il Casino dei Domizi, noto come Villa dei Muracci. La lunga durata di alcuni grandi insediamenti agricoli è documentata da abbondante presenza di ceramica sigillata africana e anfore da trasporto. Ugualmente lunga è l’occupazione delle strutture portuali, che indicano una vitalità per le lagune di Orbetello e il circondario che termina solo con la caduta dell’impero romano e il lento degrado delle strutture territoriali, in particolare del controllo e dello sfruttamento delle acque. Fra il V e il VI secolo la zona del Monte Argentario viene cristianizzata e l’area costiera è interessata dalla costruzione di fortezze legate alla resistenza bizantina contro i Longobardi che tuttavia non riuscirono a impedire, fra la fine del VI e gli inizi del VII secolo, la conquista completa di questi territori da parte dei Longobardi. Con il VII secolo si assiste alla disgregazione degli ultimi resti del sistema insediativo romano e le rovine delle ville vengono talvolta occupate precariamente da comunità di pastori. Si diffondono insediamenti aperti (curtes), piccoli villaggi e qualche casa sparsa, mentre l’economia ha un carattere fondamentalmente silvo-pastorale, con limitate zone destinate alle attività agricole. Con il IX secolo si espande in Maremma il potere della famiglia degli Aldobrandeschi, mentre fra l’XI e il XII secolo si colloca il fenomeno dell’incastellamento che raggiunge il suo massimo sviluppo con l’inizio del XIII secolo. Sul promontorio dell’Argentario si assiste, proprio durante il governo della famiglia degli Aldobrandeschi, alla creazione di strutture difensive e di postazioni di avvistamento lungo la costa, come ad esempio la Torre di Capo d’Uomo, Torre Avvoltore, Torre dell’Argentiera, Torre del Pertuso e Torre della Peschiera (ID11). Il Basso Medioevo è il periodo in cui si affacciano in Maremma gli Stati cittadini in espansione che entrarono presto in contrasto con i detentori di patrimoni feudali, con le abbazie e con le comunità locali con ambizioni di autonomia. Dal XII secolo inizia l’espansione in Maremma del Comune di Siena, con un enorme investimento in termini di campagne militari, di acquisizioni di castelli, di costruzione di fortificazioni e ristrutturazione di interi centri abitati. Nel corso del Quattrocento la Repubblica di Siena promuoverà la costruzione di torri volte al controllo costiero in tutto il territorio del Monte Argentario, organizzando sul promontorio un accurato sistema difensivo. Siena, in concorrenza con Firenze, cerca di assicurarsi il porto di Talamone, che riesce infine ad acquistare nel 1303, ma il porto non avrà mai sviluppo, a causa dell’errata politica economica senese e della mancanza di un retroterra produttivo. Dalla metà del Cinquecento, Monte Argentario mostra ancora un formidabile complesso di fortificazioni, in questo caso strutturato dagli Spagnoli come parte del sistema difensivo dello Stato dei Presidi, un governatorato creato per volontà del re di Spagna Filippo II come appannaggio dei viceré spagnoli di Napoli in occasione del trattato di Londra (1557) che sancì la spartizione della Repubblica di Siena.