



CITTA DI GIUGLIANO IN CAMPANIA

Città metropolitana di Napoli

PO FESR 2014-2020 - ASSE 10 "Sviluppo urbano" -
Programma integrato Città Sostenibile PICS

SISTEMAZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI LITERNUM



PROGETTO DEFINITIVO

Titolo

RELAZIONE V.INC.A.
SITO NATURA 2000 IT8030018

IL PROGETTISTA

IL R.U.P.

IL DIRIGENTE

ARCH. DARIO BRACCI

ARCH. FRANCESCO PIROZZI

ING. GIUSEPPE SABINI

Firmato digitalmente da: Dario
Bracci

Data: 05/07/2023 12:36:35

DATA: 12.06.2023

COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA

Città metropolitana di Napoli

PO - FERS 2014-2020 – Asse10” Sviluppo Urbano”

SISTEMAZIONE E VALORIZZAZIONE DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI LITERNUM

RELAZIONE V.INC.A

Valutazione per Progetto in relazione ai siti Natura 2000

Redatta secondo la guida metodologica all'art. 6, paragrafi 3 e 4, della direttiva Habitat 92/43/CEE – Comunicazione Commissione Europea C(2021)613 final

Premessa:

il progetto di valorizzazione dell'area archeologica di Litternum interessa il sito archeologico corrispondente alla antica Colonia Marittima di *Litternum* fondata dai Romani in Campania nel 194 a.C dopo la seconda guerra punica per fortificare il litorale mediante l'invio di 300 famiglie. L'intera Area Archeologica corrisponde alla Colonia Antica e alla via Domitiana che la attraversava, in quanto di rilevante interesse storico-archeologico è vincolata ex legge 1089/39 con i DD.MM. del 23.5.1951, 6.10.1958, 7.6.1995, 29.5.1993, 13.3.1995.

Si riporta una foto aerea di tutta l'area archeologica di Litternum interessata all'intervento, con evidenziato in rosso il Foro.



Il sito archeologico , che è posto sulla riva sinistra del lago Patria, rientra anche nella area

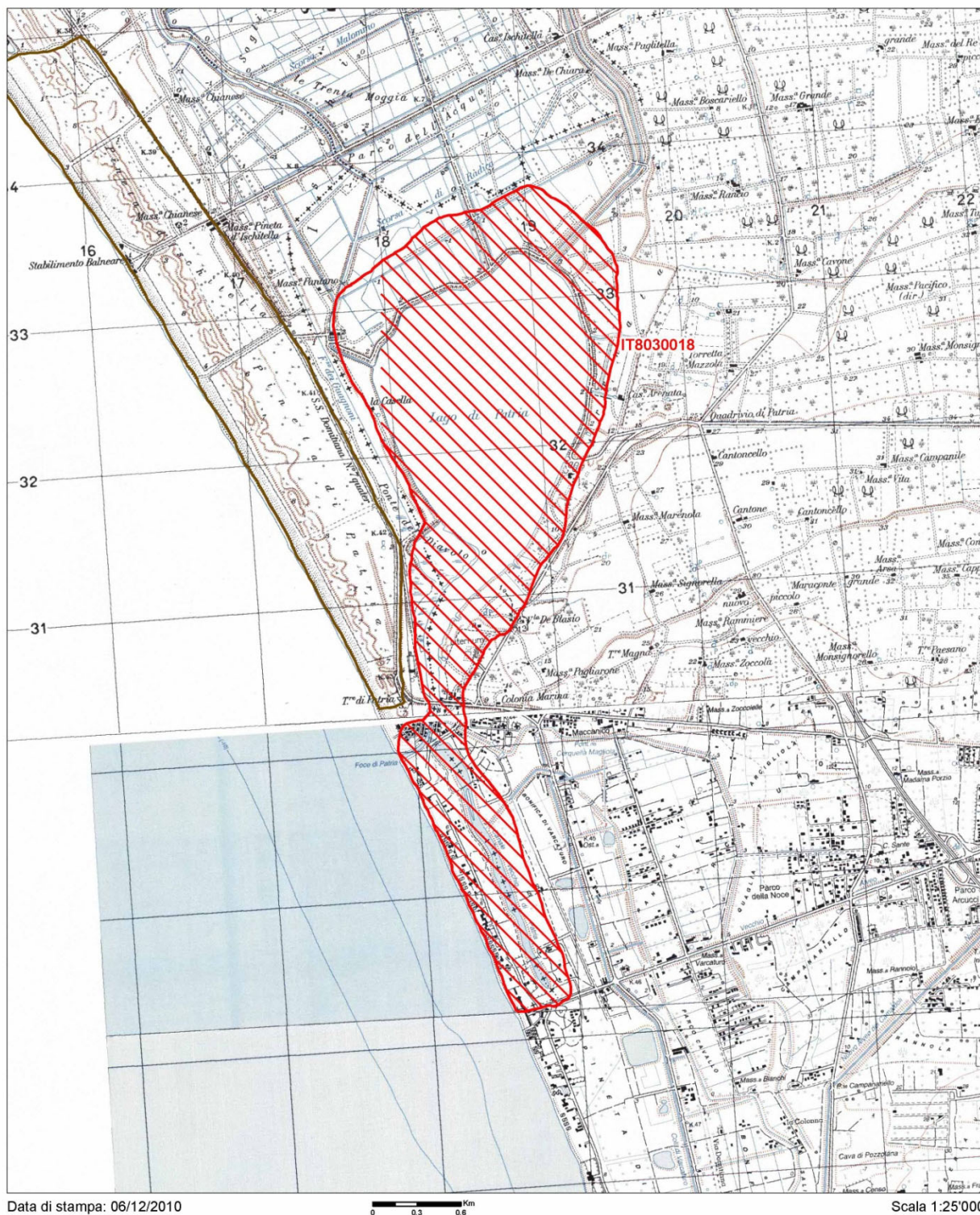


Regione: Campania

Codice sito: IT8030018

Superficie (ha): 507

Denominazione: Lago di Patria



Data di stampa: 06/12/2010

Scala 1:25'000



Legenda

sito IT8030018

altri siti

Base cartografica: IGM 1:25'000

Pertanto il progetto di sistemazione e valorizzazione dell'area ARCHEOLOGICA di

LITERNUM, attualmente in stato di degrado, per la condizioni del sito archeologico per la specifica ubicazione all'interno del contesto fortemente antropizzato della riva orientale del lago di Patria è connesso direttamente con la conservazione e gestione del sito Natura 2000 IT 8030018

Come riportato nella comunicazione della Commissione Europea C(2021)6913 final :

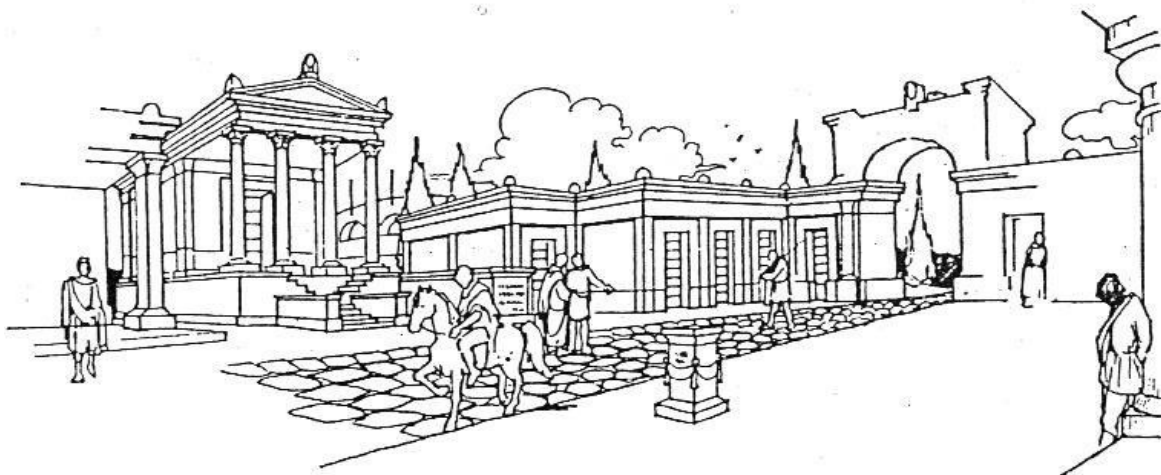
.....Il termine "gestione" va riferito alla conservazione di un sito, ossia dev'essere inteso nel senso in cui è usato nell'articolo 6, paragrafo 1. Quindi, se un'attività è direttamente collegata agli obiettivi di conservazione e necessaria per realizzarli, è esente dall'obbligo di valutazione.

I piani e i progetti connessi direttamente con la conservazione e gestione di siti Natura 2000, [...] dovrebbero in genere essere esclusi dalle disposizioni dell'articolo 6, paragrafo 3, ma la componente non legata alla conservazione può comunque essere oggetto di una valutazione.

(n.b Liternum è celebre per aver accolto Scipione l'Africano che vi si ritirò in esilio dopo le campagne contro Annibale fino alla morte nel 183 a. C. e attualmente né la sua villa descritta da Seneca, né la sua tomba descritta da Livio sono state ancora individuate.

Il periodo florido di *Liternum* fu quando l'Imperatore Domiziano aprì la "via Domitiana" per collegare Roma con Napoli nel 95 d.C. attraversando in Campania *Sinuessa*, *Volturnum*, *Liternum*, *Cuma* e *Puteolis*.)

RICOSTRUZIONE STORICA DEL FORO



DESCRIZIONE DELL'AREA DI INTERVENTO E DELLE PROPRIETA'

L'area archeologica di Liternum si estende sull'unica area non antropizzata della riva destra del Lago Patria, in prossimità della foce sul mar tirreno, della superficie complessiva di circa 84.390 mq

L'Area archeologica si presenta quindi limitata a est dal lago patria , a ovest dalla via Scipione l'Africano, a nord dal muro di recinzione del parco Palumbo, a sud dal muro di recinzione del parco Miralago, Si articola in due zone ben individuate è costituito da una area recintata (zona del Foro) di proprietà della città Metropolitana di Napoli(Ente Parco) di circa 13.570 mq e da una vasta area limitrofa di circa 70.820 mq che dalla via Scipione l'Africano degrada fino al

lago Patria. Tale area è di proprietà diverse e precisamente.

- 1) Città Metropolitana di Napoli per circa 13.570 mq.
- 2) Comune di Giugliano per circa 61.464 mq.
- 3) Min. per i Beni e le Attività Culturali dello Stato per circa 5.530 mq.
- 4) proprietà private (interne all'area archeologica) per circa 3.826 mq.

SRALCIO CATASTALE



INDIVIDUAZIONE CATASTALE DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI LITERNUM

FOGLIO	PART.	SUPERFICIE	INTESTATARIO
55	2330	52.751 mq	COMUNE DI GIUGLIANO IN CAMPANIA (NA) TOTALE 61.464 mq
55	3288	52.751 mq	
55	161	5.530 mq	
55	2329	1.711 mq	MINISTERO PER I BENI E LE ATTIVITA' CULTURALI DELLO STATO-RAMO BENI STORICI, ARTISTICI E ARCHEOLOGI TOTALE 5.530 mq
55	2331	2.087 mq	
55	3047	1.732 mq	
55	164	13.570 mq	CITTA METROPOLITANA DI NAPOLI (ENTE PARCO)
55	3289	2.817 mq	AREE PRIVATE TOTALE 3.826 mq
55	3290	1.009 mq	

— AREA DI INTERVENTO

1 - Città Metropolitana di Napoli per circa 13.570 mq. (Ente Parco)



L'area recintata (ente parco – non oggetto di intervento) comprende le strutture antiche emergenti più conservate nelle quali si evidenziano 7 componenti principali.

- 1 IL FORO, 2 LA BASILICA, 3 IL CAPITOLIUM, 4 IL TEATRO, 5 LE TABERNAE
6 ARA DI SCIPIONE, 7 VIA DOMITIANA



Parco archeologico di Litternum, planimetria

2 - Comune di Giugliano per circa 61.464 mq.

L'area archeologica assume qui un carattere prevalentemente naturalistico con una ampia area di quasi 5 ha che termina con un lungo water-front orientato nord-ovest , con presenza di diversità biologica e faunistica che sopravvivono nonostante l'aggressione edilizia sviluppatasi nel tempo.. Ulteriore elemento di particolare interesse ambientale è la presenza di alcune sorgenti individuate in alcune insenature del lago denominate "Vene"



Ponticello su vena interna



Bordo lago con pontile per attracco canoe



Passerella esistente su piccola sorgente



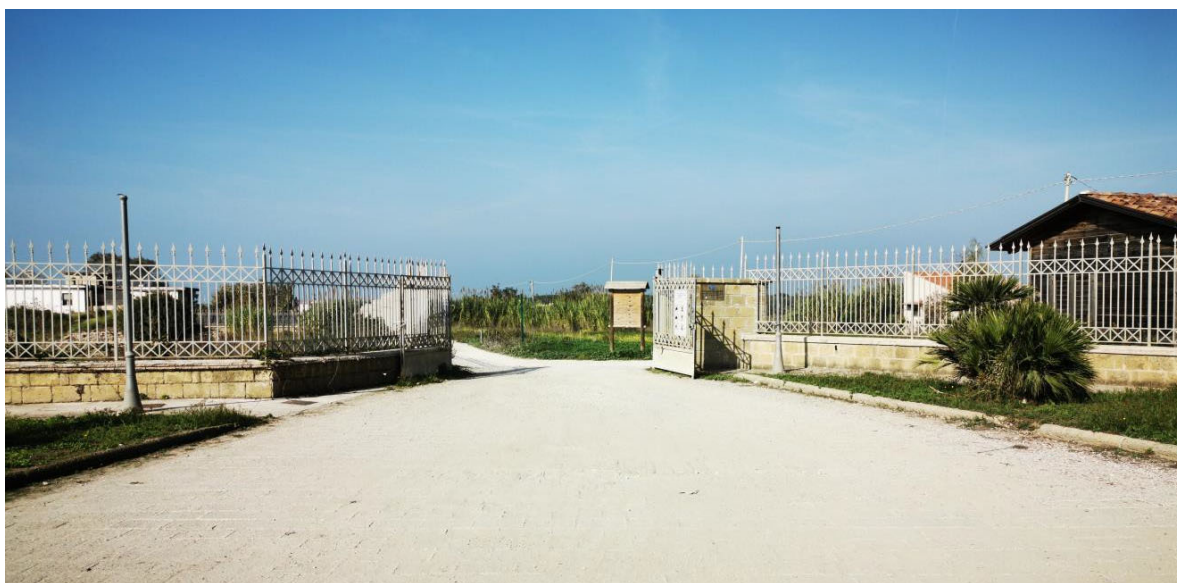
3 - Ministero per i Beni e le Attività Culturali dello Stato per circa 5.530 mq.

Tali aree sono caratterizzate dalla presenza di piccole strutture romane, oggetto nel passato di campagne di scavo archeologico. ubicate nelle aree di proprietà del ministero per i beni e le attività culturali dello stato,



4) proprietà private (interne all'area archeologica) per circa 3.826 mq.

tali proprietà sono caratterizzate da edilizia spontanea frammentata con residenze, depositi, tettoie per attività diverse anche agricole. Tali proprietà allo stato attuale hanno ingresso dallo stesso ingresso dell'area archeologica





II. FINALITÀ DELL'INTERVENTO PREVISTO IN PROGETTO.

Descrizione dei criteri utilizzati per le scelte progettuali, aspetti inserimento interventi sul territorio caratteristiche dei materiali prescelti, criteri di progettazione delle strutture.

1. Obiettivo del presente progetto è il recupero e la valorizzazione dell'area circostante il sito archeologico vero e proprio (ente parco) il quale non è oggetto degli interventi previsti dal presente progetto.

2. Gli interventi qui previsti sono, coerentemente con la scheda del Progetto di fattibilità, rivolti a riqualificare un'ampia area di circa 67.300,00 mq, nell'ottica principale della valorizzazione del patrimonio naturalistico – ambientale operando con tecniche di recupero, riassetto e stabilizzazione secondo principi che risultino il più possibile finalizzati alla costruzione di elementi in grado di autosostenersi mediante processi naturali ed in armonia con la destinazione funzionale delle zone, le loro caratteristiche paesaggistiche e culturali.

In particolare l'area è attualmente in condizioni di estremo degrado per la presenza di arbusti di ogni genere, vegetazione incolta, pavimentazioni pregresse e tracciati oramai abbandonati.

Passerella attraversamento su vena



Scopo dell'intervento è, quindi, quello di compiere la valorizzazione del sito archeologico attraverso la realizzazione di un intervento di bonifica e recupero ambientale con il ripristino della diversità biologica e di una pedonalità naturalistica ed attrezzata per la sosta di circa 3 km, caratterizzata dalla accessibilità di PMR, che si sviluppa in modo armonico e coerente all'interno delle preesistenze archeologiche che verranno così "scoperte" dinamicamente

Si è quindi cercato di indirizzare l'opera verso una visione più naturalistica del territorio e verso l'applicazione di nuove tecniche che garantiscono un miglior inserimento nel paesaggio, progettando interventi che tengano in considerazione non solo i parametri tecnici ed economici ma anche quelli ambientali.

La ricerca di uno sviluppo compatibile è ormai divenuta un'esigenza prioritaria, si cerca di coniugare le esigenze socio-economiche con quelle di tutela ambientale riconducendo a tale concetto i criteri di pianificazione, programmazione e gestione ambientale.

La necessità di sviluppare una coerente ed efficace politica di tutela del paesaggio e dell'ambiente pone come obiettivo principale il ricorso a tecniche di Ingegneria Naturalistica, di basso impatto ambientale e rispettose degli equilibri ecologico – ambientali, infatti, ai fini della riqualificazione ambientale, scopo del progetto è quello di privilegiare la importante e cospicua risorsa del territorio rappresentata appunto dalla qualità dell'ambiente e dalle sue significative presenze culturali.

3. Per questo, alla base della proposta progettuale, è stato posto il recupero nonché lo studio approfondito di tali elementi naturalistici, paesaggistici e culturali.

Nella consapevolezza dell'importanza e priorità degli interventi di salvaguardia e valorizzazione del paesaggio, per un duraturo e sostenibile sviluppo del territorio, si auspica una maggiore attenzione per le tematiche di ingegneria naturalistica.

Le tipologie utilizzate corrispondono a criteri tali a minimizzare l'impatto ambientale.

Un progetto quindi in cui sono definiti una serie di interventi che favoriranno l'organicità d'assieme intervenendo con strategie di ridefinizione complessiva dello stato attuale, al fine di una loro articolata continuità con l'ambiente circostante.

Una nuova politica di intervento che port ad un approccio più sistematico e più moderno di gestione del territorio, che tenga in debito conto oltre agli aspetti più propriamente tecnici anche quelli ambientali.

4. Alla luce di quanto accennato i contenuti dell'intervento proposti si possono così schematizzare:

- 1) Opere preliminari di pulizia, bonifica e sistemazione;
- 2) Ripristino e realizzazione di percorsi e pavimentazioni;
- 3) Fornitura e realizzazione delle opere accessorie in legno;
- 4) Fornitura e sistemazione di alberature, arbusti ed essenze arboree;
- 5) Realizzazione di pavimentazioni naturali;
- 6) Realizzazione di impianto di irrigazione;
- 7) Realizzazione di impianto di illuminazione;
- 8) Realizzazione di impianti idrico e fognario.
- 9) Opere di manutenzione della biglietteria esistente.

eventualità è lasciata a scelte future eventuali di allocazione temporanea di strutture negli spazi ricavati.

Non sono previsti interventi diretti su reperti archeologici se non conseguenti all'attività di pulizia dei contorni delle aree occupate dalle strutture emergenti

Non sono previste attività di scavo se non superficiale per pochi centimetri (cfr. computo metrico), né opere volte a realizzare fondamenta e quindi suscettibili di impattare con eventuali reperti non visibili.

L'intervento è stato progettato in funzione della salvaguardia dell'ambiente in tutti i suoi aspetti. Compatibilmente con la sicurezza e l'efficacia richieste le opere da realizzare sono tali da non compromettere l'ambiente biologico in cui sono inserite, rispettando i valori paesistici dell'ambiente.

5. Nel momento della progettazione sono state esaminate le diverse soluzioni possibili tenendo conto, nella valutazione costi-benefici, anche dei costi e dei benefici di tipo ambientale, ed optando per la soluzione che realizza il miglior grado di integrazione tra i diversi obiettivi.

La valorizzazione dell'area archeologica di Litternum realizzerà un polmone naturalistico- culturale di forte impatto scenografico che potrà attrarre un pubblico variegato sia per età per posizione sociale che di interesse scientifico-culturale-sportivo:

- **Giardino pubblico per la società (residenti e non residenti)**
- **Oasi naturalistica con punti di osservazione flora-faunistici**

- **Turismo di interesse archeologico**
- **Percorso didattico per scolaresche**
- **Percorso vita lungo lago**

Tale flusso di pubblico dovrebbe garantire la sostenibilità economica del progetto.

6. I materiali prescelti sono tutti naturali, e precisamente legno; nonché per la riqualificazione dei percorsi si sono scelte pavimentazioni naturali in massetto di tufo ottenuto con miscuglio di tufo lapillo nello stesso di realizzazione utilizzato in altri ambiti analoghi e pertanto è totalmente compatibile con l'ambiente.

La presente progettazione è, quindi, finalizzata ad un più generale risanamento dell'intero comparto territoriale, che è tra i più degradati in Campania, ma rappresenta un patrimonio ambientale, socio culturale ed economico e sia per avviare un rilancio turistico dell'intera area costiera Giuglianese.

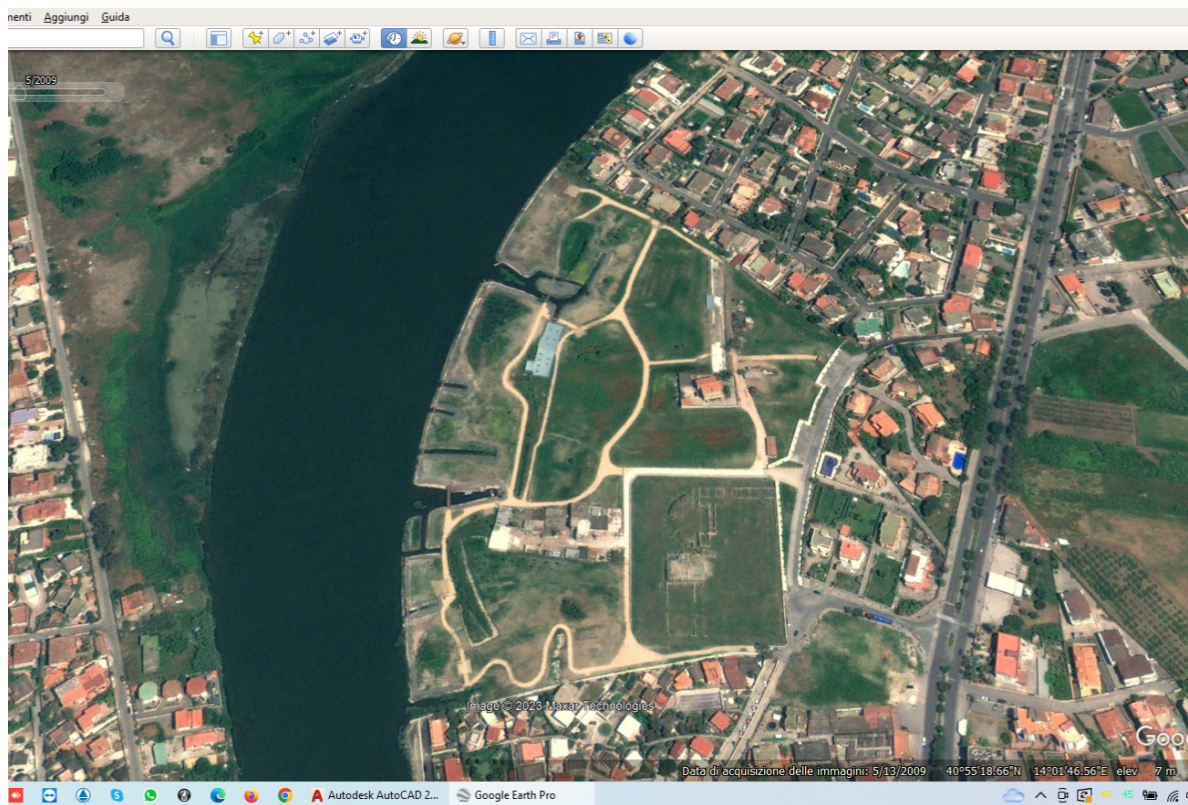
7. La Soprintendenza Archeologica di Napoli e Caserta ha già da qualche anno avviato con fondi ordinari del Ministero un programma organico e sistematico di esplorazione archeologica e di recupero e valorizzazione dell'area dell'Antica Colonia romana.

La finalità dell'intervento complessivo, come già detto, già previsto nella progettazione generale è la realizzazione di un parco, intorno al sito archeologico, nella consapevolezza che le testimonianze del nostro passato, allorché insidiate dall'attività incontrollata dell'uomo, possano essere conservate ai posteri solo valorizzandole e rendendole fruibili.

La collaborazione tra l'Amministrazione Provinciale di Napoli, il Comune di Giugliano e la Soprintendenza Archeologica si rivela preziosa per realizzare questa operazione di grande rilevanza scientifica sul piano della tutela e della conoscenza del Beni Culturali, ma anche di sicura ricaduta sul piano dello sviluppo turistico e socio-culturale di questa parte del territorio del Comune di Giugliano e della Provincia di Napoli rappresentato dal litorale domitio.

Un primo lotto di interventi, progetto (**I 001 CGC CGC**) già finanziato con fondi POR "Entro Tetto" è stato approvato dalla Giunta Comunale di Giugliano con deliberazione n. 269 del 24/11/2005, riguarda la sistemazione di una fascia di terreno confinante con il parco Miralago, prelata ai sensi della legge 1089/39 ad ovest del Foro, oggi proprietà **Ministero per i Beni e le Attività Culturali dello Stato** per realizzando un percorso che collega l'ingresso della zona archeologica con la riva del Lago e con la zona degli scavi di recente realizzazione.

Di seguito una ripresa da google earth del 2011 fotografa con chiarezza i tracciati realizzati



8. Con la presente progettazione si prevede di realizzare interventi finalizzati alla valorizzazione dell'area circostante a quella degli scavi di Liternum, in modo che al sito vero e proprio ne venga valorizzato mediante la creazione di spazi ed aree che si possono così riassumere:

- a) percorsi pedonali per orientare l'itinerario di visita;
- b) punti di sosta attrezzati e studiati anche per anziani e disabili;
- c) punti di osservazione dell'ambiente naturale e lacustre;

esempio struttura bird-watching



- d) aree per spettacoli ed attività sperimentali a scopo didattico ed educazione ambientale;

- e) aree a verde mediante l'inserimento di arbusti ed altre essenze arboree nel rispetto
- f) della morfologia dei luoghi in modo che si integrino perfettamente;
- g) bonifica delle aree attualmente invase da materiale di scarico e rifiuti di varia natura che hanno ostruite le insenature originarie del Lago.

9. Attraverso le scelte morfologiche e tipologiche operate, caratterizzanti il sistema di percorsi, le aree di sosta attrezzate, la sistemazione del verde, ci si propone di evidenziare la differente connotazione paesaggistica nonché tematica delle distinte aree, che sono state così denominate: "l'accoglienza", "il foro", "il canneto", "il lungolago", "il teatro", il giardino mediterraneo con percorso vita,

A ricucire le aree tematiche in un disegno organico e di chiara lettura per i visitatori si sono utilizzate due tipologie di percorsi, la passerella in legno e i percorsi a raso in battuto di tufo e tavolati in legno.

Le due tipologie si incontrano in piazzole di sosta attrezzate dove la traccia del percorso appena lasciato e di quello a seguire sono evidenziate a terra dagli inserti di tavolato, battuto di tufo e pietra.

L'area denominata "l'accoglienza" include un parcheggio di circa 2600 mq, esterno al recinto dell'area archeologica arredato con alberature, interno all'area ma esterno al muro di recinzione previsto, e l'area della biglietteria, nonché ingresso all'antico foro romano, corrispondente al suo ingresso originario.

L'invito all'ingresso dal parcheggio verso la biglietteria è suggerito ancora una volta dal tavolato e dalla presenza di vegetazione fortemente decorativa scelte ad incorniciare l'area e dotarla di un riferimento visivo anche a distanza.

A connotare il paesaggio una ricca vegetazione arborea (*Quercus ilex*, *Olea europea*, *Pinus* ecc) che ben si adattano, all'area mediterranea, al clima ed al tipo di terreno.

A tale scopo la scelta di preservare il canneto e la flora esistente (escluso rovi, infestanti ecc..) scaturisce da una più ampia consapevolezza di voler in ogni modo non sconvolgere il sistema faunistico esistente che vede in questi luoghi uno sviluppo ed una presenza encomiabile; nella composizione progettuale i canneti esistenti sono assunti come quinta scenografica attraverso cui la strada stessa si snoda a creare quasi un labirinto che deve la sua sinuosità anche all'esigenza tecnica di risolvere il discreto salto di quota conservando una pendenza che non superi il limite di percorribilità per i disabili. Raggiunto il lago il percorso si apre su un ampio piazzale tavolato che ospita una sorgente, evidenziata e resa accessibile attraverso la creazione di una zona in pietrame drenate, una torretta in legno per l'avvistamento della fauna selvatica e un sistema di panchine per la sosta.

Qui l'uso del legno sia per gli elementi strutturali che per le finiture garantisce un impatto ambientale sufficientemente basso.

Sul lungolago sarà consolidato il percorso pedonale esistente collegata al nuovo sistema di passerelle (ricostruzione passerelle esistenti degradate e/o ammalorate strutturalmente). Sempre sul lago, più a nord è stata sistemata una rampa, una pedana- PONTILE, per facilitare l'attracco di canoe e, consentire un suggestivo accesso al parco archeologico anche dal lago.

Dal "Teatro" si risale verso l'area degli scavi archeologici più recenti, circondata ancora dai

canneti che seguono il percorso delle sorgenti sotterranee e a risalire verso il foro, da un ampio dolce declivio sistemato a parterre incorniciato da piantumazioni di lentisco, mirto, ginestra e rosmarino, tipiche della macchia mediterranea.

Le alternative di percorso qui diventano due:

il primo ritorna direttamente all'area che abbiamo definito di accoglienza attraversando il parterre lungo un percorso in battuto di tufo;

il secondo richiude l'anello verso nord riallacciandosi alla strada che scende dall'ingresso e seguendo il limite nord del parco.

Quest'ultima ricalca un percorso già esistente e costeggerà il muro di recinzione del parco, che, insieme al filare di pini marittimi, piantumati tra strada e muro, ed al boschetto di lecci più ad est, isolerà il parco dai caseggiati adiacenti sia materialmente sia visivamente.

Un sistema di aree di sosta attrezzate consentirà al visitatore un percorso più agevole.

I percorsi pedonali previsti in battuto di tufo saranno di spessore medio cm. 14, con fondazione realizzata in misto granulometrico stabilizzato di spessore cm. 15. e interrotti da giunti in pietra di tufo.

Per il Parco è previsto un impianto di pubblica illuminazione realizzato con pali sagomati di alluminio di altezza m 4,0/6,0 ed altri corpi illuminanti con proiettori da incasso al suolo posti lungo il viale del parco.

Inoltre è previsto un impianto di irrigazione delle zone a verde del Parco da realizzare con sistema automatizzato.

L'individuazione delle problematiche progettuali è stata preceduta dall'analisi dello stato di fatto dei luoghi e delle attuali destinazioni d'uso previste per le aree disponibili nell'ambito del progetto.

Con la realizzazione dei suddetti interventi verrà affrontato globalmente il recupero di tutta l'area archeologica ancora libera dalle varie costruzioni abusive che sono sorte negli ultimi anni e che hanno occupato gran parte della zona archeologica prevista nel P. R. G. del Comune di Giugliano in Campania.

In progetto è prevista anche la demolizione di alcune baracche- tettoie esistenti nella zona centrale dell'area archeologica nonché la bonifica di ampie aree attualmente destinate a deposito di materiali di scarico di varia natura che hanno completamente modificato le insenature originarie del Lago.

L'obiettivo è quello di favorire il rispetto dell'ambiente e la salvaguardia del patrimonio storico - archeologico inserendo il Lago Patria negli itinerari turistici della Campania.

Alla luce della più recente normativa e sulla base della documentazione di corredo al progetto, lo studio si propone di identificare le interazioni tra le componenti ambientali coinvolte ed i fattori caratterizzanti l'opera proposta e l'ambito territoriale interessato nel pieno rispetto dei vincoli paesaggistici, archeologici, urbanistici, idrogeologici e ambientali.

10 .In merito agli aspetti riguardanti la geologia, la topografia, l'idrologia, le strutture e la geotecnica, stante la tipologia degli interventi previsti, non sono emersi elementi da valorizzare ed approfondire.

Gli interventi previsti non sono destinati ad impattare su aspetti della geologia dei luoghi trattandosi di interventi superficiali, né sono previste opere da ancorare al suolo se non attraverso il mero inserimento di pali.

Analogamente quanto alle interferenze e gli espropri, non risultano interferenze, trattandosi di area periferica ed incolta. Non è necessario procedere ad espropri in quanto le aree di intervento sono tutte nella proprietà e disponibilità del Comune.

All'interno dell'area di intervento – ma escluse dall'intervento - sono individuabili strutture di edilizia privata esistente, abusive, che, segnalate adeguatamente sulla progettazione, non sono interessate da interventi previsti dalla presente progettazione.

10. In merito agli aspetti paesaggistici ed ambientali l'area di intervento è posta in comprensorio di tutela archeologica, ed è altresì posta in modo adiacente ad uno specchio d'acqua (Lago Patria), ma che non è interessato da opere all'interno del medesimo.

L'area pertanto è sottoposta, oltre che a vincolo archeologico, anche a vincolo paesaggistico ed è inserita, altresì, nell'elenco dei siti di interesse comunitario (SIC); è inoltre ricompresa nel perimetro di tutela della Riserva naturale Foce Volturno - Costa di Licola, Lago Falciano e del relativo Ente Parco.

Nello strumento urbanistico comunale l'area ha destinazione archeologica.

La progettazione ha tenuto conto di ognuno di questi vincoli, cercando di tutelarli ed, al contempo, valorizzarne il contenuto e finalità

In particolare quanto all'aspetto urbanistico e paesaggistico, non è prevista la realizzazione di nuove opere e volumi volti a modificare l'assetto territoriale.

E' previsto il rifacimento di preesistenti elementi di attraversamento quali ponti di elementi le opere previste sono volte alla bonifica delle aree mediante l'inserimento di elementi naturali.

I materiali utilizzati sono tutti naturali: legno, tufo, pietra lavica.

Sotto l'aspetto puramente ambientale e dell'impatto sulle relative matrici, alla luce del contenuto degli interventi, non si apprezzano rischi di impatto su alcuna matrice ambientale, né durante l'esecuzione dei lavori né successivamente, né per i materiali utilizzati tutti naturali.

Sotto l'aspetto del superamento delle barriere architettoniche il progetto è sviluppato in piano con minimi sbalzi di massimo un gradino. I percorsi ed i tracciati previsti sono accessibili anche a soggetti con difficoltà di deambulazione per dimensione e materiali utilizzati.

L'intervento non genera appesantimenti sulle reti esterne di servizi tali da non poter essere sostenute; sotto l'aspetto energetico (di fatto soltanto l'illuminazione) sono state previste soluzioni volte ad abbattere i consumi e la rete elettrica esterna è sufficiente a supportarli.

Non sono previsti impatti significativi sugli altri sottoservizi dagli interventi.

Non vi sono interferenze né sulle reti aree né sottostanti.

Tutta la progettazione è pensata da un lato per mantenere e rispettare la destinazione dei luoghi (sono stati preservati i canneti ed il prato spontaneo intorno ove questi esistono).

Dall'altro, per finalità di abbellimento e di valorizzazione architettonica è stato previsto la realizzazione di prati, alberature arbusti, ecc. ;

INTERFERENZE CON GLI HABITAT

Nella scheda Regione Campania relativa al sito IT 8030018 gli habitat caratteristici del sito Natura 2000 sono i seguenti

Codice Habitat	Tipo di habitat	Valutazione globale
1150	* Lagune costiere	B
1210	Vegetazione annua delle linee di deposito marine	B
2110	Dune mobili embrionali	B
2120	Dune mobili del cordone litorale con presenza di <i>Ammophila arenaria</i> (dune bianche)	B
2210	Dune fisse del litorale del <i>Crucianellion maritima</i>	B
2250	* Dune costiere con <i>Juniperus</i> spp.	B
2260	Dune con vegetazione di sclerofille dei <i>Cisto-Lavenduletalia</i>	B
5330	Arbusteti termo-mediterranei e pre-desertici	C

F	<i>Aphanius fasciatus</i>	
I	<i>Coenagrion mercuriale</i>	B
M	<i>Myotis myotis</i>	A
M	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>	A
M	<i>Rhinolophus hipposideros</i>	A

Si riporta inoltre di seguito l'individuazione degli habitat presenti sul sito della Commissione Europea

NATURA 2000 VIEWER DISCLAIMER and note 2021

GO TO Biodiversity | Expert viewer | Related websites

Lago di Patria
Italy (IT8030018)
Protected under the Habitats Directive

507 ha
AREA

May 1995
SITE ESTABLISHED

8 HABITATS **51 SPECIES**

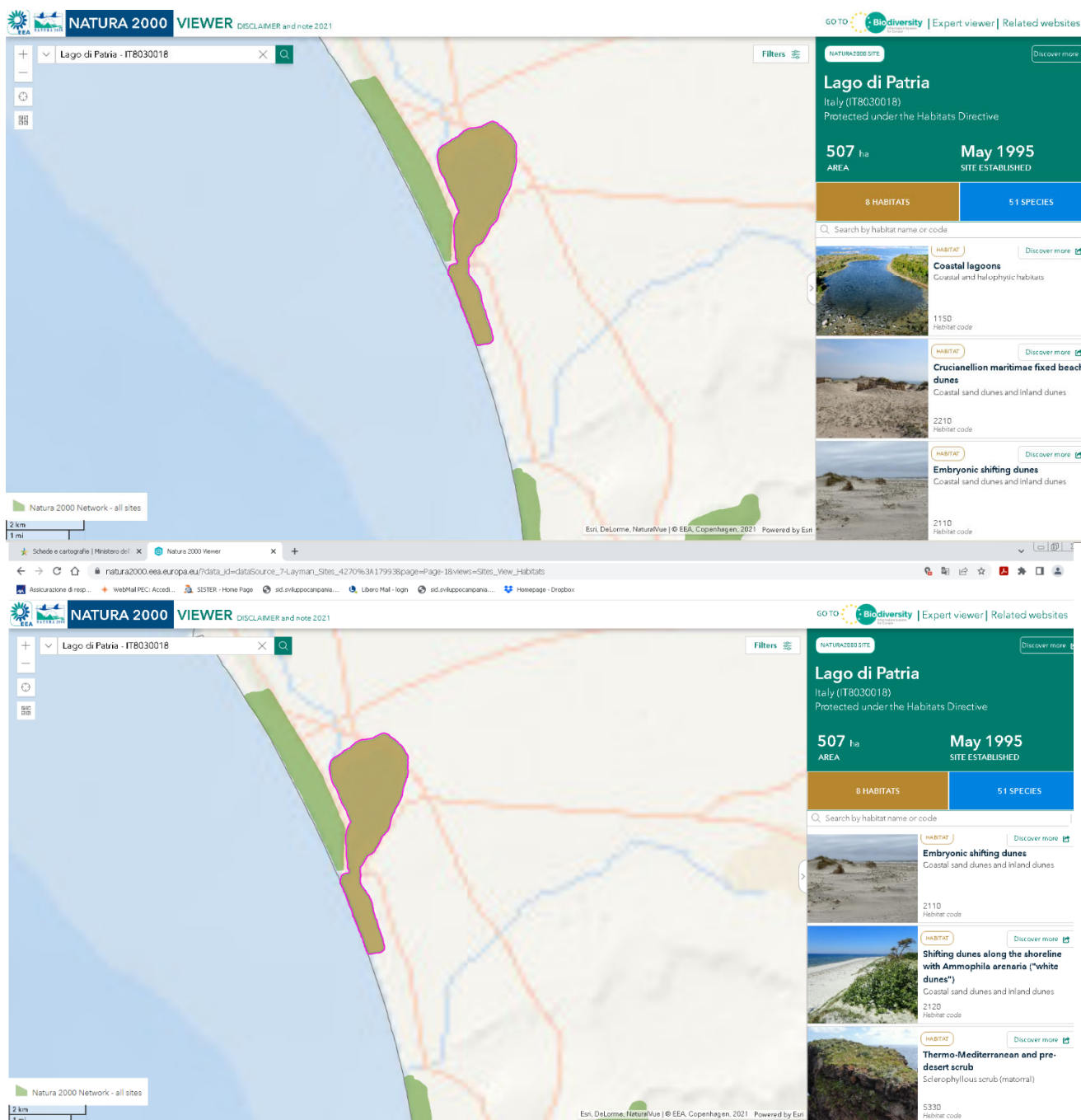
Search by habitat name or code

- HABITAT** Annual vegetation of drift lines
Coastal and halophytic habitats
1210
Habitat code
- HABITAT** Cisto-Lavenduletalia dune sclerophyllous scrubs
Coastal sand dunes and inland dunes
2260
Habitat code
- HABITAT** Coastal dunes with *Juniperus* spp.
Coastal sand dunes and inland dunes
2250
Habitat code

Natura 2000 Network - all sites

2 km
1 mi

Est. DeLorme, NaturalVue | © EEA, Copenhagen, 2021 | Powered by EEA



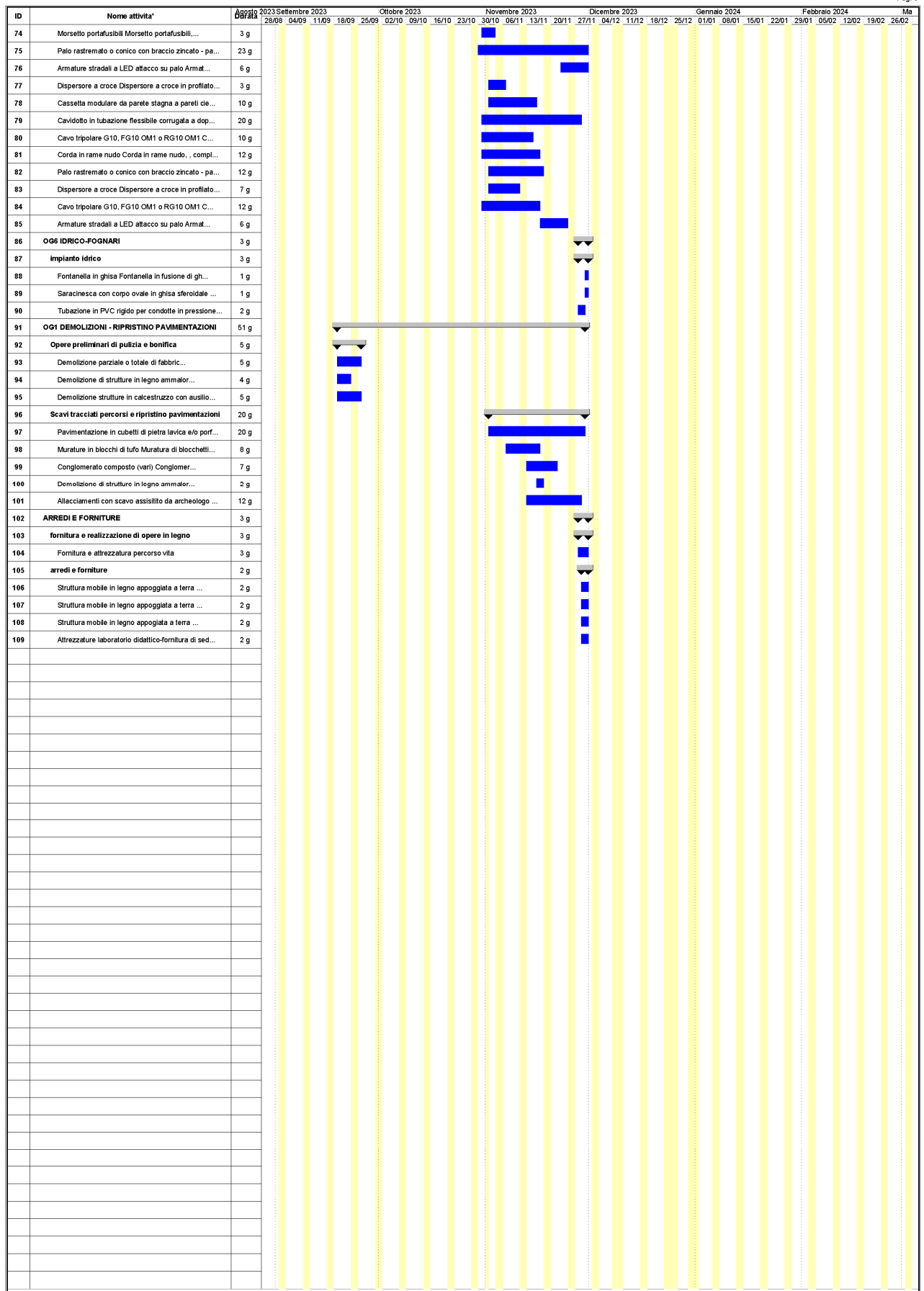
Gli habitat elencati non sono oggi presenti nell'area di intervento per la già citata forte antropizzazione della riva ovest del lago di Patria avvenuta nel tempo e pertanto il presente progetto non interferisce con tali habitat

Per una completa analisi e valutazione si riporta di seguito la scheda standard del sito IT 8030018 – Lago di Patria.

Il progetto prevede un cronoprogramma dei lavori con durata massima di 120 giorni. Il cronoprogramma delle lavorazioni è il seguente:

		2023 Settembre 2023					Ottobre 2023					Novembre 2023					Dicembre 2023					Gennaio 2024					Febbraio 2024					Ma
ID	Nome attivita'	01/09	08/09	15/09	22/09	29/09	06/10	13/10	20/10	27/10	03/11	10/11	17/11	24/11	01/12	08/12	15/12	22/12	29/12	05/01	12/01	19/01	26/01	02/02	09/02	16/02	23/02	01/03				
1	Lavori a CORPO	64 g																														
2	OS24 OPERE A VERDE	64 g																														
3	Opere preliminari di pulizia e bonifica	38 g																														
4	Scavo di pulizia o scottico Scavo di pulizia gener...	27 g																														
5	Movimentazione nell'area di cantiere di materi...	38 g																														
6	Trasporto di materiale proveniente da lavori...	24 g																														
7	Diserbo manuale e pulizia nell'ambito edl cantieri...	31 g																														
8	Scavi tracciali percorsi e ripristino pavimentazioni	27 g																														
9	Scavo a sezione obbligata eseguito con me...	26 g																														
10	Scavo a sezione aperta eseguito a mano Scav...	20 g																														
11	Formazione di rilevato Formazione di rilev...	25 g																														
12	Compattazione del piano di posa Compattazione ...	21 g																														
13	fornitura e realizzazione di opere in legno	29 g																														
14	Panchina in doghe di legno con spigoli arrotond...	1 g																														
15	Cestino portarifiuti fondo in lamiera zincata ...	1 g																														
16	Recinzione in legno di pino Fornitura e posa in op...	1 g																														
17	Pedana in legno composito in pali dormienti...	28 g																														
18	Struttura in legno di castagno e travetti in le...	5 g																														
19	Struttura in legno lamellare e di castagno ...	6 g																														
20	Struttura in legno lamellare con pavimentazione...	4 g																														
21	Struttura in legno lamellare con pavimentazione...	6 g																														
22	Struttura in legno lamellare e massello ...	5 g																														
23	Struttura in legno lamellare per realizzazione...	4 g																														
24	Realizzazione di pedane per dare luogo alle piazz...	5 g																														
25	Prato, Alberi ed Arbusti	47 g																														
26	Essenze arboree	23 g																														
27	Fornitura di alberi con circonferenza																															

20



COMMITTENTE:

Per quanto riguarda l'allestimento del cantiere si allega di seguito il layout di cantiere.

Gli elaborati che costituiscono il progetto definitivo, sono i seguenti:

ALL. 00 - ELENCO DELLE TAVOLE

ALL. A - RELAZIONE GENERALE		
ALL. B - RELAZIONI SPECIALISTICHE		
All. B01	Relazione Geotecnica	
All. B02	Relazione Paesaggistica	
All. B03	Rilievo Fotografico	
ALL. C - ELABORATI GRAFICI		
All. C01	Inquadramento Territoriale e Cartografico	scala 1:2000
All. C02	Planimetria Generale	scala 1: 5.000
All. C03	Pianta Archeologica	scala 1: 2.000
All. C04	Rilievo del Parco Archeologico di Liternum	scala 1: 1.000
All. C05	Planimetria Stato di Fatto	scala 1: 500
All. C06	Planimetria Interventi	scala 1: 500
All. C07	Forniture: Strutture mobili - Servizi Igienici	
All. C08	Forniture: Strutture mobili - Locale Ufficio / Aula Didattica	
All. C09	Impianto Illuminazione	scala 1: 500
All. C10	Impianto fognario e irrigazione	scala 1: 500
All. C11	Particolari Costruttivi Impianti	scala 1: 10
All. C12	Particolari Costruttivi Impianto Illuminazione	scala 1: 10
All. C13	Parco Archeologico: Particolari Costruttivi	scala 1: 10
ALL. D - CALCOLI DELLE STRUTTURE		
All. D01	Calcoli Impianto illuminazione	
ALL. E - PIANO DI MANUTENZIONE DELL'OPERA		
All. E1	Manuale d'Uso	
All. E2	Manuale di Manutenzione	
All. E3	Programma di Manutenzione	
ALL. F - PIANO DI SICUREZZA E DI COORDINAMENTO		
All. F01	Piano di Sicurezza e Coordinamento	
All. F02	Fascicolo Sicurezza	
All. F03	Analisi valutazione dei Rischi	
All. F04	Stima costi di Sicurezza	
All. F05	Quadro incidenza della Manodopera	
All. F06	Lay-Out di Cantiere	scala 1: 500
All. F07	Stima Incidenza della Sicurezza	
ALL. G - COMPUTO METRICO ESTIMATIVO E QUADRO ECONOMICO		
All. G01	Computo Metrico Estimativo	
All. G02	Quadro Economico	
ALL. H - CRONOPROGRAMMA		
ALL. I - ELENCO DEI PREZZI UNITARI		
All. I01	Elenco dei Prezzi Unitari	

Giugliano in Campania, li 14.06.2023

Il progettista arch. Dario Bracci

In allegato:

- 1) scheda standard Natura 2000 sito
- 2) planimetria interventi di progetto
- 3) layout cantiere edilizio



NATURA 2000 - STANDARD DATA FORM

For Special Protection Areas (SPA),
Proposed Sites for Community Importance (pSCI),
Sites of Community Importance (SCI) and
for Special Areas of Conservation (SAC)

SITE IT8030018
SITENAME Lago di Patria

TABLE OF CONTENTS

- 1. SITE IDENTIFICATION
- 2. SITE LOCATION
- 3. ECOLOGICAL INFORMATION
- 4. SITE DESCRIPTION
- 5. SITE PROTECTION STATUS
- 6. SITE MANAGEMENT
- 7. MAP OF THE SITE

1. SITE IDENTIFICATION

1.1 Type	1.2 Site code	Back to top
B	IT8030018	

1.3 Site name

Lago di Patria

1.4 First Compilation date	1.5 Update date
1995-05	2022-12

1.6 Respondent:

Name/Organisation:	Regione Campania UOD Gestione Risorse Naturali Protette
Address:	Centro Direzionale isola C3, Viale della Costituzione, 80143 Napoli
Email:	natura2000@regione.campania.it

1.7 Site indication and designation / classification dates

Date site classified as SPA:	0000-00
National legal reference of SPA designation	No data
Date site proposed as SCI:	1995-05
Date site confirmed as SCI:	No data
Date site designated as SAC:	2019-05
National legal reference of SAC designation:	DM 21/05/2019 - G.U. 129 del 04-06-2019

2. SITE LOCATION

2.1 Site-centre location [decimal degrees]:

[Back to top](#)

Longitude	Latitude
14.035556	40.9375

2.2 Area [ha]:

2.3 Marine area [%]

507.0

0.0

2.4 Sitelength [km]:

0.0

2.5 Administrative region code and name**NUTS level 2 code****Region Name**

ITF3

Campania

2.6 Biogeographical Region(s)Mediterranean (100.0
%)**3. ECOLOGICAL INFORMATION****3.1 Habitat types present on the site and assessment for them**[Back to top](#)

Annex I Habitat types						Site assessment			
Code	PF	NP	Cover [ha]	Cave [number]	Data quality	A B C D	A B C		
						Representativity	Relative Surface	Conservation	Global
1150 			177.45		P	A	C	C	B
1210 			25.35		P	B	C	C	B
2110 			25.35		P	B	C	C	B
2120 			25.35		P	B	C	C	B
2210 			50.7		P	B	C	C	B
2250 			25.35		P	A	C	C	B
2260 			25.35		P	B	C	C	B
5330 			25.35		P	B	C	C	C

- **PF:** for the habitat types that can have a non-priority as well as a priority form (6210, 7130, 9430) enter "X" in the column PF to indicate the priority form.
- **NP:** in case that a habitat type no longer exists in the site enter: x (optional)
- **Cover:** decimal values can be entered
- **Caves:** for habitat types 8310, 8330 (caves) enter the number of caves if estimated surface is not available.
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation)

3.2 Species referred to in Article 4 of Directive 2009/147/EC and listed in Annex II of Directive 92/43/EEC and site evaluation for them

Species					Population in the site						Site assessment			
G	Code	Scientific Name	S	NP	T	Size		Unit	Cat.	D. qual.	A B C D	A B C		
						Min	Max				Pop.	Con.	Iso.	Glo.
B	A293	Acrocephalus melanopogon			w	1	5	i		P	C	B	C	B
B	A247	Alauda arvensis			c				C	DD	C	C	C	C
B	A229	Alcedo atthis			c				C	DD	C	B	C	B
B	A052	Anas crecca			w	11	50	i		P	C	B	C	B
B	A052	Anas crecca			c				C	DD	C	B	C	B
B	A053	Anas platyrhynchos			w	6	10	i		P	C	B	C	B

B	A053	Anas platyrhynchos			c				C	DD	C	B	C	B
F	1152	Aythya fasciata			c				V	DD	D			
B	A029	Ardea purpurea			c				R	DD	C	B	C	B
B	A222	Asio flammeus			c				R	DD	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			w	11	50	i		P	C	B	C	B
B	A059	Aythya ferina			c				C	DD	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			w	6	10	i		P	C	B	C	B
B	A061	Aythya fuligula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A133	Burhinus oedicnemus			c				V	DD	C	B	C	B
B	A861	Calidris rugosa			c				C	DD	C	B	C	B
B	A734	Chlidonias hybrida			c				R	DD	C	B	C	B
B	A197	Chlidonias niger			c				C	DD	C	B	C	B
B	A081	Circus aeruginosus			c				R	DD	C	B	C	B
I	1044	Coenagria mercuriale			p				P	DD	C	B	C	B
B	A113	Coturnix coturnix			c				C	DD	C	C	C	C
B	A125	Fulica atra			w	51	100	i		P	C	C	C	C
B	A125	Fulica atra			r	6	10	p		P	C	C	C	C
B	A125	Fulica atra			c				C	DD	C	C	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			w				C	DD	C	C	C	C
B	A153	Gallinago gallinago			c				C	DD	C	C	C	C
B	A123	Gallinula chloropus			p	6	10	p		P	C	C	C	C
B	A189	Gallinula chloropus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A135	Gallinula chloropus			c				V	DD	C	B	C	B
B	A127	Gallinula chloropus			c				R	DD	C	B	C	B
B	A130	Haematopus ostralegus			c				C	DD	C	C	C	C
B	A131	Himantopus himantopus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A022	Ixobrychus exilis			r	1	5	i		P	C	B	C	B
B	A184	Larus argentatus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A176	Larus melanocepus			w				R	DD	C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A179	Larus ridibundus			w				C	DD	C	B	C	B
B	A156	Limosa limosa			c				C	DD	C	B	C	B
B	A152	Lymnecyrtus minimus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A152	Lymnecyrtus minimus			w				R	DD	C	B	C	B
B	A855	Mareca penelope			c				C	DD	C	B	C	B
B	A855	Mareca penelope			w	11	50	i		P	C	B	C	B
B	A069	Mareca penelope			w				V	DD	C	C	C	C
M	1324	Myotis myotis			p				P	DD	C	A	C	A
B	A058	Nettion rufina			c				R	DD	C	B	C	B
B	A768	Numenius arquata			c				R	DD	C	C	C	C
B	A158	Numenius phaeopus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A094	Pardaliparus pallasi			c				R	DD	C	B	C	B
B	A391	Phalacrocorax carbo sinensis			w	51	100	i		P	C	B	C	B
B	A141	Pluvialis squatarola			c				R	DD	C	C	C	C
B	A006	Podiceps grisegena			c				V	DD	C	B	C	B

M	1304	Rhinolophus ferrumequinum			p				P	DD	C	A	C	A
M	1303	Rhinolophus hipposideros			p				P	DD	C	A	C	A
B	A856	Spatula querquedula			c				C	DD	C	B	C	B
B	A885	Sturnula albinus			c				C	DD	C	B	C	B
B	A863	Thalassoma sandvicensis			c				C	DD	C	B	C	B
B	A863	Thalassoma sandvicensis			w	1	5	i		P	C	B	C	B
B	A161	Tringa erythropus			c				R	DD	C	C	C	C
B	A166	Tringa glareola			c				C	DD	C	C	C	C
B	A164	Tringa nebularia			c				R	DD	C	C	C	C
B	A162	Tringa totanus			c				C	DD	C	C	C	C
B	A285	Turdus philomelos			c				C	DD	C	C	C	C
B	A142	Vanellus vanellus			w				C	DD	C	C	C	C

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, I = Invertebrates, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Type:** p = permanent, r = reproducing, c = concentration, w = wintering (for plant and non-migratory species use permanent)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the Standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Abundance categories (Cat.):** C = common, R = rare, V = very rare, P = present - to fill if data are deficient (DD) or in addition to population size information
- **Data quality:** G = 'Good' (e.g. based on surveys); M = 'Moderate' (e.g. based on partial data with some extrapolation); P = 'Poor' (e.g. rough estimation); VP = 'Very poor' (use this category only, if not even a rough estimation of the population size can be made, in this case the fields for population size can remain empty, but the field "Abundance categories" has to be filled in)

3.3 Other Important species of flora and fauna (optional)

Species					Population in the site				Motivation					
Group	CODE	Scientific Name	S	NP	Size		Unit	Cat.	Species Annex		Other categories			
					Min	Max		C R V P	IV	V	A	B	C	D
I		Anacardium occidentale						P					X	
A	6962	Bufo viridis Complex						V	X					
I		Cerastium triviale						P					X	
R	5670	Hierophis viridiflavus						C	X					
A		Hyla italica						R			X			
R	5179	Lacerta bilineata						C					X	
I		Leontidea arvensis						P					X	
R	1250	Podarcis siculus						C	X					
I		Symphytum officinale						P					X	

- **Group:** A = Amphibians, B = Birds, F = Fish, Fu = Fungi, I = Invertebrates, L = Lichens, M = Mammals, P = Plants, R = Reptiles
- **CODE:** for Birds, Annex IV and V species the code as provided in the reference portal should be used in addition to the scientific name
- **S:** in case that the data on species are sensitive and therefore have to be blocked for any public access enter: yes
- **NP:** in case that a species is no longer present in the site enter: x (optional)
- **Unit:** i = individuals, p = pairs or other units according to the standard list of population units and codes in accordance with Article 12 and 17 reporting (see [reference portal](#))
- **Cat.:** Abundance categories: C = common, R = rare, V = very rare, P = present
- **Motivation categories:** IV, V: Annex Species (Habitats Directive), A: National Red List data; B: Endemics; C: International Conventions; D: other reasons

4. SITE DESCRIPTION

4.1 General site character

[Back to top](#)

Habitat class	% Cover
N04	10.0
N05	20.0
N02	35.0
N15	15.0
N08	10.0
N23	10.0
Total Habitat Cover	100

Other Site Characteristics

Bacino lacustre salmastro di origine vulcanico in prossimità del Mar Tirreno.

4.2 Quality and Importance

Rappresentativi esempi di vegetazione delle coste sabbiose. Presenza di macchia a Ginepri ed a mirto e lentisco. Ricchissima avifauna migratoria e svernante (*Burhinus oedienemus*, *Himantopus himantopus*, *Phalacrocorax carbo*, *melanotos*, *Aerocephalus melanotos*). e chiropterofauna, con presenze odonatologiche e di anfibi.

4.3 Threats, pressures and activities with impacts on the site

4.4 Ownership (optional)

Type	[%]
Public	National/Federal
	0
	State/Province
	0
Local/Municipal	0
	Any Public
Joint or Co-Ownership	
0	
Private	
20	
Unknown	
0	
sum	
100	

4.5 Documentation

Fraissinet M. e Mastroratti M., 2010 Atlante degli uccelli nidificanti in Provincia di Napoli (2007-2009). Monogr. n. 9 ASOIM, Napoli.

5. SITE PROTECTION STATUS (optional)

5.1 Designation types at national and regional level:

[Back to top](#)

Code	Cover [%]	Code	Cover [%]	Code	Cover [%]
IT04	100.0				

5.2 Relation of the described site with other sites:

designated at national or regional level:

Type code	Site name	Type	Cover [%]
IT04	P.R. Campi Flegrei		100.0

5.3 Site designation (optional)

6. SITE MANAGEMENT

6.1 Body(ies) responsible for the site management:

[Back to top](#)

Organisation:	Regione Campania
---------------	------------------

Address: _____
Email: _____

6.2 Management Plan(s):

An actual management plan does exist:

☐	Yes	Name: _____ Link: _____
☐	No, but in preparation	
☒	No	

6.3 Conservation measures (optional)

D.G.R. n. 795/2017

7. MAP OF THE SITES

[Back to top](#)

INSPIRE ID: _____

Map delivered as PDF in electronic format (optional)

☐ Yes ☒ No

Reference(s) to the original map used for the digitalisation of the electronic boundaries (optional).

171-ISO 1:25000 UTM



CITTA' DI GIUGLIANO IN CAMPANIA
Città metropolitana di Napoli

PO FESR 2014-2020 - ASSE 10 "Sviluppo urbano" -
Programma integrato Città Sostenibile PICS

SISTEMAZIONE E VALORIZZAZIONE
DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI LITERNUM



PROGETTO DEFINITIVO

N. Elaborato All. C06 Scala 1:500	Titolo PLANIMETRIA INTERVENTI	
IL PROGETTISTA	IL R.U.P.	IL DIRIGENTE
ARCH. DARIO BRACCI	ARCH. FRANCESCO PIROZZI	ING. GIUSEPPE SABINI
DATA: 12.06.2023		

LEGENDA

- VIALI PEDONALI IN BATTUTO DI TUFO
- PAVIMENTAZIONE IN LASTRE DI PIETRA LAVICA
- AREA PERCORSO VITA
- ZONE CON STRUTTURE ARCHEOLOGICHE
- CANNETO
- ZONA PRATO SPONTANEO
- ZONA PRATO CON IMPIANTO IRRIGAZIONE
- MACCHIA DI ARBUSTI
- ALBERATURE
- PONTE E PASSERELLE
- PANCHINE E CESTINI
- FONTANA ACQUA POTABILE
- PALCO PER EVENTI TEATRALI E MUSICALI
- PEDANA IN LEGNO
- PERGOLATO





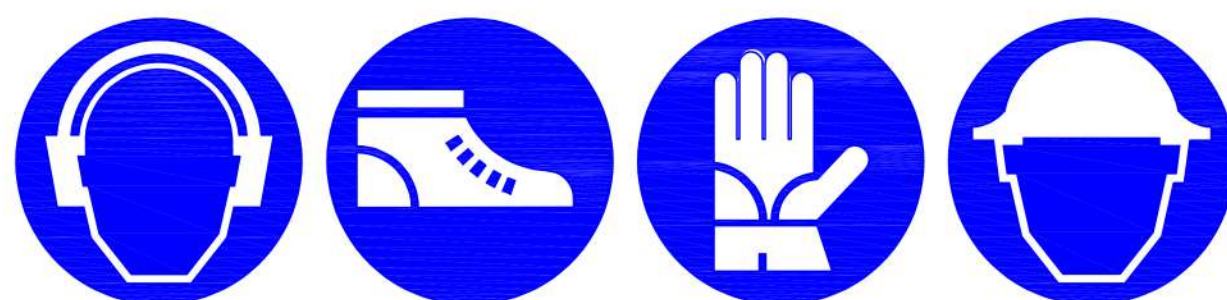
CITTA' DI GIUGLIANO IN CAMPANIA
Città metropolitana di Napoli

PO FESR 2014-2020 - ASSE 10 "Sviluppo urbano" -
Programma integrato Città Sostenibile PICS

SISTEMAZIONE E VALORIZZAZIONE
DELL'AREA ARCHEOLOGICA DI LITERNUM

PROGETTO DEFINITIVO

N. Elaborato F06 All. Scala 1:500	Titolo LAYOUT DI CANTIERE	
IL PROGETTISTA	IL R.U.P.	IL DIRIGENTE
ARCH. DARIO BRACCI	ARCH. FRANCESCO PIROZZI	ING. GIUSEPPE SABINI
DATA: 12.06.2023		



**E' OBBLIGATORIO USARE I MEZZI
DI PROTEZIONE PERSONALE IN
DOTAZIONE A CIASCUNO**



**VIETATO L'ACCESSO
AI NON ADDETTI
AI LAVORI**

LA DITTA NON RISPONDE DI EVENTUALI
DANNI A PERSONE O COSE

