



# MINISTERO DEI BENI E DELLE ATTIVITA' CULTURALI E DEL TURISMO

- ANNO 2016 -  
PROGRAMMA TRIENNALE L. 190/2014 - D.M. del 28.01.2016

## **ALTAMURA - BA -** **CAVA IN LOCALITA' PONTRELLI** **INTERVENTI URGENTI DI PROTEZIONE E CONSERVAZIONE** **DELLE IMPRONTE DI DINOSAURO E DELLA PALEOSUPERFICIE** **- PROGETTO ESECUTIVO -** **IMPORTO € 1.000.000,00** **CUP: F72C16000040001**

SEGRETARIATO DEL MIBACT  
PER LA PUGLIA  
Il Dirigente  
Dott.ssa Eugenia VANTAGGIATO

SOPRINTENDENZA  
ARCHEOLOGIA BELLE ARTI E PAESAGGIO  
PER LA CITTA' METROPOLITANA DI BARI  
Il Soprintendente  
Dott. Luigi LA ROCCA



RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO:

PROGETTISTI:

Arch. Lucia Patrizia CALIANDRO

*architettura e paesaggio*

Dott.ssa Francesca RADINA

*ricerca e tutela*

Ing. Gaetano NUZZO

*rilievi, geotecnica e idraulica*

Arch. Nicola BAGNATO

*responsabile sicurezza*

Arch. Doriana DE TOMMASI

COLLABORATORI:

Geom. Raffaele MIOSI

*architettura e paesaggio*

Geom. Cosimo MILONE

*ricerca e tutela*

## RELAZIONE PAESAGGISTICA

**TAV.**  
**RP**

MAGGIO 2017

## SOMMARIO

PREMESSA.....	pag.. 1
STATO ATTUALE - DESCRIZIONE.....	pag.. 1
Inquadramento territoriale.....	pag.. 1
Tracciati insediativi storici.....	pag.. 4
Assetto del paesaggio attuale.....	pag.. 4
L'area di progetto.....	pag.. 5
STATO ATTUALE - LIVELLI DI TUTELA.....	pag.. 7
Struttura idro-geo-morfologica.....	pag. 13
Struttura ecosistemica e ambientale.....	pag. 13
Struttura antropica e storico-culturale.....	pag. 16
STATO ATTUALE - RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA.....	pag. 17
STATO DI PROGETTO.....	pag. 21
Caratteri tipologici del progetto.....	pag. 21
VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA.....	pag. 23
Effetti delle trasformazioni in fase di cantiere.....	pag. 23
Effetti delle trasformazioni a regime.....	pag. 24
OPERE DI MITIGAZIONE.....	pag. 24
CONCLUSIONI.....	pag. 24
MODELLO REDATTO AI SENSI DEL D.P.C.M. 12.12.2005.....	pag. 26

## **PREMESSA**

La presente relazione correda l'istanza di autorizzazione paesaggistica del Mibact, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Città Metropolitana di Bari.

L'istanza, che riguarda *"interventi urgenti di protezione e conservazione delle impronte di dinosauro e della paleosuperficie"* da eseguirsi all'interno della cava in località Pontrelli, ad Altamura (BA), viene presentata ai sensi dell'art. 146, comma 2, del Codice dei beni culturali e del paesaggio, di cui al D.Lgs. 42/2004 (di seguito denominato *Codice*), nonché dell'art. 90 delle Norme Tecniche di Attuazione del Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (di seguito denominate NTA del PPTR).

L'intervento viene compiutamente illustrato nelle tavole di progetto (Tavv. 1-10), nelle ulteriori relazioni tecnico-illustrative e nella documentazione fotografica riportata nelle tavole di progetto, elaborati che costituiscono la documentazione tecnica fondamentale per la verifica della compatibilità paesaggistica.

L'intervento proposto si pone l'obiettivo di migliorare la qualità paesaggistica complessiva del luogo, attraverso le azioni indirette di profonda conoscenza del sito, eletto a luogo di ricerca e formazione, di salvaguardia e tutela dello stesso, oltre che di adeguamento alla fruizione durante l'esecuzione delle attività di cantiere e di studio.

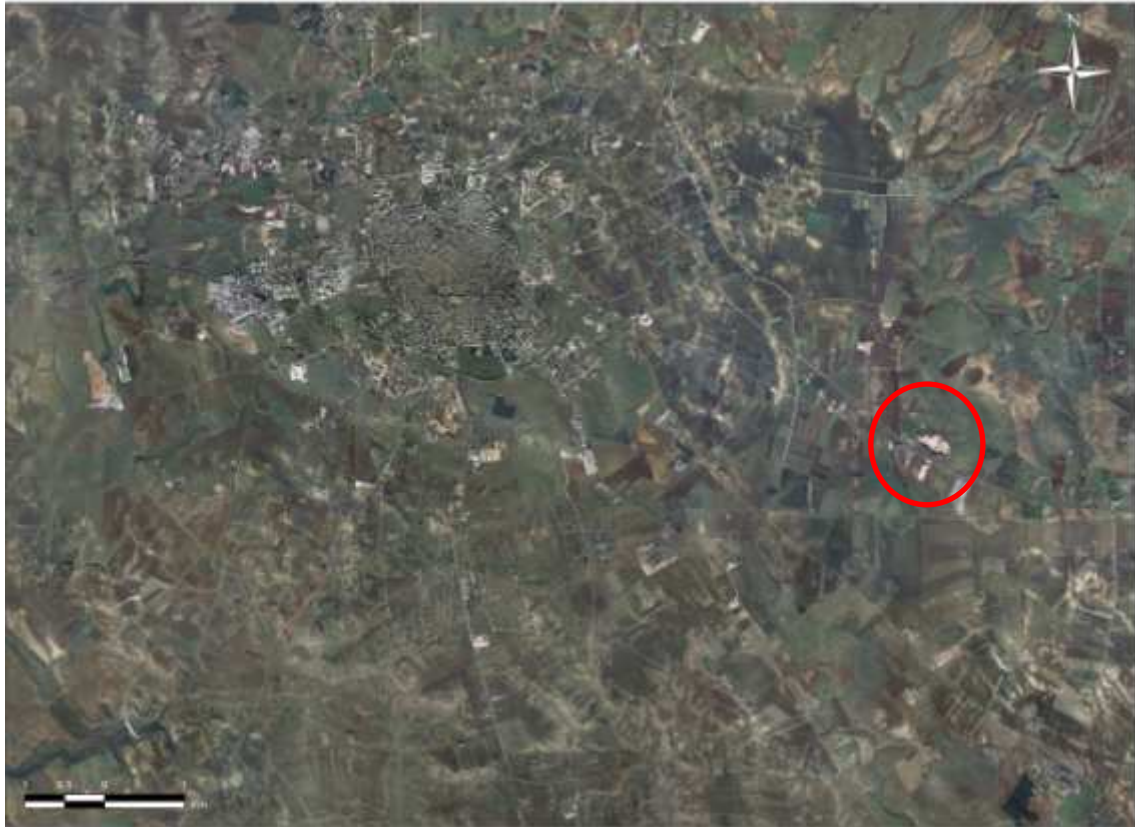
Di seguito, anche con l'ausilio delle tavole di progetto che vengono di volta in volta richiamate, si descrive lo stato attuale dell'area di intervento ed il contesto paesaggistico, l'intervento proposto, gli eventuali impatti sul paesaggio e relativi eventuali elementi di mitigazione, oltre che lo stato dei luoghi dopo l'intervento, rappresentato tramite fotosimulazioni.

## **STATO ATTUALE - DESCRIZIONE**

### Inquadramento territoriale

La cava in località Pontrelli, altrimenti detta "valle dei dinosauri", è situata nel territorio di Altamura, a circa 6,3 km a sud-est rispetto al centro abitato, lungo la direttrice stradale - S.P. 235 - che conduce verso Santeramo (Fig. 1).

Il fondo di cava, costituente la superficie dinoturbata, i fronti della stessa, ad andamento pressocchè verticale, e le aree scoperte circostanti, sono individuate catastalmente al Foglio 189, particelle nn. 34, 36 e 37 del Comune di Altamura (Fig. 2).



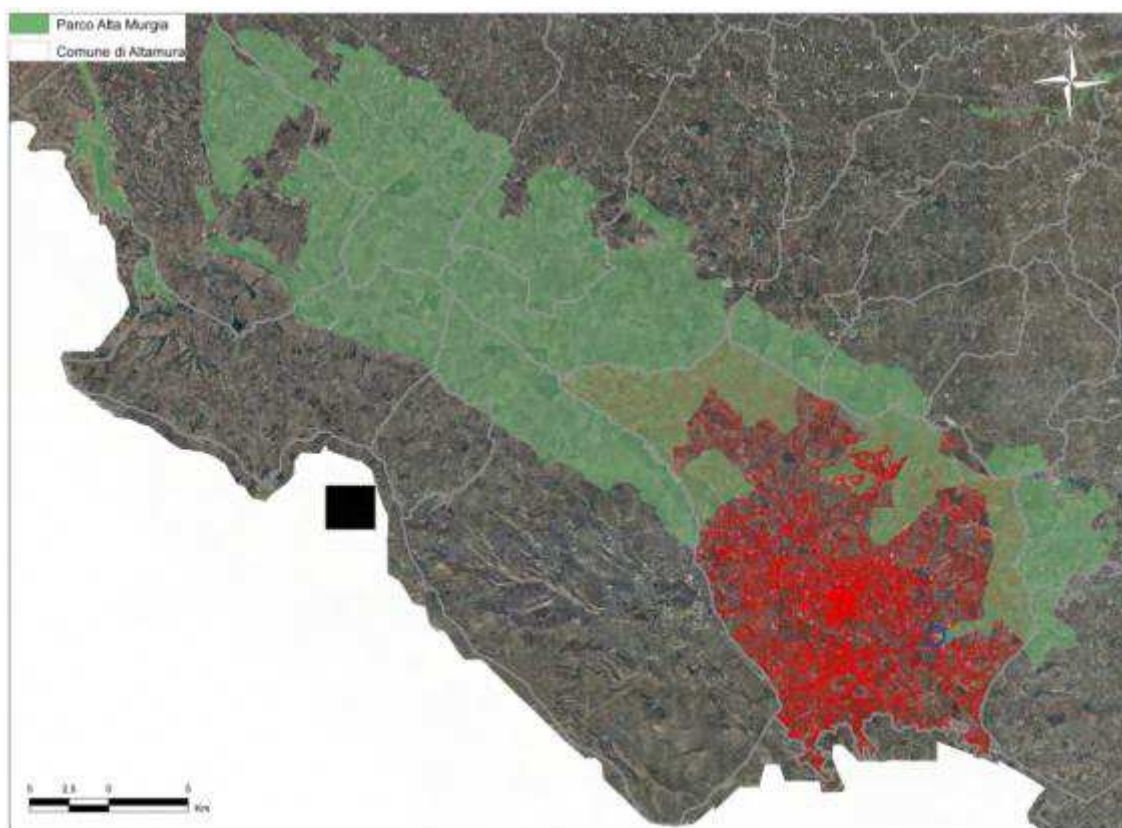
**Fig. 1: Inquadramento territoriale in scala 1:25.000**



**Fig. 2: Inquadramento territoriale su base catastale in scala 1:2.000**

L'area di intervento risulta sottoposta a vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/04 (ex Legge 1089/39) con D.D.G. del 24.11.2000, relativo all'area vasta in località Pontrelli in cui sono state rilevate le impronte di dinosauri del Cretacico superiore (70.000.000 - 60.000.000), oltre che con D.D.G. del 07.12.2000, attinente specificatamente le suddette impronte.

Dell'ampio territorio della città di Altamura poco meno di un terzo della sua superficie rientra all'interno del Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Di questa, la località in cui insiste la cava oggetto di intervento, occupa una posizione privilegiata, configurandosi quale porta disposta su di un lembo all'estremo sud-orientale del parco stesso (Fig. 3).



**Fig. 3: Estensione del parco dell'Alta Murgia e del territorio comunale di Altamura**

Del resto i caratteri dominanti del territorio murgiano sono facilmente individuabili e sono in gran parte rappresentati nell'area limitrofa alla cava: i fenomeni carsici, la civiltà rupestre, i beni diffusi di architettura rurale, i tratturi, l'agricoltura, la Murgia stessa (Fig. 4). A ciò si aggiunga la particolare posizione del complesso in questione: nell'estremità meridionale del parco e lungo il perimetro dello stesso.

Il Parco Nazionale dell'Alta Murgia è, pertanto, una ulteriore occasione offerta alle comunità locali per la salvaguardia, lo sviluppo e la promozione di quest'area unica del

Mezzogiorno d'Italia e, nel caso specifico, di recupero e valorizzazione della cosiddetta "Valle dei Dinosauri".

Al tempo stesso la valorizzazione e fruizione della cava in località Pontrelli non potrà che avere ricadute positive anche per la valorizzazione del Parco dell'Alta Murgia.



**Fig. 4: Inquadramento di cava in località Pontrelli nel contesto murgiano**

#### Tracciati insediativi storici

Il principale tracciato insediativo della località è identificato a sud nella S.P. 235 Altamura - Santeramo, che lambisce la cava per collegarla verso l'esterno del territorio comunale in cui la stessa ricade (Fig. 2). Parallelamente alla suddetta direttrice corre il percorso della strada ferrata delle Ferrovie di Stato.

Ad ovest si sviluppa invece la strada Comunale esterna Pontrelli, che costituisce un asse di collegamento interpoderales.

Ulteriori tracciati significativi sono costituiti dai percorsi di collegamento minori che compongono la trama del tessuto agrario, oltre che dagli elementi divisori delimitanti i confini tra le proprietà fondiarie (muretti a secco, siepi, etc.), caratterizzati in questa specifica area da una maglia piuttosto estesa e regolare.

#### Assetto del paesaggio attuale

L'area nella quale si inserisce il progetto di protezione e conservazione delle impronte di dinosauro e della paleosuperficie della cava in località Pontrelli, come già visto, si trova in una frazione del Comune di Altamura, in una zona periurbana, lungo la direttrice provinciale che collega Altamura con Santeramo.

L'estensione della sola superficie dinoturbata, inquadrata tra i fronti di cava verticali, è pari a circa 18.000 mq.

Il contesto paesaggistico adiacente all'area di progetto è il tipico paesaggio agricolo murgiano, intervallato da aree destinate ad insediamenti industriali, artigianali e/o produttivi agricoli: coltivato soprattutto a seminativi e in maniera più marginale a colture arboree (vigneti ed uliveti) o alternativamente destinato ad aree a pascolo naturale (Fig. 5), con i fondi di dimensione media piuttosto estesa che si dispongono in relazione diretta rispetto ai tracciati viari e con l'edificato disposto lungo gli stessi.

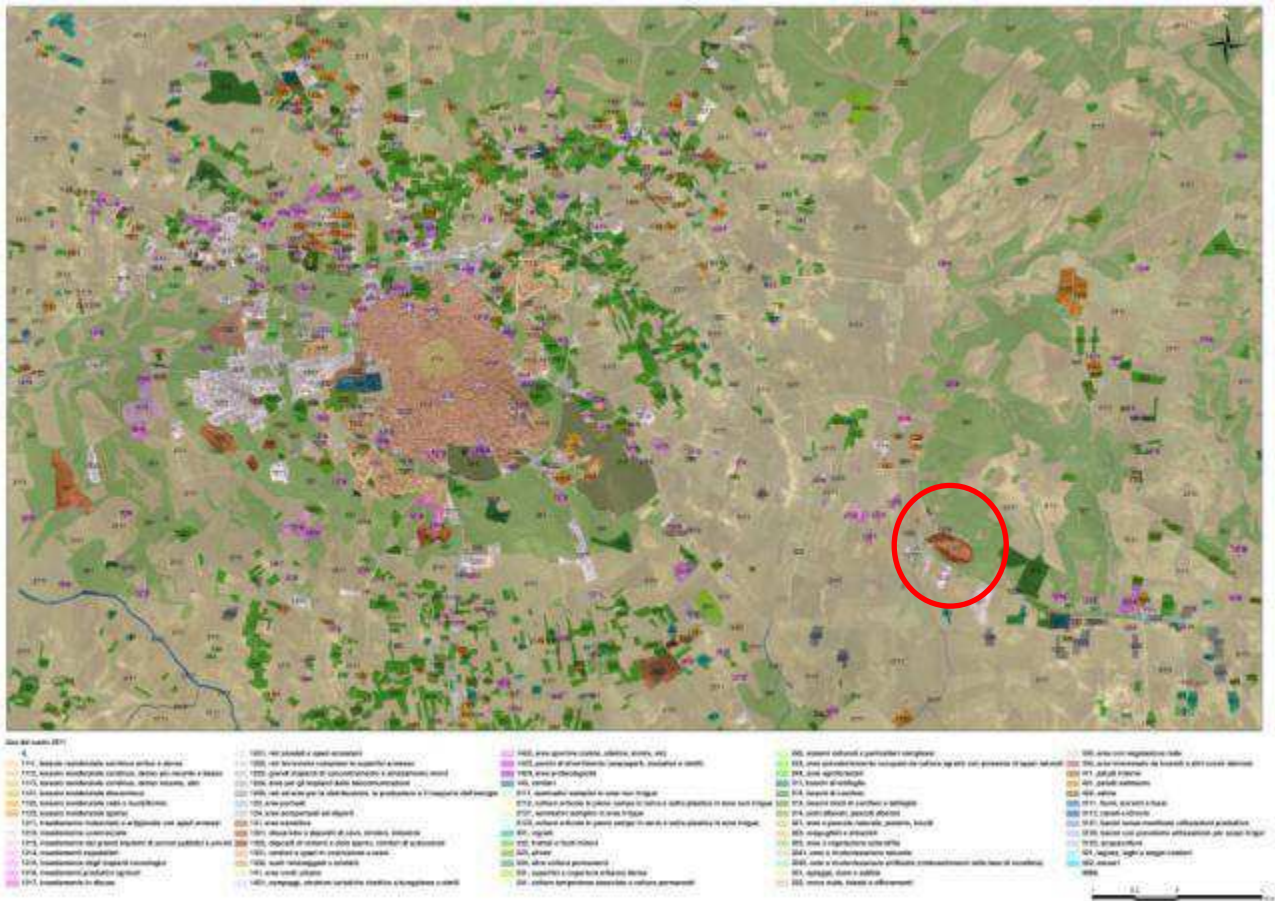


Fig. 5: Carta di uso del suolo redatta nel 2011

Altri elementi che segnano e disegnano il territorio in questione sono i complessi masserizi ed i tipici muretti a secco che sono diffusi all'interno della maglia agraria.

L'area di progetto

Il geosito, meglio conosciuto come valle dei dinosauri, è noto da quando, nel giugno 1999, in corrispondenza del fondo della Cava Pontrelli in disuso, allora di proprietà della Ecospi s.r.l., è stato rinvenuto in modo fortuito un giacimento di migliaia di impronte ben conservate di dinosauri da parte di due geologi dell'Università di Ancona, Michele Sarti e Massimo Claps, impegnati nello studio di cave dismesse per la ricerca di idrocarburi.

Risalente a circa 70 milioni di anni fa (periodo del Cretacico superiore dell'"Avampaese Apulo", in particolare riferibile al Santoniano<sup>1</sup>), l'area di intervento rappresenta un sito di straordinaria importanza ed unicità, vista l'elevata biodiversità delle specie che hanno lasciato le impronte stesse, la loro quantità, il loro stato di conservazione, oltre che la loro organizzazione in vere e proprie piste di spostamento.

Esso è visibile come un affioramento calcareo, con stratificazione a franapoggio meno inclinato del pendio, messo in evidenza dal dilavamento naturale della superficie a seguito della dismissione della cava.

Il geosito è caratterizzato dalla presenza di più di 30.000 tracce di deambulazione di dinosauri (calcolo stimato, in quanto ad oggi non si conosce ancora il numero esatto). In particolare, si tratta di icnofossili su tre distinte superfici di strato parzialmente esposte, corrispondenti a piani di coltivazione della cava, che raggiungono anche un diametro di 37 centimetri e che testimoniano il passaggio di Anchilosauri e Adrosauri - dinosauri erbivori di taglia medio-piccola, bipedi e quadrupedi - (*Nicosia et al., 2000*<sup>2</sup>).

I dinosauri hanno lasciato le loro tracce passando su una superficie che all'epoca doveva essere costituita da fango calcareo. Il ritrovamento di questi icnofossili, in territorio premurgiano, su depositi di piattaforma carbonatica, fornisce indizi molto precisi ai fini della ricostruzione paleogeografica e geodinamica della regione centro-mediterranea.

Contemporaneamente rimette in discussione e rende problematica l'interpretazione dell'attuale modello paleogeografico di ricostruzione delle posizioni relative ed assolute del dominio Apulo-Dinarico durante il Cretacico superiore.

Peculiarità del sito, inoltre, sono la definizione di uno straordinario paesaggio derivante dalla commistione tra la natura della Murgia, la cava installatasi e poi dismessa con i suoi macchinari inermi abbandonati, a testimonianza dell'attività estrattiva svolta, le quinte definite dalle pareti di scavo ed i diversi piani di lavoro fino al piano inclinato di

---

<sup>1</sup> <http://www.isprambiente.gov.it/en/museum-en/collections/paleontological-collections/protection-and-conservation/dinosaur-tracksite-altamura>, consultato il 05.08.2016

<sup>2</sup> NICOSIA U., MARINO M., MARIOTTI N., MURARO C., PANIGUTTI S., PETTI F.M., & SACCHI E. (2000) - The late Cretaceous dinosaur tracksite near Altamura (Bari, Southern Italy). I - Geological framework. *Geol. Romana*, v. 35 (1999): 231-236, Roma.



potenza ventisette metri, quota appunto della dinosuperficie, dilavata ed interessata da crescita puntuale di vegetazione.

Paesaggio ben diverso da quello che doveva caratterizzare quest'area quando era vissuta da alcune specie di dinosauri ed interessata da un clima tropicale e da un piano di calpestio fangoso con la relativa vegetazione (l'azione congiunta di caldo umido e la presenza di alghe ha permesso la conservazione delle impronte, seccate al sole prima di essere coperte da altri strati di calcare).

La proprietà delle particelle (Rif. Cat.: Fg. 189, P.lle 34, 36 e 37 del Comune di Altamura) su cui sono state rinvenute le orme è attualmente del Comune di Altamura, che ha recentemente acquisito tale area tramite procedura di cessione bonaria di terreno in sostituzione di esproprio (cfr. atto del 24.06.2016 avente Rep. n. 83312, Raccolta n. 27889), avente come parte cedente la società "LA VALLE DEI DINOSAURI Società a responsabilità limitata", ex ditta "Ecospi s.r.l.", che ha realizzato la recinzione attualmente delimitante l'area.

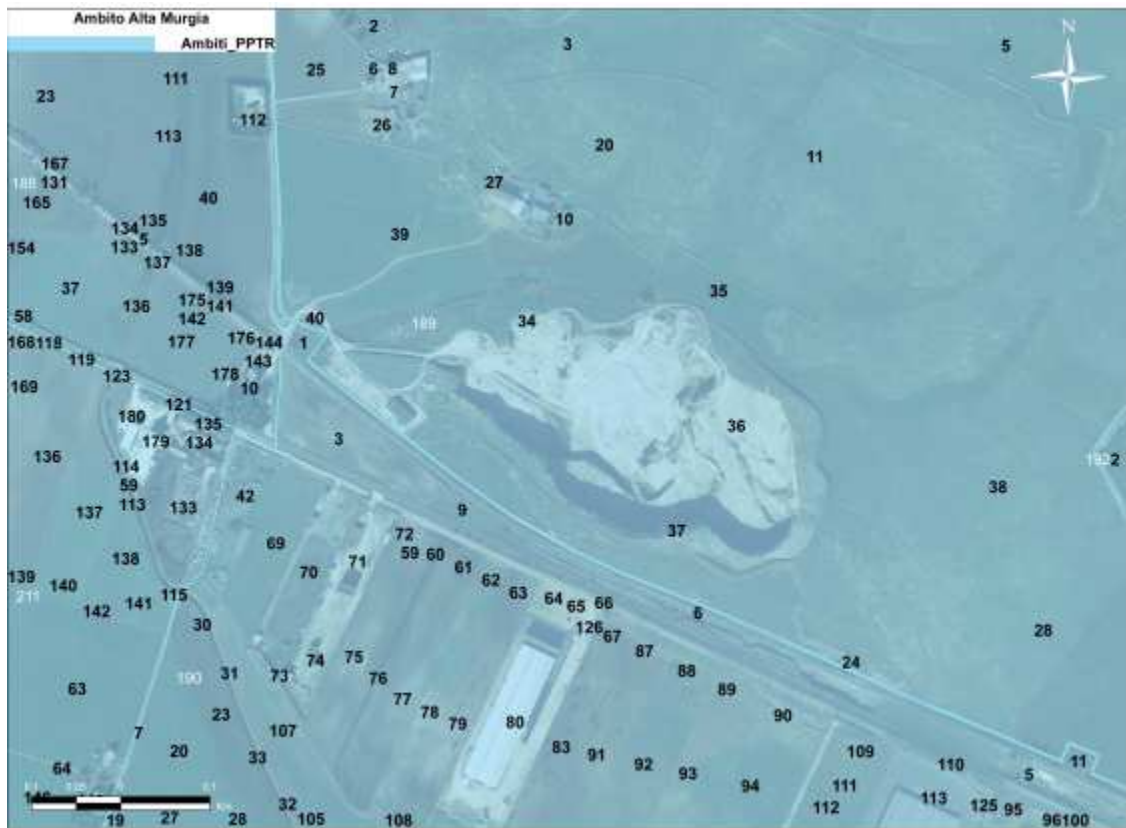
La Soprintendenza Archeologica per la Puglia ha invece eseguito nel 2004 la realizzazione di un muro di contenimento e deviazione delle acque meteoriche lungo il fronte nord-est del piano inclinato dinorturbato (Fig. 6), oltre che un carotaggio verticale con estrazione di materiale per ventisette metri.



**Fig. 6: Muro di contenimento realizzato dalla Soprintendenza Archeologica nel 2004**

## STATO ATTUALE - LIVELLI DI TUTELA

L'area di intervento rientra nell'**ambito paesaggistico 6 - "Alta Murgia"** (Fig. 7) e nella **Figura 6.1 - "L'Altopiano Murgiano"**, in particolare localizzata nelle immediate vicinanze della linea di confine tra la suddetta figura e la Figura 6.2 - "La Fossa Bradanica" (Fig. 8). A tale proposito va evidenziato che, considerando l'area vasta intorno al sito in esame, i caratteri salienti dell'ambito paesaggistico sono chiaramente osservabili.



**Fig. 7: Ambito paesaggistico dell'area di intervento**

Il sito della valle dei dinosauri, disposto ad est del territorio di Altamura, ben si inserisce e dialoga infatti con il territorio dell'Alta Murgia, che presenta una struttura geomorfologica caratterizzata da un'ossatura calcareo-dolomitica, coperta talvolta da sedimenti calcarenitici, attraversata da un'idrografia superficiale episodica, con solchi erosivi fluvio-carsici (lame) e fenomeni carsici di grande rilievo, in particolare doline e voragini.

Le strutture paesaggistico-ambientali sono, nelle vicinanze del sito interessato dall'intervento come in tutta l'area, fortemente interconnesse con i caratteri dell'insediamento e dei paesaggi rurali.

Già antropizzata in epoca preistorica e protostorica, questa porzione di territorio ha rivestito un ruolo strategico di primaria importanza all'interno delle strutture statali ed

economiche sin dall'età normanna e sveva. Dopo la scomparsa dell'insediamento sparso nella metà del XIV secolo, che ha come conseguenza l'inurbamento della popolazione nei centri sub-costieri e dell'interno e una marcata destinazione agro-pastorale del suolo, si assiste ad una notevole pressione demografica in tutti i centri murgiani. La parte a Sud e cioè i territori estesi di Altamura e Gravina, in particolare, saranno sempre autonomi dalla Istituzione della Dogana delle pecore di Puglia.

Autonomia garantita da privilegi acquisiti e concessi dai vari regnanti alle due città che permise una forte espansione dell'industria armentizia locale. Esisteva per questi territori solo la libertà di passaggio nei tratturi, ma non di locazione e permanenza.

Quest'area è inoltre caratterizzata dalle forme tipiche dell'insediamento fortemente accentrato contrapposte ad una campagna non abitata in forme stabili: in rapporto ai condizionamenti della geomorfologia e all'idrografia del territorio si è definita una corona insediativa di centri posti, con diversa regolarità, sui margini esterni del tavolato calcareo (Andria, Corato, Ruvo, Bitonto, Toritto, Cassano, Santeramo, Altamura, Gravina, Poggiorsini, Spinazzola, Minervino, Canosa), disposta su linee di aree tufacee in cui è relativamente facile l'accesso alla falda. L'altopiano murgiano, di contro, è scarsamente abitato anche se presidiato ed organizzato intorno ad una fitta rete di masserie da campo o a tipologia mista agro-pastorale e di jazzi stabilmente abitati dai massari e dalle loro famiglie fino alla metà degli anni sessanta del novecento. Molto fitta è anche la rete di addendi rurali che infrastrutturano il territorio, tra cui le strutture predisposte alla raccolta e alla captazione delle acque (piscine e votani), alla produzione del ghiaccio (neviere), alla chiusura delle proprietà (fitte, muri a secco, parietoni).

L'alternanza tra pascolo (sull'altopiano calcareo) e seminativo (nelle lame e nella fossa bradanica) è talvolta complicata da altri mosaici agrosilvo-pastorali costituiti da relazioni tra bosco e seminativo, bosco, oliveto e mandorleto, dal pascolo arborato e da fasce periurbane con colture specializzate. L'integrazione sistemica tra cerealicoltura e pascolo, risultante dalla necessità di sfruttamento delle scarse risorse disponibili, ha poi storicamente dovuto ricomprendersi all'interno di un più ampio sistema economico e sociale di produzione e distribuzione di risorse e forza lavoro su scala regionale, comprendente la fossa bradanica cerealicola a sud-ovest, le pendici collinari arborate del nord-est, e il Tavoliere a nord-ovest.

A partire dall'Ottocento, in tale zona si assiste a una profonda lacerazione degli equilibri secolari su cui si era costruita l'identità dell'area murgiana. Con l'abolizione delle antiche consuetudini e dei vincoli posti dalla gestione feudale e dall'istituzione della

Dogana, si dà l'avvio a un indiscriminato e non regolato sfruttamento del territorio che porterà nel tempo a un degrado impoverente delle sue qualità.

Il progressivo processo di privatizzazione della terra con la quotizzazione dei demani, lo smantellamento delle proprietà ecclesiastiche e la censuazione delle terre sottoposte alla giurisdizione della Dogana, muta il paesaggio agrario murgiano: al posto dei campi aperti, dediti essenzialmente alla pastorizia, si avvia il processo di parcellizzazione delle colture con le proprietà delimitate da muretti a secco. Le colture cerealicole, arboree e arbustive, attraverso disboscamenti e dissodamenti, invadono territori incolti e boschivi. Nelle quote demaniali sorgono casedde, lamie e trulli a servizio delle coltivazioni dell'olivo, del mandorlo e della vite. Con la dissoluzione del tradizionale sistema colturale si assiste a un lento e progressivo processo di abbandono delle strutture agrarie: masserie e jazzi cominciano ad avere forme di utilizzazione impropria e saltuaria, i pagliai non vengono ricostruiti, specchie e muretti a secco si disfanno, i pozzi si prosciugano.

Le attività agricole e pastorali continuano ancora oggi a essere le principali fonti di reddito di questo territorio, tuttavia le emigrazioni avvenute durante gli anni Cinquanta e Sessanta del Novecento, la meccanizzazione dell'agricoltura e il calo della pastorizia hanno portato a un progressivo sfaldamento del sistema socio-insediativo-economico con l'abbandono delle strutture architettoniche.

La naturalità dell'ambito si caratterizza per includere la più vasta estensione di pascoli rocciosi a bassa altitudine di tutta l'Italia continentale. Si tratta di formazioni di pascolo arido su substrato principalmente roccioso, assimilabili, fisionomicamente, a steppe per la grande estensione e la presenza di una vegetazione erbacea bassa. Le specie vegetali presenti sono caratterizzate da particolari adattamenti a condizioni di aridità pedologica, ma anche climatica, e si tratta principalmente di teriofite, emicriptofite, ecc.

Tali ambienti sono riconosciuti dalla Direttiva Comunitaria 92/43 come habitat d'interesse comunitario (Fig. 12).

Tra gli elementi di discontinuità ecologica che contribuiscono all'aumento della biodiversità dell'ambito si riconoscono alcuni siti di origine carsiche quali le grandi Doline, tra cui la più importante e significativa per la conservazione è quella del Pulo di Altamura. In questi siti sono presenti caratteristici habitat rupicoli, ma anche raccolte d'acqua, utili alla presenza di Anfibi.

I boschi sono estesi in tutto l'ambito complessivamente per circa 17.000 ha, di cui quelli naturali autoctoni sono estesi per circa 6.000 ha, caratterizzati principalmente da querceti caducifogli, con specie anche di rilevanza biogeografia, quali Quercia spinosa

(Quercus calliprinos), rari Fragni (Quercus trojana), diverse specie appartenenti al gruppo della Roverella, Quercus dalechampii, Quercus virgiliana. Nel tempo, per motivazioni soprattutto di difesa idrogeologica, sono stati realizzati numerosi rimboschimenti a conifere, vegetazione alloctona che, comunque, determinano un habitat importante per diverse specie.

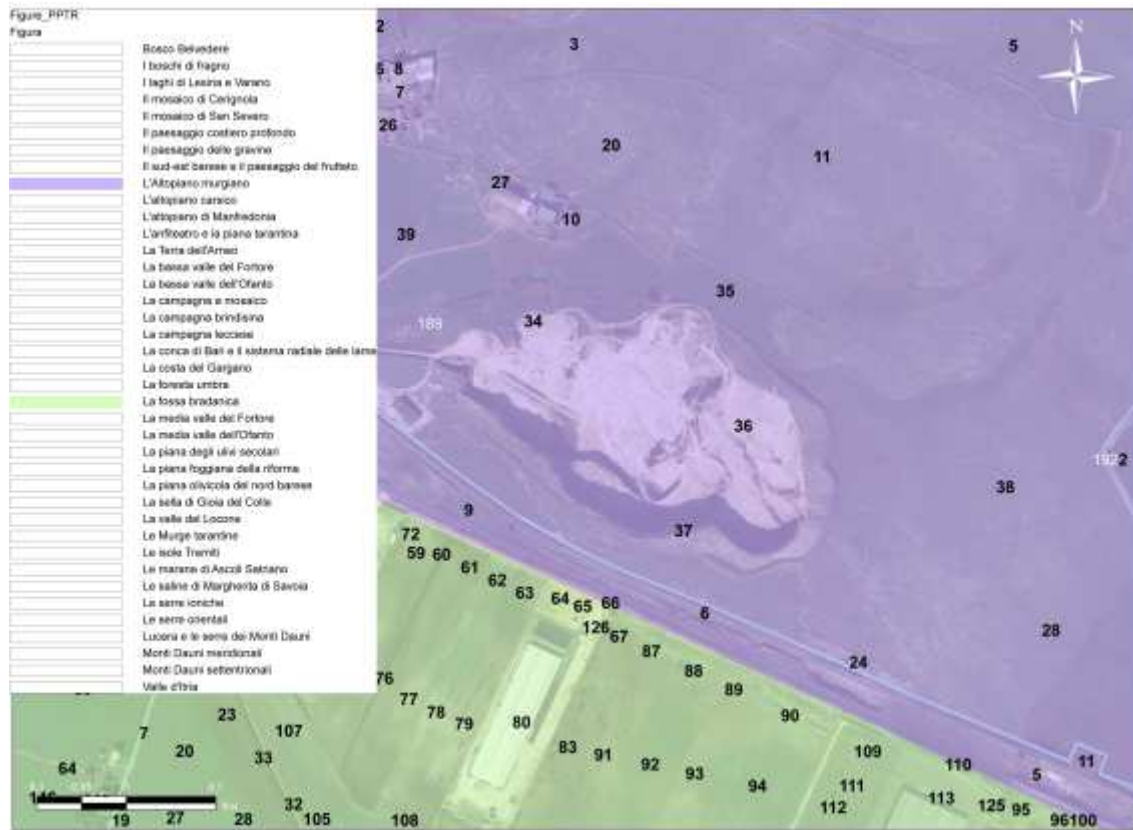


Fig. 8: Figura paesaggistica dell'area di intervento

La figura dell'altopiano murgiano, in cui ricade la valle dei Dinosauri (Fig. 8), è invece caratterizzata da fenomeni carsici di grande rilievo e variamente articolati, sia in superficie (vallecole, depressioni, conche, campi solcati, dossi, lame e rocce affioranti), sia in profondità (doline a contorno sub circolare, pozzi, inghiottitoi, gravi, voragini, grotte). È pressoché inesistente la circolazione superficiale delle acque, convogliate nella falda freatica. Tale struttura morfologica, dal gradino pedemurgiano alla fossa bradanica secondo un gradiente nord-est/sud-ovest, determina l'estensione della figura territoriale.

Una prima fascia è costituita da un paesaggio essenzialmente arborato, con prevalenza di oliveti, mandorleti e vigneti, che si attesta sul gradino murgiano orientale. È questo un elemento morfologico di graduale passaggio, dalla trama agraria della piana olivetata alle macchie di boschi di quercia e steppe cespugliate dell'altopiano. Questo

graduale salto di quota organizza dal versante adriatico un sistema visivo persistente, ed è uno dei più forti elementi strutturali della figura.

Una seconda fascia è quella dell'altopiano carsico, caratterizzato da grandi spazi aperti, senza confini né rilevanti ostacoli visivi: qui la matrice ambientale prevalente è costituita da pascoli rocciosi e seminativi, il cosiddetto "paesaggio della pseudo steppa", aspro e brullo, dalla morfologia leggermente ondulata.

In questa struttura è possibile individuare alcune sfumature paesaggistiche caratterizzate da elementi ambientali e antropici di minore estensione (come piccoli boschi, sistemi rupicoli, pascoli arborati, zone umide ecc), che ne diversificano il paesaggio soprattutto in corrispondenza dei confini.

Verso sud-ovest, l'altopiano precipita con una balconata rocciosa (il Costone murgiano, dove si attesta la presenza della cava), verso la figura territoriale contermini della Fossa bradanica (Fig. 8) e traguarda visivamente i profili degli Appennini lucani. Il costone rappresenta così l'elemento visivo persistente per chi attraversa la Fossa bradanica ed è caratterizzato da profondi valloni, steppa erbacea con roccia affiorante e un suggestivo e complesso sistema rupicolo.

I grandi centri interpretano i condizionamenti della geomorfologia e dell'idrografia del territorio collocandosi a corona della figura territoriale, generalmente su aree tufacee in relazione alla captazione delle acque e lungo le infrastrutture viarie principali, che sono di attraversamento, parallele al mare e tangenti all'altopiano a Nord e a Sud.

E' importante osservare che caratteristica della figura, ed in particolare dell'area intorno alla valle dei Dinosauri, appare la maglia larga del tessuto insediativo urbano ed i caratteri di spazialità non puntuale, che tuttavia non hanno comportato una desertificazione del paesaggio agrario, ma piuttosto un'estrema complessità dei segni antropici spesso in rapporto sistemico gli uni con gli altri, ove un singolo manufatto risulta incomprensibile se studiato separatamente dal sistema complesso al quale appartiene. Posseggono questa connotazione, ad esempio, gli jazzi e le masserie, le varie forme di utilizzo della pietra per gradi diversi di complessità e funzioni come specchie, muretti a secco, casedde; i segni delle quotizzazioni ottocentesche dei demani a favore dei contadini, segnate da maglie regolari e circondate da muretti a secco (leggi sull'eversione della feudalità del 1806 e sulla confisca dei beni della mano morta con passaggio dei beni al Demanio comunale, poi quotizzato ed assegnato); una certa frammentazione degli appezzamenti coltivati; le poste e riposi; le aziende vitivinicole e le casedde legate ad una breve fase della viticoltura della fine dell'Ottocento; i villaggi e gli appoderamenti rurali della Riforma Agraria.

In base al "Sistema delle tutele" individuato dal Piano Paesaggistico Territoriale Regionale (PPTR), di seguito si riportano, per ciascuna delle "strutture" e delle relative "componenti" in cui sono organizzati, i **Beni Paesaggistici** (ex artt. 134 e 136 del D.Lgs. 42/2004 - "Codice dei Beni Culturali e del Paesaggio") e **gli Ulteriori Contesti Paesaggistici** (ex art. 38, comma 3, delle NTA del PPTR) che interessano l'area di intervento.

#### Struttura idrogeomorfologica

##### **Componenti geomorfologiche**

Non presenti nell'area interessata dall'intervento (Fig. 9).

##### **Componenti idrologiche**

Non presenti nell'area interessata dall'intervento (Fig. 9).



**Fig. 9: Componenti idro e geomorfologiche dell'area di intervento**

#### Struttura ecosistemica e ambientale

##### **Componenti botanico-vegetazionali**

Non presenti nell'area interessata dall'intervento (Fig. 10).



Fig. 10: Componenti botanico-vegetazionali dell'area di intervento

### ***Componenti delle aree protette e dei siti naturalistici***

Nell'area di intervento sono presenti il bene paesaggistico costituito dal Parco Nazionale dell'Alta Murgia (Fig. 11) oltre che l'Ulteriore Contesto Paesaggistico costituito dal sito SIC e ZPS denominato "Murgia Alta" (Fig. 12).

Le NTA del PPTR agli artt. 69, 70 e 71 individuano rispettivamente indirizzi e direttive per le componenti delle aree protette e dei siti naturalistici, oltre che prescrizioni per il bene paesaggistico Parchi e Riserve (art. 142, comma 1, lett. f) del D.Lgs. 42/04).

In particolare il progetto oggetto della presente relazione riguarda un insieme di interventi rientranti tra quelli coerenti con il Piano ed il Regolamento del Parco Nazionale dell'Alta Murgia, attualmente vigenti, come richiesto al comma 1 dell'art. 71 delle NTA del PPTR.

Gli interventi previsti in progetto, inoltre, non comprendono interventi ritenuti non ammissibili ed indicati al comma 3 del succitato art. 71 delle NTA del PPTR.





Fig. 11: Beni paesaggistici presenti nell'area di intervento

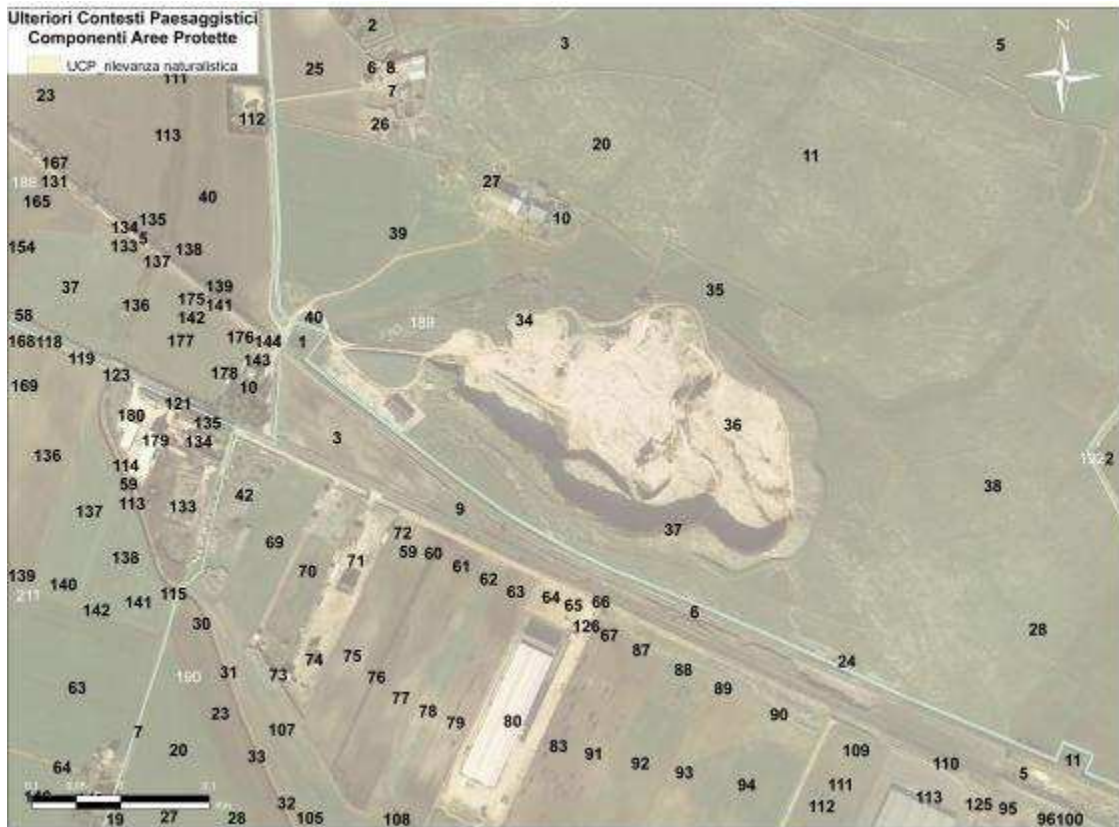


Fig. 12: UCP delle componenti aree protette e siti naturalistici presenti nell'area di intervento

Le NTA del PPTR all'art. 73 individuano le misure di salvaguardia ed utilizzazione per i siti di rilevanza naturalistica.

In particolare il progetto oggetto della presente relazione riguarda un insieme di interventi rientranti tra quelli coerenti con i piani di gestione e/o nelle misure di conservazione dell'area SIC e ZPS Murgia Alta, attualmente vigenti, come richiesto al comma 1 dell'art. 73 delle NTA del PPTR.

Gli interventi previsti in progetto, inoltre, non comprendono interventi ritenuti non ammissibili ed indicati al comma 4 del succitato art. 73 delle NTA del PPTR.

In particolare, trattandosi di interventi volti a tutelare e valorizzare la superficie dinoturbata della ex cava in località Pontrelli, le opere di progetto possono essere assimilabili alle azioni da prevedere nel Piano di Recupero delle cave, auspicato al predetto comma 4 dell'art. 73 delle NTA del PPTR, che testualmente cita: *"Il Piano di Recupero dovrà mirare all'inserimento delle aree oggetto di attività estrattiva nel contesto paesaggistico in coerenza con le componenti antropiche, agricole, insediative e con la struttura geomorfologica e naturalistica dei luoghi"*.

#### Struttura antropica e storico-culturale

##### **Componenti culturali e insediative**

Nell'area di intervento è presente il bene paesaggistico costituito dalla zona di interesse archeologico, vincolata anche ai sensi della Parte II del D.Lgs. 42/04 con D.D.G. del 24.11.2000 e con D.D.G. del 07.12.2000 (Fig. 11). Non sono invece presenti Ulteriori Contesti Paesaggistici appartenenti alle componenti culturali ed insediative (Fig. 13).

Le NTA del PPTR agli artt. 77, 78 e 80 individuano rispettivamente indirizzi e direttive per le componenti culturali ed insediative, oltre che prescrizioni per il bene paesaggistico Zone di interesse archeologico (art. 142, comma 1, lett. m) del D.Lgs. 42/04).

In particolare il progetto oggetto della presente relazione riguarda un insieme di interventi rientranti tra quelli ammissibili, come riportati specificatamente alle lettere b2) e b3) di cui al comma 3 dell'art. 80 delle NTA del PPTR.

Gli interventi previsti in progetto, inoltre, non comprendono interventi ritenuti non ammissibili ed indicati al comma 2 del succitato art. 80 delle NTA del PPTR.

##### **Componenti dei valori percettivi**

Nell'area di intervento è presente l'Ulteriore Contesto Paesaggistico costituito dalla - S.P. 235 - Altamura-Santeramo, considerata Strada a Valenza Paesaggistica coerentemente a quanto disposto all'art. 143, comma 1, lett. e) del D.Lgs. 42/04 (Fig. 13).



Fig. 13: UCP delle componenti Culturali Insediative e dei valori percettivi presenti nell'area di intervento

Le NTA del PPTR agli artt. 86, 87 e 88 individuano rispettivamente indirizzi, direttive e misure di salvaguardia ed utilizzazione per le componenti dei valori percettivi.

Gli interventi previsti in progetto non comprendono interventi ritenuti non ammissibili ed indicati al commi 4 e 5 del succitato art. 88 delle NTA del PPTR.

### STATO ATTUALE - RAPPRESENTAZIONE FOTOGRAFICA

Per la rappresentazione fotografica dello stato dei luoghi si rimanda alle tavole di progetto, elaborati che costituiscono parte integrante della documentazione necessaria alla verifica della compatibilità paesaggistica.

Di seguito si riportano alcune fotografie dell'area di intervento e del contesto paesaggistico, riprese da punti di vista diversificati, dalle quali è possibile cogliere la fisionomia fondamentale del territorio e dell'area di intervento (Figg. 14-19).



**Fig. 14: Vista panoramica della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri", da sud-est verso nord-ovest**



**Fig. 15: Vista panoramica della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri", da nord-ovest verso sud-est**



**Fig. 16: Vista zenitale della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri"**



**Fig. 17: Vista panoramica interna della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri"**



**Fig. 18: Dettaglio dei macchinari abbandonati, testimonianza della pregressa attività estrattiva operata all'interno della ex cava in località Pontrelli**



**Fig. 19: Dettaglio della superficie dinoturbata all'interno della ex cava in località Pontrelli**

## **STATO DI PROGETTO**

### Caratteri tipologici del progetto

L'intervento in progetto, come già anticipato precedentemente, viene compiutamente illustrato nelle tavole di progetto (Tavv. 1-10), nelle ulteriori relazioni tecnico-illustrative e nella documentazione fotografica riportata nelle tavole di progetto.

Le tavole, per scala di rappresentazione e apparato descrittivo, rendono comprensibile l'adeguatezza del nuovo intervento nel contesto paesaggistico descritto nel paragrafo "Stato attuale - Descrizione".

Per la struttura delle tavole di progetto si rimanda alla tavola EL denominata Elenco Elaborati.

Le scelte progettuali sono state ispirate da tre principali obiettivi che il Mibact, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Città Metropolitana di Bari, intende raggiungere operando all'interno dell'area della ex cava Pontrelli:

1. studio sistematico dell'area d'intervento e approfondimento dei dati scientifici di conoscenza della superficie dinoturbata (cfr. Tav. RTI per maggiori dettagli);
2. conservazione e tutela delle orme impresse nella roccia calcarea del piano di cava;
3. valorizzazione e fruizione del sito.

I sopraelencati obiettivi sono congruenti con la finalità principale dell'intervento, consistente nell'ottenere una piena e concreta condivisione sociale del bene tutelato, che ad oggi ancora versa di fatto in uno stato di abbandono, pur essendo trascorsi già 17 anni dalla sua scoperta.

Ogni singolo obiettivo sopra specificato passa attraverso il raggiungimento di azioni ed obiettivi specifici, che sono sintetizzati come segue.

L'obiettivo 1 sarà raggiunto attraverso attività di studio e ricerche di carattere geologico, paleontologico e stratigrafico da svolgersi in situ, oltre che con eventuali programmi continuativi di formazione scientifica e professionale specifica. Tali attività, ampiamente descritte in tavola RTI, sono inoltre da relazionare con ulteriori azioni di collegamento e dialogo con gli "stakeholders" locali, nazionali ed internazionali, quantificate attraverso la specifica voce di costo del "Piano della Comunicazione".

In questa fase si renderà necessario, ai fini dell'approfondimento conoscitivo, l'esecuzione di:

- ✓ circa 3 fori di perforazione ad andamento verticale, da eseguire fino almeno alla profondità di 20 metri dal piano di campagna, mirata all'analisi stratigrafica del fondo di cava;

✓ rilievo di dettaglio delle orme esposte e di quelle oggetto di restauro, da eseguirsi precedentemente, durante e successivamente al suddetto restauro, al fine della restituzione tridimensionale delle orme, mediante scansione laser avente definizione tale da rappresentare anche i dettagli più minuti delle stesse;

✓ messa a punto di efficaci tecniche di restauro e conservazione delle orme, da considerarsi quindi propedeutiche alla mera realizzazione delle azioni di restauro, di cui all'obiettivo 2.

L'obiettivo 2 sarà raggiunto attraverso azioni indispensabili per mettere in sicurezza il sito rispetto al naturale degrado casuato dagli agenti meteorici (allontanamento delle acque) oltre che per analizzare ed eventualmente incrementare la stabilità dei fronti di cava - cfr. Tavv. 6, 6.1 e 7 -, da eseguire a seguito di un accurato rilievo laser scanner 3d di tutte le superfici, comprensive dei fronti di cava, tale da poter consentire la realizzazione di un completo modello digitale del sito e la predisposizione di una banca dati finalizzata sia alla conoscenza che al continuo monitoraggio nel tempo del bene e degli effetti degli eventuali interventi realizzati.

A seguire si realizzeranno le opere specifiche di restauro individuale delle orme, con particolare riguardo a quelle ritenute più significative in base ad una serie di campionamenti da svolgere ed a quelle che nel tempo sono state ripulite per motivi di studio e successivamente riempite di materiali inerti provenienti dallo stesso piano di cava ovvero dalla vegetazione spontanea che le sta colonizzando.

Le numerose orme presenti nella valle dei dinosauri di Altamura sono ancora per la maggior parte riempite dell'originario sedimento dello strato soprastante, che ha offerto alle stesse una naturale protezione e possibilità di conservazione. In alcuni casi però alcune di esse risultano prive del suddetto riempimento, a causa di motivi diversificati, come ad esempio la necessità di studiare le orme, l'effetto combinato dell'azione erosiva delle acque di scorrimento superficiale con le oscillazioni termiche stagionali, l'attecchimento della vegetazione spontanea.

Di conseguenza le specifiche opere di restauro delle orme a farsi, la cui descrizione è ampiamente descritta anche in tavola RTI, comprenderanno:

✓ ripulitura dell'intera superficie del materiale inerte presente e della vegetazione, attraverso utilizzo di mezzo meccanico e diserbo non selettivo;

✓ ripulitura mirata e puntuale delle singole orme, da effettuarsi anche solo manualmente, al fine di realizzare il diserbo manuale, l'eliminazione di ogni traccia di organismo incrostante (alghe, muschi, licheni ,etc.) e la rimozione del tappo geologico, laddove ancora presente;



✓ consolidamento delle orme danneggiate con opportune tecniche, da individuare tramite preventive campionature, eventualmente anche differenziate in funzione della tipologia delle orme. Tale ultimo intervento assume carattere sperimentale strettamente legato alle azioni da svolgere ai fini del raggiungimento dell'obiettivo 1 sopra descritto, proprio perchè, avendo la finalità di definire il miglior metodo possibile per assicurare la conservazione e la riconoscibilità differenziata delle singole orme, organizzate in percorsi di cammino di specie di dinosauri diversificate, permetterà l'elaborazione di una metodologia guida di intervento anche in altri analoghi casi di studio.

L'obiettivo 3 sarà raggiunto contemporaneamente ai precedenti due e comprende tutte quelle azioni previste da progetto tali da garantire l'accessibilità al sito da parte del pubblico esterno durante le fasi di studio e tutela. Tali azioni, in particolare, consistono in:

✓ realizzazione di pavimentazione tipo prato carrabile in materiale plastico alveolare, a partire dall'attuale ingresso alla cava fino a raggiungere il piano della stessa (cfr. Tav. 8);

✓ posa in opera di una rampa di collegamento tra la pavimentazione sopra descritta e uno dei livelli orizzontali dei fronti di cava, tale da rendere ben visibili da parte del pubblico esterno le operazioni in corso di esecuzione atte a perseguire gli obiettivi 1 e 2. Tale rampa è prevista in elementi tubolari e giunti in acciaio realizzati in opera, e sarà dotata anche di telo di copertura (cfr. Tav. 9);

✓ fornitura e posa in opera di cartelli-leggio informativi delle attività in corso di svolgimento durante i lavori, oltre che dei risultati conclusivi degli stessi (cfr. Tav. 10).

## **VALUTAZIONE DI COMPATIBILITA' PAESAGGISTICA**

### Effetti delle trasformazioni in fase di cantiere

Per le lavorazioni da eseguirsi all'interno del fondo di cava saranno utilizzati esclusivamente mezzi manuali e/o gommati leggeri (tipo bobcat), sia per la rimozione del materiale attualmente presente, sia per le successive operazioni di restauro delle orme.

I mezzi di trasporto dei materiali dovranno fermarsi all'interno di un'area di scambio individuata in prossimità della strada inclinata e sterrata che ad oggi costituisce l'unico punto di accesso all'interno del piano di cava, e che si prevede di prevedere di mantenere come tale anche a fine lavori, dopo la sua opportuna risistemazione (Fig. 20).

Per l'accesso di tutti i mezzi verso l'area di scambio saranno utilizzati i percorsi esistenti, al fine di non intaccare le orme presenti.

I suddetti accorgimenti logistici limiteranno al massimo gli impatti paesaggistici in fase di cantiere.



**Fig. 20: Individuazione dell'area di scambio e del percorso di accesso durante i lavori all'interno della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri"**

### Effetti delle trasformazioni a regime

L'intervento proposto non risulta in contrasto con il contesto paesaggistico e rispetta le prescrizioni del piano paesaggistico vigente. Al contrario gli interventi si configurano come migliorativi e compresi all'interno di un complesso progetto di restauro, e tali da determinare un effetto positivo sulla qualità paesaggistica dell'area attraverso il miglioramento della conoscenza e della fruibilità delle orme e del complesso paleoarcheologico e ambientale, oltre che tramite la sottrazione al degrado delle orme stesse.

### **OPERE DI MITIGAZIONE**

Per le motivazioni sopra esposte non si prevede di realizzare opere di mitigazione.

### **CONCLUSIONI**

La realizzazione delle opere di progetto non interferisce con le componenti delle strutture ecosistemica e ambientale e antropica e storico-culturale che caratterizzano il

contesto paesaggistico ed in particolare il Parco Nazionale dell'Alta Murgia. Le opere ammissibili, secondo il piano paesaggistico, si configurano come interventi di edificazione, ove consentiti dai piani, dai regolamenti e dalle norme di salvaguardia provvisorie delle aree protette, e conformi con le norme del PPTR, che devono essere realizzati garantendo il corretto inserimento paesaggistico ed il rispetto delle tipologie tradizionali e degli equilibri ecosistemico-ambientali, così come prescritto al comma 2 dell'art. 71 delle NTA del PPTR. Gli interventi previsti, infatti, sono di modesta dimensione e non apportano effetti negativi alla percezione dello stato dei luoghi preesistente nè risultano contrastare quanto dettato inoltre dall'art. 80 delle NTA del PPTR.

Il progetto rispetta anche le misure di salvaguardia ed utilizzazione di cui agli artt. 73 e 88 delle NTA del piano paesaggistico, in quanto assicura la tutela e la valorizzazione rispettivamente del sito di rilevanza naturalistica SIC eZPS Murgia Alta oltre che della S.P. 235 - Altamura - Santeramo, considerata Strada a Valenza Paesaggistica.

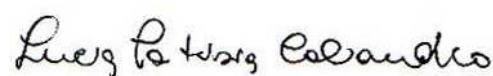
In particolar modo, il progetto mira alla promozione turistica e culturale del bene e prevede la fruibilità dello stesso durante il corso dei lavori, oltre che la pubblicazione di stampe informative, seminari divulgativi, laboratori didattici dedicati alle scuole di ogni ordine e grado e ad utenze di vario livello.

La valorizzazione del sito si potrà inserire a fornire un progetto di recupero integrato con il contesto territoriale offerto dal Parco Nazionale dell'Alta Murgia, ricco di valori culturali, naturalistici e ambientali, con la sua rete di infrastrutture già consolidate, con il sistema delle masserie e degli iazzi, con il sistema dei tratturi della transumanza, con le emergenze archeologiche, le trame dei muri a secco, i boschi di querce e la pseudosteppa mediterranea e con gli eccezionali e diversificati fenomeni carsici ipogei e superficiali.

L'ubicazione della valle dei dinosauri, nell'estremità sud-orientale del parco, permette che questo sito si candidi a svolgere il ruolo di 'porta' sud-orientale del Parco, non solo come luogo-simbolo con il suo ricco corredo di emergenze storico-archeologiche, ma anche e soprattutto come punto di partenza e aggregazione nei percorsi turistici presenti nel territorio, centro di rilancio culturale dei beni presenti nel Parco.

Lì, Bari 24.04.2017

Il Progettista



---

COMUNE DI ALTAMURA

PROVINCIA DI BARI

---

## RELAZIONE PAESAGGISTICA

(Ai sensi dell'art. 146 del D.Lgs. 42/2004 e D.P.C.M. 12 dicembre 2005)

---

*Richiedente: Mibact, Soprintendenza Archeologia, Belle  
Arti e Paesaggio della Città Metropolitana di Bari*

*Località: Contrada Pontrelli, Altamura*

*Foglio 189 mappale 34, 36, 37*

---

PROGETTO DI "INTERVENTI URGENTI DI PROTEZIONE E CONSERVAZIONE DELLE  
IMPRONTE DI DINOSAURO E DELLA PALEOSUPERFICIE" DA ESEGUIRSI  
ALL'INTERNO DELLA CAVA IN LOCALITA' PONTRELLI, AD ALTAMURA (BA)

---

1. RICHIEDENTE:

Mibact, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Città Metropolitana di Bari

2. TIPOLOGIA DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO:

I lavori a farsi consisteranno nello studio sistematico dell'area di intervento, nelle azioni di conservazione e tutela delle orme impresse nella roccia calcarea del piano di cava oltre che nelle opere atte a garantire la valorizzazione e fruizione del sito.

3. OPERA CORRELATA A:

- edificio
- area di pertinenza intorno dell'edificio
- lotto di terreno
- strade, corsi d'acqua
- territorio aperto

4. CARATTERE DELL'INTERVENTO

- Temporaneo o stagionale
- Permanente  fisso  rimovibile

5.a DESTINAZIONE D'USO del manufatto esistente o dell'area interessata (se edificio o area di pertinenza)

- residenziale
- turistico/ricettiva
- industriale
- artigianale
- agricola
- direzionale
- commerciale
- altro .....

5.b USO ATTUALE DEL SUOLO (se lotto di terreno)

- urbano
- agricolo
- boscato
- naturale non coltivato
- altro: ex cava attualmente non più utilizzata per attività estrattiva ed in stato di abbandono

6. CONTESTO PAESAGGISTICO DELL'INTERVENTO E/O DELL'OPERA

- centro storico
- area urbana
- area periurbana
- territorio agricolo

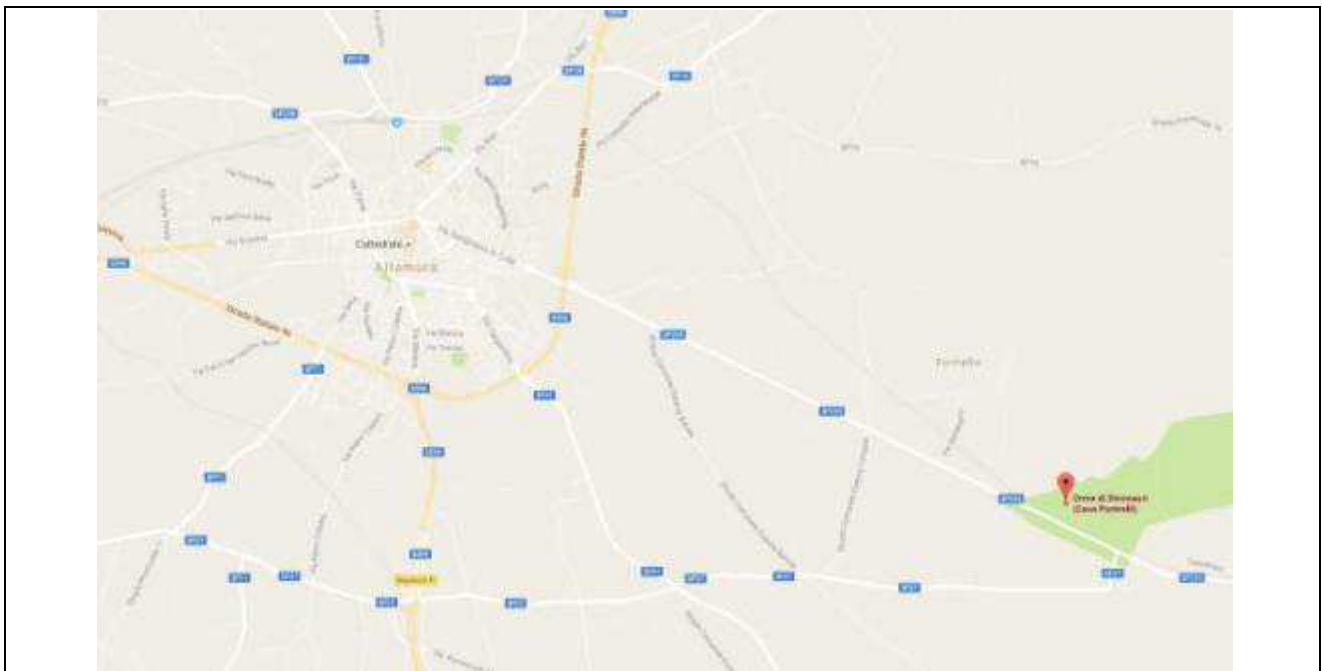
- insediamento sparso
- insediamento agricolo
- area naturale

## 7. MORFOLOGIA DEL CONTESTO PAESAGGISTICO

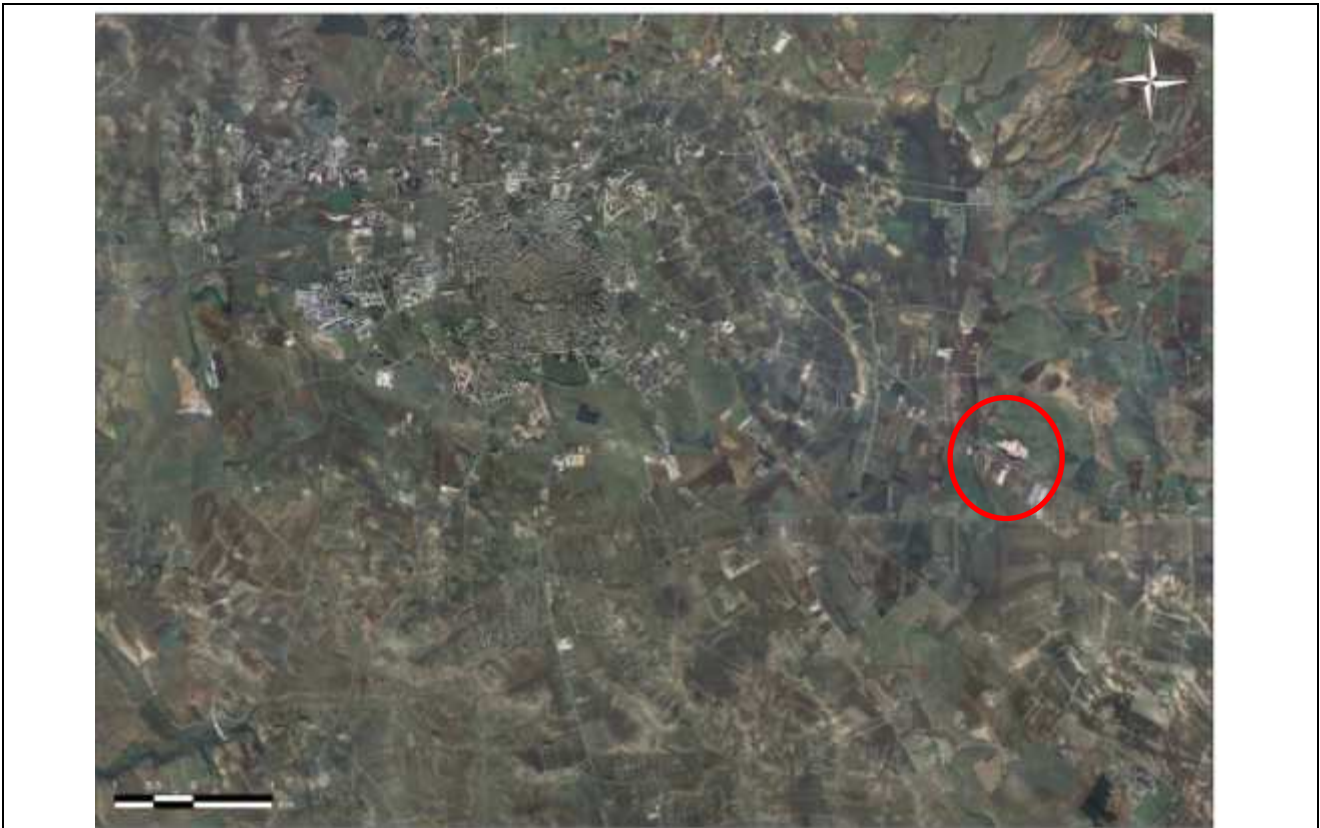
- costa       collinare       montano
- ambito lacustre
- ambito vallivo
- pianura
- versante       collinare       montano
- altopiano/promontorio
- piana valliva       collinare       montano
- terrazzamento
- crinale
- pendenza media

## 8. UBICAZIONE DELL'OPERA E/O DELL'INTERVENTO sul quale sia riportato se ricadente in area urbana:

- a) estratto stradale con indicazione precisa dell'edificio, via, piazza, n. civico se ricadente in territorio extraurbano o rurale



b) estratto CTR /ORTOFOTO



Sulla cartografia l'edificio/area di intervento devono essere evidenziati attraverso apposito segno grafico o coloritura, nonché dovranno essere evidenziati i punti di ripresa fotografica (da 2 a 4).

c) estratto tavola PRG e relative norme che evidenzino: l'edificio o sua parte; area di pertinenza/il lotto di terreno, l'intorno su cui si intende intervenire.



9. DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA (da 2 a 4 fotogrammi)

Le riprese fotografiche (da 2 a 4) devono permettere una vista di dettaglio dell'area di intervento e una vista panoramica del contesto da punti dai quali è possibile cogliere con completezza le fisionomie fondamentali del contesto paesaggistico, le aree di intervisibilità del sito.

Le riprese fotografiche vanno corredate da brevi note esplicative e dall'individuazione del contesto paesaggistico e dell'area di intervento.



Inquadramento della cava in località Pontrelli nel contesto murgiano



Muro di contenimento realizzato dalla Soprintendenza Archeologica nel 2004





Vista panoramica della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri", da nord-ovest verso sud-est



Vista panoramica interna della ex cava in località Pontrelli, denominata "valle dei dinosauri"

10.a ESTREMI DEL PROVVEDIMENTO MINISTERIALE O REGIONALE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO DEL VINCOLO PER IMMOBILI O AREE DICHIARATE DI NOTEVOLE INTERESSE PUBBLICO (artt. 136 – 141 – 157 D.Lgs. 42/2004):

- cose immobili
- ville, giardini, parchi
- complessi di cose immobili
- bellezze panoramiche

estremi del provvedimento di tutela e motivazioni in esso indicate

.....  
.....  
.....

10.b PRESENZA DI AREE TUTELE PER LEGGE (art. 142 del D.Lgs. 42/2004):

- territori costieri
- territori contermini ai laghi
- fiumi, torrenti, corsi d'acqua
- montagne altitudine superiore ai 1.600 m
- ghiacciai e circhi glaciali
- parchi e riserve
- territori coperti da foreste e boschi
- università agrarie e usi civici
- zone umide
- vulcani
- zone di interesse archeologico

11.a NOTE DESCRITTIVE DELLO STATO ATTUALE DELL'IMMOBILE O DELL'AREA TUTELE

(Elementi o valenze paesaggistiche che interessano l'area di intervento, il contesto paesaggistico)

La cava sita in località Pontrelli, altrimenti detta "valle dei dinosauri", è situata nel territorio di Altamura, a circa 6,3 km a sud-est rispetto al centro abitato, lungo la direttrice stradale - S.P. 235 - che conduce verso Santeramo

Il fondo di cava, costituente la superficie dinoturbata, i fronti della stessa, ad andamento pressochè verticale, e le aree scoperte circostanti, sono individuate catastalmente al Foglio 189, particelle nn. 34, 36 e 37 del Comune di Altamura

L'area di intervento risulta sottoposta a vincolo ai sensi del D.Lgs. 42/04 (ex Legge 1089/39) con D.D.G. del 24.11.2000, relativo all'area vasta in località Pontrelli in cui sono stati rilevate le impronte di dinosauri del Cretacico superiore (70.000.000 - 60.000.000), oltre che con D.D.G. del 07.12.2000, attinente specificatamente le suddette impronte.

L'estensione della sola superficie dinoturbata, inquadrata tra i fronti di cava verticali, è pari a circa 18.000 mq.

Il geosito, meglio conosciuto come valle dei dinosauri, è noto da quando, nel giugno 1999, in corrispondenza del fondo della Cava in località Pontrelli in disuso, allora di proprietà della Ecospi s.r.l., è stato rinvenuto in modo fortuito un giacimento di migliaia di impronte ben conservate di dinosauri da parte di due geologi dell'Università di Ancona, Michele Sarti e Massimo Claps, impegnati nello studio di cave dismesse per la ricerca di idrocarburi.

Il geosito è caratterizzato dalla presenza di più di 30.000 tracce di deambulazione di dinosauri.

11.b DESCRIZIONE O RAPPRESENTAZIONE DI ELEMENTI SIGNIFICATIVI DELL'AREA CIRCOSTANTE ED EDIFICI CONTERMINI DELL'AREA OGGETTO DI INTERVENTO.

Il contesto paesaggistico adiacente all'area di progetto è il tipico paesaggio agricolo murgiano, intervallato da aree destinate ad insediamenti industriali, artigianali e/o produttivi agricoli: coltivato soprattutto a seminativi e in maniera più marginale a colture arboree (vigneti ed uliveti) o alternativamente destinato ad aree a pascolo naturale, con i fondi di dimensione media piuttosto estesa che si dispongono in relazione diretta rispetto ai tracciati viari e con l'edificato disposto lungo gli stessi.

Altri elementi che segnano e disegnano il territorio in questione sono i complessi masserizi ed i tipici muretti a secco che sono diffusi all'interno della maglia agraria.

Peculiarità del sito, inoltre, sono la definizione di uno straordinario paesaggio derivante dalla commistione tra la natura della Murgia, la cava installatasi e poi dismessa con i suoi macchinari inermi abbandonati, a testimonianza dell'attività estrattiva svolta, le quinte definite dalle pareti di scavo ed i diversi piani di lavoro fino al piano inclinato di potenza ventisette metri, quota appunto della dinosuperficie, dilavata ed interessata da crescita puntuale di vegetazione.

Paesaggio ben diverso da quello che doveva caratterizzare quest'area quando era vissuta da alcune specie di dinosauri ed interessata da un clima tropicale e da un piano di calpestio fangoso con la relativa vegetazione (l'azione congiunta di caldo umido e la presenza di alghe ha permesso la conservazione delle impronte, seccate al sole prima di essere coperte da altri strati di calcare).

#### 12.a DESCRIZIONE SINTETICA DELL'INTERVENTO E DELLE CARATTERISTICHE DELL'OPERA (dimensioni materiali, colore, finiture, modalità di messa in opera, ecc.) CON ALLEGATA DOCUMENTAZIONE DI PROGETTO

Le scelte progettuali sono state ispirate da tre principali obiettivi che il Mibact, Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio della Città Metropolitana di Bari, intende raggiungere operando all'interno dell'area della ex cava in località Pontrelli:

1. studio sistematico dell'area d'intervento e approfondimento dei dati scientifici di conoscenza della superficie dinoturbata;
2. conservazione e tutela delle orme impresse nella roccia calcarea del piano di cava;
3. valorizzazione e fruizione del sito.

I sopraelencati obiettivi sono congruenti con la finalità principale dell'intervento, consistente nell'ottenere una piena e concreta condivisione sociale del bene tutelato, che ad oggi ancora versa di fatto in uno stato di abbandono, pur essendo trascorsi già 17 anni dalla sua scoperta.

Ogni singolo obiettivo sopra specificato passa attraverso il raggiungimento di azioni ed obiettivi specifici, per la descrizioni dei quali si rimanda alle tavole di progetto.

#### 12.b RELAZIONE IN MERITO ALLA MOTIVAZIONE DELLE SCELTE PROGETTUALI E DELLE SCELTE OPERATE PER LA CONSERVAZIONE E/O VALORIZZAZIONE E/O RIQUALIFICAZIONE PAESAGGISTICA.

Il progetto mira alla tutela, conservazione e promozione turistica e culturale del bene e prevede la fruibilità dello stesso durante il corso dei lavori, oltre che la pubblicazione di stampe informative, seminari divulgativi, laboratori didattici dedicati alle scuole di ogni ordine e grado e ad utenze di vario livello.

La valorizzazione del sito si potrà inserire a fornire un progetto di recupero integrato con il contesto territoriale offerto dal Parco Nazionale dell'Alta Murgia, ricco di valori culturali, naturalistici e ambientali, con la sua rete di infrastrutture già consolidate, con il sistema delle

masserie e degli iazzi, con il sistema dei tratturi della transumanza, con le emergenze archeologiche, le trame dei muri a secco, i boschi di querce e la pseudosteppa mediterranea e con gli eccezionali e diversificati fenomeni carsici ipogei e superficiali.

L'ubicazione della valle dei dinosauri, nell'estremità sud-orientale del parco, permette che questo sito si candidi a svolgere il ruolo di 'porta' sud-orientale del Parco, non solo come luogo-simbolo con il suo ricco corredo di emergenze storico-archeologiche, ma anche e soprattutto come punto di partenza e aggregazione nei percorsi turistici presenti nel territorio, centro di rilancio culturale dei beni presenti nel Parco.

### 13. EFFETTI CONSEGUENTI ALLA REALIZZAZIONE DELL'OPERA

L'intervento proposto non risulta in contrasto con il contesto paesaggistico e rispetta le prescrizioni del piano paesaggistico vigente. Al contrario gli interventi si configurano come migliorativi e compresi all'interno di un complesso progetto di restauro, oltre che tali da determinare un effetto positivo sulla qualità paesaggistica dell'area attraverso il miglioramento della conoscenza e della fruibilità delle orme e del complesso paleoarcheologico e ambientale, oltre che tramite la sottrazione al degrado delle orme stesse.

### 14. MITIGAZIONE DELL'IMPATTO DELL'INTERVENTO

Non si prevede di realizzare opere di mitigazione.

### 15. SIMULAZIONE DELLO STATO DEI LUOGHI A SEGUITO REALIZZAZIONE DEL PROGETTO: FOTO, MODELLAZIONE FOTOGRAFICA (RENDERING COMPUTERIZZATO MANUALE).

*(non necessaria in caso di relazione paesaggistica semplificata)*





16. PREVISIONI DEGLI EFFETTI DELLE TRASFORMAZIONI DAL PUNTO DI VISTA PAESAGGISTICO (A BREVE E MEDIO TERMINE).

Per le lavorazioni da eseguirsi all'interno del fondo di cava saranno utilizzati esclusivamente mezzi manuali e/o gommati leggeri (tipo bobcat), sia per la rimozione del materiale attualmente presente, sia per le successive operazioni di restauro delle orme.

I mezzi di trasporto dei materiali dovranno fermarsi all'interno di un'area di scambio individuata in prossimità della strada inclinata e sterrata che ad oggi costituisce l'unico punto di accesso all'interno del piano di cava, e che si prevede di prevedere di mantenere come tale anche a fine lavori, dopo la sua opportuna risistemazione.

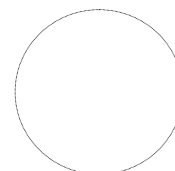
Per l'accesso di tutti i mezzi verso l'area di scambio saranno utilizzati i percorsi esistenti, al fine di non intaccare le orme presenti.

I suddetti accorgimenti logistici limiteranno al massimo gli impatti paesaggistici in fase di cantiere.

Bari, 24.04.2017

Il Richiedente

Il Progettista



TIMBRO E FIRMA

*Luigi La Torre Calandro*