

**CO22 - PROGETTO DI MANDORLETO SPERIMENTALE A MECCANIZZAZIONE INTEGRALE E  
A GESTIONE DI PRECISIONE, CON POSSIBILITA' DI RIUTILIZZO DELLE ACQUE REFLUE  
TRAMITE MODULO SPERIMENTALE DESERT, CONSOCIATO CON IMPIANTO  
FOTOVOLTAICO (W05J9P3)**

DIMOSTRAZIONE DELLA CONFORMITA'/COERENZA DELLA PROPOSTA PROGETTUALE CON  
GLI OBIETTIVI DI QUALITA' DI CUI ALLE SEZIONI B E C2 DELLE SCHEDE D'AMBITO

Il presente documento analizzerà il possibile impatto cumulativo sul patrimonio culturale e identitario facendo riferimento alle invarianti strutturali, così come individuate dal PPTR nella sezione B delle schede degli Ambiti Paesaggistici. Sarà, quindi verificato il rispetto della normativa d'uso di cui alla sezione C2 del medesimo documento. Nello specifico si sono considerate le invarianti afferenti l'Ambito 6 – Alta Murgia, figura territoriale Fossa Bradanica.

Di seguito l'analisi puntuale delle possibili interferenze del progetto con le regole di riproducibilità delle invarianti.

<b>SEZIONE B</b>		
<b>SINTESI DELLE INVARIANTI STRUTTURALI DELLA FIGURA TERRITORIALE</b>		
<b>Invarianti Strutturali</b>	<b>Stato di conservazione e criticità</b>	<b>Riproducibilità delle invarianti strutturali</b>
Il sistema geo-morfologico delle colline pioceniche della media valle del Bradano, costituito da rilievi poco pronunciati che si susseguono in strette e lunghe dorsali con pendici dolcemente ondulate e modellate a formare gobbe e monticoli cupoliformi, alternati a valli e vallecole parallele, più o meno profonde, che si sviluppano in direzione nord-ovest/sud-est verso il mar Ionio.	- Instabilità dei versanti argillosi con frequenti frane.	L'impianto e le relative opere di connessione non interessano aree caratterizzate da instabilità dei versanti argillosi, come si rileva dalla documentazione allegata alla richiesta. L'intervento, inoltre, prevenendo la piantumazione di più di 14.000 alberi contribuirà, con il loro apparato radicale, a rafforzare la stabilità del terreno. <b>Riproducibilità dell'invariante: garantita e rafforzata</b>
Il sistema idrografico a carattere torrentizio della media valle del Bradano costituito dal fiume e dalla fitta rete ramificata dei suoi affluenti di sinistra che scorrono in valli e vallecole parallele, in direzione nord-ovest/sud-est;	- Realizzazione di opere che hanno modificato il regime naturale delle acque; - Interventi di regimazione dei flussi torrentizi come: costruzione di dighe, infrastrutture, o l'artificializzazione di alcuni	L'intervento non comporterà alterazione del sistema idrografico. Le opere previste, per la loro natura puntuale, non costituiranno ostacolo o modificazione del deflusso naturale delle acque superficiali. L'opera, nella sua parte impiantistica e in quella agronomica, non inciderà

	<p>tratti che hanno alterato i profili e le dinamiche idrauliche ed ecologiche di alcuni torrenti, nonché l'aspetto paesaggistico;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Progressiva riduzione della vegetazione ripariale.</li> </ul>	<p>sugli assetti naturali né influirà sull'utilizzo delle falde sotterranee.</p> <p>Le tecniche innovative di gestione culturale consentiranno di ridurre il ricorso alla concimazione chimica e di risparmiare sul consumo di risorse idriche. L'intervento, quindi, non solo non modificherà l'equilibrio idrogeologico del sito ma, al contrario, consentirà di avere una coltivazione maggiormente rispettosa dell'ambiente. Più di quanto non avvenga oggi con gli attuali sistemi di coltivazione del sito.</p> <p>Anche i cavidotti interrati, come illustrato nella documentazione specialistica a corredo della richiesta, non interferirà con il reticolo idrografico e non creerà aumento del rischio idraulico. Inoltre, a maggior cautela, ove necessario, si ricorrerà allo scavo con la tecnica della TOC, che minimizza l'impatto sull'ambiente, naturale e costruito.</p> <p><b>Riproducibilità dell'invariante: garantita</b></p>
<p>Il sistema agro-ambientale della fossa bradanica costituito da vaste distese collinari coltivate a seminativo, interrotte solo da piccoli riquadri coltivati a oliveto e sporadiche isole di boschi cedui in corrispondenza dei versanti più acclivi (Bosco Difesa Grande);</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pratiche colturali intensive e inquinanti;</li> <li>- progressiva riduzione dei lembi boscati a favore delle coltivazioni cerealicole.</li> </ul>	<p>L'intervento si propone di rafforzare la presenza arborea della zona, andando a impiantare un mandorleto, coltivazione tipica dell'agro santermano, in luogo delle coltivazioni cerealicole presenti attualmente nel lotto.</p> <p>L'intervento, dunque, va a riprendere le colture tradizionali della zona allo scopo di valorizzare, economicamente, paesaggisticamente e a livello ambientale, questa porzione di territorio.</p> <p>Inoltre le tecniche colturali che qui saranno applicate, oggetto di sperimentazione da parte dell'Università degli Studi di Bari, potranno costituire un modello per una nuova gestione culturale ad altissima sostenibilità ambientale ed economica.</p> <p><b>Riproducibilità dell'invariante: garantita e rafforzata</b></p>
<p>Il sistema dei centri insediativi maggiori accentrato sulle piccole dorsali, in corrispondenza di conglomerati (Poggiorsini) o tufi (Gravina) e lungo la viabilità principale di</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Espansioni residenziali e costruzione di piattaforme produttive e commerciali che si sviluppano verso valle contraddicendo la</li> </ul>	<p>Il progetto è ubicato a sud del territorio di Santeramo in Colle, a circa 9 km dal centro cittadino. Non è ubicato, inoltre, nelle vicinanze dei comuni di Gravina e Poggiorsini.</p>

<p>impianto storico che corre parallela al costone murgiano.</p>	<p>compattezza dell'insediamento storico.</p>	<p>Per distanza e tipologia di opera, dunque, non pregiudica il carattere accentratore e compatto del sistema insediativo Murgiano. Inoltre punta alla valorizzazione del Regio tratturo Melfi-Castellaneta, e dell'antica area di sosta di Viglione, salvaguardando, così, la viabilità principale di impianto storico e le relazioni tra i centri urbani. <b>Riproducibilità dell'invariante: garantita e rafforzata</b></p>
<p>Il sistema insediativo sparso costituito prevalentemente dalle masserie cerealicole che sorgono in corrispondenza dei luoghi favorevoli all'approvvigionamento idrico, lungo la viabilità di crinale.</p>	<p>- Abbandono e progressivo deterioramento delle strutture, dei manufatti e dei segni delle pratiche rurali tradizionali della Fossa Bradanica.</p>	<p>La masseria Viglione, presente al confine con i territori di Matera e Laterza, non è presente nell'area di intervento ma le opere di connessione ne lambiscono i confini. Il progetto intende contribuire alla riqualificazione di questi luoghi, ridando centralità allo snodo di Viglione attraverso la realizzazione della Pomoteca mediterranea e dell'area di sosta a servizio della rete regionale per la mobilità lenta e ponendo le basi di nuovi sistemi produttivi basati sulla mandorla che potranno incentivare il recupero della masseria Bove, presente nell'area dell'impianto gemello Asp Bove, ed eventualmente di altri immobili vicini, da utilizzarsi, sulla scia della tradizione, come epicentri produttivi di una nuova economia agricola. <b>Riproducibilità dell'invariante: garantita e rafforzata</b></p>
<p>Il sistema masseria cerealicola- iazzo che si sviluppa a cavallo della viabilità di impianto storico (antica via Appia) che lambisce il costone murgiano.</p>	<p>- Compromissione del sistema masseria cerealicola- iazzo in seguito all'ispessimento del corridoio infrastrutturale che lambisce il costone murgiano.</p>	<p>L'intervento non interessa fabbricati o aree di pertinenza delle masserie e Jazzi, come identificati dal PPTR. Come illustrato nel punto precedente, interessa fabbricati storici che potranno trovare beneficio dalle opere a realizzarsi. In linea generale, l'intervento, promuovendo nuovi modelli di economia agricola, potrebbe essere generatore di effetti virtuosi per tutta l'area circostante e per le masserie ricomprese. <b>Riproducibilità dell'invariante: garantita</b></p>

SEZIONE C2		
OBIETTIVI DI QUALITÀ (PAESAGGISTICA E TERRITORIALE) E NORMATIVA D'USO		
Obiettivi di Qualità Paesaggistica e Territoriale d'Ambito	Indirizzi	Verifica del rispetto delle direttive
<b>COMPONENTI IDRO-GEO-MORFOLOGICHE</b>		
<p>1. Garantire l'equilibrio geomorfologico dei bacini idrografici;</p> <p>1.2 Salvaguardare e valorizzare la ricchezza e la diversità dei paesaggi regionali dell'acqua;</p> <p>1.3. Garantire la sicurezza idrogeomorfologica del territorio, tutelando le specificità degli assetti naturali.</p>	<p>- tutelare la permeabilità dei suoli atti all'infiltrazione delle acque meteoriche ai fini della ricarica della falda carsica profonda;</p> <p>- tutelare e valorizzare gli articolati assetti morfologici naturali dei solchi erosivi fluvio carsici delle lame dell'altopiano al fine di garantire il deflusso superficiale delle acque;</p> <p>- garantire la conservazione dei suoli dai fenomeni erosivi indotti da errate pratiche colturali;</p>	<p>-L'intervento non comporta alterazione del sistema idrografico, infatti le opere previste, per la loro natura puntuale, non costituiranno ostacolo o modificazione del deflusso naturale delle acque superficiali, e non incideranno sugli assetti naturali né influiranno sull'utilizzo delle falde sotterranee.</p> <p>-L'intervento non prevede aumento di suolo impermeabile, come si evince dalla documentazione tecnica allegata, mantenendo inalterato il grado attuale di permeabilità</p> <p>- Le tecniche innovative di gestione colturale, legate al concetto di <u>agricoltura di precisione</u>, oggetto di sperimentazione da parte dell'Università degli Studi di Bari, consentiranno di ridurre il ricorso alla concimazione chimica e di risparmiare sul consumo di risorse idriche.</p> <p>L'intervento, quindi, non solo non modificherà l'equilibrio idrogeologico del sito ma, al contrario, consentirà di avere una coltivazione maggiormente rispettosa dell'ambiente. Più di quanto non avvenga oggi con gli attuali sistemi di coltivazione del sito. Queste tecniche potranno costituire un modello per una nuova <u>gestione colturale ad altissima sostenibilità ambientale ed economica</u>.</p> <p>-L'intervento, prevenendo la piantumazione di più di 14.000 alberi contribuirà, con il loro apparato radicale, a rafforzare la stabilità del terreno.</p>

		<b>Le direttive relative alle componenti idro-geo-morfologiche risultano, quindi, pienamente rispettate.</b>
<b>COMPONENTI ECOSISTEMICHE E AMBIENTALI</b>		
<p>2. Migliorare e sviluppare la qualità ambientale del territorio;</p> <p>2.2 Aumentare la connettività e la biodiversità del sistema ambientale regionale;</p> <p>2.7 Contrastare il consumo di suoli agricoli e naturali a fini infrastrutturali ed edilizi.</p> <p>2.4 Elevare il gradiente ecologico degli agro ecosistemi.</p> <p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.2 Promuovere il presidio dei territori rurali;</p> <p>4. Riqualificare e valorizzare i paesaggi rurali storici;</p> <p>4.1 Valorizzare i caratteri peculiari dei paesaggi rurali storici;</p> <p>4.4 Valorizzare l'edilizia e manufatti rurali tradizionali anche in chiave di ospitalità agrituristica;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell'edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale insediato.</p>	<p>- salvaguardare e migliorare la funzionalità ecologica;</p> <p>- salvaguardare gli habitat di grande valore naturalistico e storico – ambientale dell'altopiano;</p> <p>- tutelare le forme naturali e seminaturali dei paesaggi rurali;</p> <p>- conservare e valorizzare l'edilizia e i manufatti rurali storici diffusi e il loro contesto di riferimento;</p> <p>- conservare e valorizzare il sistema di segni e manufatti legati alla cultura idraulica storica;</p> <p>- <u>salvaguardare la complessità delle colture arborate che si attestano sul gradino murgiano caratterizzate dalla consociazione di oliveti, mandorleti e vigneti;</u></p> <p>- riqualificare il sistema di poderi dell'Ente Riforma attraverso una conversione multifunzionale dell'agricoltura;</p>	<p>- La rete ecologica della biodiversità non viene danneggiata, anzi, viene rafforzata. Infatti l'estensione delle coltivazioni cerealicole, nell'area in oggetto, ha provocato, negli anni, una riduzione della fitocenosi spontanea e, in generale, della biodiversità vegetale.</p> <p>Per quanto riguarda la fauna, come detto precedentemente, l'area in oggetto è più povera di entomofauna rispetto al resto del territorio santermano sia per via del paesaggio differente, qui ci sono meno muretti a secco e specchie, tradizionale rifugio per molte specie, sia a causa della cerealicoltura che qui ha reso l'ambiente più ostile in special modo agli ortotteri. Stesso dicasi per l'avifauna. Qui comincia a decrescere la sua presenza (infatti la zona non ricade nella perimetrazione SIC-ZPS Natura 2000), anche a causa della minor presenza di ortotteri, che costituiscono il suo nutrimento. L'intervento, dunque, non solo non andrà a intaccare gli equilibri florofaunistici e la biodiversità dell'area. Tutt'altro, la piantumazione di lentisco, perimetrale al progetto, oltre alla creazione di corridoi ecologici, costituisce un rifugio ideale per l'entomofauna preservandone e incrementandone la presenza, migliorando, in ultima analisi, la biodiversità. Anche il terreno, sia quello sottostante l'impianto, sia quello attorno alle alberature costituirà un habitat più naturale rispetto a quello odierno.</p> <p>(si veda la relazione del prof. S. Camposeo allegata alla documentazione)</p>

	<p>- L'intervento si propone di rafforzare la presenza arborea della zona, andando a impiantare un mandorleto, coltivazione tipica dell'agro santermano, in luogo delle coltivazioni cerealicole presenti attualmente nel lotto.</p> <p>L'intervento, dunque, va a riprendere le colture tradizionali della zona allo scopo di valorizzare, economicamente, paesaggisticamente e a livello ambientale, questa porzione di territorio.</p> <p>Si garantisce, così, <u>l'arricchimento del mosaico agricolo nonché la conversione multifunzionale dell'agricoltura.</u></p> <p>-in questa sezione si dice che bisogna incentivare azioni che promuovono misure atte a conservare la complessità della trama agricola, contrastando la semplificazione dei mosaici alberati e l'abbandono della coltivazione del mandorlo.</p> <p><u>In questo senso il progetto di mandorleto risponde pienamente a quanto richiesto.</u></p> <p>- Il progetto intende contribuire alla riqualificazione di questi luoghi, ridando centralità allo snodo di Viglione attraverso la realizzazione della Pomoteca mediterranea e dell'area di sosta a servizio della rete regionale per la mobilità lenta, e ponendo le basi di nuovi sistemi produttivi basati sulla mandorla che potranno incentivare il recupero della masseria Bove, presente nell'area dell'impianto gemello Asp Bove, ed eventualmente di altri immobili vicini, da utilizzarsi, sulla scia della tradizione, come epicentri produttivi di una nuova economia agricola.</p> <p>-il progetto intende mantenere e valorizzare il sistema dei pozzi,</p>
--	---

		<p>manufatti legati alla cultura idraulica storica.</p> <p>-La società Asp Viglione, si impegna, sotto le direttive della Soprintendenza, a portare alla luce e valorizzare parte della viabilità storica, onde creare un sito archeologico da inserirsi nel <u>QAT e nel progetto nazionale “Il Cammino dell’Appia”</u>. Anche i pannelli espositivi previsti nell’area di rispetto della Masseria Viglione, sotto la direzione dell’ABAP possono configurarsi come un primo <u>museo a cielo aperto</u> per la valorizzazione dell’area, e degli scavi che in tutta la zona potranno aver luogo.</p> <p>- La valorizzazione dell’area di Viglione a servizio della rete di mobilità lenta, e la realizzazione di una Pomoteca Mediterranea, incentiveranno l’afflusso di turisti, sportivi e studiosi nell’area, contribuendo allo sviluppo di Santeramo nell’abito del turismo naturalistico o Ecoturismo.</p> <p><b>Le direttive relative alle componenti ecosistemiche e ambientali risultano, quindi, pienamente rispettate.</b></p>
<p><b>COMPONENTI ANTROPICHE E STORICO-CULTURALI</b> <b>COMPONENTI DEI PAESAGGI RURALI</b></p>		
<p>3. Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata;</p> <p>4.5 Salvaguardare gli spazi rurali e le attività agricole;</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo;</p> <p>5.1 Riconoscere e valorizzare i beni culturali come sistemi territoriali integrati;</p> <p>5.2 Promuovere il recupero delle masserie, dell’edilizia rurale e dei manufatti in pietra a secco.</p> <p>8. Favorire la fruizione lenta dei paesaggi</p>	<p>- riqualificare le aree produttive dal punto di vista paesaggistico, ecologico, urbanistico edilizio ed energetico.</p>	<p>-Il progetto, ponendo le basi di nuovi sistemi produttivi basati sulla frutticoltura, potranno incentivare il recupero di altri immobili vicini, da utilizzarsi, sulla scia della tradizione, come epicentri produttivi di una nuova economia agricola.</p> <p>In linea generale, infatti, l’intervento, potrebbe essere generatore di effetti virtuosi per tutta l’area circostante e per i manufatti ricompresi.</p> <p><b>Le direttive relative alle componenti antropiche e storico-culturali e dei paesaggi rurali risultano, quindi, pienamente rispettate.</b></p>

COMPONENTI VISIVO PERCETTIVE		
<p>3. Salvaguardare e Valorizzare i paesaggi e le figure territoriali di lunga durata.</p> <p>7. Valorizzare la struttura estetico-percettiva dei paesaggi della Puglia;</p> <p>7.1 Salvaguardare i grandi scenari caratterizzanti l'immagine regionale.</p> <p>5. Valorizzare il patrimonio identitario culturale-insediativo.</p> <p>7.2 Salvaguardare i punti panoramici e le visuali panoramiche (bacini visuali, fulcri visivi).</p> <p>5.6 Riquilificare e recuperare l'uso delle infrastrutture storiche (strade, ferrovie, sentieri, tratturi);</p> <p>7.3 Salvaguardare e valorizzare le strade, le ferrovie e i percorsi panoramici e di interesse paesistico-ambientale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- salvaguardare e valorizzare le componenti delle figure territoriali dell'ambito descritte nella sezione B.2 della scheda, in coerenza con le relative Regole di riproducibilità;</li> <li>- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</li> <li>- salvaguardare le visuali panoramiche di rilevante valore paesaggistico, caratterizzate da particolari valenze ambientali, naturalistiche e storico culturali, e da contesti rurali di particolare valore testimoniale;</li> <li>- valorizzare i grandi scenari e le visuali panoramiche come risorsa per la promozione, anche economica, dell'ambito, per la fruizione culturale-paesaggistica e l'aggregazione sociale;</li> <li>- salvaguardare, riquilificare e valorizzare i percorsi, le strade e le ferrovie dai quali è possibile percepire visuali significative dell'ambito.</li> </ul>	<p>Il progetto prevede un utilizzo del suolo prevalentemente agricolo, infatti il mandorleto occuperà circa il 66 % dell'intero lotto, a fronte del 34% previsto per l'impianto fotovoltaico che, come dimostrato dalle simulazioni visive a corredo, risulta totalmente occultato dall'esterno.</p> <p>Prevede un utilizzo agricolo di un lotto già utilizzato in tal modo.</p> <p>Il progetto valorizza una forma di agricoltura tipica dell'agro santermano e, quindi, degli scenari visuali e paesaggistici dell'area.</p> <p>L'intervento non va ad intaccare alcuna visuale paesaggistica o a compromettere la percezione del paesaggio. Anzi, esso si inserisce pienamente nel paesaggio riprendendone linee e colori.</p> <p>La creazione di un sito archeologico da inserirsi nel QAT e nel progetto nazionale "Il Cammino dell'Appia", i pannelli espositivi previsti nell'area di rispetto della Masseria Viglione, che, sotto la direzione dell'ABAP potranno configurarsi come un primo museo a cielo aperto per la valorizzazione dell'area, la realizzazione dell'area di sosta a servizio della rete di mobilità lenta, e la realizzazione di una Pomoteca Mediterranea, contribuiranno alla valorizzazione della viabilità e dei luoghi storici, incentiveranno l'afflusso di turisti, sportivi e studiosi nell'area, contribuendo allo sviluppo di Santeramo nell'ambito del turismo naturalistico o Ecoturismo.</p>



		<b>Le direttive relative alle componenti visivo-percettive risultano, quindi, pienamente rispettate.</b>
--	--	--

L'impianto oggetto della richiesta e il suo intorno non interessano le invarianti di cui sopra per cui può considerarsi nullo l'impatto indotto. Per alcune invarianti, inoltre, l'intervento potrebbe costituirne un rafforzamento e una valorizzazione.

Infatti il PPTR rileva nell'ambito territoriale dell'Alta Murgia, la storicità della coltivazione del mandorlo e, tra le criticità, la progressiva riduzione dei lembi boscati a favore delle coltivazioni cerealicole. Da questo punto di vista il progetto va a migliorare questa vulnerabilità anche in un'ottica di innovazione di questa coltura.

Sempre nell'ottica di quanto auspicato dal PPTR, il progetto promuoverà la valorizzazione della viabilità e dei luoghi storici, incentiverà l'afflusso di turisti, sportivi e studiosi nell'area, contribuendo allo sviluppo di Santeramo nell'ambito del turismo naturalistico o Ecoturismo.

Santeramo in Colle, li 12/11/2020

Arch. Annamaria Terlizzi