



DS ITALIA 17 S.R.L. - SABAP-CA

Sardegna - SU – Gonnosfanadiga - Guspini

SABAP-CA_2024_00134-AST_000009

**REALIZZAZIONE DI UN IMPIANTO FOTOVOLTAICO NEI COMUNI
DI GONNOSFANADIGA E GUSPINI (MEDIO CAMPIDANO)**

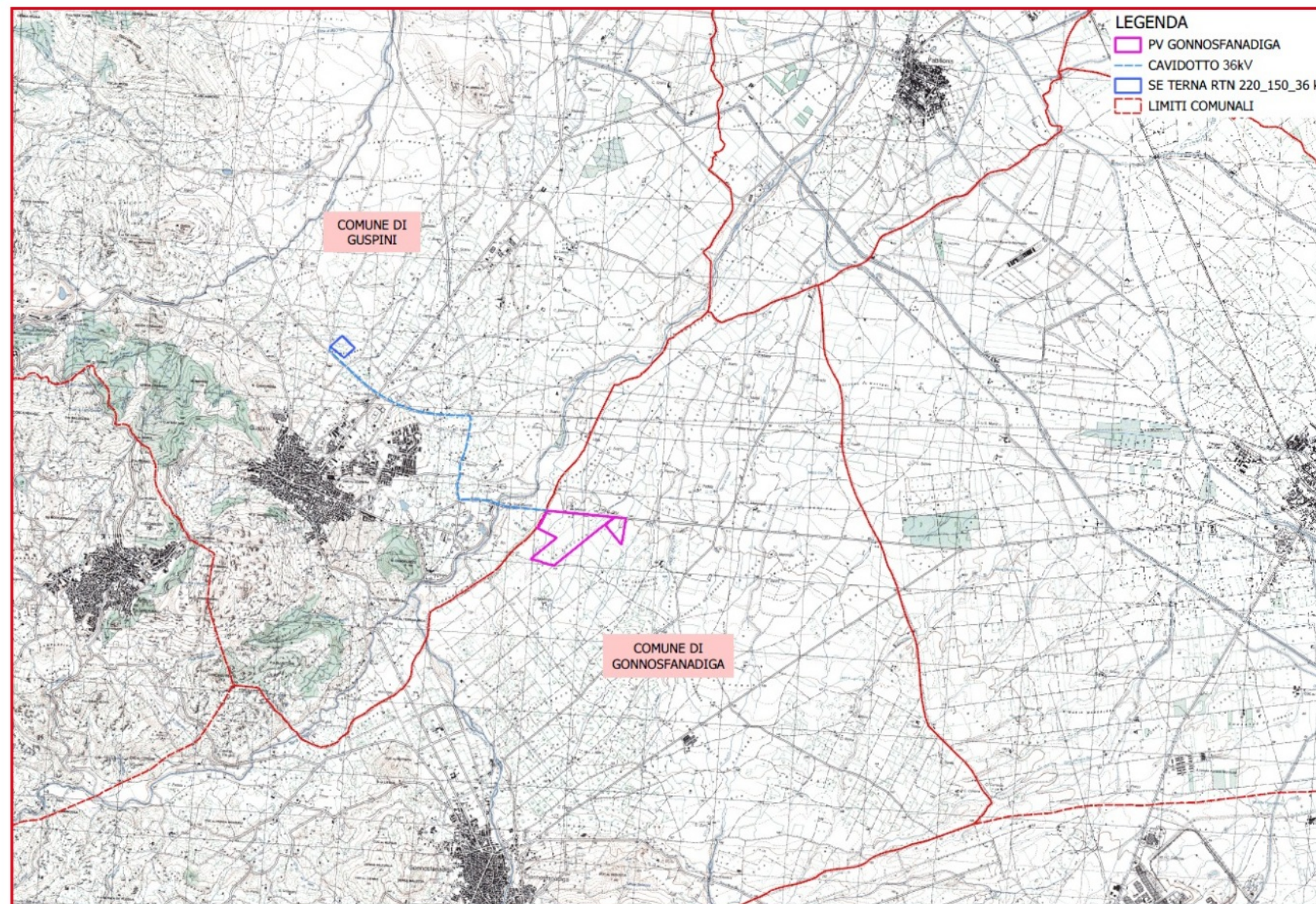
OPERA PUNTUALE

impianto per produzione energia [impianto idroelettrico, solare, geotermico, termovalorizzatori ecc.] - Fase di progetto: definitivo

Funzionario responsabile: 122 - Responsabile della VIArch: Studio di Consulenza Archeologica
Compilatore: Suquet, Andrea - Data della relazione: 2024/01/31

DESCRIZIONE DELL'OPERA IN PROGETTO

L'area in oggetto, in particolare, ricade nel quadrante IV del Foglio 547 San Gavino Monreale e nel quadrante I del Foglio 546 Guspini della Carta Topografica D'Italia in scala 1:25.000 dell'IGM, nelle Carte Tecniche Regionali dei Fogli 546 e 547 sezioni n. 546080 e n. 547050 in scala 1:10.000, nel Foglio 225 Capo Pecora - Guspini della Carta Geologica d'Italia in scala 1:100.000, parzialmente nel Foglio 547 Villacidro della Carta Geologica d'Italia in scala 1:50.000. Il sito interessato dall'impianto è raggiungibile direttamente dalla SS197. La superficie lorda dell'area di intervento è di circa 45 ha destinata complessivamente al progetto agro-energetico e sarà costituito da un unico lotto dotato di recinzione e alberatura perimetrale. L'area dell'impianto fotovoltaico è collocata in un comparto periferico distante circa 4 km dal centro abitato di Gonnosfanadiga, nell'ambito dei confini amministrativi di questo, e circa 3,5 km dal comune di Guspini. Il collegamento alla SE, ubicata alla periferia NE di Guspini, sarà eseguito mediante elettrodotto interrato che ricalca in parte la Strada Statale 197 di San Gavino e del Flumini per poi deviare sulle arterie provinciali, comunali e vicinali che servono il sito di impianto. Il Punto di connessione presso la nuova Stazione Elettrica (SE) di trasformazione della RTN a 220/150/36 kV, da inserire in entra-esce alla linea RTN 220 kV "Sulcis – Oristano" sarà realizzata nel comune di Guspini (SU). Il cavo di connessione che collegherà l'impianto fotovoltaico al punto di connessione avrà una lunghezza complessiva di circa 4,6 km e sarà realizzato in cavo interrato con tensione nominale di 36kV.



GEOMORFOLOGIA DEL TERRITORIO

L'intervento in progetto è ubicato, con quote oscillanti da circa 95 m a 130 m s.l.m., in una vasta area sub-pianeggiante al bordo della depressione del medio-campidano, alla base dei rilievi collinari di M. Furoni Mannu (560 m s.l.m.) – M. Candelazzu (193 m s.l.m.).

La superficie topografica è sub-pianeggiante, debolmente pendente da sudovest verso nord-est, regolare nello sviluppo ed interrotta solo localmente da deboli scarpate antropiche e da canali di bonifica affluenti del Riu Terra Maistus.

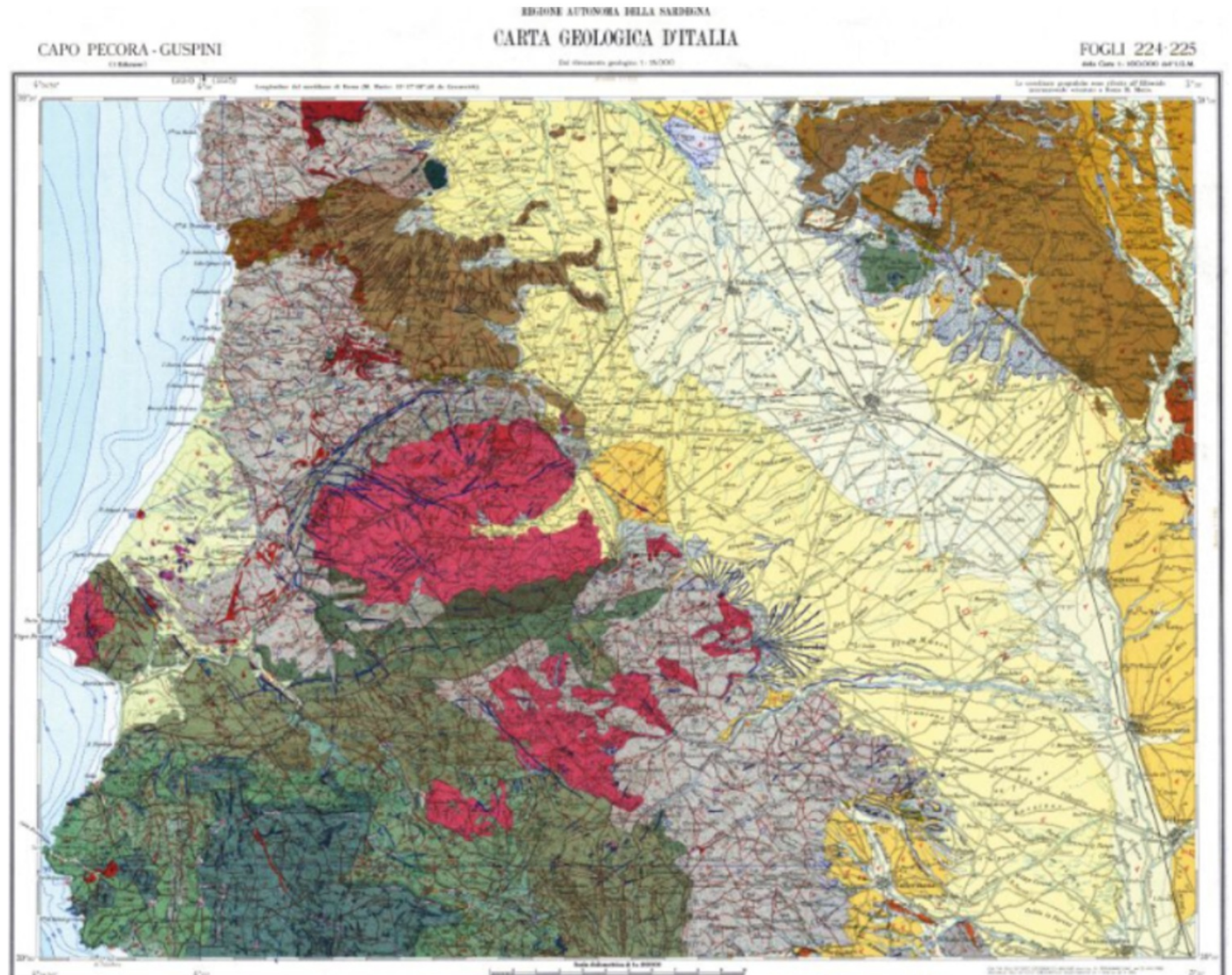
La forma dominante del sito è una piana alluvionale sub-pianeggiante, debolmente digradante verso nord-est, geneticamente da ricondursi al riempimento della fossa tettonica del Campidano avvenuto dall'Oligocene al Quaternario e in particolare al deposito Pleistocenico di conoidi alluvionali di raccordo con la piana stessa.

L'antropizzazione del sito, compiuta soprattutto nel dopoguerra e legata all'attività agricola, ha modificato la superficie topografica con la realizzazione di canalizzazioni e bonifiche effettuate con lo scopo di evitare ristagni d'acqua e impaludamenti.

Il territorio oggetto di studio rientra nel bacino idrografico del Flumini Mannu di Papillonis. Le acque meteoriche tendono a incanalarsi in cunette, stradelle, canalizzazioni antropiche fino a convogliare nella rete idrografica principale Riu Terra Maistus, classificato come corso d'acqua di 2° ordine nel PTA della Regione Sardegna. Subito a sud-ovest è presente il Riu Canneddus – Riu Piras, corso d'acqua a carattere torrentizio, che non condiziona la circolazione idrica superficiale. Al limite nord del sito è presente la strada S.S. 197 che costituisce una barriera allo scorrimento idrico superficiale.

L'area in esame si colloca nell'ambito del vasto graben oligo-miocenico del Campidano, una depressione tettonica bordata ad est e ad ovest da una serie di faglie a direzione NNW-SSE di carattere regionale, che hanno prodotto, in relazione alla tettonica del rift Sardo uno smembramento del basamento Paleozoico con l'abbassamento della fossa del Campidano rispetto ai livelli laterali.

Il graben tettonico Campidanese è stato riempito, anche fino a circa 1.500 metri nella porzione meridionale, da sedimenti di ambiente prevalentemente marino e subordinatamente continentale, con età dall'Oligocene al Pliocene. Verso l'alto si passa quindi ai depositi continentali alluvionali terrazzati del Quaternario costituiti da ghiaie e sabbie in matrice argillosa, deposte dal Flumini Mannu di Pabillonis e dai suoi affluenti anche in facies di conoide alluvionale. Queste alluvioni sono costituite da lenti con spessore e con caratteristiche granulometrico-tessiture e meccaniche variabili nello spazio, in relazione anche alla energia delle acque che le hanno messe in posto; il basamento paleozoico, inoltre, presenta profondità e litologie variabili in dipendenza alla vicinanza del sito al margine della fossa tettonica.



CARATTERI AMBIENTALI ATTUALI

L'area sottoposta a indagine ricade, dal punto di vista amministrativo, nel territorio sito sul bordo occidentale della pianura del medio Campidano, nei Comuni di Gonnosfanadiga e Guspini. I centri abitati più vicini sono Gonnosfanadiga, Guspini, Arbus e San Gavino Monreale, tutti ricadenti nella provincia del Medio Campidano. L'origine della provincia risale al Regio Editto del 1807, con il quale la Sardegna viene divisa in quindici prefetture, tra cui quella contenente la regione storico - geografica del Medio Campidano, con sede a Villacidro. Nel 2001 la Regione Autonoma della Sardegna ha creato la provincia del Medio Campidano che è diventata operativa nel maggio del 2005 separandosi da quella di Cagliari. Il territorio del Medio Campidano presenta numerosi attrattori turistici culturali e ambientali strettamente legati alla sua storia geologica e antropologica. Nel comparto sette aree sono state individuate come Siti di Importanza Comunitaria (Capo Pecora, Monte Arcuentu e Rio Piscinas, Stagno di Corru S'Ittiri, Monte Linas, Is Arenas S'Acqua e S'Ollastu, Monte Mannu – Monte Ladu, Giara di Gesturi) e una come Zona di Protezione Speciale. Sono presenti vari attrattori naturalistici tra cui la Catena Linas e Catena Arcuentu (Guspini, Villacidro, Arbus, Gonnosfanadiga). Si tratta di una zona montana caratterizzata dalla scarsa antropizzazione, dalla presenza di specie faunistiche endemiche e di particolare pregio (aquila, cervo, geotritone), da corsi d'acqua e cascate nonché da flora endemica (*elicrisum montelisarium*). Tra gli attrattori culturali limitrofi all'area di intervento, si elencano: -Montevecchio Ingurtosu (Guspini, Arbus): patrimonio di archeologia mineraria immerso in una zona di pregio ambientale, riconosciuto come patrimonio dell'umanità dall'UNESCO; -Barumini "Su Nuraxi" e "Casa Zapata": complesso nuragico più famoso della Sardegna nonché elemento di identificazione per l'intera regione. L'area è riconosciuta come patrimonio dell'umanità dall'UNESCO; - Neapolis e il sistema archeologico e museale di Guspini: Neapolis è una città lagunare di probabile fondazione cartaginese. Il sito riveste importanza anche per l'ubicazione in un'area umida scarsamente antropizzata. Lo specifico sito di intervento ricade nell'area omogenea "ex mineraria" che comprende i comuni di Arbus, Gonnosfanadiga, Guspini, Pabillonis, San Gavino Monreale, Sardara e Villacidro secondo la divisione del Centro Regionale di Programmazione della Regione Sardegna nell'ambito della Progettazione Integrata 2006.

SINTESI STORICO ARCHEOLOGICA

La regione del medio Campidano e del retroterra oristanese risulta essere densamente popolata in età nuragica quando si strutturano una serie di insediamenti che caratterizzano gran parte del paesaggio attuale nonostante le operazioni di distruzione causate dai lavori agricoli e dagli interventi di pubblica utilità che spesso hanno modificato o cancellato le tracce storiche. Le ricerche condotte, sovente di tipo sistematico, definiscono una modalità insediativa in continuità con le fasi prenuragiche soprattutto nell'utilizzo delle vie di comunicazione e nella scelta degli avamposti dettata da un razionale sfruttamento delle risorse naturali. Il paesaggio viene trasformato tra il XVII e il IX secolo a.C., con precisi intendimenti economici e sociali leggibili nelle torri nuragiche, nei villaggi ma anche nelle tombe megalitiche. Sono stati identificati vari sistemi territoriali e gerarchizzati attraverso i quali le comunità antropiche ivi allocatesi gestivano le risorse. Tra XI e X secolo a.C. si assiste a un abbandono, quasi ovunque, della struttura del nuraghe e al collasso di alcuni sistemi territoriali con il conseguente riassetto delle modalità insediative. In alcuni siti, si riutilizzano gli spazi dei nuraghi in altri si verifica una rifuzionalizzazione degli stessi. Il territorio di Gonnosfanadiga si inserisce nel quadro generale delineato. Il sito di maggiore importanza, distante dall'area di intervento, che si riconosce nel territorio è il complesso nuragico di San Cosimo costituito da quattro nuraghi e tre tombe di giganti. A est del massiccio del Monte Linas, è ubicata la già citata struttura megalitica di Sa Spadula, costituita da un'unica camera quadrata e identificata come tempio a megaron datata a un periodo compreso tra XII e XI secolo a.C. A pochi metri dalla struttura, è stata rilevata la presenza di un deposito votivo di vasetti miniaturistici e nell'intera area circostante si rinvenivano strumenti litici in dispersione. Nel periodo romano, la zona viene riutilizzata mediante la costruzione di un insediamento rurale come testimonia la presenza di frammenti fittili datati a questa fase storica. Nel XIX secolo, sul tempio a megaron viene costruita una struttura abitativa con annesso recinto per il bestiame che hanno garantito la conservazione del monumento nuragico solo sommariamente intaccato dalla spoliatura moderna. Nel territorio di Guspini, sono varie le testimonianze archeologiche e molti siti documentati mostrano una frequentazione a continuità di vita nelle diverse fasi storiche. Il contesto più rilevante è senza dubbio quello della città di Neapolis, posta nella porzione sud orientale del Golfo di Oristano. Si tratta di un sito pluristratificato con tracce di occupazione antropica dal Neolitico alla fase altomedievale. A partire dalla fine del Bronzo Finale, è stato un importante centro e porto destinato agli scambi commerciali. Nell'VIII sec. a.C. diventa emporio fenicio, poi città punica alla fine del VI sec. a.C. Il centro è già noto a Plinio il Vecchio che nel I secolo a.C. lo cita tra le città della Sardegna posizionata su un'asse viario che faceva parte del tracciato denominato a Tibula Sulcis. Giovanni Lilliu, nel 1975, elenca 27 nuraghi monotorre e 8 complessi, mentre, sempre nel 1975, Puddu ricorda, per l'epoca preistorica, il menhir Prunas e i due di Perdas Longas. Tra i nuraghi complessi si segnala la fortezza nuragica di Saurecci che, secondo Lilliu, potrebbe impostarsi su strutture precedenti di epoca eneolitica. Nella fase analitica del presente studio, è stato indagato su base bibliografica il comparto territoriale di insieme riportando il catalogo dei beni presenti nel sito www.sardegna.cultura.it e l'elenco aggiornato al 2023 di SardegnaArcheologica.it. Nella trattazione che definisce il grado di rischio archeologico, vengono inseriti i siti e le tracce di attività off-site di una certa consistenza.