



COMUNE DI NURAGUS

PROVINCIA DI NUORO

Catasto De Candia 1844 - Foglio d'unione del Comune di Nuragus

## PIANO URBANISTICO COMUNALE

IN ADEGUAMENTO AL "PIANO TERRITORIALE PAESISTICO"  
n° 12 della GIARA di GESTURI, GENONI e MONTE ARCI

Febbraio 98

Oggetto: Relazione analitica sullo stato di fatto

All. A.1

Il Sindaco  
*dr. SALVATORE TODDE*

Redatto da :  
*Arch. FRANCO GALDIERI*

## **RELAZIONE ANALITICA DELLO STATO DI FATTO**

### **1 - LE CONDIZIONI ESTERNE**

NURAGUS è situato in un ampio avvallamento tra la Giara ed il Sarcidano, più prossimo alla prima che lo protegge dal libeccio e gode di un clima caldo d'estate e mite d'inverno.

Il paese ha una popolazione di 1065 abitanti, confina a nord con il Comune di Laconi, ad est con il Comune di Nurallao, a sud con i Comuni di Gesturi e Isili e ad ovest con il Comune di Genoni. E' collegato con gli altri centri del Comprensorio e con i capoluoghi di Provincia e di Regione per mezzo delle strade statali. n° 197 e n° 128 e con la S.P n° 16. Le distanze del Comune di Nuragus dai centri abitati più prossimi sono le seguenti: 4 km. da Nurallao, 12 km da Isili, 15 km. da Laconi, 6 km da Gesturi, 3 km. da Genoni. La distanza da Cagliari è invece di km 72 e quella da Nuoro è di km 115

Il territorio comunale, che si estende su una superficie di 1987 ettari, rispecchia quella del Comprensorio del Sarcidano sia per quanto riguarda il clima sia per quanto riguarda gli aspetti geo-pedologici e l'altimetria; i terreni sono infatti situati prevalentemente in zone collinari o di pianura. Il clima è prevalentemente temperato e l'altimetria varia dalla quota di mt. 561 s.l.m., nell'altopiano di Mitza s'Olioni, a sud-ovest dell'abitato, alla quota di mt.319 s.l.m. sulle sponde del fiume Riu Bau Perdu a nord dell'abitato.

Il contesto socio-economico rispecchia pure quello dell'ex XIII Comprensorio e delle zone interne della Sardegna con un'economia basata prevalentemente sull'agricoltura (cereali e viticoltura) e sulla pastorizia (ovini e bovini). Il decremento della popolazione risulta abbastanza accentuato come negli altri centri delle aree svantaggiate della Sardegna centrale, causato dalla grave situazione occupazionale, specie per quanto riguarda il settore giovanile ed intellettuale.

I fattori che condizionano lo sviluppo del Comprensorio e delle zone interne, con particolare riguardo alla industrializzazione con lo sfruttamento delle risorse locali (sabbie silicee, argille, agroindustria) e l'insediamento, nell'agglomerato del Sarcidano, di piccole e medie iniziative produttive, alla razionalizzazione dell'agricoltura e dell'allevamento, e al turismo legato alla cultura e all'ambiente, potranno incidere notevolmente sull'assetto socio-economico ed occupazionale comunale.

Attualmente il settore più vivo, è quello dell'agricoltura e dell'allevamento del bestiame.

## **2 - LE CONDIZIONI INTERNE.**

### **- L'AMBIENTE URBANO.**

Il centro abitato è posto su un leggero declivio orientato secondo la direzione NE / SO con un'altitudine variabile tra le quote di mt. 362 e 342 s.l.m. Esso è costituito da un nucleo originario attorno a cui si è sviluppato, con un'espansione a macchia d'olio l'abitato attuale che è attraversato dalla strada statale n° 197.

Il maggiore sviluppo, in termini di superficie urbana, del centro abitato si è avuto alla fine degli anni "50" come nella maggior parte dei comuni delle zone interne della Sardegna.

In questo nucleo originario (Zona omogenea A), sorge l'unica chiesa dell'abitato intitolata a Santa Maria Maddalena, costituita da una navata principale con abside e da due ordini di cappelle nelle quali sono conservate le reliquie di due corpi, che si credono dei santi martiri Lucio e Armato. Fuori dal centro abitato, invece, all'interno dell'area cimiteriale, sorge la Chiesetta di Santo Stefano.

Presso il nuraghe di Valenza nella zona est del territorio comunale vi è la Chiesa di Santa Maria di Valenza risalente al VI - VIII secolo d.C. Di questa, ormai ridotta allo stato di rudere, rimangono ancora le strutture murarie dell'abside, del fianco sinistro e lo spigolo anteriore della parte destra. All'interno, tracce del paramento originario si possono rilevare nell'abside la quale conserva anche, sul blocco che segnava il piano d'imposta dell'arco, un'iscrizione in caratteri greci. Come testimonia il materiale archeologico rinvenibile in superficie - ceramica romana - invetriata medievale - il sito su cui sorge la chiesa fu frequentato dall'epoca tardo romana a quella tardo medievale.

Non lontana dal Sito in questione, in direzione est rispetto al paese è localizzata l'area sacra di Sant'Elia. Al centro dell'area si staglia nitida la facciata della Chiesa di Sant'Elia risalente al XIV secolo; questa, costituita da pianta longitudinale e copertura a capanna, è caratterizzata da un arco a tutto sesto sormontato da una lapide e da una finestrella quadrilobata.

Attorno al vecchio centro, caratterizzato da una tessitura viaria spontanea e irregolare con stradine abbastanza strette, in cui prevale il tipo edilizio casa-corte, si è sviluppato l'attuale abitato che in parte ha rispettato la tipologia edilizia storica, in parte se ne è discostato riprendendo tipologie edilizie recenti con tipo edilizio isolato nel lotto o assimilabile al tipo in linea, generalmente su due piani, costruito a filo della principale strada del paese o leggermente arretrate.

La casa tradizionale era generalmente costruita intorno ad un cortile più o meno ampio in cui si radunavano, attraverso la "lolla" (loggiato) sia i locali usati come abitazione del proprietario, sia i luoghi di ricovero degli animali da cortile (stalla, ovili, letamai), che locali come magazzini o in cui si svolgevano lavori domestici (forno, mola). Emerge a seconda del benessere e della stratificazione sociale del proprietario che la stessa tipologia edilizia era diversificata non solo dalla grandezza e a volte dall'uso e dalle funzioni degli spazi.

Come già detto un netto impulso all'espansione edilizia del centro abitato si ebbe nell'immediato dopo guerra, negli anni "50", in tale periodo si costruì in maniera abbastanza

caotica e irrazionale, privilegiando aree reperibili a basso prezzo, ma situate in zone molto periferiche e spesso non idonee per la completa mancanza delle più indispensabili opere di urbanizzazione primaria e dei più elementari servizi. Vaste aree, più integrate con il nucleo urbano originario, restavano invece inedificate a causa della scarsa disponibilità alla vendita di molti proprietari o dei prezzi eccessivi da questi richiesti. Anche le tipologie adottate in questo periodo si diversificano da quelle tradizionali anche se, di queste, conservano qualche elemento (loggiato sulla corte).

Queste nuove tipologie sono costituite essenzialmente da due piani con pianta a forma rettangolare o a "L". Al piano terra, in posizione centrale, si trova un piccolo ingresso a cui si accede direttamente dalla strada (generalmente posta a nord) e, ai due lati, la cucina e la stanza da pranzo "buona" (l'attuale salotto); dalla cucina si accede al loggiato, esposto a mezzogiorno. Questo non è più caratterizzato dagli archi, ma da una serie di pilastri con travata orizzontale.

Nel vano ingresso trova posto anche la scala, a due rampe, che conduce al piano primo dove sono ubicate due camere da letto poste ai due lati del vano scala. In queste tipologie incomincia a comparire il servizio igienico, di dimensioni molto modeste, posto generalmente ad una estremità del loggiato, da qui si accede al cortile-giardino, di modeste dimensioni, dove si possono spesso trovare piccole costruzioni accessorie.

Questa nuova espansione edilizia ha privilegiato da prima le aree inedificate attorno al vecchio centro e successivamente quelle più periferiche situate lungo la strada provinciale per Genoni e quella statale per Gesturi.

In queste zone si nota l'abbandono quasi totale delle tipologie tradizionali e la tendenza ad impianti di tipologie più moderne, a schiera o isolate. Resta anche in queste zone l'uso del cortile, spesso trasformato in giardino, indispensabile del resto al modo di vivere degli abitanti e all'occupazione prevalentemente nel settore agro-pastorale della maggior parte di essi.

La presenza di corti molto ampie che si riscontra nel vecchio nucleo abitato determina l'elevata superficie territoriale dello stesso e conseguentemente la possibilità di insediare un elevato numero di abitanti che non risponde certamente al numero degli abitanti effettivamente residenti e che determina una elevata dotazione volumetrica per abitante.

L'alta possibilità insediativa è però evidentemente soltanto teorica, tanto che attualmente si trova difficoltà a reperire aree edificabili all'interno del vecchio centro e la nuova edificazione avviene prevalentemente nelle zone di espansione all'interno dei Piani P.E.E.P. che il Comune ha urbanizzato e che ormai sono in fase di definitivo completamento. All'interno delle zone di edilizia economica e popolare risiede attualmente quasi il 6 % della popolazione (63 abitanti) costituito prevalentemente da famiglie di recente formazione.

Oltre che nei piani di edilizia popolare, la nuova edificazione avviene nella zona B di completamento residenziale e nelle zone C di espansione residenziale. In particolare si segnala che tutte le zone C risultano già lottizzate anche se l'edificazione è appena avviata. Si riportano di seguito gli estremi di approvazione delle lottizzazioni:

- Lottizzazione zona Cucchesi Pardu – a nord-ovest dell'abitato di iniziativa pubblica (Delibera C.C. n. 99 del 18.12.1981);

- Lottizzazione zona Cucchesi Pardu – a nord-ovest dell’abitato di iniziativa privata Masala – Pitzalis (Delibera C.C. n. 61 del 11.11.1995);
- Lottizzazione zona Is Tellaias – a nord dell’abitato di iniziativa privata Carcangiu Anna e più (Delibera C.C. n. 62 del 11.11.1995).

Per quanto riguarda le zone produttive le due aree presenti nel territorio sono una di soli 7265 mq. che è totalmente occupata dal caseificio della Cooperativa Pastori Sarcidano e l'altra a nord-est del centro abitato lungo la Strada Statale n. 197 in direzione Nurallao sulla cui intera superficie è stato realizzato negli anni scorsi dall'Amministrazione comunale un Piano per gli interventi produttivi (P.I.P.), dove sono ubicate alcune aziende.

L'intero centro edificato, comprese le zone di più recente insediamento, risulta dotato di tutte le opere di urbanizzazione primaria, con particolare riferimento alle opere idriche e fognarie, alla viabilità interna, alla rete di distribuzione dell'energia elettrica ed a quella telefonica e l'impianto di illuminazione pubblica.

L'impianto di depurazione a servizio della rete fognaria, costruito recentemente, risulta sufficiente sia alle esigenze della popolazione che alla nuova zona artigianale che si sta sviluppando nella zona est del paese lungo la strada statale per Nurallao.

## - ANALISI DELLA POPOLAZIONE

Al contrario di quasi tutti i paesi del XIII Comprensorio e della Sardegna centrale, il Comune di Nuragus, nonostante la crisi economica e occupazionale ed il fenomeno dell'emigrazione ha subito negli ultimi decenni un calo demografico modesto, che però si è accentuato negli ultimissimi anni.

La seguente tabella, rilevata dalle indagini statistiche dell'Ufficio Anagrafe e dai registri dello Stato Civile, riportando il movimento demografico del Comune negli ultimi 40 anni, mette in evidenza questo fenomeno.

<b>ANNO</b>	<b>N° Abitanti inizio anno</b>	<b>N° Abitanti fine anno</b>	<b>Nati</b>	<b>Morti</b>	<b>Saldo demografico</b>	<b>Saldo migratorio</b>	<b>Variazione</b>
1958	1447	1433	27	13	+14	-28	-14
1959	1433	1421	24	12	+12	-19	-5
1960	1421	1435	27	17	+10	-5	+5
1961	1435	1403	46	33	+13	-30	-17
1962	1403	1404	33	17	+16	-16	0
1963	1404	1381	21	9	+12	-27	-15
1964	1381	1346	22	12	+10	-47	-37
1965	1346	1325	24	13	+11	-34	-23
1966	1325	1296	18	13	+5	-34	-29
1967	1296	1275	28	11	+17	-38	-21
1968	1275	1253	22	13	+9	-35	-26
1969	1253	1248	20	11	+9	-14	-5
1970	1248	1171	18	13	+5	-92	-87
1971	1171	1133	13	15	-2	-57	-59
1972	1133	1120	13	9	+4	-18	-14
1973	1120	1102	22	15	+7	-25	-18
1974	1102	1107	18	13	+5	+10	+15
1975	1107	1103	10	12	-2	-2	-4
1976	1103	1107	20	14	+6	-2	+4
1977	1107	1120	24	12	+12	-1	+11
1978	1120	1107	17	17	0	-13	-13
1979	1107	1092	15	10	+5	-20	-15
1980	1092	1068	16	12	+4	-28	-24
1981	1068	1031	17	15	+2	-6	-4
1982	1031	1050	16	12	+4	+16	+20
1983	1050	1059	11	7	+4	+5	+9
1984	1059	1095	10	7	+3	+33	+36
1985	1095	1103	21	11	+10	-2	+8
1986	1103	1109	15	13	+2	+2	+4
1987	1109	1104	12	13	-1	-4	-5
1988	1104	1094	12	5	+7	-17	-10
1989	1094	1080	8	12	-4	-11	-15
1990	1080	1086	5	13	-8	-11	-19
1991	1086	1091	24	15	+9	0	+9
1992	1091	1074	10	11	-1	+11	+10
1993	1074	1074	8	9	-1	-10	-11
1994	1074	1058	6	11	-5	-11	-16
1995	1058	1070	11	9	+2	+4	+6
1996	1070	1072	0	2	-2	0	-2

Il decremento demografico complessivo dal 1958 ad oggi risulta pertanto di 361 abitanti; esso risulta sempre determinato dal saldo migratorio negativo che risulta rilevante negli

anni "60" e "70". I dati sopra riportati mettono in evidenza che il saldo demografico naturale risulta quasi costantemente positivo con un incremento medio di oltre 5 unità annue.

Il calo demografico complessivamente riscontrato negli ultimi 5 anni, dovuto principalmente all'emigrazione, si è accentuato a causa della limitazione delle nascite che hanno notevolmente diminuito e talora reso negativo anche il saldo demografico naturale.

L'analisi della situazione demografica pone in evidenza lo stato di profonda crisi economica e sociale in cui versa il Comune di Nuragus, come del resto la maggior parte dei Comuni delle zone interne dell'isola; crisi, che si è andata accentuando negli ultimi anni, derivata dal secolare isolamento ed abbandono in cui essi si trovano a causa della incapacità della classe politica ad avviare processi di sviluppo che coinvolgano le aree interne marginali.

Il progressivo spopolamento di queste aree, favorito da politiche che, a nome dell'efficientismo economico, hanno di fatto imposto il concentramento delle attività produttive e dei servizi nei poli forti dell'Isola, ha determinato la formazione di aree con enormi assembramenti umani causa di nuove diseconomie e di nuovi danni all'ambiente, al territorio e al tessuto sociale; danni che stanno rendendo invivibili le città e determinando, in molti casi, la fuga da esse.

Solo se si ipotizza un nuovo tipo di sviluppo, uno sviluppo più diffuso nel territorio, più legato alle risorse umane, culturali, ambientali, del sottosuolo che ancora fortunatamente esistono, uno sviluppo meno legato alle diseconomie causate dall'isolamento e quindi alla negativa incidenza dei trasporti, i comuni come Nuragus potranno avere un futuro diverso e potranno finalmente arrestare il preoccupante fenomeno di progressivo decremento della popolazione.

In prospettiva di tale nuovo tipo di sviluppo, legato in particolare ad un più accentuato decentramento amministrativo (legge n. 142/90), all'avvio della auspicata industrializzazione della Sardegna centrale (Accordo di programma per la zona industriale di Isili), alla razionalizzazione del settore agricolo e pastorale, al turismo interno collegato alla valorizzazione dei beni culturali, archeologici, storico-artistici ed ambientali, con l'istituzione del Parco della Giara, questi programmi possono prevedere per il futuro un arresto del fenomeno migratorio.

Anche se l'esame dei dati demografici elaborati non è confortante perchè la tendenza dell'andamento demografico ci fornisce un saldo negativo, l'ipotesi dello sviluppo dell'area industriale di Isili e del turismo interno, come sopra accennato, ci consente di ritenere che possa invertirsi la tendenza demografica in atto.

## **- LE ATTIVITA' PRODUTTIVE.**

L'economia del paese è basata essenzialmente sulle attività agro-pastorali. E' in atto l'attuazione del Piano di sviluppo agro-pastorale tendente alla razionalizzazione dell'intero settore con la infrastrutturazione ai fini produttivi di una area del territorio comunale e con la creazione di aziende razionali ed economicamente efficienti..

Il territorio comunale si estende per 1986 ettari, di cui: pascoli permanenti ettari 1.000, superficie improduttiva 79 ettari.

In una superficie di 19.86 Km<sup>2</sup>., su cui si estende il territorio comunale, quella agraria rappresenta l'85%, quella forestale il 10% e l'improduttiva il 5%. Il territorio adibito

all'agricoltura è di ettari 1.744, di cui : 200 ettari a grano, 190 ettari ad orzo e avena, ettari 55 a vigneti (vini DOC ettari 1, altri vini ettari 54). Le colture predominanti sono quindi: grano 60%, mais 25%, cereali 15%.

La maggior parte degli abitanti svolge un'attività agro-pastorale, con prevalenza di quest'ultimo settore nell'economia del paese. L'agricoltura è caratterizzata dall'arretratezza dei mezzi e metodi della conduzione e della produzione.

I settori della piccola e media impresa, dell'artigianato, del commercio e dei servizi occupano insieme circa un centinaio di addetti contribuendo a far sopravvivere l'economia del paese. Dall'esame della tabella di seguito riportata dove sono indicate la consistenza e la dotazione di servizi delle imprese, si ricava che a Nuragus opera una sola impresa edile con 10 addetti, mentre l'attività più significativa da un punto di vista dell'occupazione è quella che realizzano i due caseifici che insieme hanno 18 addetti. Tutte le altre attività commerciali e artigianali sono meno significative, per la maggior parte condotte dal solo titolare, complessivamente assorbono 34 addetti. Il settore terziario occupa una cinquantina di addetti.

Recentemente sono state avviate le procedure per la realizzazione di alcune piccole iniziative industriali nel settore della lavorazione dei prodotti locali (lavorazione di carni per la produzione di prosciutti e insaccati, confezionamento e stagionatura del formaggio) e nella produzione di essenze per i prodotti di igiene e della cosmesi.

Recentemente sono sorte alcune piccole iniziative industriali nel settore della lavorazione di prodotti locali, come prosciutti ed insaccati vari e confezionamento e stagionatura del formaggio.

ATTIVITA' PRODUTTIVE INSEDIATE NEL TERRITORIO COMUNALE CON LE  
RELATIVE DOTAZIONI DI SERVIZI

(Legge Regionale n.° 45 del 22 dicembre 1989 art. 19 punto b)

N°	Categoria	Attività	Superficie lotto	Superficie Fabbricato	Addetti alla produzione	Dotazione dei servizi				
						ENEL	FOGNA	DEPURATORE	ESAF	PARCHEGGI
P.1	Artigianato	Impresa edile	mq 560	\	n° 10	*	*	*	*	NO
P.2	P.M.I.	Produzione e vendita formaggi	mq. 4.470	mq. 800	n° 7	*	*	*	*	mq. 280
P.3	P.M.I.	Caseificio	mq.7.265	mq. 1.940 e mq. 290	n° 11	*	*	*	*	mq. 600
P.4	Artigianato	Falegnameria	mq. 340	mq. 280	n° 2	*	*	*	*	NO
P.5	Artigianato	Corniciaio	\	mq. 70	n° 1	*	*	*	*	NO
P.6	Servizi	Farmacia	\	mq. 30	n° 1	*	*	*	*	NO
P.7	Commerciale	Alimentari	\	mq. 152	n° 2	*	*	*	*	NO
P.8	Servizi	Ambulatorio privato	\	mq. 60	n° 1	*	*	*	*	NO
P.9	Artigianato	Fabbro	\	mq. 110	n° 1	*	*	*	*	NO
P.10	Commerciale	Merceria	\	mq. 130	n° 1	*	*	*	*	NO
P.11	Commerciale	Macelleria	\	mq. 40	n° 1	*	*	*	*	NO
P.12	Commerciale	Bombole e materiale elettrico	\	mq. 13 e mq. 133	n° 1	*	*	*	*	NO
P.13	Commerciale	Ferramenta	\	mq. 55	n° 1	*	*	*	*	NO
P.14	Commerciale	Panificio	\	mq. 110	n° 2	*	*	*	*	NO
P.15	Commerciale	Frutta e verdura	mq. 276	mq. 94	n° 3	*	*	*	*	NO
P.16	Commerciale	Tabacchino	\	mq. 100	n° 1	*	*	*	*	NO
P.17	Commerciale	Alimentari	\	mq. 55	n° 2	*	*	*	*	NO
P.18	Commerciale	Macelleria	\	mq. 25	n° 1	*	*	*	*	NO
P.19	Commerciale	Pescheria	\	mq. 15	n° 1	*	*	*	*	NO
P.20	Artigianato	Marmeria	mq. 352	mq. 82	n° 1	*	*	*	*	NO
P.21	Commerciale	Distributore di benzina	mq. 570	mq. 13	n° 2	*	*	*	*	NO
P.22	Commerciale	Edicola	\	mq. 80	n° 1	*	*	*	*	NO
P.23	Commerciale	Bar	mq. 280	mq. 160	n° 3	*	*	*	*	NO
P.24	Commerciale	Fioraia	mq. 105	mq. 35	n° 1	*	*	*	*	NO
P.25	Commerciale	Alimentari	\	mq. 110	n° 2	*	*	*	*	NO
P.26	Commerciale	Prodotti per l'edilizia	mq. 1615	mq. 60 e mq 150	n° 2	*	*	*	*	NO
P.27	Artigianato	Impresa edile	mq. 340	\	n° 2	*	*	*	*	NO

## **- L'ORGANIZZAZIONE URBANA.**

### **a) Attrezzature e popolazione scolastica.**

Il Comune è provvisto delle necessarie strutture scolastiche.

Tali strutture consistono:

- edificio per scuola materna pubblica con 1 sezione;
- edificio per scuola materna privata con 1 sezione;
- edificio per scuola elementare con 5 aule, palestra e locali per biblioteca;
- edificio per scuola media con 3 aule, palestra e sala per attività collettive.

La popolazione scolastica è invece costituita da 19 bambini frequentanti la scuola materna statale (con 2 insegnanti); da 14 bambini frequentanti la scuola materna privata (una sezione con 1 insegnante); da 48 alunni che frequentano la scuola elementare (5 sezioni e 5 classi con 7 insegnanti); da 40 ragazzi che frequentano la scuola media inferiore (3 sezioni e 3 classi con 14 insegnanti). Gli studenti delle scuole medie superiori frequentano prevalentemente gli istituti di Isili e in piccola parte quelli di Oristano viaggiando quotidianamente mentre gli studenti universitari in genere si trasferiscono a Cagliari per la frequenza dei corsi.

### **b) Attrezzature religiose.**

Sufficienti risultano pure le attrezzature religiose consistenti nella Chiesa Parrocchiale di Santa Maria Maddalena con annessa la casa parrocchiale e i locali catechistici; una volta all'anno viene aperta la chiesa campestre di San Elia dove si celebra una tradizionale festa.

### **c) Attrezzature sportive e ricreative.**

Le attrezzature sportive e ricreative sono costituite essenzialmente da un campo di calcio completamente recintato, completo di spogliatoi e di impianto di illuminazione, da un campo da tennis pure dotato di impianto di illuminazione e da un campo polivalente posto all'interno di una palestra. E' stata recentemente realizzata una pista per l'atletica leggera.

Il verde pubblico attrezzato è costituito da una piazzetta prospiciente il palazzo Municipale e da altre due piazze.

### **d) Attrezzature amministrative e sanitarie.**

Risultano sufficienti le attrezzature di carattere amministrativo e sanitario costituite da:

- un palazzo municipale che è stato recentemente ristrutturato;
- un piccolo ambulatorio con le attrezzature per la medicina di base e la medicina preventiva;

### **e) Attrezzature sociali e culturali.**

Anche le attrezzature socio culturali possono ritenersi adeguate e sufficienti esiste infatti:

- la biblioteca comunale e locali per le attività culturali e ricreative che hanno sede nel palazzo municipale;

- una casa di riposo per anziani che può ospitare e dare assistenza a circa 10 anziani;

- un edificio che ospita la caserma dei carabinieri.

#### f) Attrezzature commerciali e ricettive.

Il paese manca completamente di attrezzature ricettive e per il ristoro e di adeguate attrezzature commerciali pubbliche; il mercatino settimanale degli ambulanti si svolge infatti lungo una strada che in tale occasione viene chiusa al traffico. Per quanto sopra detto sarà opportuno prevedere la costruzione di un mercato civico e di uno spazio adeguato per il mercatino settimanale in qualcuna delle aree vincolate dal nuovo piano per servizi di interesse collettivo.

Saranno recuperate alcune vecchie fattorie ex ETFAS, nel borgo agricolo di LIXIUS, finalizzato alla realizzazione di infrastrutture agroturistiche per colmare una totale assenza di strutture ricettive.

#### g) Attrezzature per i trasporti.

Per quanto riguarda i trasporti il Comune è collegato con i vicini centri del Comprensorio - con Isili in particolare - e con i capoluoghi di Provincia e di Regione per mezzo di linee automobilistiche pubbliche. La stazione ferroviaria è invece in disuso da circa 40 anni.

#### h) Attrezzature d'interesse generale.

Gli impianti di interesse generale ed intercomunale esistente è costituito:

- dall'impianto di depurazione dei liquami fognari.

Manca qualsiasi impianto per l'eliminazione dei rifiuti solidi urbani che attualmente vengono depositati in una discarica controllata

### **- I SERVIZI PUBBLICI E LA VIABILITA'.**

Come detto il Comune di Nuragus è quasi completamente dotato di tutte le opere di urbanizzazione primaria, in particolare la rete idrica e la rete fognaria servono anche le zone più periferiche dell'abitato e sfiorano le zone destinate all'espansione residenziale.

La rete idrica, realizzata recentemente, risulta ormai adeguata a soddisfare le richieste di acqua potabile in base alle dotazioni per abitante/giorno previste dal nuovo Piano Regolatore degli Acquedotti della Sardegna.

La rete fognaria, per sole acque nere, risulta anch'essa abbastanza adeguata alle esigenze della popolazione così come l'impianto di depurazione posto a valle dell'abitato in prossimità del Rio Nioi, che funge da recapito finale delle acque depurate.

L'impianto di pubblica illuminazione è in grado di garantire una sufficiente illuminazione.

Risulta anche completa la rete telefonica, posta in cavidotto, e quella per la fornitura dell'energia elettrica, parte in cavidotto e parte con linee aeree.

La viabilità interna dell'abitato risulta per lo più funzionale, infatti tutte le strade, ad eccezione di qualcuna posta nelle zone di recente espansione, sono pavimentate con manto in conglomerato bituminoso. Risulta carente la viabilità di penetrazione che tramite il piano di sviluppo agro-pastorale ha consentito di bitumare le più importanti strade interpoderali del territorio comunale.

La larghezza delle strade interne è varia; sono abbastanza strette le strade del vecchio centro urbano, mentre sono abbastanza spaziose quelle della zona di completamento, dove gli allineamenti edilizi hanno determinato una viabilità abbastanza regolare e diritta.

Il centro è invece molto carente per quanto riguarda i parcheggi pubblici.

### **3 - ASPETTI DEL TERRITORIO.**

Il territorio del Comune di Nuragus si presenta abbastanza variegato e interessante sotto alcuni aspetti fondamentali; esso è caratterizzato dalla presenza di emergenze archeologiche, ambientali, paesaggistiche.

Il territorio è stato analizzato nei suoi vari aspetti e nelle sue caratteristiche essenziali; aspetti e caratteristiche che sono state evidenziate in una serie di carte dello stato di fatto del territorio comunale e di carte tematiche, in scala 1:10.000, e nelle specifiche relazioni allegate.

Tale analisi è stata collegata alla lettura della cartografia e si compone delle prime due parti del Piano urbanistico:

- \* Parte A - ANALISI DELLO STATO DI FATTO;
- \* Parte B - CARTOGRAFIA TEMATICA.

Nella Parte A - ANALISI DELLO STATO DI FATTO sono contenute le seguenti tavole:

**A.2 - Carta dello stato di fatto del territorio comunale** - planimetria sc. 1:10000, di inquadramento territoriale con gli elementi più significativi presenti nel territorio. In essa sono stati evidenziati i limiti del territorio comunale, le principali vie di comunicazione esistenti, i limiti della zonizzazione del territorio urbano, il tracciato della ferrovia dismessa, i principali corsi d'acqua e la borgata agricola di Lixius.

**A.3 - Carta del centro urbano con la pianificazione vigente** - planimetria sc. 1:2000.

Sulle base cartografica del rilievo aerofotogrammetrico del 1983 sono stati eseguiti gli aggiornamenti con l'inserimento delle nuove costruzioni e le nuove strade. Su questa base è stata riprodotta la pianificazione attuale che individua il territorio urbano e le sue diverse destinazioni d'uso.

**A.4 - Carta delle emergenze storico culturali e ambientali** - planimetria sc. 1:10.000.

Questa carta riporta tutte le emergenze archeologiche antiche e secolari riscontrate sul territorio suddivise per tipo e classificate secondo la datazione. Sono state inoltre riportate le aree (mappali del catasto terreni) vincolate dalla soprintendenza archeologica di Sassari. Sono inoltre

state segnalate due località pregevoli per la loro vista in prossimità di Bruncu su castiu, l'area a ridosso dell'altopiano della Giara individuata geologicamente come detrito di versante e l'area in località Cuccuru Tuvullao di particolare interesse geologico paleontologico e stratigrafico in quanto sulle scarpate si rinvengono livelli riccamente fossiliferi a tunitelle, testimonianza dell'ingressione marina avvenuta durante il periodo miocenico.

**A.5 - Carta dello stato di fatto del Centro ETFAS dell'azienda Lixius** - planimetria sc. 1:4.000, con individuazione di tutti le attività produttive (i poderi) presistenti all'approvazione del piano. Tale individuazione si rende estremamente necessaria al fine di dimostrare la presistenza di attività produttive nell'ambito di conservazione integrale "1" del P.T.P. n. 12 al fine di poter consentire, con le prescrizioni dell'art. 16 del DPG n. 277/93, gli interventi di ristrutturazione e ampliamento dei fabbricati esistenti e la riqualificazione produttiva delle aziende. Ciò al fine di tutelare un esempio oramai storico di intervento colonizzativo dello Stato nelle aree di maggiore degrado magari con il nuovo utilizzo agrituristico del centro aziendale.

**A.6 - Carta dei vincoli esistenti sul territorio** - planimetria sc. 1:10.000, Ambiti di pianificazione delle attività estrattive di cava (L.R. 30/89);

Con la promulgazione della legge regionale n. 30 del 1989 "disciplina della attività di cava" la Sardegna si è dotata dello strumento normativo necessario a regolamentare e pianificare l'attività del settore estrattivo con l'obiettivo di favorire l'ulteriore sviluppo e garantire al contempo la salvaguardia dell'ambiente e la valorizzazione del territorio. E' stato riprodotto sulla base cartografica del 25.000 delle aree interessate ai vincoli, una carta al 10.000 che consente di evidenziare in scala maggiore gli ambiti di vincolo che interessano il territorio di Nuragus. Sono evidenziati tre ambiti, più precisamente ambito "A" ambito "B" ambito "C2".

Le aree evidenziate dall'ambito "A", in cui è vietata l'apertura di nuove attività di cava, sono interessate da vincoli di legge o da atti di pianificazione sovraordinata che prevedono il divieto di apertura di nuove attività di cava, da aree individuate dagli strumenti urbanistici comunali vigenti e da aree al cui interno sono presenti risorse territoriali e ambientali meritevoli di conservazione. L'ambito "B", in cui è momentaneamente vietata l'apertura di nuove attività di cava, evidenzia le aree interessate dai parchi e dalle riserve definite dalla L.R. 31/89 su cui dovranno essere realizzati i piani attuativi. Mentre l'ambito "C2", in cui è consentita l'apertura di attività di cava, individua aree libere dai vincoli e dalle risorse territoriali.

**A.7 - Ambiti di tutela del Piano Territoriale Paesistico n.12** - planimetria sc. 1:10.000, con i necessari adattamenti cartografici, di inquadramento delle aree vincolate, dove si evidenziano con il n. "1" gli ambiti nei quali deve essere garantita la conservazione integrale dei singoli caratteri naturalistici, storici, morfologici e dei rispettivi insiemi. Essi determinano quelle aree che, presentando eccezionali caratteristiche dal punto di vista naturalistico, storico, archeologico e scientifico, non ammettono alterazioni allo stato attuale dei luoghi e sono suscettibili dei soli interventi volti alla conservazione, difesa, ripristino, restauro e fruizione della risorsa. Oltre all'ambito definito nel P.T.P. è stata individuata un'altra area in località Cuccuru Tuvullao di particolare interesse geologico, paleontologico e stratigrafico. Il territorio comunale è anche interessato dall'ambito n. "2" nei quali sono ammessi interventi di trasformazione. Più precisamente si individuano gli ambiti 2b e 2c. Il primo comprende le area che, pur costituendo

sistemi naturali o seminaturali di rilevante valore paesistico, ambientale, archeologico e scientifico, ammettono limitate modifiche dello stato dei luoghi, anche al fine di una loro migliore utilizzazione. L'ambito 2c comprende le aree che, al di fuori della eccezionalità e rarità della risorsa e pur presentando qualità ambientali o particolari ambiti meritevoli di tutela, possono essere oggetto di trasformazione. I due ambiti si differenziano sostanzialmente per la esclusione dell'uso insediativo per l'ambito 2b che è invece concesso all'ambito 2c. Anche per queste delimitazioni è stata recepita l'indicazione del P.T.P.

**A.8 - Carta delle infrastrutture di trasporto del territorio** - planimetria sc. 1:10.000;

Sono state individuate tutte le strade del territorio comunale distinte ed evidenziate in funzione della loro importanza e della loro condizione attuale. Quella che assume maggiore importanza nel contesto territoriale comunale è certamente la strada statale n° 197 che attraversa tutto il centro abitato collegando Nuragus sia con la strada statale n° 128 in direzione di Nurallao che alla strada statale n° 131 in direzione di Gesturi. La sua percorribilità si può valutare come sufficiente, considerando il tracciato e lo stato del manto stradale. Altra arteria importante di comunicazione è la S.P n° 16. che collega Nuragus con Genoni in maniera abbastanza veloce e agevole. Come si evidenzia nella carta la viabilità rurale si estende per tutto il territorio comunale; sono state evidenziate le strade bitumate e quelle sterrate attribuendo loro le caratteristiche di carreggiata.

**A.9 - Carta delle infrastrutture tecnologiche del territorio** - planimetria sc. 1:10.000;

L'individuazione delle infrastrutture tecnologiche evidenzia che nel territorio comunale sono presenti tutti i servizi essenziali quali la linea principale elettrica che sta per essere affiancata dalla linea di elettrificazione rurale, l'acquedotto che con l'ausilio di un impianto di sollevamento garantisce la richiesta di acqua del comune.

Inoltre è evidenziata la rete fognaria principale e quella della località di Lixius, che scaricano nel depuratore comunale, anch'esso evidenziato.

**A.10 - Carta delle reti tecnologiche urbane** - planimetrie sc. 1:2000, con gli schemi dei principali servizi in rete. Sulle base cartografica del rilievo aerofotogrammetrico sono stati individuati ed evidenziati l'impianto di illuminazione pubblica, la rete fognaria e le acque bianche.

**A.11 - Carta delle attività produttive insediate nel territorio** - planimetrie sc. 1:2000, nella quale viene riportato sulla planimetria dell'abitato e in un tabulato allegato rispettivamente la localizzazione e i dati di consistenza delle principali attività produttive. Le principali attività produttive presenti nel territorio agrario (le aziende) sono riportate nella tavola A.5 che riguarda il Centro ETFAS di Lixius. La maggior parte delle aziende agricole e pastorali non sono localizzabili nel territorio in quanto non hanno una struttura edilizia.

**Parte B - ANALISI DELLO STATO DI FATTO** - (redatta da d.ssa Monica Mura);

**B.1 - Relazione sulla cartografia tematica** costituita da schede illustrative e interpretative delle tavole ad essa allegate.

**B.2 - Carta geologica** - planimetria sc. 1:10000;

La carta geologica è stata realizzata sulla base di una ricerca bibliografica preliminare ma soprattutto attraverso un attento rilevamento di campagna, basato su criteri di distinzione litologici che hanno permesso di differenziare unità dotate di caratteristiche litologiche, petrografiche e/o mineralogiche, sedimentologiche ecc. riconoscibili sul terreno e distinguibili da quelle adiacenti.

La carta riporta i limiti tra unità litologiche e terreni copertura, le sigle descrittive dell'unità, le faglie e le strutture principali, la giacitura e l'immersione delle rocce sedimentarie.

**B.3 - Carta geomorfologica e delle valenze morfologiche** - planimetria sc. 1:10000;

La carta geomorfologica fornisce dati ed informazioni di carattere morfologico e morfometrico e da l'interpretazione genetica delle forme distinte secondo i processi responsabili della loro origine e l'interpretazione cronologica che consente di distinguere le forme attive da quelle ereditate.

Parallelamente alla carta geomorfologica è stata redatta anche quella delle valenze morfologiche che ha lo scopo di valutare il territorio in relazione al diverso grado di interesse conferito dai peculiari caratteri morfologici in esso presenti, essa quindi distingue le varie zone in base al diverso valore del territorio dal punto di vista dell'interesse naturalistico e paesaggistico. Con essa si sono potuti individuare porzioni di territorio meritevoli di diversi livelli di attenzione ai fini della pianificazione.

**B.4 - Carta dell'acclività** - planimetria sc. 1:10000;

La carta delle acclività che ha lo scopo di offrire una visione schematica della distribuzione delle classi di pendenza e rappresenta un valido strumento per una corretta interpretazione dei fenomeni geomorfologici, oltre a costituire un supporto indispensabile per la definizione delle classi di suscettibilità d'uso dei suoli e della caratterizzazione geotecnica.

**B.5 - Carta dell'uso reale del suolo comprese le attività estrattive** - planimetria sc. 1:10000; La carta dell'uso del suolo è stata realizzata attraverso l'utilizzo di fotografie aeree a colori in combinazione con una attenta e scrupolosa verifica in campagna. Sono stati distinti i principali tipi di pascolo, i seminativi, gli oliveti, i vigneti, i frutteti, la macchia ed il bosco.

Nella carta sono state inoltre indicate le cave dismesse, le discariche e l'area urbana.

**B.6 - Carta delle unità idrogeologiche e delle emergenze idriche** - planimetria sc. 1:10000; La carta evidenzia i punti d'acqua presenti nel territorio (pozzi, sorgenti) censiti sia tramite la raccolta dei dati preesistenti presso gli Enti e le Amministrazioni pubbliche, sia tramite i

rilievi fatti direttamente in campagna. La carta evidenzia gli acquiferi in base al diverso grado di permeabilità e suddivide il territorio in unità cartografiche a permeabilità omogenea.

La permeabilità dei diversi acquiferi è stata ricavata da un'indagine bibliografica preliminare, dalla carta litologica, dai rilievi di campagna sullo stato delle fessurazioni, della disgregazione e delle alterazioni dei litotipi, delle giaciture e simili che influenzano ulteriormente il grado di permeabilità delle compagini rocciose.

**B.7 - Carta delle unità di paesaggio** - planimetria sc. 1:10000;

La carta delle unità di paesaggio che evidenzia la distribuzione areale dei vari raggruppamenti dei suoli con caratteristiche simili in funzione dei possibili usi degli stessi suoli. A questo fine i suoli sono stati classificati secondo il sistema elaborato dal Servizio del Suolo degli Stati Uniti (Soil Taxonomy U.S.D.A. 1988).

La carta è stata realizzata sulla base di grandi unità di paesaggio in relazione alla litologia e alle relative forme. Ciascuna unità è stata suddivisa in sottounità (unità cartografiche) comprendenti associazioni di suoli in funzione del grado di evoluzione o di degradazione, dell'uso attuale e futuro e della necessità di interventi specifici.

Per ciascuna unità cartografica pedologica vengono indicati il substrato, i rapporti tra suolo e paesaggio, le classi di capacità d'uso e i più importanti fenomeni di degradazione.

**B.8 - Carta di vulnerabilità geo-ambientale per erosione** - planimetria sc. 1:10000;

Per la realizzazione della carta finale delle vulnerabilità il territorio è stato suddiviso considerando separatamente il diverso grado di vulnerabilità per infiltrazione e il differente grado di vulnerabilità per erosione.

La costruzione della carta della vulnerabilità per erosione dei versanti è stata ottenuta dall'analisi integrata delle carte clivometrica, dell'uso del suolo, e geopedologica.

A questo scopo è stata fatta una riclassificazione dei diversi tematismi per evidenziare la maggiore o minore attitudine dei suoli all'erosione.

**B.9 - Carta di vulnerabilità geo-ambientale per infiltrazione** - planimetria sc. 1:10000; La carta della vulnerabilità per infiltrazione delle acque piovane nei suoli ha come fine quello di dividere l'area di studio in areali caratterizzati da un certo grado di vulnerabilità variabile da molto bassa a medio - alta.

Per ottenere la carta sono state analizzate le caratteristiche di permeabilità dei litotipi, l'assetto morfologico dell'area, l'uso del suolo.

**B.10 - Carta del rischio** - planimetria sc. 1:10000;

La carta del rischio deriva dalla analisi della carta delle vulnerabilità nella quale per le diverse classi, soprattutto per la vulnerabilità medio alta, è stata presa in considerazione l'incidenza dei fattori antropici che, essendo molto più dinamici di quelli naturali, in questo territorio, possono portare a sensibili variazioni del sistema di equilibrio ambientale, e quindi del rischio.