

REGIONE AUTONOMA DELLA SARDEGNA
PROVINCIA DI ORISTANO
COMUNE DI GHILARZA

PIANO URBANISTICO COMUNALE
VARIANTE N° 4

ELABORATO N° 5

Verifica di Assoggettabilità a
Valutazione ambientale strategica (VAS)

Rapporto preliminare

(Allegato alla Del. C.C. n. del .. /.. /2014)

GHILARZA, Lì Marzo 2014

IL RESPONSABILE A.T.
Geom. Giampaolo SANNA

IL SINDACO
Geom. Stefano LICHERI

IL PROFESSIONISTA INCARICATO
Dott. Ing. M. Palmerio PIRAS

Sommario

PREMESSA.....	3
1 - Introduzione	3
2 - La Verifica di Assoggettabilità alla VAS	3
2.1 - Inquadramento normativo.....	3
2.2 - La procedura di Verifica	6
3 - Ambito territoriale oggetto di intervento.....	8
3.1 - Inquadramento e descrizione del territorio.....	8
3.2 - Descrizione degli Assetti Territoriali	9
4 - Descrizione del quadro urbanistico vigente.....	15
4.1 – Norme di carattere ambientale previste dal P.U.C.....	16
5 – Motivazioni, obiettivi ed azioni della Variante.....	19
5.1 - Analisi delle motivazioni	19
5.2 - Individuazione degli Obiettivi	26
5.3 - Individuazione delle Azioni	28
5.4 - Azioni escluse dalla verifica di assoggettabilità a VAS	
Azioni oggetto di verifica di assoggettabilità a VINCA.....	35
6 - L’analisi di coerenza	35
6.1 - Analisi di coerenza esterna della variante al PUC con i Piani e Programmi di riferimento	35
6.2 - Analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale	43
7 - Descrizione dei possibili effetti ed indirizzi per il Piano	62

PREMESSA

La presente relazione, accompagna la proposta di Variante n. 4 al P.U.C del comune di GHILARZA, in provincia di Oristano, adottata con Delibera del C.C. n. 17 del 13/06/2014.

1 - Introduzione

La presente relazione attiene alla verifica di assoggettabilità alla procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) della proposta di Variante n. 4 al Piano Urbanistico Comunale di Ghilarza.

La relazione è redatta ai sensi dell'art. 3 comma 3 della Direttiva Europea 2001/42/CE e conformemente all'allegato C1 alla Delibera della G.R N° 34/33 del 7/08/2012 "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale in sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008", denominato "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7".

Il documento si articola in quattro parti principali:

- la prima parte del documento contiene un breve inquadramento normativo in materia di VAS e una descrizione della procedura di Verifica adottata;
- la seconda parte del documento si focalizza sugli obiettivi della proposta di Variante n. 4 al Piano Urbanistico Comunale;
- la terza parte riguarda l'analisi di coerenza con i Piani e Programmi di riferimento e con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- l'ultima parte del documento costituisce invece la valutazione della proposta di variante, in relazione ai potenziali effetti d'impatto sull'ambiente.

2 - La Verifica di Assoggettabilità alla VAS

2.1 - Inquadramento normativo

La Direttiva Europea 2001/42/CE ha introdotto la procedura di Valutazione Ambientale Strategica (VAS) quale strumento metodologico per l'integrazione delle

considerazioni di carattere ambientale nell'elaborazione e nell'adozione di taluni Piani e Programmi che possono avere effetti significativi sull'ambiente.

A livello nazionale la Direttiva VAS è stata recepita dal D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006, la cui parte seconda, contenente le procedure in materia di VIA e VAS, è entrata in vigore il 31 luglio 2007. Il decreto è stato successivamente modificato, prima dal D. Lgs. 4/2008 e recentemente dal D. Lgs. 128/2010, entrato in vigore il 26 agosto 2010.

Il Decreto Legislativo n.152 del 2006 indica le tipologie di piani e programmi da sottoporre obbligatoriamente a procedura Valutazione Ambientale Strategica (VAS) e quelle da sottoporre a Verifica di Assoggettabilità, al fine di accertare la necessità della valutazione ambientale in relazione alla probabilità di effetti significativi sull'ambiente (art. 6, commi 2, 3 e 3 bis)

Nello specifico, devono essere sottoposti a procedura di VAS:

- I piani e programmi che sono elaborati per la valutazione e gestione della qualità dell'aria ambiente, per i settori agricolo, forestale, della pesca, energetico, industriale, dei trasporti, della gestione dei rifiuti e delle acque, delle telecomunicazioni, turistico, della pianificazione territoriale o della destinazione dei suoli, e che definiscono il quadro di riferimento per l'approvazione, l'autorizzazione, l'area di localizzazione o comunque la realizzazione dei progetti elencati negli allegati II, III e IV alla parte seconda del presente Decreto;

- I piani e programmi per i quali, in considerazione dei possibili impatti sulle finalità di conservazione dei siti designati come zone di protezione speciale per la conservazione degli uccelli selvatici e quelli classificati come siti di importanza comunitaria per la protezione degli habitat naturali e della flora e della fauna selvatica, si ritiene necessari una valutazione d'incidenza ai sensi dell'articolo 5 del D.P.R. 8 settembre 1997, n. 357, e successive modificazioni.

- I Piani che non devono essere sottoposti a VAS (ai sensi dell'art 4 del d. Lgs. 152 del 2006) sono i seguenti:

- I piani e programmi destinati esclusivamente a scopi di difesa nazionale e di protezione civile;

- I piani e programmi finanziari o di bilancio;

- I piani di protezione civile in caso di pericolo per l'incolumità pubblica;

- I piani di gestione forestale o strumenti equivalenti, riferiti ad un ambito aziendale o sovraziendale di livello locale, redatti secondo i criteri della gestione forestale sostenibile e approvati dalle regioni o dagli organismi dalle stesse individuati.

Viceversa, è previsto che siano sottoposte a Verifica di Assoggettabilità (ai sensi dell'art 6, comma 2 del d.lgs. del 2006), modifiche minori ai piani/programmi, così come i piani e i programmi che determinano l'uso di piccole aree, nonché in generale piani e programmi che definiscono il quadro di riferimento per l'autorizzazione dei progetti e che, sulla base dei criteri sotto riportati, possono determinare effetti significativi sull'ambiente.

Al fine di consentire tale valutazione da parte dell'autorità competente deve essere redatto un rapporto preliminare comprendente una descrizione del piano e dei possibili effetti ambientali che potrebbero derivare dalla sua attuazione. Il rapporto preliminare deve essere redatto facendo riferimento ai criteri di cui all'Allegato 1 del D.Lgs. 152/2006, e s. m. i. di e ai sensi dell'art. 3 comma 3 della Direttiva Europea 2001/42/CE) e conformemente all'allegato C1 alla Deliberazione G.R. n. 34/33 del 7/08/2012 "Direttive per lo svolgimento delle procedure di valutazione ambientale in sostituzione della deliberazione n. 24/23 del 23 aprile 2008", denominato "Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui agli articoli 6 e 7".

Di detto allegato C1 si riporta di seguito il contenuto integrale.

- 1) Caratteristiche del piano o del programma, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:
 - in quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse;
 - in quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati;
 - la pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile;
 - problemi ambientali pertinenti al piano o al programma;
 - la rilevanza del piano o del programma per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente (ad es. piani e programmi connessi alla gestione dei rifiuti o alla protezione delle acque).
- 2) Caratteristiche degli impatti e delle aree che possono essere interessate, tenendo conto in particolare, dei seguenti elementi:

- probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;
- carattere cumulativo degli impatti;
- natura transfrontaliera degli impatti;
- rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);
- entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);
- valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa:
 - delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale,
 - del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;
- impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

2.2 - La procedura di Verifica

La fase di Verifica di assoggettabilità, riassunta nel presente documento, è stata sviluppata attraverso:

- Inquadramento dell'ambito territoriale oggetto di intervento;
- Descrizione del quadro urbanistico vigente;
- Analisi delle motivazioni e obiettivi della Variante;
- l'analisi della coerenza esterna con i Piani e Programmi di riferimento,
- l'analisi della coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale;
- la valutazione degli eventuali impatti derivanti dall'attuazione della Variante e definizione di misure di mitigazione e di indirizzi per lo sviluppo sostenibile del territorio.

Inquadramento dell'ambito territoriale oggetto di intervento

In questa fase si sono analizzate le caratteristiche del territorio oristanese, comprendente il Comune di Ghilarza e, nello specifico, le aree del territorio comunale interessate dalla variante sotto il profilo ambientale, insediativo e paesaggistico. I risultati dell'analisi, hanno fornito la base conoscitiva dello stato delle aree del territorio comunale interessate dagli interventi previsti dalla Variante n. 4 al Piano Urbanistico Comunale.

L'analisi ha permesso di comprendere le motivazioni e gli obiettivi della Variante e a valutare i potenziali effetti d'impatto sull'ambiente.

Descrizione del quadro urbanistico vigente

In questo paragrafo, sono stati analizzati i seguenti aspetti: presenza di piano Urbanistico Comunale, presenza di piani attuativi vigenti e stato di attuazione, adeguamento della pianificazione vigente al Piano Paesaggistico Regionale e al P.A.I

Analisi delle motivazioni e obiettivi della Variante n. 4

In questa fase sono state illustrate motivazioni e principali obiettivi che hanno condotto il Comune di Ghilarza a proporre la Variante al Piano Urbanistico Comunale in oggetto.

Analisi di coerenza esterna

La Variante è stata confrontata con i principali strumenti pianificatori sovraordinati e di pari livello che definiscono indirizzi, vincoli o regole per gli specifici settori nei quali la Variante si inserisce. L'analisi di coerenza esterna ha permesso di individuare i futuri indirizzi per la pianificazione attuativa prevista nelle zone di intervento.

Analisi di coerenza degli obiettivi di Piano con gli obiettivi di sostenibilità ambientale.

Gli obiettivi della Variante sono stati messi a confronto con gli obiettivi di sostenibilità ambientale individuando in questo modo ulteriori obiettivi e indirizzi per la pianificazione attuativa.

Individuazione delle azioni

Definiti attraverso l'analisi di coerenza esterna, e di sostenibilità ambientale il quadro di obiettivi da perseguire attraverso la Variante, si sono descritte le principali azioni previste ai fini del raggiungimento degli obiettivi prefissati.

In ultima battuta, le azioni sono state poi oggetto della valutazione finale sui potenziali effetti sull'ambiente.

Valutazione degli effetti sull'ambiente

Al fine di rispondere alle esigenze di valutazione degli effetti ambientali derivanti dalla proposta di Variante n. 4, è stata condotta una specifica analisi che permetta di

verificare la presenza di azioni in grado, potenzialmente, di interferire con il contesto territoriale in esame.

3 - Ambito territoriale oggetto di intervento

3.1 - Inquadramento e descrizione del territorio

Il territorio comunale di Ghilarza ha una superficie territoriale di 5505 ettari e confina, in senso orario, a nord con Abbasanta, Norbello e Aidomaggiore, a est con con Soddi, Boroneddu, Tadasuni, Ardauli, Ula Tirso, a sud con Busachi e Fordongianus, a ovest con Paulilatino.

Il territorio di Zuri (frazione del Comune di Ghilarza) ha una superficie territoriale di circa 400 ettari dei quali più della metà ricoperti dal lago Omodeo. Confina, in senso orario, a nord con Aidomaggiore e Sedilo, a est Bidonè e Sorradile, a sud con Tadasuni e Boroneddu, a ovest con Soddi.

Il clima è tipicamente mediterraneo, con temperature medie annue di circa 17°C (valore desumibile dalla Stazione di Busachi), e precipitazioni medie annue di circa oltre 785 mm (Stazione di riferimento di Ghilarza), concentrate prevalentemente nei mesi invernali.

Il territorio comunale si sviluppa nella valle del Tirso sull'esteso plateau basaltico di Abbasanta; solo la parte prossima all'alveo del fiume Tirso si sviluppa su substrati di natura sedimentaria; a prevalente vocazione agro-pastorale presenta un profilo geometrico irregolare, con variazioni altimetriche ricomprese tra i 100 m sulle sponde del lago Omodeo ed i 300 m l.m.m. della parte più elevata del tessuto urbano contermina ad Abbasanta.

E' caratterizzato dalla presenza di un notevole patrimonio storico nuragico e da presistenze di carattere religioso di epoca medioevale.

La vegetazione potenziale della gran parte del territorio è caratterizzata da sugherete; l'estremità sudest, avente esposizioni calde e prospiciente il lago Omodeo, presenta prevalentemente olivastreti.

L'uso del suolo è caratterizzato in gran parte da territori agricoli e solo subordinatamente, per lo più nella parte esposta a sud-est prospiciente il fiume Tirso, da boschi e pascoli.

Le coltivazioni più diffuse sono quelle di cereali, ortaggi, foraggi, vite, olivo; l'allevamento prevalente è quello attinente al settore bovino ed ovino.

Il centro abitato è raggiungibile dalla S.S. 131 Cagliari-Sassari per il tramite della sua Diramazione Centrale Nuorese, che lo costeggia a Sud e Sud-Est lungo il tratto compreso tra i suoi svincoli con le strade provinciali n. 23 - "*Strada Romana*" e n. 15 - "*del Mandrolisai*"; il territorio comunale è attraversato dalle seguenti altre strade provinciali: n. 11 - Paulilatino-Ulatirso-Busachi, n. 24 - Ghilarza-Sedilo, n. 27 - Ghilarza-Soddi, n. 34 - "*S.Serafino*", n. 74 - Circumlacuale "*Lago Omodeo*" ed infine dalla SP di circonvallazione "*Vallata di Chenale*".

3.2 - Descrizione degli Assetti Territoriali

Ai sensi dell'art. 4 delle N.T.A. "efficacia del P.P.R e ambito di applicazione" "le disposizioni del piano paesaggistico sono immediatamente efficaci per i territori comunali in tutto o in parte ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri di cui all'art. 14", inoltre "i beni paesaggistici e i beni identitari individuati e tipizzati ai sensi degli articoli successivi, sono comunque soggetti alla disciplina del P.P.R, indipendentemente dalla loro localizzazione negli ambiti di paesaggio di cui all'art. 14"

Il comune di Ghilarza non rientra in alcun ambito costiero, per cui, ai sensi dell'art. 107 delle N.T.A. del P.P.R "Adeguamento della disciplina urbanistica Comunale", il termine di 12 mesi per l'adeguamento al P.P.R, decorrerebbe dalla entrata in vigore del P.P.R per gli ambiti interni. Poiché a tutt'oggi non è vigente alcuna disciplina per tali ambiti, per Ghilarza non sussiste obbligo di adeguamento, come richiesto per i Comuni ricadenti integralmente in ambito costiero.

Tuttavia essendo vigente per ogni ambito regionale la disciplina relativa ai beni paesaggistici il Comune di Ghilarza, nel corso degli anni 2010-2011, ha provveduto ad effettuare sia la verifica di coerenza del P.P. del Centro Storico, sia la verifica di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti delle aree ricomprese all'interno del centro di antica e prima formazione ma esterne alla zona "A" del centro storico.

Dovrà provvedere quanto prima ad effettuare gli adempimenti previsti dal P.P.R. a riguardo della ripermetrazione dei beni identitari e dell'applicazione delle prescrizioni e indirizzi delle N.T.A. afferenti i beni paesaggistici ambientali, storico artistici, etc.

3.2.1 ASSETTO AMBIENTALE

Gli aspetti geologici, idrogeologici e geotecnici sono stati desunti dagli studi e dai tematismi specifici sviluppati a supporto della redazione del P.U.C..

3.2.1.1 CARATTERI GEOLOGICI LOCALI E GEOMORFOLOGICI (Modello Geologico)

Le conformazioni geologica e geomorfologica delle nuove zone insediative oggetto della variante urbanistica, rispecchiano quelle predominanti nel territorio comunale, tipiche dell'esteso plateau di Abbasanta, come detto caratterizzato dal dominio delle effusioni basaltiche del Pliocene, con potenza della formazione basaltica variabile tra i 70 ed i 100 m, su cui si sviluppa un suolo di tipo lateritico di limitato spessore, compreso tra 0,50 ed 1,00 m.

Entrambi i due ambiti di nuova localizzazione degli insediamenti produttivi, già previsti nel P.U.C. in località "Ena Trasino", e precisamente quelli artigianali-industriali in località "Pardu" a N-E del P.I.P. e quelli commerciali-espositivi in località "Caredda", hanno una conformazione pianeggiante in leggero declivio a S-E, con limitate pendenze dell'ordine di 2,5-3,5%; mentre la prima si sviluppa mediamente alla quota di 295 m l.m.m., la seconda alla quota di 295 m l.m.m.

La dinamica geomorfologica che caratterizza le aree è riferibile essenzialmente a fattori antropici. **Per quanto concerne eventuali interazioni tra dinamica geomorfologica e ambiti di variante non si segnalano processi geomorfologici in atto o potenziali, che possano incidere negativamente sulle trasformazioni delle zone.**

Si precisa che la località "Pardu" ricade nella perimetrazione dell'**Area Frana B2FR031 del P.A.I.** ed è classificato a pericolosità da frana **Hg1**, analogamente alla **sottozona D₅** in località "Ena Trasino", mentre la località "Caredda" non ricade all'interno di detta perimetrazione.

3.2.1.2 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Nell'altopiano basaltico il reticolo idrografico è poco sviluppato o del tutto assente; la falda acquifera profonda si trova nelle formazioni sedimentarie sottostanti ai basalti, ad una profondità compresa tra 70 e 100 m dal piano di campagna. L'idrogeologia sotterranea che caratterizza la successione basaltica presenta un'alternanza di livelli compatti e livelli scoriacei, bollosi o fratturati; sono inoltre frequenti intercalazioni di

livelli argillosi con spessore fino a 4-5 m, originati dall'alterazione dei basalti stessi. L'unità dei basalti sono dotati di una permeabilità primaria molto bassa, mentre la permeabilità acquisita varia da media ad alta. Tale permeabilità è dovuta sostanzialmente a fattori strutturali: infatti la circolazione d'acqua avviene sia attraverso fratture verticali legate sempre al raffreddamento, sia all'interno di piani di discontinuità (scorie di letto e di tetto) determinati dalla sovrapposizione di colate successive (Bottero et al., 2002).

In località "**Caredda**", non esistono significativi corsi d'acqua, mentre in prossimità della **zona del P.I.P.** è presente il **Rio Messe Cappai**, che scorrendo sul lato dx della S.S. 131 D.c.n._Abbasanta-Nuoro in direzione N-E, raggiunge il rio Siddo che sfocia in territorio di Aidomaggiore nel lago Omodeo; esso costituisce il naturale e sicuro alveo di smaltimento delle acque meteoriche non solo della zona di cui trattasi, ma della maggior parte dell'abitato di Ghilarza e del settore Ovest di Abbasanta.

Nelle suddette aree non sono presenti sorgenti e nelle stesse non si riscontrano fenomeni di dilavamento.

Per quanto suesposto delle aree in esame l'idrografia non può costituire un presente e potenziale pericolo idraulico e, d'altra parte, l'infrastrutturazione e l'edificazione dei nuovi comparti non compromette e stravolge l'idrografia del territorio circostante.

3.2.1.3 INQUADRAMENTO GEOPEDOLOGICO E USO DEL SUOLO

Le caratteristiche pedologiche dell'altopiano basaltico, sono influenzate dalla forma sub pianeggiante o leggermente ondulata, in cui sono presenti estesi affioramenti rocciosi e con suoli rappresentati da una profondità molto modesta ed eccesso di scheletro. In particolare nel territorio interessato dai nuovi insediamenti produttivi a Nord del comparto P.I.P. e commerciali in località Caredda **la copertura vegetale è data prevalentemente dal seminativo e dal pascolo, mentre manca totalmente la copertura boschiva.**

L'uso del suolo principale è quello del seminativo semplice, delle colture agrarie e con minor peso del pascolo. Il suolo idoneo per le colture è in generale poco profondo, con uno spessore dell'humus variabile da 20-30 a 50-60 cm. Le principali limitazioni d'uso sono date dallo spessore scarso del terreno fertile e dalla rocciosità del substrato in prossimità della superficie.

3.2.1.4 CARATTERIZZAZIONE GEOTECNICA DEL SITO (Modello Geotecnico)

La caratterizzazione geotecnica delle aree edificabili interessate dalla variante deriva da materiale bibliografico e dalla conoscenza diretta dell'edificazione storica e recente nelle aree dei nuovi insediamenti e in quelle limitrofe. Il substrato lapideo, come detto costituito da rocce basaltiche compatte di notevole potenza, corrente a limitata profondità, presenta in generale delle ottime caratteristiche di resistenza, dell'ordine dei 100 daN/cm², che non pongono particolari ostacoli e vincoli di natura geotecnica in riferimento agli interventi previsti nell'ambito della variante.

Resta inteso che nel rispetto del D.M. 14-01-2008, i singoli interventi di nuove edificazioni, saranno oggetto di specifiche relazioni geologico-geotecniche.

3.2.1.5 COMPONENTI PAESAGGISTICO-AMBIENTALI

Le componenti paesaggistico ambientali delle aree di nuova localizzazione e trasferimento delle attività produttive già previste dal P.U.C. vigente nella sottozona "D₅", in località "**Pardu**" per gli insediamenti produttivi artigianali-industriali e in località "**Caredda**" per le attività commerciali-espositive e di servizio, sono in prevalenza quelle proprie di un **territorio agricolo utilizzato a seminativo semplice**, ad elevato frazionamento con fondi di piccola estensione, caratterizzato dalle tipiche recinzioni **in muratura a secco** con trovanti di basalto.

Le presenze arboree (eucaliptus, pini, querce) ed arbustive (lentisco, pero selvatico, rovi) si sviluppano nella generalità lungo le suddette recinzioni, rare o del tutto assenti quelle all'interno dei fondi.

Entrambe ricadono **in un contesto fortemente antropizzato**.

La prima di "**Pardu**" per la continuità con il P.I.P., la vicinanza dell'area cimiteriale, la presenza nell'intorno di un esteso e ramificato reticolo stradale di penetrazione agraria e di numerosi interventi edificatori per la conduzione dei fondi, oltre alla compromissione dell'area a N-O utilizzata come deposito di materiali da scavo e di mezzi per il movimento terra.

Quella di "**Caredda**" perchè ubicata all'interno del triangolo stradale costituito dalle tre importanti arterie: la **S.S. 131 D.c.n.** Abbasanta-Nuoro, la **S.P. n. 23 "Romana"** Abbasanta-Fordongianus e l'omonima **strada comunale di "Caredda"**, perché contigua all'ampia area attrezzata per la pista e le attività ippiche (**s.zona G3.3** del P.U.C.), nelle

vicinanze di un impianto di betonaggio dei calcestruzzi (**s.zona D7** del P.U.C.) ed in quanto interessata da diversi interventi edificatori per la conduzione dei fondi. Oltretutto il P.U.C. vigente nel medesimo contesto territoriale di "*Caredda*", individua a Nord-Ovest la **s.zona "D5a"** per insediamenti artigianali-industriali, in prossimità del vicino svincolo stradale tra la S.S. 131 D.c.n e la S.P. n. 23 "*Romana*" e a Nord-Est la **s.zona G7** per impianti di servizio stradale.

3.2.1.6 AMBITO DI TUTELA SIC

La delimitazione e caratterizzazione dei Siti di Importanza Comunitaria (SIC) per la designazione delle Zone Speciali di Conservazione (ZSC) è finalizzata alla costituzione della Rete "Natura 2000" ai sensi della Direttiva 92/43/CEE nell'ambito del territorio regionale. I SIC (le future ZSC) sono aree che, nella regione biogeografica cui appartengono, per la Sardegna quella mediterranea, contribuiscono a salvaguardare la biodiversità mediante il mantenimento o il ripristino, in uno stato di conservazione soddisfacente, degli habitat naturali e seminaturali nonché delle specie di flora e di fauna selvatiche riportate negli allegati I e II della direttiva 92/43/CEE "Habitat".

In NATURA 2000 l'ambito d'interesse è classificato con il codice: **ITB031104-Media Valle del Tirso e Altopiano di Abbasanta - Rio Siddu**, ha una estensione di **9.054,0 ha** e ricade nella regione biogeografica "**Mediterranea**".

Nel comune di Ghilarza il Sito di Interesse Comunitario è ricompreso tra i confini amministrativi con i comuni di Paulilatino, Fordongianus, Busachi, il lago Omodeo e il territorio a Sud delle località *Crobecada, Bonacossu, Mura Nicola, Cunzola, Suerzu e Crastula*; della **estensione di 2.800 ha ca., interessa pertanto oltre il 50% dell'intero territorio comunale**, nella parte oltre la fascia mediamente di 2,2 km ca. a Sud dell'abitato, con la sola esclusione delle aree interessate dai novenari di *S. Michele e San Serafino* e la località *S'Arenarzu*, in prossimità dell'incrocio tra la S.P. n. 11-Paulilatino-Busachi e la S.P. n. 23-Abbasanta-Fordongianus.

Si sottolinea che nell'ambito SIC del comune di Ghilarza ricadono prevalentemente, per oltre l'80% della sua estensione, territori agricoli classificati "**E₁**" - *Attività agricola tipica e specializzata* ed "**E₂**" - *Attività agricola di primaria importanza*; marginalmente, per ca. il 7% della sua estensione, territori agricoli classificati "**E_{5c}**" - *Aree*

di particolare pregio naturalistico ed ambientale e precisamente quelli ubicati nelle seguenti 4 località:

- *Nuraghe di Oschini* (40 ha ca.), in aderenza con il confine con Paulilatino;
- *Mura Oes* (60 ha ca.), a cavallo della S.P. n. 23 - "*Strada Romana*"
- *Sas Pauledda* (62 ha ca.), a lato del tratto terminale della suddetta S.P. n. 23;
- *Zopiana* (38 ha ca.), a sud del novenario di "*Madonna di Trempu*".

Inoltre, a Sud del territorio comunale, vi è ricompresa la sottozona "**E_{5e}**" - *il territorio con diritto di uso civico* (120 ha ca.), racchiusa tra la S.P. n. 11-Paulilatino-Busachi ed il confine stesso con il comune di Busachi.



In detto ambito SIC la presente variante n. 4 al PUC prevede esclusivamente la modifica di classificazione della sottozona agricola "**E_{5c}**"- *Aree di particolare pregio naturalistico ed ambientale*, dell'**estensione di 38 ha ca.**, nella suddetta località "*Zopiana*", a Sud del novenario "*Madonna di Trempu*", in quella della sottozona "**E₂**" - *Attività agricola di primaria importanza*, propria del territorio circostante, per le motivazioni esposte al successivo paragrafo 5.1, lettera B, punto 4.

Detta modifica è soggetta a parere preliminare sulla assoggettabilità o meno a valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) da parte dell'Ass.to Difesa Ambiente della RAS - Servizio SAVI.

4 - Descrizione del quadro urbanistico vigente

Il Comune di Ghilarza è dotato di **Piano Urbanistico Comunale**, approvato definitivamente con la Del. C.C. n° 32 del 28/09/2002 e successiva determinazione sulla verifica di coerenza del D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS n° 465/DG del 19/11/2002.

Nel corso del 2005 è stato oggetto di una **prima variante** approvata definitivamente con la Del. C.C. n° 36 del 29/09/2005 e successiva determinazione di coerenza del D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS, prot. n° 9389/DG del 13/06/2006.

Nel 2010 è stata predisposta una **seconda variante** approvata definitivamente con la Del. C.C. n° 13 del 23/04/2010 e successiva determinazione di coerenza del D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS, prot. n° 2256/DG del 25/05/2012.

La terza variante è stata approvata definitivamente con la Del. C.C. n° 27 del 30/08/2010 e successiva determinazione di coerenza del D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS, prot. n° 231/DG del 16/01/2012.

Per quanto attiene al **nucleo storico del centro abitato, classificato zona A**, il P.U.C. ha confermato in toto le previsioni del P.P. adottato sin dal 1985 (Del. C.C. n. 56 del 15/03/1985); lo stesso nel corso del 2011 è stato adeguato al P.P.R. con le Deliberazioni C.C. n. 1 del 24/02/2011 di adozione e Deliberazioni C.C. n. 1 del 24/02/2011 di approvazione definitiva; detto adeguamento è stato approvato dalla D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS, con Determinazione del Direttore del Servizio Tutela Paesaggistica per le province di Oristano e del Medio Campidano, prot. n° 4645 del 27/10/2011.

Per quanto attiene alle aree ricomprese all'interno del **centro di antica e prima formazione** del tessuto urbano esterne al P.P. del centro storico, la verifica di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti al P.P.R. è stata oggetto della Deliberazione del C.C. n. 32 del 27/09/2010, approvata dalla D.G. della P.U.T.-V.E. della RAS, con Determinazione del Direttore del Servizio Tutela Paesaggistica per le province di Oristano e del Medio Campidano, prot. n° 3195 del 20/12/2010.

A riguardo del quadro urbanistico vigente, si sottolinea il fatto che, sin dalla stesura originaria del P.U.C., si era nei primi anni 2000, nel contesto della pianificazione del Consorzio Intercomunale fra i paesi limitrofi di Ghilarza, Abbasanta e Norbello, con l'obiettivo di gestire in forma coordinata il sistema delle aree destinate ad attività artigianali e produttive, di piccola e media dimensione, di livello sovracomunale, era stata individuata la **sottozona "D₅"** per attività produttive, commerciali e servizi d'interesse territoriale, **localizzata in un'ampia area ineditata di oltre 32 ettari**, ad Est della S.S. 131 DCN, in prossimità dello svincolo con la S.P. *del Mandrolisai*; con la presente variante n. 4 la stessa è oggetto di un notevole suo ridimensionamento e di una sua diversa localizzazione in due ambiti più consoni, differenziati per tipologia di attività, come meglio di seguito specificato.

4.1 – Norme di carattere ambientale previste dal P.U.C

Di seguito si riportano degli stralci del Regolamento Edilizio e delle Norme di Attuazione del P.U.C. vigenti attinenti alle specifiche norme a carattere ambientale, alle misure di compensazione e mitigazione, a riguardo in particolare degli interventi sul territorio oggetto della variante n. 4.

Norme di Attuazione del P.U.C.

Art. 3.1 - Prescrizioni generali per la zona "D"

- In relazione alla "*compatibilità ambientale*" valgono le seguenti prescrizioni:
 - ◊ *indice di permeabilità del comparto*: il 30% della superficie totale dovrà essere sistemata in modo tale da garantire la permeabilità del suolo;
 - ◊ *indice di piantumazione*: la sistemazione delle aree a verde, pubblico e/o privato, dovrà garantire una quantità minima di n° 100 piante ad alto fusto per ettaro di superficie totale d'intervento;
 - ◊ il piano attuativo dovrà essere censire e riportare, in apposita planimetria della situazione esistente, l'esatta *configurazione della copertura arborea ed arbustiva e l'articolazione geomorfologica dei siti*; la documentazione di progetto dovrà verificare le trasformazioni introdotte dal piano nei confronti della detta copertura e rispetto alla configurazione geomorfologica preesistente.

Art. 4.1 - Prescrizioni generali per la zona "E"

3) **Allevamenti zootecnici intensivi, insediamenti produttivi agro-industriale**

I nuovi fabbricati per allevamenti zootecnico-intensivi debbono distare almeno:

- dai confini di proprietà: 50 m
- dalle zone omogenee A, B, C, F, G.:

- ◇ 1.000 m per allevamenti di suini
- ◇ 600 m per avicunicoli;
- ◇ 200 m per bovini, ovi-caprini ed equini.

I fabbricati per gli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale sono ubicati nelle zone "D".

10) Recinzioni

Di norma nel territorio agricolo dovranno essere mantenute e realizzate le tipiche recinzioni "a secco" in trovanti di basalto, con caratteristiche costruttive e nel rispetto delle distanze dalla viabilità normate dal R.E.

Detta tipologia è prescritta nei confini prospettanti la viabilità e le aree pubbliche; per gli altri confini e per giustificati motivi di carattere aziendale, potranno essere consentite, con parere favorevole della Commissione Edilizia, tipologie diverse, col divieto comunque di impiegare blocchetti, laterizi, calcestruzzi o materiali prefabbricati lasciati al grezzo; l'intonacatura dovrà essere rifinita con coloriture nella gamma cromatica delle terre su entrambe le facce.

Regolamento Edilizio

CAPO XVI° - NORME PER LA PROGETTAZIONE

Art. 66 - CRITERI PROGETTUALI

I progetti degli edifici devono essere redatti in conformità alle prescrizioni tutte del regolamento edilizio e delle leggi, ed in particolare alla disciplina di cui al presente titolo terzo, e devono produrre soluzioni compiute ed esaurienti in relazione ai criteri indicati appresso.

1. Inserimento armonioso e coerente nell'ambiente circostante, naturale e edificato.
2. Inserimento razionale nel sistema complessivo di infrastrutture pubbliche, come, ad esempio, strade, piazze, parcheggi, fognature, rete idrica, ecc., così da realizzare la più corretta sistemazione funzionale, sia dell'edificio che dello stesso sistema infrastrutturale.
3. La definizione formale e costruttiva dei caratteri tipologici dell'insediamento e dei mutui rapporti di posizione e di forma architettonica di più edifici, nonché di tutte le parti della costruzione, comprese quelle impiantistiche.
4. La corretta distribuzione delle unità ambientali e dei locali costituenti l'edificio, in relazione all'uso finale.
5. L'utilizzo appropriato delle tecniche costruttive, così da evitare, anche, l'applicazione sugli edifici di decorazioni posticce e sovrabbondanti.
6. La corretta definizione dei procedimenti costruttivi, **anche ai fini del risparmio di energia e dell'uso delle fonti di energia rinnovabili.**
7. La definizione di tutti gli impianti, idrico, fognario, elettrico, di ventilazione, di riscaldamento, in relazione al corretto funzionamento, alla sicurezza d'uso, **al contenimento dei consumi energetici, all'impiego delle fonti di energia rinnovabili.**

Art. 69 - NORME PER IL CONTENIMENTO DEI CONSUMI ENERGETICI

Gli edifici pubblici e privati, qualunque ne sia la destinazione d'uso, e gli impianti non di processo ad essi associati devono essere progettati e messi in opera, ai sensi dell'art. 27

della L. 10/91, (*Norme per l'attuazione del Piano energetico nazionale in materia di uso razionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia*), in modo tale da contenere al massimo, in relazione al progresso della tecnica, i consumi di energia termica ed elettrica. I consumi di energia termica ed elettrica ammessi per gli edifici sono limitati secondo quanto previsto dai decreti di cui all'articolo 4 della stessa legge, in particolare in relazione alla destinazione d'uso degli edifici stessi, agli impianti di cui sono dotati e alla zona climatica di appartenenza.

Negli edifici di proprietà pubblica o adibiti al pubblico è fatto obbligo di soddisfare il fabbisogno energetico degli stessi favorendo il ricorso a fonti rinnovabili di energia o assimilate salvo impedimenti di natura tecnica od economica. La progettazione di nuovi edifici pubblici deve prevedere la realizzazione di ogni impianto, opera e installazione utili alla conservazione, al risparmio e all'uso razionale di energia.

CAPO XVI° - TUTELA DELL'AMBIENTE

Art. 101 - CONVOGLIAMENTO DELLE ACQUE LURIDE

Art. 102 - CONVOGLIAMENTO DELLE ACQUE METEORICHE

Art. 103 - CANALIZZAZIONI E BACINI A CIELO APERTO

Art. 104 - FUMI, POLVERI ED ESALAZIONI

Art. 105 - SALVAGUARDIA ECOLOGICA

Il P.U.C. persegue l'obiettivo della salvaguardia ecologica, tutelando i valori e le risorse naturali e riducendo al minimo l'alterazione degli ambienti e dei siti del territorio comunale meritevoli di conservazione.

Qualsiasi alterazione delle condizioni naturali del terreno, anche provvisoria (escavazioni, sterri, rinterri, spietramenti, accatastamento e deposito all'aperto di materiali, ecc.) deve pertanto essere autorizzata dall'Amm/ne Comunale.

È vietato depositare o accumulare, anche temporaneamente, rifiuti, detriti o residui industriali e di lavorazione in genere, sia sul suolo pubblico che su aree e terreni privati, senza la preventiva autorizzazione; il Sindaco, sentiti ove occorra i competenti Uffici comunali e dell'Azienda Sanitaria Locale, ingiunge entro termini e modalità prefissati, la rimozione dei rifiuti dalla discarica abusiva; in caso di inadempienza provvede d'Ufficio a spese del proprietario ovvero del responsabile dell'abuso.

È vietato alterare il deflusso naturale delle acque meteoriche e dei corsi d'acqua superficiali, il coefficiente di assorbimento idrico del terreno naturale e/o provocarne l'inquinamento.

Nella perimetrazione urbana le aree private inedificate, quando non siano destinate alla viabilità o a parcheggio, non possono essere pavimentate, fatte salve documentate ragioni da esporre nella domanda di autorizzazione; esse devono essere sistemate a verde alberato o, in alternativa, lasciate all'uso agricolo compatibile con le zone circostanti.

Art. 106 - TUTELA E POTENZIAMENTO DEL VERDE

Il P.U.C. persegue la tutela, il miglioramento e lo sviluppo delle aree verdi, private e pubbliche; al tal fine nel caso di interventi su aree dotate di essenze arboree queste debbono essere accuratamente rilevate, documentate con apposite fotografie e riportate sulla planimetria generale dell'intervento; nello studio progettuale si debbono di norma rispettare e salvaguardare gli alberi esistenti, anche con eventuale loro spostamento.

Le aree in cessione per verde e spazi pubblici attrezzati, nell'ambito della realizzazione di un piano di lottizzazione od attuativo in genere, debbono essere piantumate ed arredate a verde con essenze arboree da concordarsi in fase di progettazione con l'U.T. comunale, nel rispetto delle specifiche norme di attuazione.

Esse devono essere mantenute e curate, a carico della proprietà, sino all'atto della definitiva cessione all'Amm/ne comunale.

CAPO XX° - DEFINIZIONI E PRESCRIZIONI PER LA VIABILITA'

Art. 126 - CARATTERISTICHE E DIMENSIONI DELLE STRADE URBANE

SISTEMAZIONE DEL VERDE

Ad esclusione della zona "B" di completamento, con edificazione a filo strada, la nuova viabilità dovrà essere alberata su entrambi i marciapiedi con piantumazione di alberi ad alto fusto in aiuole di 80x80 cm, ad interasse compreso fra gli 8,00 ed i 10,00 m, dotate di grigliato pedonale intelaiato a filo pavimento, in acciaio zincato o ghisa, e di impianto d'irrigazione a goccia.

La scelta delle essenze dovrà essere sottoposta ed accettata dall'Ufficio Tecnico, caso per caso per ogni intervento; gli alberi comunque dovranno avere un'altezza non inferiore ai 2,0 m.

5 – Motivazioni, obiettivi ed azioni della Variante

La presente quarta variante ad oltre dodici anni dall'entrata in vigore del P.U.C. si propone la risoluzione di alcune problematiche e criticità della pianificazione vigente, individuandone i necessari correttivi, e l'attuazione di diverse nuove scelte volute dall'Amm/ne Comunale per il soddisfacimento di giuste aspettative della collettività, degli operatori e delle aziende operanti nei diversi settori produttivi; il tutto per la migliore valorizzazione del territorio di Ghilarza.

5.1 - Analisi delle motivazioni

Gli aspetti carenti, le criticità ed i nuovi indirizzi voluti dall'Amm/ne di Ghilarza focalizzati dalla presente variante riguardano diversi aspetti e ambiti del territorio comunale sia nel tessuto urbano sia in ambito extra-urbano.

A) Nel territorio urbano

Si è potuto verificare che diverse valutazioni, scelte ed ipotesi di sviluppo dei primi anni 2000, di redazione del P.U.C., non hanno avuto alcun riscontro di fattibilità ed attuazione, a riguardo dei seguenti punti.

- 1) Erronea l'ipotesi del potenziamento della **struttura ospedaliera del "G.P. Delogu"** con la conseguente previsione del P.U.C. di estenderne lo specifico comparto "G1" a diverse proprietà private attigue lungo la via Matteotti, già edificate sin dagli anni '50 con volumetrie in linea a destinazione residenziale, con tipologia costruttiva tradizionale.
Come è noto nel presidio è stata chiusa l'U.O. di ostetricia, con conseguente riduzione di oltre il 30% del numero dei posti letto.
- 2) Non attuato e non più ritenuto necessario l'ampliamento lungo la via Matteotti dell'**area a parco "Pa1"**, in prossimità del cimitero, con l'inclusione di una proprietà privata, della estensione di 1248 mq, già destinata all'edificazione residenziale; al presente l'Amm/ne comunale ritiene ottimale e sufficientemente estesa l'area già in suo possesso per la localizzazione delle attrezzature di luna park e parchi giochi viaggianti, cui da tempo è destinata.
- 3) Nella realizzazione del tratto stradale della **circonvallazione Sud in località "Burecco"**, prevista dal PUC, si è apportata una leggera variante del tracciato planimetrico; né consegue la necessità di aggiornare la perimetrazione e configurazione delle attigue sottozone urbanistiche.
- 4) Per il **comparto "B4" in località "Burecco"**, antistante all'ex lavatoio pubblico, lo schema urbano previsto all'epoca dal P.U.C. si è dimostrato non ottimale; al fine di stimolare ed incentivare l'attuazione del comparto da parte delle proprietà interessate, si è reso necessario elaborare un piano di dettaglio più consono alla migliore fruizione ed utilizzazione delle aree.

B) Nel territorio extra-urbano

- 1) L'ampia **area inedificata di oltre 32 ettari**, ad Est della S.S. 131 DCN in aderenza al suo svincolo con la S.P. n. 23 del Mandrolisai, classificata come **sottozona "D5"** per attività produttive, commerciali e servizi d'interesse territoriale e **la sua fascia di salvaguardia di 18 ha** costituiscono l'oggetto più significativo della presente variante n.4 al P.U.C. (Foto B.1 - B.2) (Stralcio B Tav. 3.2a)

Come detto, prevista all'epoca dall'originaria stesura del P.U.C. nel contesto della pianificazione del Consorzio Intercomunale fra i paesi limitrofi di Ghilarza, Abbasanta e Norbello, con l'obiettivo di gestire in forma coordinata il sistema delle

aree destinate ad attività artigianali e produttive, di piccola e media dimensione, di livello sovracomunale.

Ad oltre dodici anni di vigenza del piano urbanistico non è stata interessata da alcuna iniziativa imprenditoriale e su di essa non è stato predisposto alcun piano particolareggiato, né di iniziativa pubblica né di iniziativa privata, e ciò per quanto con la variante n. 2 al P.U.C. del 2010 l'indice di fabbricabilità territoriale sia stato incrementato da 1,50 a 2,50 m³/m².

D'altra parte in questi ultimi anni su dette aree sono state particolarmente curate e sviluppate attività agro-silvo-pastorali cui, storicamente anche per la stretta vicinanza all'abitato, detto territorio per la sua morfologia, l'ottima esposizione e le caratteristiche pedologiche, è indubbiamente più vocato.

Per quanto susseguito l'Amm/ne Comunale ha ritenuto necessario con la presente variante **ridimensionare e spostare in altri ambiti** più idonei dette attività produttive e valorizzare ai fini agro-zootecnici detto contesto territoriale della estensione complessiva di 50 ha.

- 2) **Nei comparti produttivi del P.I.P.**, al presente infrastrutturato ed operativo per oltre il 90% della sua estensione, **e del P.U.A.C.** (*Piano di utilizzazione aree comunali a fini produttivi*) di via Ocier Reale infrastrutturato nella sua totalità, non risultano più disponibili dei lotti per nuovi insediamenti.

Per far fronte a detta carenza e soddisfare la pressante richiesta di numerosi operatori residenti e no, ed in considerazione di quanto esposto al punto 1) precedente, si è reso necessario e corretto **individuare il nuovo ambito di localizzazione delle attività artigianali ed industriali**, già previste nella sottozona "D₅", nelle aree a N-E del P.I.P., in continuità e in aderenza allo stesso. (Foto C.1 - C.2) (Stralcio C Tav. 3.2a)

Tale scelta si configura ottimale sia per la configurazione morfologica e geologica del territorio, ad andamento del tutto pianeggiante su strato basaltico superficiale, sia sotto gli aspetti economici per la sua infrastrutturazione data la continuità, su un fronte di oltre 400 m, con la strada di circonvallazione del P.I.P., già dotata di tutti i sottoservizi di urbanizzazione primaria.

La stessa è in linea con le previsioni del P.U.C. in quanto interessa aree ricadenti in zona agricola inedificata già classificata dal PUC come sottozona "E_{5a}" di salvaguardia del tessuto urbano e della sua futura espansione.

3) La nuova localizzazione **delle attività commerciali e di servizio** già previste dal P.U.C. nella summenzionata sottozona "D₅", è stata individuata in **località "Caredda"** in prossimità dello svincolo della S.S. 131 D.c.n. Abbasanta-Nuoro con la S.P. n. 23 – Abbasanta-Fordongianus, per le seguenti motivazioni. (Foto D.1 - D.2) **La strada comunale di "Caredda"** costituisce il primario e diretto accesso a Ghilarza per chi, senza voler attraversare l'abitato di Abbasanta, proviene dalla S.S.131-Cagliari-Sassari, in quanto, attraverso il cavalcavia sulla diramazione centrale nuorese in località "Burecco", sfocia sulla via Tirso, in posizione baricentrica rispetto al centro abitato e per il suo tramite, percorrendone un breve tratto, si connette alle due importanti arterie urbane costituite dal C.so Umberto I°, primario asse commerciale per le attività di vicinato, e dalla Circonvallazione Sud.

La stessa si dirama dalla S.P. n. 23 - "*Strada Romana*" in prossimità del I° svincolo della S.S. 131 D.c.n. e si sviluppa linearmente per oltre 800 m in un territorio pianeggiante pressoché ineditato, classificato nel P.U.C. come sottozona "E₁" - *Attività agricola tipica e specializzata*; nel suo tratto terminale fiancheggia a destra l'area attrezzata del centro ippico comunale.

E' intendimento dell'Amm/ne valorizzare detto contesto territoriale, particolarmente favorito come localizzazione e conformazione, e la suddetta arteria stradale di "Caredda" in similitudine a quanto attuato negli ultimi anni nella via del Mandrolisai di accesso a Ghilarza a Nord-Est, dalla SS 131 D.c.n., lato Nuoro, e dalla SP 15, provenendo dai territori oltre lago "Omodeo". (Stralcio D Tav. 3.2a)

- 4) **Ambiti diversi del territorio agricolo.** A oltre 12 anni dalla vigenza del P.U.C. si rende necessario apportare dei correttivi nella classificazione di alcuni ambiti territoriali in conseguenza del diverso stato dei luoghi rispetto a quello risalente agli anni fine '90 e primi 2000, periodo di redazione del piano urbanistico, e ciò anche con la finalità di contrastare l'abbandono della campagna, stimolare lo sviluppo e la valorizzazione del territorio agricolo, facendo seguito a puntuali esigenze e pressanti richieste di molteplici operatori agricoli per il miglioramento e il potenziamento delle loro attività aziendali.

Nella presente quarta variante si interviene esclusivamente nelle seguenti tre località: *Pardu de Orraccu*", in aderenza al confine Nord del territorio comunale, "*Zopiana*", a

Sud del novenario di "Madonna di Trempu", "S. Michele" contigua all'omonimo novenario in prossimità del lago Omodeo.

In località "Pardu de Orraccu" il territorio contermina alla strada comunale per Domusnovas della estensione di 8 ha ca., a notevole frazionamento con fondi di limitata superficie, oggetto di variante, ha perso quelle caratteristiche ambientali-naturalistiche della macchia alta propria del ripido costone lungo il tratto terminale del rio Siddu, che all'epoca ne determinarono l'inclusione nella sottozona "E_{5c}" - *Aree di particolare pregio naturalistico ed ambientale.*



La s.zona "E_{5c}" in località "Pardu de Orraccu" (27/07/2013)

Da oltre 10 anni in detto ambito le colture predominanti sono quelle del seminativo semplice, cespugliato e del pascolo, proprie del territorio circostante (Foto E.1 - E.2); in minor misura è interessato da colture orticole e a vigneto.

La vegetazione spontanea arbustiva (lentisco) ed arborea (olivastri, sughere e roverelle) si sviluppa in prevalenza lungo le recinzioni in pietrame a secco, come in tutto il contesto territoriale, costituendone uno specifico carattere ambientale e paesaggistico unitario.

Pertanto con la presente variante si ritiene giustamente di doverlo inserire per vocazione dei suoli e per continuità con il contesto ambientale, nelle attigue sottozone

"E₁" - Attività agricola tipica e specializzata ed "E₂" - Attività agricola di primaria importanza.

L'ambito agricolo in località "Zopiana" della estensione di 38 ha ca. venne classificato nel P.U.C. come sottozona "E_{5c}" - Aree di particolare pregio naturalistico ed ambientale, in conseguenza della presenza della macchia mediterranea bassa a cisto e lentisco, con alberi sparsi di roverella e sughere; allo stato attuale detta vegetazione risulta essere gravemente compromessa e danneggiata e in alcune parti è del tutto assente, a causa dei seguenti diversi fattori ed eventi:



La s.zona "E_{5c}" in località "Zopiana" (27/07/2013)

- decespugliamenti, spietramenti ed arature di diversi fondi in prevalenza nella parte a Sud, per oltre il 20% della estensione della s.zona, risalenti ad oltre 10 anni orsono;
- pascolo continuo intensivo che ha depauperato e limitato la crescita e lo sviluppo della macchia in oltre il 50% della intera s.zona;
- ripetuti incendi, tra cui da ultimo quello devastante dell'agosto 2013, che hanno aggredito in modo irreparabile la restante macchia, quella più fitta ed a maggiore copertura, ormai già confinata nella sola parte centrale ed interessante una estensione non superiore al 30% della intera s.zona, cui si riferiscono alcune immagini della

documentazione fotografica allegata (Foto E.3 - E.4); le uniche essenze che si sono potute salvare risultano quelle arboree presenti nella macchia bassa più rada. Pertanto con la presente variante si è ritenuto corretto e doveroso, per valorizzare e migliorare detto ambito, inserirlo nella sottozona "E₂" - *Attività agricola di primaria importanza*, per continuità e coerenza con il territorio circostante, nel suo complesso già codificato, senza soluzione di continuità, come seminativo-cespugliato nella Carta tematica della suscettività dei suoli allegata allo Studio tecnico-agronomico del territorio comunale.

Come esposto al precedente paragrafo 3.2.1.6, ricadendo detto territorio in abito SIC, la modifica di classificazione è soggetta a parere preliminare sulla assoggettabilità o meno a valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) da parte dell'Ass.to Difesa Ambiente della RAS - Servizio SAVI.

In località "S. Michele" l'area agricola racchiusa tra la perimetrazione del novenario, come prevista al punto 5 delle N. d'A. del P.U.C. vigente, ed i due comparti edificato-



Il novenario di "S. Michele" (27/07/2013)

ri approvati, a Sud e ad Ovest del suo nucleo storico, non riveste un particolare pregio naturalistico, paesaggistico e geomorfologico; d'altra parte la stessa, come tutto il territorio circostante, è utilizzata a fini agricoli come seminativo semplice o cespugliato (Foto E.5 - E.6).

Per le suddette considerazioni e in conformità alle previsioni della Carta tematica della suscettività dei suoli sopracitata, si ritiene corretto riclassificarla come sottozona

"E₂" - Attività agricola di primaria importanza, soggetta alla particolare specifica norma della realizzazione delle volumetrie consentite alla distanza non inferiore a 100 m dal nucleo storico edificato.

Si sottolinea che nel suddetto ambito, comunque, a salvaguardia del nucleo edificato, non potranno essere realizzate volumetrie destinate ad allevamenti zootecnici in quanto nelle prescrizioni generali per le zone agricole, di cui all'art. 4.1 delle N.d'A. del PUC vigente, sono previste ed imposte le seguenti distanze minime di rispetto dalle zone omogenee A, B, C, G e dalla perimetrazione dei novenari:

- ◇ 1.000 m per allevamenti di suini
- ◇ 600 m per avicunicoli;
- ◇ 200 m per bovini, ovi-caprini ed equini.

5.2 - Individuazione degli Obiettivi

Con le suesposte motivazioni gli obiettivi specifici della variante n. 4 al Piano Urbanistico si possono riassumere come di seguito esposto:

OBIETTIVO 1: TERRITORIO URBANO

Utilizzazione più funzionale, rispondente all'uso storico e parziale riconfigurazione dei seguenti ambiti al fine dell'ottimale fruizione delle risorse nell'edificato e negli ambiti urbani:

OBIETTIVI PARTICOLARI

Ob.P. 1.1 - riconfigurazione de comparto "G₁" del Presidio Ospedaliero "G.P. Delogu";

Ob.P. 1.2 - riperimetrazione dell'area a parco "Pa1" attigua alla via Matteotti ed alla circonvallazione di "Chenale";

Ob.P. 1.3 - rettifica delle sottozone C₃ e B₄ in località "Burecco" attigue al nuovo tratto della circonvallazione Sud;

Ob.P. 1.4 - revisione dello schema urbano del comparto "B₄" in località "Burecco", antistante all'ex lavatoio pubblico.

OBIETTIVO 2: TERRITORIO EXTRA-URBANO

Valorizzazione ed utilizzazione più funzionale di diversi ambiti del territorio comunale per il conseguimento delle finalità di carattere generale e particolare di seguito esposte.

OBIETTIVI GENERALI

- Ob.G. 2.1 Rispettare le previsioni di piano** per quanto riguarda le funzioni necessarie attinenti alle attività produttive, riducendone la superficie originaria, e prevedendone una localizzazione più razionale;
- Ob.G. 2.2 Recupero e valorizzazione ai fini agro-pastorali di diversi ambiti territoriali**, non più corrispondenti per stato ambientale e d'uso dei luoghi alla configurazione propria dell'epoca di redazione del PUC (fine anni '90-primi del 2000), ricostituendo l'unità dei territori agricoli e del connesso specifico contesto produttivo dei giorni d'oggi;
- Ob.G. 2.3 Localizzare le funzioni produttive** oggetto della variante **in aree già compromesse sotto il profilo ambientale e infrastrutturale**, con conseguente loro migliore fruizione e minor utilizzo di risorse nella urbanizzazione dei siti;
- Ob.G. 2.4 Localizzare le funzioni produttive** oggetto della variante **in aree prive di particolari fenomeni geomorfologici** che possano evolvere in situazioni di instabilità e di aumento del grado di pericolosità di frana o di rischio idrogeologico;
- Ob.G. 2.5 Valorizzare il contesto territoriale in località “Caredda”**, particolarmente antropizzato ed infrastrutturato, interessato al suo contorno da una viabilità di notevole importanza, ed insieme valorizzare l'omonima strada comunale di accesso primario a Ghilarza.

OBIETTIVI PARTICOLARI

- Ob.P. 2.1 - Recupero e valorizzazione ai fini agricoli** delle aree già classificate come **sottozona "D₅"** a destinazione produttiva, della estensione di 32 ha e della sua fascia di salvaguardia di 18 ha (Foto B.1 - B.2) (Stralcio B Tav. 3.2a);

Ob.P. 2.2- Diversa localizzazione e ridimensionamento delle attività produttive a carattere artigianale ed industriale, già previste nella sottozona "D₅", in prossimità e continuità con comparti già interessati da tali insediamenti produttivi e più precisamente in aderenza al PIP (Foto C.1 - C.2) (Stralcio C Tav. 3.2a);

Ob.P. 2.3 - Diversa localizzazione e ridimensionamento delle attività produttive a carattere commerciale, espositivo e di servizio, già previste nella sottozona "D₅", in località **“Caredda”** e contestuale valorizzazione della omonima strada comunale come detto di accesso primario a Ghilarza; (Foto D.1 - D.2) (Stralcio D Tav. 3.2a);

Ob.P. 2.4 - Riclassificazione di alcune aree agricole nelle località **“Pardu de Orraccu”**, **“Zopiana”** e **“S. Michele”**, più consona e corrispondente all’attività agropastorale svolta attualmente nel territorio circostante.

In merito agli obiettivi **Ob.G. 2.1** e **Ob.P. 2.2** e **2.3** attinenti alla **diversa localizzazione e ridimensionamento delle attività produttive, commerciali e di servizio** già previste nella **sottozona "D₅"**, si rimarca che l’estensione dei due nuovi ambiti individuati dalla variante per dette attività ammontano rispettivamente a 4,15 ha quello attiguo al PIP (attività nel settore artigianale ed industriale) e a 13,41 ha quello in località **“Caredda”** (attività nel settore commerciale, espositivo e di servizio); pertanto a fronte degli originari 32,37 ha della sottozona "D₅", la variante prevede una **minor estensione di 15 ha ca. delle aree per detti insediamenti**, corrispondente percentualmente ad una loro riduzione del 46%.

5.3 - Individuazione delle Azioni

Per il raggiungimento degli obiettivi su esposti, la proposta di variante n. 4 al PUC di Ghilarza prevede le seguenti Azioni principali:

1. Nel territorio urbano

Az. 1.1 - Riperimetrazione del comparto "G₁"

Sono state escluse le proprietà private edificate, oltretutto vissute da diversi nuclei familiari, sul fronte delle vie Matteotti e Delogu; le suddette aree private sono state inserite per continuità nell'attiguo isolato n. O.2.2 della sottozona "B₁".

Az. 1.2 - Rettifica della perimetrazione dell'area a parco "Pa1"

L'area privata prospettante la via Matteotti è stata esclusa dal comparto "Pa1" e reinserita, per continuità, nell'attigua sottozona "B₅" di completamento in ambiti di valore ambientale.

A riguardo si precisa che la minore estensione di 1.248 mq delle aree destinate a verde attrezzato "S₃" non compromette la dotazione minima di legge per detto servizio pubblico nel perimetro urbano ed in particolare nelle zone di più antico insediamento; difatti dall' "Analisi dei servizi pubblici nelle zone omogenee A e B", riportate nelle Tab. n. 4 e 5 dell'Elaborato n. 3b del P.U.C., risultano:

- abitanti teorici insediabili nelle zone omogenee A e B: **n. 5.038** unità
- dotazione di legge per comuni <10.000 ab: **5 mq/ab** corrispondente a **25.190 mq**
- estensione "S₃" di previsione del P.U.C.: **84.584 mq**, pari a **16,79 mq/ab**

L'estensione "S₃" di previsione della variante è di **83.336 mq**, pari a **16,54 mq/ab** valore assai > 5 mq/ab dello specifico standard di legge.

Az. 1.3 - Aggiornamento della perimetrazione delle s.zone C₃ e B₄ in località "Burrecco"

Come detto trattasi esclusivamente di una rettifica dovuta in conseguenza di una leggera difformità esecutiva del tracciato del nuovo tratto della circonvallazione Sud, rispetto all'originaria previsione del piano, in corrispondenza del suo incrocio con la via Monsignor Licheri.

Az. 1.4 - Rettifica dello schema urbano del comparto "B₄" fronte ex lavatoio

L'aggiornamento salvaguarda la condotta idrica a servizio della frazione di Zuri, corrente lungo il confine con l'attiguo comparto IACP 3; allo scopo è stato previsto sul tracciato dell'infrastruttura uno stradello carrabile ed in parte pedonabile, connesso con la viabilità esistente, il tutto come meglio evidenziato nell'Elaborato 3.1b – La nuova viabilità e gli schemi urbani.

2. Nel territorio extra-urbano

Az. 2.1 - Soppressione della sottozona "D₅" (32 ha) e della sua fascia di rispetto "E_{5a}" (19 ha), per complessivi 51 ha; loro riclassificazione quale sottozona "E₁" - *Attività agricola tipica e specializzata* (46,5 ha), ed in parte (4,5 ha) "E₃" - *Aree di elevato frazionamento*, in coerenza al territorio circostante ed in conformità alla zonizzazione prevista dalla Carta tematica della suscettività dei suoli allegata allo Studio tecnico-agronomico del territorio comunale all'epoca predisposto. (Stralcio B - Tav. 3.2a)

Normativa della preesistente sottozona "D₅" (art. 3.6 delle N. di A. del P.U.C.)

Il comparto è destinato ad attività produttive, commerciali e di servizio e per iniziative ed attrezzature di livello intercomunale e territoriale; in esso possono essere ubicati gli insediamenti produttivi di tipo agro-industriale, che dovranno rispettare il rapporto di copertura del 50% dell'area di pertinenza.¹

L'utilizzazione del comparto è subordinata all'approvazione di un Piano Particolareggiato di iniziativa pubblica *o privata* esteso all'intero comparto o a sub-comparti della estensione minima di 10 ettari.

PARAMETRI URBANISTICI:

- superficie territoriale (St): $323.728 m^2$
- indice max di fabbricabilità territoriale: $2,50 m^3/m^2$
- volumetria massima realizzabile: $809.320 m^3$
- superf. minima per attrezz. pubbl., servizi e parcheggi: 10% St
- unità territoriale minima d'intervento: 100.000 m²
- fascia di rispetto per l'edificazione lungo la S.P.: 20 m

Altri parametri urbanistici ed edilizi come previsti per la s.zona "D₄".

- Nei nuovi insediamenti di carattere commerciale a 100 m² di superficie lorda di pavimento degli edifici previsti deve corrispondere la quantità minima di 80 m² di spazio pubblico o ad uso pubblico, escluse le sedi viarie, di cui almeno la metà destinata a parcheggi.²

Normativa della preesistente sottozona "E_{5a}" (art. 4.7 delle N. di A. del P.U.C.)

La sottozona "E_{5a}" individua essenzialmente i seguenti ambiti di salvaguardia del tessuto urbano e della sua futura espansione:

- ad Ovest ed a N-E dell'abitato, nelle uniche due direttrici possibili per il futuro sviluppo delle zone residenziali;

¹ Art. 5, punto 4 delle "Direttive per le zone agricole" di cui al DPGR n° 228 del 03/08/94 della RAS.

² Art. 8 Decreto Ass. EE.LL. Finanze ed Urbanistica n° 2266/U del 22/12/1983.

- a S-E del comparto "D₅" per attività produttive, commerciali e di servizio, al fine di garantire l'espansione di iniziative di livello intercomunale e territoriale.

Gli interventi edilizi consentiti sono limitati ai soli *vani appoggio*, conformi alle prescrizioni generali e a servizio di attività esclusivamente agricole, nonchè impianti e strutture per lo sport, lo svago ed il tempo libero con limitate volumetrie di servizio monopiano, quali spogliatoi e servizi igienici.

Normativa particolare della sottozona "E₁" (art. 4.4 delle N. di A. del P.U.C.)

Nella sottozona "E₁" sono ricomprese le parti del territorio individuate nella carta della suscettività del suolo (Elaborato Tav. 1.8) come:

- * *seminativo semplice*;
- * *seminativo arborato*;
- * *pascolo arborato con sugherete e roverete*;

Per l'edificazione valgono le norme di carattere generale della zona "E" agricola e in particolare per gli indici i valori del seguente punto 8).

8) Indici fondiari massimi

Per le diverse tipologie d'intervento previste al punto 1), dovranno essere rispettati i seguenti valori massimi:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| a) fabbricati ed impianti connessi alla conduzione del fondo: | 0,20 m ³ /m ² |
| b) fabbricati a servizio del turismo rurale: valgono le disposizioni particolari di cui agli articoli: 4.2 e 4.3 successivi; | |
| c) fabbricati funzionali alla forestazione produttiva: | 0,01 " |
| d) strutture per il recupero terapeutico, ecc. | 0,10 " |
| e) residenze e volumetrie residenziali: | 0,03 " |
| f) attrezz. ed impianti di carattere particolare (<i>punto 1, lett. e</i>): | 0,03 " |
| g) impianti di interesse pubblico (<i>punto 1, lett. f</i>): | 0,03 " |

Con deliberazione del Consiglio comunale³ l'indice di cui ai punti f) e g) precedenti potranno essere elevati sino a:

- 0,10 m³/m² per attrezzature ed impianti di carattere particolare che per la loro natura non possono essere localizzati in altre zone omogenee;
- 1,00 m³/m² per cabine Enel, centrali telefoniche, stazioni di ponti radio, ripetitori e simili.

Normativa della preesistente sottozona "E₃" (art. 4.6 delle N. di A. del P.U.C.)

Nella sottozona "E₃" sono ricomprese le parti del territorio individuate nella carta della suscettività del suolo (Elaborato Tav. 1.8) come:

- * *frutteti e vigneti*;
- * *bosco di sughera-seminativo*.

Per gli edifici e gli impianti connessi alla conduzione del fondo, l'indice fondiario è stabilito in 0,10 m³/m².

³ Idem c.s.

Per le volumetrie a carattere residenziale e per le altre diverse tipologie d'intervento valgono gli indici previsti al punto 8) delle prescrizioni generali della zona "E" agricola.

Az. 2.2 - Individuazione del nuovo comparto a destinazione produttiva "D_{1-a}"

della estensione di oltre **4 ettari** in aderenza al confine Nord del P.I.P., da assoggettare a P.P. di iniziativa pubblica o privata. (Stralcio C Tav. 3.2a)

Normativa della **sottozona "D_{1-a}" (art. 3.12 delle N. di A. del P.U.C.)**

Interessa l'area inedificata della estensione di 4,15 ettari in aderenza al confine Nord del P.I.P.; essa è destinata all'insediamento di nuove attività produttive a carattere industriale e artigianale, di servizio.

L'utilizzazione delle aree è subordinata all'approvazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata esteso all'intera sottozona o ad un suo comparto della estensione minima di 1,0 ha, conforme alle prescrizioni generali della zona "D" di cui al punto 3.1 precedente e rispondente alle particolari norme edilizie ed urbanistiche vigenti nell'attiguo P.I.P.

PARAMETRI EDILIZI:

- indice max di fabbricabilità fondiario: 3,30 m³/m²;
- indice di copertura: 5/10;
- altezza massima degli edifici: 9.50 m;
- distanza delle costruzioni dai confini: 5 m
- distanza fra le costruzioni: 10 m;

NORME DI CARATTERE URBANISTICO:

- superficie territoriale: 41.500 m²
- unità territoriale minima: 10.000 m²
- superficie minima del lotto: 1.000 m²
- indice max di fabbricabilità territoriale: 2.50 m³/m²
- dotazione di servizi pubblici: in ragione del 10% St

Normativa della preesistente **sottozona "E_{5a}" (art. 4.7 delle N. di A. del P.U.C.)**

La sottozona "E_{5a}" individua essenzialmente i seguenti ambiti di salvaguardia del tessuto urbano e della sua futura espansione:

- ad Ovest ed a N-E dell'abitato, nelle uniche due direttrici possibili per il futuro sviluppo delle zone residenziali;
- a S-E del comparto "D₅" per attività produttive, commerciali e di servizio, al fine di garantire l'espansione di iniziative di livello intercomunale e territoriale.

Gli interventi edilizi consentiti sono limitati ai soli *vani appoggio*, conformi alle prescrizioni generali e a servizio di attività esclusivamente agricole, nonchè impianti e strutture per lo sport, lo svago ed il tempo libero con limitate volumetrie di servizio monopiano, quali spogliatoi e servizi igienici.

Az. 2.3 - Individuazione di nuova sottozona "D_{4-b}" per attività commerciali ed espositive a cavallo della **strada comunale di "Caredda"**, costituita da due fasce dello sviluppo di 600 m ca. e con profondità di 100 m per lato; della estensione complessiva di oltre 13 ettari, il nuovo ambito urbanistico sarà assoggettato alla normativa generale della zona omogenea "D" ed a quella particolare della sottozona "D₄" previste dalle N.d'A. del P.U.C., con unità territoriale minima d'intervento di 2,0 ha, con parametri edilizi ed urbanistici di seguito riportati. (Stralcio D Tav. 3.2a)

La nuova sottozona "D_{4-b}" ricade in territorio già classificato agricolo dal P.U.C. e precisamente per 9 ha in sottozona "E₁"-Attività agricola tipica e specializzata, e per 4 ha in sottozona "E_{5c}"-Aree di particolare pregio naturalistico ed ambientale; quest'ultima sottozona allo stato attuale non è più interessata dall'originario rimboschimento che all'epoca ne aveva determinato la particolare classificazione, ma, nella quasi totalità, è oggetto di diverse attività agricole con colture a seminativo e a pascolo.

Normativa della sottozona "D_{4-b}" (art. 3.13 delle N. di A. del P.U.C.)

Interessa l'area pressoché ineditata a cavallo della strada comunale di "Caredda", con profondità di 100 m per lato e della estensione complessiva di 13,41 ha; essa è destinata esclusivamente all'insediamento di nuove attività a carattere commerciale, espositivo e di servizio.

L'utilizzazione delle aree è subordinata all'approvazione di un piano attuativo di iniziativa pubblica o privata, conforme alle prescrizioni generali della zona "D" di cui al punto 3.1 precedente e rispondente ai seguenti parametri edilizi ed urbanistici.

PARAMETRI EDILIZI:

- indice di copertura: 5/10;
- altezza massima degli edifici: 8.00 m;
- numero dei piani fuori terra: 2;
- distanza delle costruzioni dal confine stradale:
 - * 10 m dalla strada comunale di "Caredda";
 - * 5 m per le altre strade urbane;
- distanza delle costruzioni dagli altri confini: 5 m; è ammessa l'edificazione in aderenza sui confini laterali non stradali per le tipologie binate o a schiera.

NORME DI CARATTERE URBANISTICO:

- superficie territoriale: 134.100 m²
- unità territoriale minima : 20.000 m²
- superficie minima del lotto: 1.000 m²
- indice max di fabbricabilità territoriale: 2,50 m³/m²
- non è consentito l'accesso diretto alle singole unità immobiliari dalla strada comunale di "Caredda".

Normativa della preesistente **sottozona "E₁"** si rimanda a quanto esposto al precedente punto **Az. 2.1**

Normativa della preesistente **sottozona "E_{5c}" (art. 4.7 delle N. di A. del P.U.C.)**

Ai fini edificatori valgono i seguenti standards:

- superficie minima d'intervento: 20.000 m²;
- indice di fabbricabilità massima:
 - ◊ volumetrie a carattere residenziale: 0,01 m³/m²;
 - ◊ volumetrie aziendali connesse alla conduzione del fondo: 0,05 m³/m²;
- altezza massima dei fabbricati: 4,0 m; valori superiori potranno essere consentiti in relazione a specifiche esigenze produttive.

Tutte le recinzioni, comprese quelle tra fondi finittimi, dovranno essere mantenute e realizzate nella tipologia tradizionale *"a secco"* in trovanti di basalto, con caratteristiche costruttive normate dal R.E.

Az. 2.4 - Riclassificazione di alcuni territori agricoli.

- a) in località *"Pardu de Orraccu"* (Foto E.1 - E.2) minime e marginali aree della sottozona **"E_{5c}"**, tutte contermini alla strada comunale per Domusnovas, sono riclassificate nelle sottozone **"E₁" - Attività agricola tipica e specializzata** ed **"E₂" - Attività agricola di primaria importanza**; a fronte dell'estensione complessiva di 68 ha ca. della sottozona **"E_{5c}"**, detta riclassificazione interessa un'area di 2,0 ha ca. (2,9%) in **"E₁"** e di 6,0 ha ca. (8,8%) in **"E₂"**;
- b) in località *"Zopiana"* (Foto E.3 - E.4) l'intero ambito agricolo **"E_{5c}"** della estensione di 38 ha ca. è ricompreso nella sottozona **"E₂" - Attività agricola di primaria importanza**;
- c) in località *"S. Michele"* (Foto E.5 - E.6) l'area agricola della estensione di 6,6 ha ca., racchiusa tra la perimetrazione del novenario, come prevista al punto 5 delle N. d'A. del P.U.C. vigente, ed i due comparti edificatori approvati, a Sud e ad Ovest del suo nucleo storico, è riclassificata come sottozona **"E₂" - Attività agricola di primaria importanza**, soggetta alla particolare specifica norma della realizzazione delle volumetrie consentite alla distanza non inferiore a 100 m dal nucleo storico edificato.

Per la normativa vigente delle **sottozone "E_{5c}" e "E₁"** si rimanda a quanto esposto nei precedenti punti **Az. 2.1** e **Az. 2.3**.

Normativa particolare della sottozona "E₂" (art. 4.5 delle N. di A. del P.U.C.)

Nella sottozona "E₂" sono ricomprese le parti del territorio individuate nella carta della suscettività del suolo (Elaborato Tav. 1.8) come:

- * *seminativo cespugliato;*
- * *pascolo semplice;*
- * *pascolo cespugliato.*

Per gli edifici e gli impianti connessi alla conduzione del fondo, l'indice fondiario è stabilito in **0,10 m³/m²**, elevabile sino a **0,20 m³/m²** con deliberazione del Consiglio comunale.

Per le volumetrie a carattere residenziale e per le altre diverse tipologie d'intervento valgono gli indici previsti al punto 8) delle prescrizioni generali della zona "E" agricola. (Sopra richiamato).

5.4 - Azioni escluse dalla verifica di assoggettabilità a VAS

Azioni oggetto di verifica di assoggettabilità a VINCA

Le azioni previste dalla variante nel territorio urbano si configurano essenzialmente come semplici ripermetrazioni di ambiti limitati del contesto edificato e pertanto trattasi di modifiche minori che non comportano effetti ed impatti significativi sull'ambiente urbano, sulla salute e sulla dotazione dei servizi pubblici di legge.

Conseguentemente si ritiene che dette azioni possano essere escluse dalla verifica di assoggettabilità a VAS.

Per quanto attiene alla riclassificazione, mantenedone la destinazione agricola, del territorio in località "Zopiana", ricadente in ambito SIC, come meglio precisato al precedente punto 3.2.1.6, si è proceduto a richiedere il parere sulla assoggettabilità a valutazione d'incidenza ambientale (VINCA) al Servizio SAVI dell'Ass.to Difesa Ambiente della RAS.

6 - L'analisi di coerenza

6.1 - Analisi di coerenza esterna della variante al PUC con i Piani e Programmi di riferimento

Per quanto riguarda la capacità di influenzare altri piani o programmi, la variante n. 4 al P.U.C. potrà influenzare esclusivamente i piani attuativi che daranno attuazione alle sue previsioni.

In base alle scelte operate con la variante al Piano Urbanistico Comunale di Ghilarza, è necessario analizzarne la coerenza con gli obiettivi dei Piani sovraordinati: Piano Urbanistico Comunale vigente, Piano Paesaggistico Regionale, Piano di Assetto idrogeologico, ritenendo l'oggetto della variante di contenuti attinenti ai suddetti piani.

6.1.1 Piano Urbanistico Comunale

Gli obiettivi della variante sono congruenti e coerenti con le finalità generali e specifiche del P.U.C., di cui si sottolineano in particolare i seguenti aspetti:

A) Nel territorio urbano

- la valorizzazione e la conservazione del patrimonio edilizio di più antica formazione; ad esse si rifà l'**obiettivo 1.1 - riconfigurazione de comparto "G₁"** del Presidio Ospedaliero "*G.P. Delogu*";
- il completamento del tessuto urbano e dell'edificazione negli isolati parzialmente o del tutto ineditati ed in particolare nella sottozona "**B₅**" - *Aree prospettanti ambiti di valore ambientale e paesaggistico*; ad esso è attinente l'**obiettivo 1.2 - ripermetrazione dell'area a parco "Pa1"** attigua alla via Matteotti ed alla circonvallazione di "*Chenale*";
- la pianificazione, l'infrastrutturazione e l'attuazione degli ambiti di espansione dell'abitato risalenti al previgente P.d.F. ed in particolare delle sottozone "**B₄**" - *Aree soggette a Piani attuativi pubblici o privati* e "**C₃**" - *L'espansione non attuata del P.d.F.*; con esse sono pienamente congruenti l'**obiettivo 1.3 - rettifica delle sottozone C₃ e B₄** in località "*Burecco*" attigue al nuovo tratto della circonvallazione Sud e l'**obiettivo 1.4 - revisione dello schema urbano del comparto "B₄"** in località "*Burecco*", antistante all'ex lavatoio pubblico.

B) Nel territorio extra-urbano

- la valorizzazione del territorio agricolo; ad essa si riferiscono gli **obiettivi particolari Ob.P. 2.1 - Recupero e valorizzazione ai fini agricoli** delle aree già classificate come sottozona "**D₅**" a destinazione produttiva, della estensione di 32 ha, e l' **Ob.P. 2.4 - Riclassificazione di alcune aree agricole** nelle località "*Pardu de Orraccu*", "*Zopiana*" e "*S. Michele*";
- il sostegno e l'incentivazione dello sviluppo del settore produttivo; con detta finalità sono pienamente rispondenti gli **obiettivi particolari Ob.P. 2.2 e 2.3** – che si

propongono l'individuazione di due nuovi comparti da destinarsi ad attività produttive e commerciali;

- localizzazione di nuovi insediamenti nella sottozona "E_{5a}" di salvaguardia del tessuto urbano e della sua futura espansione; con detta previsione è pienamente conforme il suddetto **obiettivo particolare Ob.P. 2.2** riguardante aree in aderenza al confine Nord del P.I.P., da destinarsi alla nuova **localizzazione delle attività produttive** a carattere artigianale ed industriale;
- il sostegno e l'incentivazione dello sviluppo socio-economico del territorio; con detta finalità la variante in particolare si prefigge l'**obiettivo generale Ob.G. 2.5 - Valorizzare il contesto territoriale in località "Caredda"**.

6.1.2 Piano Paesaggistico Regionale

La Legge Regionale n.8 del 2004 "Norme urgenti di provvisoria salvaguardia per la pianificazione paesaggistica e la tutela del territorio regionale, ha introdotto il Piano Paesaggistico Regionale quale "principale strumento della pianificazione territoriale regionale" assumendo i contenuti di cui all'art. 143 del d.lgs. 42/2004.

Le finalità che la Regione Autonoma della Sardegna si pone attraverso lo strumento Piano Paesaggistico Regionale, è il riconoscimento dei caratteri, delle tipologie, delle forme e degli innumerevoli punti di vista del paesaggio sardo, costituito dalle interazioni della naturalità, della storia e della cultura delle popolazioni locali, intesi come elementi fondamentali per lo sviluppo; intende, inoltre, disciplinarne la tutela e promuovere la valorizzazione.

Il PPR assicura la tutela e la valorizzazione del paesaggio del territorio regionale e si pone come quadro di riferimento e di coordinamento degli atti di programmazione e pianificazione regionale, provinciale e locale, per lo sviluppo sostenibile del territorio, fondato su un rapporto equilibrato tra i bisogni sociali, l'attività economica e l'ambiente e perseguibile mediante l'applicazione dei principi della sostenibilità. I principi contenuti nel PPR, assunti a base delle azioni da attuare per il perseguimento dei fini di tutela paesaggistica, costituiscono il quadro di riferimento e coordinamento per lo sviluppo sostenibile del territorio regionale, coerentemente con la Convenzione Europea del Paesaggio e con lo Schema di Sviluppo dello Spazio Europeo.

I principi concernono:

- il controllo dell'espansione delle città;
- la gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione;
- la conservazione e sviluppo del patrimonio naturale e culturale;
- l'alleggerimento della eccessiva pressione urbanistica, in particolare nelle zone costiere;
- le politiche settoriali nel rispetto della conservazione della diversità biologica;
- le strategie territoriali integrate per le zone ecologicamente sensibili;
- la protezione del suolo con la riduzione di erosioni;
- la conservazione e recupero delle grandi zone umide;
- la gestione e recupero degli ecosistemi marini;
- la conservazione e gestione di paesaggi di interesse culturale, storico, estetico ed ecologico;
- una più adeguata compatibilità delle misure di sviluppo che incidano sul paesaggio;
- il recupero di paesaggi degradati da attività umane.

Il Piano Paesaggistico Regionale è stato adottato per il primo ambito omogeneo relativo all'area costiera, con Delibera della Giunta Regionale n. 22/3 del 24 maggio 2006 ed entrato in vigore con pubblicazione sul B.U.R.A.S n° 30 in data 8/09/2006. Ai sensi dell'art. 4 delle N.T.A. "efficacia del P.P.R e ambito di applicazione" *"le disposizioni del piano paesaggistico sono immediatamente efficaci per i territori comunali in tutto o in parte ricompresi negli ambiti di paesaggio costieri di cui all'art. 14"*, inoltre *"i beni paesaggistici e i beni identitari individuati e tipizzati ai sensi degli articoli successivi, sono comunque soggetti alla disciplina del P.P.R, indipendentemente dalla loro localizzazione negli ambiti di paesaggio di cui all'art. 14"*

Il comune di Ghilarza non rientra in alcun ambito costiero, per cui, ai sensi dell'art. 107 delle N.T.A. del P.P.R "Adeguamento della disciplina urbanistica Comunale", il termine di 12 mesi per l'adeguamento al P.P.R, decorrerebbe dalla entrata in vigore del P.P.R per gli ambiti interni. Poiché a tutt'oggi non è vigente alcuna disciplina per tali ambiti, per Ghilarza non sussiste obbligo di adeguamento, come vigente per i Comuni ricadenti integralmente in ambito costiero.

Tuttavia essendo vigente per ogni ambito regionale la disciplina relativa ai beni paesaggistici il Comune di Ghilarza, come detto, nel corso degli anni 2010-11 ha provveduto ad effettuare sia la verifica di coerenza del P.P. del Centro Storico, sia la

verifica di coerenza delle previsioni urbanistiche vigenti delle aree ricomprese all'interno del centro di antica e prima formazione ma esterne alla zona "A" del centro storico.

Gli interventi all'interno del perimetro urbano previsti nella variante n. 4 non ricadono all'interno del nucleo matrice.

Per quanto agli interventi all'esterno della perimetrazione urbana, e precisamente per quanto alle azioni **Az. 2.1 - Soppressione della sottozona "D₅"**, **Az. 2.2 - Individuazione del nuovo comparto a destinazione produttiva "D_{1-a}"** e **Az. 2.3 - Individuazione di nuova sottozona "D_{4-b}"**, si sottolinea la rispondenza agli indirizzi del P.P.R. che prevedono l'orientamento delle azioni di trasformazione irreversibili per nuovi insediamenti al principio di minimo consumo del territorio (art. 62, lett. c delle N.T.A); come precedentemente esposto, i due nuovi ambiti insediativi a carattere produttivo, individuati dalla variante n. 4 in alternativa alla sottozona "D₅", prevedono una riduzione di superficie di oltre il 46% rispetto alla localizzazione precedente.

La variante in oggetto risulta inoltre coerente con la normativa del P.P.R relativa ai beni paesaggistici di valenza ambientale e di valenza storico-culturale e in particolare con gli artt. 49 e 50 attinenti ad *"Aree caratterizzate da edifici e manufatti a valenza storico culturale"*, in quanto il P.U.C ha già delimitato le aree di rispetto dei beni archeologici; nelle suddette due nuove sottozone e nelle loro immediate vicinanze non sono presenti elementi e peculiarità naturali o antropici di interesse monumentale o archeologico; inoltre non sono interessate da ambiti di tutela di qualsiasi genere, come evidenziati dall'elaborato del P.U.C. Tavola n. 3.2b: IL TERRITORIO COMUNALE - *Ambiti di tutela*.

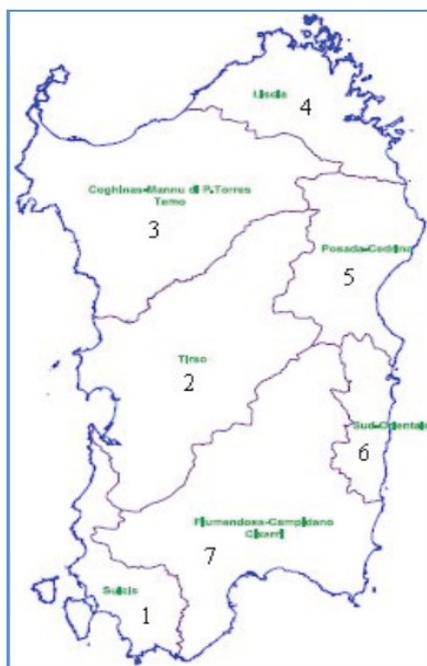
In particolare a riguardo della nuova sottozona "D_{4-b}", per attività commerciali ed espositive a cavallo della **strada comunale di "Caredda"**, i siti archeologici dei più prossimi nuraghi (n.30 *Zane*, n.36 *Utturischela* e n.38 *Muraccas*) distano più di 800-1.000 m, ben oltre la fascia di rispetto e salvaguardia di 150 m previsti dal P.U.C. per dette emergenze.

Pur non cogenti per i comuni non appartenenti agli ambiti costieri può valutarsi la coerenza della variante, relativamente all'ampliamento del P.I.P, con l'Art. 21, relativo alle "Componenti di valenza ambientale" e gli artt. 28-29-30 delle N.T.A del P.P.R relativi alle "aree ad utilizzazione agroforestale". Infatti l'art. 21, commi 3-4-5, specifica che in relazione alle vocazioni edificatorie delle aree conseguenti al rapporto di contiguità con gli elementi dell'assetto insediativo, possono essere consentiti interventi di trasformazione urbana, giustificati dalle previsioni insediative dello strumento urbanistico

comunale vigente, nelle aree di minore pregio, a condizione che non si oppongano specifiche ragioni paesaggistico ambientali che ne impediscano l’attuazione.

6.1.3 Piano di assetto idrogeologico

Il Comune di Ghilarza rientra all’interno delle aree individuate nel Piano stralcio per l’Assetto Idrogeologico, elaborato dalla Regione Autonoma della Sardegna ai sensi ai sensi della LEGGE 128-05-1989 N°183 e dalla Legge 03/08/1998 n°267, approvato con D.P.G.R. n° 67 del 10/07/2006 e aggiornato con D.P.G.R. n° 130 del 08/10/2013. Con deliberazione n. 45/57 del 30.10.1990, il territorio della Sardegna è stato suddiviso in sette sub-bacini, ognuno caratterizzato da generali omogeneità geomorfologiche ed idrologiche. Il territorio comunale, da un punto di vista idrografico, appartiene al **Sub-bacino 2 Tirso**



IL PAI individua quattro livelli di pericolosità da frana:

- **Hg0** Aree non soggette a fenomeni franosi con pericolosità assente e con pendenze < 20%;
- **Hg1** aree con pericolosità assente o moderata e con pendenze comprese tra il 20% e il 35% con copertura boschiva limitata o assente; aree con copertura boschiva con pendenze > 35%;

- **Hg2** aree con pericolosità media con fenomeni di dilavamento diffusi, frane di crollo e/o scivolamento non attive e/o stabilizzate, con copertura boschiva rada o assente. e con pendenze comprese tra 35 e 50%, falesie lungo le coste;
- **Hg3** aree con pericolosità elevata con pendenze >50% ma con copertura boschiva rada o assente; frane di crollo e/o scorrimento quiescenti, fenomeni di erosione delle incisioni vallive. Fonti di scavo instabili lungo le strade; aree nelle quali sono inattività o sono state svolte in passato attività minerarie che hanno dato luogo a discariche di inerti, cave a cielo aperto, cavità sotterranee con rischio di collasso del terreno e/o subsidenza (i siti minerari dismessi inseriti nella Carta della pericolosità di frana); aree interessate in passato da eventi franosi nelle quali sono stati eseguiti interventi di messa in sicurezza;
- **Hg4** aree con pericolosità molto elevate con manifesti fenomeni di instabilità attivi o segnalati nel progetto AVI o dagli Enti Locali interpellati o rilevate direttamente dal Gruppo di lavoro.

Il Piano di assetto idrogeologico individua nel territorio comunale di **Ghilarza l'Area Frana codificata B2FR031**; essa interessa tre zone.

Codice frana: B2Fr031

Schede inventario di rif.to: B2Fr031

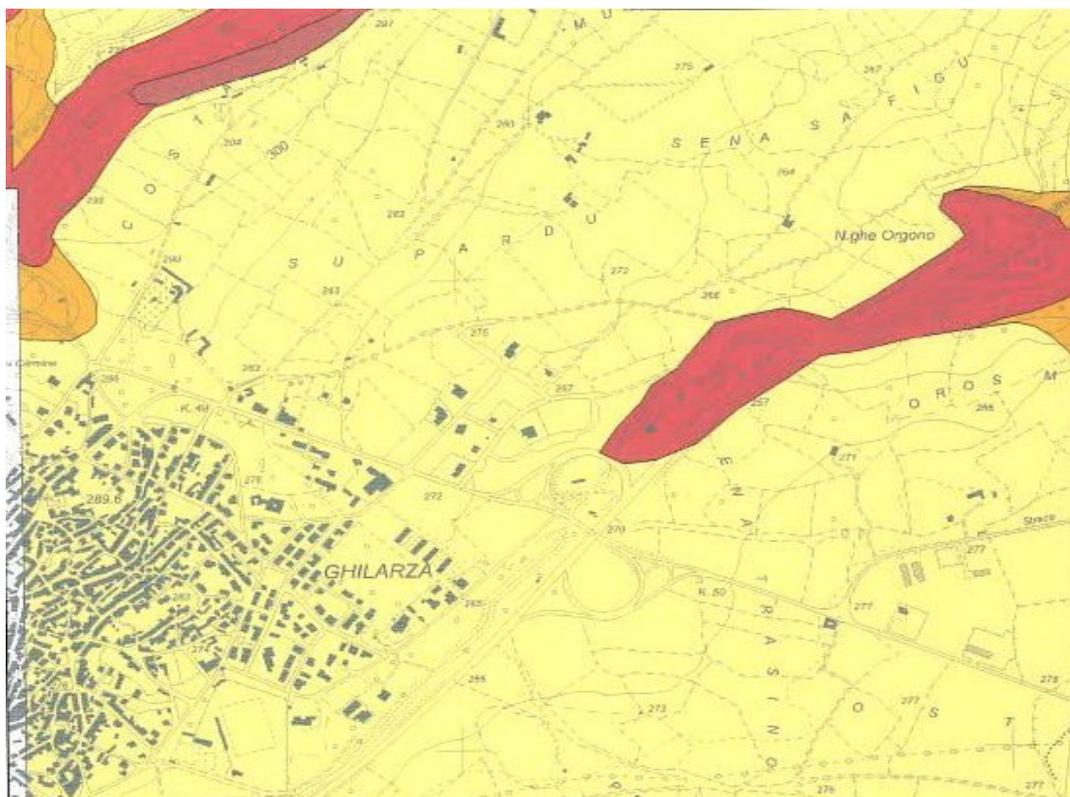
Schede intervento di rif.to: B2Fr031

Legenda

	Hg4	Zone in cui sono presenti frane attive, continue o stagionali; zone in cui è prevista l'espansione areale di una frana attiva; zone in cui sono presenti evidenze geomorfologiche di movimenti incipienti
	Hg3	Zone con frane quiescenti con tempi di riattivazione pluriennali o pluridecennali; zone di possibile espansione areale di frane quiescenti; zone con indici geomorfologici di instabilità dei versanti potenziali; frane di neoformazione presumibilmente in tempi pluriennali o pluridecennali
	Hg2	Zone con frane stabilizzate non più riattivabili nelle condizioni climatiche attuali a meno di interventi antropici; zone in cui esistono condizioni geologiche e morfologiche sfavorevoli alla stabilità dei versanti ma prive al momento di indicazioni morfologiche di movimenti gravitativi
	Hg1	Zone con fenomeni franosi presenti o potenziali marginali
		Limite di sub-bacino

La zona 1, ubicata più a Nord e delle dimensioni di circa 500 ettari, è posta immediatamente a Est dell'abitato di Ghilarza, segue il confine perimetrale tra Ghilarza e Norbello, quindi gira in direzione Est attraversando la località *Mura Suzzarga*, corre sempre a Est lungo il confine tra Ghilarza e Soddì e più sotto tra Ghilarza e Boroneddu; a Sud attraversa la località *Putzu de Craba*, quindi risale verso l'abitato attraversando la località *Mastrumbrosu*.

La zona 2, ubicata a Sud-Est del territorio comunale, al confine con i territori di Ardauli e Ula Tirso, occupa un'area di oltre 1000 ettari. Attraversa, a partire da Nord-Ovest, le località di *Sa Mura S'Ulmu* e *Meddaris*, quindi corre lungo il confine con Ardauli e Ula Tirso (lungo l'Omodeo), sino alla località di *S'Arenarzu*; qui risale comprendendo le località di *Cubeddu*, *Sa tanca de Santu Macario*, *Mura Oes*, *Mura Colores*. Si tratta di falesie rocciose aggettanti sul Lago Omodeo in prossimità dei confini amministrativi comunali con Ula Tirso, Ardauli, Tadasuni, Boroneddu. Il substrato roccioso nella zona è costituito da calcareniti con intercalazioni di lenti cineritiche, lave andesitiche o basaltiche con locali depositi tufitici e cineritici, nonché dal basamento cristallino antico (plutoniti basiche, granitoidi, metamorfiti e metasedimenti). Sono esclusi dalla perimetrazione i novenari di San Michele, San Giovanni e San Serafino.



L'area di frana 3 fa parte di una più vasta superficie e nello specifico riguarda i tre quarti del territorio della frazione di Zuri posti sulla terra ferma (sono esclusi l'abitato, a sud, e la località *Sa Manenzia* a Nord). Il substrato roccioso nella zona è costituito da calcareniti con intercalazioni di lenti cineritiche, lave andesitiche o basaltiche con locali depositi tufitici e cineritici, nonché dal basamento cristallino antico (plutoniti basiche,

granitoidi, metamorfiti e metasedimenti). L'uso del suolo è costituito da territori agricoli, aree boscate e pascoli.

Mentre la nuova sottozona "D_{4-b}" per attività commerciali ed espositive a cavallo della strada comunale di "Caredda" non ricade nella perimetrazione dell'Area Frana B2FR031, il nuovo comparto a destinazione produttiva "D_{1-a}" in aderenza al confine Nord del P.I.P. ricade all'interno di detta perimetrazione ed è classificato a pericolosità da frana Hg1.

La variante in oggetto non aggrava le condizioni di rischio rispetto alla previgente localizzazione di detti insediamenti nella s.zona D5 in località "Ena Trasino", ricadente all'interno della suddetta area di frana del P.A.I. e classificata a pericolosità da frana Hg1.

Il Piano Stralcio delle Fasce Fluviali costituisce un approfondimento ed una integrazione necessaria al Piano di Assetto Idrogeologico (P.A.I.) in quanto è lo strumento per la delimitazione delle regioni fluviali funzionale a consentire, attraverso la programmazione di azioni (opere, vincoli, direttive), il conseguimento di un assetto fisico del corso d'acqua compatibile con la sicurezza idraulica, l'uso della risorsa idrica, l'uso del suolo (ai fini insediativi, agricoli ed industriali) e la salvaguardia delle componenti naturali ed ambientali. Le fasce di inondabilità sono definite come porzioni di territorio costituite dall'alveo del corso d'acqua e dalle aree limitrofe caratterizzate da uguale probabilità di inondazione.

Nelle suddette nuove sottozone "D_{4-b}" e "D_{1-a}", per nuovi insediamenti commerciali e rispettivamente produttivi, previsti dalla variante non gravano vincoli inerenti il Piano Stralcio delle fasce fluviali.

6.2 - Analisi di coerenza con gli obiettivi di sostenibilità ambientale

La VAS è definita dal Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'UE come "un processo sistematico teso a valutare le conseguenze sul piano ambientale delle azioni proposte [...] ai fini di garantire che tali conseguenze siano incluse a tutti gli effetti, affrontate in modo adeguato fin dalle prime fasi del processo decisionale e poste sullo stesso piano delle considerazioni di ordine economico e sociale".

Le definizioni scientifiche diffuse sulla trattativa di settore, si riferiscono a tre scenari distinti, che schematicamente potremmo far corrispondere a tre fasi temporali dello sviluppo del concetto di ambiente stesso:

- ambiente come insieme delle risorse naturali
- ambiente come interazione tra risorse naturali e attività antropiche
- ambiente come totalità delle risorse disponibili.

Ambiente come insieme delle risorse naturali – Agli inizi degli anni '60 cominciò a diffondersi l'idea con sempre maggior forza, che fosse necessario relazionare il concetto di sviluppo alla questione ambientale, per contenere gli effetti negativi che il primo causa sull'ambiente.

A tal fine si resero necessari nuovi canoni di sorveglianza affinché venissero protette le risorse naturali. Nacquero quindi specifiche istituzioni e norme definite “ambientali” indirizzate all'identificazione e protezione delle risorse stesse, alle quali il termine ambiente riporta.

Nacque anche la prima politica ambientalista, in difesa del patrimonio naturale e in opposizione ad interventi e decisioni sommarie, causa di compromissione degli equilibri dell'ecosistema.

Ambiente come interazione tra risorse naturali e attività antropiche – Il processo di costruzione delle politiche ambientali ha portato nel tempo ad un contenzioso all'interno delle istituzioni, per decidere cosa fosse da considerare ambientale e cosa no, e a chi spettasse la responsabilità di gestione. L'incertezza e l'indeterminazione si riflette anche sul piano legislativo, che non identificando in maniera chiara il proprio oggetto, il “bene ambientale”, certamente non può disciplinare il modo di salvaguardarlo.

La cultura ambientale è quindi passata dalla considerazione della natura come proprio oggetto, alla ricerca di tutti i fattori che influiscono su di essa: non è possibile proteggere le risorse naturali se non si interviene sulle cause principali che ne provocano il depauperamento; se le cause risiedono in industrie, servizi, infrastrutture etc, è necessario esaminare attentamente ognuno di questi ambiti.

Muovendosi nell'ambito delle cause-effetti, l'ambiente richiama le altre discipline per responsabilizzarle a considerare gli impatti che potrebbero essere generati; le altre discipline si relazionano con l'ambiente dotandosi di strumenti, indicatori, controlli di gestione specifici, capaci di dare adeguate risposte al problema.

Ambiente come totalità delle risorse disponibili – Deriva dal concetto di “sostenibilità”: gli elementi ambientali, sociali ed economici sono indistinguibili.

Sostenibile è lo sviluppo che fa fronte alle necessità del presente senza compromettere la capacità delle future generazioni di soddisfare le proprie esigenze.

Il principio della sostenibilità è stato inteso inizialmente come finalizzato alla salvaguardia delle risorse naturali, ma la trasposizione in politiche concrete ha evidenziato che la questione è strettamente collegata a scelte economiche e sociali di vastissimo rilievo. La sostenibilità può essere trattata solo riferendosi ad un concetto nuovo di ambiente che contenga tutte le risorse disponibili, naturali o artificiali, comprese quelle monetarie; un ambiente che assomigli sempre meno alla natura incontaminata e che tenda gradualmente a sovrapporsi a quella che potremmo semplicemente chiamare la realtà che ci circonda. Nella definizione di sviluppo sostenibile sono incorporate tre dimensioni: economica, sociale e ambientale. I tre aspetti, che si traducono nei tre principi guida di efficienza economica, equità sociale ed integrità dell'ecosistema, devono essere considerati in egual misura nei processi decisionali.

I dieci criteri tratti dal Manuale per la Valutazione Ambientale dei Piani di sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi Strutturali dell'Unione Europea, parlano esplicitamente di criteri di sostenibilità.

Di seguito vengono riportati i dieci criteri di sostenibilità individuati dal Manuale UE, con una breve descrizione delle tematiche a cui ciascun criterio si riferisce.

Dieci criteri chiave per la sostenibilità		Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in m. ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
1	Ridurre al minimo l'impiego delle risorse energetiche non rinnovabili	L'impiego di risorse non rinnovabili, quali combustibili fossili, giacimenti di minerali e conglomerati riduce le riserve disponibili per le generazioni future. Un principio chiave dello sviluppo sostenibile afferma che tali risorse non rinnovabili debbono essere utilizzate con saggezza e con parsimonia, ad un ritmo che non limiti le opportunità delle generazioni future. Ciò vale anche per fattori insostituibili – geologici, ecologici o del paesaggio – che contribuiscono alla produttività, alla biodiversità alle conoscenze scientifiche e alla cultura (cfr. criteri nn. 4, 5 e 6).	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi	Energia Trasporti Industria
2	Impiego delle risorse rinnovabili nei limiti della capacità di rigenerazione	Per quanto riguarda l'impiego di risorse rinnovabili nelle attività di produzione primarie, quali la silvicoltura, la pesca e l'agricoltura, ciascun sistema è in grado di sostenere un carico massimo oltre il quale la risorsa si inizia a degradare. Quando si utilizza l'atmosfera, i fiumi e gli estuari come "depositi" di rifiuti, li si tratta anch'essi alla stregua di risorse rinnovabili, in quanto ci si affida alla loro capacità spontanea di autorigenerazione. Se si approfitta eccessivamente di tale capacità, si ha un degrado a lungo termine della risorsa. L'obiettivo deve pertanto consistere nell'impiego delle risorse rinnovabili allo stesso ritmo (o possibilmente ad un ritmo inferiore) a quello della loro capacità di rigenerazione spontanea, in modo da conservare o anche aumentare le riserve di tali risorse per le generazioni future.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 92/43/CEE – habitat e specie 79/409/CEE – uccelli	Energia Agricoltura Silvicoltura Turismo Risorse idriche Ambiente Trasporti Industria
3	Uso e gestione corretta, dal punto di vista ambientale, delle sostanze e dei rifiuti pericolosi/inquinanti	In molte situazioni, è possibile utilizzare sostanze meno pericolose dal punto di vista ambientale, ed evitare o ridurre produzione di rifiuti, e in particolare dei rifiuti pericolosi. Un approccio sostenibile consisterà nell'impiegare i fattori produttivi meno pericolosi dal punto di vista ambientale e nel ridurre al minimo la produzione di rifiuti adottando sistemi efficaci di progettazione di processi, gestione dei rifiuti e controllo dell'inquinamento	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 96/61/CE – Prevenzione e riduzione dell'inquinamento	Industria Energia Agricoltura Risorse idriche Ambiente

Dieci criteri chiave per la sostenibilità		Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in m. ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
4	Conservare e migliorare lo stato della fauna e della flora selvatiche, degli habitat e dei paesaggi	In questo caso, il principio fondamentale consiste nel conservare e migliorare le riserve e le qualità delle risorse del patrimonio naturale, a vantaggio delle generazioni presenti e future. Queste risorse naturali comprendono la flora e la fauna, le caratteristiche geologiche e geomorfologiche, le bellezze e le opportunità ricreative naturali. Il patrimonio naturale pertanto comprende la configurazione geografica, gli habitat, la fauna e la flora e il paesaggio, la combinazione e le interrelazioni tra tali fattori e la fruibilità di tale risorse. Vi sono anche stretti legami con il patrimonio culturale (cfr. criterio n. 6).	92/43/CEE – habitat e specie 79/409/CEE – uccelli selvatici 85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati	Ambiente Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Trasporti Industria Energia Turismo
5	Conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche	Il suolo e le acque sono risorse naturali rinnovabili essenziali per la salute e la ricchezza dell'umanità, e che possono essere seriamente minacciate a causa di attività estrattive, dell'erosione o dell'inquinamento. Il principio chiave consiste pertanto nel proteggere la quantità e qualità delle risorse esistenti e nel migliorare quelle che sono già degradate.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/676/CEE – nitrati 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 91/271/CEE – acque reflue urbane	Agricoltura Silvicoltura Risorse idriche Ambiente Industria Turismo
6	Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali	Le risorse storiche e culturali sono risorse limitate che, una volta distrutte o danneggiate, non possono essere sostituite. In quanto risorse non rinnovabili, i principi dello sviluppo sostenibile richiedono che siano conservati gli elementi, i siti o le zone rare rappresentativi di un particolare periodo o tipologia, o che contribuiscono in modo particolare alle tradizioni e alla cultura di una data area. Si può trattare, tra l'altro, di edifici di valore storico e culturale, di altre strutture o monumenti di ogni epoca, di reperti archeologici nel sottosuolo, di architettura di	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA	Turismo Ambiente Industria Trasporti

Dieci criteri chiave per la sostenibilità		Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in m. ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
		esterni (paesaggi, parchi e giardini) e di strutture che contribuiscono alla vita culturale di una comunità (teatri, ecc.). Gli stili di vita, i costumi e le lingue tradizionali costituiscono anch'essi una risorsa storica e culturale che è opportuno conservare.		
7	Conservare e migliorare la qualità dell'ambiente.	La qualità di un ambiente locale può essere definita dalla qualità dell'aria, dal rumore ambiente, dalla gradevolezza visiva e generale. La qualità dell'ambiente locale è importantissima per le aree residenziali e per i luoghi destinati ad attività ricreative o di lavoro. Essa può cambiare rapidamente a seguito di cambiamenti del traffico, delle attività industriali, di attività edilizie o estrattive, della costruzione di nuovi edifici e infrastrutture e da aumenti generali del livello di attività, ad esempio da parte di visitatori. È inoltre possibile migliorare sostanzialmente un ambiente locale degradato con l'introduzione di nuovi sviluppi. (Cfr. criterio n. 3 relativo alla riduzione dell'impiego e del rilascio di sostanze inquinanti.)	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 91/156/CEE – rifiuti 91/689/CEE – rifiuti pericolosi 91/271/CEE – acque reflue urbane 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Ambiente (urbano) Industria Turismo Trasporti Energia Risorse idriche
8	Protezione dell'atmosfera	Una delle principali forze trainanti dell'emergere di uno sviluppo sostenibile è consistita nei dati che dimostrano l'esistenza di problemi globali e regionali causati dalle emissioni nell'atmosfera. Le connessioni tra emissioni derivanti dalla combustione, piogge acide e acidificazione dei suoli e delle acque, come pure tra clorofluocarburi (CFC), distruzione dello strato di ozono ed effetti sulla salute umana sono stati individuati negli anni Settanta e nei primi anni Ottanta. Successivamente è stato individuato il nesso tra anidride carbonica e altri gas di serra e cambiamenti climatici. Si tratta di impatti a lungo termine e pervasivi, che costituiscono una grave minaccia per le generazioni future.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Trasporti Energia Industria
9	Sensibilizzare verso le	Il coinvolgimento di tutte le istanze economiche ai fini di conseguire uno sviluppo sostenibile è un elemento fondamentale dei principi istituiti a Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992). La consapevolezza dei		Ricerca Ambiente Turismo

Dieci criteri chiave per la sostenibilità		Descrizione	Principali atti legislativi comunitari in m. ambientale (direttive del Consiglio)	Esempi di settori prioritari
	problematiche ambientali, sviluppare l'istruzione e la formazione in campo ambientale	problemi e delle opzioni disponibili è d'importanza decisiva: l'informazione, l'istruzione e la formazione in materia di gestione ambientale costituiscono elementi fondamentali ai fini di uno sviluppo sostenibile. Li si può realizzare con la diffusione dei risultati della ricerca, l'integrazione dei programmi ambientali nella formazione professionale, nelle scuole, nell'istruzione superiore e per gli adulti, e tramite lo sviluppo di reti nell'ambito di settori e raggruppamenti economici. È importante anche l'accesso alle informazioni sull'ambiente a partire dalle abitazioni e nei luoghi ricreativi.		
10	Promuovere la partecipazione del pubblico alle decisioni che comportano uno sviluppo sostenibile	La dichiarazione di Rio (Conferenza delle Nazioni Unite sull'ambiente e lo sviluppo, 1992) afferma che il coinvolgimento del pubblico e delle parti interessate nelle decisioni relative agli interessi comuni è un cardine dello sviluppo sostenibile. Il principale meccanismo a tal fine è la pubblica consultazione in fase di controllo dello sviluppo, e in particolare il coinvolgimento di terzi nella valutazione ambientale. Oltre a ciò, lo sviluppo sostenibile prevede un più ampio coinvolgimento del pubblico nella formulazione e messa in opera delle proposte di sviluppo di modo che possa emergere un maggiore senso di appartenenza e di condivisione delle responsabilità.	85/337/CEE (97/11/CE) – VIA 96/61/CE – Prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento	Tutti

Definiti i criteri generali, è necessario individuare quali risultino più attinenti al territorio; l'individuazione dei criteri attinenti permette di rendere il documento preliminare adeguato alle esigenze della variante.

La tabella che segue riporta i criteri specifici di sostenibilità/compatibilità appropriati per i territori di Ghilarza interessati dalla variante.

Criteri di compatibilità contestualizzati alla realtà del Comune di Ghilarza	Rif. manuale	Riferimento obiettivi generali/ specifici
Gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione	1	ObG 2.1, ObP 2.2-2.3
Contenere i consumi della risorsa idrica	2	ObG 2.1-2.3, ObP 2.2-2.3
Tutelare gli ambiti di paesaggio	4	ObP 2.1-2.2-2.3
Conservare e migliorare la qualità dei suoli	5	ObG 2.3-2.4, ObP 2.2-2.3
Migliorare e riqualificare la qualità dell'ambiente locale	7	ObG 2.2-2.5
Protezione della atmosfera	8	ObG 2.1

6.2.1 Analisi puntuale della coerenza delle varie azioni della variante con gli obiettivi di sostenibilità ambientale presi in esame.

Per quanto riguarda l'azione **Az. 2.3** - Individuazione della sottozona "**D_{4-b}**" per attività commerciali ed espositive in località "**Caredda**" si richiamano i contenuti e le conclusioni dello specifico **Studio di compatibilità ambientale** di cui all'**Allegato n. 3** del progetto della variante n. 4 di cui trattasi.

Gestione dell'ecosistema urbano secondo il principio di precauzione

Le azioni attinenti agli obiettivi generali e particolari della variante suesposti

- **Az. 2.1** - Soppressione della sottozona "**D₅**" della estensione di 32 ha
 - **Az. 2.2** - Individuazione del nuovo comparto a destinazione produttiva "**D_{1-a}**"
 - **Az. 2.3** - Individuazione della sottozona "**D_{4-b}**" per attività commerciali ed espositive
- sono coerenti con l'obiettivo di sostenibilità ambientale in quanto rispondono al principio di precauzione;** tale principio si prefigge tra l'altro di reagire rapidamente di fronte a un possibile pericolo per la salute umana, animale o vegetale, ovvero per la protezione dell'ambiente.

Nello specifico, il Piano urbanistico Comunale aveva destinato alla **sottozona produttiva "D₅"** una superficie superiore alle reali esigenze, sottraendola alla utilizzazione agricola; la stessa necessitava di vaste ed importanti opere di urbanizzazione in considerazione soprattutto della sua ubicazione, sul lato opposto della SS 131 d.c.n. rispetto al centro abitato. (Foto A.1)

Il maggior rischio, oltre lo spropositato consumo del suolo, era determinato dalle interferenze tra attività agricola ed industriale con conseguenze particolarmente impattanti sulle principali componenti ambientali:

Qualità dell'Aria

- Aumento del traffico veicolare a seguito della realizzazione di nuova viabilità o localizzazione di servizi di interesse pubblico
- Aumento di emissioni derivanti dalla localizzazione nuove attività

Acqua

- Aumento dei consumi dovuti all'insediamento di nuove funzioni

- Aumento degli scarichi inquinanti dovuti all'insediamento di nuove funzioni
- Aumento scorrimento superficiale delle acque

Rifiuti

- Incremento della produzione di rifiuti per la localizzazione e gestione di nuovi insediamenti

Suolo

- Consumo di suolo agricolo
- Impermeabilizzazione del suolo

Flora, fauna e biodiversità

- Realizzazione di nuove infrastrutture

Paesaggio e Assetto Storico Culturale

- Modificazione dei caratteri tipici del paesaggio e nuova edificazione

Energia

- Maggior utilizzo dell'energia primaria e elettrica

Rumore

- Aumento delle sorgenti di inquinamento acustico dovute alle attività

Campi Elettromagnetici

- Incremento delle radiazioni ionizzanti dovuto alla necessità di connessioni agli elettrodotti esistenti

Pertanto, poiché non si è potuta stimare con sufficiente certezza l'entità dei rischi potenziali specifici e non si sono valutati gli effetti in quanto gli interventi non sono realizzati, lo spostamento e la riduzione degli insediamenti in altre aree sono stati effettuati secondo il principio di precauzione, con indubbia riduzione nelle nuove localizzazioni delle negative conseguenze sulle principali componenti ambientali sopra esposte.

Contenere i consumi della risorsa idrica

Con le seguenti azioni attinenti agli obiettivi generali e particolari della variante suesposti:

- **Az. 2.2** - Individuazione del nuovo comparto a destinazione produttiva "**D_{1-a}**"

- **Az. 2.3** - Individuazione della sottozona "**D_{4.b}**" per attività commerciali ed espositive che prevedono la riduzione di oltre il 46% dell'estensione delle aree destinate nella previgente sottozona produttiva "**D₅**", consegue un indubbio contenimento del fabbisogno e del consumo della risorsa idrica, valutabile mediamente nel medesimo valore percentuale.

Tutelare gli ambiti di paesaggio

L'azione **Az. 2.1 - Soppressione della sottozona "D₅"** e della sua fascia di rispetto "**E_{5a}**" di complessivi 51 ha e la loro riclassificazione quale sottozona "**E₁**" - *Attività agricola tipica e specializzata* ed in parte "**E₃**" - *Aree di elevato frazionamento*, in coerenza al territorio circostante ed in conformità alla zonizzazione prevista dalla Carta tematica della suscettività dei suoli allegata allo Studio tecnico-agronomico del territorio comunale, è perfettamente calzante con detta finalità.

Come detto estesamente nel punto precedente 3.2.1.5, le componenti paesaggistico-ambientali delle aree di nuova localizzazione e trasferimento delle attività produttive già previste dal P.U.C. vigente nella sottozona "D₅", in **località "Pardu"** per gli insediamenti produttivi artigianali-industriali (**Az. 2.2**) e in **località "Caredda"** per le attività commerciali-espositive e di servizio (**Az. 2.3**), sono in prevalenza quelle proprie di un **territorio agricolo a seminativo semplice**, ad elevato frazionamento con fondi di piccola estensione.

Le presenze arboree (eucaliptus, pini, querce) ed arbustive (lentisco, pero selvatico, rovi) si sviluppano nella generalità lungo le recinzioni delle proprietà, rare o del tutto assenti quelle all'interno dei fondi. (Foto C.3 - C.4) (Foto D.3 - D.4 - D.5 - D.6)

Ricadendo d'altra parte entrambe **in un contesto fortemente antropizzato ed infrastrutturato**, la scelta della loro localizzazione non contrasta con l'esigenza e con la finalità della tutela degli ambiti di paesaggio di cui trattasi.

Ai sensi dell'art. 29 delle N.T.A del P.P.R, il divieto di trasformazione per destinazioni ed utilizzazioni diverse sussiste qualora non si dimostri la loro rilevanza pubblica economica e sociale e l'impossibilità di trovare localizzazione alternative.

Poichè le attività che andranno ad insediarsi nei suddetti due ambiti", in **località "Pardu"** e in **località "Caredda"**, saranno quelle più pressanti e necessarie per il territorio, e riguarderanno anche lo sfruttamento e la lavorazione delle sue risorse, d'altra parte con

una notevole riduzione di superficie rispetto alla localizzazione precedente, si ritiene che la richiesta risponda realmente ad esigenze di carattere economico e sociale.

Pertanto le medesime rivestono carattere di grande rilevanza pubblica economica e sociale, in una localizzazione che favorisce l'accorpamento di funzioni.

I piani particolareggiati di iniziativa pubblica o privata che daranno attuazione alle previsioni della presente variante, saranno improntati alla tutela delle risorse ambientali e adotteranno tutti gli accorgimenti necessari ad una progettazione sostenibile degli interventi, nel rispetto della normativa vigente in materia ed in particolare in osservanza delle disposizioni a carattere ambientale previste dal PUC.

Conservare e migliorare la qualità dei suoli.

Migliorare e riqualificare la qualità dell'ambiente locale

Proteggere la salute e il benessere dei cittadini.

La nuova localizzazione delle attività produttive, commerciali e di servizio di cui alle azioni **Az. 2.2** e **Az. 2.3** in aree già compromesse e particolarmente infrastrutturate, deve incentivare la loro riqualificazione adottando tutte le misure necessarie affinché sia ridotto il rischio di inquinamento. A tal proposito la progettazione dei piani attuativi e dei singoli interventi edificatori, la realizzazione degli immobili e lo svolgimento delle attività, saranno svolte nel rispetto delle norme di legge e regolamentari, a riguardo in particolare dei seguenti aspetti:

- a) la salubrità e igiene dei luoghi di lavoro;
- b) la prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e del terreno;
- c) lo smaltimento e recupero dei rifiuti;
- d) il trattamento e lo svaltimento delle acque reflue;
- e) il contenimento del consumo dell'energia e il suo utilizzo efficace, anche con l'impiego delle fonti rinnovabili;
- f) la prevenzione, controllo e gestione dei rischi di incidenti;
- g) l'adeguata e razionale accessibilità delle persone e movimentazione dei mezzi e delle merci;
- h) la sistemazione a verde delle aree non edificate, nel rispetto degli indici di permeabilità e di piantumazione previsti dal R.E.

Per quanto attiene all'azione **Az. 2.1 - Soppressione della sottozona "D₅"**, si sottolinea che la restituzione alla destinazione agricola dei suoli già destinati ad attività produttive permette di mantenerne la configurazione e le caratteristiche ambientali esistenti e annulla negli stessi il rischio di inquinamento proprio di detti insediamenti. (Foto B.1 - B.2).

L'utilizzo dei suoli agricoli, nel rispetto delle norme di settore, sarà improntato e caratterizzato da sistemi di coltivazione innovativi con riduzione di emissioni ambientali e uso di fertilizzanti e pesticidi, dal miglioramento della qualità delle produzioni e dall'efficienza d'uso dell'acqua e dei nutrienti.

Sempre in conformità e pieno rispetto delle norme regolamentari vigenti, l'insediamento di eventuali aziende zootecniche avverrà secondo criteri di:

- miglioramento del livello igienico e delle condizioni sanitarie dell'allevamento;
- migliori performance produttive;
- ottimali condizioni climatiche e di qualità dell'aria;
- conveniente smaltimento dei reflui d'allevamento e abbattimento dell'azoto;
- impiego di fonti rinnovabili e di impianti di produzione eco-energetica

Conservare e migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali.

Consolidare, estendere e qualificare il patrimonio archeologico, architettonico, storico-artistico e paesaggistico delle aree depresse

I siti oggetto delle azioni della variante sono tutti a ragguardevole distanza da aree interessate da risorse storiche e culturali e da emergenze archeologiche, storico-artistiche e paesaggistiche e pertanto non si verificano interferenze alcune con dette risorse.

In particolare per quanto riguarda l'azione **Az. 2.3 - Individuazione della sottozona "D_{4-b}"** per attività commerciali ed espositive in **località "Caredda"** si rimarca che i siti archeologici dei più prossimi nuraghi (n.30 *Zane* e n. 36 *Utturischela*, n.38 *Muraccas*) distano oltre 800-1.000 m.

Sviluppare l'imprenditorialità legata alla valorizzazione del patrimonio e sostenere la crescita delle organizzazioni, anche del terzo settore, nel settore culturale

La realizzazione e l'avvio effettivo delle attività economiche di cui alle azioni previste dalla variante non potrà che essere di impulso allo sviluppo socio-economico del territorio.

6.2.2 Criteri per la verifica di assoggettabilità di piani e programmi di cui all'articolo 12, secondo l'Allegato 1, Parte II^ del D. Lgs. 152 del 3 aprile 2006

Di seguito si riportano le analisi ed i risultati (in grassetto) sui temi proposti nell'All.1 alla Parte II^ del D. Lgs. 152/2006, precisando **che l'azione della variante attinente ai tre ambiti del territorio agricolo non determinano effetti negativi ed impatti significativi sull'ambiente** in quanto, in conseguenza del diverso stato dei luoghi, per gli stessi è previsto esclusivamente un cambio di sottozona e il loro inserimento nella sottozona del territorio circostante, con conseguente conferma e mantenimento della loro destinazione agricola; pertanto per essi ne consegue esclusivamente la modifica del parametro edilizio dell'indice di cubatura e di quello urbanistico della superficie minima d'intervento, entrambi in conformità ai valori previsti dal PUC per la sottozona di nuova assegnazione.

1. Caratteristiche della variante

a) **In quale misura il piano o il programma stabilisce un quadro di riferimento per progetti ed altre attività, o per quanto riguarda l'ubicazione, la natura, le dimensioni e le condizioni operative o attraverso la ripartizione delle risorse**

La variante al PUC non definisce un quadro di riferimento per i progetti di cui agli allegati II, III, IV del D.Lgs. 4/2008. Costituisce invece riferimento per i Piani di lottizzazione delle nuove s.zone "D_{1-a}" in aderenza al PIP e "D_{4-b}" in località "Caredda" e per i progetti relativi ai singoli interventi edilizi in essi previsti, che però non determineranno impatti significativi sull'ambiente in quanto in continuità con un contesto già urbanizzato e, rispettivamente, in aree parzialmente infrastrutturate ed antropizzate.

Per questo aspetto si ritiene che l'approvazione della variante al PUC determini attività che porteranno modifiche dell'ambiente di entità trascurabile e comunque di minor incidenza rispetto alle previsioni originarie del PUC.

b) In quale misura il piano o il programma influenza altri piani o programmi, inclusi quelli gerarchicamente ordinati

La variante è compatibile con il PPR, non influenzerà altri piani o programmi e richiederà esclusivamente la necessità per le nuove s.zone "D_{1-a}" e "D_{4-b}" di specifici piani di lottizzazione conformi alla normativa urbanistica vigente.

Per questo aspetto si ritiene che la variante non influenzi altri piani o programmi salvo i conseguenti piani attuativi pertinenti.

c) La pertinenza del piano o del programma per l'integrazione delle considerazioni ambientali, in particolare al fine di promuovere lo sviluppo sostenibile

La variante rispetta i principi dello sviluppo sostenibile, con particolare riferimento alla tutela delle risorse naturali ed alla qualità della vita: la variante è finalizzata essenzialmente alla forte riduzione delle previste aree per attività produttive-commerciali della s.zona "D₅" e loro nuova localizzazione in contesti territoriali più consoni, funzionali e a minor impatto ambientale.

Con riferimento ai dieci criteri di sostenibilità proposti dal "Manuale per la valutazione ambientale dei Piani di Sviluppo Regionale e dei Programmi dei Fondi strutturali dell'Unione Europea" (Commissione Europea, DGXI Ambiente, Sicurezza Nucleare e Protezione Civile – Agosto 1998) si riscontra la congruenza della scelta dei siti di diversa localizzazione delle attività produttive-commerciali con i seguenti specifici criteri:

- **conservare e migliorare la qualità dei suoli e delle risorse idriche, in quanto la variante prevede per i futuri insediamenti a destinazione produttiva-commerciale un minor utilizzo di aree agricole;**
- **conservare migliorare la qualità delle risorse storiche e culturali;**
- **conservare e migliorare la qualità dell'ambiente locale, in quanto la variante è strumentale ad un minor consumo di territorio ed all'uso di aree già antropizzate.**

d) Problemi ambientali pertinenti alla variante al PUC

Le azioni previste in variante generano una tutela dell'eco-sistema urbano e periurbano improntato al principio di precauzione.

Inoltre dalle analisi di compatibilità geologica, geotecnica e idrologica, come già precedentemente illustrato, le aree di nuova localizzazione della sottozona "D_{4-b}" per attività commerciali ed espositive e del nuovo comparto a destinazione produttiva "D_{1-a}", sono costituite da litologie basaltiche con buone caratteristiche geologiche e geotecniche, prive di particolari fenomeni geomorfologici che possano evolvere in situazioni di instabilità; in riferimento all'aspetto idraulico, non sono presenti corsi d'acqua o reticolo minore, che possano far sussistere una potenziale pericolosità idraulica.

Mentre sottozona "D_{4-b}" non ricade in ambito P.A.I., il comparto produttivo "D_{1-a}" è classificato a pericolosità da frana Hg1, come d'altra parte il territorio della originaria localizzazione di detti insediamenti; pertanto la scelta dei siti proposta dalla variante non aumenta il grado di pericolosità o di rischio a riguardo.

In definitiva la variante proposta e le azioni ad essa pertinenti, a riguardo dei nuovi insediamenti, sono compatibili sotto l'aspetto ambientale con lo stato attuale dei luoghi.

La realizzazione delle infrastrutturazioni e degli interventi edilizi, la gestione delle diverse attività, come già normato nel territorio dal R.E. e dalle N.d'A. del PUC, saranno svolte, al fine del contenimento e riduzione degli impatti, nel pieno rispetto della normativa di settore vigente in campo nazionale, regionale e locale, ed in particolare di quella attinente, esemplificando, ai seguenti diversi fattori:

- a) la salubrità e igiene dei luoghi di lavoro;**
- b) la salvaguardia ambientale, la prevenzione e riduzione dell'inquinamento dell'aria, dell'acqua e dei suoli;**
- c) lo smaltimento e recupero dei rifiuti;**
- d) il trattamento delle acque reflue;**
- e) il contenimento del consumo dell'energia e il suo utilizzo efficace, l'impiego di fonti rinnovabili;**
- f) la prevenzione, controllo e gestione della sicurezza e dei rischi di incidenti;**
- g) l'adeguata e razionale accessibilità delle persone e movimentazione delle merci;**
- h) l'abbattimento delle barriere architettoniche.**

e) La rilevanza della variante al PUC per l'attuazione della normativa comunitaria nel settore dell'ambiente

La variante è conforme alle normative ambientali vigenti di tutela del paesaggio, delle acque, di smaltimento dei rifiuti. Nelle aree di diversa localizzazione degli insediamenti produttivi-commerciali non sono presenti zone di protezione speciale ZPS (art. 4 Direttiva 79/409/CEE) né siti di importanza comunitaria SIC (art. 4 Direttiva 92/43/CEE).

La variante al PUC rispetta l'attuazione delle normative nel settore ambientale.

2. Caratteristiche degli impatti e delle aree interessate.

- a) probabilità, durata, frequenza e reversibilità degli impatti;**
- b) carattere cumulativo degli impatti;**

Per quanto riguarda i due nuovi ambiti per insediamenti produttivi, commerciali e di servizio, previsti in variante, gli impatti dovuti alla realizzazione delle infrastrutture di urbanizzazione e delle opere edilizie (rumore, inquinamento dell'aria, polveri, abbandono di rifiuti, rischi per ricettori esterni) sono di durata limitata e reversibili; gli stessi e quelli dovuti allo svolgimento delle future attività sono mitigati o del tutto annullati dalla piena osservanza delle normative di settore vigenti a livello locale, regionale e nazionale.

Non sono ipotizzabili impatti ambientali significativi derivanti dall'approvazione della variante sulla morfologia, sulla vegetazione, sull'ambiente idrico superficiale, sul sottosuolo e sulle acque sotterranee. Nel caso della qualità dell'aria e del clima acustico gli impatti risulteranno trascurabili trattandosi di modifiche che incideranno in minima parte su uno stato di fatto costituito in un caso da aree contigue a preesistenti insediamenti non residenziali, nel secondo da aree parzialmente urbanizzate ed antropizzate. Pertanto sono trascurabili gli impatti sulle matrici ambientali, sia come probabilità, durata e frequenza che come effetti cumulativi.

Pertanto per l'entità, la localizzazione e le caratteristiche degli interventi previsti si ritiene che la variante determini impatti sull'ambiente trascurabili.

- c) natura transfrontaliera degli impatti;**

La variante incide unicamente sul territorio comunale di Ghilarza.

Non ci sono impatti di natura transfrontaliera.

d) rischi per la salute umana o per l'ambiente (ad es. in caso di incidenti);

L'intervento non determinerà nessuno specifico rischio per la salute umana o per l'ambiente. Le aree oggetto della variante non evidenziano ostacoli di natura geologica, idrogeologica o morfologica che impediscano l'utilizzazione delle medesime ai fini edificatori, a meno delle normali prescrizioni ingegneristiche.

I fattori di rischio strettamente legati all'attività lavorativa sono mitigati e contrastati dalle specifiche normative di settore, in particolare dai D. Lg.vo 81/2008 e D.M. 10/03/1998, quelli attinenti all'ambiente dal D. Lg.vo 152/2006.

La variante non determina effetti significativi per la salute umana e per l'ambiente.

e) entità ed estensione nello spazio degli impatti (area geografica e popolazione potenzialmente interessate);

Lo spazio è circoscritto alle aree di insediamento e svolgimento delle attività previste; data la loro ubicazione, del tutto periferica quello del comparto produttivo in aderenza al P.I.P ed all'esterno del perimetro urbano quello del comparto commerciale di "Caredda", gli impatti dei nuovi insediamenti, sia in fase di realizzazione che in fase operativa, non coinvolgeranno minimamente la popolazione residente nell'abitato; in essi non è prevista edilizia abitativa.

I due comparti oggetto della variante, della estensione di 4 ha il produttivo e 13 ha il commerciale, hanno un'estensione complessiva 17 ha, notevolmente inferiore rispetto ai 32 ha della sottozona "D5" in cui il PUC originariamente li localizzava.

Le estensioni dei suddetti comparti sono entrambe inferiori alla soglia di 40 ha, di cui al punto 7 dell'Allegato B della Del. RAS n. 34/33 del 7/08/2012, attinente alle infrastrutturazioni di zone produttive e di aree di sviluppo urbano da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità.

La variante interessa un'area geografica pari a 17 ha e non prevede insediamenti residenziali.

f) valore e vulnerabilità dell'area che potrebbe essere interessata a causa: delle speciali caratteristiche naturali o del patrimonio culturale; del superamento dei livelli di qualità ambientale o dei valori limite dell'utilizzo intensivo del suolo;

Nelle aree di diversa localizzazione delle attività produttive e commerciali non sono presenti caratteri ed emergenze di valenza naturale e culturale e le stesse si configurano di minore estensione e qualità ambientale.

L'utilizzazione dei suoli sarà rispondente alla normativa statale e regionale ed a quella particolare del P.U.C. vigente.

L'alterazione connessa all'intervento rientra tra quella derivante dall'evoluzione ordinaria del sistema territoriale in cui si inserisce.

La variante al PUC rispetta l'attuazione delle normative nel settore ambientale e prevede una minore utilizzazione di aree agricole.

g) impatti su aree o paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale;

Per quanto attiene ai due ambiti di nuova localizzazione degli insediamenti produttivi e commerciali, non sono presenti paesaggi riconosciuti come protetti a livello nazionale, comunitario o internazionale.

La modifica della della sottozona agricola in località "Zopiana" ricadente in ambito SIC ITB031104-*Media Valle del Tirso e Altopiano di Abbasanta-Rio Siddu*, non crea effetti significativi nei riguardi delle specie animali e vegetali, degli habitat, degli habitat di specie prioritarie come meglio specificato nella relazione di accompagnamento alla richiesta di parere sull'assoggettabilità alla valutazione di incidenza ambientale (VINCA).

La proposta di variante attinente al territorio agricolo in ambito SIC non causa effetti significativi nei riguardi delle specie animali e vegetali e degli habitat e per la stessa è stato attivato il procedimento della VINCA.

7 - Descrizione dei possibili effetti ed indirizzi per il Piano

QUADRO CONCLUSIVO DI SINTESI delle diverse azioni della variante n. 4 al P.U.C.

Azione 2.1 - Soppressione della sottozona "D₅" (32 ha) e della sua fascia di rispetto "E_{5a}" (19 ha), per complessivi 51 ha; loro riclassificazione quale sottozona "E₁" - *Attività agricola tipica e specializzata* (46,5 ha), ed in parte (4,5 ha) "E₃" - *Aree di elevato frazionamento*

Con detta azione saranno salvaguardate le attività agro-pastorali presenti storicamente in detto territorio del tutto ineditato, particolarmente curate e sviluppate per la sua morfologia, l'ottima esposizione, le caratteristiche pedologiche e la stretta vicinanza all'abitato.

Tale azione (Stralci A-B Tav. 3.2a) pertanto manterrà aree per oltre 50 ha in zona agricola, con indubbi benefici economico-produttivi nel settore. Nella località interessata verrà salvaguardata la continuità del paesaggio agricolo-zootecnico e delle componenti ambientali di cui all'art. 29 del P.P.R.

Si ritiene pertanto che l'azione non susciti impatti.

Azione 2.2 - Individuazione del nuovo comparto a destinazione produttiva "D_{1-a}" dell'estensione di 4,15 ha, in aderenza al confine Nord del P.I.P.

Non trattasi di incremento degli ambiti produttivi pianificati dal P.U.C. vigente, ma di diversa e più consona loro localizzazione e contestuale notevole riduzione delle attività insediative già previste nella soppressa sottozona "D₅", come detto della estensione di 32 ha, oltre ai 19 ha della sua fascia di rispetto.

L'azione (Stralci A-C della Tav. 3.2a) riguarda un'area limitata di 4 ha in aderenza al confine Nord del P.I.P., parzialmente compromessa sotto il profilo urbanistico ed ambientale, oltretutto già destinata dal P.U.C. come sottozona "E_{5a}" alla espansione urbana.

In essa non si riscontrano interferenze con aree tutelate sotto il profilo paesaggistico-ambientale, storico-culturale, nonché della pericolosità e rischio idro-geologico.

L'estensioni del comparto è inferiore alla soglia di 40 ha, di cui al punto 7 dell'Allegato B della Del. RAS n. 34/33 del 7/08/2012, attinente alle infrastrutturazioni di zone produttive da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità.

Data la continuità della sottozona con il P.I.P. e data la sua limitata estensione rispetto a quella di oltre 20 ha del comparto produttivo-artigianale operativo lungo la S.P. del Mandrolisai, si ritiene che gli impatti sull'ambiente circostante conseguenti all'azione ed alla futura realizzazione delle relative opere edilizie e di infrastrutturazione, siano trascurabili e non significativi e senza dubbio di minor incidenza nel territorio rispetto a quelli conseguenti alle previgenti localizzazione ed estensione previste dal P.U.C.; gli stessi saranno mitigati dal rispetto della normativa di settore e dalle disposizioni di carattere ambientale previste dal P.U.C. e dalle leggi vigenti.

Azione 2.3 - Individuazione del nuovo comparto a destinazione commerciale ed espositiva "D_{4-b}" della estensione di 13.41 ha in località "Caredda"

Non trattasi di incremento degli ambiti commerciali pianificati dal P.U.C. vigente, ma di diversa e più consona loro localizzazione e contestuale notevole riduzione delle attività insediative già previste nella soppressa **sottozona "D₅"**, come detto della estensione di 32 ha, oltre ai 19 ha della sua fascia di rispetto.

L'azione (Stralci A-D della Tav. 3.2a) riguarda il territorio di 13 ha ca, sviluppantesi lungo e su entrambi i lati della omonima strada comunale di accesso primario a Ghilarza; in esso non si riscontrano interferenze con aree tutelate sotto il profilo paesaggistico-ambientale, storico-culturale, nonché della pericolosità e rischio idro-geologico.

L'estensioni del comparto è inferiore alla soglia di 40 ha, di cui al punto 7 dell'Allegato B della Del. RAS n. 34/33 del 7/08/2012, attinente ad aree di sviluppo urbano da sottoporre alla procedura di verifica di assoggettabilità..

Dato il contesto territoriale particolarmente antropizzato ed infrastrutturato, si ritiene che gli impatti sull'ambiente circostante conseguenti all'azione ed alla futura

realizzazione delle relative opere edilizie e di infrastrutturazione, siano trascurabili e non significativi e senza dubbio di minor incidenza nel territorio rispetto a quelli conseguenti alle previgenti localizzazione ed estensione previste dal P.U.C.; gli stessi saranno mitigati dal rispetto della normativa di settore e dalle disposizioni di carattere ambientale previste dal P.U.C. e dalle leggi vigenti.

Azione 2.4 - Riclassificazione di alcuni territori agricoli nelle località “*Pardu de Orraccu*”, “*Zopiana*” e “*S. Michele*”

In dette località è previsto **esclusivamente un cambio di sottozona e il loro inserimento nella sottozona del territorio circostante**, con conseguente conferma e mantenimento della loro destinazione agricola; pertanto per esse ne consegue esclusivamente la modifica del parametro edilizio dell'indice di cubatura e di quello urbanistico della superficie minima d'intervento, entrambi conformi ai valori previsti dal PUC per la sottozona di nuova assegnazione.

L'azione non determina effetti negativi ed impatti significativi sull'ambiente.

Per la modifica di classificazione dell'ambito agricolo in località “*Zopiana*”, ricadente nel SIC della Media valle del Tirso, è stato attivato il procedimento della VINCA.

Cagliari, Lì Marzo 2014

IL PROFESSIONISTA INCARICATO

Dott. Ing. M. Palmerio PIRAS

