N°	CODICE		DESCRIZIONE	COLORE
			ROCCE PREVALENTEMENTE CALCAREE, ANDRITICHE E GESSOSE	
1	L-SUB-c		Calcari marnosi, marne, argille siltose e calcari d'acqua dolce, con intercalati banconi di calcare ("Formazione del proconiano") Calcari a macrofossili(nel Miocalcari con Lithothamnium, Briozoi, Echinidi, Molluschi, Coralli, Foraminiferi bentonici e planctonici dolomitizzati. Formazione di Dorbocinnas, Metacalcari micritici grigi, generalmente massivi ("Membro del Calcare Cenisio" Auct). Formazione di San Michele, Metacalcari micritici grigi, generalmente massivi, con livelli e noduli di metaselci ed in fochi(nell'I e argilla, con intercalazioni di metaselci e subordinate ("Membro di Punta Marina" Auct). Formazione di Punta Marina.	
			ROCCE PREVALENTEMENTE DOLOMITICHE	
2	L-SUB-d		Dolomie massive grigie ("Membro della Dolomia grigia" Auct). Formazione di Santa Barbara, Dolomie e metacalcari soltilmente laminati a tappeti e livelli cuttici, livelli gi metaselci ("Membro della Dolomia inferiore" e "Membro della Dolomia rigata" Auct). Formazione di Santa Barbara.	
			ROCCE PREVALENTEMENTE ARENACEI/CHE (ARENARIE E SABBIE)	
3	L-SUB-a		Depositi sabbiosi sia fini che grossolani, talora a elevata componente limosa. Incoerenti o debolmente cementati, a stratificazione da indistinta a ben evidente, da lenticolare a tabulare, da subtabulare a lenticolare, da massiva a suddivisa in strati e banchi. Depositi sabbioso-limosi di fondovalle talora associati a depositi alluvionali dei corsi d'acqua attuali. Depositi sabbiosi, sabbioso-limosi e limoso-argillosi, talora ghiaiosi, di ambienti a debole energia di deposizione (lacustri, palustri, di piana inondabile, di conoide alluvionale) e talora connessi ad ambienti di transizione (fluviolacustri, fluviopalustri, deltizi, di spiaggia, di duna). Depositi sabbiosi, sabbioso-limosi e limoso-argillosi, talora ghiaiosi, di ambienti a debole energia di deposizione (lacustri, palustri, di piana inondabile, di conoide alluvionale) e talora connessi ad ambienti di transizione (fluviolacustri, fluviopalustri, deltizi, di spiaggia, di duna). Depositi eluvio-colluviali costituiti da materiali clastici a granulometria variabile, da ghiaioso-sabbiosa a limoso-argillosa, con scheletro da subordinato a abbondante, da poco a molto addensati, da poco a moderatamente cementati e talora connessi ad ambienti di versante (detritici, di falda, di conoide detritica, di frana). Depositi sabbioso-limosi di fondovalle talora associati a depositi alluvionali dei corsi d'acqua attuali. Depositi sabbiosi, sabbioso-limosi e limoso-argillosi. Conglomerati poligenici a cemento calcareo, talora sabbiosi, in strati e banchi, da poco a ben cementati. Depositi sabbiosi, sabbioso-limosi e limoso-argillosi, talora ghiaiosi, di ambienti a debole energia di deposizione (lacustri, palustri, di piana inondabile, di conoide alluvionale) e talora connessi ad ambienti di transizione (fluviolacustri, fluviopalustri, deltizi, di spiaggia, di duna).	
			ROCCE RUDITICHE	
4	L-SUB-e		Depositi alluvionali ciottolosi sabbiosi e/o limosi e depositi clastici dei fini che costituiscono i terrazzi alluvionali antichi. Depositi ghiaiosi, da poco a ben cementati, poligenici ed eterometrici inclusivi, ben classati, talora moderatamente selezionati e sottomaturi con intercalazioni di livelli sabbioso-limosi e limoso-argillosi. Conglomerati poligenici a cemento calcareo, talora sabbiosi, in strati e banchi, da poco a ben cementati. Depositi sabbioso-limosi e limoso-argillosi, talora ghiaiosi, di ambienti a debole energia di deposizione (lacustri, palustri, di piana inondabile, di conoide alluvionale) e talora connessi ad ambienti di transizione (fluviolacustri, fluviopalustri, deltizi, di spiaggia, di duna). Depositi eluvio-colluviali costituiti da materiali clastici a granulometria variabile, da ghiaioso-sabbiosa a limoso-argillosa, con scheletro da subordinato a abbondante, da poco a molto addensati, da poco a moderatamente cementati e talora connessi ad ambienti di versante (detritici, di falda, di conoide detritica, di frana).	
			ROCCE EFFUSIVE E VULCANICLASTICHE	
5	L-SUB-v		Prodotti piroclastici (tufacei) cineritici (Unità di Pantaguina) ignimbritici eterogeneamente vescicolate e ialine nella parte basale (TE =12.8 Ma.) (Unità di Monte Cuccu, Unità di Monte Sant'Antonio, Unità di Monte Sa Mela, Unità di Monte Nieddu Auct.), ignimbriti tufitiche saldate in potenti colli, spesso con livelli cineriti basali porfirotici eccentrici, specie nella parte centro sommitale, (Unità di Nurusi). Piroclastiti cineritiche e ignimbritiche (Unità di Monte Cuccu, Unità di Monte Sant'Antonio, Unità di Monte Nieddu, Ignimbrite di Nurusi, Unità di Monte Cirdu)", ignimbrite riolitico-riodacitica a struttura eutaxitica talora con facies vetrose basale, (unità di Nurusi, Unità di Monte Cirdu)", ignimbrite riolitica a struttura eutaxitica (Unità di Acqua sa Canna)", Lave basaltico-andesitiche in ammassi lenticolari, (Unità di Monte Sirai)", Depositi continentali conglomeratici e matrice cineritico pomicea con intercalazioni di livelli cineritici e ignimbritici (Formazione di Nebida, Membro di Nebida, Ignimbrite riolitica, a struttura eutaxitica con frammenti pomicei, (Unità di Monte Sirai)", Depositi continentali conglomeratici e matrice cineritico pomicea con intercalazioni di livelli piroclastici ed effusivi di Nurusi, (Unità di Punta Ballu), Andesiti in colate e duomi, (Unità di Monte Sirai)", Depositi continentali conglomeratici e matrice cineritico pomicea con intercalazioni di livelli piroclastici ed effusivi di Nurusi, Lave andesitiche in cupole, necks, flow e colate con intercalazioni brecciose e livelli piroclastici. (Unità di Piscu Nieddu, Unità di Monte Sirai)", Lave andesitiche in cupole, necks, flow e colate andesitico-basaltici, prodotte da attività di tipo arc di Nurusi. Intercalazioni di subli livelli piroclast. (Unità di Monte San Michele Helvao), Lave andesitiche a andesitico basaltiche in cupole, necks, flow e colate (Unità di Monte Sirai)", Lave andesitiche "Trossiditiche". Lave andesitiche a andesitico basaltiche porfiriche con sporadici livelli piroclastici. (Unità di Gianna (Bladus), Lave andesitiche a andesitico basaltiche porfiriche con sporadici livelli piroclastici. (Unità di Monte Sirai)", Formazioni prevalenti anche nel Settore di Su Tuvoes(Membro Monte San Michele, Formazioni prevalenti anche nel Settore presente anche nel Distretto vulcanico del subito-Settore di Nieri (Metavulcaniti).	
			ROCCE INTRUSIVE E METAMORFICHE MASSIVE	
6	L-SUB-i		Filoni di quarzo, porfidi quarziferi, filoni basici, filoni e ammassi di graniti porfirici, "Graniti" Auct.	
			ROCCE METAMORFICHE SCISTOSE	
7	L-SUB-s		Metarenarie e quarziti alternate a metapeliti con livelli lenticolari di metaconglomerati, metavulcaniti e metavulcanoclastiti, BAS e argilloscisti con associate quarziti. Formazione di Riu Lilloni, Metapeliti, metapeliti grigio nerastre, metapeliti nere a grana fine, metasiltiti e metaquarziti, metaconglomerati a clasti di quarzo e di metapeliti e metapeliti nere con carboniolite. Formazione di Genna Muceddu, Formazione di Punt'Imbuggiosu, Metargilliti, metasiltiti e metarenarie varicolori in strati sottili, metaconglomerati a clasti di quarzo e di metapeliti nere. Formazione di "Membro degli scglioscisti di Cardoli" Auct). Formazione di Cardoli, Metacalcari varicolori grigio-verdi a noduli, in alternanza con metapeliti, talora dolomitizzati ("Membro dei calcescisti" Auct). Formazione di Cardoli (Nurra).	

N°	CODICE		DESCRIZIONE	FORMA
			FORME STRUTTURALI E VULCANICHE	
	M-STR-02a		Faglia certa	
	M-STR-02b		Faglia o contatto tettonico ricoerto con senso di movimento indeterminato	
	M-STR-02c		Faglia inversa	
	M-STR-03		Limite di area dove possono verificarsi fenomeni di subsidenza o di sprofondamento	
	M-STR-04		Cresta di ribeno monoclinale – Cuesta	
	M-STR-12		Orlo di scarpata ripida influenzata dalla struttura	
	M-STR-13		Cresta rocciosa	
	M-STR-14		Picco roccioso	
	M-STR-15		Domo subvulcanico	
	M-STR-16		Sella	
	M-STR-19		Lame di roccia in area con intensa fratturazione parallela	
	M-STR-20		Cupola lavica di ristagno	
	M-STR-21		Tombino di roccia isolato	
	M-STR-22		Valle asimmetrica	

			FORME DI VERSANTE DOVUTE ALLA GRAVITA'	
	M-GRV-13		Piccola frana o gruppo di frane non classificate	
	M-GRV-15		Cono di detrito	
	M-GRV-16		Falda detritica	
	M-GRV-	18	Area ad elevata probabilità di caduta massi	
	M-GRV-	19	Canalone in roccia con detriti	

			FORME E PRODOTTI DI ALTERAZIONE METEORICA	
			Massi erratici	
			Area a scultura alveolari	
			Tafoni e nicchie	

N°	CODICE		DESCRIZIONE	FORMA
			FORME FLUVIALI E DI VERSANTE DOVUTE AL DILAVIAMENTO	
	M_FLU-01		Fiume e incisione in roccia	
	M_FLU-13		Vertaglio di esondazione	
	M_FLU-14		Vallecola a V	
	M_FLU-15		Vallecola a conca	
	M_FLU-17		Orlo di scarpata di erosione fluviale o di terrazzo: altezza inferiore a 5 metri	
	M_FLU-21		Area con recente tendenza all'erosione lineare	
	M_FLU-22		Superficie con forme di dilavamento prevalentemente diffuso	
	M_FLU-23		Superficie con forme di dilavamento prevalentemente concentrato	
	M_FLU-26		Solco da ruscellamento concentrato	
	M_FLU-35		Depressione palustre	
	M_FLU-	36	Valle a fondo piatto	
	M_FLU-	37	Linee di cresta arrotondata	
	M_FLU-	38	Linea di cresta netta	
	M_FLU-	39	Incisione valliva poco marcata e con alvei poco definiti	
	M_FLU-	40	Area con canali intrecciati	
	M_FLU-	41	Argine fluviale naturale	
	M_FLU-	42	Meandri incassati	

			FORME CARSICHE	
	M-CAR-01		Campi solcati	
	M-CAR-13		Ingresso di grotta a sviluppo prevalentemente verticale: abisso	

			FORME EOLICHE	
	M-EOL-01		Dune	

			FORME ARTIFICIALI	

			CAVE	
	M-ART-05		Orlo di scarpata di cava attiva o in disturbo	
	M-ART-06		Orlo di scarpata di cava abbandonata o dismessa	
	M-ART-07		Cava attiva o in disturbo ricadente completamente o in parte all'interno del confini comunali	
	M-ART-08		Cava abbandonata o dismessa ricadente completamente o in parte all'interno dei confini comunali	

			MINIERE A CIELO APERTO E IN SOTTERRANEO	
	M-ART-11		Miniera in sotterraneo	
	M-ART-12		Miniera abbandonata	
	M-ART-15		Aree di scavo minerario	
	M-ART-18		Discarica di fuori venuti dagli scavi	

			OPERE ARTIFICIALI E VARIE	
	M-ART-	31	Piazzale di cava	
	M-ART-	32	Discarica controllata di rifiuti solidi urbani	
	M-ART-	33	Discarica controllata di rifiuti industriali e tossici e nocivi	
	M-ART-	34	Area mineraria museale	
	M-ART-	35	Concessione mineraria attiva ricadente completamente o in parte all'interno dei confini comunali	
	M-ART-	36	Concessione mineraria in chiusura ricadente completamente o in parte all'interno dei confini comunali	
	M-ART-	37	Concessione mineraria chiusa ricadente completamente o in parte all'interno dei confini comunali	
	M-ART-	38	Gradonatura predisposta per interventi di imboschimento su versante	

COMUNE DI CARBONIA

P.U.C.

PIANO URBANISTICO COMUNALE

IN ADEGUAMENTO AL

PIANO PAESAGGISTICO REGIONALE

Ufficio Tecnico Comunale / Area Urbanistica, Territorio e Ambiente

Coordinamento generale:
Ing. Giampaolo Porcedda

Progettista:
Ing. Enrico Polanca

Collaboratori:
Ing. Sergio Aldi
Ing. Edlio Diga
Ing. Maria Grazia Mamial
Geom. Marcello Floris (elaborazioni CAD)

Consulenze Specialistiche:
Prof. Ing. Antonello Sanna (Beni Identitari)
Dott. Ing. Andrea Pirastru (Assetto Idrogeologico ed Idraulico)

Ing. Aldo Vanini (Dimensionamento ed Ambiti di Paesaggio)

Dott. Agr. Gaetano Cipolla (Agronomia e Pedologia)

Dott. Giuseppe Fara (Analisi della popolazione)

Dott. Geol. Lorenzo Olivelli (Geologia)

Dott.ssa Carla Perra (Archeologia)
Arch. Elena Pireddu (Beni Paesaggistici Architettonici)

Ing. Vandana Anedda (Beni Paesaggistici Insediativi)
Ing. Sergio Barracciu (Beni Paesaggistici Insediativi)

Ing. Valerio Pitta (Elaborazione GIS)

Dott. Geol. Alessio Muscelli (P.A.I.)
Ing. Nicola Todde (P.A.I.)

Il sindaco:
Ing. Salvatore Cherchi

Il segretario:
Giuseppe Carta

Tav. n°:
A1.5.

Titolo:
TAVOLE DI ANALISI

CARTA GEOMORFOLOGICA
SETTORE NORD

Scala:
1:10.000

Data:
Febbraio 2009

protocollo:	nome file:	formato:
		DWG