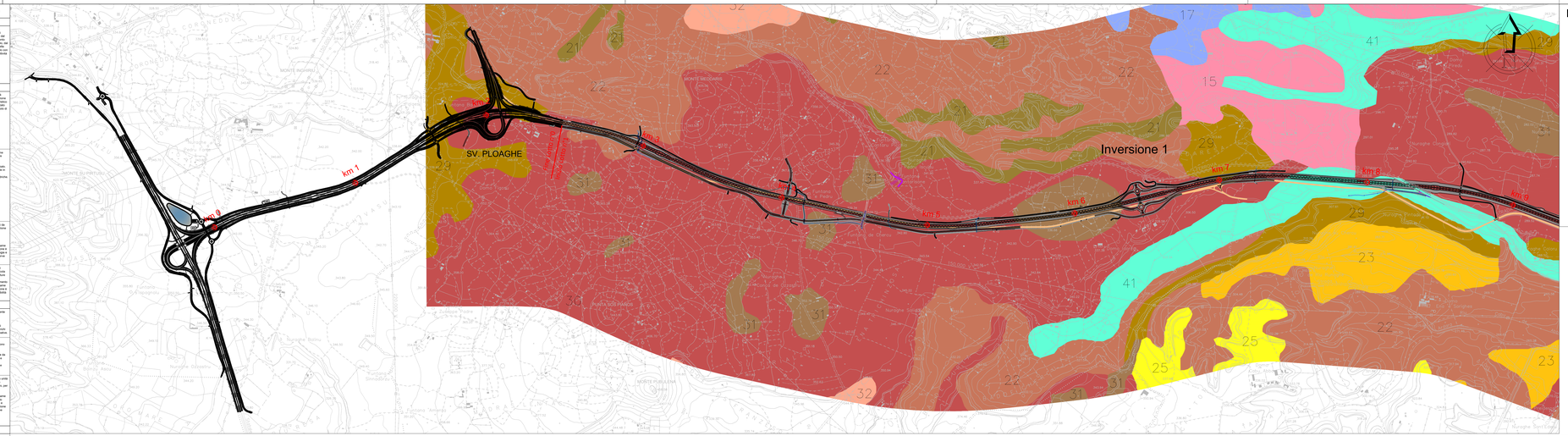
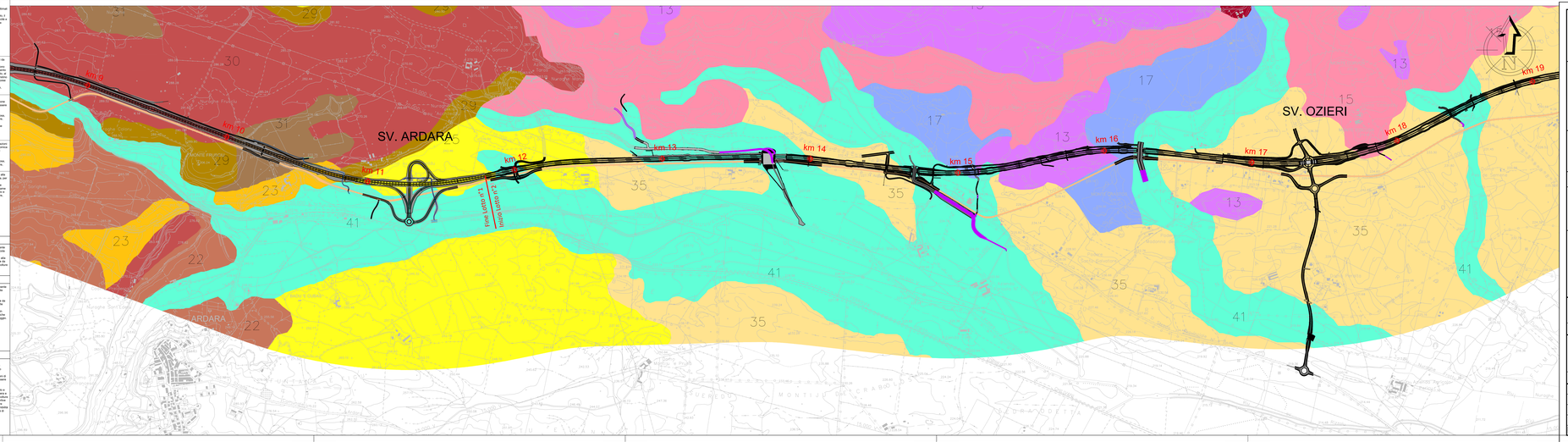
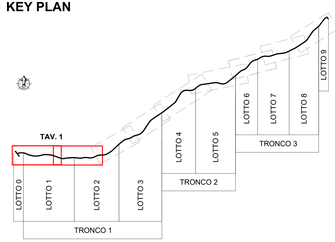
Unità Mappa	Caratteristiche pedologiche	Soil Taxonomy (1975 - 1997)	Legenda FAO - Unesco (1988)	Destinazioni d'uso
a - paesaggi delle formazioni metamorfiche del Paleozoico (filladi, filladi sericitiche, quarzitoscisti, quarziti, ecc.), e relativi depositi di versante				
2	I suoli hanno profili di tipo A, A - Bw, A - Bw BC, C1 e A Bw C, - con potenza inferiore a 30 - 35 cm il profilo e l'orizzonte Bw - con tessitura moderatamente fine, strutture poliedriche e forme. Reazione subacida e limite tra subacida e neutra. Saturazione in basi da media a molto elevata. Capacità di scambio ed erosione da moderate a molto severe. In situazioni sedimentarie i suoli hanno profili di tipo A, Bw, Bw BC, C1 e A Bw C, con tessitura fine e stato macro/ma molto fine e su sedimenti costituiti dai depositi colluviali fortemente pedogenizzati. I suoli hanno profili A, A - Bw, Bw, Bw BC, C1 e A Bw C, - con tessitura fine e con stato fine e con caratteristiche chimico-fisiche e fisiche: calcare, tendenza a vertisolizzazione, tendenza a pedogenizzazione, tendenza a erosione da moderate, sempre molto elevate per elementi di tutte le dimensioni.	Associazione di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Dystric Lithic Xerochrepts Lithic Rupitic Xerorthentic Xerochrepts Lithic Xerorthentic Vertic Xerochrepts Intrabentonite ai depositi colluviali: Typic Xerochrepts Typic Haploxerolls	associazione di: Eutric Leptosols Eutric Cambisols Eutric Leptosols Eutric Leptosols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Haplic Luvisols Intrabentonite alla	Marginalmente adatte ad un uso agricolo intensivo. La destinazione d'uso più adatta è quella a pascolo migliorato, rimboschimento, pascolo naturale, colture arboree da frutta, ecc. Il pascolo dinamico e dinamico e dalla conservazione della cotica erbosa. Le colture arboree possono essere irrigate di soppo castrofie, attività turistiche e ricreative.
b - paesaggi delle formazioni intrusive del Paleozoico (graniti, leucograniti, granodioriti, ecc.), e relativi depositi di versante				
4	I suoli hanno un profilo del tipo A, R, A C, - A Bw C, con potenza inferiore a 30 - 35 cm il profilo e l'orizzonte Bw - con tessitura moderata. Tessitura da sabbiosa-franca e franco-sabbiosa-c a franca. Reazione acida. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio da normale a moderatamente rapido. Ricchi di erosione da moderati a severi in funzione della morfologia e del grado e caratteristiche della copertura vegetale.	Complessi di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Lithic Rupitic Xerorthentic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Dystric Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Typic Xerochrepts	complessi di: Lithic Leptosols Eutric Leptosols Eutric Leptosols Eutric Cambisols Eutric Cambisols	La superficie ascritta a questa unità cartografica è quasi tutta destinata ad attività agricola. Sono possibili attività colturali intensive, rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e di nicchie cuticlie con cantieri forestali.
5	I suoli hanno profili di tipo A C, con potenza sempre inferiore a 30 - 35 cm il profilo e l'orizzonte C - con tessitura fine e colluviali: profili sono di tipo A Bw C con potenza superiori a 80 - 100 cm e A Bw C1 Bt o A BC C con potenza media inferiore a 50 cm. Scheletro scarso, tessitura ad eccezione per la presenza di elementi grossolani, da franca a franca-sabbiosa-c a franca-sabbiosa-argillosa, negli orizzonti Bt dei depositi colluviali. Reazione da subacida a neutra. Saturazione in basi da media alta. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio da normale a moderatamente rapido. Ricchi di erosione da moderati a severi in funzione della tessitura. Ricchi di pietrosità superficiale e di rocce affioranti in funzione del grado di copertura e caratteristiche della vegetazione. A quanto sopra descritto si aggiunge che i suoli sono ricchi di elementi grossolani possibile osservare, in aree non cartografabili - situazioni - esistono alla successione unità 8.	Complessi di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Typic Xerochrepts Dystric Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Typic Xerochrepts Intrabentonite ai depositi colluviali: complessi di: Dystric Xerochrepts Typic Xerochrepts Typic Haploxerolls Haplic Luvisols	complessi di: Lithic Leptosols Eutric Leptosols Eutric Leptosols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Haplic Luvisols	Superfici marginali alla utilizzazione agricola intensiva, pascolo, colture destinate alle colture foraggere, cerealicole, pascolo migliorato, rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa. L'irrigazione è possibile in disponibilità di adeguate riserve idriche.
6	I suoli con profili A Bw C e potenza variabile da 30 -40 a 80 - 90 cm. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-c a franca-sabbiosa-argillosa. Reazione acida. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio da normale a moderatamente rapido. Ricchi di erosione da moderati a severi in funzione della morfologia. I dislivelli dirupi sono rilevi e molto scoscesi.	Associazione di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Typic Xerochrepts Dystric Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Typic Xerochrepts Typic Haploxerolls Haplic Luvisols	associazione di: Eutric Cambisols Eutric Cambisols Dystric Cambisols	Queste superfici hanno limitazioni moderate per l'utilizzazione agricola intensiva, sono quindi destinabili alle colture arboree, cerealicole, pascolo migliorato e al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa. L'irrigazione è possibile in disponibilità di adeguate riserve idriche.
7	Suoli con profili A Bw C con potenza inoltrarsi superiori a 80 - 100 cm. Tessitura da franco-sabbiosa a franca-sabbiosa-argillosa negli orizzonti Bw (depositi alluvionali). Scheletro da scarso a comune. Reazione acida. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio normale. Ricchi di erosione moderati, in funzione della morfologia. Le aree di pianura sono fiume e dove si presentano dei corsi d'acqua e delle loro foci.	Associazione di: Typic Xerochrepts Typic Xerochrepts Dystric Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts Fluventic Xerochrepts	associazione di: Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols	Queste superfici hanno limitazioni moderate per l'utilizzazione agricola intensiva, sono quindi destinabili alle colture arboree, cerealicole, pascolo migliorato e al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa. L'irrigazione è possibile in disponibilità di adeguate riserve idriche.
e - paesaggi delle formazioni effusive acide del Mesozoico e relativi depositi di versante				
13	Suoli con profili di tipo A C o A R o più raramente A Bw C (orizzonti Bw di 20 - 25 cm e Bw scrsce descritto). Scheletro da comune ed abbondante. Tessitura da franca a argillosa. Reazione da acida a subacida. C.S.C. da ssbca a media. Ricchi di erosione da assenti ed elevati in funzione della morfologia e della caratteristiche della copertura vegetale.	Complessi di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Lithic Rupitic Xerorthentic Xerochrepts Lithic Xerochrepts	complessi di: Lithic Leptosols Eutric Leptosols Eutric Cambisols	Queste superfici sono assolutamente inadatte a qualsiasi uso agricolo intensivo, sono destinabili al rimboschimento finalizzato alla protezione dei suoli, al pascolo di razze di elevata rusticità e con carichi limitati, ed attività turistiche e ricreative.
15	Suoli a profilo A C (pedosol da 20 a 40 cm e suoli a profilo A Bw C - tessitura da franca a franca-sabbiosa-c a franca-sabbiosa-argillosa negli orizzonti Bw. Scheletro da comune a molto abbondante. Reazione da acida a subacida. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio da normale a moderatamente rapido. Ricchi di erosione da moderati a severi in funzione della morfologia, della caratteristiche della copertura del suolo e dell'uso attuato a pascolo.	Associazione di: Lithic Xerorthents Typic Xerochrepts	associazione di: Eutric Leptosols Eutric Cambisols	Queste aree sono marginali alla utilizzazione agricola intensiva, sono destinabili al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato, alle nelle situazioni più favorevoli alle colture cerealicole e foraggiere. Le colture arboree possono essere irrigate di soppo castrofie.
17	Suoli simili a quelli della precedente unità 15 da cui differiscono per la presenza di orizzonti Bw più sviluppati e per la presenza di pietrosità sia che comunque possono rendere necessari interventi di drenaggio. In presenza di substrati in grado di dare dei suoli a profilo A C (pedosol) o A Bw C (cambisol) con tessitura ricchi di argilla, possono essere presenti dei suoli a profilo A C da caratteri vertici nettamente pronunciati.	Associazione di: Typic Xerochrepts Typic Xerochrepts Vertic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts e vi presenza di parafini vertici: Typic Haploxerolls Typic Calciaquolls	associazione di: Eutric Cambisols Eutric Cambisols Vertic Cambisols Calcaric Cambisols e con caratteri vertici: Eutric Vertisols Calcic Vertisols	La superficie intersecata da questa unità cartografica è quasi tutta destinata ad attività di utilizzo agricolo intensivo, per cui possono essere destinabili al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato, alle colture cerealicole e foraggiere. Le colture arboree possono essere irrigate nelle situazioni locali, ed dove esistono riserve idriche.
f - paesaggi delle formazioni sedimentarie del Cenozoico e relativi depositi di versante				
21	Suoli brun con profili di tipo A C o A Bw C, con tre anche quattro orizzonti, con potenza inferiore a 30 - 35 cm il profilo variabile. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-argillosa, a franca-argillosa-c-argillosa. Reazione neutra. Complesso di scambio da saturo. Da la macchia a il bosco non sono stati degradati dall'uomo. Suoli con profili di tipo A C o A Bw C, con profili A C o A Bw C, potenti fino a 50 - 60 cm con l'orizzonte A di tipo mollico. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-argillosa. Reazione neutra. Complesso di scambio da saturo. Ricchi in erosione dovuti	Complessi di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Lithic Rupitic Xerorthentic Xerochrepts Intrabentonite alla area cui macchia non degradata: Entic Haploxerolls Lithic Haploxerolls Typic Haploxerolls	complessi di: Eutric Leptosols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Intrabentonite alla area cui macchia non degradata: Mollic Leptosols Haplic Phaeozems	Queste aree sono assolutamente inadatte a qualsiasi uso agricolo intensivo. Le destinazioni d'uso ottimali sono pertanto il rimboschimento finalizzato alla protezione dei suoli, il pascolo di razze di elevata rusticità e con carichi limitati, ed attività turistiche e ricreative presente, dove esiste presente.
22	Suoli con profili di tipo A Bw C con potenza variabili da 30 - 40 cm a 80 - 90 cm. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-argillosa-c-argillosa. Tessitura da franca a franca-argillosa-c-argillosa. Reazione da acida a subacida. C.S.C. da ssbca a media. Ricchi possibile la compresa di modesti accumuli di carbonati secondari. Drenaggio da normale a rapido. Ricchi di erosione della morfologia, delle caratteristiche della copertura vegetale, dell'uso attuato a pascolo delle ulvaie. Le aree di pianura sono fiume e dove si presentano dei corsi d'acqua e delle loro foci.	Associazione di: Typic Xerochrepts Lithic Xerochrepts Typic Xerochrepts Typic Haploxerolls Calciaquollic Xerochrepts	associazione di: Eutric Cambisols Eutric Cambisols Eutric Cambisols Calcaric Cambisols	Queste superfici sono da ritenere marginali alla utilizzazione agricola intensiva. Sono possibili attività colturali intensive, ma la destinazione più finalizzata alla protezione dei suoli, al pascolo di razze di elevata rusticità e con carichi limitati, ed attività turistiche e ricreative.
23	Suoli con profili di tipo A Bw C e Bw C con tre - 40 cm sia Bw C e Bw C. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-argillosa. Reazione da acida a subacida. C.S.C. sempre saturo. In profondità è possibile la compresa di modesti accumuli di carbonati secondari. Drenaggio da normale a rapido. Ricchi in erosione dovuta alla morfologia e dell'uso del suolo. Irrigabili in presenza di adeguate riserve idriche.	Associazione di: Typic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts	associazione di: Eutric Cambisols Calcaric Cambisols Calcaric Cambisols	"Queste superfici presentano limitazioni moderate per l'utilizzazione agronomica intensiva, possono essere destinate al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname e di cellulosa, alle colture cerealicole e foraggiere. L'irrigazione è possibile in disponibilità di adeguate riserve idriche irrigabili."
24	è simile alla precedente unità 23 da cui differisce per la presenza di orizzonti Bw più sviluppati e per la presenza di suoli 70 cm. In presenza di substrati costituiti da calcari marnosi o da argille, possono essere presenti dei suoli a profilo A C (pedosol) o A Bw C (cambisol) con tessitura ricchi di argilla, possono essere presenti dei suoli a profilo A C da caratteri vertici più o meno evidenti. Reazione da subacida a neutra. Saturo in basi. Ricchi in erosione. Ricchi di erosione da moderati a scarsi. Irrigabili.	Associazione di: Typic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts Vertic Xerochrepts	associazione di: Eutric Cambisols Calcaric Cambisols Vertic Cambisols	Queste superfici presentano limitazioni moderate per l'utilizzazione agronomica intensiva, possono essere destinate al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa, alle colture cerealicole e foraggiere, alle colture arboree ed arbustive.
25	I suoli con profili di tipo A Bw C o A C o A Bw C (A Bw C) sec. presenti lo orizzonte a profili di tipo A BC C con potenza variabile da 30 - 40 a 80 - 90 cm. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-argillosa-c-argillosa. Reazione da subacida a neutra. Saturo in basi. Ricchi in erosione dovuta alla morfologia e dell'uso del suolo. Le aree di pianura sono fiume e dove si presentano dei corsi d'acqua e delle loro foci. Irrigabili in presenza di adeguate riserve idriche.	Associazione di: Typic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts Intrabentonite ai depositi alluvionali: Fluventic Xerochrepts Calciaquollic Xerochrepts Vertic Xerochrepts Intrabentonite ai depositi pci antichi: Typic Haploxerolls	associazione di: Eutric Cambisols Calcaric Cambisols Intrabentonite ai depositi alluvionali: Eutric Cambisols Calcaric Cambisols Vertic Cambisols Intrabentonite ai depositi pci antichi: Haplic Luvisols	Lintazione dei residenti a severe alla utilizzazione agronomica intensiva, per cui possono essere destinate al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato e in situazioni più favorevoli alle colture cerealicole e foraggiere, alle colture arboree.
g - paesaggi delle formazioni effusive basiche (basalti)				
30	Suoli con profili A C o A R con potenza inferiore a 20 - 25 cm e di tipo A Bw R potenti da 20 a 60 cm, con tre sempre decorrono e con tre anche quattro orizzonti. Tessitura da franca a franca-argillosa-c-argillosa. Reazione subacida o neutra. Complesso di scambio, non molto elevato, è il nonna saturo. Ricchi di erosioni varie da nulle, nelle superfici pianeggianti e quasi nulle, a molto elevate.	complessi di: Lithic Xerorthents Dystric Lithic Xerochrepts Dystric Xerochrepts	complessi di: Dystric Leptosols Dystric Cambisols	Queste superfici sono assolutamente inadatte ad una utilizzazione agricola intensiva, sono destinabili al rimboschimento finalizzato anche alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato e nelle foraggiere.
h - unità di paesaggio delle alluvioni mio-pliocaniche e pleistocaniche e dei depositi eolici pleistocenici				
36	I suoli con profili di tipo A Bt C (Bt 20 - Ap Bt C (Bt 20 C), o Ap Bt Bg C (Bt 20 C) con potenza inferiore a 30 - 35 cm il profilo e l'orizzonte Bt - con tessitura fine e colluviali: profili sono di tipo A Bw C con potenza superiori a 80 - 100 cm e A Bw C1 Bt o A BC C con potenza media inferiore a 50 cm. Scheletro scarso, tessitura ad eccezione per la presenza di elementi grossolani, da franca a franca-sabbiosa-c a franca-sabbiosa-argillosa, negli orizzonti Bt dei depositi colluviali. Reazione da subacida a neutra. Saturazione in basi da media alta. C.S.C. da ssbca a media. Drenaggio da normale a moderatamente rapido. Ricchi di erosione da moderati a severi in funzione della tessitura. Ricchi di pietrosità superficiale e di rocce affioranti in funzione del grado di copertura e caratteristiche della vegetazione. A quanto sopra descritto si aggiunge che i suoli sono ricchi di elementi grossolani possibile osservare, in aree non cartografabili - situazioni - esistono alla successione unità 8.	Associazione di: Typic Palexerolls Typic Palexerolls Aquic Palexerolls Lithic Palexerolls Intrabentonite ai depositi eolici: Psamments Palexerolls	associazione di: Haplic Luvisols Haplic Luvisols Dilyric Luvisols Haplic Lixisols Intrabentonite ai depositi eolici: Haplic Luvisols	Queste superfici sono moderatamente adatte ad una utilizzazione agricola intensiva, sono destinabili al rimboschimento finalizzato alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato, alle colture cerealicole e foraggiere. L'irrigazione è possibile in disponibilità di adeguate riserve idriche, ed dove esistono di drenaggio.
i - paesaggi delle alluvioni recenti ed attuali				
41	Suoli con profili di tipo A C o potenza superiori a 80 -90 cm o A C - 2 A C C, - A C C A C Bw (C), sec. con potenza compresa da 60 - 80 a oltre 100 - 200 cm nel caso di successione di più epiceni. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-c a franca-argillosa-c-argillosa. C A C Bw C (A C Bw C), sec. o potenza sempre superiori a 100 - 120 cm. Tessitura da franca a franca-sabbiosa-c a franca-argillosa-c-argillosa negli orizzonti Bw. Reazione da subacida a neutra. Saturo in basi. Ricchi in erosione dovuta alla morfologia e dell'uso del suolo. Le aree di pianura sono fiume e dove si presentano dei corsi d'acqua e delle loro foci. Irrigabili in presenza di adeguate riserve idriche.	Associazione di: Typic Xerofluvents Typic Xerofluvents Vertic Xerofluvents Aquic Xerofluvents Fluventic Xerochrepts Typic Haploxerolls Typic Xerorthents	associazione di: Eutric Fluvisols Eutri-Gleyic Fluvisols Eutric Cambisols Eutric Vertisols Irrigabilità alla presenza di falde salmastre: Haplic Solonchaks Sodic Solonchaks	La possibilità di utilizzazione agronomica sarà fra le più ampie possibili, le limitazioni all'uso sono quelle di natura pedologica, superficie interessata e ai fenomeni di ristagno idrico. Queste superfici sono destinate alle attività turistico-ricreative, al pascolo, alle colture finalizzate alla protezione dei suoli, alla produzione di legname da opera e da cellulosa, al pascolo migliorato, alle cerealicole e foraggiere, colture orticole e industriali. L'irrigazione è assegna in disponibilità di adeguate riserve idriche. Il clima ricorre a dalla necessità di opere di drenaggio.





KEY PLAN



LEGENDA

- Tracciato Progetto Esecutivo
- Opere in variante
- Vecchio tracciato SS-OL (S.S. 597- S.S. 199)

ANAS S.p.A.

Commissario Governativo Delegato
OPCM n. 3869 del 23 aprile 2010
OPCM n. 3895 del 20/8/2010

REGIONE SARDEGNA

O.P.C.M. n. 3869 del 23/04/2010. Disposizioni urgenti di protezione civile per fronteggiare l'emergenza determinatasi nel settore del traffico e della mobilità nelle province di Sassari ed Olbia- Tempio, in relazione alla strada statale Sassari - Olbia

SOGGETTO ATTUATORE ANAS S.p.A.

ADEGUAMENTO AL TIPO B (4 CORSIE) DELL'ITINERARIO SASSARI-OLBIA
REITERAZIONE DEL PROCEDIMENTO DI VIA LOTTI DA 0 A 9

PROGETTO ESECUTIVO

IMPRESA

TANCA ALESSANDRO

Firmato digitalmente da TANCA ALESSANDRO
Data: 2022.09.02 20:13:13 +02'00'

TITOLO ELABORATO

5 - QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE
5.5 - Quadro di riferimento ambientale: Flora e fauna
5.5.5 - Carta pedologica
Tav. 1

CODICE PROGETTO	CODICE ELABORATO				
DPCA03 E 2101	T00 IA 14 AMB CT 06 A				
COMMESSA: A038	DATA: 12/2021	SCALA: 1:10.000	NOME FILE: T00IA14AMBCT06_A.dwg		

IL PROGETTISTA
ORDINE INGEGNERI PROVINCIA DI CAGLIARI
N. 3473 - SEZ. A
ING. ALESSANDRO TANCA

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO per il Lotto 4
Firmato digitalmente da: FRANCESCO CORRIAS
Data: 06/10/2022 07:00:00
ING. FRANCESCO CORRIAS

IL RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO per i Lotti 0,1,2,3,5,6,7,8,9
ING. FRANCESCO RUGGIERI

REV.	DATA	DESCRIZIONE	REDATTO	VERIFICATO	APPROVATO
A	12/2021	Emissione per consegna	M. L. Massa	A. Tanca	A. Tanca