



ANAS 1988
 Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica Anas 1988

SI23 (20 m) 2010
 Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

S1 (30 m) 2010
 Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

SI23 (20 m) 2010
 Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica Integrativa 2010 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

SI23 (20 m) 2010
 Ubicazione Sondaggi - Campagna geognostica Integrativa 2011 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta

SI23 (20 m) 2010
 Ubicazione Pozzi - Campagna geognostica Integrativa 2011 - Fra parentesi è indicata la profondità raggiunta e la quota assoluta

Elementi tettonici

- Tavoli (conoscimento)
- Faglia inversa (scostamenti secondari) la fessura indica il verso del movimento e il tragitto in senso
- Faglia diretta (in tralungo se presente)
- Placcato: Anulo di fessure verticali in senso laterale della taba
- Placcato: Anulo di fessure orizzontali in senso laterale della taba

Chiusure

- (1) Silti e limi: depositi costituiti da abbondanti frammenti lapidei e argille fini, immersi in matrice limosa e fino argillosa. Terreni di poco coesivi e incoerenti. (Classe)
- (2) Alluvioni siltose: depositi di silti e limi argillosi con frammenti lapidei arrotondati. Terreni di poco coesivi e incoerenti. (Classe)
- (3) Alluvioni limose: Terreni costituiti da silti e limi argillosi, costituiti da ghiaie, sabbie e limi. Terreni di poco coesivi e incoerenti. (Classe)

Formazioni calcaree

- Sabbie di Lamezia**: sabbie fini di colore variabile tra il giallo e il rosso, con stratificazione irregolare e con abbondanti frammenti conchigliferi, messi in buona evidenza da lamine di argilla sottile (Ss). (Classe)
- Argille marziali di Gravado (Gav)**: Si tratta di protrusioni di argille marziali, sabbie sabbie, dalla tipica colorazione grigio-rossa con interstratificazioni di silti e limi. Terreni prevalentemente coesivi. Verso valle si osserva un progressivo aumento della frazione sabbiosa con passaggio graduale alle sabbie ghiaie della formazione Sottovalle (Ss). Il passaggio è sempre graduale con parziale erosione di strati. Terreni prevalentemente incoerenti.
- Formazione di Bona (Bona)**: Argille e argille marziali di colore grigio-rossa con molti noduli sabbiosi con interstratificazioni di silti e limi argillosi. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- Formazione di Bona (Bona)**: Argille e argille marziali di colore grigio-rossa con molti noduli sabbiosi con interstratificazioni di silti e limi argillosi. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- Formazione di Bona (Bona)**: Argille e argille marziali di colore grigio-rossa con molti noduli sabbiosi con interstratificazioni di silti e limi argillosi. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)

Massive

- (G1) Formazione di Pizzolungo: calcareo, massiccio di mare, con argille marziali grigie alternate a noduli sabbiosi. Le argille spesso presentano file intercalari di limo grigio-rosso (Ss). (Classe)
- (G2) Membro sabbioso: gessi microliticizzati, stratificati, in banchi di spessore da 20 cm a 1 m circa. Sabbie talvolta calcaree. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- (G3) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- (G4) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- (G5) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)

Spessa

- (F1) Membro argilloso e argille marziali: Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- (F2) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)
- (F3) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)

Chiusure di Bona

- (C1) Membro calcareo di Bona: calcari massicci a struttura massiccia, depositi in grandi banchi sabbie talvolta e talvolta calcaree in sezione presentando pareti verticali e tonde di poche decimetri che rappresentano l'impugnatura verticale dell'edificio sabbioso. Terreni prevalentemente coesivi. (Classe)

ANAS S.p.A.
 DIREZIONE CENTRALE PROGRAMMAZIONE PROGETTAZIONE

PA 12/09
 CORRIDOIO PLURIMODALE TIRRENICO - NORD EUROPA
 ITINERARIO AGRIGENTO - CALTANISSETTA - A19
 S.S. N° 640 "DI PORTO EMPEDOCLE"
 AMMODERNAMENTO E ADEGUAMENTO ALLA CAT. B DEL D.M. 5.11.2001
 Dal km 44+000 allo svincolo con l'A19

PROGETTO ESECUTIVO

Contrastante Generale: **Empedocle 2 S.p.A.**

GEOLOGIA E IDROGEOLOGIA
 GEOLOGIA
 Profilo geologico di dettaglio Galleria naturale Caltanissetta
 Asse direzione Agrigento - A19 Tav 1/7

NUMERO SEZIONI	514	515	516	517	518	519	520	521	522	523	524	525	526	527	528	529	530	531	532	533	534	535	536	537	538	539	540	541	542	543	544	545	546	547	548	549	550	551	552	553	554	555	556	557	558	559	560	561	562	563	564	565	566	567	568	569	570	571	572	573	574	575	576	577	578	579	580	581	582	583	584	585	586	587	588	589	590	591	592	593	594	595	596	597	598	599	600	601	602	603	604	605	606	607	608	609	610	611	612	613	614	615	616	617	618	619	620	621	622	623	624	625	626	627	628	629	630	631	632	633	634	635	636	637	638	639	640	641	642	643	644	645	646	647	648	649	650	651	652	653	654	655	656	657	658	659	660	661	662	663	664	665	666	667	668	669	670	671	672	673	674	675	676	677	678	679	680	681	682	683	684	685	686	687	688	689	690	691	692	693	694	695	696	697	698	699	700	701	702	703	704	705	706	707	708	709	710	711	712	713	714	715	716	717	718	719	720	721	722	723	724	725	726	727	728	729	730	731	732	733	734	735	736	737	738	739	740	741	742	743	744	745	746	747	748	749	750	751	752	753	754	755	756	757	758	759	760	761	762	763	764	765	766	767	768	769	770	771	772	773	774	775	776	777	778	779	780	781	782	783	784	785	786	787	788	789	790	791	792	793	794	795	796	797	798	799	800	801	802	803	804	805	806	807	808	809	810	811	812	813	814	815	816	817	818	819	820	821	822	823	824	825	826	827	828	829	830	831	832	833	834	835	836	837	838	839	840	841	842	843	844	845	846	847	848	849	850	851	852	853	854	855	856	857	858	859	860	861	862	863	864	865	866	867	868	869	870	871	872	873	874	875	876	877	878	879	880	881	882	883	884	885	886	887	888	889	890	891	892	893	894	895	896	897	898	899	900	901	902	903	904	905	906	907	908	909	910	911	912	913	914	915	916	917	918	919	920	921	922	923	924	925	926	927	928	929	930	931	932	933	934	935	936	937	938	939	940	941	942	943	944	945	946	947	948	949	950	951	952	953	954	955	956	957	958	959	960	961	962	963	964	965	966	967	968	969	970	971	972	973	974	975	976	977	978	979	980	981	982	983	984	985	986	987	988	989	990	991	992	993	994	995	996	997	998	999	1000															
QUOTE PROGETTO	101.000	101.019	101.038	101.057	101.076	101.095	101.114	101.133	101.152	101.171	101.190	101.209	101.228	101.247	101.266	101.285	101.304	101.323	101.342	101.361	101.380	101.399	101.418	101.437	101.456	101.475	101.494	101.513	101.532	101.551	101.570	101.589	101.608	101.627	101.646	101.665	101.684	101.703	101.722	101.741	101.760	101.779	101.798	101.817	101.836	101.855	101.874	101.893	101.912	101.931	101.950	101.969	101.988	102.007	102.026	102.045	102.064	102.083	102.102	102.121	102.140	102.159	102.178	102.197	102.216	102.235	102.254	102.273	102.292	102.311	102.330	102.349	102.368	102.387	102.406	102.425	102.444	102.463	102.482	102.501	102.520	102.539	102.558	102.577	102.596	102.615	102.634	102.653	102.672	102.691	102.710	102.729	102.748	102.767	102.786	102.805	102.824	102.843	102.862	102.881	102.900	102.919	102.938	102.957	102.976	102.995	103.014	103.033	103.052	103.071	103.090	103.109	103.128	103.147	103.166	103.185	103.204	103.223	103.242	103.261	103.280	103.299	103.318	103.337	103.356	103.375	103.394	103.413	103.432	103.451	103.470	103.489	103.508	103.527	103.546	103.565	103.584	103.603	103.622	103.641	103.660	103.679	103.698	103.717	103.736	103.755	103.774	103.793	103.812	103.831	103.850	103.869	103.888	103.907	103.926	103.945	103.964	103.983	104.002	104.021	104.040	104.059	104.078	104.097	104.116	104.135	104.154	104.173	104.192	104.211	104.230	104.249	104.268	104.287	104.306	104.325	104.344	104.363	104.382	104.401	104.420	104.439	104.458	104.477	104.496	104.515	104.534	104.553	104.572	104.591	104.610	104.629	104.648	104.667	104.686	104.705	104.724	104.743	104.762	104.781	104.800	104.819	104.838	104.857	104.876	104.895	104.914	104.933	104.952	104.971	104.990	105.009	105.028	105.047	105.066	105.085	105.104	105.123	105.142	105.161	105.180	105.199	105.218	105.237	105.256	105.275	105.294	105.313	105.332	105.351	105.370	105.389	105.408	105.427	105.446	105.465	105.484	105.503	105.522	105.541	105.560	105.579	105.598	105.617	105.636	105.655	105.674	105.693	105.712	105.731	105.750	105.769	105.788	105.807	105.826	105.845	105.864	105.883	105.902	105.921	105.940	105.959	105.978	105.997	106.016	106.035	106.054	106.073	106.092	106.111	106.130	106.149	106.168	106.187	106.206	106.225	106.244	106.263	106.282	106.301	106.320	106.339	106.358	106.377	106.396	106.415	106.434	106.453	106.472	106.491	106.510	106.529	106.548	106.567	106.586	106.605	106.624	106.643	106.662	106.681	106.700	106.719	106.738	106.757	106.776	106.795	106.814	106.833	106.852	106.871	106.890	106.909	106.928	106.947	106.966	106.985	107.004	107.023	107.042	107.061	107.080	107.099	107.118	107.137	107.156	107.175	107.194	107.213	107.232	107.251	107.270	107.289	107.308	107.327	107.346	107.365	107.384	107.403	107.422	107.441	107.460	107.479	107.498	107.517	107.536	107.555	107.574	107.593	107.612	107.631	107.650	107.669	107.688	107.707	107.726	107.745	107.764	107.783	107.802	107.821	107.840	107.859	107.878	107.897	107.916	107.935	107.954	107.973	107.992	108.011	108.030	108.049	108.068	108.087	108.106	108.125	108.144	108.163	108.182	108.201	108.220	108.239	108.258	108.277	108.296	108.315	108.334	108.353	108.372	108.391	108.410	108.429	108.448	108.467	108.486	108.505	108.524	108.543	108.562	108.581	108.600	108.619	108.638	108.657	108.676	108.695	108.714	108.733	108.752	108.771	108.790	108.809	108.828	108.847	108.866	108.885	108.904	108.923	108.942	108.961	108.980	109.000	109.019	109.038	109.057	109.076	109.095	109.114	109.133	109.152	109.171	109.190	109.209	109.228	109.247	109.266	109.285	109.304	109.323	109.342	109.361	109.380	109.399	109.418	109.437	109.456	109.475	109.494	109.513	109.532	109.551	109.570	109.589	109.608	109.627	109.646	109.665	109.684	109.703	109.722	109.741	109.760	109.779	109.798	109.817	109.836	109.855	109.874	109.893	109.912	109.931	109.950	109.969	109.988	100.007	100.026	100.045	100.064	100.083	100.102	100.121	100.140	100.159	100.178	100.197	100.216	100.235	100.254	100.273	100.292	100.311	100.330	100.349	100.368	100.387	100.406	100.425	100.444	100.463	100.482	100.501	100.52