

TABELLA MATERIALI

CALCESTRUZZO OPERE IN C.A.
 RIVESTIMENTO DEFINITIVO (RIVESTIMENTO)
 Classe di resistenza C40/50; Rck 250 MPa
 Conforme UNI EN 206-1
 Classe di esposizione XF3 - XA3 (CEMENTO RESISTENTE AI SOLFATI)
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 16 - 21 cm): S4
 Betonizzato
 Classe di resistenza minima (15/20; Rck 240 MPa)
RIVESTIMENTO DEFINITIVO GALLERIA
 Classe di resistenza minima C32/40; Rck240 MPa
 Classe di esposizione XF3
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 16 - 21 cm): S4
 Per le tratte di attraversamento dei corsi
 Classe di resistenza minima C35/45; Rck245 MPa
 Classe di consistenza slump (slump di 16 - 21 cm): S4
 Conforme UNI EN 206-1
 Cemento resistente ai solfati
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 16 - 21 cm): S4
GALLERIA INTERIORE
 Classe di resistenza minima C32/40; Rck240 MPa
 Classe di esposizione XF3
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 16 - 21 cm): S4
DELLA SESTIMIA
 Classe di resistenza minima C35/45; Rck 245 MPa
 Classe di esposizione XF3
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 10 - 15 cm): S3
DELLA FRODOVA
 Classe di resistenza minima C28/35; Rck 235 MPa
 Classe di esposizione XF2
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 10 - 15 cm): S3
DELLA TESTA PER PALI DI GROSSO DIAMETRO
 Classe di resistenza minima C28/35; Rck 235 MPa
 Classe di esposizione XF2
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 10 - 15 cm): S3
DELLA TESTA PER PARATE IN JET-GROUTING
 Classe di resistenza minima C25/30; Rck 230 MPa
 Classe di esposizione XF2
 Conforme UNI EN 206-1
 Diametro massimo degli aggregati: 30 mm
 Classe di consistenza slump (slump di 10 - 15 cm): S3

ACCIAIO PER C.A.
 B500C
 Tensione minima caratteristica: 510/540 MPa
 Tensione minima o rottura: 635/660 MPa
 Coefficiente di snervamento: 2,00
 Lunghezza di sovrapposizione per ferri ripartitori e/o longitudinali: 60 d

TRANTIRI:
 TRANTIRI A TRATTE DA 0,8" IN ACCIAIO ARMONCO (100 %N/100%N), AVENTI AREA = 139 mm² (19 x 3,7850 MPa)
 (1) x 2, 1670 MPa, PROTETTI CON GUAINA IN POLIETILENE O POLIPROPILENE CHE AVVOLGE IL TRATTO LIBERO
 PROTEZIONE CLASSE 1 PER PERICOLO DI ESCURSIONE SUPERFICIALE E IMPATTO TERRENO PROFONDITICO ALLA REALIZZAZIONE DEI
 CONSOLIDAMENTI E DELLE PARATE IN JET-GROUTING
 PROTEZIONE CLASSE 1 PER PERICOLO DI ESCURSIONE SUPERFICIALE E IMPATTO TERRENO PROFONDITICO ALLA REALIZZAZIONE DEI
 CONSOLIDAMENTI E DELLE PARATE IN JET-GROUTING
 GUAINA IN PVC, POLIETILENE O POLIPROPILENE NEL TRATTO LIBERO ED EVENTUALE VERNICIATURA IN RESINA
 EPOSSIDICA ELASTOPLASTICA NEL TRATTO DI FONDAZIONE.
 Diametro di perforazione: 4,16 mm
 - Incastrato ad alta pressione rivestito mediante miscela cementizia
 Rapporto volume/cemento: 0,35;
 - Massa volumetrica: 1,70 g/cm³ con additivo fluidificante
 Per tiranti definitivi: cemento resistente ai solfati.

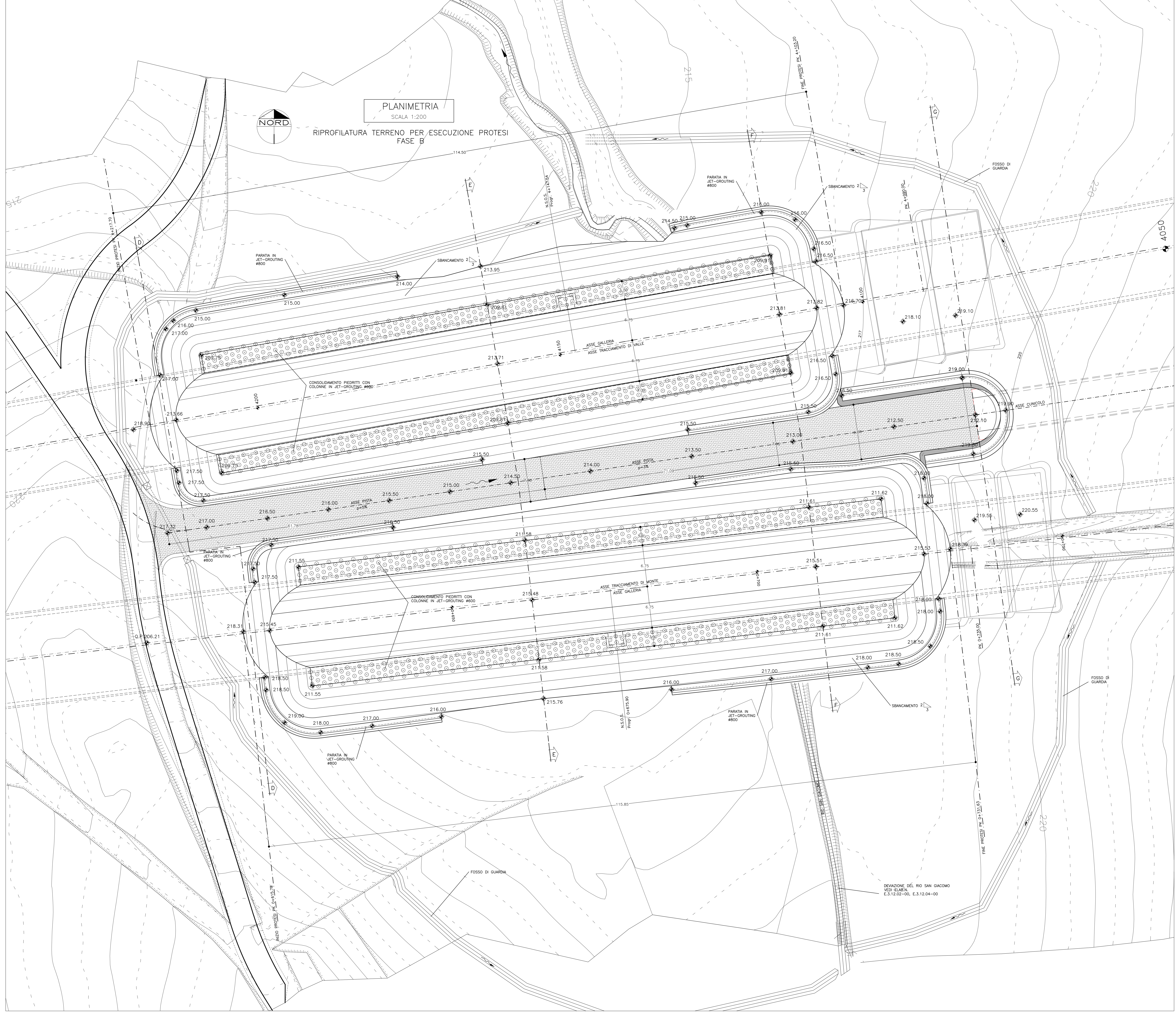
TUBI IN ACCIAIO PER PARATE IN JET-GROUTING:
 S 355 x114,3mm Sp.8,26

ACCIAIO PASTIRE DI RIPARTIZIONE TRANTIRI:
 S 355

MAGRONE DI REMPIMENTO:
 Classe di resistenza minima a compressione C12/15
 Rck 2,30 MPa
CALCESTRUZZO PER DIMA:
 Classe di resistenza minima a compressione C25/30
 Rck 2,30 MPa
ACCIAIO CENTINE:
 S 275
BETONCINO PROIETTATO:
 Classe di resistenza minima a compressione C20/25
 Rck 2,25 MPa
RETE ELETTROSALDATA:
 DIMENSIONI: 6 mm, MAGLIA: 15x15 cm.
 IN ACCIAIO B500C CONTROLLATO.
TUBI DI DRENAGGIO IN PVC MICROFORATI
 TUBI DI DIAMETRO ESTERNO 60 mm E DI SPESORE 4 mm.
 MICROFORI DI LARGHEZZA 0,5 mm.
 DISTANZA TRA I TUBI DI 300 mm.
 SPESORE 2,5 mm E PESO 300 GRAMME PER METRO LINEARE.
 NUMERO E GEOMETRIA DA DEFINIRE IN FUNZIONE DELLE
 CONDIZIONI IDROGEOLOGICHE LOCALI.
IMPERMEABILIZZAZIONE
 Composito di strati di bitumine a filo continuo di spessore 18,24 mm.
 Impermeabilizzazione in PVC 2,00 mm, fissati con lateri in PVC fissati
 con chiodi a spina.
 Guaina in PVC impermeabile di spessore 2 mm, sovrapposizione
 tra i listi 200 cm, sovrapposizione
 di strati in PVC mediante temperatura
 Saldatura tra i listi mediante temperatura.
JET-GROUTING
 REGISTRAZIONE SU CARTELLI A 28gg 1,5-3,0 MPa COLONNE #600/#800
RILEVATI IN TERRENO TRATTATO A CALCE
PROTESI*
 MECCANIZIONE DEL TERRENO IN SITO CON CALCE AVENTI I
 SEGUENTI REQUISITI
REQUISITO CALCE VIVA CALCE IDRATA

CCO	CLASS	CLASS
(Coo+M) Totale	364%	-
Tracce in lateri	-	365%
CCO+M+D+P+G+P+G+P+G	42%	42%
Prodotto	42	42
Passante al setaccio (micron)	2000/90%	90/85%

 IN PERCENTUALE MIN. PARI AL 3% IN PESO DI TERRENO TRATTATO.
 REQUISITI DI CALCE AVENTI I SEGUENTI REQUISITI
 MIN. RICHIESTA PARI A 0,5-1,0 MPa



FASI ESECUTIVE (LE FASI OGGETTO DELLA TAVOLA SONO EVIDENZIATE IN GRASSETTO)

- FASI ESECUTIVE**
- MACROFASE A**
- 1) REALIZZAZIONE DELLE PISTE PER L'ESECUZIONE DELLA PARATA DI IMBOCCO IN PALI #1200;
 - 2) ESECUZIONE DEGLI SCAVI DI SBANCAMENTO SCOTICO SUPERFICIALE E IMPATTO TERRENO PROFONDITICO ALLA REALIZZAZIONE DEI CONSOLIDAMENTI E DELLE PARATE IN JET-GROUTING;
 - 3) ESECUZIONE DELLA PARATA DI IMBOCCO IN PALI #1200 SECONDO LA GEOMETRIA DI PROGETTO E REALIZZAZIONE DELLA TRAVE DI TESTATA;
 - 4) ESECUZIONE DEI CONSOLIDAMENTI E DELLE PARATE IN JET-GROUTING.
- MACROFASE B**
- 3) REALIZZAZIONE DELLA CANALITTA PER SMALTIMENTO ACQUE E DELLE ALTRE OPERE DI REGIMAZIONE IDRAULICA SUPERFICIALE;
 - 4) SCAVO DI IMBOCCO A VALLE DELLA PARATA DI IMBOCCO FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA QUOTA PIAZZALE;
 - 5) SCAVO FINO A QUOTA +0,50 m DALLA QUOTA DEL PRIMO ORDINE;
 - 6) REALIZZAZIONE DEI TRANTIRI E DEI DRENAGGI APPARTENENTI AL PRIMO ORDINE E REALIZZAZIONE A SCENDERE ALLA PARATA DI UNO STRATO DI TERRENO STABILIZZATO TRAVI A CALCE SECONDO LA GEOMETRIA DI PROGETTO PER TRANTIRI SUPERIORI A 30cm E SUCCESSIVA RILASTRATURA (PER IL DETTAGLIO DELLE FASI ESECUTIVE DELLA COSTRUZIONE DEI RILEVATI SI VEDA LA RELAZIONE TECNICA);
 - 7) SCAVO FINO A QUOTA +0,50 m DALLA QUOTA DEL SECONDO ORDINE DI TRANTIRI;
 - 8) DETERMINAZIONE DELLA SUELVITA' FINO AL RAGGIUNGIMENTO DELLA QUOTA DI FONDO SCAVO;
 - 9) ESECUZIONE DEGLI SCAVI DI SBANCAMENTO SCOTICO SUPERFICIALE E IMPATTO TERRENO PROFONDITICO AL GETTO DELLA PROTESI IN SITO STABILIZZATO;
 - 4) REALIZZAZIONE DELLA STRADA DI COLLEGAMENTO ALL'IMBOCCO DEL CUNICULO E SCAVO DELL'IMBOCCO DEL CUNICULO.
- MACROFASE C**
- 5) REALIZZAZIONE DELLA DINA D'ATTACCO IN C.A. SECONDO LA GEOMETRIA DI PROGETTO;
 - 6) REALIZZAZIONE DELLA PROTESI A METO STABILIZZAZIONE;
 - 7) REALIZZAZIONE IN CORRISPONDENZA DEL P.I.L.O. DI SCAVO DI UNO STRATO DI SPERIT BETON FIBROFORATO SPESORE 16 - 20cm;
 - 8) REALIZZAZIONE IN CORRISPONDENZA DEL P.I.L.O. DI SCAVO DI UNO STRATO DI SPERIT BETON FIBROFORATO SPESORE 16 - 20cm E SUCCESSIVA RILASTRATURA (PER IL DETTAGLIO DELLE FASI ESECUTIVE DELLA COSTRUZIONE DEI RILEVATI SI VEDA LA RELAZIONE TECNICA);
 - 9) SCAVO DEL CUNICULO;
 - 10) RIMOZIONE DEI PALI IN CORRISPONDENZA DELLA SACOMA DELLA GALLERIA E ATTACCO DEGLI SCAVI PREVIA REALIZZAZIONE DI UNA RAMPA PER CONSENTIRE AL MEZZO DI RAGGIUNGERE LA QUOTA DI SCAVO;
 - 11) SCAVO E GETTO DELLE SELLE PER LA TRASLAZIONE DELLE TIM NON INTERFERENTI CON LA RAMPA DI ACCESSO ALLA GALLERIA;
 - 12) SCAVO E GETTO DELL'ULTIMA PORZIONE DI SELLA;
 - 8) ATTACCO DEGLI SCAVI CON TIM;
- MACROFASE DEFINITIVA**
- 9) REALIZZAZIONE DELLE GALLERIA ARTIFICIALI E DEL BECCO DI FLUJO IN C.A.;
 - 10) RITOMBAMENTO DELL'IMBOCCO E SISTEMAZIONE DEFINITIVA DEL PIAZZALE.

LEGENDA

- Q.P.	QUOTA PROGETTO IN ASSE GALLERIA
- P.S.	PIANO DI SCAVO
- Q.T.T.	QUOTA TESTA TRAVE

Autostrada Asti-Cuneo

REGIONE PIEMONTE

PROVINCIA DI ASTI PROVINCIA DI CUNEO

COLLEGAMENTO AUTOSTRADALE ASTI - CUNEO

TRONCO II A21 (ASTI EST) - A6 (MARENE)

LOTTO 6 RODDI - DIGA ENEL

PROGETTO ESECUTIVO OPERE D'ARTE IN SEDE

GALLERIA DI VERDUNO GALLERIA ARTIFICIALE E IMBOCCO LATO CHERASCO PLANIMETRIA D'INTERVENTO FASE B TAV. 2/2

Approvato:	Data:	Decisione	Redatto:	Completato:	Approvato:	Completato:	Scale:	2,6	[E] - [D] - [D.2.3.2.05]
01	Marzo 2015	Rev. a seguito rich. MIT-SVCA	Ing. Gattai	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	Ing. Ghislandi	1:200		Marzo 2015

PROGETTISTA & RESP. INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE:
 Dott. Ing. Enrico Ghislandi
 Abto di Milano
 N° A 16993

CONCEDISSORIA:
 SINA

CONSULENZA SPECIALIZZATA
 R.C.S. S.p.A.
 Via... 10138...
 Tel. 02 86400000