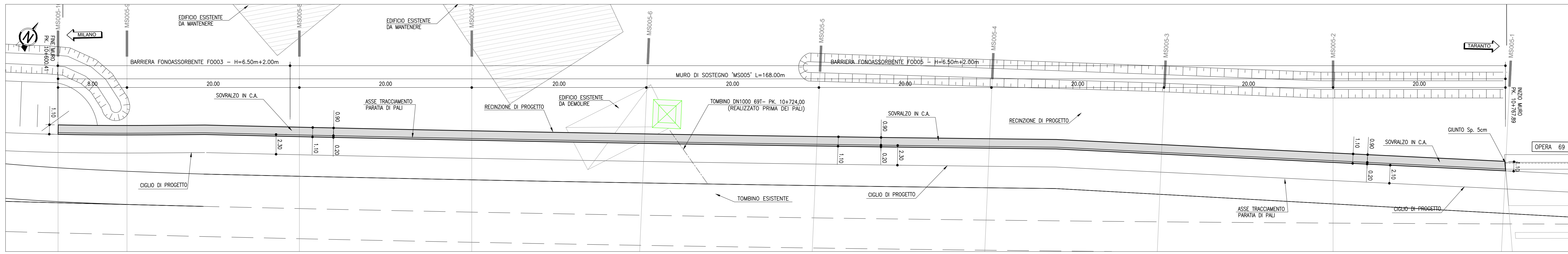
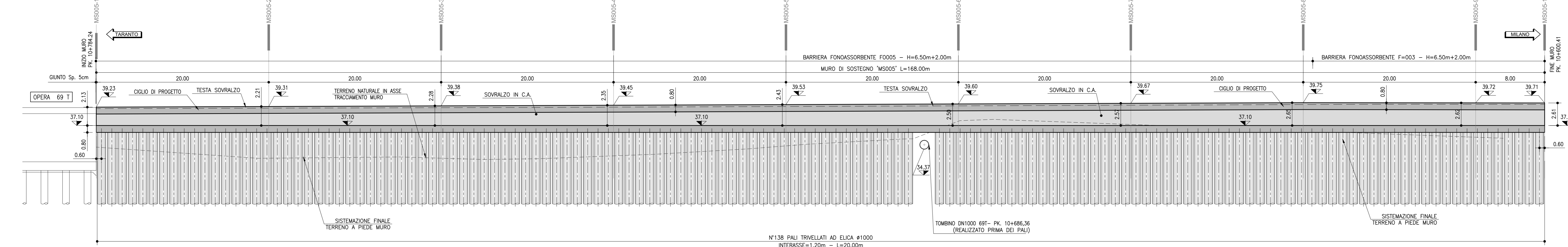


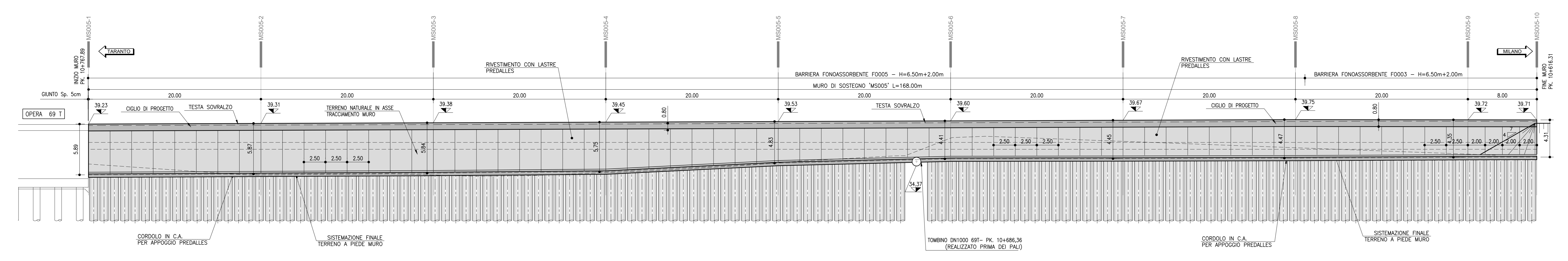
PIANTA  
1:200



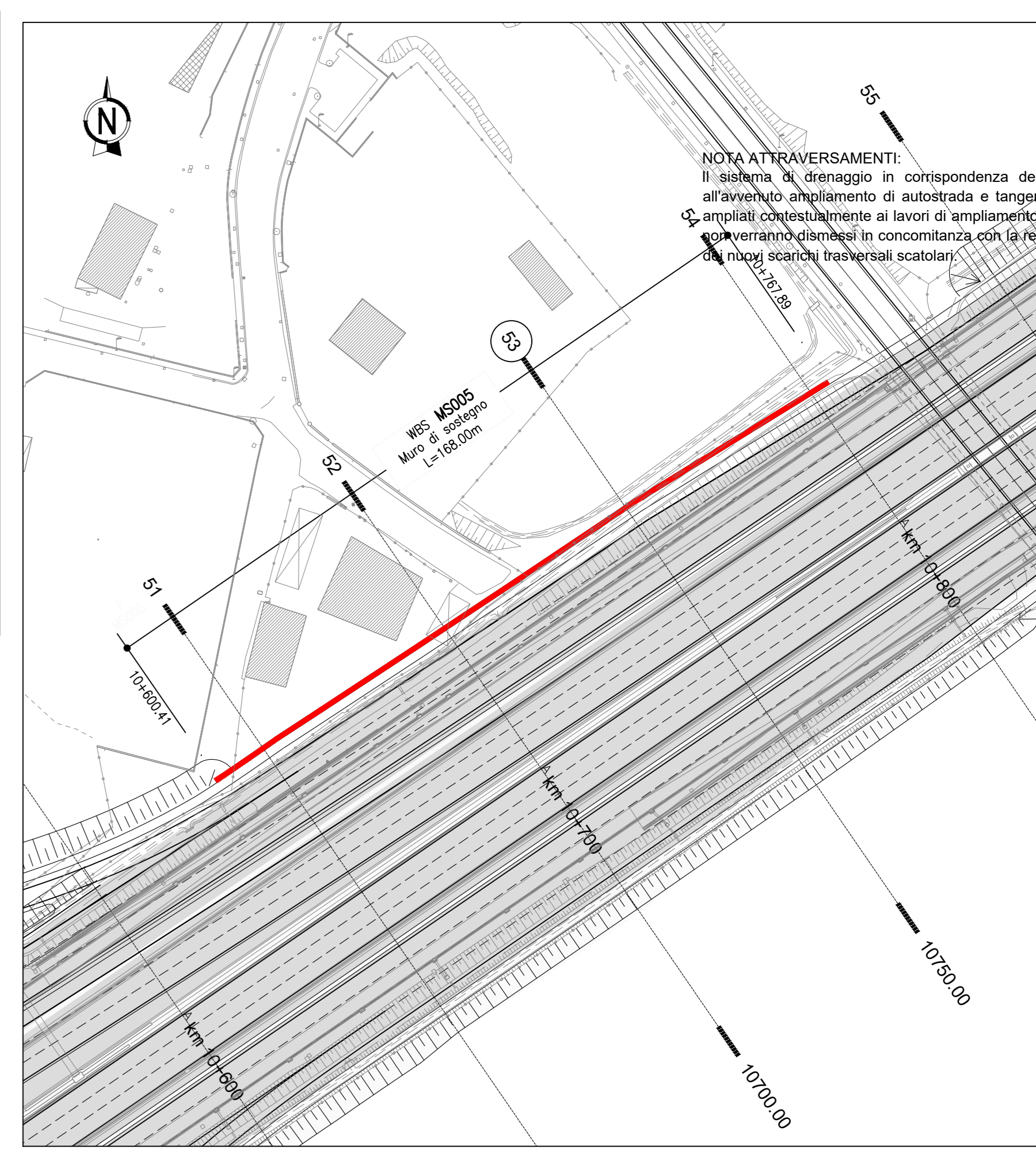
PROSPETTO  
1:200  
PARATIE E SOVRALZO



PROSPETTO  
1:200  
OPERA FINITA



KEY PLAN  
1:1000



**TABELLA MATERIALI**

PER QUANTO NON SPECIFICATO NEL SEGUITO, IN PARTICOLARE RELATIVAMENTE ALLE CARATTERISTICHE DEI MATERIALI ALLE SPECIFICHE PER L'ESECUZIONE DEI LAVORI ED AI CONTROLLI DA ESEGUIRE, SI DOVRA' FARE RIFERIMENTO ALLE NORME TECNICHE D'APPALTO.

<b>MAGRONE DI SOTTOFONDO</b> - Classe di resistenza minima C12/15 - Classe di esposizione X0	<b>CALCESTRUZZO PER PREFABBRICATI</b> BILASTRE E PREDALLES - Classe di resistenza minima C32/40 - Classe di esposizione X2
<b>PALI</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>ELEMENTI A PANNELLO</b> - Classe di resistenza minima C32/40 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 30mm
<b>CORDOLI PARATE</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>MICROPALI PER PARATE PROVVISORIE</b> MALTE E MISCELE CEMENTIZIE - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2 - Eventuali additivi secondo NTA
<b>FONDAZIONI MURI</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>ACQUA ARMATURA</b> - Profilo laterale senza additivo S355E2 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm
<b>ELEVAZIONI MURI</b> - Classe di resistenza minima C32/40 - Classe di esposizione X2 - Copriferro nominale (EN1992-1-1) 40mm	<b>ANCORAGGI PASSIVI IN BARRA</b> TIPO INIEZIONE - Multiple e ripetute
<b>RINFILTO ELEMENTI BILASTRA</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2	<b>MALTE E MISCELE CEMENTIZIE</b> - Classe di resistenza minima C25/30 - Classe di esposizione X2
<b>ACQUA PER ARMATURA LENTA</b> - Acciaio in barre B450C - Res. 80/104 - Sovraposizione 60 diametri	<b>ACCIAIO</b> - Tipo Dylwik $f_{yk}=500MPa$ , $f_{ctk}=1050MPa$

**NOTE - PARTICOLARI IDRAULICI, OPERE ESISTENTI, BARRIERE FOA E OPERE MAGGIORI E MINORI**

**NOTE GENERALI:**  
PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI DOVRANNO ESSERE VERIFICATE LE QUOTE, LE INTERFERENZE CON GLI EVENTUALI SOTTOSERVIZI E CON LE OPERE ESISTENTI.

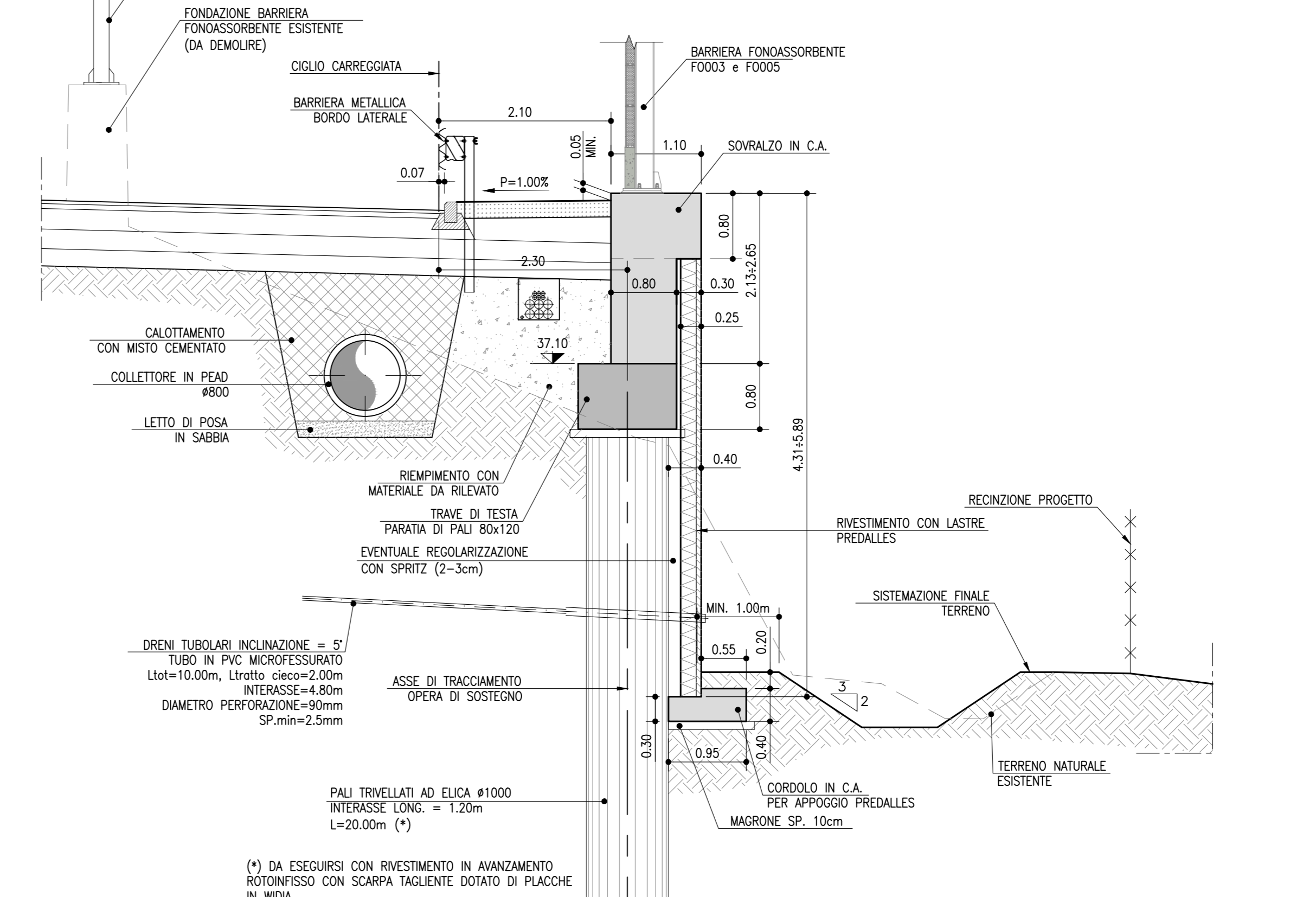
**PARTICOLARI IDRAULICI:**  
I PARTICOLARI IDRAULICI, QUALORA RIPORTATI NELLA PRESENTE TAVOLA, SONO DA RITENERSI FORMALMENTE INDICATIVI PER TALI ASPETTI E' NECESSARIO FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE SPECIFICHE.

**OPERE ESISTENTI:**  
PRIMA DELL'INIZIO DEI LAVORI, IN CONTRADDITTORIO CON LA D.L., DOVRA' ESSERE ESAMINATO UN RILEVATO DI DETTAGLIO, ANCHE CON SCALI, PER DEFINIRE LA GEOMETRIA ESATTA DELLE OPERE ESISTENTI. LE OPERE RIPORTATE NELLE PRESENTI TAVOLE SONO STATE DESINATE A PARTIRE DAGLI AC-BUILT DISPONIBILI. PERTANTO EVENTUALI VARIAZIONI RISPETTO A QUANTO RIPORTATO DOVRANNO ESSERE RISOLTE TRA L'APPALTATORE E LA D.L., SENTITO ANCHE IL PARERE DEL PROGETTISTA.

**BARRIERE FOA:**  
TUTTE LE INDICAZIONI RELATIVE ALLE BARRIERE FOA RIPORTATE NELLA PRESENTE TAVOLA SONO DA RITENERSI INDICATIVE. PER LE CARATTERISTICHE CORRETTE DI QUESTE OPERE E' NECESSARIO FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE SPECIFICHE.

**OPERE MAGGIORI E MINORI:**  
PER GLI SCALI E LE CARPENTIERE DELLE OPERE MAGGIORI E MINORI E' NECESSARIO FARE RIFERIMENTO ALLE TAVOLE SPECIFICHE.

SEZIONE TRASVERSALE TIPOLOGICA  
1:50



**INCIDENZA ACCIAIO**

TRAVE CORONAMENTO	65 Kg/mc
SOVRALZO IN C.A.	70 Kg/mc
PALI Ø1000	190 Kg/mc
FONDAZIONE APPOGGIO LASTRE RIVESTIMENTO PALI	195 Kg/mc

PROFLO MS005  
SEZIONE MS005-3  
PROGRESSIVA 40.00

PROGRESSIVE TERRENO	14.82	15.02	15.22	15.42	15.62	15.82	16.02	16.22	16.42	16.62	16.82	17.02	17.22	17.42	17.62	17.82	18.02	18.22	18.42	18.62	18.82	19.02	19.22	19.42	19.62	19.82	20.00
PARZIALI TERRENO	2.83	2.19	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07	2.07
QUOTE TERRENO	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
PROGRESSIVE PROGETTO	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71
PARZIALI PROGETTO	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71	13.71
QUOTE PROGETTO	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89	5.89

PROFLO MS005  
SEZIONE MS005-9  
PROGRESSIVA 160.00

PROGRESSIVE TERRENO	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13	17.13
PARZIALI TERRENO	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83	2.83
QUOTE TERRENO	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62	36.62
PROGRESSIVE PROGETTO	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51
PARZIALI PROGETTO	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51	10.51
QUOTE PROGETTO	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11	25.11

**autostrade per l'italia**

**AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO**  
TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO DEFINITIVO

TANGENZIALE NORD E SUD

CORPO STRADALE da pk 10+469 a pk 10+820

MURO DI SOSTEGNO MS005

Carpenteria - Pianta, prospetto e sezioni

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Mauro Piro (Responsabile) Ord. Ing. Manara N. 45082	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ing. Manara N. 45088	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Tassi Ord. Ing. Pansa N. 1154
PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI		
CODICE IDENTIFICATIVO IMPIANTO/DIRIZIONE		
111465 0000 PDA2C05MS00500000DAPE0513-2		
PROGETTO MANAGER Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ing. Manara N. A1068	SUPPORTO SPECIALISTICO	REVISIONE 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10 11 12
REDAZIONE	VERIFICAZIONE	SCALA varie

VISTO DEL COMMITTENTE  
Ing. Fabio Vanni

VISTO DEL CONCESSIONARIO  
Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti  
DIREZIONE REGIONALE DELLE OPERE PUBBLICHE DELLA REGIONE EMILIA-ROMAGNA