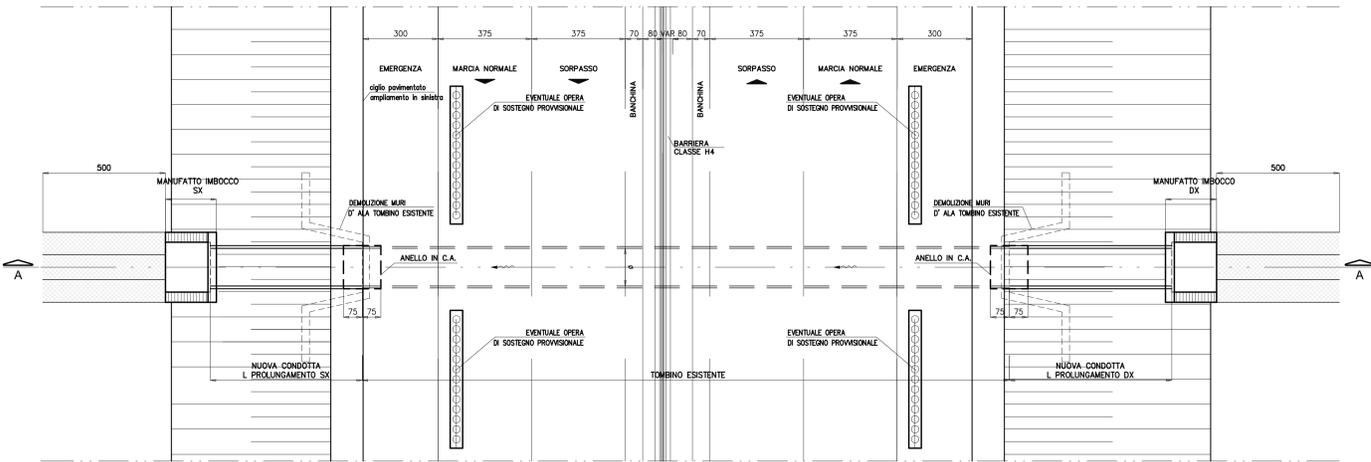


PIANTA scala 1:100



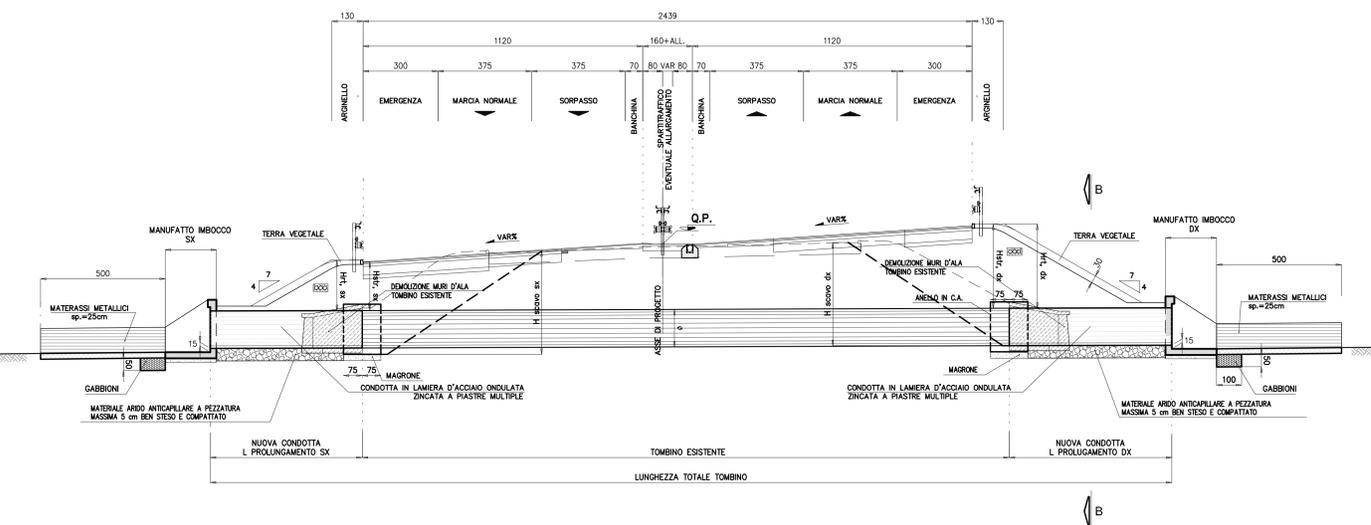
LOTTO 3.1

WBS-OPERA	Progressiva di progetto	DESCRIZIONE	SEZIONE OPERA ESISTENTE (Ø - BxH)	PROLUNGAMENTO				TABELLA MANUFATTO IMBOCCO					Ricoprimento rilevato		Ricoprimento stradale		Opere Provvisoriale				
				L SX	L DX	NUOVO IMBOCCO		H	Hm	A	B	s	H <sub>rel,ex</sub>	H <sub>rel,dx</sub>	H <sub>str,ex</sub>	H <sub>str,dx</sub>	H <sub>cap,ex</sub>	H <sub>cap,dx</sub>	Sviluppo sx	Sviluppo dx	Tipo sx
CS01-TB06	1430,317	Tombino circolare tipo armco	3500		15,00		X	3,80	1,80	1,20	3,80	0,30					6,86	0	0	N.A.	N.A.
CS03-TB166	3159,809	Tombino circolare tipo armco	6000		7,85		X	5,00	2,00	-0,10	5,00	0,00	0,8	1	0,81	5,79	5,96	0	0	N.A.	N.A.
CS04-TB17	4274,580	Tombino circolare tipo armco	3400		3,62		X	2,80	1,40	2,80	2,80	0,00						0	0	N.A.	N.A.
CS06-TB32	7311,517	Tombino circolare tipo armco	4300		2,00		X	4,70	2,20	-0,10	4,70	0,00	0,34					0	0	N.A.	N.A.
CS07-TB39	8554,056	Tombino circolare tipo armco	3500		7,75		X	1,30	0,80	-0,10	1,30	0,00	1,25	0,75	1,28			0	0	N.A.	N.A.
CS07-TB40	8992,316	Tombino circolare tipo armco	3300		5,20		X	COLLEGAMENTO					2,84	0,75	2,77			0	0	N.A.	N.A.

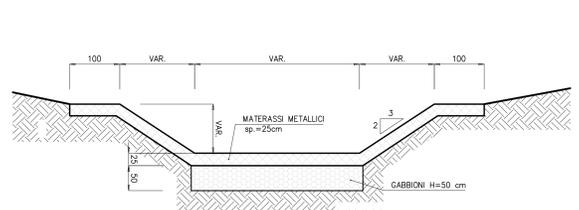
LOTTO 3.2

WBS-OPERA	Progressiva di progetto	DESCRIZIONE	SEZIONE OPERA ESISTENTE (Ø - BxH)	PROLUNGAMENTO				TABELLA MANUFATTO IMBOCCO					Ricoprimento rilevato		Ricoprimento stradale		Opere Provvisoriale					
				L SX	L DX	NUOVO IMBOCCO		H	Hm	A	B	s	H <sub>rel,ex</sub>	H <sub>rel,dx</sub>	H <sub>str,ex</sub>	H <sub>str,dx</sub>	H <sub>cap,ex</sub>	H <sub>cap,dx</sub>	Sviluppo sx	Sviluppo dx	Tipo sx	Tipo dx
CS12-TB72	814,250	32'151,963	Tombino circolare tipo armco	3000		1,70		x	x	3,30	1,60	-0,10	3,30	0,00				0	15	N.A.	2	
CS16-TB87	3750,833	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3000		4,21		x	x	3,30	1,60	-0,10	3,30	0,00	0,71	0,87			0	0	N.A.	N.A.
CS18-TB108	6386,811	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3600		5,00		x	x	3,90	1,90	-0,10	3,90	0,00	2,23	1,95			0	0	N.A.	N.A.
CS28-TB151	17716,752	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3000													1,37	4,44	0	0	N.A.	N.A.
CS28-TB152	17751,963	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3800													0,87	0,8	0	0	N.A.	N.A.
CS28-TB153	17787,234	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3800													0,98	0,9	0	0	N.A.	N.A.
CS28-TB154	17827,963	14400,000	Tombino circolare tipo armco	3800													1,04	1	0	0	N.A.	N.A.

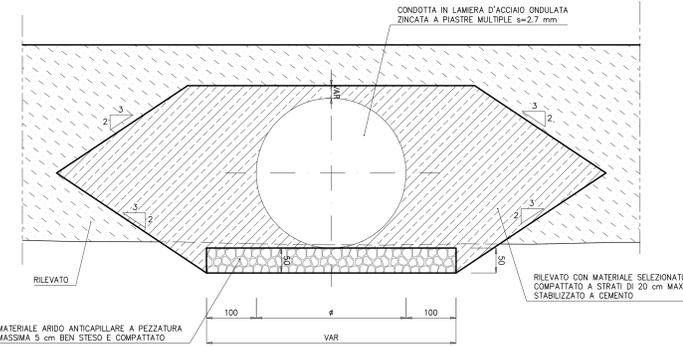
SEZIONE LONGITUDINALE A-A scala 1:100



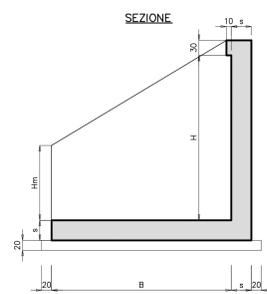
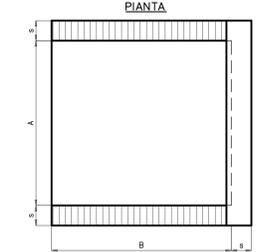
PART. SIST. PROTEZIONE FOSSO scala 1:50



SEZIONE TRASVERSALE B-B scala 1:50



MANUFATTO IMBOCCO scala 1:50 (LATO MONTE E VALLE)



**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.

**CALCESTRUZZO:**  
MAGRO DI FONDAZIONE (non strutturale):  
- Classe di resistenza C12/15

**FONDAZIONI ED ELEVAZIONI:**  
- Classe di resistenza C32/40  
- Classe di esposizione XC4  
CORDOLI (Solo per STRUTTURE ESISTENTI):  
- Calcestruzzo espansivo all'aria con ritiro <100micron/m a 28gg  
- Classe di resistenza C32/40  
- Classe di esposizione XC4

**RINFIANCO TUBI:**  
- Classe di resistenza C25/30  
- Classe di esposizione XC2

**ACCIAIO PER ARMATURE ORDINARIE:**  
- Acciaio in barre nervate tipo B450C  
fyk ≥ 450 MPa  
ftk ≥ 540 MPa

**COPRIFERRO per fondazioni ed elevazioni:** 40,0mm

**N.B. MATERIALI CONFORMI ALLE NORME:**  
UNI EN 206-1: 2006  
UNI EN 11194: 2004  
UNI EN ISO 15630: 2004

**MATERIALI PROTEZIONI**

- GEOTESSILE FILTRO DI PESO NON INFERIORE A 300gr/mq
- MATERASSO METALLICO CON MAGLIE ESAGONALI A DOPPIA TORSIONE IN FILO DI FERRO FORTEMENTE ZINCATO RIEMPIUTO CON CIOTTOLI O PIETREME IN OPERA A MANO
- GABBIONE METALLICO CON MAGLIE ESAGONALI A DOPPIA TORSIONE IN FILO DI FERRO FORTEMENTE ZINCATO RIEMPIUTO CON CIOTTOLI O PIETREME SISTEMATI IN OPERA A MANO

NOTA:  
\* LE QUOTE DELL'ESISTENTE SARANNO SOGGETTE A RISCONTRO\*.  
\* SISTEMAZIONE DELL'ALVEO VALIDA IN ASSENZA DI SPECIFICHE INDICAZIONI NEGLI ELABORATI IDRAULICI\*.

**SAT** Società Autostrada Tirrenica p.A.  
GRUPPO AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.p.A.  
**AUTOSTRADA (A12) : ROSIGNANO – CIVITAVECCHIA**  
LOTTO 3

TRATTO: SCARLINO – GROSSETO SUD  
**PROGETTO DEFINITIVO**  
INFRASTRUTTURA STRATEGICA DI PREMINENTE INTERESSE NAZIONALE LE CUI PROCEDURE DI APPROVAZIONE SONO REGOLATE DALL' ART. 161 DEL D.LGS. 163/2006

**AU- CORPO AUTOSTRADALE**  
**OPERE D'ARTE MINORI**  
TOMBINI CIRCOLARI  
Tipologie prolungamenti  
Prolungamento tombino circolare in acciaio ed opere di sbocco Carpentaria generale ( 3000 ≤ Ø <6000)

<b>IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE:</b> SPECIALISTA Ing. Guido Furlanetto Ord. Ingg. Milano N. 10984 RESPONSABILE UFFICIO STR.		<b>IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIFICATORIE:</b> Ing. Alessandro APT Ord. Ingg. Milano N. 20015 COORDINATORE GENERALE OPS		<b>IL DIRETTORE TECNICO:</b> Ing. Maurizio Tarnati Ord. Ingg. Milano N. 16492 RESPONSABILE DIREZIONE SVILUPPO INFRASTRUTTURE	
RIFERIMENTO ELABORATO: DIREZIONE: codice commessa DATA: FEBBRAIO 2011 DATA A. PROGRESSIVA: 12/12/2012 DATA A. PROGRESSIVA: STR405 REVISIONE: n. 001 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 002 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 003 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 004 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 005 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 006 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 007 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 008 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 009 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 010 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 011 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 012 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 013 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 014 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 015 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 016 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 017 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 018 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 019 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 020 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 021 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 022 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 023 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 024 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 025 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 026 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 027 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 028 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 029 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 030 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 031 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 032 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 033 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 034 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 035 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 036 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 037 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 038 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 039 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 040 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 041 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 042 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 043 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 044 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 045 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 046 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 047 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 048 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 049 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 050 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 051 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 052 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 053 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 054 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 055 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 056 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 057 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 058 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 059 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 060 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 061 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 062 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 063 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 064 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 065 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 066 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 067 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 068 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 069 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 070 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 071 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 072 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 073 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 074 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 075 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 076 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 077 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 078 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 079 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 080 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 081 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 082 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 083 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 084 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 085 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 086 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 087 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 088 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 089 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 090 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 091 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 092 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 093 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 094 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 095 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 096 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 097 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 098 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 099 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 100 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 101 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 102 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 103 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 104 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 105 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 106 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 107 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 108 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 109 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 110 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 111 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 112 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 113 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 114 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 115 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 116 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 117 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 118 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 119 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 120 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 121 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 122 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 123 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 124 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 125 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 126 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 127 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 128 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 129 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 130 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 131 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 132 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 133 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 134 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 135 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 136 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 137 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 138 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 139 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 140 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 141 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 142 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 143 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 144 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 145 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 146 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 147 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 148 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 149 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 150 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 151 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 152 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 153 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 154 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 155 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 156 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 157 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 158 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 159 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 160 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 161 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 162 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 163 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 164 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 165 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 166 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 167 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 168 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 169 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 170 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 171 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 172 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 173 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 174 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 175 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 176 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 177 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 178 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 179 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 180 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 181 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 182 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 183 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 184 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 185 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 186 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 187 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 188 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 189 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 190 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 191 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 192 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 193 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 194 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 195 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 196 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 197 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 198 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 199 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 200 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 201 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 202 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 203 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 204 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 205 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 206 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 207 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 208 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 209 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 210 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 211 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 212 DATA: 01/02/2011 REVISIONE: n. 213 DATA					