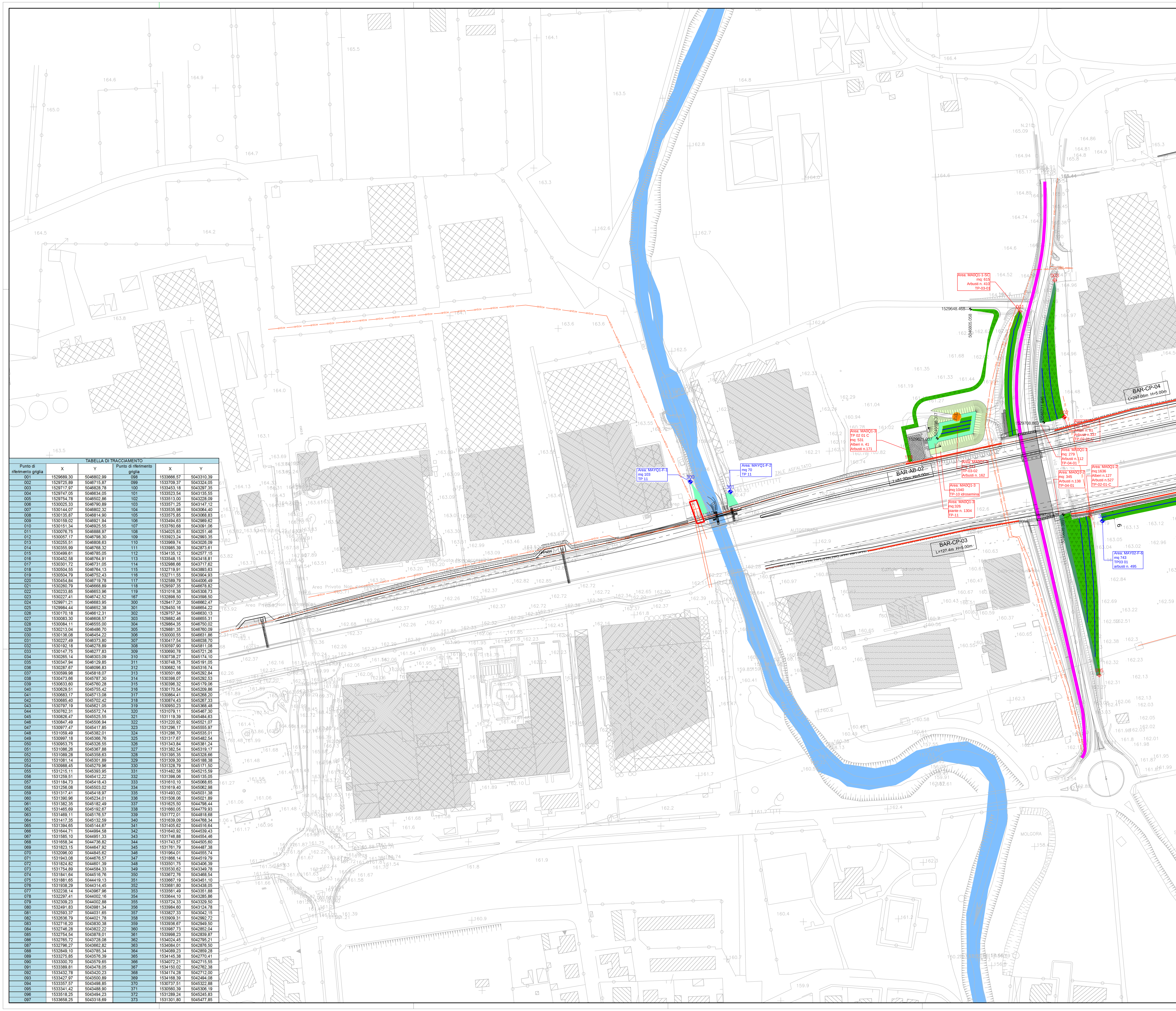
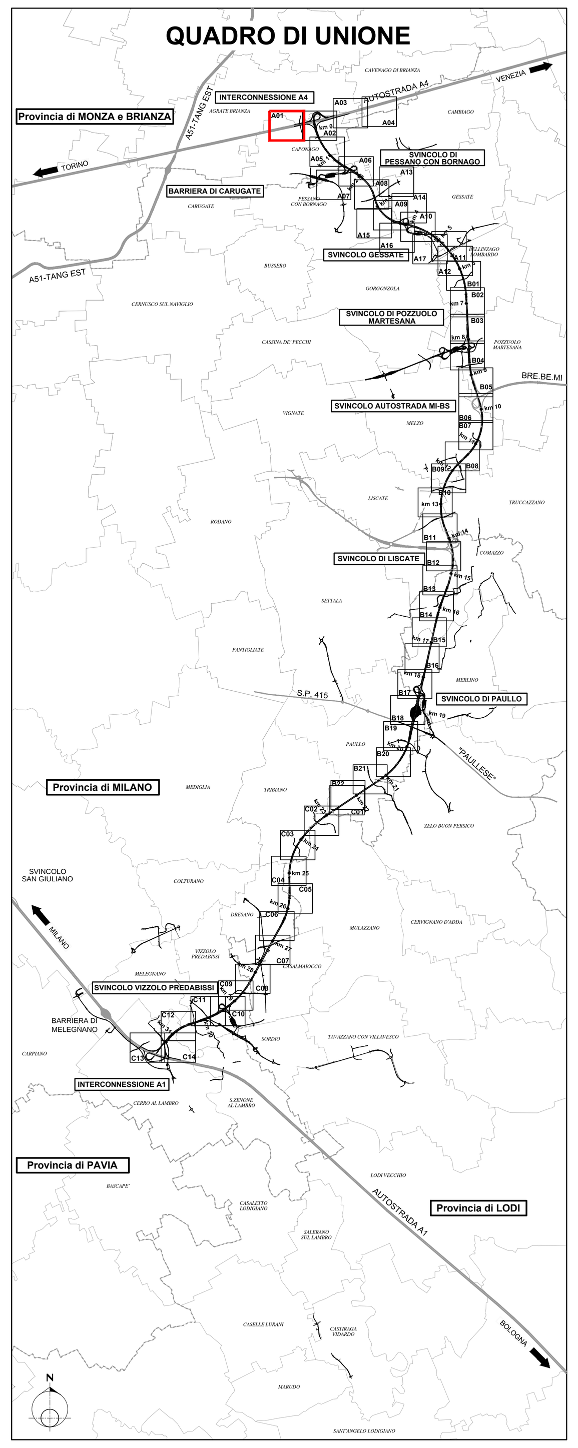


TABELLA DI TRACCIAMENTO					
Punto di riferimento griglia	X	Y	Punto di riferimento griglia	X	Y
001	1529689,30	5046802,99	098	1533666,57	5043310,39
002	1529725,89	5046715,87	099	1533709,37	5043324,05
003	1529717,97	5046828,78	100	1533453,18	5043297,35
004	1529747,05	5046634,05	101	1533523,54	5043135,55
005	1529754,78	5046502,86	102	1533513,00	5043228,09
006	1530025,33	5046790,89	103	1533571,25	5043147,12
007	1530144,07	5046802,32	104	1533535,98	5043064,40
008	1530135,87	5046814,90	105	1533575,85	5043068,83
009	1530159,02	5046921,94	106	1533494,63	5042989,62
010	1530151,34	5046925,55	107	1533760,68	5043091,06
011	1530076,75	5046888,97	108	1534025,83	5043251,46
012	1530057,17	5046798,30	109	1533923,24	5042993,35
013	1530255,51	5046808,63	110	1533969,74	5043026,09
014	1530355,99	5046768,32	111	1533985,39	5042873,61
015	1530499,61	5046785,05	112	1534135,12	5042577,15
016	1530452,58	5046764,91	113	1533548,15	5043418,81
017	1530301,72	5046731,05	114	1532986,66	5043717,62
018	1530504,55	5046764,13	115	1532719,91	5043893,63
019	1530504,79	5046752,43	116	1532711,55	5043904,93
020	1530454,84	5046719,78	117	1532589,79	5044006,49
021	1530260,79	5046668,89	118	1529597,35	5046678,82
022	1530233,85	5046653,96	119	1531016,38	5045308,73
023	1530227,41	5046742,52	167	1532898,50	5043598,50
024	1529971,21	5046683,95	300	1529417,20	5046662,47
025	1529984,44	5046652,38	301	1529450,16	5046654,22
026	1530170,18	5046612,31	302	1529757,34	5046630,13
027	1530083,30	5046608,57	303	1529882,46	5046655,31
028	1530084,11	5046555,00	304	1529864,35	5046750,02
029	1530213,04	5046486,70	305	1529881,35	5046760,09
030	1530136,08	5046454,22	306	1530000,55	5046631,86
031	1530227,49	5046373,80	307	1530417,54	5046038,70
032	1530192,18	5046278,89	308	1530597,90	5045811,08
033	1530147,75	5046277,83	309	1530690,78	5045721,26
034	1530265,14	5046303,09	310	1530738,27	5045174,10
035	1530347,94	5046129,85	311	1530748,75	5045191,05
036	1530287,67	5046096,83	312	1530682,16	5045316,74
037	1530599,98	5045818,07	313	1530501,66	5045292,84
038	1530473,66	5045787,30	314	1530398,07	5045292,53
039	1530633,60	5045760,28	315	1530396,32	5045179,06
040	1530629,51	5045755,42	316	1530170,54	5045209,86
041	1530683,17	5045713,08	317	1530864,41	5045268,20
042	1530685,40	5045702,42	318	1530874,43	5045267,33
043	1530797,19	5045621,05	319	1530950,23	5045368,48
044	1530762,31	5045572,74	320	1531079,11	5045467,30
045	1530826,47	5045525,55	321	1531119,39	5045484,63
046	1530847,49	5045506,94	322	1531220,92	5045521,07
047	1530977,47	5045417,85	323	1531296,17	5045555,97
048	1531059,49	5045382,01	324	1531286,70	5045535,01
049	1530997,18	5045366,76	325	1531317,67	5045482,54
050	1530953,75	5045326,55	326	1531343,84	5045381,24
051	1531086,26	5045367,88	327	1531382,54	5045319,17
052	1531089,28	5045358,63	328	1531395,35	5045328,66
053	1531081,14	5045301,89	329	1531309,30	5045188,38
054	1530988,45	5045279,96	330	1531328,79	5045171,50
055	1531215,11	5045393,95	331	1531482,58	5045215,59
056	1531259,51	5045412,22	332	1531398,06	5045135,05
057	1531184,73	5045418,43	333	1531610,10	5045068,65
058	1531256,08	5045503,02	334	1531619,40	5045062,98
059	1531317,41	5045418,97	335	1531493,02	5045031,38
060	1531390,96	5045234,01	336	1531506,06	5045021,89
061	1531382,35	5045182,49	337	1531625,50	5044798,44
062	1531465,69	5045192,67	338	1531660,05	5044779,93
063	1531469,11	5045176,57	339	1531772,01	5044818,68
064	1531417,35	5045132,59	340	1531639,09	5044768,34
065	1531394,65	5045144,67	341	1531405,62	5044516,64
066	1531644,71	5044994,58	342	1531640,92	5044539,43
067	1531585,10	5044951,33	343	1531746,88	5044554,46
068	1531658,34	5044736,82	344	1531743,57	5044505,60
069	1531823,15	5044647,92	345	1531761,79	5044487,38
070	1532096,00	5044845,62	346	1531964,01	5044555,74
071	1531943,08	5044676,57	347	1531866,14	5044519,79
072	1531824,82	5044601,39	348	1533501,75	5043406,39
073	1531754,89	5044584,33	349	1533530,62	5043349,78
074	1531841,64	5044516,76	350	1533672,76	5043468,54
075	1531881,65	5044419,13	351	1533667,19	5043451,10
076	1531938,29	5044314,45	352	1533681,80	5043438,05
077	1532238,14	5043967,96	353	1533561,49	5043351,88
078	1532297,41	5044002,16	354	1533644,10	5043285,86
079	1532309,23	5044002,88	355	1533724,33	5043329,50
080	1532491,83	5043981,34	356	1533984,60	5043124,78
081	1532593,37	5044031,65	357	1533827,33	5043042,15
082	1532636,79	5044021,78	358	1533909,31	5042992,72
083	1532716,20	5043830,38	359	1533936,67	5042949,50
084	1532746,28	5043822,22	360	1533987,73	5042852,04
085	1532754,54	5043878,01	361	1533998,23	5042839,87
086	1532765,72	5043728,08	362	1534024,45	5042795,21
087	1532796,27	5043662,82	363	1534084,01	5042876,50
088	1532849,10	5043785,34	364	1534089,23	5042859,28
089	1533275,85	5043576,39	365	1534145,38	5042770,41
090	1533300,70	5043579,65	366	1534072,21	5042715,55
091	1533389,81	5043478,05	367	1534150,02	5042762,38
092	1533432,78	5043420,23	368	1534174,28	5042712,00
093	1533427,97	5043500,89	369	1534168,39	5042494,08
094	1533357,57	5043498,85	370	1530737,51	5045322,88
095	1533341,42	5043488,90	371	1530560,39	5045306,19
096	1533518,25	5043494,23	372	1531289,24	5045245,83
097	1533658,25	5043318,69	373	1531301,80	5045477,85



LEGENDA INTERVENTI DI PROGETTO AMBIENTALE:

OPERE A VERDE DI MITIGAZIONE - PROGETTO AMBIENTALE

Soggetti arborei singoli o a filare
- TP 01 01 Soggetti arborei singoli o a filare Consociazione Planiziale
- TP 01 02 Soggetti arborei singoli o a filare Consociazione Tradizionale rurale
- TP 01 03 Soggetti arborei singoli o a filare Consociazione Tradizionale rurale pronto effetto

Formazione arboreo-arbustiva
- TP 02 01 Formazione arboreo-arbustiva - Consociazione Planiziale
- TP 02 02 Formazione arboreo-arbustiva - Consociazione Ripariale
- TP 02 03 Formazione arboreo-arbustiva - Consociazione Pronto effetto

Formazione arbustiva
- TP 03 01 Formazione arbustiva di arbusti H<3m - Consociazione Planiziale
- TP 03 02 Formazione arbustiva di arbusti H<3m - Consociazione Ripariale
- TP 04 01 Formazione arbustiva di arbusti H>3m - Consociazione Planiziale
- TP 04 02 Formazione arbustiva di arbusti H>3m - Consociazione Ripariale
- TP 05 Formazione arbustiva con arbusti ornamentali
- TP 06 Arbusti rampicanti

Formazione bosco / Macchia boscata
- TP 07 01 Formazione bosco - Consociazione Planiziale
- TP 07 02 Formazione bosco - Consociazione Ripariale
- TP 08 Macchia arboreo-arbustiva di interesse faunistico
- TP 09 Rotatorie (R1, R2) TP-09-01 Rotatoria tipo R1 TP-09-02 Rotatoria tipo R2
- TP 10 Prato stabile
- TP 21-01/02/03 Dune di mitigazione

- TP 12 Passaggio faunistico in sottovia - scatolare idraulico
- TP 13 Passaggio faunistico in sopravia - ponte canale
- TP-15 Percorso in stabilizzato
- TP-14-1 Percorso in asfalto
- Percorso esistente in sede promiscua
- TP 11 Specie erbacee igrofile

Valorizzazioni ambientali paesistiche lungo l'asse
- TP 22 Soggetti arborei singoli, a filare o a gruppi di Quercus Robur (progetto millequerce)
- Interventi areali di valorizzazione

Regole di aggregazione per i filari
- (A) Filare di I grandezza
- (B) Filare di II grandezza
- (C) Filare di III grandezza

Regole di aggregazione per formazione arboreo-arbustiva
- (A+D) Formazione arboreo-arbustiva di alberi di I grandezza + Arbusti misti
- (B+D) Formazione arboreo-arbustiva di alberi di II grandezza + Arbusti misti
- (C+D) Formazione arboreo-arbustiva di alberi di III grandezza + Arbusti misti
- (A+B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva di alberi di I-II-III grandezza + Arbusti misti
- (B+C+D) Formazione arboreo-arbustiva di alberi di II-III grandezza + Arbusti misti
- Limiti di separazione tra formazioni arboreo-arbustive con grandezze differenti

Larghezza delle formazioni arbustive
- L1 Formazione arbustiva di Larghezza 1 m
- L2 Formazione arbustiva di Larghezza 2 m
- L3 Formazione arbustiva di Larghezza 3 m
- L6 Formazione arbustiva di Larghezza 6 m

LEGENDA ALTRI INTERVENTI:
- Corsi d'acqua deviati (progetto idraulico)
- Corsi d'acqua
- 161.07 Quota Rilievo
- Residenza
- Industria/artigianale/commercio
- Limite progetti speciali ambientali
- Recinzione autostradale
- Griglia di tracciamento moduli d'impianto
- WBS n. / WBS n. Limite wbs
- Punto di inserimento della griglia di tracciamento (P.I.)
- Interventi BRE.BE.MI.
- Protezione spondale in massi con inserimento di talee
- Accessi alle aree per la manutenzione delle opere a verde
- BAR-TR-02 L = 53.53 m - H = 4.00 m Barriere acustiche

N.B. Le specie vegetali costituenti i tipologici ambientali sono riportate nell'elaborato Tipologici ambientali (A3636_E_A_AAX_MAXXX_0_IA_TP_001_A).
Le dimensioni d'impianto delle specie vegetali e le relative quantità sono riportate nella Relazione Generale delle Opere a Verde (A3439_E_A_AAX_MA0XX_0_IA_RG_001_A).

CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE — tangenziale esterna

TANGENZIALE EST ESTERNA DI MILANO

CODICE C.U.P. I21B05000290007
CODICE C.I.G. 017107578C

PROGETTO ESECUTIVO

LOTTO A

INTERVENTO DI INSERIMENTO PAESISTICO-AMBIENTALE, RIPRISTINO E COMPENSAZIONE

ASSE PRINCIPALE, SVINCOLI E OPERE CONNESSE
PLANIMETRIA INTERVENTI
LOTTO A - TAV. 1

IL PROGETTISTA
MWH
Dott. Ing. Viviana Mariani
Ordine Ing. della Spezia
n. A1282

CONSORZIO NORTE
Dott. Ing. Maurizio Parisi

CONSORZIO COSTRUTTORI TEEM
IL DIRETTORE TECNICO
Dott. Ing. Rocco Magri

RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE
Dott. Ing. Pietro Mazzoli
Ordine Ingegneri di Parma
n. 821

IL CONCEDENTE
CONCESSIONI AUTOSTRADALI LOMBARDE

IL CONCESSIONARIO
tangenziale esterna

IL DIRETTORE DEI LAVORI

EM./REV.	DATA	DESCRIZIONE	ELABORAZIONE PROGETTUALE	CONTR.	APPROV.
B	23.06.2014	Revisione a seguito lettera TE prot. U/2014/04700/DT/pf	GIACOMELLO	MARIANI	MAZZOLI
A	31.03.2014	Emissione a seguito approvazione PD da MATTM	GIACOMELLO	MARIANI	MAZZOLI

IDENTIFICAZIONE ELABORATO

NUM. PROGR.	FASE	LOTTO	ZONA	OPERA	TRATTO OPERA	AMBITO	TIPO ELABORATO	PROGRESSIVA	REV.
A3446	E	A	AAX	MAXXX	0	IA	PA	001	B

DATA: 23.06.2014
SCALA: 1:1000

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRÀ ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA TANGENZIALE ESTERNA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARÀ PERSEGUITO A NORMA DI LEGGE
THIS DOCUMENT MAY NOT BE COPIED, REPRODUCED OR PUBLISHED, EITHER IN PART OR IN ITS ENTIRETY, WITHOUT THE WRITTEN PERMISSION OF TANGENZIALE ESTERNA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTE BY LAW.