



RINFORZI RAMPA DIREZIONE GENOVA

| Posizione apparecchi sx | | | | |
|-------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------|
| N. | Y [m] | Interdistanza | Potenza [W] | Tipologia Apparecchio |
| CR1 | 5 | 5 | 432 | Controlflusso |
| BR1 | 8 | 3 | 432 | Controlflusso |
| AR1 | 11 | 3 | 432 | Controlflusso |
| CS1 | 14 | 3 | 432 | Controlflusso |
| BS1 | 17 | 3 | 432 | Controlflusso |
| AS1 | 19,9 | 2,9 | 432 | Controlflusso |
| CT1 | 22,9 | 3 | 432 | Controlflusso |
| CR2 | 33,6 | 3,6 | 432 | Controlflusso |
| BR2 | 38 | 4,4 | 432 | Controlflusso |
| AR2 | 42,3 | 4,3 | 432 | Controlflusso |
| CS2 | 46,7 | 4,4 | 432 | Controlflusso |
| BS2 | 54,1 | 7,4 | 432 | Controlflusso |
| AS2 | 61,6 | 7,5 | 432 | Controlflusso |
| CT2 | 71 | 9,4 | 150 | Controlflusso |
| BT2 | 80,4 | 9,4 | 150 | Controlflusso |
| AT2 | 87,3 | 6,9 | 150 | Controlflusso |
| CR3 | 94,3 | 7 | 150 | Controlflusso |
| BR3 | 103,7 | 9,4 | 150 | Controlflusso |
| AR3 | 113,2 | 9,5 | 150 | Controlflusso |
| CS3 | 119,2 | 6 | 72 | Controlflusso |
| BS3 | 125,3 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| AS3 | 132,8 | 7,5 | 72 | Controlflusso |
| CT3 | 140,4 | 7,6 | 72 | Controlflusso |
| BT3 | 149,4 | 9 | 72 | Controlflusso |
| AT3 | 158,4 | 9 | 72 | Controlflusso |
| CR4 | 169 | 10,6 | 72 | Controlflusso |
| BR4 | 183 | 14 | 72 | Controlflusso |
| AR4 | 197 | 14 | 72 | Controlflusso |
| CS4 | 215,3 | 18,3 | 72 | Controlflusso |

C= RINFORZO CIRCUITO 1 RAMPA
B= RINFORZO CIRCUITO 2 RAMPA
A= RINFORZO CIRCUITO 3 RAMPA
PR= PERMANENTE RAMPA
UR= PERMANENTE UPS RAMPA

RINFORZI DIREZIONE GENOVA

| Posizione apparecchi SX | | | | |
|-------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------|
| N. | Y [m] | Interdistanza | Potenza [W] | Tipologia Apparecchio |
| CR1 | 5 | 5 | 432 | Controlflusso |
| BR1 | 6,5 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AR1 | 8 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CS1 | 9,5 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BS1 | 11 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AS1 | 12,4 | 1,4 | 432 | Controlflusso |
| CT1 | 13,9 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BT1 | 15,4 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AT1 | 16,9 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CR2 | 18,4 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BR2 | 19,9 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AR2 | 21,4 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CS2 | 22,9 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BS2 | 24,4 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AS2 | 25,9 | 1,4 | 432 | Controlflusso |
| CT2 | 27,3 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BT2 | 28,8 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AT2 | 30,3 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CR3 | 31,8 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BR3 | 33,3 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AR3 | 34,8 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CS3 | 36,3 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BS3 | 37,7 | 1,4 | 432 | Controlflusso |
| AS3 | 39,2 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CT3 | 40,7 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BT3 | 42,2 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AT3 | 43,7 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CR4 | 45,2 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BR4 | 46,7 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| AR4 | 48,2 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CS4 | 49,7 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BS4 | 51,1 | 1,4 | 432 | Controlflusso |
| AS4 | 52,6 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| CT4 | 54,1 | 1,5 | 432 | Controlflusso |
| BT4 | 55,7 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| AT4 | 57,3 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| CR5 | 58,9 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| BR5 | 60,5 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| AR5 | 62,1 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| CS5 | 63,7 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| BS5 | 65,3 | 1,6 | 432 | Controlflusso |
| AS5 | 67 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| CT5 | 68,8 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| BT5 | 70,5 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AT5 | 72,3 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CR6 | 74 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BR6 | 75,8 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AR6 | 77,9 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| CS6 | 80,1 | 2,2 | 432 | Controlflusso |
| BS6 | 82,2 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| AS6 | 84,4 | 2,2 | 432 | Controlflusso |
| CT6 | 86,5 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| BT6 | 90,2 | 3,7 | 432 | Controlflusso |
| AT6 | 93,8 | 3,6 | 432 | Controlflusso |
| CR7 | 97,5 | 3,7 | 432 | Controlflusso |
| BR7 | 101,5 | 5 | 432 | Controlflusso |
| AR7 | 107,4 | 4,9 | 432 | Controlflusso |
| CS7 | 112,3 | 4,9 | 432 | Controlflusso |
| BR7 | 118,7 | 6,4 | 432 | Controlflusso |
| AR7 | 125,6 | 6,1 | 432 | Controlflusso |
| CT7 | 132,8 | 7,8 | 432 | Controlflusso |
| BT7 | 140,6 | 7,8 | 432 | Controlflusso |
| AT7 | 149,6 | 9,3 | 432 | Controlflusso |
| CR8 | 159,3 | 9,4 | 432 | Controlflusso |
| BR8 | 167,4 | 8,1 | 300 | Controlflusso |
| AR8 | 175,4 | 8 | 300 | Controlflusso |
| CS8 | 184,7 | 9,3 | 300 | Controlflusso |
| BS8 | 194,1 | 9,4 | 300 | Controlflusso |
| AS8 | 199,4 | 5,3 | 150 | Controlflusso |
| CT8 | 204,7 | 5,3 | 150 | Controlflusso |
| BT8 | 210,6 | 5,9 | 150 | Controlflusso |
| AT8 | 216,6 | 6 | 150 | Controlflusso |
| CR9 | 223,3 | 6,7 | 150 | Controlflusso |
| BR9 | 229,9 | 6,6 | 150 | Controlflusso |
| AR9 | 237,3 | 7,4 | 150 | Controlflusso |
| CS9 | 244,7 | 7,4 | 150 | Controlflusso |
| BS9 | 252,8 | 8,1 | 150 | Controlflusso |
| AS9 | 260,9 | 8,1 | 150 | Controlflusso |
| CT9 | 270,6 | 9,7 | 150 | Controlflusso |
| BT9 | 280,3 | 9,7 | 150 | Controlflusso |
| AT9 | 290 | 9,7 | 150 | Controlflusso |
| CR10 | 295,2 | 5,2 | 72 | Controlflusso |
| BR10 | 300,4 | 5,2 | 72 | Controlflusso |
| AR10 | 306,5 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| CS10 | 312,6 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| BS10 | 318,7 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| AS10 | 324,8 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| CT10 | 330,9 | 7,4 | 72 | Controlflusso |
| BT10 | 339,6 | 7,4 | 72 | Controlflusso |
| AT10 | 347 | 7,4 | 72 | Controlflusso |
| CR11 | 354,4 | 7,4 | 72 | Controlflusso |
| BR11 | 361,8 | 7,4 | 72 | Controlflusso |
| AR11 | 370,6 | 8,8 | 72 | Controlflusso |
| CS11 | 379,3 | 8,7 | 72 | Controlflusso |
| BS11 | 388,1 | 8,8 | 72 | Controlflusso |
| AS11 | 396,9 | 8,8 | 72 | Controlflusso |
| CT11 | 407,6 | 10,7 | 72 | Controlflusso |
| BT11 | 418,2 | 10,6 | 72 | Controlflusso |
| AT11 | 428,9 | 10,7 | 72 | Controlflusso |
| CR12 | 439,5 | 10,6 | 72 | Controlflusso |
| BR12 | 450,3 | 10,7 | 72 | Controlflusso |

C= RINFORZO CIRCUITO 1 GENOVA
B= RINFORZO CIRCUITO 2 GENOVA
A= RINFORZO CIRCUITO 3 GENOVA
PG= PERMANENTE GENOVA
UG= PERMANENTE UPS GENOVA

RINFORZI DIREZIONE VOLTRI

| Posizione apparecchi DX | | | | |
|-------------------------|-------|---------------|-------------|-----------------------|
| N. | Y [m] | Interdistanza | Potenza [W] | Tipologia Apparecchio |
| BS10 | 5 | 5 | 432 | Controlflusso |
| CS10 | 6,7 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AR10 | 8,5 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| BR10 | 10,2 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| CR10 | 11,9 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AT9 | 13,7 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| BT9 | 15,4 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| CT9 | 17,2 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AS9 | 18,9 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BS9 | 20,6 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| CR9 | 22,4 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AR9 | 24,1 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BS8 | 25,8 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| CR9 | 27,6 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AT8 | 29,3 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BT8 | 31,1 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CT8 | 32,8 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AS8 | 34,5 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BS8 | 36,3 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CS8 | 38 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AR8 | 39,7 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| BR8 | 41,5 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CR8 | 43,2 | 1,7 | 432 | Controlflusso |
| AT7 | 45 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| BT7 | 46,8 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CT7 | 48,6 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AS7 | 50,4 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| BS7 | 52,2 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| CT4 | 54,1 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AR7 | 55,9 | 1,9 | 432 | Controlflusso |
| BR7 | 57,8 | 1,9 | 432 | Controlflusso |
| CR7 | 59,6 | 1,8 | 432 | Controlflusso |
| AT6 | 61,5 | 1,9 | 432 | Controlflusso |
| BT6 | 63,4 | 1,9 | 432 | Controlflusso |
| CT6 | 65,3 | 1,9 | 432 | Controlflusso |
| AS6 | 67,4 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| BS6 | 69,5 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| CS6 | 71,7 | 2,2 | 432 | Controlflusso |
| AR6 | 73,8 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| BR6 | 75,9 | 2,1 | 432 | Controlflusso |
| CR6 | 78,6 | 2,7 | 432 | Controlflusso |
| AT5 | 81,2 | 2,6 | 432 | Controlflusso |
| BT5 | 83,8 | 2,6 | 432 | Controlflusso |
| CT5 | 86,5 | 2,7 | 432 | Controlflusso |
| AS5 | 90,8 | 4,3 | 432 | Controlflusso |
| BS5 | 95 | 4,2 | 432 | Controlflusso |
| CS5 | 99,3 | 4,3 | 432 | Controlflusso |
| AR5 | 105,1 | 5,8 | 432 | Controlflusso |
| BR5 | 110,8 | 5,7 | 432 | Controlflusso |
| CR5 | 118,2 | 7,4 | 432 | Controlflusso |
| AT4 | 125,6 | 7,4 | 432 | Controlflusso |
| BT4 | 134,7 | 9,1 | 432 | Controlflusso |
| CT4 | 143,8 | 9,1 | 432 | Controlflusso |
| AS4 | 151,8 | 8 | 300 | Controlflusso |
| BS4 | 159,8 | 8 | 300 | Controlflusso |
| CS4 | 169,2 | 9,4 | 300 | Controlflusso |
| AR4 | 176,6 | 9,4 | 300 | Controlflusso |
| BR4 | 184,1 | 5,5 | 150 | Controlflusso |
| AR4 | 189,5 | 5,4 | 150 | Controlflusso |
| CT3 | 195,7 | 6,2 | 150 | Controlflusso |
| BT3 | 201,8 | 6,1 | 150 | Controlflusso |
| CT3 | 208,8 | 7 | 150 | Controlflusso |
| AS3 | 215,8 | 7 | 150 | Controlflusso |
| BS3 | 223,6 | 7,8 | 150 | Controlflusso |
| CS3 | 231,4 | 7,8 | 150 | Controlflusso |
| AR3 | 240 | 8,6 | 150 | Controlflusso |
| BR3 | 248,6 | 8,6 | 150 | Controlflusso |
| CR3 | 258,1 | 9,5 | 150 | Controlflusso |
| AT2 | 267,6 | 9,5 | 150 | Controlflusso |
| BT2 | 278 | 10,4 | 150 | Controlflusso |
| CT2 | 284,1 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| AS2 | 290,2 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| BS2 | 296,3 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| CS2 | 302,4 | 6,1 | 72 | Controlflusso |
| AR2 | 309,5 | 7,1 | 72 | Controlflusso |
| BR2 | 316,6 | 7,1 | 72 | Controlflusso |
| CT2 | 323,7 | 7,1 | 72 | Controlflusso |
| AT1 | 332,3 | 8,6 | 72 | Controlflusso |
| BT1 | 341 | 8,7 | 72 | Controlflusso |
| CT1 | 349,6 | 8,6 | 72 | Controlflusso |
| AS1 | 358,2 | 8,6 | 72 | Controlflusso |
| BS1 | 369,3 | 11,1 | 72 | Controlflusso |
| CR1 | 380,4 | 11,1 | 72 | Controlflusso |
| AR1 | 391,4 | 11 | 72 | Controlflusso |
| BR1 | 402,5 | 11,1 | 72 | Controlflusso |
| CT1 | 413,6 | 11,1 | 72 | Controlflusso |

A= RINFORZO CIRCUITO 1 VOLTRI
B= RINFORZO CIRCUITO 2 VOLTRI
C= RINFORZO CIRCUITO 3 VOLTRI
PV= PERMANENTE VOLTRI
UV= PERMANENTE UPS VOLTRI

| LEGENDA | |
|---------|---|
| | APPARECCHIO ILLUMINANTE PERMANENTE PER LAMPADE A LED 32W - Flusso l/m 3,5 peso 9kg INTERDISTANZA 12,5m |
| | APPARECCHIO ILLUMINANTE DI RINFORZO PER LAMPADE A LED PROIETTORE 432W - Flusso l/m 40,0 peso 20kg |
| | APPARECCHIO ILLUMINANTE DI RINFORZO PER LAMPADE A LED PROIETTORE 300W - Flusso l/m 24,6 peso 20kg |
| | APPARECCHIO ILLUMINANTE DI RINFORZO PER LAMPADE A LED PROIETTORE 150W - Flusso l/m 12,3 peso 9kg |
| | APPARECCHIO ILLUMINANTE DI RINFORZO PER LAMPADE A LED PROIETTORE 72W - Flusso l/m 6,1 peso 9kg |

N.B.: SARA' FACOLTA' DELL'APPALTATORE PREVEDERE L'UTILIZZO DI APPARECCHI ILLUMINANTI CON CARATTERISTICHE EQUIVALENTI O SUPERIORI RISPETTO A QUELLI DI PROGETTO PREVIA APPROVAZIONE DA PARTE DELLA DL E DEL COMMITTENTE
L'APPALTATORE IN BASE AL CORPO ILLUMINANTE FORNITO DOVRA' ESEGUIRE LE VERIFICHE ILLUMINOTECNICHE

| LEGENDA CODIFICA CORPI ILLUMINANTI | |
|------------------------------------|--|
| | FASE DI APPOGGIO SUL CIRCUITO TRIFASE CIRCUITO ALIMENTAZIONE PERMANENTI |
| | FASE DI APPOGGIO SUL CIRCUITO TRIFASE RIFERIMENTO CIRCUITO ALIMENTAZIONE RINFORZI |

autostrade // per l'italia

AUTOSTRADA A10 GENOVA - VENTIMIGLIA

DA PROGR. 10+025.50 A PROGR. 10+605.800

PIANO DI RISANAMENTO ACUSTICO AI SENSI DELLA LEGGE QUADRO N° 447/95

PROGETTO ESECUTIVO

A10-GALLERIA ANTIRUMORE IN LOCALITA' PRA' PALMARO

PLANIMETRIA IMPIANTI ILLUMINAZIONE PERMANENTE E DI RINFORZO

| IL RESPONSABILE PROGETTAZIONE SPECIALISTICA | | | IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE | | | IL DIRETTORE TECNICO | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| Ing. Luigi Schiavone Ord. Ingg. Pavia N. 1272 | | | Ing. Danilo D'Alessandro Ord. Ingg. Milano N. 1503 | | | Ing. Massimiliano Giacobbi Ord. Ingg. Milano N. 20746 | | |
| RESPONSABILE UFFICIO IMP | | | CAPO PROGETTO | | | RESPONSABILE OPERAZIONE E NUOVE ATTIVITA' | | |
| RIS | | | RIFERIMENTO ELABORATO | | | DATA | | |
| | | | | | | LUGLIO 2016 | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| — | | | — | | | — | | |
| | | | | | | | | |