IDENTIFICAZIONE LETTURA SIGLE

punto allaccio elettrico — PAE–SV00...–... — indicazione direzione S=sud; N=nord
indicazione svincolo — numero progressivo svincolo

indicazione quadro svincolo — QSV...–RM...TS — rampa di ingresso e/o uscita
indicazione direzione tangenziale e/o autostrada S=sud; N=nord
numero progressivo svincolo — numero progressivo rampa di ingresso e/o uscita

indicazione quadro elettrico tangenziale — QET...–... — indicazione direzione S=sud; N=nord
numero progressivo quadro elettrico tangenziale

LEGENDA SIGLE

PAE–SV00...	PUNTO ALLACCIO ENERGIA ENTE EROGATORE
QET...–N	QUADRO ELETTRICO TANGENZIALE–... NORD
QET...–S	QUADRO ELETTRICO TANGENZIALE–... SUD
QSV...–RM...TN	QUADRO SVINCOLO ...–RAMPA ...TANGENZIALE NORD
QSV...–RM...TS	QUADRO SVINCOLO ...–RAMPA ...TANGENZIALE SUD
PMV–...A14S–NORD	PANNELLO MESSAGGIO VARIABILE–... AUTOSTRADA dir. NORD
PMV–...A14S–SUD	PANNELLO MESSAGGIO VARIABILE–... AUTOSTRADA dir. SUD
PMV–...SV...	PANNELLO MESSAGGIO VARIABILE INFORMATIVI SU SVINCOLI
TVcc–...	QUADRO TVcc–...

LEGENDA SIMBOLI

A1 / B1 / C1	PUNTO LUCE COSTITUITO DA: – PALO TUBOLARE A SEZIONE CIRCOLARE, ZINCATO A CALDO, ALTEZZA 10M f.t. PROFONDITA' DI INTERRAMENTO 800mm, MUNITO DI PIASTRINA DI MESSA A TERRA – COMPLETO DI SBRACCIO l=2,50m h=2,00m – VANO PORTA–AUSILIARI TESTA PALO A PARTE, CABLATO E RIFASATO CL I – SUPPORTO DI SOSTEGNO REALIZZATO MEDIANTE BASAMENTO IN CALCESTRUZZO OPPURE MEDIANTE STAFFONI IN ACCIAIO ZINCATO A CALDO A1 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 198W 30000LM IP66 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE B1 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 166W 26000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE C1 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 235W 34000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE (VEDERE PARTICOLARE – P1 – TIPOLOGICI POSA PALO L.E.)
A2 / B2 / C2	PUNTO LUCE COSTITUITO DA: – APPARECCHIO ILLUMINANTE INSTALLATO DIRETTAMENTE SULLA BARRIERA ACUSTICA FONOASSORBENTE MEDIANTE STAFFA SPECIALE – VANO PORTA–AUSILIARI TESTA PALO A PARTE, CABLATO E RIFASATO CL I A2 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 198W 30000LM IP66 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE B2 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 166W 26000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE C2 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 235W 34000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE (VEDERE PARTICOLARE – P1 – TIPOLOGICI POSA PALO L.E.)
A3 / B3 / C3	PUNTO LUCE COSTITUITO DA: – PALO TUBOLARE A SEZIONE CIRCOLARE, ZINCATO A CALDO, ALTEZZA 10M f.t. SU BICCHIERE PORTAPALO, MUNITO DI PIASTRINA DI MESSA A TERRA – COMPLETO DI SBRACCIO l=2,50m h=2,00m – VANO PORTA–AUSILIARI TESTA PALO A PARTE, CABLATO E RIFASATO CL I A3 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 198W 30000LM IP66 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE B3 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 166W 26000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE C3 – N°1 APPARECCHIO ILLUMINANTE LED 235W 34000LM IP67 CL I 4000 °K CRI 70 COMPLETO DI SCARICATORE DI TENSIONE (VEDERE PARTICOLARE – TIPO 5 – TIPOLOGICI POSA PALO L.E.)
	MARKER ANTINEBBIA COSTITUITA DA EMETTITORI LUMINOSI A 9 LED INSTALLATI ALL'INTERNO DELL'ONDA DEL GUARD–RAIL (VEDERE PARTICOLARI – M1/M2 – Particolare fissaggio marker)
	N°1 POZZETTO PREFABBRICATO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO DIMENSIONI 800x800mm, PER TRANSITI UTENZE ELETTRICHE + N°1 POZZETTO 800x800mm PER TRANSITO UTENZE TLC
	QUADRO ELETTRICO PER APPARECCHI DI PROTEZIONE E CONTROLLO ILLUMINAZIONE SVINCOLO
	QUADRO ELETTRICO PER APPARECCHI DI PROTEZIONE E CONTROLLO ILLUMINAZIONE TANGENZIALE
kW/h	PUNTO ALLACCIO ELETTRICO "PAE", CON SHELTER TECNICO CLIMATIZZATO PER CONTENIMENTO APPARECCHIATURE.
SA	SENSORE ANTINEBBIA
T	POZZETTO PREFABBRICATO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO DIMENSIONI 1250X800mm, PER TRANSITI UTENZE TELECOM / TLC
A	POZZETTO PREFABBRICATO IN CONGLOMERATO CEMENTIZIO ARMATO DIMENSIONI 1250X800mm, PER TRANSITI UTENZE PROMISCUE ASPI / TLC
	IL COLORE BLU INDICA: IMPIANTO DI ITINERE TANGENZIALE E/O AUTOSTRADALE
	IL COLORE ROSSO INDICA: IMPIANTO DI SVINCOLO
	IL COLORE VERDE INDICA: IMPIANTO PANNELLI A MESSAGGIO VARIABILE E TVCC
	MONTANTE CAMBIO DI QUOTA
	CAVIDOTTO INTERRATO RETI ELETTRICHE E TELECOMUNICAZIONI COMPOSTO DA: • N.3 TUBI IN PE Ø 110 mm CORRUGATI A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE • N.1 TUBO IN PE Ø 110 mm CORRUGATO A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI CAVO IN RAME PER TELECOMUNICAZIONI • N.1 TRITUBO IN PE Ø 50 mm PER RETI IN CAVO A FIBRA OTTICA PER TELECOMUNICAZIONI • N.1 DORSALE DI TERRA CON CORDA NUDA IN RAME 35mm²
	CAVIDOTTO INTERRATO RETI ELETTRICHE E TELECOMUNICAZIONI COMPOSTO DA: • N.5 TUBI IN PE Ø 110 mm CORRUGATI A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE • N.1 TUBO IN PE Ø 110 mm CORRUGATO A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI CAVO IN RAME PER TELECOMUNICAZIONI • N.2 TRITUBO IN PE Ø 50 mm PER RETI IN CAVO A FIBRA OTTICA PER TELECOMUNICAZIONI • N.1 DORSALE DI TERRA CON CORDA NUDA IN RAME 35mm²
	INFRASTRUTTURA IN ESECUZIONE NO–DIG CON: N°2 TUBI IN PE ø 160 mm + N°2 TRITUBI IN PE ø 50 mm ATTRAVERSAMENTO CARREGGIATA PER CONNESSIONE NUOVI IMPIANTI ALLE DORSALI ESISTENTI DELLE UTENZE IN ITINERE • DORSALE DI TERRA CON CORDA NUDA IN RAME 35mm²
	STRUTTURA METALLICA DI SUPPORTO CAVIDOTTI IN SUPERAMENTO OPERE (CAVALCAVIA, PONTI, ECC.); FISSAGGIO STRUTTURA MEDIANTE ZANCATURA A MEZZO TASSELLI CHIMICI E/O MECCANICI; PER IL CONTENIMENTO RETI ELETTRICHE E TELECOMUNICAZIONI COMPOSTA DA: • N.5 TUBI IN PE Ø 110 mm CORRUGATI A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI ELETTRICHE DI ALIMENTAZIONE • N.1 TUBO IN PE Ø 110 mm CORRUGATO A DOPPIA PARETE (INTERNO LISCIO) PER RETI CAVO IN RAME PER TELECOMUNICAZIONI • N.2 TRITUBI IN PE Ø 50 mm PER RETI IN CAVO A FIBRA OTTICA PER TELECOMUNICAZIONI • N.1 DORSALE DI TERRA CON CORDA NUDA IN RAME 35mm²

DESCRITTORI CIRCUITI E LINEE

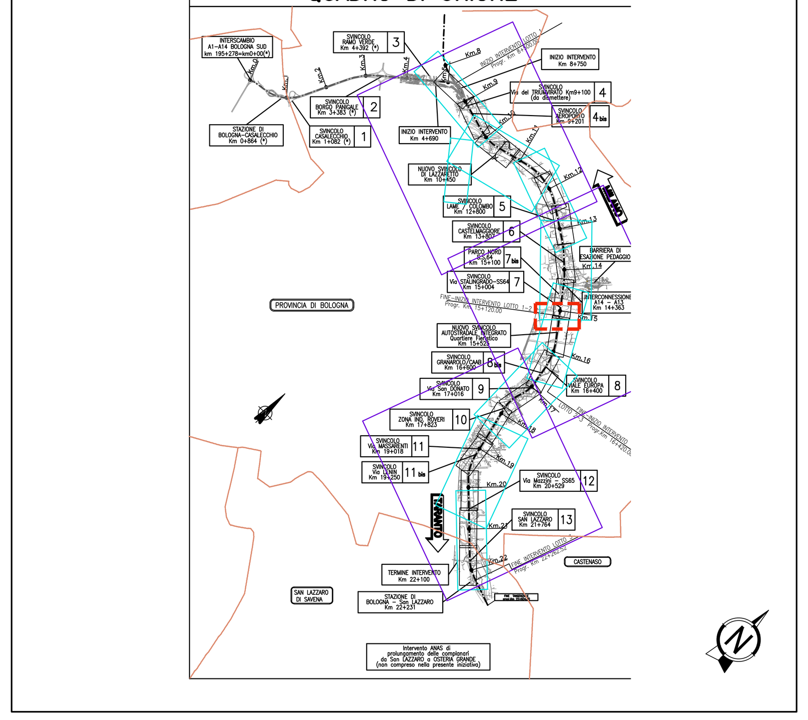
	1T
	1T
	1T
	1T
	1T
Scorta TLC	1T
N°1 tritubo Ø 50 TLC DORSALE WAN 48 FO E LAN 24 FO ASPI	
N°1 tritubo Ø 50 TLC DORSALE FO PeR OT (OPeratori Telefonici)	
Corda nuda Cu sez. 35mm²	

	1T
	1T
	1T
Scorta TLC	1T
N°1 tritubo Ø 50 TLC DORSALE WAN 48 FO E LAN 24 FO ASPI	
Corda nuda Cu sez. 35mm²	

NOTA:
LADDOVE IL DESCRITTORE NON E' COMPLETO, E' DA INTENDERSI COME TUBAZIONE VUOTA (SCORTA).

STRALCIO PLANIMETRICO

QUADRO DI UNIONE



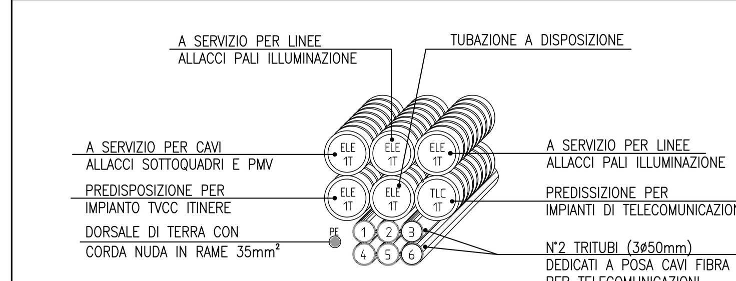
NOTE GENERALI – FASI ESECUTIVE

A) Tavole di riferimento:
- 111452–0001–PD–DG–IMP–TP000–IMP00–D–OPT0016
- 111452–0001–PD–DG–IMP–QE000–IMP00–S–OPT0036
- 111452–0001–PD–A2–U57–IM001–IMP00–R–OPT0366
- 111452–0001–PD–A2–U57–IM001–IMP00–S–OPT0368
- 111452–0001–PD–A2–U57–IM001–IMP00–S–OPT0369
- 111452–0001–PD–A2–U57–IM001–IMP00–S–OPT0370
- 111452–0001–PD–A2–U57–IM001–IMP00–S–OPT0371

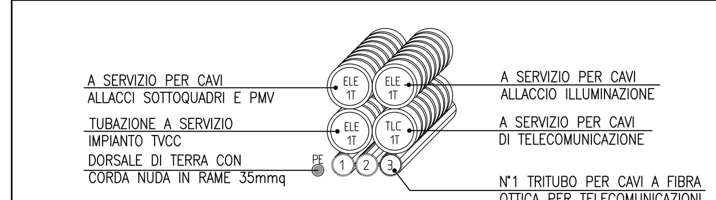
B) L'altezza fuori terra dei pali e' intesa dal piano stradale
C) Canalizzazioni, rete di terra interrata e plinti di fondazione di pali, cassette a piantana e nuovi punti di consegna enel saranno di comPDtenza dell'impresa civile
D) Le tubazioni indicate sul presente disegno sono le stesse riportate nelle planimetrie impianti illuminazione di itinere
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0251
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0252
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0253
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0254
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0255
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0256
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0257
- 111452–0001–PD–AU–IMP–IM001–IMP00–D–OPT0258

E) Le quote sono espresse in metri
F) I pali di illuminazione hanno passo costante di 36m.
G) I marker luminosi hanno passo costante pari 9m
P) Per punti allaccio elettrico (PAE), vedere planimetrie
- 111452–0002–PD–DG–IMP–QE000–IMP00–S–OPT0050
- 111452–0002–PD–DG–IMP–QE000–IMP00–D–OPT0051

IDENTIFICAZIONE LETTURA CAVIDOTTO INTERRATO IN ITINERE



IDENTIFICAZIONE LETTURA CAVIDOTTO INTERRATO SVINCOLI



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

SV.7bis - PARCO NORD/SS64

IMPIANTI DI ILLUMINAZIONE

Planimetria illuminazione

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE	IL DIRETTORE TECNICO
Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma n.1154 RESPONSABILE OPERE TECNOLOGICHE	Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	Ing. Andrea Tanzi Ord. Ingg. Parma N. 1154 PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI

CODICE IDENTIFICATIVO

Codice Commessa	Lotto, Sub-Prog. Cod. Appalto	Fase	Capitolo	Paragrafo	W B S	Parte d'opera	Tip.	Disciplina	Progressivo	Rev.	ORDINATORE
111465	0000	PD	A2	U57	IM001	IMP00	D	OPT	0367	-2	-

SCALA 1:1000

spea ENGINEERING gruppo Atlantia	PROJECT MANAGER: Ing. Raffaele Rinaldesi Ord. Ingg. Macerata N. A1068	SUPPORTO SPECIALISTICO:
	REDATTO:	VERIFICATO:

REVISIONE

n.	data
0	DICEMBRE 2017
1	SETTEMBRE 2019
2	SETTEMBRE 2020
3	
4	

VISTO DEL COMMITTENTE: autostrade per l'italia — IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO Ing. Fabio Visintin

VISTO DEL CONCEDENTE: Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti — DIPARTIMENTO PER LE INFRASTRUTTURE, GLI AFFARI GENERALI ED IL PERSONALE STRUTTURA DI VIGILANZA SULLE CONCESSIONARIE AUTOSTRADALI

IL PRESENTE DOCUMENTO NON POTRA' ESSERE COPIATO, RIPRODOTTO O ALTRIMENTI PUBBLICATO, IN TUTTO O IN PARTE, SENZA IL CONSENSO SCRITTO DELLA SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. OGNI UTILIZZO NON AUTORIZZATO SARA' 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 SOC. AUTOSTRADE PER L'ITALIA S.P.A.. UNAUTHORIZED USE WILL BE PROSECUTED BY LAW.