

COMMITTENTE:



DIREZIONE INVESTIMENTI
DIREZIONE PROGRAMMA INVESTIMENTI AREA SUD

PROGETTAZIONE:



INGEGNERIA DELLE TECNOLOGIE

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ECONOMICA ARRICCHITO

LINEA POTENZA - FOGGIA - AMMODERNAMENTO

SOTTOPROGETTO: LOTTO 1.2 - ELETTRIFICAZIONE ROCCHETTA-POTENZA

ADEGUAMENTO ALLE STI SRT/ENE - POSIZIONAMENTO DELLE APPARECCHIATURE STES PER QUATTRO GALLERIE DI LUNGHEZZA MAGGIORE A 1.000 M

WORK BREAKDOWN STRUCTURE

COMMESSA LOTTO FASE ENTE TIPO DOC. OPERA/DISCIPLINA PROGR. REV.

I A B H 0 0 F 1 8 W S M D 0 0 0 0 0 0 1 A

Rev	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato Data
A	Emissione Esecutiva	P. Di Palma <i>P. Di Palma</i>	Novembre 2022	A. Amato <i>A. Amato</i>	Novembre 2022	A. Amato <i>A. Amato</i>	Novembre 2022	Ing. G. Bargellini Novembre 2022



File: IABH00F18WSMD000001A.doc

n. Elab.:

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza

Sottoprogetto 2

PFTE +

Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m

SPECIALISTICA	LAVORI A CORPO	LAVORI A MISURA
OO.CC. e Viabilità	■	■
ARCHITETTURA	■	
IMPIANTI MECCANICI	■	
AMBIENTE	■	
LUCE E FORZA MOTRICE	■	
TRAZIONE ELETTRICA	■	■
GESTIONE TERRE E PAC	■	

Ammodernamento della linea Foggia - Potenza
Sottoprogetto 2: ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICHITO
Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Opere Civili

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°		
FABBRICATO TECNOLOGICO	FA01	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA010	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA20001	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA2	Fondazioni	*	*
					FA3	Elevazioni	*	*		
					FA4	Sistemazioni esterne	*	*		
					FA5	Opere di finitura interne	*	*		
					FA6	Opere di finitura esterne	*	*		
					FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*		
					FA8	Demolizioni	*	*		
					FA20002	Fabbricato Tecnologico piazzale PT02	FA2	Fondazioni	*	*
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20003	Fabbricato Tecnologico piazzale PT03	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20004	Fabbricato Tecnologico piazzale PT04	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20005	Fabbricato Tecnologico piazzale PT05	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20006	Fabbricato Tecnologico piazzale PT06	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20007	Fabbricato Tecnologico piazzale PT07	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
FA20008	Fabbricato Tecnologico piazzale PT08	FA2	Fondazioni	*	*					
FA3	Elevazioni	*	*							
FA4	Sistemazioni esterne	*	*							
FA5	Opere di finitura interne	*	*							
FA6	Opere di finitura esterne	*	*							
FA7	Canalizzazioni e pozzetti	*	*							
FA8	Demolizioni	*	*							
NUOVA VIABILITA'	NV19	Viabilità di accesso al piazzale GA Cardinale Km 60+545.50	NV190	Viabilità di accesso al piazzale GA Cardinale Km 60+545.50	NV10001	Viabilità di accesso al piazzale GA Cardinale Km 60+545.50	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*
					NV3	Interferenze Idrauliche	*	*		
					NV4	Movimenti di terra	*	*		
					NV5	Opere di Sostegno	*	*		
					NV6	Piattaforma Stradale	*	*		
					NV7	Interferenze PPS	*	*		
					NV8	Interferenze minori	*	*		
					NV9	Demolizioni	*	*		
					NVA	Opere di finitura	*	*		
					NVB	Opere accessorie	*	*		
NV10002	Viabilità di accesso al piazzale GA Cardinale Km 62+066.82	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
NV10003	Viabilità di accesso al piazzale GA Montequattrochi Km 98+251.33	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
NV10004	Viabilità di accesso al piazzale GA Appennino Km 100+231.35	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
NV10005	Viabilità di accesso al piazzale GA Appennino Km 103+551.38	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
NV10006	Viabilità di accesso al piazzale GA Pietracolpa Km 110+854.89	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
NV10007	Viabilità di accesso al piazzale GA Pietracolpa Km 112+744.65	NV2	Consolidamenti e bonifica terre	*	*					
NV3	Interferenze Idrauliche	*	*							
NV4	Movimenti di terra	*	*							
NV5	Opere di Sostegno	*	*							
NV6	Piattaforma Stradale	*	*							
NV7	Interferenze PPS	*	*							
NV8	Interferenze minori	*	*							
NV9	Demolizioni	*	*							
NVA	Opere di finitura	*	*							
NVB	Opere accessorie	*	*							
BONIFICA ORDIGNI BELLICI	BB01	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato Foggia	BB010	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato Foggia	BB10001	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato Foggia	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*
					BB2	Bonifica bellica profonda	*	*		
					BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*		
					BB4	Bonifica bellica superficiale	*	*		
					BB5	Bonifica bellica subacquea	*	*		
BB02	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato	BB020	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato	BB10002	Bonifica ordigni esplosivi galleria Cardinale - lato Potenza	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*	
BB2	Bonifica bellica profonda	*	*							
BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*							
BB03	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato	BB030	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato	BB10003	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato Foggia	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*	
BB2	Bonifica bellica profonda	*	*							
BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*							
BB04	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato	BB040	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato	BB10004	Bonifica ordigni esplosivi galleria Quattrochi - lato Potenza	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*	
BB2	Bonifica bellica profonda	*	*							
BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*							
BB10005	Bonifica ordigni esplosivi galleria Appennino - lato Foggia	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*					

	BB05	esplosivi galleria Appennino - lato Foggia	BB050	esplosivi galleria Appennino - lato Foggia		BB2	Bonifica bellica profonda	*	*																					
	BB06	Bonifica ordigni esplosivi galleria Appennino - lato	BB060	Bonifica ordigni esplosivi galleria Appennino - lato	BB10006	BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*																					
						BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*																					
						BB2	Bonifica bellica profonda	*	*																					
						BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*																					
	BB07	Bonifica ordigni esplosivi galleria Pietracolpa - lato	BB070	Bonifica ordigni esplosivi galleria Pietracolpa - lato	BB10007	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*																					
						BB2	Bonifica bellica profonda	*	*																					
						BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*																					
	BB08	Bonifica ordigni esplosivi galleria Pietracolpa - lato	BB080	Bonifica ordigni esplosivi galleria Pietracolpa - lato	BB10008	BB1	Bonifica bellica superficiale	*	*																					
						BB2	Bonifica bellica profonda	*	*																					
						BB3	Bonifica bellica subacquea	*	*																					
INTERFERENZE VIARIE ED IDRAULICHE	NI01	Tombino viabilità NV19 - tombino DN 1000	NI010	Tombino viabilità NV19 - tombino DN 1000	NI10001		Tombino viabilità NV19 - tombino DN 1000	NI2	Consolidamento, sottofondazioni	*	*																			
									NI3	Movimenti di terra	*	*																		
									NI4	Fondazioni	*	*																		
									NI5	Elevazioni	*	*																		
									NI6	Impalcati/Solette	*	*																		
									NI7	Condotte di adduzione	*	*																		
									NI8	Opere di sostegno	*	*																		
									NI9	Opere provvisionali	*	*																		
									NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*																		
									NI B	Piattaforma Stradale	*	*																		
									NI C	Opere di finitura	*	*																		
									NI02	Tombino viabilità NV20 - scatorale 2,5x2,5	NI020	Tombino viabilità NV20 - scatorale 2,5x2,5	NI10002	IN40001		Tombino viabilità NV20 - scatorale 2,5x2,5	NI2	Consolidamento, sottofondazioni	*	*										
																		NI3	Movimenti di terra	*	*									
																		NI4	Fondazioni	*	*									
																		NI5	Elevazioni	*	*									
																		NI6	Impalcati/Solette	*	*									
																		NI7	Condotte di adduzione	*	*									
																		NI8	Opere di sostegno	*	*									
																		NI9	Opere provvisionali	*	*									
																		NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*									
																		NI B	Piattaforma Stradale	*	*									
																		NI C	Opere di finitura	*	*									
																		NI03	Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI030	Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI10003			Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI2	Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
NI4	Fondazioni	*	*																											
NI5	Elevazioni	*	*																											
NI6	Impalcati/Solette	*	*																											
NI7	Condotte di adduzione	*	*																											
NI8	Opere di sostegno	*	*																											
NI9	Opere provvisionali	*	*																											
NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*																											
NI B	Piattaforma Stradale	*	*																											
NI C	Opere di finitura	*	*																											
NI04	Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI040	Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI10004			Tombino viabilità NV21 - tombino DN1000	NI2																			Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
									NI4	Fondazioni	*	*																		
									NI5	Elevazioni	*	*																		
									NI6	Impalcati/Solette	*	*																		
									NI7	Condotte di adduzione	*	*																		
									NI8	Opere di sostegno	*	*																		
									NI9	Opere provvisionali	*	*																		
									NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*																		
									NI B	Piattaforma Stradale	*	*																		
									NI C	Opere di finitura	*	*																		
									NI05	Tombino viabilità NV23 - scatorale 2,00x2,00	NI050	Tombino viabilità NV23 - scatorale 2,00x2,00	NI10005	IN40002		Tombino viabilità NV23 - scatorale 2,00x2,00	NI2										Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
																		NI4	Fondazioni	*	*									
																		NI5	Elevazioni	*	*									
																		NI6	Impalcati/Solette	*	*									
																		NI7	Condotte di adduzione	*	*									
																		NI8	Opere di sostegno	*	*									
																		NI9	Opere provvisionali	*	*									
																		NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*									
																		NI B	Piattaforma Stradale	*	*									
																		NI C	Opere di finitura	*	*									
																		NI06	Tombino viabilità NV24 - scatorale 4,00x4,00	NI060	Tombino viabilità NV24 - scatorale 4,00x4,00	NI10006			Tombino viabilità NV24 - scatorale 4,00x4,00	NI2	Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
NI4	Fondazioni	*	*																											
NI5	Elevazioni	*	*																											
NI6	Impalcati/Solette	*	*																											
NI7	Condotte di adduzione	*	*																											
NI8	Opere di sostegno	*	*																											
NI9	Opere provvisionali	*	*																											
NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*																											
NI B	Piattaforma Stradale	*	*																											
NI C	Opere di finitura	*	*																											
NI07	Tombino viabilità NV25 - scatorale 4,00x3,00	NI070	Tombino viabilità NV25 - scatorale 4,00x3,00	NI10007	IN40003		Tombino viabilità NV25 - scatorale 4,00x3,00	NI2																			Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
									NI4	Fondazioni	*	*																		
									NI5	Elevazioni	*	*																		
									NI6	Impalcati/Solette	*	*																		
									NI7	Condotte di adduzione	*	*																		
									NI8	Opere di sostegno	*	*																		
									NI9	Opere provvisionali	*	*																		
									NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*																		
									NI B	Piattaforma Stradale	*	*																		
									NI C	Opere di finitura	*	*																		
									NI08	Tombino viabilità NV23 - tombino DN1000	NI080	Tombino viabilità NV23 - tombino DN1000	NI10008			Tombino viabilità NV23 - tombino DN1000	NI2										Consolidamento, sottofondazioni	*	*	
																											NI3	Movimenti di terra	*	*
																		NI4	Fondazioni	*	*									
																		NI5	Elevazioni	*	*									
																		NI6	Impalcati/Solette	*	*									
																		NI7	Condotte di adduzione	*	*									
																		NI8	Opere di sostegno	*	*									
																		NI9	Opere provvisionali	*	*									
																		NI A	Sistemazione Idrauliche	*	*									
																		NI B	Piattaforma Stradale	*	*									
																		NI C	Opere di finitura	*	*									
																		MURI E OPERE DI PRESIDIO	MU01	Muro di sostegno viabilità NV23	MU010	Muro di sostegno viabilità NV23	MU10001		Muro di sostegno viabilità NV23	MU0	Generale	*	*	
																											MU1	Bonifica ordigni esplosivi e indagini archeologiche	*	*
MU2	Opere provvisoria	*	*																											
MU3	Tiranti, puntioni	*	*																											
MU4	Palificazioni	*	*																											
MU5	Fondazioni	*	*																											
MU6	Elevazioni	*	*																											
MU7	Demolizioni	*	*																											
MU8	Opere di finitura	*	*																											
MURI E OPERE DI PRESIDIO	MU02	Muro di sostegno piazzale PT08 - tipo D1	MU02A	Muro di sostegno piazzale PT08 - tipo D1	MU10002		Muro di sostegno piazzale PT08 - tipo D1	MU0																			Generale	*	*	
																											MU1	Bonifica ordigni esplosivi e indagini archeologiche	*	*
																											MU2	Opere provvisoria	*	*
																											MU3	Tiranti, puntioni	*	*
									MU4	Palificazioni	*	*																		
									MU5	Fondazioni	*	*																		
									MU6	Elevazioni	*	*																		
									MU7	Demolizioni	*	*																		
									MU8	Opere di finitura	*	*																		
									MURI E OPERE DI PRESIDIO	MU03	Muro di sostegno viabilità NV19	MU030	Muro di sostegno viabilità NV19	MU10003		Muro di sostegno piazzale PT08 - tipo D2	MU0										Generale	*	*	
																											MU1	Bonifica ordigni esplosivi e indagini archeologiche	*	*
																											MU2	Opere provvisoria	*	*
																											MU3	Tiranti, puntioni	*	*
																											MU4	Palificazioni	*	*
																											MU5	Fondazioni	*	*
																		MU6	Elevazioni	*	*									
																		MU7	Demolizioni	*	*									
																		MU8	Opere di finitura	*	*									
																		MURI E OPERE DI PRESIDIO	MU04	Paratia di Pali PT07	MU040	Paratia di Pali PT07	MU10004		Muro di sostegno viabilità NV19	MU0	Generale	*	*	
																											MU1	Bonifica ordigni esplosivi e indagini archeologiche	*	*
																											MU2	Opere provvisoria	*	*
																											MU3	Tiranti, puntioni	*	*
																											MU4	Palificazioni	*	*
																											MU5	Fondazioni	*	*
MU6	Elevazioni	*	*																											
MU7	Demolizioni	*	*																											
MU8	Opere di finitura	*	*																											
PT01	Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Foggia	PT010	Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Foggia	PT10001			Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Foggia	PT2																			Opere idrauliche	*	*	
																											PT3	Movimenti di terra	*	*
																											PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*	*
																											PT5	Canalizzazioni e pozzi	*	*
																											PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*	*
																											PT7	Maglia di terra	*	*
									PT8	Opere di sostegno	*	*																		
									PT9	Demolizioni	*	*																		

PIAZZALE TECNOLOGICO	PT02	Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Potenza	PT020	Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Potenza	PT10002	-Piazzale Galleria Cardinale - Imbocco lato Potenza	PT2	Opere idrauliche	*	
							PT3	Movimenti di terra	*	*
							PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*	
							PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*
							PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*	
							PT7	Maglia di terra	*	
							PT8	Opere di sostegno	*	
							PT9	Demolizioni	*	
							PT2	Opere idrauliche	*	
	PT03	Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Foggia	PT030	Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Foggia	PT10003	-Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Foggia	PT3	Movimenti di terra	*	*
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
PT04	Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Potenza	PT04A	Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Potenza	PT10004	-Piazzale Galleria Quattrocchi - Imbocco lato Potenza	PT2	Opere idrauliche	*		
						PT3	Movimenti di terra	*		
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
PT05	Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Foggia	PT050	Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Foggia	PT10005	-Piazzale raccolta Pedoni - Galleria Quattrocchi imbocco lato Potenza	PT2	Opere idrauliche	*		
						PT3	Movimenti di terra	*		
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*	*	
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*		
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
PT06	Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	PT060	Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	PT10006	-Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Foggia	PT2	Opere idrauliche	*		
						PT3	Movimenti di terra	*	*	
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
PT07	Piazzale Galleria Pietracolpa - Imbocco lato Foggia	PT070	Piazzale Galleria Pietracolpa - Imbocco lato Foggia	PT10007	-Piazzale Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	PT2	Opere idrauliche	*		
						PT3	Movimenti di terra	*	*	
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
PT08	Piazzale Galleria Pietracolpa - Imbocco lato Potenza	PT080	Piazzale Galleria Pietracolpa - Imbocco lato Potenza	PT10008	-Piazzale Galleria Pietracolpa - Imbocco lato Foggia	PT2	Opere idrauliche	*		
						PT3	Movimenti di terra	*	*	
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		
SOTTOVIA	SL01	Sottovia viabilità Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	SL010	Sottovia viabilità Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	SL10001	-Sottovia viabilità Galleria Appennino - Imbocco lato Potenza	SL2	Movimenti di terra	*	*
							SL3	Opere provvisoria	*	
							SL4	Fondazioni	*	
							SL5	Elevazioni	*	
							SL6	Soletta di copertura	*	
							SL7	Piattaforma ferroviaria	*	
							SL8	Piattaforma stradale	*	
							SL9	Interferenze	*	
							SLA	Opere di finitura	*	
						PT3	Movimenti di terra	*	*	
						PT4	Opere di pavimentazione e finitura, recinzione e cancelli	*		
						PT5	Canalizzazioni e pozzetti	*	*	
						PT6	Fondazioni apparecchiature e opere di piazzale	*		
						PT7	Maglia di terra	*		
						PT8	Opere di sostegno	*		
						PT9	Demolizioni	*		

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETTTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Architettura

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°		
Fabbricati Tecnologici / Architettura	FA01	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA010	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA20001	Fabbricato Tecnologico piazzale PT01	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA02	Fabbricato Tecnologico piazzale PT02	FA020	Fabbricato Tecnologico piazzale PT02	FA20002	Fabbricato Tecnologico piazzale PT02	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA03	Fabbricato Tecnologico piazzale PT03	FA030	Fabbricato Tecnologico piazzale PT03	FA20003	Fabbricato Tecnologico piazzale PT03	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA04	Fabbricato Tecnologico piazzale PT04	FA040	Fabbricato Tecnologico piazzale PT04	FA20004	Fabbricato Tecnologico piazzale PT04	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA05	Fabbricato Tecnologico piazzale PT05	FA050	Fabbricato Tecnologico piazzale PT05	FA20005	Fabbricato Tecnologico piazzale PT05	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA06	Fabbricato Tecnologico piazzale PT06	FA060	Fabbricato Tecnologico piazzale PT06	FA20006	Fabbricato Tecnologico piazzale PT06	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA07	Fabbricato Tecnologico piazzale PT07	FA070	Fabbricato Tecnologico piazzale PT07	FA20007	Fabbricato Tecnologico piazzale PT07	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	
	FA08	Fabbricato Tecnologico piazzale PT08	FA080	Fabbricato Tecnologico piazzale PT08	FA20008	Fabbricato Tecnologico piazzale PT08	FA5	Opere di finitura interne	*	
							FA6	Opere di finitura esterne	*	

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adegumento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Impianti Industriali e Tecnologici

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7* WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8* WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9* WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura	
	Cod.	Descrizione Livello 7*	Cod.	Descrizione Livello 8*	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9*			
IMPIANTI INDUSTRIALI E TECNOLOGICI	AN01	FABBRICATO PGEP	AI010	IMPIANTI SAFETY - FABBRICATO PGEP	AI10001	RIVELAZIONE INCENDI	AI5	Impianto rivelazione incendi	*		
	AI01		AN010	IMPIANTI SECURITY - FABBRICATO PGEP	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
					AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*		
	IT01	FABBRICATO FT	IT010	IMPIANTI MECCANICI - FABBRICATO PGEP	IT10001	HVAC	IT3	HVAC	*		
	AI02		AI020	IMPIANTI SAFETY - FABBRICATO PGEP	AI10001	RIVELAZIONE INCENDI	AI5	Impianto rivelazione incendi	*		
	AN02		AN020	IMPIANTI SECURITY - FABBRICATO PGEP	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
						AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*	
	IT02		IT020	IMPIANTI MECCANICI - FABBRICATO PGEP	IT10001	HVAC	IT3	HVAC	*		
	AN03	PIAZZALI GALLERIA CARDINALE	AN030	IMPIANTI SECURITY - PIAZZALI GALLERIA CARDINALE	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
					AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*		
	AN04	PIAZZALI GALLERIA QUATTROCCHI	AN040	IMPIANTI SECURITY - PIAZZALI GALLERIA QUATTROCCHI	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
					AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*		
	AN05	PIAZZALI GALLERIA APPENNINO	AN050	IMPIANTI SECURITY - PIAZZALI GALLERIA APPENNINO	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
					AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*		
	AN06	PIAZZALI GALLERIA PIETRACOLPA	AN060	IMPIANTI SECURITY - PIAZZALI GALLERIA PIETRACOLPA	AN10001	CONTROLLO ACCESSI ED ANTINTRUSIONE	AN3	Impianto controllo accessi / Impianto antintrusione	*		
					AN10002	TVCC	AN2	Impianto TVCC	*		

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETTTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Telecomunicazioni

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura		
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°				
Telecomunicazioni	CV01	Impianti di Cavi	CV01A	Collegamento FT Gall. Cardinale lato Rocchetta- Shelter - L6005008			CV3	Cavi secondari in Fibra Ottica	*			
			CV01B	Collegamento FT Gall. Cardinale lato Potenza- Shelter - L6005009					*			
			CV01C	Collegamento FT Gall. Quattrocchi lato Rocchetta- Shelter - L600502					*			
			CV01D	Collegamento FT Gall. Quattrocchi lato Potenza- Shelter - L6005022					*			
			CV01E	Collegamento FT Gall. Appennino lato Rocchetta- Shelter - L6005023					*			
			CV01F	Collegamento FT Gall. Appennino lato Potenza- Shelter - L6005024					*			
			CV01G	Collegamento FT Gall. Pietracolpa lato Rocchetta- Shelter -					*			
			CV01H	Collegamento FT Gall. Pietracolpa lato Potenza- Shelter - L6005027					*			
	EG01	Emergenza in Galleria	EG01A	Galleria Cardinale					EG1	Cavi per l'emergenza in galleria	*	
			EG01B	Galleria Quattrocchi					EG2	Rete dati per Emergenza in Galleria	*	
			EG01C	Galleria Appennino					EG1	Cavi per l'emergenza in galleria	*	
			EG01D	Galleria Pietracolpa					EG2	Rete dati per Emergenza in Galleria	*	
									EG1	Cavi per l'emergenza in galleria	*	
									EG2	Rete dati per Emergenza in Galleria	*	
	RT01	Reti di Trasmissione e LAN	RT01A	Shelter - L6005008				RT3	Reti LAN - IP/MPLS	*		
			RT01B	Shelter - L6005009						*		
			RT01C	Shelter - L6005021						*		
			RT01D	Shelter - L6005022						*		
			RT01E	Shelter - L6005023						*		
			RT01F	Shelter - L6005024						*		
			RT01G	Shelter - L6005026						*		
			RT01H	Shelter - L6005027						*		
										*		
										*		
	ST01	Sistema di Telefonia Selettiva e Automatica	ST01A	FT Gall. Cardinale lato Rocchetta					ST1	Apparati in locale tecnologico	*	
			ST01B	FT Gall. Cardinale lato Potenza							*	
			ST01C	FT Gall. Quattrocchi lato Rocchetta							*	
			ST01D	FT Gall. Quattrocchi lato Potenza							*	
			ST01E	FT Gall. Appennino lato Rocchetta							*	
			ST01F	FT Gall. Appennino lato Potenza							*	
			ST01G	FT Gall. Pietracolpa lato Rocchetta							*	
			ST01H	FT Gall. Pietracolpa lato Potenza							*	
											*	
											*	

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Luce e Forza Motrice

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura		
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°				
Impianti LFM / Luce e Forza Motrice	LF01	Impianti LFM Galleria Cardinale	LF01A	Impianti LFM Galleria Cardinale	EI20001	Distribuzione 1000V	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20002	Illuminazione in galleria	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20003	Impianti in nicchia	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20004	Adeguamenti impianti esistenti	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20005	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20006	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*			
			LF01B	Impianti LFM Piazzale km 60+545	EI20007	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20008	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20009	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20010	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20011	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20012	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
			LF01C	Impianti LFM Piazzale km 62+066	EI20013	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20014	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*			
					EI20015	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20016	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20017	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20018	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*			
			LF02	Impianti LFM Galleria Quattrocchi	LF02A	Impianti LFM Galleria Quattrocchi	EI20019	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20020	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20021	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20022	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20023	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20024	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
	LF02B	Impianti LFM Piazzale km 96+424			EI20025	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*			
					EI20026	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20027	Distribuzione 1000V	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20028	Illuminazione in galleria	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20029	Impianti in nicchia	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20030	Adeguamenti impianti esistenti	LF6	Sicurezza Galleria	*			
	LF02C	Impianti LFM Piazzale km 98+251			EI20031	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20032	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20033	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20034	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20035	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20036	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*			
	LF03	Impianti LFM Galleria Appennino			LF02C	Impianti LFM Piazzale km 98+251	EI20037	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20038	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20039	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20040	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*	
							EI20041	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20042	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*	
			LF03A	Impianti LFM Galleria Appennino	LF03A	Impianti LFM Galleria Appennino	EI20043	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20044	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20045	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20046	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20047	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20048	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*	
			LF03B	Impianti LFM Piazzale km 100+231	LF03B	Impianti LFM Piazzale km 100+231	EI20049	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20050	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20051	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*	
							EI20052	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20053	Distribuzione 1000V	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20054	Illuminazione in galleria	LF6	Sicurezza Galleria	*	
			LF03C	Impianti LFM Piazzale km 103+551	LF03C	Impianti LFM Piazzale km 103+551	EI20055	Impianti in nicchia	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20056	Adeguamenti impianti esistenti	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20057	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20058	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20059	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20060	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*	
	LF04	Impianti LFM Galleria Pietracopla	LF03C	Impianti LFM Piazzale km 103+551	EI20061	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20062	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20063	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20064	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20065	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20066	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*			
			LF04A	Impianti LFM Galleria Pietracopla	LF04A	Impianti LFM Galleria Pietracopla	EI20067	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20068	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20069	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20070	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20071	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20072	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*	
			LF04B	Impianti LFM Piazzale km 110+854	LF04B	Impianti LFM Piazzale km 110+854	EI20073	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20074	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20075	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20076	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*	
							EI20077	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*	
							EI20078	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*	
			LF04C	Impianti LFM Piazzale km 112+744	LF04C	Impianti LFM Piazzale km 112+744	EI20079	Distribuzione 1000V	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20080	Illuminazione in galleria	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20081	Impianti in nicchia	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20082	Adeguamenti impianti esistenti	LF6	Sicurezza Galleria	*	
							EI20083	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*	
							EI20084	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*	
	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	EI20085	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20086	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20087	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20088	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20089	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20090	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20091	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20092	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*			
	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	EI20093	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*			
					EI20094	Armadio Contatore	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20095	QVC	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20096	QGBT-N	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20097	QGBT-P	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20098	QGBT-NB	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20099	QTL	LF2	Quadri elettrici BT	*			
					EI20100	GE/UPS	LF2	Quadri elettrici BT	*			
	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	LF04D	Impianti LFM Piazzale km 112+744	EI20101	Impianto LFM Fabbriato	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20102	Impianto Terra	LF3	Impianti LFM Fabbriati	*			
					EI20103	Canalizzazioni e Illuminazione	LF5	Impianti di Illuminazione nei piazzali	*			
					EI20104	Apparecchiature LF 610	LF6	Sicurezza Galleria	*			

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adegumento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Trazione Elettrica

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°		
Sistema STES / Trazione Elettrica	SM01	Sistema STES Galleria Cardinale	SM010	SM010 - Galleria Cardinale			SM1	Fornitura e posa Apparecchiature	*	
							SM2	Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo	*	
							SM3	Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni	*	
							SM4	Fornitura e posa Sostegni, Attacchi e Carpenterie	*	
							SM5	Formazione in opera di Fondazioni	*	*
							SM6	Fornitura e posa Accessori	*	
							SM7	Fornitura e posa Sezionatori e cavi	*	
							SM8	Certificazione Sistema SIL 4	*	
	SM02	Sistema STES Galleria Quattrocchi	SM020	SM020 - Galleria Quattrocchi			SM1	Fornitura e posa Apparecchiature	*	
							SM2	Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo	*	
							SM3	Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni	*	
							SM4	Fornitura e posa Sostegni, Attacchi e Carpenterie	*	
							SM5	Formazione in opera di Fondazioni	*	*
							SM6	Fornitura e posa Accessori	*	
							SM7	Fornitura e posa Sezionatori e cavi	*	
							SM8	Certificazione Sistema SIL 4	*	
	SM03	Sistema STES Galleria Appennino	SM030	SM030 - Galleria Appennino			SM1	Fornitura e posa Apparecchiature	*	
							SM2	Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo	*	
							SM3	Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni	*	
							SM4	Fornitura e posa Sostegni, Attacchi e Carpenterie	*	
SM5							Formazione in opera di Fondazioni	*	*	
SM6							Fornitura e posa Accessori	*		
SM7							Fornitura e posa Sezionatori e cavi	*		
SM8							Certificazione Sistema SIL 4	*		
SM04	Sistema STES Galleria Pietracolpa	SM040	SM040 - Galleria Pietracolpa			SM1	Fornitura e posa Apparecchiature	*		
						SM2	Fornitura e posa Quadri Comando e Controllo	*		
						SM3	Fornitura e posa Cavi e Canalizzazioni	*		
						SM4	Fornitura e posa Sostegni, Attacchi e Carpenterie	*		
						SM5	Formazione in opera di Fondazioni	*	*	
						SM6	Fornitura e posa Accessori	*		
						SM7	Fornitura e posa Sezionatori e cavi	*		
						SM8	Certificazione Sistema SIL 4	*		

Ammodernamento della linea Foggia – Potenza
Sottoprogetto 2: ELETTRIFICAZIONE, RETTIFICHE DI TRACCIATO,
SOPPRESSIONE PL E CONSOLIDAMENTO SEDE

PFTE ARRICCHITO
Adeguamento alle STI SRT/ENE, posizionamento delle apparecchiature STES per quattro gallerie aventi lunghezza maggiore di 1.000 m
WORK BREAKDOWN STRUCTURE
Gestione Terre e PAC

TIPO DI OPERA / SPECIALISTICA	OPERA PRINCIPALE LIVELLO 7° WBS		TRATTO D'OPERA LIVELLO 8° WBS		OPERA MINORE		PARTI D'OPERA LIVELLO 9° WBS		Lavori a corpo	Lavori a misura
	Cod.	Descrizione Livello 7°	Cod.	Descrizione Livello 8°	Cod.	Descrizione Opera Minore	Cod.	Descrizione Livello 9°		
Gestione dei Materiali di Risultato Gestione Terre	CA01	Aspetti Ambientali della Cantierizzazione			CA10001	Analisi ambientali dei materiali di risultato movimentati	CA7	Analisi ambientali terre e materiali di scavo	.	