

INDICE

1. PREMESSA	2
2. IL CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE	3
2.1 Via Galileo Ferraris	5
2.2 Via Brece a Sant'Erasmo	6
2.3 Via Emanuele Gianturco	7
2.4 Via Nuova delle Brece	8
3. RISOLUZIONE DELLE SINGOLE INTERFERENZE	13
3.1 Interferenze con i sottoservizi.....	13
4. TEMPI E COSTI PER LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE.....	14

1. PREMESSA

La presente “*Relazione sulle interferenze*” si riferisce alle problematiche inerenti la realizzazione delle opere costituenti il “*Grande Progetto Riqualificazione urbana dell’area portuale di Napoli est*” con riferimento particolare al censimento delle interferenze e alle derivanti risoluzioni progettuali.

Nel seguito si riporta approfondito censimento delle interferenze evidenziando, per ogni tronco stradale considerato, la tipologia e il posizionamento delle stesse, le risoluzioni specifiche con studio specifico delle tematiche temporali ed economiche.

2. IL CENSIMENTO DELLE INTERFERENZE

Per il censimento delle interferenze, il Concorrente ha eseguito i dovuti sopralluoghi in loco producendo dettagliati rilievi topografici e fotografici, saggi ed ispezioni varie.

Le interferenze riscontrabili nella fase di realizzazione sono state maggiormente di tipo “*interrate*” delle quali fanno parte i gasdotti, le fognature, gli acquedotti, le condotte idriche in pressione, parte delle linee elettriche a media e bassa tensione e le linee telefoniche.

Per tale motivo sono state valutate specificamente gli aspetti riguardanti la presenza di interferenze di tipo impiantistico oggettivamente o potenzialmente interferenti, che sono:

- la presenza di linee elettriche in rilievo o interrate con conseguente rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto;
- il rischio di intercettazione (specie nelle operazioni di scavo) di linee o condotte e di interruzione del servizio idrico, di scarico, telefonico, ecc;
- la intercettazione di impianti gas con rischio di esplosione o incendio;
- la eventuale adozione, a seconda del caso, di idonee misure preventive, protettive e/o operative, quali la richiesta all'ente erogatore di interruzione momentanea del servizio, qualora possibile.

Ne deriva la necessità, rilevata la presenza di impianti elettrici, idrici e di scarico di rete, di:

- installare gruppi elettrogeni per la produzione di energia elettrica per l'alimentazione degli impianti, attrezzature e servizi di cantiere;
- utilizzare, in assenza di energia elettrica, attrezzature ad alimentazione a combustibile liquido e pneumatica;
- approvvigionarsi di acqua con autocisterne e con stoccaggio su serbatoi;
- utilizzare, in mancanza di condotte di scarico fognario, servizi igienici del tipo chimico, o posare impianti disperdenti per sub - irrigazione.

Inoltre l'ubicazione o il tracciato di linee elettriche, colonnine di presa, condotte idriche o di scarico, condotte gas, linee telefoniche, costituiscono elementi da valutare per:

richiesta di allaccio dei contatori di trazione delle utenze;

- il più conveniente posizionamento dei quadri generali o passaggio delle linee o condotte di alimentazione e distribuzione degli impianti di cantiere;
- il rischio di elettrocuzione/folgorazione per contatto diretto o indiretto (con attrezzature o mezzi meccanici) di linee elettriche aeree, in rilievo o interrate;
- il rischio di intercettazione delle linee o condotte e di interruzione del servizio idrico o di scarico, telefonico, ecc;
- il rischio di incendio o esplosione per intercettazione di impianti gas;
- il rischio di interferenza degli impianti stessi con le opere in costruzione o con le attività lavorative, in termini di intralcio oggettivo o distanza di sicurezza.

Durante la fase di sopralluogo e rilievo sono state valutate per le varie strade:

- a. il posizionamento dell'area di cantiere rispetto a sistemi o nodi viari critici (strade ad alta densità di traffico, incroci, ecc), in relazione:
 - al rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
 - alla richiesta presso le autorità competenti di chiusura o deviazione, anche temporanea, di tratti viari o restringimento della carreggiata;
 - alla predisposizione di sensi obbligatori o alternati di circolazione;
 - alla richiesta di occupazione temporanea di suolo pubblico;
 - alla necessità di regolamentazione del traffico, in particolari situazioni (ad esempio per l'ingresso o uscita dei mezzi pesanti) da parte di personale preposto;
- b. l'insistenza dell'area di lavorazione su sistemi o nodi viari operativi (oggetto di lavorazione) o su linee o nodi ferroviari, in funzione:
 - della necessaria coesistenza e reciproca interferenza tra l'attività lavorativa e il normale traffico veicolare urbano o extraurbano;
 - della necessità di interruzione, deviazione, convogliamento o spartizione dei flussi di traffico;
 - della predisposizione di divieti di accesso, sensi obbligatori o alternati di marcia, installazione di impianti semaforici, ecc.;

- della necessità di costante regolamentazione, da parte di personale appositamente preposto, del traffico veicolare in base alla operatività dei mezzi o attrezzature di cantiere
- c. la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di attività produttive (industriali o comunque soggette a rischi specifici) o di altri cantieri operativi, in relazione:
- al rischio di interferenza dei reciproci flussi di traffico pesante dei mezzi e alla necessità di convogliamento o spartizione dei flussi stessi;
 - al rischio di interferenza tra apparecchi di sollevamento di cantiere ed alla necessità di predisposizione di idonee misure preventive e adozione di specifiche procedure operative;
- d. la presenza, nelle immediate vicinanze dell'area di cantiere, di asili, scuole, università, ospedali, case di riposo, caserme, stazioni di polizia, edifici pubblici o altre attività aperte al pubblico, ecc, in funzione:
- del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il normale flusso carrabile o pedonale urbano;
 - del rischio di interferenza del traffico pesante dei mezzi di cantiere con il traffico speciale (quali autoambulanze, mezzi di soccorso o pronto intervento, mezzi pubblici di servizio sociale o scolastico).

Di seguito si riporta una descrizione specifica delle principali interferenze censite lungo i quattro tronchi stradali oggetto di intervento.

2.1 Via Galileo Ferraris

Il sistema fognario del primo segmento di tale tratto, compreso tra Via Benedetto Brin e Via Emanuele Gianturco, è costituito da due condotte fognarie di cui una destinata a raccogliere le acque pluviali e l'altra quelle fecali; entrambe sono realizzate in muratura di tufo e possiedono forma rettangolare con copertura a volta di dimensioni 80x90 cm aumentando fino a 80x120 cm per la prima e 60x135 cm per la seconda in corrispondenza del tratto finale.

Il secondo segmento compreso tra Via Emanuele Gianturco e il rilevato ferroviario Fs è caratterizzato dalla presenza di quattro manufatti dislocati in corrispondenza dei marciapiedi esistenti. Sul lato sinistro è presente un manufatto fognario semiovoidale con copertura piana di dimensioni pari a 65x60 mentre sul lato destro un manufatto rettangolare con copertura piana di dimensioni 60x100 cm. Proseguendo oltre, verso il rilevato, si riscontrano altri due manufatti di dimensione rettangolare rispettivamente 60x70 e 60x105 cm.

Il terzo segmento compreso tra il rilevato ferroviario Fs e Via Ferrante Imparato – Via delle Repubbliche marinare, è caratterizzato da un unico collettore fognario che partendo da una sezione circolare DN 500 raggiunge prima una sezione rettangolare 80x120 fino a diventare di sezione rettangolare 245x160 cm.

I manufatti elencati sono caratterizzati da profondità piuttosto superficiali comprese tra 1.00 e 2.50 m.

Lungo il primo segmento, oltre ai manufatti di tipo fognario, si riscontra la presenza di una linea intubata interrata e alimentata da circuito primario 200 proveniente dalla cabina Principe di Piemonte presente anche successivamente lungo il secondo segmento.

Nel terzo ed ultimo tratto, invece, è presente linea interrata alimentata dal circuito primario 161 proveniente dalla cabina Sant'Alfonso (adiacente all'ingresso del raccordo autostradale in Via delle Repubbliche marinare).

Si riscontra inoltre la presenza di reti telefoniche lungo il secondo e terzo segmento ubicate ai lati del tratto stradale e di alcuni attraversamenti puntuali localizzati concentrati in corrispondenza dell'incrocio con Via Emanuele Gianturco.

Lungo tale tratto, le opere previste non interferiscono con la rete idrica e gas presente.

2.2 Via Breccie a Sant'Erasmo

Il tratto iniziale di tale tronco stradale è caratterizzato dalla presenza di un sistema fognario costituito da tre manufatti di cui due corrono lateralmente ai bordi della strada con sezione rettangolare e copertura piana pari a 60x100 cm e il terzo posizionato in asse strada avente dimensioni 260x105 cm

di tipo rettangolare con copertura a volta.

Tali tronchi fognari confluiscono a loro volta all'altezza del ponte della Circumvesuviana in un unico manufatto di sezione rettangolare con copertura a volta e dimensioni pari a 260x105 cm.

I manufatti rilevati presentano collocazione piuttosto superficiale con profondità di posa in opera modeste comprese tra 1.50 e 2.00 m.

Si riscontra lungo il primo segmento la presenza di linea elettrica intubata e alimentata dal circuito 200 proveniente dalla cabina Principe di Piemonte. Il secondo segmento, invece è caratterizzato dalla presenza di impianto servito da tubazione interrata alimentata da circuito 67. Nel terzo ed ultimo segmento l'impianto è servito da linea intubata interrata alimentata dal circuito primario 200.

Si rilevano inoltre verso la parte finale in corrispondenza dell'incrocio con Via Reggia di Portici reti telefoniche ubicate al lato sinistro dell'asse stradale (in direzione Via Reggia di Portici) e alcuni attraversamenti (interferenze puntuali). In tale zona, inoltre, si riscontra la presenza di attraversamento di rete del tipo idrica e/o gas.

2.3 Via Emanuele Gianturco

Sono presenti, in particolare correndo la strada da nord a sud, sul lato destro due manufatti in muratura di tufo aventi sezione rettangolare con copertura a volta e dimensioni rispettivamente pari a 70x160 e a 200x170 cm. Al centro della carreggiata, invece, è presente il cosiddetto "Collettore Gianturco" un grosso manufatto in cemento armato con dimensioni pari a 550x220 cm. Sul lato sinistro, inoltre, è presente un manufatto fognario di dimensioni variabili da 70x140 a 80x160 cm in muratura di tufo e copertura a volta.

Anche lungo tale tratto si riscontra la presenza di linea interrata a servizio dell'impianto di pubblica illuminazione alimentata da circuito 200.

Per quanto riguarda le linee telefoniche si constata la presenza di alcuni attraversamenti isolati ortogonali all'asse stradale.

Infine si rileva la presenza lungo tutto il tronco stradale di intervento di rete idrica e gas posizionato lateralmente all'asse e interferenze puntuali ubicate in corrispondenza dell'incrocio con Via Galileo

Ferraris.

2.4 Via Nuova delle Breccie

Lungo tale asse viario è presente un grosso collettore detto “*Collettore di Via delle Breccie*” in direzione est – ovest che si va successivamente ad innestare nel “*Collettore dello Sperone*” in direzione nord – sud. Inoltre è presente una pluviale di forma rettangolare a copertura piana di dimensione 80x200 cm atta a recepire le acque della strada stessa e degli edifici prospicienti.

Non si riscontra lungo tale tratto la presenza di impianto di pubblica illuminazione e la conseguente presenza di linea interrata.

Non si riscontrano lungo tale tratto altre tipologie di interferenze degne di nota.

A tal proposito, di seguito si riportano tabelle riassuntive con indicazioni riguardanti dimensioni trasversali delle strade (carreggiate e marciapiedi), reti esistenti e relativo ente di gestione.

Via Galileo Ferraris																																		
Sezione	Lunghezza		Sede stradale											Pubblica illuminazione	Impianti Fognari	Raccolta acque piattaforma	Altri sottoservizi							Verde	Occupazione suolo					Trasporto pubblico		Note		
	Parz.	Progr.	Largh. totale	Carreggiata		Marciapiede sx				Marciapiede dx							ARIN	ENEL	NAPOLÉTANAGAS	TERNA	EPLANET	FASTWEB	TELECOM		WIND	CHIOSCHI/EDICOLE	COMMERCIO	DISTRIBUTORI CARBURANTI	ELETTORALE	PUBBLICITA'	AUTOBUS		FILOBUS	TRAM
				Largh.	Paviment.	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella																					
1	16.00	16.00	19.92	12.08	Cubetti di porfido	3.99	Cemento			3.85	Cemento			Dx su pali filo cordolo centrale sospesa sottopasso	2 centrali 60x135 fecale e 80x90 pluviale	Caditoie a bocca di lupo passo circa 20 metri	SX DX 2 attr	SX DX attr			SX DX	SX DX attr						SX			Passo carraio in basolo dx e sx; dissuasori			
2	99.89	115.89	20.07	12.20	Cubetti di porfido	4.11	Asfalto/cubetti	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	3.76	Cubetti di porfido	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 31 metri	2 centrali 60x135 fecale e 80x90 pluviale	Caditoie a bocca di lupo passo circa 20 metri	SX	SX DX 2 attr	SX DX attr			SX DX	SX DX attr				DX				Passo carraio in basolo a sx; dissuasori sx; marciapiedi banca intesa sx in cubetti di porfido, cubetti di porfido marciapiedi dx uguali a quelli stradali			
3	99.91	215.80	20.11	112.10	Cubetti di porfido	3.91	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	4.10	Cubetti di porfido	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 31 metri	2 centrali 60x135 fecale e 80x120 pluviale	Caditoie a bocca di lupo passo circa 20 metri	SX	SX attr	DX attr			SX DX	SX DX attr					DX			Passo carraio in basolo dx; dissuasori dx.			
4	99.95	315.75	20.12	12.20	Cubetti di porfido	3.91	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	4.01	Cubetti di porfido	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 31 metri	2 centrali 60x135 fecale e 80x120 pluviale	Caditoie a bocca di lupo passo circa 20 metri	SX	SX	DX attr			SX DX	SX DX attr			DX		DX		SX		Dissuasori sx		
5	99.62	415.37	18.55	16.40	Cubetti di porfido		Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	2.15	Aiuola spartitraffico			Dx su pali filo cordolo passo circa 31 metri	attraversamento				DX attr			DX attr	DX attr	DX attr	Aiuola spartitraffico			C	DX	DX	DX		Incrocio con Via Gianturco in asfalto	
			16.35	12.35	Cubetti di porfido/pietra lavica	4.00		Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm						2 centrali 60x135 fecale e 80x120 pluviale	Caditoie a bocca di lupo passo circa 20 metri		SX 2 attr	DX			SX attr	SX 2 attr	Attr										
6	103.44	518.81	20.44	15.74	Asfalto	2.30	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	2.40	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 26 metri	Laterale sotto i marciapiedi 65x65 sx 60x100 dx	Caditoie a zanella passo circa 25 metri		SX DX	DX			DX	DX	DX	Aiuola spartitraffico			DX		DX		Passo carraio in basolo coperto con asfalto a sx; dissuasori a sx.		
7	96.62	615.43	20.38	15.35	Asfalto	2.50	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	2.53	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 26 metri	Laterale sotto i marciapiedi 50x65 sx 60x100 dx	Caditoie a zanella passo circa 25 metri		SX DX attr	DX			DX	DX	DX					SX	SX DX		Passo carraio in basolo a dx; dissuasori sx inizio intervento Manifattura tabacchi		
8	100.02	715.45	19.30	14.73	Asfalto	2.25	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	2.32	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 35 metri	Laterale sotto i marciapiedi 70x60 sx 60x105 dx	Caditoie a zanella passo circa 20 metri		SX DX attr	DX			SX DX attr	SX DX attr	DX	Sx fonte 1x1 delimitata con pietra lavica da 15 cm				DX	SX		Chiusino fognario 80x80; Via Breccie a Sant' Erasmo; pessime condizioni del manto stradale e delle fogne		
9	101.78	817.23	18.80	10.29	Asfalto	5.20	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	3.31	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 35 metri	Laterale sotto i marciapiedi 70x60 sx 60x105 dx	Caditoie a zanella passo circa 20 metri	DX	SX DX 2 att	DX			SX DX att	SX DX att	DX	Sx fonte 1x1 delimitata con pietra lavica da 15 cm					SX DX	DX	Passo carraio in basolo a sx; verificare proprietà marciapiedi dx		
10	97.59	914.82	18.39	9.77	Asfalto	5.30	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	3.32	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 35 metri	Laterale sotto i marciapiedi 70x60 sx 60x105 dx	Caditoie a zanella passo circa 20 metri		SX DX	DX			DX	DX	DX	Sx fonte 1x1 delimitata con pietra lavica da 15 cm				DX	DX	SX			
11	101.96	1016.78	18.29	9.84	Asfalto	5.20	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	3.25	Asfalto	Pietra lavica 30 cm	Pietra lavica 50 cm	Dx su pali filo cordolo passo circa 35 metri	Laterale sotto i marciapiedi 70x60 sx 60x105 dx	Caditoie a zanella passo circa 20 metri			DX	DX			DX	DX	DX	Sx fonte 1x1 delimitata con pietra lavica da 15 cm							Sottopasso fs passaggio a livello traccia	
12	101.96	1118.74	24.98	12.50/12.48	Asfalto/asfalto su basolo e cubetti	1.00/0.60	Cemento			1.00/0.60	Cemento			Proiettori a parata									DX attr	SX	C			DX					Spartitraffico centrale	
13	97.82	1216.56	27.29	25.54	Asfalto	0.80	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		0.95	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		Dx/sx su pali (frontali) passo 27 metri circa		Caditoie a zanella passo 25 metri circa			DX	DX			C	C	C								Spartitraffico centrale	
13	97.82	1216.56	27.29	25.54	Asfalto	0.80	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		0.95	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		Dx/sx su pali (frontali) passo 27 metri circa		Caditoie a zanella passo 25 metri circa			DX	DX			C	C	C								Spartitraffico centrale	
14	99.98	1316.54	26.42	24.29	Asfalto	1.15	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		0.98	Asfalto	Pietra lavica 15 cm		Dx/sx su pali (frontali) passo 27 metri circa	Laterale dx 245x160	Caditoie a zanella passo 25 metri circa			DX	DX			SX attr	SX C	C			DX		DX			2 spartitraffici centrali; 1 con guardrail rampa veicolare e banchina	
15	99.75	1416.29 (+62.59)	26.29	2403	Asfalto	2.26	Asfalto	Pietra lavica 15 cm						Dx/sx su pali (frontali) passo 27 metri circa					SX DX	DX			SX	SX attr	C					SX				
SX (sinistra), DX (destra), C (centrale), attr (attraversamento)																																		

Via Brecece a Sant’Erasmus																																		
Sezione	Lunghezza		Sede stradale											Pubblica illuminazione	Impianti Fognari	Raccolta acque piattaforma	Altri sottoservizi							Verde	Occupazione suolo					Trasporto pubblico			Note	
	Parz.	Progr.	Largh. totale	Carreggiata		Marciapiede sx				Marciapiede dx							ARIN	ENEL	NAPOLITANAGAS	TERNA	EPLANET	FASTWEB	TELECOM		WIND	CHIOSCHI/EDICOLE	COMMERCIO	DISTRIBUTORI CARBURANTI	ELETTORALE	PUBBLICITA’	AUTOBUS	FILOBUS		TRAM
				Largh.	Paviment.	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella																					
1	23.50	23.50	21.50	11.94	Asfalto	6.67	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	2.89	Asfalto/cubetti di porfido	Pietra lavica	Pietra lavica	Dx su pali passo circa 26 metri	60x100 a dx 60x105 e 220x80 a sx		SX DX attr						DX											
2	100.00	123.50	21.79	12.07	Asfalto	5.41	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	4.31	Asfalto/cubetti di porfido	Pietra lavica	Pietra lavica	Dx su pali passo circa 26 metri	60x100 a dx 60x105 e 220x80 a sx		SX DX																	Sx/2 dx passo carraio
3	100.00	223.50	20.83	12.00	Asfalto	4.51	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	4.32	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	Dx su pali passo circa 26 metri	60x100 a dx 60x110 e 220x80 a sx		SX DX attr																	
4	110.00	333.50	19.99	12.69	Asfalto	3.30	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	4.00	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	Dx su pali filo cordolo passo circa 26 metri	60x100 a dx 60x100 e 260x105 a sx		SX DX																	Sx/dx dissuasori
5	90.00	423.50	22.96	16.11	Asfalto	4.02	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	2.83	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica	sx su pali filo cordolo passo circa 26 metri	260x105 a sx		SX																	Dissuasori marciapiedi in pessime condizioni
6	100.00	523.50	7.21	7.21	Asfalto				Pietra lavica 50 cm		Asfalto		Pietra lavica	Sx su pali passo circa 24 metri			SX DX					SX DX												Ponte privo di illuminazione
7	100.00	623.50	8.04	8.04	Asfalto				Pietra lavica 50 cm		Asfalto		Pietra lavica	Sx su pali passo circa 24 metri	260x105 a sx		SX DX attr					SXD X												
8	46.00	669.50	21.72	7.93	Asfalto	8.29	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica sotto l’asfalto	5.50	Asfalto	Pietra lavica	Pietra lavica sotto l’asfalto	Sx su pali passo circa 24 metri	210x235 e 210x190 a dx	Caditoia in zanella	SX DX attr	SX DX attr				SX DX attr	SX DX attr											
9	56.25	725.75	14.25	7.95	Asfalto	2.94	Pietra lavica	Pietra lavica		3.36	Pietra lavica	Pietra lavica		Sx su pali passo circa 26 metri	70x100 a dx		DX att					DX												
10	100.00	825.75	14.96	8.12	Basolo	3.06	Pietra lavica	Pietra lavica	Pietra lavica	3.78	Pietra lavica	Pietra lavica	Pietra lavica	Sx su pali passo circa 26 metri	60x30 a dx e 60x40 a sx		SX DX attr					SX DX attr	SX											
11	100.00	925.75	14.15	7.94	Asfalto/basolo	2.89	Pietra lavica	Pietra lavica		3.32	Pietra lavica	Pietra lavica		Dx su pali passo circa 26 metri	60x30 a dx e 60x40 a sx		SX DX attr	DX				SX DX attr	SX DX											
12	37.40	963.15 (+18.70)	16.87/18.78	10.09/11.50	Basolo	4.70	Pietra lavica	Pietra lavica		2.08	Pietra lavica	Pietra lavica		Torre faro	150x90 a dx e 50x70 centrale		SX DX	SX DX attr				SX DX	SX DX											
SX (sinistra), DX (destra), C (centrale), attr (attraversamento)																																		

Via Emanuele Gianturco																																		
Sezione	Lunghezza		Sede stradale											Pubblica illuminazione	Impianti Fognari	Raccolta acque piattaforma	Altri sottoservizi							Verde	Occupazione suolo					Trasporto pubblico			Note	
	Parz.	Progr.	Largh. totale	Carreggiata		Marciapiede sx				Marciapiede dx							ARIN	ENEL	NAPOLETANAGAS	TERNA	EPLANET	FASTWEB	TELECOM		WIND	CHIOSCHI/EDICOLE	COMMERCIO	DISTRIBUTORI CARBURANTI	ELETTORALE	PUBBLICITA'	AUTOBUS	FILOBUS		TRAM
				Largh.	Paviment.	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella																					
1	8.52	8.52	30.71	15.16	Asfalto	9.33	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		6.22	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		Sx/dx su pali (a quinconce) passo 33-39 metri	4 manufatti oltre al collettore 60x160 e 200x170 a sx; 200x160 e 70x140 a dx	Caditoie passo 23-25 metri	SX		SX DX 2 attr			SX	SX attr	SX	DX	SX		DX	SX DX	SX DX				Passo carraio in cubettia zanella a dx; dissuasoridx
2	244.62	253.14	30.75	15.35	Asfalto	9.44	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		5.96	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		Sx/dx su pali passo 33-39 metri	4 manufatti oltre al collettore 60x160 e 200x170 a sx; 200x160 e 70x140 a dx	Caditoie passo 23-25 metri	SX DX		SX DX 3 attr			SX attr	SX 2 attr	SX 2 attr					SX DX	SX DX				Dissuasori dx e sx
3	170.00	423.14		8.00	Asfalto	9.36+1.10	Asfalto e cemento			9.36+1.10	Asfalto e cemento			Proiettori laterali	3 manufatti oltre al collettore 230x185 e 230x180 a sx, 80x160 al c.		DX	SX C	SX DX C			SX C		SX										
4	50.00	473.14		8.00	Asfalto	8.97+1.00	Asfalto e cemento			8.97+1.00	Asfalto e cemento			Proiettori laterali e a sx su pali passo 32 metri	4 manufatti oltre al collettore 230x185 e 230x180 a sx, 210x160 al c.		DX	SX C	SX DX C attr			SX C attr	SX	SX attr										
5	118.34	591.48 (+51.49)	30.41	13.49	Asfalto su cubetti di porfido	9.07	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		7.85	Asfalto	Pietra lavica 30 cm		sx su pali passo 32 metri	4 manufatti oltre al collettore 80x150 e 230x180 a sx, 80x160 a dx		DX		SX DX			SX attr	SX DX 2 attr	SX 1 attr	DX	SX		SX DX						Dissuasori dx e sx
SX (sinistra), DX (destra), C (centrale), attr (attraversamento)																																		

Via Emanuele Gianturco																																		
Sezione	Lunghezza		Sede stradale											Pubblica illuminazione	Impianti Fognari	Raccolta acque piattaforma	Altri sottoservizi							Verde	Occupazione suolo					Trasporto pubblico			Note	
	Parz.	Progr.	Largh. totale	Carreggiata		Marciapiede sx				Marciapiede dx							ARIN	ENEL	NAPOLETANAGAS	TERNA	EPLANET	FASTWEB	TELECOM		WIND	CHIOSCHI/EDICOLE	COMMERCIO	DISTRIBUTORI CARBURANTI	ELETTORALE	PUBBLICITA'	AUTOBUS	FILOBUS		TRAM
				Largh.	Paviment.	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella	Largh.	Paviment.	Cordolo	Zanella																					
1	0.00	32.47	8.00	8.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				DX	SX C attr												Presenza binari lato dx, fuori dalla carreggiata separati da guardrail	
2	100.00	132.47	8.00	8.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				DX													Presenza binari lato dx, fuori dalla carreggiata separati da guardrail	
3	100.00	232.47	8.00	8.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (250x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX DX													Presenza binari lato dx, fuori dalla carreggiata separati da guardrail	
4	110.00	342.47	8.00	8.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX													Presenza binari lato dx, fuori dalla carreggiata separati da guardrail	
5	90.00	432.47	8.00	8.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX													///	
6	100.00	532.47	13.50	12.00	Asfalto						1.50	Betonella	Pietra lavica 20 cm		Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri																	///	
7	100.00	632.47	13.50	12.00	Asfalto						1.50	Betonella	Pietra lavica 20 cm		Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX													///	
8	100.00	732.47	12.00	12.00	Asfalto						1.50	Betonella	Pietra lavica 20 cm		Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX					Aiuola prato lato sx, fuori dalla carreggiata separata da guardrail								///	
9	100.00	832.47	14.00	14.00	Asfalto										Collettore via delle brecce (430x200) + pluviale rettangolare (80x200)	Caditotie in ghisa passo circa 20 metri				SX													///	
SX (sinistra), DX (destra), C (centrale), attr (attraversamento)																																		

3. RISOLUZIONE DELLE SINGOLE INTERFERENZE

Una volta effettuato il censimento, il Concorrente ha individuato, per ogni tipologia di interferenza, la specifica risoluzione.

3.1 Interferenze con i sottoservizi

Come già evidenziato nel paragrafo del censimento, i sottoservizi in esame risultano posizionati ai lati delle sedi stradali ad una profondità ridotta, e pertanto non interferiscono con le lavorazioni previste in progetto. Per facilitare ulteriormente le operazioni di posa in opera dei nuovi specchi fognari, essi saranno posizionati nelle zone meno “affollate” dell’asse stradale individuate preventivamente attraverso indagini e riunioni di coordinamento con gli enti gestori delle reti presenti.

In base a tali informazioni, il progetto esecutivo sarà accompagnato da rilievo dettagliato dei sottoservizi esistenti in modo che il Concorrente possa adottare le dovute precauzioni ed in particolare:

- tutti gli scavi saranno opportunamente protetti al fine di evitare uno smottamento delle porzioni contenenti i sottoservizi esistenti;
- in prossimità dei punti critici, quali incroci o collegamenti alle varie utenze, gli scavi saranno eseguiti a mano, per piccoli tratti e con molta cautela;
- le eventuali necessarie modifiche alle reti esistenti saranno eseguite nel rispetto delle norme fissate dai singoli gestori o proprietari.

Inoltre nel caso specifico del sottopasso in corrispondenza di Via Brece a Sant’Erasmus, dove è previsto il posizionamento di uno speco fognario DN 2500, al fine di evitare situazioni pericolose per gli addetti ai lavori e data la particolare funzione della sopraelevazione (passaggio Autostrada - Circumvesuviana), sarà precauzionalmente posizionato apposito palancolato a protezione del fronte di scavo.

4. TEMPI E COSTI PER LA RISOLUZIONE DELLE INTERFERENZE

La risoluzione delle interferenze sopra elencate dipendono in maniera determinante dalle prescrizioni impartite dagli enti gestori dei sottoservizi ed in particolare dalle modalità di preventivazione ed approvazione degli stessi interventi da parte dei gestori, dalla programmazione dei medesimi lavori che saranno eseguiti da ditte specializzate ed incaricate dagli enti gestori dei singoli impianti, nonché dalle modalità di esecuzione e dalle esigenze che potranno essere valutate caso per caso, secondo la successione temporale degli stessi interventi.

In definitiva si può concludere affermando che non si riscontreranno, per quanto concerne la realizzazione delle nuove condotte fognarie, interferenze rilevanti e pertanto la realizzazione delle opere non sarà compromessa.

La durata temporale degli interventi per risolvere le interferenze e soprattutto l'entità delle spese da sostenere dipenderanno pertanto dalla circostanze sopra esposte. A tal proposito, nell'ambito della presente procedura, la Stazione Appaltante all'interno del quadro economico ha previsto una somma specifica sotto la dicitura "Allacciamento ai pubblici servizi e spostamento sottoservizi".