Regione Siciliana
Assessorato Regionale delle Infrastrutture
Dipartimento Regionale Tecnico
Servizio "Ufficio del Genio Civile di Palermo"
Segreteria Tecnica

Conferenza Speciale dei Servizi N. 02/2016
(L.R. 12/7/2011 n. 12 art. 5 e D.P.R. 05/10/2010 n.207)
2^ Seduta del 08.09.2016

Oggetto: Comune di Palermo - Progetto ESECUTIVO relativo ai lavori per la "Rete Fognaria a Sistema Separato in via Messina Marine *(dal fiume Oreto a piazza Sperone) e relativo impianto di Sollevamento "Romagnolo"*-

Visto il verbale della 1^ seduta della Conferenza Speciale dei Servizi n. 02/2016 tenutasi in data 9 agosto 2016 con la quale si riteneva che il progetto in oggetto non poteva al momento essere approvato in linea tecnica in attesa che il R.U.P., nell'ambito degli adempimenti normativi di competenza, ottemperasse alle prescrizioni, considerazioni, condizioni, raccomandazioni ed osservazioni espresse dai rappresentanti dei vari uffici.

Vista la nota n. 1288564 del 18/08/2016, assunta assunta al prot. di questo Ufficio al n. 160845 in data 18/08/2016, con la quale il RUP Ing. Paolo Garofalo ed il dirigente dell'ufficio U.O.01 Nuove Opere Idrico Fognario del comune di Palermo Ing. Sergio Romano comunicavano di avere eseguito gli aggiornamenti a seguito delle osservazioni emerse in sede della 1^ seduta della Conferenza Speciale dei Servizi svoltasi il 09/08/2016 .

Vista la nota prot.n. 158784 del 24.08.2016 con la quale l'Ing. Capo del Genio Civile di Palermo , ai sensi dell'art. 5 della L.R. n° 12 del 12.07.2011 e art. 58 del D.P.R. 05.10.2010 n° 207, convocava per il giorno 8 Settembre 2016 alle ore 10,00 la 2^ riunione della Conferenza Speciale dei Servizi finalizzata alla espressione del parere in linea tecnica sul progetto esecutivo in oggetto.

L'anno duemilasedici il giorno 8 del mese di Settembre si sono ritrovati alle ore 10,00 circa presso la "Sala Aste" dell'Ufficio del Genio Civile di Palermo i Signori in rappresentanza dei seguenti Enti:

- Ing. Manlio Munafò – Ing. Capo Genio Civile di Palermo;
- Ing. Cosimo Riccobono – Genio Civile di Palermo – Relatore;
- Ing. Paolo Garofalo– Responsabile Unico del Procedimento;
- Ing. Salvatore Ciriminna – Comune di Palermo;
- Ing. Sergio Romano – Comune di Palermo;
- Arch. Aldo Guadagnino Ass.to Territoprio ed Ambiente Serv. 3 Gest. Tecnico Amministrativa -Int. Ambientali
- Ing. Nadia Lo Presti – AMAP Servizio idrico;
- Perito I. Sergio Agati – AMAP Servizio Fogne;
- Ing. Santi Bonanno AMG Energia Servizio Gas;
- Ing. Giuseppe Tarantino Wind S.p.a.;
- Dott. Giuseppe Greco – ASP 6 Palermo;
- Ing. Marcello Caliri – Settore servizi al cittadino Mobilità - Comune di Palermo;
- Perito I. Vincenzo Marano BT Italia;
- Ing. Massimo verga – Coordinatore gruppo di progettazione Comune di Palermo;

per l'acquisizione delle intese, pareri, concessioni, autorizzazioni, licenze, nulla osta ed assensi comunque denominati, previsti dalla normativa vigente con riferimento al progetto indicato in oggetto.

L'ing. Sodaro Marcello, Dirigente della UO 1 del Genio Civile di Palermo assume le funzione di segretario della Conferenza.

Risultano assenti seppur invitati ai lavori della suddetta Conferenza Speciale dei Servizi i seguenti Enti:

- Dipartimento Regionale dell'Ambiente Servizio Demanio Marittimo,Servizio VIA-VAS, Servizio Pareri Ambientali ;
- Capitaneria di porto di Palermo ;
- Area Pianificazione del territorio Comune di Palermo
- Sprintendenza ai BB.CC.AA;
- Infratel Italia S.P.A.;
- AMG Servizio Pubblica Illuminazione;
- Fastweb S.P.A.;
- Telecom Italia SPA;
- Sielte S.P.A.;
- Vodafone;
- Amat Palermo;
- Enel Distribuzione;
- Terna SPA;
- Comando Provinciale Vigili del Fuoco ;
- 10° Reparto infrastrutture Ufficio BCM;
- Provincia Regionale di Palermo;
- Ministero Infrastrutture e Trasporti ;
- U.S.T.I.F. Palermo;
- R.F.I. - Rete Ferroviaria Italiana ;
- Ospedale Buccheri La Ferla;

Preliminarmente vengono acquisite agli atti della Conferenza le seguenti deleghe:

- delega n° 1328219 del 07.09.2016 del Comune di Palermo Ufficio Mobilità Urbana che rappresenta in sostituzione il Dirigente Dott. Antonino Rizzotto;
- delega n° 1330951 del 07.09.2016 del Comune di Palermo Area tecnica della Riqualificazione Urbana all'Ing. Salvatore Ciriminna che rappresenta in sostituzione il Capo Area Arch. Mario Li C,astri;
- delega n° 5208-USC del 07.09.2016 dell'AMG ENERGIA SPA di Palermo all'Ing. Santi Bonanno che rappresenta in sostituzione il Vice Presidente Margherita Tomasello Terrasi;
- delega n° 34933/16 del 06,09,2016 dell'AMAP SPA all'Ing. Nadia Lo Presti e al PI Sergio Agati che rappresentano il Direttore Generale Ing. Giuseppe Arcuri.
- delega n° 1127/16 del 07.09.2016 della WIND al Sig. Giuseppe Tarantino che rappresenta in sostituzione il Procuratore p.t. Dott. Luciano Ausiello;

Prende la parola il Relatore, Ing. Cosimo Riccobono che sinteticamente illustra il **Progetto ESECUTIVO relativo ai lavori per la "Rete Fognaria a Sistema Separato in via Messina Marine *(dal fiume Oreto a piazza Sperone) e relativo impianto di Sollevamento "Romagnolo"*- - Comune di Palermo**" oggetto della odierna Conferenza Speciale dei Servizi.

Per quanto sopra il progetto esecutivo è stato rivisitato apportando tutte le necessarie modifiche per tenere conto delle prescrizioni, considerazioni, condizioni, raccomandazioni ed osservazioni sopra descritte, espresse dagli Enti in sede di conferenza, ed nel dettaglio:

- è stato contabilizzato ed inserito l'allaccio idrico del locale WC dell'impianto di sollevamento Romagnolo e prevista una riserva idrica con gruppo di pressurizzazione per la pulizia del locale quadri dell'impianto di sollevamento;

l'I.V.A. sui lavori e servizi è stata posta pari ai valori correnti, è stato effettuato il calcolo dei muretti di accompagno laterali del manufatto di scarico delle acque bianche a mare.

Il progetto prevede:

- la costruzione della fognatura a sistema separato, a servizio della zona sud della città di Palermo, con la realizzazione dei collettori principali per acque bianche e nere lungo la via Messina Marine nel tratto compreso tra il fiume Oreto e Piazzetta Sperone, che riceveranno le acque provenienti dalla fognatura esistente mista delle strade secondarie previa confluenza in pozzetti di sfioro, nelle more della successiva futura realizzazione dei collettori secondari separati anche nelle strade secondarie;
- pozzetti di sfioro;
- rifacimento e/o nuova costruzione di alcuni tratti di collettore lungo via Bennici, viale dei Picciotti e via TS16;
- la costruzione di un impianto di sollevamento interrato su via Messina Marine (ubicato al di sotto del marciapiede di valle), per l'accumulo delle acque nere e successivo convogliamento, tramite condotta in pressione, all'emissario Sud Orientale in corrispondenza di via Pianell;
- Realizzazione di una condotta in pressione, lungo la via Amedeo D'Aosta, che dall'impianto di sollevamento di cui al punto precedente, convoglia le acque nere ad un pozzetto da realizzare in via Cirrincione e da questo , per gravità affluiranno alla discenderia esistente di via Pianell (collettore sud orientale)

Il progetto esecutivo in esame si compone oggi dei seguenti elaborati:

Elaborati Tecnico - Contabili

A) Relazione Generale.

B) Studio Geologico:

B.1) Relazione geologica;
B.2) Carta geologica;
B.3) Sezione geologica A-A' della via Messina Marine;
B.4) Sezione geologica B-B' via Amedeo D'Aosta-Corso dei Mille ,via Cirrincione via Pianell;
B.5) Sezione geologica C-C' della via ST16 e via dei Picciotti;
B.6) Sezione geologica D-D' impianto di sollevamento.

C) Calcoli:

C.1) Calcoli Idraulici;
C.2) Calcoli verifica condotte;
C.3) Relazione impianti elettrici e verifiche elettriche ed illuminotecniche;
C.4) Relazione geotecnica.
C.5) Calcolo delle opere in cemento armato.
C.5.1) Calcoli opere in cemento armato. Impianto di sollevamento. Tabulati di calcolo
C.5.2) Calcoli opere in cemento armato. Pozzetti By-Pass. Tabulati di calcolo
C.5.3) Calcoli opere in cemento armato. Pozzetti di collegamento. Tabulati di calcolo
C.5.4) Calcoli opere in cemento armato. Vasca di decantazione e grigliatura n. 1 e 2. Tabulati di calcolo
C.5.5) Calcoli opere in cemento armato. Vasca di decantazione e grigliatura n. 3. Tabulati di calcolo
C.5.6) Calcoli opere in cemento armato. Canali di collegamento lato monte, vasca n. 1 e 2. Tabulati di calcolo
C.5.7) Calcoli opere in cemento armato. Canali di collegamento lato valle, vasca n. 1 e 2. Tabulati di calcolo
C.5.8) Calcoli opere in cemento armato. Canali di collegamento lato monte, vasca n. 3. Tabulati di calcolo
C.5.9) Calcoli opere in cemento armato. Canali di collegamento lato valle, vasca n. 3. Tabulati di calcolo
C.5.10) Calcoli opere in cemento armato. Sbocchi a mare a valle del manufatto di grigliatura

D) Elaborato fotografico.

E) Piano di sicurezza e di coordinamento e quadro di incidenza della mano d'opera:

E 1.0) Piano di sicurezza e coordinamento
E 2.0) Cronoprogramma per la Sicurezza
E 3.0) St ima dei cost i della Sicurezza
E 3.0.1) Analisi prezzi
E 3.1) Calcolo delle armature degli scavi
E 4.0) Schemi segnaletica stradale
E 5.1) Planimetria generale - Viabilità di cantiere
E 5.2) Layout cantiere base via Diaz

E 5.3) Layout cantiere fisso impianto di sollevamento
E 5.4) Layout cantiere fisso Buccheri La Ferla
E.5.5) Layout cantiere fisso Sperone
E 5.6) Layout cantiere mobile via Messina Marine tratti 1-8
E 5.7) Layout cantiere mobile via Messina Marine tratti 9-16
E 5.8) Layout cantiere mobile via Messina Marine tratti 17-24
E 5.9) Layout cantiere mobile via Messina Marine tratti 25-27
E 5.10)Layout cantiere mobile viale A. D'Aosta tratti 28-35
E 5.11)Layout cantiere mobile via Germanese – via Pianelli tratti 36-41
E 5.12)Layout cantiere mobile via Saetta- viale dei Picciotti tratti 42-45
E 6.0) Fascicolo dell'opera

F) Relazione aree Demaniali.
G) Analisi dei prezzi a misura e a corpo.
H) Elenco dei prezzi a misura e a corpo.
I) Computo Metrico Estimativo.
L) Schema parcelle preventive.
M) Quadro economico.
N) Schema di contratto
O) Capitolato Speciale di Appalto.
P) Relazione sulle interferenze.
Q) Relazione Antincendio.
R) Piano di manutenzione dell'opera e delle sue parti.
S) Cronoprogramma.
T) Relazione ambientale sulla gestione del materiale da scavo

Elaborati Grafici

1) Planimetria Generale dell'intervento (scala 1:2000).
2) Corografia - PARF - Delimitazione aree demaniali.
3) Planimetria dei Bacini Scolanti (scala 1:10.000).
4) ***Planimetria rete per Acque Nere:***
   4.a) Planimetria dei collettori per acque Nere (scala 1:2000);
   4.b) Planimetria degli allacci dei collettori esistenti ai collettori da realizzare (scala 1:1000).
5) ***Planimetria rete per Acque Bianche:***
   5.a) Planimetria dei collettori per acque Bianche (scala 1:2000);
   5.b) Planimetria con ubicazione delle caditoie stradali (scala 1:1000).
6) ***Sotto servizi esistenti:***
   - RELAZIONE
   - PLANIMETRIA 1 DI 7 (via Messina Marine – via Setta – via dei Picciotti)
   - PLANIMETRIA 2 DI 7 (via Messina Marine – incrocio via Cappello)
   - PLANIMETRIA 3 DI 7 (via Messina Marine – via D'Aosta)
   - PLANIMETRIA 4 DI 7 (via Messina Marine – da via Alagna a via Albricci)
   - PLANIMETRIA 5 DI 7 (via Messina Marine – da via Albricci a via Barbata)
   - PLANIMETRIA 6 DI 7 (via Messina Marine – da via Barbata a piazza Sperone)
   - PLANIMETRIA 7 DI 7 (via D'Aosta – corso dei Mille – via Pianell)

   6.a) Stralcio planimetrico con sezioni;
   6.b) Sezioni tipo interferenze con cavo O.F. 150 KV di proprietà Terna (Corso dei Mille tratto compreso tra Via Amedeo D'Aosta e via Pianell);
   6.c) Indagini con georadar.
7) ***Prof ili Collettori per Acque Nere:***
   7.a) Profilo dei collettori in via Messina Marine;
   7.b) Profilo del collettore in via ST16 - viale dei Picciotti;
   7.c) Profilo del collettore in via Pianell;
   7.d) Profilo del collettore in via Bennici;
   7.e) Profilo del collettore di emergenza dell'impianto di sollevamento;
   7.f) Profilo condotta di mandata via Amedeo D'Aosta.
8) ***Prof ili Collettori per Acque Bianche:***
   8.a) Profilo dei collettori in via Messina Marine;
   8.b) Profilo del collettore in via ST16 - viale dei Picciotti;
   8.c) Profilo del collettore in via Bennici.
9) ***Particolari Costruttivi***
   9.a) Sezione di scavo;
   9.b) Pozzetti e allaccio utenze per rete acque nere;
   9.c) Pozzetti e caditoie per rete acque bianche.

9.d) *Pozzetti sfioro con immissione nella rete di progetto:*
- 9.d.1) Sfioro in via Cappello e via Amedeo D'Aosta;
- 9.d.2) Sfioro in Cortile Spanò e via Alagna;
- 9.d.3) Sfioro in via Haukal e via G. Triolo di S. Anna;
- 9.d.4) Sfioro in viale dei Picciotti - Corso dei Mille - via cirrincione e via Germanese.

10) Impianto di Sollevamento:
- ***10.a)*** ***Planimetria Generale, Piante e Sezioni;***
- ***10.b)*** ***Impianto idraulico ed elettrico;***
- ***10.c)*** ***Cabina Enel.***

11) Opere di smaltimento acque bianche:
- 11.a) Planimetria degli scarichi a mare;
- 11.b) Profili degli scarichi a mare;
- 11.c) Pozzetti di collegamento con Vasca d D. e G.;
- 11.d) Scatolari in c.a..
- *11.e)* *Vasche di decantazione e grigliatura*:
  - 11.e.1) Vasche di decantazione e grigliatura n°1 : Piante e Sezioni;
  - 11.e.2) Vasche di decantazione e grigliatura n°2 Piante e Sezioni;
  - 11.e.3) Vasche di decantazione e grigliatura n°3: Piante e Sezioni.

12) Esecutivi in C.A.:
- 12.a) Particolari costruttivi dei pozzetti in opera.
- *12.b)* *Impianto di sollevamento:*
  - 12.b.1) Carpenterie;
  - 12.b.2) Esecutivi vasca;
  - 12.b.3) Esecutivi pali;
  - 12.b.4) Particolari.
- *12.c)* *Opere di smaltimento acque bianche:*
  - 12.c.1) Pozzetti di collegamento con vasche di Decantazione e Grigliatura;
  - 12.c.2) Scatolare n. 1 – Buccheri la Ferla;
  - 12.c.3) Scatolare n. 2 – Diaz
  - 12.c.4) Scatolare n. 3 – Sperone;
  - ***12.c.5) Sbocchi a mare;***
  - 12.c.6) Vasca di decantazione e grigliatura n. 1 – Buccheri la Ferla;
  - 12.c.7) Vasca di decantazione e grigliatura n. 2 – Diaz;
  - 12.c.8) Vasca di decantazione e grigliatura n. 3 – Sperone.

13) Esecutivi strutture metalliche impianto di sollevamento:
- 13.a) Scala in acciaio locale tecnico e locale vasche;

14) Caratterizzazione dei terreni sulla base delle indagini disponibili:
- 14.a) Planimetria delle indagini ambientali;
- 14.b) Profilo stratigrafico di Via Messina Marine;
- 14.c) Profilo stratigrafico di Via ST16 – Viale dei Picciotti – Via Pianell;
- 14.d) Profilo stratigrafico della condotta di mandata.

15) Cantierizzazione, cave e siti di deposito:
- 15.a) Planimetria cave e discariche.

Il quadro economico, così come riportato nel progetto esecutivo, è il seguente:

QUADRO TECNICO ECONOMICO	
ALAVORI	**10.291.074,69**
Lavori soggetti a ribasso	
lavori a corpo	4.626.480,78
lavori a misura	5.496.959,25
sottoservizi	167.634,66
	10.291.074,69

Oneri per la sicurezza						1.154.614,47
					SOMMANO	11.445.689,16

BSOMME A DISPOSIZIONE

B1Lavori in economia e rimborsi a fattura					941.977,98	
Lavori in economia				105.483,34		
Oneri a discarica	42.321,35	1,30	12	660.213,08		
Asfalto	2.946,23	1,30	16	61.281,56		
Acque di aggottamento	50,00	1,00	500	25.000,00		
Rifiuti speciali	100,00	1,80	500	90.000,00		
B2Rilievi, accertamenti ed indagini					55.506,56	
Georadar				18.691,56		spesa già sostenuta iva inclusa
Monitoraggio edifici				36.815,00		
B3Allacciamenti ai pubblici servizi		105	200		23.514,64	
B4Imprevisti		2,46%			281.906,09	
B5Acquisizione aree ed immobili					0,00	
B6Accantonamento ex art 106 c. 1 lett. a D.lgs 50/16						
11.445.689,16		0,50%			28.614,23	
B7Spese tecniche		2,00%	1,60%	183.131,03	285.819,86	
Accantonamento ex art 113 comma 4 D.lgs 50/2016			0,40%	45.782,76		
Archeologo	mesi 13	4.800,00		62.400,00		
A detrarre spese per collaudo			3,00%	-5.493,93		
B8Spese per attività tecniche amministrative					60.622,76	

verifica progetto, assicurazioni etc, acquisizione pareri e ordinanze di limitazione traffico, SCIA ex art 4 DPR 151/2011, parere igienico sanitario etc.			10.000,00		
verifica preventiva della progettazione ex art 26 D.lgs 50/16			30.020,52		Aggiudicazione definitiva giusta DD n. 57/del 20/05/2016
	0,10%	1	4.578,28		
	0,20%	1	9.156,55		
assicurazione progettista	0,30%	0,50	6.867,41		Aggiudicazione appalto con il criterio dell'offerta
B9 Spese per commissione giudicatrice			20.000,00	24.800,00	
			4.800,00		Aggiudicazione del servizio di sorveglianza agli scavi con archeologo
B10Spese per pubblicità				20.000,00	
B11 Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudi				60.135,53	
Caratterizzazione ambientale	46	650	29.900,00		
Accertamento di laboratorio e collaudo			24.741,60		
Collaudo tecnico amministrativo		2,00%	3.662,62		
Collaudo statico		1,00%	1.831,31		
B12I.V.A. ed altre imposte				1.343.679,29	
C.N.P.A.			4.688,82		
aliquota del	10,00%		1.259.270,41		
aliquota del	22,00%		79.720,06		
			SOMMANO	3.126.576,94	**3.126.576,94**
				TOTALE	**14.572.266,10**

Tuttavia da un esame degli elaborati integrativi e/o sostitutivi presentati sia in sede di Conferenza Speciale dei Servizi che con nota n 1325320 del 06/09/2016 da parte del RUP si riscontrano le seguenti osservazioni:

- nell'allegato M "quadro economico" due voci che concorrono a determinare l'importo delle "Somme a disposizione dell'Amministrazione" e precisamente gli importi descritti ai punti B7, spese tecniche inerente il personale interno all'Amministrazione e la successiva voce relativa all'accantonamento ex art 113 comma 4 D.lgs 50/2016, risultano non calcolati correttamente, secondo le normative vigenti, vengono da questo Ufficio rimodulati ai sensi del Regolamento recante norme per la ripartizione dell'incentivo;

- Per i motivi di cui sopra, le voci sono state ricalcolate da questo Ufficio ed il nuovo quadro economico di progetto, viene rimodulato come di seguito riportato:

QUADRO TECNICO ECONOMICO						
ALAVORI						**10.291.074,69**
Lavori soggetti a ribasso						
lavori a corpo					4.626.480,78	
lavori a misura					5.496.959,25	
sottoservizi					167.634,66	
					10.291.074,69	
Oneri per la sicurezza						**1.154.614,47**
					SOMMANO	**11.445.689,16**
BSOMME A DISPOSIZIONE						
B1Lavori in economia e rimborsi a fattura					941.977,98	
Lavori in economia				105.483,34		
Oneri a discarica	42.321,35	1,30	12	660.213,08		
Asfalto	2.946,23	1,30	16	61.281,56		
Acque di aggottamento	50,00	1,00	500	25.000,00		
Rifiuti speciali	100,00	1,80	500	90.000,00		
B2Rilievi, accertamenti ed indagini					55.506,56	
Georadar				18.691,56		spesa già sostenuta iva inclusa
Monitoraggio edifici				36.815,00		
B3Allacciamenti ai pubblici servizi	105	200			23.514,64	

B4	Imprevisti		2,60%			297.261,89
B5	Acquisizione aree ed immobili					0,00
B6	Accantonamento ex art 106 c. 1 lett. a D.lgs 50/16					
	11.445.689,16		0,50%			28.614,23
B7	**Spese tecniche**				169.617,92	269.333,86
	Accantonamento ex art 113 comma 4 D.lgs 50/2016				42.404,48	
	Archeologo	mesi	13	4.800,00	62.400,00	
	A detrarre spese per collaudo			3,00%	-5.088,54	
B8	**Spese per attività tecniche amministrative**					60.622,76
	verifica progetto, assicurazioni etc, acquisizione pareri e ordinanze di limitazione traffico, SCIA ex art 4 DPR 151/2011, parere igienico sanitario etc.				10.000,00	
	verifica preventiva della progettazione ex art 26 D.lgs 50/16				30.020,52	Aggiudicazione definitiva giusta DD n. 57/del 20/05/2016
			0,10%	1	4.578,28	
			0,20%	1	9.156,55	
	assicurazione progettista		0,30%	0,50	6.867,41	Aggiudicazione appalto con il criterio dell'offerta econom.te più vantaggiosa. Compeso ex art. 8, c. 9, L.R. 12/11. Si prevedono due commissari oltre il Presidente.
B9	**Spese per commissione giudicatrice**				20.000,00	24.800,00
					4.800,00	Aggiudicazione del servizio di sorveglianza agli scavi con archeologo
B10	**Spese per pubblicità**					20.000,00

B11	**Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudi**				59.730,14	
	Caratterizzazione ambientale	46	650	29.900,00		
	Accertamento di laboratorio e collaudo			24.741,60		
	Collaudo tecnico amministrativo		2,00%	3.392,36		
	Collaudo statico		1,00%	1.696,18		
B12	**I.V.A. ed altre imposte**				1.345.214,87	
	C.N.P.A.			4.688,82		
	aliquota del	10,00%		1.260.805,99		
	aliquota del	22,00%		79.720,06		
				SOMMANO	3.126.576,94	**3.126.576,94**
					TOTALE	**14.572.266,10**

- tutte le somme previste per il personale interno all'Amministrazione (Responsabile del Procedimento, supporto al Responsabile del Procedimento, personale per la Progettazione, Coordinatore della sicurezza in fase di progettazione, Direzione lavori e Coordinatore per la sicurezza in fase di esecuzione), se ed in quanto dovute e normati dal nuovo codice dei contratti, vanno assoggettate ai dettami degli art. 13 e 13 bis della Legge 11 agosto 2014, n. 114 (G.U. n. 190 del 18 agosto 2014);

- nulla viene prodotto e/o chiarito dal R.U.P. in ordine all'osservazione mossa dall'ing. Capo del Genio Civile di Palermo in sede di Conferenza Speciale dei Servizi nella 1^ seduta del 9 agosto 2016, con la quale si ritiene che a norma dell'art 43 del DPR 207/2010, in quanto applicabile in virtù del comma 4 dell'art 216 del D.lgs n. 50/2016, il contratto di appalto debba essere stipulato "a corpo" e quindi, che gli elaborati progettuali vengano adeguati nella considerazione che le lavorazioni previste sono in parte a corpo ed in parte a misura;

- per la gestione delle interferenze sono stati allegati i preventivi da parte degli enti gestori ed elencati nell'allegato (Tav. M) Quadro Economico per una previsione di € 105.483,34;

- Il tempo utile per ultimare tutti i lavori compresi nell'appalto è fissato in giorni **910 (novecentodieci)** naturali consecutivi, decorrenti dalla data del verbale di consegna dei lavori.

Il relatore conclude ritenendo che il progetto esecutivo in esame, per l'importo complessivo di € 14.572.266,10 (diconsi euro quattordicimilionicinquecentosettantaduemiladuecentosessantasei/10), di cui € 10.291.074,69 (diconsi euro diecimilioniduecentonovantunomilasettantaquattro/69) per lavori ed € 3.126.576,94 (diconsi euro tremilionicentoventiseimilacinquecentosettantasei/94) per somme a disposizione dell'amministrazione, possa essere oggetto di conferenza speciale dei servizi, con le sopra riportate considerazioni e che vengano acquisiti, prima dell'approvazione del progetto, in sede di

conferenza speciale dei servizi, le autorizzazioni e/o pareri da parte delle amministrazioni competenti in relazione ai vincoli presenti nelle aree oggetto dell'intervento ed agli interessi connessi alla realizzazione delle opere in esame.
inoltre si prescrive che prima dell'inizio dei lavori si dovrà acquisire il prescritto n. o. ai sensi dell'art. 18 della legge n. 64/74 sulle opere del progetto da depositare presso il genio civile di palermo ai sensi dell'art. 17 della legge n. 64/74 con le procedure dell'art. 32 della legge reg.le n. 7/2003.

considerazioni:

Alla luce delle argomentazioni addotte dal Relatore, agli atti della Conferenza Speciale dei Servizi vengono acquisiti i seguenti pareri che sinteticamente si trascrivono, fermo restando che gli originali prodotti e/o trasmessi fanno parte integrante del presente verbale:

- **La Soprintendenza ai Beni Culturali ed Ambientali della provincia di Palermo** con la nota 756/S15.4 del 07.09.2016 alla luce dell'inserimento in progetto di quanto richiesto in occasione della 1^ seduta della Conferenza del 09.08.2016 conferma il parere favorevole già espresso.

- **L'Ing. Salvatore Ciriminna in rappresentanza di Comune di Palermo Area Tecnica della riqualificazione Urbana e delle Infrastrutture Staff Capo Area** , giusta delega n° 1330951 del 07.09.2016 esprime parere favorevole al progetto in quanto conforme allo strumento urbanistico vigente. Sono fatti salvi gli ulteriori pareri espressi dagli altri Enti competenti.

- **L'Ing.Nadia Lo Presti in rappresentanza di AMAP Servizio Idrico e Fognario**, giusta delega n° 0034933/16 del 06.09.2016: facendo seguito alla riunione operativa tenutasi presso l'Ufficio del gruppo in data 01.09.2016 e precisando che le osservazioni poste in sede di Conferenza del 09.08.2016 riguardavano il sistema fognario a monte delle opere da realizzare, si è constatato che, benchè non esplicitamente evidenziato negli elaborati di progetto, l'intervento in questione tiene conto delle altre infrastrutture realizzate dal Comune di Palermo ed in particolare del sollevamento della Via Buonriposo i cui apporti potranno essere convogliati, attraverso la rete di valle, al futuro impianto di sollevamento "Romagnolo". Per quanto sopra si esprime parere favorevole.

- **Il Perito Sergio Agati in rappresentanza di AMAP Servizio Idrico e Fognario**, giusta delega di cui sopra, dichiara che il sistema di telecontrollo in progetto è compatibile con l'architettura del sistema Amap e pertanto si esprime parere favorevole.

- **Il Dott. Greco in rappresentanza di ASP Palermo** preso atto degli elaborati tecnici aggiornati relativi al manufatto di sollevamento e dei chiarimenti riguardanti la presenza di un sistema di telecontrollo per la segnalazione di eventuali malfunzionamenti conferma il parere già espresso nel corso della prima seduta.

- **L' Ing. Santi Bonanno in rappresentanza di AMG Energia S.p.A. Servizio Gas** giusta delega n° 5208/20 i 6 del 07.09.2016, conferma il parere già espresso nella prima seduta della Conferenza Speciale dei Servizi, resa in quell'occasione dall'Ing. Francesco Vadalà. precisando che eventuali lavori di scavo per la risoluzione di interferenze dovranno essere realizzate dall'impresa esecutrice del progetto, mentre le opere tecnologiche verrano eseguite direttamente da AMG Energia, rimanendo sempre gli oneri economici a carico del richiedente.

- **Il Dott. Aldo Guadagnino in rappresentanza di Ass.to Reg.le Territorio e Ambiente Servizio 3 Gestione Tecnica Amrn.va Interventi Ambientali** , dichiara di esprimere parere favorevole ai fini demaniali marittimi e consegna il parere prot. n° 58771 del 08.09.2016.

- **Il Sig. Vincenzo Marano in rappresentanza di BT Italia SpA** in qualità di dipendente, dichiara di esprimere parere favorevole e consegna al RUP planimetrie nell'area interessata (Via D'Aosta- Corso dei Mille -Via Cirrincione), nel caso in cui tali sottoservizi dovessero essere spostati perché interferenti con le opere progetto si chiede di essere avvisati con lauto anticipo al fine di poter eliminare le interferenze quanto prima. Inoltre rimane da chiarire gli oneri per lo spostamento dei sottoservizi di cui sopra.

- **L' Ing. Marcello Caliri in rappresentanza di Comune di Palermo Area della Partecipazione e del Decentramento Servizi al Cittadino e Mobilità Ufficio Mobilità** Urbana giusta delega n° 1328219 del 07.09.2016, esprime parere favorevole per la parte relati alla viabilità durante le fasi di cantierizzazione.

- **Il Dott. Giuseppe Tarantino in rappresentanza di WIND** giusta delega n. 27 del 07.09.2016 esprime parere favorevole, eventuali interferenze verranno valutate con i progettisti.

- **L' Ing. Paolo Garofalo Rup dei lavori, il Dirigente del Servizio Servizi Pubblici a Rete e di Pubblica Utilità Ing. Sergio Romano**, e **il Progettista Ing. Massimo Verga** dichiarano che con riferimento al documento della precedente seduta del 09.08.2016 della Conferenza Speciale, trasmesso in data 06.09.2016, nel termine assegnato di sette giorni per eventuali osservazioni, in merito a quanto osservato dall'ing. Capo che il contratto di appalto vada stipulato a corpo ex art. 43 del D.P.R. 207/10 sottoponendo all'attenzione di codesto Ufficio istruttore quanto segue. Ai sensi del comma 9 del citato articolo di Regolamento, tutt'oggi in vigore ex art. 216, comma 4, del D.Lgs. 50/16, *"Per i lavori il cui corrispettivo è in parte a corpo e in parte a misura, la parte liquidabile a misura riguarda le lavorazioni per le quali in sede di progettazione risulta eccessivamente oneroso individuare in maniera certa e definita le rispettive quantità."* Gli intervenuti alla presente seduta ritengono che, nell'affrontare la problematica che ci occupa, non si possa prescindere dal contesto normativo. Il suddetto Regolamento, infatti, dettava la disciplina esecutiva ed attuativa relativa alla materia dei contratti pubblici di lavori, servizi e forniture di cui al decreto legislativo 12 aprile 2006, n. 163 e ss.mm.ii., che regolava la materia della tipologia del contratto di appalto con l'art. 53. Con detto articolo di legge, i contratti di appalto dovevano di norma essere stipulati a corpo, lasciando facoltà alle stazioni appaltanti stipulare a misura i contratti di appalto relativi a manutenzione, restauro e scavi archeologici, nonché le opere in sotterraneo, ivi comprese le opere in fondazione, e quelle di consolidamento dei terreni. Con l'entrata in vigore del D. Lgs. 50/16, detta disposizione è stata abrogata venendo meno, a parere degli intervenuti alla presente seduta della Conferenza dei Servizi in rappresentanza della Stazione appaltante, l'obbligo normativo di stipulare "a corpo" i contratti di appalto e ciò indipendentemente dalla natura dei lavori da affidare. Rimane naturalmente in vigore la citata disposizione regolamentare, essendo pertanto necessario che nel provvedimento di approvazione della progettazione esecutiva siano indicate puntualmente le motivazioni di carattere tecnico per le lavorazioni con corrispettivo a misura. In tal senso, per le valutazioni di codesto Genio Civile, si rappresenta che nel progetto esecutivo le lavorazioni a misura riguardano le categorie di lavoro per i seguenti importi:

1	DEMOLIZIONI PARZIALI SCARIFICA E TAGLIO	totale	€ 259.951,80
2	SCAVI E TRASPORTI	totale	€ 2.540.644,40
3	RINTERRI E LETTI DI POSA	totale	€ 613.793,58
4	CONGL. CEMENT. OPER IN C.A. MURATURE CASSEFORMI ED OPERE IN FERRO	totale	€ 358.511,99
5	PAVIMENTAZIONI STRADALI	totale	€ 1.221.791,29
6	STRUTTURE PREFABBRICATE POZZETTI TRAVETTI E CADITOIE	totale	€ 77.687,52
7	OPERE VARIE DI COMPLETAMENTO	totale	€ 2.025,00

8	TUBAZIONI E PEZZI SPECIALI	totale	€ 177.141,20
9	PALI	totale	€ 351.582,30
10	APPARECCHIATURE IDRAULICHE (PARATIE, POMPE ETC.)	totale	€ 22.522,50
11	NOLEGGI	totale	€ 38.942,33
totale lavori			€ 5.664.593,91

In particolare:

1. nella categoria di lavoro 1, rientrano essenzialmente le scarificazioni ed i tagli stradali per la posa delle tubazioni di rete fognaria e della condotta di mandata;
2. La categoria di lavoro 2, si riferisce agli scavi e ai trasporti a discarica;
3. La categoria 3 ai rinterri e alla formazione dei letti di posa, parte della quale ottenuta con la frantumazione ed il riutilizzo del materiale scavato (A.P.3 e A.P.7);
4. Nella categoria 4, rientrano lo strato di cls al di sotto della pavimentazione stradale da ricostruire nonché i blocchi di appesantimento per i tratti di condotta della rete acque nere al di sotto della quota zero;
5. La cat. 5 è costituita dalle lavorazioni di ripristino del cassonetto e della pavimentazione stradale. Si osserva che la contabilizzazione di tali lavori deve essere identica a quella delle precedenti categoria, da cui deriva;
6. La cat. 6 è costituita dalla realizzazione dei pozzetti di ispezione a servizio degli allacciamenti della rete esistente alla realizzanda fognatura;
7. Nella cat. 7, di esiguo importo, ricade la realizzazione della canna fumaria a servizio del locale del gruppo elettrogeno dell'impianto di sollevamento;
8. La cat. 8 costituita dalla realizzazione degli allacci della rete esistente e delle caditoie stradali alla realizzanda fognatura e relativi pezzi speciali;
9. La cat. 9 è costituita dalla realizzazione dei pali e del jet grouting dell'impianto di sollevamento;
10. Le cat. 10 e 11 è costituita da somme in economia per eventuali ripristini di sottoservizi danneggiati.

Per dette lavorazioni, in disparte le difficoltà della loro quantificazione legate alle c.d. cause geologiche la cui imprevedibilità appare regolamentata nel nuovo codice (art. 106, comma 1 , lett. c1)) così come nella precedente normativa (art.132, comma 1 , lett. d)) questa Stazione Appaltante ha valutato i seguenti aspetti che si ritengono influire sulla possibilità di individuare in maniera certa e definita le rispettive quantità, che si sottopongono per le proprie valutazioni di competenza a codesto Ufficio del Genio Civile:

a) Per la categoria di lavoro 1), avuto riguardo alla circostanza che i lavori di scavo avvengono sulle strade cittadine, ancorchè il progetto sia corredato di indagini con georadar, che hanno consentito di individuare in maniera non invasiva il percorso delle tubazioni, certamente non si può escludere che le attività di scavo possano essere influenzate dalla presenza dei sottoservizi o di loro diramazioni. Queste ultime, in un ambiente fortemente urbanizzato sono assai difficili da quantificare con esattezza. Tale constatazione ha trovato riscontro in diversi lavori analoghi appaltati da questa Amministrazione Comunale;

b) Per la categoria di lavoro 2), ancorchè il progetto contenga uno studio della gestione del materiale da scavo e dei siti di conferimento, naturalmente in funzione dei tempi di appalto dell'opera, potrebbe essere necessario individuare altri siti di conferimento a distanze differenti;

c) Per la categoria di lavoro 3), **l** progetto esecutivo prevede il riutilizzo del materiale scavatoove lo stesso sia idoneo, sulla base delle indagini effettuate per altri appalti di questa Amministrazione Comunale. Con la scelta del prezzo a misura la stazione Appaltante non si è voluta precludere la possibilità di utilizzare eventuali ulteriori quantità rispetto a quelle preventivate, avendo l'appaltatore per contratto l'obbligo di prediligere il riuso, con risparmio sul costo dell'opera;

d) Le lavorazioni di cui alle categorie 4) e 5) sono strettamente correlate alla prima, dovendone necessariamente seguire il criterio di contabilizzazione. Qui si aggiunge che, nonostante l'accorgimento tecnico adottato di garantire una soletta in cls debolmente armata al di sotto del cassonetto, potrebbe essere comunque necessario effettuare rattoppi di strada maggiori rispetto allo scavo, per eventuali cedimenti localizzati, al fine di garantire la necessaria continuità al manto stradale di vie ad intenso traffico quali quelle interessate dai lavori;

e) Le lavorazioni di cui alle categorie 6) e 8) sono difficilmente stimabili in fase preventiva dipendendo dallo stato di usura e dalle modalità di realizzazione della rete fognaria esistente. Analoghe considerazioni possono essere svolte per gli altri sottoservizi a rete di cui alle categorie 10 e 11, relative alle interferenze con i servizi a rete telefonici, elettrici, gas etc., dove esistono anche problematiche legate alla precisa individuazione di posizione e diramazioni;

f) L'incertezza della categoria 7, comunque di esiguo importo, è legata a possibili prescrizioni dei VV.FF. (non intervenuti a questa conferenza) in fase di rilascio di SCIA;

g) Per la categoria 9, si è preferita una contabilizzazione a misura in ragione della lunghezza dei pali (fino a 17 m) e della profondità del jet grouting del fondo vasca che deve garantire la necessaria impermeabilizzazione . In tal senso, ci si è uniformati alle disposizioni della precedente normativa (art. 53, comma 4), in vigenza della quale è stata avviata l'istruttoria presso codesto Ufficio, che consentiva la contabilizzazione a misura per le opere in sotterraneo, ivi comprese le opere in fondazione, e quelle di consolidamento dei terreni, in ragione della maggiore suscettibilità di dette opere ad eventuali sorprese geologiche.

Si conferma che la redazione dei calcoli è avvenuta avvalendosi della facoltà prevista dall'Art. 20 della legge di conversione del D.L.248/2007.

L'Ing. Romano, nella qualità, dichiara che l'Ing. Verga è il progettista dell'opera.

L'Ing. Garofalo, con riferimento alle interferenze con i servizi a rete esistenti, conferma le previ ioni progettuali con particolare riguardo alla spettanza degli oneri per lo spostamento.

Ultimata l'acquisizione delle dichiarazioni a verbale dei rappresentanti degli Enti intervenuti il Presidente , tenuto conto della rilevanza delle osservazioni poste dal RUP e dal progettista delle opere in merito a quanto già rilevato in occasione della 1^ seduta del 09 agosto 2016 circa la stipula del contratto di appalto dei lavori "a corpo" e considerato che le suddette dichiarazioni hanno una valenza prettamente tecnica, ritiene necessario un ulteriore approfondimento da parte del relatore e pertanto il segretario alle ore 14,30 chiude i lavori della seduta .

Successivamente con la nota n. 62118 del 22.09.2016 assunta al prot. con il n. 179690 del 28.09.2016 il **Dirigente del Servizio 1 " Valutazioni Ambientali" del Dipartimento Regionale dell'Ambiente** ha ribadito quanto già espresso dall'Ufficio nella Conferenza speciale dei Servizi

dell'08.11.2012 inerente lo stesso intervento *"il progetto non interessa zone SIC e ZPS e pertanto non va sottoposto a valutazione di incidenza , a verifica di assoggettabilità e a procedure VIA"*

A seguito dell'approfondimento tecnico del relatore , l'Area tecnica della Riqualificazione e delle Infrastrutture del Comune di Palermo con la nota n. 1756478 del 19.10.2016 , assunta in pari data al prot. con il n. 197081, ha trasmesso le ulteriori osservazioni del progettista delle opere e del responsabile unico del procedimento in sostituzione di quelle già fornite nel corso della seduta. In particolare hanno fatto presente che: ".. nell'individuazione delle lavorazioni contabilizzate a misura questo Ufficio ha inteso operare ai sensi del comma 9 dell'art.43 del DPR 207/10, tutt'oggi in vigore ex art. 216, comma 4, del Dlgs 50/16, per cui "per i lavori il cui corrispettivo è in parte a corpo e in parte a misura, la parte liquidabile a misura riguarda le lavorazioni, per le quali in sede di progettazione risulta eccessivamente oneroso individuare in maniera certa e definita le rispettive quantità. Ed infatti per le valutazioni di competenza di codesto Ufficio istruttore , si vuole fare osservare l'eccessiva onerosità ....." .

Il Relatore e il Presidente, alla luce della suddetta nota el 19.10.2016, ritengono condivisibili le ulteriori osservazioni tecniche del progettista delle opere e del Rup, rese a giustificazione del proprio operato, in merito alla stipula del contratto di appalto dei lavori in oggetto in parte a corpo ed in parte a misura.

Tutto ciò premesso la Conferenza, preso atto di tutti i pareri resi nel corso della seduta del 08.09.2016, dell'assenza degli Enti sopra indicati regolarmente invitati con la nota n° 158784 del 24.08.2016 e dei successivi pareri n. 62118 del 22.09.2016 reso dal **Servizio 1 " Valutazioni Ambientali" del Dipartimento Regionale dell'Ambiente** e n. 1756478 del 19.10.2016 dell'Area tecnica della Riqualificazione e delle Infrastrutture del Comune di Palermo, si esprime favorevolmente all'approvazione in linea tecnica, ai sensi dell'art. 5 della L.R. n. 12/2011 così come recepita con la l'art. 24 della L.R. 8/2016 del **Progetto ESECUTIVO relativo ai lavori per la "Rete Fognaria a Sistema Separato in via Messina Marine *(dal fiume Oreto a piazza Sperone) e relativo impianto di Sollevamento "Romagnolo"*- Comune di Palermo** con il quadro di spesa così articolato

QUADRO TECNICO ECONOMICO			
ALAVORI			**10.291.074,69**
Lavori soggetti a ribasso			
lavori a corpo		4.626.480,78	
lavori a misura		5.496.959,25	
sottoservizi		167.634,66	
		10.291.074,69	
Oneri per la sicurezza			**1.154.614,47**
		SOMMANO	**11.445.689,16**
BSOMME A DISPOSIZIONE			
B1Lavori in economia e rimborsi a fattura			941.977,98
Lavori in economia	105.483,34		

Oneri a discarica	42.321,35	1,30	12	660.213,08		
Asfalto	2.946,23	1,30	16	61.281,56		
Acque di aggottamento	50,00	1,00	500	25.000,00		
Rifiuti speciali	100,00	1,80	500	90.000,00		
B2 Rilievi, accertamenti ed indagini					55.506,56	
Georadar				18.691,56		spesa già sostenuta iva inclusa
Monitoraggio edifici				36.815,00		
B3 Allacciamenti ai pubblici servizi		105	200		23.514,64	
B4 Imprevisti		2,60%			297.261,89	
B5 Acquisizione aree ed immobili					0,00	
B6 Accantonamento ex art 106 c. 1 lett. a D.lgs 50/16						
11.445.689,16		0,50%			28.614,23	
B7 Spese tecniche				169.617,92	269.333,86	
Accantonamento ex art 113 comma 4 D.lgs 50/2016				42.404,48		
Archeologo	mesi	13	4.800,00	62.400,00		
A detrarre spese per collaudo			3,00%	-5.088,54		
B8 Spese per attività tecniche amministrative					60.622,76	
verifica progetto, assicurazioni etc, acquisizione pareri e ordinanze di limitazione traffico, SCIA ex art 4 DPR 151/2011, parere igienico sanitario etc.				10.000,00		
verifica preventiva della progettazione ex art 26 D.lgs 50/16				30.020,52		Aggiudicazione definitiva giusta DD n. 57/del

	0,10%	1	4.578,28		
	0,20%	1	9.156,55		
assicurazione progettista	0,30%	0,50	6.867,41		Aggiudicazione appalto con il criterio dell'offerta econom.te più vantaggiosa. Compeso ex art. 8, c. 9, L.R. 12/11. Si prevedono due commissari oltre il Presidente.
B9 Spese per commissione giudicatrice			20.000,00	24.800,00	
			4.800,00		Aggiudicazione del servizio di sorveglianza agli scavi con archeologo
B10 Spese per pubblicità				20.000,00	
B11 Spese per accertamenti di laboratorio, verifiche tecniche e collaudi				59.730,14	
Caratterizzazione ambientale	46	650	29.900,00		
Accertamento di laboratorio e collaudo			24.741,60		
Collaudo tecnico amministrativo		2,00%	3.392,36		
Collaudo statico		1,00%	1.696,18		
B12 I.V.A. ed altre imposte				1.345.214,87	
C.N.P.A.			4.688,82		
aliquota del	10,00%		1.260.805,99		
aliquota del	22,00%		79.720,06		
			SOMMANO	3.126.576,94	**3.126.576,94**
				TOTALE	**14.572.266,10**

Il RUP resta onerato di ottemperare a tutte le prescrizioni, condizioni, raccomandazioni ed osservazioni di cui ai pareri resi in commissione.

Il presente parere è stato redatto in base a quanto dichiarato e rilevato durante i lavori di conferenza, sono allegati e ne costituiscono parte integrante: il foglio di presenza firmato dagli intervenuti, i pareri resi e/o trasmessi in forma documentale e la relazione istruttoria.

Ing. Paolo Garofalo– Responsabile Unico del Procedimento _____

Ing. Salvatore Ciriminna – Comune di Palermo; _____

Ing. Sergio Romano – Comune di Palermo _____

Ing. Nadia Lo Presti – AMAP Servizio idrico _____

Arch. Aldo Guadagnino Dip. Reg. Ambiente Serv. 3 _____

Perito I. Sergio Agati – AMAP Servizio Fogne. _____

Ing. Santi Bonanno AMG Energia Servizio Gas; _____

Perito I. Maurizio Mogavero Enel Distribuzione _____

Ing. Giuseppe Tarantino Wind S.p.a.; _____

Dott. Giuseppe Greco – ASP 6 Palermo; _____

Perito I. Vincenzo Marano BT Italia; _____

Ing. Massimo Verga – Comune di Palermo; _____

Ing. Marcello Caliri – Settore servizi al cittadino Mobilità - Comune di Palermo _____

Ing. Cosimo Riccobono – Genio Civile di Palermo – Relatore

Ing. Marcello Sodaro – Segratario _____

Ing. Manlio Munafò – Presidente _____