

TINUTA

Forcedo 2/32

U-1701947-22-11-2018

G.m. J. Co.
Set. Progett. e Progettistica
1° Class. D.
26.11.18

Comune di Palermo

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO
U.O. GRANDI INFRASTRUTTURE

Nota
12/17

Via Ausonia, 69 - tel 091.7401563 Fax. 091.7402634
infrastrutture@comune.palermo.it pec infrastrutture@cert.comune.palermo.it

Palermo, 22.11.2018

Prot. n. 1701947

OGGETTO: Trasmissione D.D: n° 53 del 22/11/2018

Progettazione del Sistema tram palermo - fase II progetto generale e progetto I stralcio.
Presenza d'atto del progetto. Studio di fattibilità tecnico economica.
Tratte A, B, C ed E1 e dei parcheggi di via Libertà e del parcheggio di piazza Alcide de Gasperi.
CUP D71E16000300001 - CIG 722377715D

Spett.le

RAGIONERIA GENERALE
del Comune di Palermo
Area del Bilancio e delle Risorse finanziarie
Settore Bilancio

e, per conoscenza

RGM S.r.l. (capogruppo R.T.P.S.)
viale Leonardo da Vinci, 225
90145 Palermo
rgmpa@legalmail.it

Si trasmette n° 1 originale e n° 1 copia conforme della Determina Dirigenziale n° 53 del 22/11/2018 per i successivi adempimenti.

Il RUP
Ing. Marco CIRALLI



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

- lo scrivente RUP, con provvedimento del 02.08.2018, ha approvato il suddetto programma di indagini modificato, dandone conoscenza al Raggruppamento Temporaneo di Professionisti con nota prot. n.1040904 del 02.08.2018.
- con provvedimento del 02.08.2018, notificato al R.T.P.S. con nota prot. n. 1040904/2018, è stata trasmessa l'avvenuta approvazione del programma di indagini e prove di laboratorio proposta dal R.T.P.S. con indicato il termine per l'esecuzione delle stesse indagini;
- con provvedimento del 31.10.2018, notificato al R.T.P.S. con nota prot. n. 1589549 del 26/10/2018, è stato comunicato, la presa d'atto di consegna delle indagini, mettendo quindi il progettista del R.T.P.S. nelle condizioni di procedere all'aggiornamento degli elaborati progettuali presentati nella II fase concorsuale come indicato all'art. 24 del bando "Intervento Generale - Integrazione";
- il Raggruppamento Temporaneo con nota prot. 102/18 del 26/10/2018, assunta a questo Ufficio al prot. 1592966 del 29/10/2018, ha presentato una copia del progetto di fattibilità delle linee A, B, C ed E1 e dei parcheggi di via Libertà e del parcheggio di Piazza A. De Gasperi;
- con nota prot. 1629745 del 09/11/2018 il RUP, ha comunicato al Raggruppamento Temporaneo la presa d'atto della consegna dello "Studio di Fattibilità Tecnico Economica", entro i termini assegnati all'art. 6.2 del contratto Rep. 20 del 17/07/2018;

CONSIDERATO che:

- con nota prot. 1629745 del 09/11/2018 si è ratificato che gli elaborati progettuali trasmessi, congiuntamente agli esiti delle indagini eseguite rappresentano:
 - affinamento, evoluzione e completamento degli elaborati progettuali presentati nella II Fase concorsuale;
 - sono rispondenti agli elaborati progettuali previsti nel "Disciplinare prestazionale dei Servizi", allegato n. 2.2 del Contratto;
- il progetto è composto dai seguenti elaborati, depositati presso quest'Ufficio:

<i>ELENCO ELABORATI PROGETTO DI FATTIBILITA'</i>				
<i>Cod.</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>	<i>N. di pagine / tavole</i>	<i>Formato</i>
<u>ELB X 000</u>	Elenco elaborati	-	-	-
<i>RELAZIONI</i>				
<u>RELX010</u>	Relazione illustrativa	-	-	A4
<u>RELX020</u>	Relazione tecnica	-	-	A4
<u>RELX030</u>	Studio di fattibilità ambientale e paesaggistica	-	-	A4
<u>RELX040</u>	Relazione tecnica geologica, geotecnica e sismica	-	-	A4
<u>RELX050</u>	Prime indicazioni per la sicurezza	-	-	A4
<i>ELABORATI GRAFICI</i>				
<i>ELABORATI GRAFICI GENERALI</i>				



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>GENX010</u>	Corografia generale di inquadramento dell'opera	1:50.000	1	A2
<u>GENX020</u>	Corografia con indicazione dell'andamento planimetrico dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX030</u>	Stralcio degli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX040</u>	Stralcio degli strumenti di tutela ambientale e paesaggistica con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX050</u>	Corografia con l'ubicazione dei siti di cava e di deposito	1:25.000	1	A1
<u>GENX060</u>	Sistemazione tipo aree di deposito	-		A0
<u>GENX070</u>	Abaco delle essenze arboree	-		A0
<u>GENX080</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX090</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Sud	1:10.000	1	A0
<u>GENX100</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX110</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Sud	1:10.000	1	A0
<u>GEOX010</u>	Carta geologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX020</u>	Carta geologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX030</u>	Carta geomorfologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX040</u>	Carta geomorfologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX050</u>	Carta idrogeologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX060</u>	Carta idrogeologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOA010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 1	1:2000/200	1	A0
<u>GEOA020</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 2	1:2000/200	1	A0
<u>GEOB010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta B	1:2000/200	1	A0
<u>GEOC010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta C	1:2000/200	1	A0
<u>GEOE010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta E - 1	1:2000/200	1	A0
<u>ARHA010</u>	Carta archeologica - Tratta A - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHA020</u>	Carta archeologica - Tratta A - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHA030</u>	Carta archeologica - Tratta A - 3	1:2.000	1	A0
<u>ARHB010</u>	Carta archeologica - Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHC010</u>	Carta archeologica - Tratta C - 1	1:2.000	1	A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>ARHC020</u>	Carta archeologica - Tratta C - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHE010</u>	Carta archeologica - Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLNA010</u>	Planimetria Tratta A1	1:2.000	1	A0
<u>PLNA020</u>	Planimetria Tratta A2	1:2.000	1	A0
<u>PLNA030</u>	Planimetria Tratta A3	1:2.000	1	A0
<u>PLNB010</u>	Planimetria Tratta B1	1:2.000	1	A0
<u>PLNB020</u>	Planimetria Tratta B2	1:2.000	1	A0
<u>PLNC010</u>	Planimetria Tratta C1	1:2.000	1	A0
<u>PLNC020</u>	Planimetria Tratta C2	1:2.000	1	A0
<u>PLNE010</u>	Planimetria Tratta E1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -2	1:2.000	1	A0
<u>PLFA030</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -3	1:2.000	1	A0
<u>PLFB010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFB020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFC010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFC020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFE010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PRFA010</u>	Profili longitudinali A - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFA020</u>	Profili longitudinali A - 2	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFB010</u>	Profili longitudinali B	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFC010</u>	Profili longitudinali C	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFE010</u>	Profili longitudinali E - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>SEZX010</u>	Sezioni tipo tranviarie	1:50	1	A0
<u>SEZX020</u>	Sezioni trasversali correnti	1:200	100	A3
ELABORATI GRAFICI DI DETTAGLIO				
OPERE D'ARTE e MANUFATTI SPECIALI				
<u>OPRB010</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRB020</u>	Svincolo Einstein - Profili longitudinali	1:500/50		A0
<u>OPRB030</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni viadotto asse 1	1:500/50		A0
<u>OPRB040</u>	Svincolo Einstein - Copertura su viale Regione Siciliana - Planimetria e sezione	VARIE		A0
<u>OPRB050</u>	Svincolo Einstein - Fasi esecutive	1:1000		A0
<u>OPRC010</u>	Svincolo Basile - Nuova rampa di svincolo - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC020</u>	Svincolo Basile - Galleria artificiale linea tramviaria - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC030</u>	Svincolo Basile - Fasi esecutive	VARIE		A0
<u>OPRC040</u>	Svincolo Calatafimi - Adeguamento rampe - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>OPRC050</u>	Svincolo Calatafimi - Nuovo viadotto linea tram - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC060</u>	Svincolo Calatafimi - Fasi esecutive	1:1000		A0
<u>OPRC070</u>	Sovrapassi viale Regione Siciliana - Piante prospetti e sezioni	VARIE		A0
ELEMENTI ARCHITETTONICI E DI RIGENERAZIONE URBANA				
<u>ARCA010</u>	Tratta A - Via Roma e le piazze (da Piazza Giulio Cesare a Via Cavour)	1:500/1:200		A0
<u>ARCA020</u>	Tratta A - Piazza Sturzo e Piazza Nascè	1:500/1:200		A0
<u>ARCA030</u>	Tratta A - Via Marchese di Roccaforte e Via Sicilia	1:500/1:200		A0
<u>ARCA035</u>	Tratta A - Piazza Don Bosco	1:500/1:200		A0
<u>ARCA050</u>	Tratta A - Via Libertà, via Ruggero Settimo	1:500/1:200		A0
<u>ARCA060</u>	Tratta A - Piazzale Ungheria	1:500/1:200		A0
<u>ARCB020</u>	Tratta B - Piazza Boiardo	1:500/1:200		A0
<u>ARCC010</u>	Tratta C - Orléans	1:500/1:200		A0
<u>ARCC020</u>	Tratta C - Corso Tukory e Piazza Montalto	1:500/1:200		A0
<u>ARCE010</u>	Tratta E - Via Alcide De Gasperi	1:500/1:201		A1
TERMINAL				
<u>OPCA010</u>	Terminal Balsamo - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCC010</u>	Terminal Orleans - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCE010</u>	Terminal De Gasperi - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
OPERE CORRENTI E MINORI				
<u>OPCX010</u>	Stazioni di ricarica Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX011</u>	Pensilina standard - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX012</u>	Pensilina con box negozio- Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX013</u>	Pensiline con singolo palo - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX020</u>	Opere di linea - impianti semaforici	Varie	1	A0
<u>OPCX030</u>	Opere di linea - illuminazione	Varie	1	
<u>OPCX040</u>	Opere di linea -gestione acque piovane	Varie	1	A1
<u>OPCX050</u>	Scambi tramviari - piante e sezioni	Varie	1	A0
DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI IMPIANTISTICHE				
<u>IMPX010</u>	Sottostazioni elettriche - Nord	1:10.000	1	
<u>IMPX020</u>	Sottostazioni elettriche - Sud	1:10.000	1	
<u>IMPX030</u>	Sottostazioni elettriche	Varie	1	
<u>IMPX040</u>	Segnalamento	Varie	1	



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>IMPX050</u>	Semaforizzazione	Varie	1	
<u>IMPX060</u>	Telecomunicazioni	Varie	1	
<u>IMPX070</u>	Particolari relativi al materiale rotabile			A0
SICUREZZA DELL'INFRASTRUTTURA				
<u>SICX010</u>	Sicurezza dell'infrastruttura	-		A0
SICUREZZA				
<u>SICX020</u>	Misure generali di sicurezza per la realizzazione dell'infrastruttura	-	-	A1
<u>SICX030</u>	Layout cantiere campi base 1 e 2	-	-	A1
<u>SICA010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Roma - TRATTA A	-	-	A1
<u>SICB010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Duca della Verdura- TRATTA B	-	-	A1
<u>SICB020</u>	Layout tipologici cantieri - Viadotto Svincolo Einstein - TRATTA B	-	-	A1
<u>SICC010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Corso Tukory - TRATTA C	-	-	A1
ELABORATI ECONOMICI				
<u>ECOX010</u>	Calcolo sommario della spesa	-	-	A4
<u>ECOX020</u>	Quadro economico di progetto	-	-	A4
<u>ECOX030</u>	Piano particellare preliminare	-	-	A4
<u>ECOX040</u>	Piano economico	-	-	A4
<u>CRNX010</u>	Cronoprogramma	-	-	A4
PARCHEGGI				
<u>RELPO20</u>	Relazione tecnica illustrativa Parcheggi	-	-	A4
<u>REGPO20</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4
<u>GENPO20</u>	Parcheggi Alcide De Gasperi - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX021</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>GEOP020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP022</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano particellare preliminare			A4
<u>ECOP023</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano economico	-	-	A4
<u>RELPO30</u>	Relazione tecnica illustrativa - Parcheggi Libertà	-	-	A4
<u>REGPO30</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>GENP030</u>	Parcheggi Libertà - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX030</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX031</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>GEOP030</u>	Parcheggi Libertà - Piante prospetti e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP032</u>	Parcheggi Libertà - Piano particellare preliminare		-	A4
<u>ECOP033</u>	Parcheggi Libertà - Piano economico	-	-	A4
<u>SICP010</u>	Layout tipologicidi cantiere - Parcheggi	Varie	-	A0

- l'importo complessivo del progetto ammonta ad € 199.264.627,00 secondo il seguente quadro economico, per l'importo ricompreso nella Delibera di Giunta Comunale n. 98 del 24/07/2018;



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

AMPLIAMENTO DEL SISTEMA TRANVIARIO DELLA CITTA' DI PALERMO			
QUADRO ECONOMICO - Tratte "A" + "B" + "C"			
A	IMPORTO TOTALE APPALTO		€ 153.450.400,00
A1	Importo complessivo delle opere di realizzazione delle linee tramviarie		
	TRATTA "A"	€ 73.407.300,00	
	TRATTA "B"	€ 15.195.000,00	
	TRATTA "C"	€ 37.557.350,00	
	IMPORTO COMPLESSIVO OPERE (A1)	€ 126.159.650,00	
A2	Costo degli interventi di mitigazione o compensazione per assoggettabilità a VIA e VINCA interventi di riqualificazione urbana	€ 26.790.750,00	
	PARZIALE OPERE (A1+A2)	€ 152.950.400,00	€ 152.950.400,00
A3	Costi della sicurezza a sommare (non soggetti a ribasso)		€ 500.000,00
A4	Oneri della sicurezza (4%)	€ 6.118.016,00	
	IMPORTO IN APPALTO (A1+A2+A3)		€ 153.450.400,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 45.814.227,00
B1	Imprevisti	€ 771.909,09	
B2	Acquisizione aree e immobili	€ 390.860,00	
B3	Spese tecniche progettazione per la progettazione di fattibilità, definitiva, coordinamento, D.L., contabilità, comprese le spese tecniche per la progettazione della sicurezza in cantiere al netto del ribasso dello 0,58%	€ 14.637.046,12	
B4	Premi bando internazione di progettazione	€ 100.000,00	
B5	Spese tecniche per collaudi in corso d'opera e prove varie di laboratorio	€ 50.000,00	
B6	Spese tecniche Ufficio Tecnico comunale, suddivise in:		
	B6.1 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (R.U.P.)	€ 769.974,48	
	B6.2 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Staff R.U.P.)	€ 641.645,40	
	B6.3 Fondo art. 113 comma 4 del D.Lgs 50/2016 (Beni, strumentazioni e tecnologie.)	€ 0,00	
	B6.4 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Programmazione)	€ 25.665,82	
	B6.5 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Collaudatore)	€ 256.658,16	
	B6.6 Assicurazione dipendenti	€ 160.000,00	
		€ 1.853.943,86	€ 1.853.943,00
B7	Spese Tecniche verifikatore	€ 467.000,00	
B8	Servizi Assistenza al R.U.P., Advisor Finanziario, Assistenza Legale on demand	€ 1.000.000,00	
B9	Spese per istruttoria VAS, VIA, VINCA	€ 75.000,00	
B10	Contributo Autorità di Vigilanza e spese pareri	€ 15.761,61	
B11	Oneri di accesso a discarica	€ 150.000,00	
B12	Spostamento sottoservizi	€ 3.700.000,00	
B13	Spese per pubblicità	€ 20.000,00	
B14	Spese per commissioni di gara	€ 116.000,00	
B15	Spese per indagini geognostiche, di laboratorio geotecnico e sismiche, per l'elaborazione del Progetto	€ 1.775.574,30	
B16	Inarcassa - 4% su B3 + B5 + B7 + B8 + B15	€ 717.184,82	
B17	IVA: 10% su lavori e imprevisti (A + B1 + B12)	€ 15.792.230,91	
B18	IVA 22% su: B3 + B5 + B7 + B8 + B9 + B11 + B13 + B.14 + B15 + B16	€ 4.181.717,15	
	Totale somme a disposizione	€ 45.814.227,00	€ 45.814.227,00
	Totale Complessivo		€ 199.264.627,00



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

E pertanto occorre:

- prendere atto del progetto di fattibilità delle linee A, B, C ed E1 e dei parcheggi di via Libertà e del parcheggio di Piazza A. De Gasperi, trasmesso dal R.T.P.S. con prot. n. 102/18 del 26/10/2018;
- prendere atto che lo "Studio di Fattibilità Tecnico Economica", è stato consegnato entro i termini assegnati di cui all'art. 6.2 del contratto Rep. 20 del 17/07/2018, per l'importo complessivo di € 199.264.627,00;
- prendere atto che il progetto è composto dai seguenti elaborati, depositati presso quest'Ufficio:

<i>ELENCO ELABORATI PROGETTO DI FATTIBILITA'</i>				
<i>Cod.</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>	<i>N. di pagine / tavole</i>	<i>Formato</i>
<u>ELB X 000</u>	Elenco elaborati	-	-	-
<i>RELAZIONI</i>				
<u>RELX010</u>	Relazione illustrativa	-	-	A4
<u>RELX020</u>	Relazione tecnica	-	-	A4
<u>RELX030</u>	Studio di fattibilità ambientale e paesaggistica	-	-	A4
<u>RELX040</u>	Relazione tecnica geologica, geotecnica e sismica	-	-	A4
<u>RELX050</u>	Prime indicazioni per la sicurezza	-	-	A4
<i>ELABORATI GRAFICI</i>				
<i>ELABORATI GRAFICI GENERALI</i>				
<u>GENX010</u>	Corografia generale di inquadramento dell'opera	1:50.000	1	A2
<u>GENX020</u>	Corografia con indicazione dell'andamento planimetrico dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX030</u>	Stralcio degli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX040</u>	Stralcio degli strumenti di tutela ambientale e paesaggistica con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX050</u>	Corografia con l'ubicazione dei siti di cava e di deposito	1:25.000	1	A1
<u>GENX060</u>	Sistemazione tipo aree di deposito	-	-	A0
<u>GENX070</u>	Abaco delle essenze arboree	-	-	A0
<u>GENX080</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX090</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Sud	1:10.000	1	A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>GENX100</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX110</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Sud	1:10.000	1	A0
<u>GEOX010</u>	Carta geologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX020</u>	Carta geologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX030</u>	Carta geomorfologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX040</u>	Carta geomorfologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX050</u>	Carta idrogeologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX060</u>	Carta idrogeologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOA010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 1	1:2000/200	1	A0
<u>GEOA020</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 2	1:2000/200	1	A0
<u>GEOB010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta B	1:2000/200	1	A0
<u>GEOC010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta C	1:2000/200	1	A0
<u>GEOE010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta E - 1	1:2000/200	1	A0
<u>ARHA010</u>	Carta archeologica - Tratta A - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHA020</u>	Carta archeologica - Tratta A - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHA030</u>	Carta archeologica - Tratta A - 3	1:2.000	1	A0
<u>ARHB010</u>	Carta archeologica - Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHC010</u>	Carta archeologica - Tratta C - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHC020</u>	Carta archeologica - Tratta C - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHE010</u>	Carta archeologica - Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLNA010</u>	Planimetria Tratta A1	1:2.000	1	A0
<u>PLNA020</u>	Planimetria Tratta A2	1:2.000	1	A0
<u>PLNA030</u>	Planimetria Tratta A3	1:2.000	1	A0
<u>PLNB010</u>	Planimetria Tratta B1	1:2.000	1	A0
<u>PLNB020</u>	Planimetria Tratta B2	1:2.000	1	A0
<u>PLNC010</u>	Planimetria Tratta C1	1:2.000	1	A0
<u>PLNC020</u>	Planimetria Tratta C2	1:2.000	1	A0
<u>PLNE010</u>	Planimetria Tratta E1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFA030</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A - 3	1:2.000	1	A0
<u>PLFB010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFB020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFC010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFC020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 2	1:2.000	1	A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>PLFE010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PRFA010</u>	Profili longitudinali A - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFA020</u>	Profili longitudinali A - 2	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFB010</u>	Profili longitudinali B	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFC010</u>	Profili longitudinali C	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFE010</u>	Profili longitudinali E - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>SEZX010</u>	Sezioni tipo tranviarie	1:50	1	A0
<u>SEZX020</u>	Sezioni trasversali correnti	1:200	100	A3
ELABORATI GRAFICI DI DETTAGLIO				
OPERE D'ARTE e MANUFATTI SPECIALI				
<u>OPRB010</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRB020</u>	Svincolo Einstein - Profili longitudinali	1:500/50		A0
<u>OPRB030</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni viadotto asse 1	1:500/50		A0
<u>OPRB040</u>	Svincolo Einstein - Copertura su viale Regione Siciliana - Planimetria e sezione	VARIE		A0
<u>OPRB050</u>	Svincolo Einstein - Fasi esecutive	1:1000		A0
<u>OPRC010</u>	Svincolo Basile - Nuova rampa di svincolo - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC020</u>	Svincolo Basile - Galleria artificiale linea tramviaria - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC030</u>	Svincolo Basile - Fasi esecutive	VARIE		A0
<u>OPRC040</u>	Svincolo Calatafimi - Adeguamento rampe - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC050</u>	Svincolo Calatafimi - Nuovo viadotto linea tram - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC060</u>	Svincolo Calatafimi - Fasi esecutive	1:1000		A0
<u>OPRC070</u>	Sovrapassi viale Regione Siciliana - Piante prospetti e sezioni	VARIE		A0
ELEMENTI ARCHITETTONICI E DI RIGENERAZIONE URBANA				
<u>ARCA010</u>	Tratta A - Via Roma e le piazze (da Piazza Giulio Cesare a Via Cavour)	1:500/1:200		A0
<u>ARCA020</u>	Tratta A - Piazza Sturzo e Piazza Nascè	1:500/1:200		A0
<u>ARCA030</u>	Tratta A - Via Marchese di Roccaforte e Via Sicilia	1:500/1:200		A0
<u>ARCA035</u>	Tratta A - Piazza Don Bosco	1:500/1:200		A0
<u>ARCA050</u>	Tratta A - Via Libertà, via Ruggero Settimo	1:500/1:200		A0
<u>ARCA060</u>	Tratta A - Piazzale Ungheria	1:500/1:200		A0
<u>ARCB020</u>	Tratta B - Piazza Bolardo	1:500/1:200		A0
<u>ARCC010</u>	Tratta C - Orléans	1:500/1:200		A0
<u>ARCC020</u>	Tratta C - Corso Tukory e Piazza Montalto	1:500/1:200		A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 – 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 – 091.7401827 – Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>ARCE010</u>	Tratta E - Via Alcide De Gasperi	1:500/1:201		A1
TERMINAL				
<u>OPCA010</u>	Terminal Balsamo - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCC010</u>	Terminal Orleans - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCE010</u>	Terminal De Gasperi - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
OPERE CORRENTI E MINORI				
<u>OPCX010</u>	Stazioni di ricarica Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX011</u>	Pensilina standard - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX012</u>	Pensilina con box negozio- Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX013</u>	Pensiline con singolo palo - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX020</u>	Opere di linea - impianti semaforici	Varie	1	A0
<u>OPCX030</u>	Opere di linea - illuminazione	Varie	1	
<u>OPCX040</u>	Opere di linea -gestione acque piovane	Varie	1	A1
<u>OPCX050</u>	Scambi tramviari - piante e sezioni	Varie	1	A0
DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI IMPIANTISTICHE				
<u>IMPX010</u>	Sottostazioni elettriche - Nord	1:10.000	1	
<u>IMPX020</u>	Sottostazioni elettriche - Sud	1:10.000	1	
<u>IMPX030</u>	Sottostazioni elettriche	Varie	1	
<u>IMPX040</u>	Segnalamento	Varie	1	
<u>IMPX050</u>	Semaforizzazione	Varie	1	
<u>IMPX060</u>	Telecomunicazioni	Varie	1	
<u>IMPX070</u>	Particolari relativi al materiale rotabile			A0
SICUREZZA DELL'INFRASTRUTTURA				
<u>SICX010</u>	Sicurezza dell'infrastruttura	-		A0
SICUREZZA				
<u>SICX020</u>	Misure generali di sicurezza per la realizzazione dell'infrastruttura	-	-	A1
<u>SICX030</u>	Layout cantiere campi base 1 e 2	-	-	A1
<u>SICA010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Roma - TRATTA A	-	-	A1
<u>SICB010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Duca della Verdura- TRATTA B	-	-	A1
<u>SICB020</u>	Layout tipologici cantieri - Viadotto Svincolo Einstein - TRATTA B	-	-	A1
<u>SICC010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Corso Tukory - TRATTA C	-	-	A1



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

ELABORATI ECONOMICI				
<u>ECOX010</u>	Calcolo sommario della spesa	-	-	A4
<u>ECOX020</u>	Quadro economico di progetto	-	-	A4
<u>ECOX030</u>	Piano particellare preliminare	-	-	A4
<u>ECOX040</u>	Piano economico	-	-	A4
<u>CRNX010</u>	Cronoprogramma	-	-	A4
PARCHEGGI				
<u>RELP020</u>	Relazione tecnica illustrativa Parcheggi	-	-	A4
<u>REGP020</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4
<u>GENP020</u>	Parcheggi Alcide De Gasperi - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX021</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>GPOP020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP022</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano particellare preliminare			A4
<u>ECOP023</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano economico	-	-	A4
<u>RELP030</u>	Relazione tecnica illustrativa - Parcheggi Libertà	-	-	A4
<u>REGP030</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4
<u>GENP030</u>	Parcheggi Libertà - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX030</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX031</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>GPOP030</u>	Parcheggi Libertà - Piante prospetti e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP032</u>	Parcheggi Libertà - Piano particellare preliminare		-	A4
<u>ECOP033</u>	Parcheggi Libertà - Piano economico	-	-	A4
<u>SICP010</u>	Layout tipologicidi cantiere - Parcheggi	Varie	-	A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

- prendere atto che l'importo complessivo del progetto ammonta ad € 199.264.627,00 secondo il seguente quadro economico, per l'importo ricompreso nella Delibera di Giunta Comunale n. 98 del 24/07/2018;

AMPLIAMENTO DEL SISTEMA TRANVIARIO DELLA CITTA' DI PALERMO			
QUADRO ECONOMICO - Tratte "A" + "B" + "C"			
A	IMPORTO TOTALE APPALTO		€ 153.450.400,00
A1	Importo complessivo delle opere di realizzazione delle linee tramviarie		
	TRATTA "A"	€ 73.407.300,00	
	TRATTA "B"	€ 15.195.000,00	
	TRATTA "C"	€ 37.557.350,00	
	IMPORTO COMPLESSIVO OPERE (A1)	€ 126.159.650,00	
A2	Costo degli interventi di mitigazione o compensazione per assoggettabilità a VIA e VINCA Interventi di riqualificazione urbana	€ 26.790.750,00	
	PARZIALE OPERE (A1+A2)	€ 152.950.400,00	€ 152.950.400,00
A3	Costi della sicurezza a sommare (non soggetti a ribasso)		€ 500.000,00
A4	Oneri della sicurezza (4%)	€ 6.118.016,00	
	IMPORTO IN APPALTO (A1+A2+A3)		€ 153.450.400,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 45.814.227,00
B1	Imprevisti	€ 771.909,09	
B2	Acquisizione aree e immobili	€ 390.860,00	
B3	Spese tecniche progettazione per la progettazione di fattibilità, definitiva, coordinamento, D.L., contabilità, comprese le spese tecniche per la progettazione della sicurezza in cantiere al netto del ribasso dello 0,58%	€ 14.637.046,12	
B4	Premi bando internazione di progettazione	€ 100.000,00	
B5	Spese tecniche per collaudi in corso d'opera e prove varie di laboratorio	€ 50.000,00	
B6	Spese tecniche Ufficio Tecnico comunale, suddivise in:		
	B6.1 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (R.U.P.)	€ 769.974,48	
	B6.2 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Staff R.U.P.)	€ 641.645,40	
	B6.3 Fondo art. 113 comma 4 del D.Lgs 50/2016 (Beni, strumentazioni e tecnologie)	€ 0,00	
	B6.4 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Programmazione)	€ 25.665,82	
	B6.5 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Collaudatore)	€ 256.658,16	
	B6.6 Assicurazione dipendenti	€ 160.000,00	
		€ 1.853.943,86	€ 1.853.943,00
B7	Spese Tecniche verificatore	€ 467.000,00	
B8	Servizi Assistenza al R.U.P., Advisor Finanziario, Assistenza Legale on demand	€ 1.000.000,00	
B9	Spese per istruttoria VAS, VIA, VINCA	€ 75.000,00	
B10	Contributo Autorità di Vigilanza e spese pareri	€ 15.761,61	
B11	Oneri di accesso a discarica	€ 150.000,00	
B12	Spostamento sottoservizi	€ 3.700.000,00	
B13	Spese per pubblicità	€ 20.000,00	
B14	Spese per commissioni di gara	€ 116.000,00	
B15	Spese per indagini geognostiche, di laboratorio geotecnico e sismiche, per l'elaborazione del Progetto	€ 1.775.574,30	
B16	Inarcassa - 4% su B3 + B5 + B7 + B8 + B15	€ 717.184,82	
B17	IVA: 10% su lavori e imprevisti (A + B1 + B12)	€ 15.792.230,91	
B18	IVA 22% su: B3 + B5 + B7 + B8 + B9 + B11 + B13 + B.14 + B15 + B16	€ 4.181.717,15	
	Totale somme a disposizione	€ 45.814.227,00	€ 45.814.227,00
	Totale Complessivo		€ 199.264.627,00

IL RELATORE

ESPERTO TECNICO

(Geom. Mario Cuffaro)

IL RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO

(Ing. Marco Cirafli)



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 – 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 – 091.7401827 – Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

IL DIRIGENTE

Visto:

- la superiore relazione tecnico – amministrativa del R.U.P., resa anche ai sensi dell'art. 6, comma 2bis, della L.R. n.10/91, e condivisi e fatti propri i contenuti in essa riportati;
- l'art. 6, comma 2bis, della L.R. n.10/91;
- il D. Lgs. 50/2016 e ss.mm. ii;
- l'art. 21 e 24 del bando di concorso;
- l'art.107 del D. Lgs. 267/2000;
- il contratto rep. 20 del 17/07/2018;
- l'art. 6.2 del contratto Rep. 20 del 17/07/2018;
- l'art. 48 del vigente Regolamento di Contabilità;

DETERMINA

- prendere atto del progetto di fattibilità delle linee A, B, C ed E1 e dei parcheggi di via Libertà e del parcheggio di Piazza A. De Gasperi, trasmesso dal R.T.P.S. con prot. n. 102/18 del 26/10/2018;
- prendere atto che lo "Studio di Fattibilità Tecnico Economica", è stato consegnato entro i termini assegnati di cui all'art. 6.2 del contratto Rep. 20 del 17/07/2018, per l'importo complessivo di € 199.264.627,00;
- prendere atto che il progetto è composto dai seguenti elaborati, depositati presso quest'Ufficio:

<i>ELENCO ELABORATI PROGETTO DI FATTIBILITA'</i>				
<i>Cod.</i>	<i>Titolo</i>	<i>Scala</i>	<i>N. di pagine / tavole</i>	<i>Formato</i>
<u>ELB X 000</u>	Elenco elaborati	-	-	-
<i>RELAZIONI</i>				
<u>RELX010</u>	Relazione illustrativa	-	-	A4
<u>RELX020</u>	Relazione tecnica	-	-	A4
<u>RELX030</u>	Studio di fattibilità ambientale e paesaggistica	-	-	A4
<u>RELX040</u>	Relazione tecnica geologica, geotecnica e sismica	-	-	A4
<u>RELX050</u>	Prime indicazioni per la sicurezza	-	-	A4
<i>ELABORATI GRAFICI</i>				
<i>ELABORATI GRAFICI GENERALI</i>				
<u>GENX010</u>	Corografia generale di inquadramento dell'opera	1:50.000	1	A2
<u>GENX020</u>	Corografia con indicazione dell'andamento planimetrico dei tracciati	1:25.000	1	A1



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>GENX030</u>	Stralcio degli strumenti urbanistici e di pianificazione territoriale con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX040</u>	Stralcio degli strumenti di tutela ambientale e paesaggistica con indicazione dei tracciati	1:25.000	1	A1
<u>GENX050</u>	Corografia con l'ubicazione dei siti di cava e di deposito	1:25.000	1	A1
<u>GENX060</u>	Sistemazione tipo aree di deposito	-		A0
<u>GENX070</u>	Abaco delle essenze arboree	-		A0
<u>GENX080</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX090</u>	Planimetria con indicazione dei tracciati - Sud	1:10.000	1	A0
<u>GENX100</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Nord	1:10.000	1	A0
<u>GENX110</u>	Analisi del contesto ed inserimento nel territorio - Sud	1:10.000	1	A0
<u>GEOX010</u>	Carta geologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX020</u>	Carta geologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX030</u>	Carta geomorfologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX040</u>	Carta geomorfologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOX050</u>	Carta idrogeologica - nord	1:10.000	1	A1
<u>GEOX060</u>	Carta idrogeologica - sud	1:10.000	1	A1
<u>GEOA010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 1	1:2000/200	1	A0
<u>GEOA020</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta A - 2	1:2000/200	1	A0
<u>GEOB010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta B	1:2000/200	1	A0
<u>GEOC010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta C	1:2000/200	1	A0
<u>GEOE010</u>	Profili geologici longitudinali e sezioni geotecniche Tratta E - 1	1:2000/200	1	A0
<u>ARHA010</u>	Carta archeologica - Tratta A - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHA020</u>	Carta archeologica - Tratta A - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHA030</u>	Carta archeologica - Tratta A - 3	1:2.000	1	A0
<u>ARHB010</u>	Carta archeologica - Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHC010</u>	Carta archeologica - Tratta C - 1	1:2.000	1	A0
<u>ARHC020</u>	Carta archeologica - Tratta C - 2	1:2.000	1	A0
<u>ARHE010</u>	Carta archeologica - Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLNA010</u>	Planimetria Tratta A1	1:2.000	1	A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>PLNA020</u>	Planimetria Tratta A2	1:2.000	1	A0
<u>PLNA030</u>	Planimetria Tratta A3	1:2.000	1	A0
<u>PLNB010</u>	Planimetria Tratta B1	1:2.000	1	A0
<u>PLNB020</u>	Planimetria Tratta B2	1:2.000	1	A0
<u>PLNC010</u>	Planimetria Tratta C1	1:2.000	1	A0
<u>PLNC020</u>	Planimetria Tratta C2	1:2.000	1	A0
<u>PLNE010</u>	Planimetria Tratta E1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -1	1:2.000	1	A0
<u>PLFA020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -2	1:2.000	1	A0
<u>PLFA030</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta A -3	1:2.000	1	A0
<u>PLFB010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFB020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta B - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFC010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 1	1:2.000	1	A0
<u>PLFC020</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta C - 2	1:2.000	1	A0
<u>PLFE010</u>	Planimetria su fotomosaico Tratta E - 1	1:2.000	1	A0
<u>PRFA010</u>	Profili longitudinali A - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFA020</u>	Profili longitudinali A - 2	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFB010</u>	Profili longitudinali B	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFC010</u>	Profili longitudinali C	1:2.000 / 200	1	A0
<u>PRFE010</u>	Profili longitudinali E - 1	1:2.000 / 200	1	A0
<u>SEZX010</u>	Sezioni tipo tranviarie	1:50	1	A0
<u>SEZX020</u>	Sezioni trasversali correnti	1:200	100	A3
ELABORATI GRAFICI DI DETTAGLIO				
OPERE D'ARTE e MANUFATTI SPECIALI				
<u>OPRB010</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRB020</u>	Svincolo Einstein - Profili longitudinali	1:500/50		A0
<u>OPRB030</u>	Svincolo Einstein - Planimetria e sezioni viadotto asse 1	1:500/50		A0
<u>OPRB040</u>	Svincolo Einstein - Copertura su viale Regione Siciliana - Planimetria e sezione	VARIE		A0
<u>OPRB050</u>	Svincolo Einstein - Fasi esecutive	1:1000		A0
<u>OPRC010</u>	Svincolo Basile - Nuova rampa di svincolo - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC020</u>	Svincolo Basile - Galleria artificiale linea tramviaria - planimetria, profilo e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC030</u>	Svincolo Basile - Fasi esecutive	VARIE		A0
<u>OPRC040</u>	Svincolo Calatafimi - Adeguamento rampe - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC050</u>	Svincolo Calatafimi - Nuovo viadotto linea tram - planimetria profili e sezioni	VARIE		A0
<u>OPRC060</u>	Svincolo Calatafimi - Fasi esecutive	1:1000		A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>OPRC070</u>	Sovrapassi viale Regione Siciliana - Piante prospetti e sezioni	VARIE		A0
ELEMENTI ARCHITETTONICI E DI RIGENERAZIONE URBANA				
<u>ARCA010</u>	Tratta A - Via Roma e le piazze (da Piazza Giulio Cesare a Via Cavour)	1:500/1:200		A0
<u>ARCA020</u>	Tratta A - Piazza Sturzo e Piazza Nascè	1:500/1:200		A0
<u>ARCA030</u>	Tratta A - Via Marchese di Roccaforte e Via Sicilia	1:500/1:200		A0
<u>ARCA035</u>	Tratta A - Piazza Don Bosco	1:500/1:200		A0
<u>ARCA050</u>	Tratta A - Via Libertà, via Ruggero Settimo	1:500/1:200		A0
<u>ARCA060</u>	Tratta A - Piazzale Ungheria	1:500/1:200		A0
<u>ARCB020</u>	Tratta B - Piazza Bolardo	1:500/1:200		A0
<u>ARCC010</u>	Tratta C - Orléans	1:500/1:200		A0
<u>ARCC020</u>	Tratta C - Corso Tukory e Piazza Montalto	1:500/1:200		A0
<u>ARCE010</u>	Tratta E - Via Alcide De Gasperi	1:500/1:201		A1
TERMINAL				
<u>OPCA010</u>	Terminal Balsamo - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCC010</u>	Terminal Orleans - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
<u>OPCE010</u>	Terminal De Gasperi - Piante prospetti e sezioni	Varie	1	
OPERE CORRENTI E MINORI				
<u>OPCX010</u>	Stazioni di ricarica Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX011</u>	Pensilina standard - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX012</u>	Pensilina con box negozio- Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX013</u>	Pensiline con singolo palo - Piante prospetti e sezioni	1:100 / 1:50	1	A0
<u>OPCX020</u>	Opere di linea - impianti semaforici	Varie	1	A0
<u>OPCX030</u>	Opere di linea - illuminazione	Varie	1	
<u>OPCX040</u>	Opere di linea - gestione acque piovane	Varie	1	A1
<u>OPCX050</u>	Scambi tramviari - piante e sezioni	Varie	1	A0
DEFINIZIONE DELLE COMPONENTI IMPIANTISTICHE				
<u>IMPX010</u>	Sottostazioni elettriche - Nord	1:10.000	1	
<u>IMPX020</u>	Sottostazioni elettriche - Sud	1:10.000	1	
<u>IMPX030</u>	Sottostazioni elettriche	Varie	1	
<u>IMPX040</u>	Segnalamento	Varie	1	
<u>IMPX050</u>	Semaforizzazione	Varie	1	
<u>IMPX060</u>	Telecomunicazioni	Varie	1	
<u>IMPX070</u>	Particolari relativi al materiale rotabile			A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 – 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 – 091.7401827 – Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

SICUREZZA DELL'INFRASTRUTTURA				
<u>SICX010</u>	Sicurezza dell'infrastruttura	-		A0
SICUREZZA				
<u>SICX020</u>	Misure generali di sicurezza per la realizzazione dell'infrastruttura	-	-	A1
<u>SICX030</u>	Layout cantiere campi base 1 e 2	-	-	A1
<u>SICA010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Roma - TRATTA A	-	-	A1
<u>SICB010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Via Duca della Verdura- TRATTA B	-	-	A1
<u>SICB020</u>	Layout tipologici cantieri - Viadotto Svincolo Einstein - TRATTA B	-	-	A1
<u>SICC010</u>	Layout tipologici cantieri mobili - Corso Tukory - TRATTA C	-	-	A1
ELABORATI ECONOMICI				
<u>ECOX010</u>	Calcolo sommario della spesa	-	-	A4
<u>ECOX020</u>	Quadro economico di progetto	-	-	A4
<u>ECOX030</u>	Piano particellare preliminare	-	-	A4
<u>ECOX040</u>	Piano economico	-	-	A4
<u>CRNX010</u>	Cronoprogramma	-	-	A4
PARCHEGGI				
<u>RELP020</u>	Relazione tecnica illustrativa Parcheggi	-	-	A4
<u>REGP020</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4
<u>GENP020</u>	Parcheggi Alcide De Gasperi - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX021</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>GEOP020</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piante e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP022</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano particellare preliminare			A4
<u>ECOP023</u>	Parcheggi Alcide de Gasperi - Piano economico	-	-	A4
<u>RELP030</u>	Relazione tecnica illustrativa - Parcheggi Libertà	-	-	A4
<u>REGP030</u>	Relazione geologica, geotecniche e sismica	-	-	A4
<u>GENP030</u>	Parcheggi Libertà - Inquadramento	Varie		A0
<u>PARX030</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0
<u>PARX031</u>	Parcheggi Libertà - Piante e sezioni	1:500/1:200		A0



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 – 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 – 091.7401827 – Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

<u>GEOP030</u>	Parcheggi Libertà - Pianta prospetti e sezioni geologiche	1:500/1:200		A0
<u>ECOP032</u>	Parcheggi Libertà - Piano particellare preliminare		-	A4
<u>ECOP033</u>	Parcheggi Libertà - Piano economico		-	A4
<u>SICP010</u>	Layout tipologicidi cantiere - Parcheggi	Varie	-	A0

- prendere atto che l'importo complessivo del progetto ammonta ad € 199.264.627,00 secondo il seguente quadro economico, per l'importo ricompreso nella Delibera di Giunta Comunale n. 98 del 24/07/2018;



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo
Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

AMPLIAMENTO DEL SISTEMA TRANVIARIO DELLA CITTA' DI PALERMO			
QUADRO ECONOMICO - Tratte "A" + "B" + "C"			
A	IMPORTO TOTALE APPALTO		€ 153.450.400,00
A1	Importo complessivo delle opere di realizzazione delle linee tramviarie		
	TRATTA "A"	€ 73.407.300,00	
	TRATTA "B"	€ 15.195.000,00	
	TRATTA "C"	€ 37.557.350,00	
	IMPORTO COMPLESSIVO OPERE (A1)	€ 126.159.650,00	
A2	Costo degli interventi di mitigazione o compensazione per assoggettabilità a VIA e VINCA interventi di riqualificazione urbana	€ 26.790.750,00	
	PARZIALE OPERE (A1+A2)	€ 152.950.400,00	€ 152.950.400,00
A3	Costi della sicurezza a sommare (non soggetti a ribasso)		€ 500.000,00
A4	Oneri della sicurezza (4%)	€ 6.118.016,00	
	IMPORTO IN APPALTO (A1+A2+A3)		€ 153.450.400,00
B	SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		€ 45.814.227,00
B1	Imprevisti	€ 771.909,09	
B2	Acquisizione aree e immobili	€ 390.860,00	
B3	Spese tecniche progettazione per la progettazione di fattibilità, definitiva, coordinamento, D.L., contabilità, comprese le spese tecniche per la progettazione della sicurezza in cantiere al netto del ribasso dello 0,58%	€ 14.637.046,12	
B4	Premi bando internazione di progettazione	€ 100.000,00	
B5	Spese tecniche per collaudi in corso d'opera e prove varie di laboratorio	€ 50.000,00	
B6	Spese tecniche Ufficio Tecnico comunale, suddivise in:		
	B6.1 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (R.U.P.)	€ 769.974,48	
	B6.2 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Staff R.U.P.)	€ 641.645,40	
	B6.3 Fondo art. 113 comma 4 del D.Lgs 50/2016 (Beni, strumentazioni e tecnologie.)	€ 0,00	
	B6.4 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Programmazione)	€ 25.665,82	
	B6.5 Fondo art. 113 comma 2 e 3 del D.Lgs 50/2016 (Collaudatore)	€ 256.658,16	
	B6.6 Assicurazione dipendenti	€ 160.000,00	
		€ 1.853.943,86	€ 1.853.943,00
B7	Spese Tecniche verifikatore	€ 467.000,00	
B8	Servizi Assistenza al R.U.P., Advisor Finanziario, Assistenza Legale on demand	€ 1.000.000,00	
B9	Spese per istruttoria VAS, VIA, VINCA	€ 75.000,00	
B10	Contributo Autorità di Vigilanza e spese pareri	€ 15.761,61	
B11	Oneri di accesso a discarica	€ 150.000,00	
B12	Spostamento sottoservizi	€ 3.700.000,00	
B13	Spese per pubblicità	€ 20.000,00	
B14	Spese per commissioni di gara	€ 116.000,00	
B15	Spese per indagini geognostiche, di laboratorio geotecnico e sismiche, per l'elaborazione del Progetto	€ 1.775.574,30	
B16	Inarcassa - 4% su B3 + B5 + B7 + B8 + B15	€ 717.184,82	
B17	IVA: 10% su lavori e imprevisti (A + B1 + B12)	€ 15.792.230,91	
B18	IVA 22% su: B3 + B5 + B7 + B8 + B9 + B11 + B13 + B.14 + B15 + B16	€ 4.181.717,15	
	Totale somme a disposizione	€ 45.814.227,00	€ 45.814.227,00
	Totale Complessivo		€ 199.264.627,00

- Le somme occorrenti del presente progetto, trovano copertura finanziaria, con le seguenti risorse:
- Patto per il Sud Palermo € 198.872.027,00;
 - Ruis - Delibera di Giunta Comunale n. 244 del 13/12/2017 € 392.600,00;

Il Dirigente

(Dott. Luigi Galatioto)



COMUNE DI PALERMO

SERVIZIO TRASPORTO PUBBLICO DI MASSA E PIANO URBANO DEL TRAFFICO

Polo Tecnico - Via Ausonia, 69 - 90146 - Palermo

Tel. 091.7401826 - 091.7401827 - Fax. 091.7402646

mobilitaurbana@comune.palermo.it - mobilitaurbana@cert.comune.palermo.it

CONTROLLO DEL RAGIONIERE GENERALE

Sulla presente determinazione SI APPONE ai sensi dell'art. 183, comma 7 e 147 bis, comma 1, D.lgs. 267/2000, il visto di regolarità contabile con attestazione della copertura finanziaria nei termini di cui all'allegato certificato di impegno.

Palermo, lì

IL RAGIONIERE GENERALE

(Dott. Bohuslav Basile)

Si attesta che i controlli previsti all'art. 184 del D.lgs. 267/00 sono stati effettuati con esito positivo.

Palermo, lì

IL DIRIGENTE DI RAGIONERIA