



Città di Palermo

**Assessorato della Rigenerazione
Urbana e delle OO.PP.**

Settore OO.PP.

**Servizio Infrastrutture e
Servizi a rete**

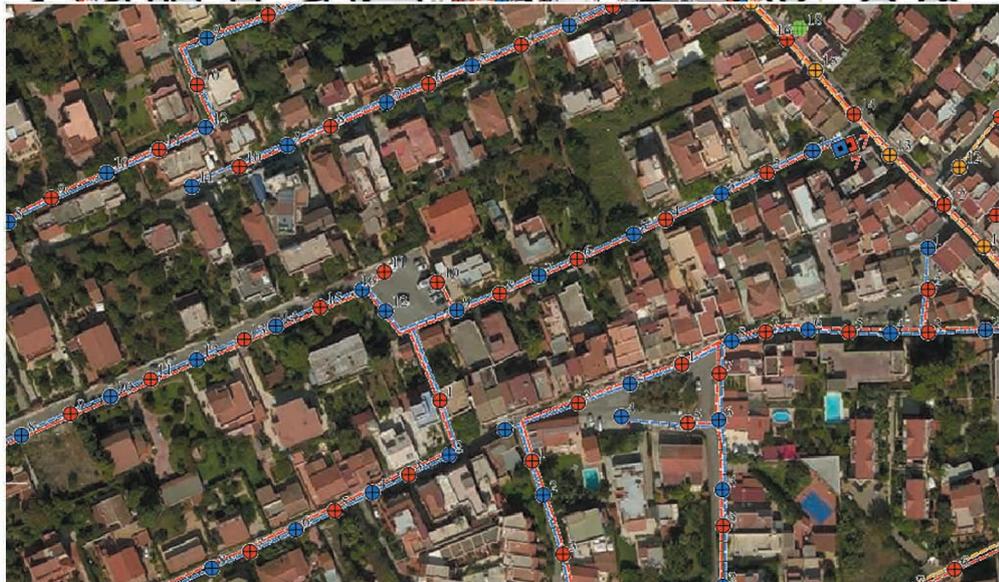
**Dirigente Capo Settore:
Dott. Maurizio Pedicone**

RUP.:
**Ing. Margherita Di Lorenzo
del Casale**

**Coord. della Progettazione:
Ing. Roberto Cairone**

**Coord. per la Sicurezza in
fase di Progettazione:
Ing. Giovanni Riccobono**

Palermo giugno 2021



GRUPPO TECNICO DEL SERVIZIO INFRASTRUTTURE E SERVIZI A RETE

SUPPORTO AL RUP:
Ing. Antonio Mazzon
Arch. Giacomo Cabasino
Ing. Leonardo Triolo
Collab. Ammin. Carmelo Cammarata

GRUPPO DI PROGETTAZIONE:
Ing. Roberto Cairone
Geom. Natale Schiera
Geom. Luigi D'Agostino
Ing. Giovanni Riccobono

VISTI

PROGETTO DEFINITIVO - ESECUTIVO

**Agenda Urbana PO FESR 2014/2020
Progetto AU_PA_4.1.3.b**

**“Adozione soluzioni tecnologiche per
la riduzione dei consumi energetici
delle reti di pubblica illuminazione
con sistemi automatici di regolazione
- Efficientamento impianti di pubblica
illuminazione della Circonvallazione e
aree limitrofe della città di Palermo”**

**TAV.
E**

**Computo Metrico
estimativo**

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.1
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
1		<p>Progetto</p> <p>Scavi e opere affini</p> <p>Scavi e opere affini</p> <p>1.2.5.2 trasporto di materie, provenienti da scavi – demolizioni, a rifiuto alle discariche del Comune in cui si eseguono i lavori o alla discarica del comprensorio di cui fa parte il Comune medesimo, autorizzate al conferimento di tali rifiuti, o su aree preventivamente acquisite dal Comune ed autorizzate dagli organi competenti, e per il ritorno a vuoto. Escluso l'eventuale onere di accesso alla discarica, da compensarsi a parte. - per ogni m³ di scavo o demolizione misurato in sito e per ogni chilometro per materie provenienti dagli scavi o dalle demolizioni di cui alle voci:1.1.4 – 1.1.6 – 1.1.7 – 1.3.4 -1.4.1.1 - 1.4.2.1 - 1.4.3 - 1.4.4 eseguiti in ambito urbano In ragione di una distanza discarica di 25 km [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]*0.15*0.7*25 km [vedi art. 18.1.2 pos.11 m³ 2.888,099]*25 km [vedi art. 1.4.1.1 pos.2 m² 75.596,000]*0.03*1*25km SOMMANO m³ x km =</p>	<p>198.439,500 72.202,475 56.697,000 327.338,975</p>	0,63	206.223,55
2		<p>1.4.1.1 Scarificazione a freddo di pavimentazione in conglomerato bituminoso eseguita con mezzo idoneo tale da rendere uniforme e ruvida l'intera superficie scarificata, incluso l'onere della messa in cumuli dei materiali di risulta, l'onere della spazzolatura del lavaggio della superficie scarificata e del carico, escluso solo il trasporto a rifiuto, dei materiali predetti. in ambito urbano - per ogni m² e per i primi 3 cm di spessore o frazione di essi [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]*1.00 m SOMMANO m² =</p>	<p>75.596,000 75.596,000</p>	4,29	324.306,84
3		<p>1.7.11.1 Scavo di minitrincea atta alla posa di condotte flessibili, realizzato con scavo a cielo aperto di ridotte dimensioni (cm 15 per cm 40) con idonee frese scava canali a disco montate su macchine operatrici, eseguito in ambito urbano. Nel prezzo oltre lo scavo è compreso l'onere per la redazione e consegna, in copia cartacea e digitale, del rilievo di dettaglio piano altimetrico della condotta (o cavo) posata. in terreni di qualunque natura, ivi comprese anche le pavimentazioni stradali in conglomerato bituminoso e pavimentazioni di marciapiedi, ad eccezione di terreni ove sono presenti trovanti di dimensioni fino a cinque volte la larghezza dello scavo, o in presenza di manufatti in calcestruzzo o di rocce lapidee integre con resistenza allo schiacciamento fino a 20 N/mm² [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*2.5 metri [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*2.5 metri [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*2.5 metri [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*2.5 metri [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*2.5 metri [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*2.5 metri</p>	<p>1.315,000 97,500 422,500 1.262,500 1.182,500 1.775,000</p>		
		A RIPORTARE	6.055,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.2
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6.055,000		530.530,39
		Quadro 1 Via della Regione Siciliana lato monte fino al ponte Tommaso Natale (L) ml 3000	3.000,000		
		Quadro 2 Via della Regione Siciliana lato mare fino al sottopasso autostradale (L) ml 2550	2.550,000		
		Via Socrate (L) ml 115	115,000		
		Via Costantino (B) ml 35	35,000		
		Quadro 3 Viale della Regione Siciliana lato monte - sx quadro (L)/ Via Maccione (B) ml 1670+290	1.960,000		
		Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L) ml 1360	1.360,000		
		Via Trabucco (B) ml 430	430,000		
		Quadro 4 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Belgio (L) ml 1075	1.075,000		
		Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Tommaso Natale (L) ml 1520	1.520,000		
		Via Tranchina (B) ml 320	320,000		
		Via Ettore Maiorana (C) ml 215	215,000		
		Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C) ml 2800	2.800,000		
		Via Ugo La Malfa (L) ml 320	320,000		
		Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C) ml 2250	2.250,000		
		Via Nuova (H) ml 320	320,000		
		Via Tranchina (B) ml 200	200,000		
		Via della Ferrovia a San Lorenzo (B) ml 500	500,000		
		Quadro 6 Via Belgio (E) ml 410	410,000		
		Via Lussemburgo lato via Belgio (K) ml 280	280,000		
		Via Lussemburgo lato via dei Nebrodi (K) ml 150	150,000		
		Via Olanda (P) ml 200	200,000		
		Via dei Nebrodi (W) ml 680	680,000		
		Via Monte Mario (K)			
		A RIPORTARE	26.745,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.3
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	26.745,000		530.530,39
		ml 80	80,000		
		Via Monte San Calogero (O)			
		ml 780	780,000		
		Via Monte Bonifato (K)			
		ml 85	85,000		
		Via S. Cannarozzo (I)			
		ml 100	100,000		
		Via Biagio Pace (I)			
		ml 300	300,000		
		Via Montecarlo (H)			
		ml 190	190,000		
		Via Monti Iblei (B)			
		ml 700	700,000		
		Viale Francia (O)			
		ml 380	380,000		
		Piazza San Marino (W)			
		ml 70	70,000		
		Via Svizzera (K)			
		ml 127	127,000		
		Quadro 7			
		Via Belgio (E)			
		ml 410	410,000		
		Via dei Nebrodi (W)			
		ml 253+131+332	716,000		
		Via Monti Iblei (B)			
		ml 560	560,000		
		Via delle Madonie (K)			
		ml 100	100,000		
		Via Sardegna (K)			
		ml 260	260,000		
		Via delle Alpi (J)			
		ml 415	415,000		
		Via Aquileia (T)			
		ml 434	434,000		
		Quadro 8			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		ml 138	138,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		ml 127	127,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q)			
		ml 164+174	338,000		
		Attraversamento			
		ml 32	32,000		
		Via delle Madonie (B)			
		ml 144	144,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		ml 407	407,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		ml 364	364,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		ml 530	530,000		
		Via Elio Oliveri Mandalà (L)			
		ml 493	493,000		
		Quadro 9			
		A RIPORTARE	35.025,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.4
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	35.025,000		530.530,39
		Via Principe di Palagonia (L) Direzione Via Lazio ml 79	79,000		
		Direzione Via Principe di Paternò ml 47+114	161,000		
		Via G. D'Arezzo (O) ml 25+110	135,000		
		Piazzale antistante via G. D'Arezzo (O) ml 121+27	148,000		
		Via Mongerbino (O) ml 193	193,000		
		Via Franz Lehar (Q) ml 143	143,000		
		Via G. Galilei (Q) ml 74+200+147+165	586,000		
		Via Principe di Paternò (Q) ml 140+189	329,000		
		Via Paisiello (L) ml 168	168,000		
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci ml 170+7+37	214,000		
		Via Zappalà (T) ml 259+96	355,000		
		Largo Chiesa Cottolengo (H) ml 115	115,000		
		Largo B. Geraci (H) ml 50+40+53	143,000		
		Viale Lazio (T) ml 151+305	456,000		
		Quadro 10 problema passo rigano Via Santuario di Cruillas (I) ml 328	328,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q) ml 418	418,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) ml 432	432,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q) ml 418	418,000		
		Attraversamento ml 16,5+16,5	33,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q) ml 513	513,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y) ml 478	478,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q) ml 751	751,000		
		Rotonda Via L. Da Vinci (Q) ml 171+16+36+101	324,000		
		Quadro 11 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P) ml 954	954,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) ml 890	890,000		
		A RIPORTARE	43.789,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.5
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	43.789,000		530.530,39
		Attraversamento ml 35	35,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P) ml 436	436,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y) ml 420	420,000		
		Quadro 12 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P) ml 622	622,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) ml 630	630,000		
		Attraversamento ml 30	30,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania ml 860	860,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y) ml 810	810,000		
		Quadro 13 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P) ml 1410	1.410,000		
		Via De Sanctis (H) ml 65	65,000		
		Via Settembrini (B) ml 110	110,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania ml 1470	1.470,000		
		Quadro 14 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani ml 620	620,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) ml 20+380	400,000		
		Attraversamento ml 60	60,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani ml 420	420,000		
		Svincolo Calatafimi (P) ml 115+180+100	395,000		
		Corso Calatafimi (P) ml 150+20+32	202,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X) ml 660	660,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) ml 660	660,000		
		Pali n. 19	19,000		
		Quadro 15 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X) ml 130	130,000		
		Ponte Corleone (Y)			
		A RIPORTARE	54.253,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.6
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	54.253,000		530.530,39
		ml 240	240,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X)			
		ml 15+455	470,000		
		Corsia laterale Lato monte prima del ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		ml 100	100,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		ml 20+455	475,000		
		Attraversamento			
		ml 40	40,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X)			
		ml 480	480,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		ml 505	505,000		
		Via Emily Balch (W) (A)			
		ml 610+50	660,000		
		Nb. Cavo con tubazione e montanti			
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		ml 790	790,000		
		Attraversamento			
		ml 35	35,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		ml 790	790,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		ml 960	960,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		ml 970	970,000		
		Quadro 17			
		Via Dell'Ermellino/Via E. Moneta (O)			
		ml 910	910,000		
		Via Dell'Ermellino dir. Trapani (O)			
		ml 20+385	405,000		
		Bretella per la circonvallazione (O)			
		ml 230	230,000		
		Sovrappasso lato Trapani (O)			
		ml 160+15+200+90	465,000		
		Sovrappasso lato Catania (O)			
		ml 80+85+130+65+125	485,000		
		Via Albini (T)			
		ml 760	760,000		
		Viadotto V.F. Lato Trapani (K)			
		ml 290	290,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania			
		ml 420+90	510,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Linea di collegamento al quadro lato Trapani e attraversamento			
		ml 100	100,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X)			
		A RIPORTARE	64.923,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.7
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	64.923,000		530.530,39
		ml 250	250,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X)			
		ml 250	250,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		ml 960	960,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania fino a Via Oreto (O)			
		ml 300	300,000		
		Attraversamento di Via Oreto			
		ml 45	45,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar			
		ml 660	660,000		
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		ml 600	600,000		
		Via Oreto spartitraffico centrale (D)			
		ml 60	60,000		
		Quadro 19			
		Via Francesco Paolo Orsi (L)			
		ml 90+15	105,000		
		Via Paratore (O)			
		ml 345+60+290	695,000		
		Via Miraglia (L)			
		ml 185	185,000		
		Via C. Cangelosi (O)			
		ml 285	285,000		
		Via Santa Maria di Gesù			
		ml 420+8+95+170+240	933,000		
		Via A. Gramsci (O)			
		ml 270	270,000		
		Via Oreto (D)			
		ml 355+75+175+135	740,000		
		Via O.S.6 (B)			
		ml 160	160,000		
		Via Lo Bianco (O)			
		ml 135+15	150,000		
		Via Sidney Sonnino (L)			
		ml 100	100,000		
		Quadro 20			
		Via Oreto (D)			
		ml 160+570	730,000		
		Via Don Michele Rua (O)			
		ml 105	105,000		
		Via Della Conciliazione (T)			
		ml 180+85+40	305,000		
		Via C. Angelo Sachelì (T)			
		ml 70	70,000		
		Via Della Concordia (O)			
		ml 350	350,000		
		Via Padre Nunzio Russo (L)			
		ml 115	115,000		
		Via Fichidindia (B)			
		ml 320+580	900,000		
		Via San Ciro (H)			
		ml 570	570,000		
		A RIPORTARE	74.816,000		530.530,39

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.8
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	74.816,000		530.530,39
		Sottoponte di Via Giafar angolo via San Ciro (B) ml 50	50,000		
		Via Placido Rizzotto (L) ml 20+200+50	270,000		
		Via A. Tantillo (H) ml 120	120,000		
		Largo Arrigo Testa (H) ml 10+65+30+15+65+35	220,000		
		Via Sirillo (H) ml 120	120,000		
		SOMMANO m =	75.596,000	12,31	930.586,76
4		1.7.19 Riempimento degli scavi di minitrincea con conglomerato cementizio semplice con additivo antiritiro e colorato secondo le esigenze del D.L. compreso sfridi e quanto altro occorre per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]*0.30*0.15	3.401,820		
		SOMMANO m³ =	3.401,820	213,22	725.336,06
5		1.7.20 Compenso addizionale agli scavi di minitrincea, per il paleggio, il sollevamento, il carico, il trasporto nell'ambito del cantiere fino alla distanza di 1.000 metri, del materiale di risulta non utilizzabile per il rinterro. [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]*0.70*0.15	7.937,580		
		SOMMANO m³ =	7.937,580	9,24	73.343,24
6		6.1.6.2 Conglomerato bituminoso chiuso per strato di usura di pavimentazioni stradali in ambito extraurbano (strade di categoria A, B, C, D e F extraurbana del CdS), in ambito urbano (strade di categoria E e F urbana del CdS), confezionato a caldo in centrale con bitume puro (del tipo 50/70 o 70/100 con IP compreso tra -1,2 e + 1,2) e aggregato lapideo proveniente dalla frantumazione di rocce di qualsiasi natura petrografica, purché rispondente ai requisiti di accettazione riportati nella tabella 6 traffico tipo M e P (extraurbana) e nella tabella 6 traffico tipo L (urbana), della norma C.N.R. B.U. n.° 139/1992. La granulometria dell'aggregato lapideo deve rientrare nel fuso granulometrico per strati di usura previsto dal "Catalogo delle Pavimentazioni Stradali" CNR 1993. La percentuale di bitume sarà compresa all'incirca tra il 5,5 - 6 %. In ogni caso il dosaggio in bitume e l'assortimento granulometrico ottimali devono essere determinati mediante metodo Marshall. Nel caso di studio Marshall la miscela ottimale dovrà presentare, le seguenti caratteristiche: stabilità non inferiore a 1000 kg, rigidità non inferiore a 300 kg/mm e vuoti residui sui campioni compresi tra 3 e 6 %. Il prezzo di applicazione prevede la preparazione della superficie di stesa, la predisposizione dei giunti di strisciata e lo spandimento di mano di ancoraggio con emulsione bituminosa cationica a rapida rottura (dosaggio di bitume residuo pari a 0,30-0,35 kg/m²), la stesa del conglomerato mediante vibrofinitrice, le cui dimensioni minime permettano interventi in strade di larghezza non inferiore a 3 m, ed il costipamento dello stesso con rullo tandem vibrante, fino a dare lo strato finito a perfetta regola d'arte, privo di sgranamenti e difetti visivi dovuti a segregazione degli inerti, ben regolare (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4			
		A RIPORTARE			2.259.796,45

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.9
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.259.796,45
		m inferiori a 1,0 cm in qualsiasi direzione per le strade extraurbane) (scostamenti della superficie rispetto al regolo di 4 m inferiori a 0,5 cm in qualsiasi direzione per le strade urbane). La densità in opera dovrà risultare non inferiore al 97% di quella determinata nello studio Marshall. per strade in ambito urbano - per ogni m ² e per ogni cm di spessore [vedi art. 1.4.1.1 pos.2 m ² 75.596,000]*1m*3 cm	226.788,000		
		SOMMANO m ² /cm =	226.788,000	2,37	537.487,56
7		6.2.3 Pavimentazione di marciapiedi in battuto cementizio dello spessore complessivo di 10 cm, di cui 8,5 cm di conglomerato cementizio di classe C 8/10 e 1,5 cm di malta cementizia dosata a 400 kg di cemento, compresi ogni onere per la regolarizzazione del piano di posa, la lisciatura con cemento in polvere, la rigatura, la bocciardatura ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a perfetta regola d'arte. Rifacimento marciapiede in ragione di 60 cm per 1 metro [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*0.60*1.00 [vedi art. 18.5.3.2 pos.45 cad 1,000]*0.60*1.00	315,600 23,400 101,400 303,000 283,800 426,000 0,600		
		SOMMANO m ² =	1.453,800	27,51	39.994,04
8		6.2.10.1 Fornitura e collocazione di orlatura di pietrame calcareo conforme alle norme UNI EN 1343/2003, retta o curva in pezzi di lunghezza non inferiore a 60 cm a correre, lavorati a filo di sega nelle facce viste e con spigolo smussato con curvatura di raggio non inferiore a 2 cm, in opera a regola d'arte su fondazione in conglomerato cementizio da compensarsi a parte. per elementi di formato 30x20 cm Rifacimento orlatura marciapiede in ragione di 60 cm per ogni blocco palo Si stima una fornitura di nuova orlatura pari al 30% di quella dismessa [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*0.60 metri*0.3 [vedi art. 18.5.3.2 pos.45 cad 1,000]*0.60 metri*0.3	94,680 7,020 30,420 90,900 85,140 127,800 0,180		
		SOMMANO m =	436,140	73,80	32.187,13
9		6.4.2.2 Fornitura e posa in opera di telaio e chiusino in ghisa a grafite sferoidale, conforme alle norme UNI EN 124 e recante la marcatura prevista dalla citata norma carico di rottura, marchiata a rilievo con: norme di riferimento, classe di resistenza, marchio fabbricante e sigla dell'ente di certificazione; rivestito con vernice bituminosa, munito di relativa guarnizione di tenuta in elastomero ad alta resistenza, compreso le opere murarie ed ogni altro onere per dare l'opera finita a regola d'arte.			
		A RIPORTARE			2.869.465,18

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.10
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			2.869.465,18
		classe C 250 (carico di rottura 250 kN) In ragione di 20 kg per ciascun telaio-chiusino [vedi art. 18.1.3.1 pos.12 cad 2.576,000]*20 kg	51.520,000		
		SOMMANO kg =	51.520,000	4,26	219.475,20
10		13.8.1 Formazione del letto di posa, rinfianco e ricoprimento delle tubazioni di qualsiasi genere e diametro, con materiale permeabile arido (sabbia o pietrisco min), proveniente da cava, con elementi di pezzatura non superiori a 30 mm, compresa la fornitura, lo spandimento e la sistemazione nel fondo del cavo del materiale ed il costipamento. [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]*0.40*0.15 a detrarre ingombro tubazioni -[vedi art. 18.7.2.3 pos.47 m 75.596,000]*3.14*0.0315*0.0315 34 -[vedi art. 18.7.2.5 pos.48 m 75.596,000]*3.14*0.055*0.055	4.535,760 -235,531811 34 -718,049		
		SOMMANO m³ =	3.582,180	24,08	86.258,89
11		18.1.2 Scavo a sezione obbligata eseguito a mano, anche con ausilio di martelletto, da effettuarsi su marciapiede o sede stradale, per la posa di blocchi di fondazione o pozzetti stradali, fino ad una profondità di 2,00 m dal piano di inizio dello scavo, compresi eventuali trovanti o relitti di muratura di volume non superiore a 0,50 m³ cadauno, compreso l'innalzamento delle materie a bordo scavo, e il successivo carico su mezzo per futuro trasporto a discarica, nonché ogni onere necessario per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. Per pozzetti [vedi art. 18.1.3.1 pos.12 cad 2.576,000]*0.70*0.70*0.70 Per blocchi fondazione palo [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0,80*0,80*0,80 [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.80*0.80*0.80 [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.90*0.90*0.90 [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.90*0.90*1.00 [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*1.00*1.00*1.00 [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*1.00*1.00*1.00	883,568 269,312 19,968 123,201 409,050 473,000 710,000		
		SOMMANO m³ =	2.888,099	123,56	356.853,51
12		18.1.3.1 Formazione di pozzetto per marciapiedi in conglomerato cementizio a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20, spessore pareti 15 cm, escluso lo scavo a sezione obbligata da compensarsi a parte con le voce 18.1.2, compreso il sottofondo perdente formato con misto granulometrico per uno spessore di 20 cm, formazione di fori di passaggio cavidotti e successiva sigillatura degli stessi con malta cementizia, esclusa la fornitura del chiusino in ghisa per transito incontrollato, ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte. per pozzetti da 40x40x50 cm Per derivazione palo [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000] [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000] [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000] [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000] [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000] [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]	526,000 39,000 169,000 505,000 473,000 710,000		
		A RIPORTARE	2.422,000		3.532.052,78

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.11
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	2.422,000		3.532.052,78
		Per derivazione e cambio direzione			
		Quadro 01			
		1	1,000		
		Quadro 02			
		3	3,000		
		Quadro 03			
		4	4,000		
		Quadro 04			
		4	4,000		
		Quadro 05			
		5	5,000		
		Quadro 06			
		20	20,000		
		Quadro 07			
		11	11,000		
		Quadro 08			
		4	4,000		
		Quadro 09			
		8	8,000		
		Quadro 10			
		6	6,000		
		Quadro 11			
		3	3,000		
		Quadro 12			
		5	5,000		
		Quadro 13			
		6	6,000		
		Quadro 14			
		6	6,000		
		Quadro 15			
		4	4,000		
		Quadro 16			
		9	9,000		
		Quadro 17			
		13	13,000		
		Quadro 18			
		10	10,000		
		Quadro 19			
		12	12,000		
		Quadro 20			
		20	20,000		
		SOMMANO cad =	2.576,000	115,16	296.652,16
13		18.1.5 Conglomerato cementizio per formazione di blocco di fondazione per pali, a prestazione garantita, con classe di resistenza non inferiore a C16/20; compreso l'onere delle casseforme per la sagomatura del blocco, la formazione del foro centrale (anche mediante tubo di cemento rotocompresso o PVC annegato nel getto) e dei fori di passaggio dei cavi. Per blocchi fondazione palo [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0.80*0.80*0.80 [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.80*0.80*0.80 [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.90*0.90*0.90 [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.90*0.90*1.00 [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*1.00*1.00*1.00	269,312 19,968 123,201 409,050 473,000		
		A RIPORTARE	1.294,531		3.828.704,94

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.12
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.294,531		3.828.704,94
		[vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*1.00*1.00*1.00	710,000		
		SOMMANO m³ =	2.004,531	198,47	397.839,27
14		20.2.3 Esecuzione di indagine georadar lungo percorsi longitudinali o con acquisizioni a maglia prestabilita, con assetto di investigazione di tipo monostatico, con l'utilizzo di frequenze e tempi di campionamento idonei a raggiungere la migliore definizione e profondità in relazione agli obiettivi da indagare ASTM D6432-99 (2005). [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]	75.596,000		
		SOMMANO m =	75.596,000	5,62	424.849,52
15		AP 02 Sovrapprezzo per incremento della profondità dello scavo di cui alla voce 1.7.11.1 fino a 70 cm. [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]	75.596,000		
		SOMMANO m =	75.596,000	0,78	58.964,88
16		AP 03 Sovrapprezzo per la realizzazione di pozzetto di derivazione antiratto, consistente nella collocazione in corrispondenza del fondo del pozzetto di rete in ferro zincato con maglia 1x1 cm, inglobata per almeno 5 cm per lato nelle pareti interne del pozzetto, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte. [vedi art. 18.1.3.1 pos.12 cad 2.576,000]	2.576,000		
		SOMMANO cad =	2.576,000	1,75	4.508,00
17		AP 06 Dismissione di orlatura di marciapiedi, gradini e simili di qualsiasi dimensione e tipo, con relativo sottofondo, compreso l'onere dell'accatastamento, deposito e trasporto del materiale riutilizzabile nell'ambito del cantiere o nei depositi dell'Amministrazione, nonché il carico sul mezzo di trasporto, il trasporto alle pubbliche discariche o in aree da provvedersi a cura e spese dell'Impresa, incluso il ritorno a vuoto del materiale riconosciuto come inutilizzabile dalla Direzione Lavori, con la sola esclusione dell'eventuale onere di accesso alla discarica da compensarsi a parte. Rimozione orlatura marciapiede in ragione di 60 cm per ogni blocco palo [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0.60 metri [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.60 metri [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.60 metri [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.60 metri [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*0.60 metri [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*0.60 metri [vedi art. 18.5.3.2 pos.45 cad 1,000]*0.60 metri	316 23 101 303 284 426 1		
		SOMMANO m =	1.454	5,31	7.720,74
18		AP 07 Ripristino di conci di orlatura calcarea per marciapiede, gradini e simili, precedentemente divelti, sia a forma netta e figura curvilinea, compresa la ripresa e pulizia dei conci di orlatura precedentemente accantonati e compreso altresì la fondazione dello spesso di 20 cm e della larghezza della basola, anche per piccoli quantitativi e per una larghezza sino a 40 cm, compresa la fornitura e posa in opera della malta cementizi e di quanto occorre per dare il lavoro eseguito a			
		A RIPORTARE			4.722.587,35

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.13
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			4.722.587,35
		perfetta regola d'arte. Per ogni metro lineare Rifacimento orlatura marciapiede in ragione di 60 cm per ogni blocco palo Si stima un riutilizzo di orlatura pari al 70% di quella dismessa [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*0.60 metri*0.7 [vedi art. 18.5.3.2 pos.45 cad 1,000]*0.60 metri*0.7	220,920 16,380 70,980 212,100 198,660 298,200 0,420		
		SOMMANO m =	1.017,660	22,91	23.314,59
		1) Totale Scavi e opere affini			4.745.901,94
		1) Totale Scavi e opere affini			4.745.901,94
		Impianto elettrico e di illuminazione			
		Impianto elettrico e di illuminazione			
19		14.3.2.3 Fornitura e posa di tubi protettivi plastici rigidi serie media RK15, posti a vista, compresi i pezzi speciali di qualsiasi genere (curve, manicotti, raccordi, giunti, collari, ecc), l'onere dei supporti minimo ogni 50 cm e comprese, altresì, le cassette di derivazione di tipo opportuno secondo la natura del locale interessato e del percorso. Il cavidotto nel suo insieme, salvo diversa e meno restrittiva indicazione del D.L. , dovrà essere almeno IP44. diametro esterno 32mm Quadro 15 Via Emily Balch sottopasso 45+10+2*15	85,000 SOMMANO m = 85,000	13,70	1.164,50
20		14.3.11.3 Fornitura e posa in opera di tubi protettivi pieghevoli in P.V.C., resistenza alla compressione 750 N, del tipo FK 15 autoestinguenti, posti incassati, compresa apertura tracce, fissaggio provvisorio con chiodi ricopertura delle tracce con malta cementizia, e ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte. tubazione pieghevole D32mm Protezione del cavo dal pozzetto all'apparecchio di illuminazione [vedi art. 18.2.4.2 pos.29 cad 526,000]*7.5 metri [vedi art. 18.2.4.4 pos.30 cad 39,000]*8.5 metri [vedi art. 18.2.4.6 pos.31 cad 169,000]*9.5 metri [vedi art. 18.2.4.7 pos.32 cad 505,000]*10.5 metri [vedi art. 18.2.4.8 pos.33 cad 473,000]*11.5 metri [vedi art. 18.2.4.9 pos.34 cad 710,000]*12.5 metri	3.945,000 331,500 1.605,500 5.302,500 5.439,500 8.875,000		
		A RIPORTARE	25.499,000		4.747.066,44

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.14
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	25.499,000		4.747.066,44
		SOMMANO m =	25.499,000	5,23	133.359,77
21		14.3.14.2 Fornitura e posa in opera di scatola di derivazione da esterno in PVC con coperchio basso, grado di protezione minimo IP 55, compreso l'esecuzione dei fori, dei raccordi per le tubazioni ed ogni ulteriore accessorio per la posa in opera. cassetta da parete fino a 100x100x50 Quadro 15 Via Emily Balch sottopasso 3	3,000		
		SOMMANO cad =	3,000	7,64	22,92
22		14.3.17.2 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x2,5mm ² Distanza media di 2.5 metri per apparecchio (distanza da pozzetto a morsettiera palo o a parete) 2*[vedi art. 18.3.3.1 pos.40 cad 227,000]*2.5 metri 1.135,000 2*[vedi art. 18.3.3.2 pos.41 cad 532,000]*2.5 metri 2.660,000 2*[vedi art. 18.3.3.4 pos.42 cad 123,000]*2.5 metri 615,000 2*[vedi art. 18.3.3.6 pos.43 cad 1.813,000]*2.5 metri 9.065,000 2*[vedi art. 18.3.3.7 pos.44 cad 152,000]*2.5 metri 760,000 Quadro 1 Via della Regione Siciliana lato monte fino al ponte Tommaso Natale (L) 2*(3*30)+2*(2*30) 300,000 Quadro 2 Via della Regione Siciliana lato mare fino al sottopasso autostradale (L) 2*(3*30)+2*(2*30) 300,000 Via Socrate (L) 4*55+3*30+2*30 370,000 Via Costantino (B) 3*15+2*20 85,000 Quadro 3 Viale della Regione Siciliana lato monte - sx quadro (L)/ Via Maccionello (B) 3*30+2*30+3*30+2*30 300,000 Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L) 3*30+2*30 150,000 Via Trabucco (B) 4*390+3*20+2*20 1.660,000 Quadro 4 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Belgio (L) 2*20 40,000 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Tommaso Natale (L)			
		A RIPORTARE	17.440,000		4.880.449,13

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.15
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	17.440,000		4.880.449,13
		3*30+2*30	150,000		
		Via Tranchina (B)			
		4*260+3*20+2*20	1.140,000		
		Via Salvatore Minutilla (1)			
		4*260+3*20+2*20	1.140,000		
		Via Ettore Maiorana (C)			
		4*195+3*20+2*20	880,000		
		Quadro 5			
		Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C)			
		3*30+2*30	150,000		
		Via Ugo La Malfa (L)			
		3*30+2*30	150,000		
		Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C)			
		3*30+2*30+3*30+2*30	300,000		
		Via Nuova (H)			
		4*280+3*20+2*20	1.220,000		
		Via della Ferrovia a San Lorenzo (B)			
		4*420+2*(3*20)+2*(2*20)	1.880,000		
		Quadro 6			
		Via Belgio (E)			
		4*50+3*20+2*20	300,000		
		Via Lussemburgo lato via Belgio (K)			
		4*90+3*25+2*25	485,000		
		Via Lussemburgo lato via dei Nebrodi (K)			
		4*110+3*20+2*20	540,000		
		Via Olanda (P)			
		4*(50+70)+3*(20+20)+2*(20+20)	680,000		
		Via Monte Mario (K)			
		4*30+3*25+2*25	245,000		
		Via Monte San Calogero (O)			
		4*55+3*30+2*30+4*60+3*30+2*30+4*50+3*30+2*30	1.110,000		
		Via Monte Bonifato (K)			
		4*35+3*25+2*25	265,000		
		Via S. Cannarozzo (I)			
		3*25+2*20	115,000		
		Via Montecarlo (H)			
		3*20+2*20	100,000		
		Via Monti Iblei (B)			
		4*120	480,000		
		Viale Francia (O)			
		4*120+3*30+2*30+4*80+2*(3*30)+2*(2*30)	1.250,000		
		Piazza San Marino (W)			
		4*10+3*30+2*30	190,000		
		Via Svizzera (K)			
		4*77+3*25+2*25	433,000		
		Quadro 7			
		Via Belgio (E)			
		4*200+3*20+2*20	900,000		
		Via dei Nebrodi (W)			
		4*200+3*27+2*26+4*77+3*27+2*27	1.376,000		
		Via Monti Iblei (B)			
		4*110+3*20+2*20	540,000		
		Via Sardegna (K)			
		4*152+2*3*27+2*2*27	878,000		
		Via delle Alpi (J)			
		3*32	96,000		
		A RIPORTARE	34.433,000		4.880.449,13

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.16
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	34.433,000		4.880.449,13
		Quadro 8			
		Via delle Madonie (B)			
		4*104+3*20+2*20	516,000		
		Via Elio Oliveri Mandalà (L)			
		2*33	66,000		
		Quadro 9			
		Via Principe di Palagonia (L)			
		Direzione Via Principe di Paternò			
		4*54+3*30+2*30	366,000		
		Via G. D'Arezzo (O)			
		4*50+3*30+2*30	350,000		
		Piazzale antistante via G. D'Arezzo (O)			
		2*27+4*61+3*30+2*30	448,000		
		Via Mongerbino (O)			
		4*133+3*30+2*30	682,000		
		Via G. Galilei (Q)			
		4*14+3*30+2*30+4*105+3*30+2*30	776,000		
		Via Principe di Paternò (Q)			
		2*4*(70+119)+2*(3*35)+2*(2*35)	1.862,000		
		Via Paisiello (L)			
		4*98+3*35+2*35	567,000		
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci			
		2*(7+37)	88,000		
		Largo Chiesa Cottolengo (H)			
		3*65+2*50	295,000		
		Largo B. Geraci (H)			
		3*50+2*(40+53)	336,000		
		Viale Lazio (T)			
		4*81+3*35+2*35	499,000		
		3*35+2*35	175,000		
		Quadro 10 problema passo rigano			
		Via Santuario di Cruillas (I)			
		2*21	42,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Rotonda Via L. Da Vinci (Q)			
		4*31+3*35+2*35+2*31+2*16+2*36	465,000		
		Quadro 13			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P)			
		3*25+2*25	125,000		
		Via De Sanctis (H)			
		4*25+3*20+2*20	200,000		
		Via Settembrini (B)			
		4*70+3*20+2*20	380,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania			
		3*25+2*25	125,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani			
		3*30+2*30	150,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		3*30	90,000		
		Svincolo Calatafimi (P)			
		4*40+3*30+2*30+4*40+3*30+2*30	620,000		
		Corso Calatafimi (P)			
		A RIPORTARE	43.656,000		4.880.449,13

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.17
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	43.656,000		4.880.449,13
		2*(2*30)+2*(3*30)+4*82	628,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		3*30	90,000		
		Quadro 15			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale Lato monte prima del ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		4*100	400,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		3*30	90,000		
		Via Emily Balch (W) (A)			
		3*25+2*25	125,000		
		Nb. Cavo con tubazione e montanti			
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		3*30	90,000		
		Quadro 17			
		Via Dell'Ermellino/Via E. Moneta (O)			
		3*25+2*25	125,000		
		Bretella per la circonvallazione (O)			
		3*30+2*30	150,000		
		Sovrappasso lato Trapani (O)			
		4*45+3*30+2*30+4*100+3*30+2*30	880,000		
		Sovrappasso lato Catania (O)			
		4*35+3*25+2*25+4*75+3*25+2*25+4*5+3*30+2*30	860,000		
		Via Albini (T)			
		2*(3*30)+2*(2*30)	300,000		
		Viadotto V.F. Lato Trapani (K)			
		3*30+2*30	150,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania			
		3*60+2*30	240,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X)			
		A RIPORTARE	48.414,000		4.880.449,13

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.18
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	48.414,000		4.880.449,13
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		3*30	90,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar			
		3*30	90,000		
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		3*30+2*30	150,000		
		Via Oreto spartitraffico centrale (D)			
		3*20	60,000		
		Quadro 19			
		Via Paratore (O)			
		4*295+3*25+2*25+4*240+3*25+2*25	2.390,000		
		Via Santa Maria di Gesù			
		4*130+3*20+2*20+3*20+2*20+3*20+2*20	820,000		
		Via A. Gramsci (O)			
		4*190+2*(3*20)+2*(2*20)	960,000		
		Via Oreto (D)			
		4*55+3*20+4*115+3*20	800,000		
		Via O.S.6 (B)			
		4*120+3*20+2*20	580,000		
		Via Lo Bianco (O)			
		4*95+3*20+2*20+2*15	510,000		
		Via Sidney Sonnino (L)			
		4*40+3*30+2*30	310,000		
		Quadro 20			
		Via Oreto (D)			
		4*140+3*20+3*20	680,000		
		Via Della Conciliazione (T)			
		4*20+2*20+4*25+3*30+2*30	370,000		
		Via C. Angelo Sachelì (T)			
		4*10+3*30+2*30	190,000		
		Via Della Concordia (O)			
		4*230+2*(3*30)+2*(2*30)	1.100,000		
		Via Padre Nunzio Russo (L)			
		4*65+3*25+2*25	385,000		
		Via San Ciro (H)			
		3*20+2*20	100,000		
		Sottoponte di Via Giafar angolo via San Ciro (B)			
		4*10+3*20+2*20	140,000		
		Via Placido Rizzotto (L)			
		4*160+3*20+2*20+2*20+4*50	980,000		
		Via A. Tantillo (H)			
		4*80+3*20+2*20	420,000		
		Largo Arrigo Testa (H)			
		4*120+2*(3*20)+3*(2*20)	720,000		
		Via Sirillo (H)			
		4*80+3*20+2*20	420,000		
		SOMMANO m =	60.859,000	2,31	140.584,29
		A RIPORTARE			5.021.033,42

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.19
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
23		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>14.3.17.3 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x4mm²</p> <p>Quadro 8 Via Elio Oliveri Mandalà (L) 4*427+3*33</p> <p>Quadro 9 Viale Lazio (T) 4*235</p> <p>Quadro 10 Via Santuario di Cruillas (I) 4*286+3*21</p> <p>Viale Regione Siciliana Rotonda Via L. Da Vinci (Q) 4*140</p> <p>Quadro 17 Viadotto V.F. Lato Trapani (K) 4*230</p> <p>Quadro 18 Viale Regione Siciliana Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X) 4*220</p> <p>Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X) 4*220</p> <p>Via Oreto spartitraffico centrale (D) 4*40</p> <p>Quadro 19 Via Santa Maria di Gesù 4*200</p> <p>Via Oreto (D) 4*175</p> <p>Quadro 20 Via San Ciro (H) 4*530</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO m =</p>	<p>1.807,000</p> <p>940,000</p> <p>1.207,000</p> <p>560,000</p> <p>920,000</p> <p>880,000</p> <p>880,000</p> <p>160,000</p> <p>800,000</p> <p>700,000</p> <p>2.120,000</p> <p>10.974,000</p>	<p>2,68</p>	<p>5.021.033,42</p> <p>29.410,32</p>
24		<p>14.3.17.4 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x6mm²</p> <p>Quadro 4</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			<p>5.050.443,74</p>

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.20
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			5.050.443,74
		Via Tranchina (B) 4*20	80,000		
		Via Salvatore Minutilla (1) 4*180	720,000		
		Quadro 5 Via Tranchina (B) 4*200	800,000		
		Quadro 6 Via Belgio (E) 4*135	540,000		
		Via Lussemburgo lato via Belgio (K) 4*140	560,000		
		Quadro 7 Via delle Alpi (J) 4*383	1.532,000		
		Via Aquileia (T) 4*434	1.736,000		
		Quadro 15 Via Emily Balch (W) (A) 4*(45+10+2*15+610)	2.780,000		
		Nb. Cavo con tubazione e montanti Quadro 17 Bretella per la circonvallazione (O) 4*170	680,000		
		Sovrappasso lato Catania (O) 4*(80+130)	840,000		
		Quadro 19 Via Francesco Paolo Orsi (L) 4*15	60,000		
		Via Santa Maria di Gesù 4*(8+95)+4*380	1.932,000		
		Via Oreto (D) 4*355	1.420,000		
		Quadro 20 Via Don Michele Rua (O) 4*105	420,000		
		Via Della Conciliazione (T) 4*180	720,000		
		SOMMANO m =	14.820,000	3,16	46.831,20
25		14.3.17.5 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x10mm ²			
		Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C) 4*710	2.840,000		
		Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C) 4*870	3.480,000		
		Quadro 6			
		A RIPORTARE	6.320,000		5.097.274,94

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.21
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	6.320,000		5.097.274,94
		Via S. Cannarozzo (I) 4*55	220,000		
		Via Biagio Pace (I) 4*300	1.200,000		
		Via Montecarlo (H) 4*150	600,000		
		Quadro 9 Via Principe di Palagonia (L) Direzione Via Lazio 4*79	316,000		
		Via G. D'Arezzo (O) 4*25	100,000		
		Quadro 11 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P) 4*436	1.744,000		
		Quadro 12 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P) 4*622	2.488,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania 4*860	3.440,000		
		Quadro 14 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani 4*560	2.240,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) 4*370	1.480,000		
		Attraversamento 4*60	240,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X) 4*630	2.520,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) 4*630	2.520,000		
		Quadro 15 Viale Regione Siciliana Attraversamento 4*40	160,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X) 4*450	1.800,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) 4*475	1.900,000		
		Quadro 17 Via Albini (T) 4*640	2.560,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania 4*420	1.680,000		
		Quadro 19 Via C. Cangelosi (O) 4*285	1.140,000		
		Quadro 20			
		A RIPORTARE	34.668,000		5.097.274,94

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.22
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	34.668,000		5.097.274,94
		Via Oreto (D) 4*550	2.200,000		
		SOMMANO m =	36.868,000	4,08	150.421,44
26		14.3.17.6 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x16mm ²			
		Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C) 4*(10+1250)	5.040,000		
		Quadro 7 Via Belgio (E) 4*170	680,000		
		Via Monti Iblei (B) 4*410	1.640,000		
		Quadro 8 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q) 4*138	552,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y) 4*127	508,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q) 4*(164+174)	1.352,000		
		Attraversamento 2*4*32	256,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q) 4*407	1.628,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y) 4*364	1.456,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q) 4*530	2.120,000		
		Quadro 9 Via Principe di Palagonia (L) Direzione Via Principe di Paternò 4*47	188,000		
		Via Franz Lehar (Q) 4*143	572,000		
		Via G. Galilei (Q) 4*200+4*147	1.388,000		
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci 4*170	680,000		
		Via Zappalà (T) 4*259+4*96	1.420,000		
		Quadro 10 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q) 4*418	1.672,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		A RIPORTARE	21.152,000		5.247.696,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.23
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	21.152,000		5.247.696,38
		4*432	1.728,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		4*418	1.672,000		
		Attraversamento			
		2*4*(16.5+16.5)	264,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		4*513	2.052,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		4*478	1.912,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		4*751	3.004,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		4*954	3.816,000		
		Attraversamento			
		4*35	140,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		4*420	1.680,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		4*630	2.520,000		
		Attraversamento			
		4*30	120,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		4*810	3.240,000		
		Quadro 14			
		Svincolo Calatafimi (P)			
		4*180	720,000		
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		4*760	3.040,000		
		Attraversamento			
		4*35	140,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		4*760	3.040,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		4*930	3.720,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		4*940	3.760,000		
		Quadro 17			
		Via Dell'Ermellino/Via E. Moneta (O)			
		4*860	3.440,000		
		Via Dell'Ermellino dir. Trapani (O)			
		4*405	1.620,000		
		Sovrappasso lato Trapani (O)			
		4*280	1.120,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		4*540	2.160,000		
		A RIPORTARE	66.060,000		5.247.696,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.24
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	66.060,000		5.247.696,38
		Quadro 20 Via Fichidindia (B) 4*580	2.320,000		
		SOMMANO m =	68.380,000	5,80	396.604,00
27		14.3.17.7 Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x25mm ²			
		Quadro 2 Via della Regione Siciliana lato mare fino al sottopasso autostradale (L) 4*2430	9.720,000		
		Quadro 3 Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L) 4*705	2.820,000		
		Quadro 4 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Belgio (L) 4*(10+875+10+160)	4.220,000		
		Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Tommaso Natale (L) 4*1460	5.840,000		
		Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C) 4*(1340+690)	8.120,000		
		Via Ugo La Malfa (L) 4*260	1.040,000		
		Quadro 6 Via Belgio (E) 4*95	380,000		
		Via dei Nebrodi (W) 4*680	2.720,000		
		Via Monte San Calogero (O) 4*435	1.740,000		
		Via Monti Iblei (B) 4*580	2.320,000		
		Quadro 7 Via dei Nebrodi (W) 4*332	1.328,000		
		Via delle Madonie (K) 4*100	400,000		
		Quadro 11 Viale Regione Siciliana Corsia centrale dir. Trapani (Y) 4*890	3.560,000		
		Quadro 13 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P) 4*1360	5.440,000		
		A RIPORTARE	49.648,000		5.644.300,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.25
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	49.648,000		5.644.300,38
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania 4*1420	5.680,000		
		Quadro 14 Viale Regione Siciliana Attraversamento 4*60	240,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani 4*420	1.680,000		
		Quadro 15 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X) 4*130	520,000		
		Ponte Corleone (Y) 4*240	960,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X) 4*(15+425)	1.760,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X) 4*(20+425)	1.780,000		
		Attraversamento 4*40	160,000		
		Quadro 18 Viale Regione Siciliana Linea di collegamento al quadro lato Trapani e attraversamento 4*100	400,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) 4*930	3.720,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania fino a Via Oreto (O) 4*30	120,000		
		Attraversamento di Via Oreto 4*45	180,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar 4*630	2.520,000		
		Quadro 19 Via Francesco Paolo Orsi (L) 4*90	360,000		
		Via Paratore (O) 4*60	240,000		
		Via Miraglia (L) 4*185	740,000		
		Quadro 20 Via Fichidindia (B) 4*320	1.280,000		
		SOMMANO m =	71.988,000	7,78	560.066,64
28	14.3.17.8	Fornitura e collocazione entro tubi, posati entro canali, o staffati a vista, di conduttori elettrici in rame con isolante in HEPR in qualità G16 e guaina termoplastica di colore grigio qualità R16, conforme ai requisiti previsti dalla Normativa Europea Prodotti da Costruzione (CPR UE 305/11), tipo FG16(o)R16 0,6/1kV - Cca - s3, d1, a3, norma di riferimento CEI EN 20-23. Sono comprese tutte le terminazioni e connessioni necessarie			
		A RIPORTARE			6.204.367,02

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.26
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO (capicorda, morsetti, ecc.), ed ogni altro onere e magistero. cavo FG16(o)R16 sez. 1x35mm ²			6.204.367,02
		Quadro 1 Via della Regione Siciliana lato monte fino al ponte Tommaso Natale (L) 4*1440+4*1440	11.520,000		
		Quadro 3 Viale della Regione Siciliana lato monte - sx quadro (L)/ Via Maccionello (B) 4*1610	6.440,000		
		Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L) 4*405	1.620,000		
		Quadro 6 Via Belgio (E) 4*90	360,000		
		SOMMANO m =	19.940,000	10,25	204.385,00
29		18.2.4.2 Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 128 mm; d = 60 mm; h = 6,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 2 Via Costantino (B) Pali n. 2	2,000		
		Quadro 3 Via Maccionello (B) Pali n. 16	16,000		
		Via Trabucco (B) Pali n. 22	22,000		
		Quadro 4 Via Tranchina (B) Pali n. 13	13,000		
		Via Ettore Maiorana (C) Pali n. 9	9,000		
		Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C) Pali n. 105	105,000		
		Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C) Pali n. 95	95,000		
		Via Tranchina (B) Pali n. 10	10,000		
		Via della Ferrovia a San Lorenzo (B) Pali n. 26	26,000		
		Quadro 6 Via Monti Iblei (B) Pali n. 35	35,000		
		Quadro 7 Via Monti Iblei (B) Pali n. 28	28,000		
		Via delle Madonie (B) Pali n. 5	5,000		
		Quadro 8 Via delle Madonie (B)			
		A RIPORTARE	366,000		6.408.752,02

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.27
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	366,000		6.408.752,02
		Pali n. 5	5,000		
		Via delle Madonie (B)			
		Pali n. 5	5,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (B)			
		Pali n. 11	11,000		
		Quadro 13			
		Via Settembrini (B)			
		Pali n. 5	5,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (H)			
		Pali n. 4	4,000		
		Quadro 18			
		Via Oreto spartitraffico centrale (D)			
		Pali n. 4 doppi	4,000		
		Quadro 19			
		Via Oreto (D)			
		Pali n. 36 DOPPI	36,000		
		Via O.S.6 (B)			
		Pali n. 7	7,000		
		Quadro 20			
		Via Oreto (D)			
		Pali n. 36 DOPPI	36,000		
		Via Fichidindia (B)			
		Pali n. 44	44,000		
		Sottoponte di Via Giafar angolo via San Ciro (B)			
		Pali n. 3	3,000		
		SOMMANO cad =	526,000	370,58	194.925,08
30		18.2.4.4 Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 138 mm; d = 60 mm; h = 7,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 6			
		Via Belgio (E)			
		Pali n. 20	20,000		
		Quadro 7			
		Via Belgio (E)			
		Pali n. 19	19,000		
		SOMMANO cad =	39,000	421,18	16.426,02
31		18.2.4.6 Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 148 mm; d = 60 mm; h = 8,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 5			
		Via Nuova (H)			
		Pali n. 14	14,000		
		Quadro 6			
		Via S. Cannarozzo (I)			
		A RIPORTARE	14,000		6.620.103,12

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.28
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	14,000		6.620.103,12
		Pali n. 5	5,000		
		Via Biagio Pace (I)			
		Pali n. 5	5,000		
		Via Montecarlo (H)			
		Pali n. 9	9,000		
		Quadro 7			
		Via delle Alpi (J)			
		Pali n. 13	13,000		
		Quadro 9			
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci (H)			
		Pali n° 8	8,000		
		Largo Chiesa Cottolengo (H)			
		Pali n° 2	2,000		
		Largo B. Geraci (H)			
		Pali n° 2	2,000		
		Quadro 10			
		Via Santuario di Cruillas (I)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 13			
		Via De Sanctis (H)			
		Pali n. 3	3,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (H)			
		Pali n. 4	4,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte			
		Giafar (H)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 19			
		Via Santa Maria di Gesù (H)			
		Pali n. 17+10	27,000		
		Quadro 20			
		Via San Ciro (H)			
		Pali n. 24	24,000		
		Via A. Tantillo (H)			
		Pali n. 6	6,000		
		Largo Arrigo Testa (H)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via Sirillo (H)			
		Pali n. 7	7,000		
		SOMMANO cad =	169,000	471,78	79.730,82
32	18.2.4.7	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 158 mm; d = 60 mm; h = 9,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 1			
		Via della Regione Siciliana lato monte fino al ponte Tommaso			
		Natale (L)			
		Pali n. 100	100,000		
		Quadro 2			
		Via della Regione Siciliana lato mare fino al sottopasso			
		autostradale (L)			
		A RIPORTARE	100,000		6.699.833,94

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.29
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	100,000		6.699.833,94
		Pali n. 85	85,000		
		Via Socrate (L)			
		Pali n. 4	4,000		
		Quadro 3			
		Viale della Regione Siciliana lato monte - sin quadro (L)			
		Pali n. 44	44,000		
		Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L)			
		Pali n. 45	45,000		
		Quadro 4			
		Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Tommaso Natale (L)			
		Pali n. 51	51,000		
		Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Belgio (L)			
		Pali n. 36	36,000		
		Quadro 5			
		Via Ugo La Malfa (L)			
		Pali n. 11	11,000		
		Quadro 6			
		Via Lussemburgo lato via Belgio (K)			
		Pali n. 11	11,000		
		Via Lussemburgo lato via dei Nebrodi (K)			
		Pali n. 11	11,000		
		Via Monte Mario (K)			
		Pali n. 4	4,000		
		Via Monte Bonifato (K)			
		Pali n. 4	4,000		
		Via Svizzera (K)			
		Pali n. 5	5,000		
		Quadro 7			
		Via delle Madonie (K)			
		Pali n. 4	4,000		
		Via Sardegna (K)			
		Pali n. 9	9,000		
		Quadro 8			
		Via Elio Oliveri Mandalà (L)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 9			
		Via Principe di Palagonia (L)			
		Direzione Via Lazio			
		Pali n° 3	3,000		
		Direzione Via Principe di Paternò			
		Pali n° 5	5,000		
		Via Paisiello (L)			
		Pali n° 6	6,000		
		Quadro 17			
		Viadotto V.F. Lato Trapani (K)			
		Pali n. 10	10,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania (K)			
		Pali n. 10	10,000		
		Quadro 19			
		Via Francesco Paolo Orsi (L)			
		Pali n. 3	3,000		
		Via Miraglia (L)			
		Pali n. 5	5,000		
		Via Santa Maria di Gesù (L)			
		A RIPORTARE	481,000		6.699.833,94

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.30
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	481,000		6.699.833,94
		Pali n. 7	7,000		
		Via Sidney Sonnino (L)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 20			
		Via Padre Nunzio Russo (L)			
		Pali n. 4	4,000		
		Via Placido Rizzotto (L)			
		Pali n. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	505,000	522,38	263.801,90
33	18.2.4.8	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 168 mm; d = 60 mm; h = 10,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 6			
		Via Olanda (P)			
		Pali n. 8	8,000		
		Via Monte San Calogero (O)			
		Pali n. 28	28,000		
		Viale Francia (O)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 9			
		Via G. D'arezzo (O)			
		Pali n° 6	6,000		
		Piazzale antistante via G. D'arezzo (O)			
		Pali n° 6	6,000		
		Via Mongerbino (O)			
		Pali n° 7	7,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		Pali n. 23	23,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 18	18,000		
		Quadro 13			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P)			
		Pali n. 15	15,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		A RIPORTARE	268,000		6.963.635,84

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.31
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	268,000		6.963.635,84
		Pali n. 6	6,000		
		Svincolo Calatafimi (P)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corso Calatafimi (P)			
		Pali n. 7	7,000		
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (O)			
		Pali n. 1	1,000		
		Quadro 17			
		Via Dell'Ermellino/Via E. Moneta (O)			
		Pali n. 31	31,000		
		Via Dell'Ermellino dir. Trapani (O)			
		Pali n. 13	13,000		
		Bretella per la circonvallazione (O)			
		Pali n. 8	8,000		
		Sovrappasso lato Trapani (O)			
		Pali n. 16	16,000		
		Sovrappasso lato Catania (O)			
		Pali n. 17	17,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania (O)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania fino a Via Oreto (O)			
		Pali n. 10	10,000		
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		Pali n. 16	16,000		
		Quadro 19			
		Via Paratore (O)			
		Pali n. 24	24,000		
		Via C. Cangelosi (O)			
		Pali n. 8	8,000		
		Via A. Gramsci (O)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via Lo Bianco (O)			
		Pali n. 6	6,000		
		Quadro 20			
		Via Don Michele Rua (O)			
		Pali n. 3	3,000		
		Via Della Concordia (O)			
		Pali n. 13	13,000		
		SOMMANO cad =	473,000	572,98	271.019,54
34	18.2.4.9	Fornitura e posa in opera in blocco di fondazione già predisposto e compensato a s = spessore h = altezza totale d = diametro in sommità in mm D = diametro alla base in mm D = 178 mm; d = 60 mm; h = 11,80 m; s = 4 mm			
		Quadro 6			
		Via dei Nebrodi (W)			
		Pali n. 26	26,000		
		Piazza San Marino (W)			
		A RIPORTARE	26,000		7.234.655,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.32
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	26,000		7.234.655,38
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 7			
		Via dei Nebrodi (W)			
		Pali n. 28	28,000		
		Via Aquileia (T)			
		Pali n. 13	13,000		
		Quadro 8			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 4	4,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 4	4,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 10	10,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 11	11,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		Pali n. 16	16,000		
		Quadro 9			
		Via Franz Lehar (Q)			
		Pali n° 5	5,000		
		Via G. Galilei (Q)			
		Pali n° 18	18,000		
		Via Principe di Paternò (Q)			
		Pali n° 11	11,000		
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci (T)			
		Pali n° 2	2,000		
		Via Zappalà (T)			
		Pali n° 11	11,000		
		Viale Lazio (T)			
		Pali n° 14	14,000		
		Quadro 10			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 12	12,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		Pali n. 15	15,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		Pali n. 22	22,000		
		Rotonda Via L. Da Vinci (Q)			
		Pali n. 10	10,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 18	18,000		
		Viale Regione Siciliana			
		A RIPORTARE	306,000		7.234.655,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.33
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	306,000		7.234.655,38
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 20	20,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 21	21,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X)			
		Pali n. 6	6,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 12	12,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (X)			
		Pali n. 6	6,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X)			
		Pali n. 19	19,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 19	19,000		
		Quadro 15			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X)			
		Pali n. 4	4,000		
		Ponte Corleone (Y)			
		Pali n. 6	6,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X)			
		Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale Lato monte prima del ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		Pali n. 3	3,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X)			
		Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 15	15,000		
		Via Emily Balch (W)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		Pali n. 4 (U)	4,000		
		Pali n. 19 (X)	19,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		Pali n. 20 (U)	20,000		
		Pali n. 3 (X)	3,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		Pali n. 19 (U)	19,000		
		A RIPORTARE	586,000		7.234.655,38

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.34
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	586,000		7.234.655,38
		Pali n. 9 (X)	9,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		Pali n. 21 (U)	21,000		
		Pali n. 7 (X)	7,000		
		Quadro 17			
		Via Albini (T)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X)			
		Pali n. 8	8,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X)			
		Pali n. 7	7,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 27	27,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar (X)			
		Pali n. 11	11,000		
		Quadro 20			
		Via Della Conciliazione (T)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via C. Angelo Sachelì (T)			
		Pali n. 3	3,000		
		SOMMANO cad =	710,000	585,63	415.797,30
35		18.2.6.1 Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 – 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm ² ; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola singola In ragione di 10 kg per ogni mensola [vedi art. 18.2.7.1 pos.37 cad 629,000]*10 Kg [vedi art. 18.2.8 pos.39 cad 4,000]*10kg	6.290,000 40,000		
		SOMMANO kg =	6.330,000	6,30	39.879,00
36		18.2.6.2 Fornitura a piè d'opera di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura diritta o curva, ricavata da tubo saldato di acciaio di diametro 42 – 60,30 mm, carico di rottura non inferiore a 360 N/mm ² ; compresa protezione contro la corrosione mediante zincatura a caldo rispondente alle prove di cui alla norma CEI 7.6, compreso idoneo giunto meccanico per fissaggio a palo o zanche di acciaio zincato per fissaggio a parete, compresi bulloni ed ogni altro accessorio. mensola doppia In ragione di 18 kg per ogni mensola doppia [vedi art. 18.2.7.2 pos.38 cad 281,000]*18 Kg	5.058,000		
		SOMMANO kg =	5.058,000	8,34	42.183,72
		A RIPORTARE			7.732.515,40

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.35
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.732.515,40
37	18.2.7.1	Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza.			
		mensola singola			
		Quadro 6			
		Via S. Cannarozzo (I)			
		Pali n. 5	5,000		
		Via Biagio Pace (I)			
		Pali n. 5	5,000		
		Quadro 10			
		Via Santuario di Cruillas (I)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 6			
		Via Olanda (P)			
		Pali n. 8	8,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		Pali n. 23	23,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 18	18,000		
		Quadro 13			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani			
		Pali n. 15 (P)	15,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani			
		Pali n. 6 (P)	6,000		
		Svincolo Calatafimi (P)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corso Calatafimi (P)			
		Pali n. 7	7,000		
		Quadro 18			
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		Pali n. 16	16,000		
		Quadro 7			
		Via Aquileia (T)			
		Pali n. 13	13,000		
		Quadro 9			
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci (T)			
		Pali n° 2	2,000		
		A RIPORTARE	288,000		7.732.515,40

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.36
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	288,000		7.732.515,40
		Via Zappalà (T)			
		Pali n° 11	11,000		
		Viale Lazio (T)			
		Pali n° 14	14,000		
		Quadro 17			
		Via Albini (T)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 20			
		Via Della Conciliazione (T)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via C. Angelo Sacheli (T)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		Pali n. 4 (U)	4,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		Pali n. 20 (U)	20,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		Pali n. 19 (U)	19,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		Pali n. 21 (U)	21,000		
		Quadro 8			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 4	4,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 11	11,000		
		Quadro 10			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 13	13,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 14	14,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 18	18,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 20	20,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 21	21,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 12	12,000		
		Quadro 15			
		Ponte Corleone (Y)			
		Pali n. 6	6,000		
		Quadro 6			
		A RIPORTARE	551,000		7.732.515,40

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.37
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	551,000		7.732.515,40
		Via dei Nebrodi (W) Pali n. 26	26,000		
		Piazza San Marino (W) Pali n. 3	3,000		
		Quadro 7 Via dei Nebrodi (W) Pali n. 28	28,000		
		Quadro 15 Via Emily Balch (W) Pali n. 21	21,000		
		SOMMANO cad =	629,000	54,76	34.444,04
38		18.2.7.2 Posa in opera, in sommità a steli di pali di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, singola o doppia, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso; compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte a qualsiasi altezza. mensola doppia			
		Quadro 14 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani Pali n. 6 (X)	6,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani Pali n. 6 (X)	6,000		
		Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X) Pali n. 19	19,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) Pali n. 19	19,000		
		Quadro 15 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X) Pali n. 4	4,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X) Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale Lato monte prima del ponte Corleone dir. Trapani (X) Pali n. 3	3,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X) Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X) Pali n. 14	14,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X) Pali n. 15	15,000		
		Quadro 16 Viale Regione Siciliana Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani Pali n. 19 (X)	19,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani Pali n. 3 (X)	3,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		A RIPORTARE	136,000		7.766.959,44

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.38
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	136,000		7.766.959,44
		Pali n. 9 (X) Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania	9,000		
		Pali n. 7 (X) Quadro 18 Viale Regione Siciliana	7,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X) Pali n. 8 Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X)	8,000		
		Pali n. 7 Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)	7,000		
		Pali n. 27 Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar (X)	27,000		
		Pali n. 11 Via Oreto spartitraffico centrale (D)	11,000		
		Pali n. 4 Quadro 19 Via Oreto (D)	4,000		
		Pali n. 36 Quadro 20 Via Oreto (D) Pali n. 36	36,000		
		SOMMANO cad =	281,000	82,13	23.078,53
39	18.2.8	Posa in opera a parete, di mensola per sostegno apparecchio di illuminazione, di qualsiasi sagomatura (diritta o curva) e peso compreso la muratura delle zanche con malta cementizia nonché ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a qualsiasi altezza. Quadro 15 Via Emily Balch (A) Bracci a parete n. 4	4,000		
		SOMMANO cad =	4,000	74,98	299,92
40	18.3.3.1	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile			
		A RIPORTARE			7.790.337,89

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.39
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			7.790.337,89
		in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI. L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero. L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore. apparecchio con flusso luminoso minimo 2.000 lumen			
		Quadro 2 Via Costantino (B) Pali n. 2	2,000		
		Quadro 3 Via Maccionello (B) Pali n. 16	16,000		
		Quadro 4 Via Trabucco (B) Pali n. 22	22,000		
		Quadro 5 Via Tranchina (B) Pali n. 13	13,000		
		Quadro 6 Via Tranchina (B) Pali n. 10	10,000		
		Quadro 7 Via della Ferrovia a San Lorenzo (B) Pali n. 26	26,000		
		Quadro 8 Via Monti Iblei (B) Pali n. 35	35,000		
		Quadro 9 Via Monti Iblei (B) Pali n. 28	28,000		
		Quadro 10 Via delle Madonie (B) Pali n. 5	5,000		
		Quadro 11 Via delle Madonie (B) Pali n. 5	5,000		
		Quadro 12 Via delle Madonie (B) Pali n. 5	5,000		
		Quadro 13 Viale Regione Siciliana Corsia laterale Lato monte dir. Catania (B) Pali n. 1	1,000		
		Quadro 14 Via Settembrini (B) Pali n. 5	5,000		
		Quadro 15 Via O.S.6 (B) Pali n. 7	7,000		
		Quadro 16 Via Fichidindia (B) Pali n. 44	44,000		
		Quadro 17 Sottoponte di Via Giafar angolo via San Ciro (B)			
		A RIPORTARE	224,000		7.790.337,89

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.40
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	224,000		7.790.337,89
		Pali n. 3	3,000		
		SOMMANO cad =	227,000	446,10	101.264,70
41		<p>18.3.3.2</p> <p>Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza.</p> <p>Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopeonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K.</p> <p>L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°.</p> <p>L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.</p> <p>apparecchio con flusso luminoso minimo 4.000 lumen</p> <p>Quadro 4 Via Salvatore Minutilla (1) Pali n. 3 * 2 corpi illuminanti</p> <p>Pali n. 19 Via Ettore Maiorana (C) Pali n. 9</p> <p>Quadro 5 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato mare (C) Pali n. 105 Via Pietro Nenni/Ugo La Malfa lato monte (C) Pali n. 95 Via Nuova (H) Pali n. 14</p> <p>Quadro 6 Via Belgio (E) Pali n. 20 Via Montecarlo (H) Pali n. 9</p> <p>Quadro 7 Via Belgio (E) Pali n. 19</p>			
		A RIPORTARE	296,000		7.891.602,59

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.41
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	296,000		7.891.602,59
		Quadro 9			
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci (H)			
		Pali n° 8	8,000		
		Largo Chiesa Cottolengo (H)			
		Pali n° 2	2,000		
		Largo B. Geraci (H)			
		Pali n° 2	2,000		
		Quadro 13			
		Via De Sanctis (H)			
		Pali n. 3	3,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (H)			
		Pali n. 4	4,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte			
		Giafar (H)			
		Pali n. 15	15,000		
		Via Oreto spartitraffico centrale (D)			
		Pali n. 4 * 2	8,000		
		Quadro 19			
		Via Santa Maria di Gesù (H)			
		Pali n. 17+10	27,000		
		Via Oreto (D)			
		Pali n. 36 * 2	72,000		
		Quadro 20			
		Via Oreto (D)			
		Pali n. 36 * 2	72,000		
		Via A. Tantillo (H)			
		Pali n. 6	6,000		
		Largo Arrigo Testa (H)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via Sirillo (H)			
		Pali n. 7	7,000		
		SOMMANO cad =	532,000	473,00	251.636,00
42	18.3.3.4	Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza. Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°. L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di			
		A RIPORTARE			8.143.238,59

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.42
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiere del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.</p> <p>apparecchio con flusso luminoso minimo 10.000 lumen</p> <p>Quadro 6 Via Lussemburgo lato via Belgio (K) Pali n. 11 11,000</p> <p>Via Lussemburgo lato via dei Nebrodi (K) Pali n. 11 11,000</p> <p>Via Monte Mario (K) Pali n. 4 4,000</p> <p>Via Monte Bonifato (K) Pali n. 4 4,000</p> <p>Via S. Cannarozzo (I) Pali n. 5 5,000</p> <p>Via Biagio Pace (I) Pali n. 5 5,000</p> <p>Via Svizzera (K) Pali n. 5 5,000</p> <p>Quadro 7 Via delle Madonie (K) Pali n. 4 4,000</p> <p>Via Sardegna (K) Pali n. 9 9,000</p> <p>Via delle Alpi (J) Pali n. 13 * 2 26,000</p> <p>Quadro 10 Via Santuario di Cruillas (I) Pali n. 15 15,000</p> <p>Quadro 15 Via Emily Balch (A) Bracci a parete n. 4 4,000</p> <p>Quadro 17 Viadotto V.F. Lato Trapani (K) Pali n. 10 10,000</p> <p>Viadotto V.F. Lato Catania (K) Pali n. 10 10,000</p> <p style="text-align: right;">SOMMANO cad = 123,000</p>			8.143.238,59
43		<p>18.3.3.6</p> <p>Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza.</p> <p>Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo</p> <p style="text-align: center;">A RIPORTARE</p>			87.674,40
				712,80	8.230.912,99

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.43
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		<p style="text-align: center;">RIPORTO</p> <p>ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K. L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°.</p> <p>L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni.Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiera del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.</p> <p>L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.</p> <p>apparecchio con flusso luminoso minimo 16.000 lumen</p> <p>Quadro 1 Via della Regione Siciliana lato monte fino al ponte Tommaso Natale (L) Pali n. 100</p> <p>Quadro 2 Via della Regione Siciliana lato mare fino al sottopasso autostradale (L) Pali n. 85 Via Socrate (L) Pali n. 4</p> <p>Quadro 3 Viale della Regione Siciliana lato monte - sin quadro (L) Pali n. 44 Viale della Regione Siciliana lato monte - dx quadro (L) Pali n. 45</p> <p>Quadro 4 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Tommaso Natale (L) Pali n. 51 Viale della Regione Siciliana lato mare da via Tranchina verso Via Belgio (L) Pali n. 36</p> <p>Quadro 5 Via Ugo La Malfa (L) Pali n. 11</p> <p>Quadro 6 Via Olanda (P) Pali n. 8 Via Monte San Calogero (O) Pali n. 28</p> <p>Viale Francia (O) Pali n. 15</p> <p>Quadro 8</p>			8.230.912,99
		A RIPORTARE	427,000		8.230.912,99

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.44
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	427,000		8.230.912,99
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 4	4,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 4 * 2	8,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 10	10,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 11 * 2	22,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		Pali n. 16	16,000		
		Via Elio Oliveri Mandalà (L)			
		Pali n. 15	15,000		
		Quadro 9			
		Via Principe di Palagonia (L)			
		Direzione Via Lazio			
		Pali n° 3	3,000		
		Direzione Via Principe di Paternò			
		Pali n° 5	5,000		
		Via G. D'Arezzo (O)			
		Pali n° 6	6,000		
		Piazzale antistante via G. D'Arezzo (O)			
		Pali n° 6	6,000		
		Via Mongerbino (O)			
		Pali n° 7	7,000		
		Via Franz Lehar (Q)			
		Pali n° 5	5,000		
		Via G. Galilei (Q)			
		Pali n° 18	18,000		
		Via Principe di Paternò (Q)			
		Pali n° 11	11,000		
		Via Paisiello (L)			
		Pali n° 6	6,000		
		Quadro 10 problema passo rigano			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 13 * 2	26,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (Q)			
		Pali n. 12	12,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (Q)			
		Pali n. 15	15,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 14 * 2	28,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (Q)			
		Pali n. 22	22,000		
		Rotonda Via L. Da Vinci (Q)			
		Pali n. 10	10,000		
		Quadro 11			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		A RIPORTARE	708,000		8.230.912,99

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.45
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	708,000		8.230.912,99
		Pali n. 23	23,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 18 * 2	36,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 20 * 2	40,000		
		Quadro 12			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani (P)			
		Pali n. 24	24,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 21 * 2	42,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania (P)			
		Pali n. 18	18,000		
		Corsia centrale dir. Catania (Y)			
		Pali n. 21 * 2	42,000		
		Quadro 13			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (P)			
		Pali n. 47	47,000		
		Quadro 14			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani			
		Pali n. 15 (P)	15,000		
		Pali n. 6 * 2 (X)	12,000		
		Corsia centrale dir. Trapani (Y)			
		Pali n. 12 *2	24,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Trapani			
		Pali n. 6 (P)	6,000		
		Pali n. 6 * 2 (X)	12,000		
		Svincolo Calatafimi (P)			
		Pali n. 13	13,000		
		Corso Calatafimi (P)			
		Pali n. 7	7,000		
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Catania (X)			
		Pali n. 19 * 2	38,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 19 * 2	38,000		
		Quadro 15			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale Lato mare dir. Trapani (X)			
		Pali n. 4 *2	8,000		
		Ponte Corleone (Y)			
		Pali n. 6 * 2	12,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dopo il ponte dir. Trapani (X)			
		Pali n. 14 * 2	28,000		
		Corsia laterale Lato monte prima del ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		A RIPORTARE	1.264,000		8.230.912,99

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.46
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.264,000		8.230.912,99
		Pali n. 3 * 2	6,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dopo il ponte Corleone dir. Trapani (X)			
		Pali n. 14 * 2	28,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania (X)			
		Pali n. 14 * 2	28,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 15 * 2	30,000		
		Quadro 16			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani			
		Pali n. 4 (U)	4,000		
		Pali n. 19 * 2 (X)	38,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani			
		Pali n. 20 (U)	20,000		
		Pali n. 3 * 2 (X)	6,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Catania			
		Pali n. 19 (U)	19,000		
		Pali n. 9 * 2 (X)	18,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania			
		Pali n. 21 (U)	21,000		
		Pali n. 7 * 2 (X)	14,000		
		Pali n. 1 (O)	1,000		
		Quadro 17			
		Via Dell'Ermellino/Via E. Moneta (O)			
		Pali n. 31	31,000		
		Via Dell'Ermellino dir. Trapani (O)			
		Pali n. 13	13,000		
		Bretella per la circonvallazione (O)			
		Pali n. 8	8,000		
		Sovrappasso lato Trapani (O)			
		Pali n. 16	16,000		
		Sovrappasso lato Catania (O)			
		Pali n. 17	17,000		
		Viadotto V.F. Lato Catania (O)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 18			
		Viale Regione Siciliana			
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato mare dir. Trapani (X)			
		Pali n. 8 * 2	16,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Trapani (X)			
		Pali n. 7 * 2	14,000		
		Corsia laterale/centrale - marciapiede Lato monte dir. Catania (X)			
		Pali n. 27 * 2	54,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania fino a Via Oreto (O)			
		Pali n. 10	10,000		
		Corsia laterale Lato monte dir. Catania da Via Oreto a ponte Giafar (X)			
		Pali n. 11 * 2	22,000		
		Corsia centrale dir. Catania (P)			
		Pali n. 16	16,000		
		A RIPORTARE	1.717,000		8.230.912,99

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.47
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.717,000		8.230.912,99
		Quadro 19			
		Via Francesco Paolo Orsi (L)			
		Pali n. 3	3,000		
		Via Paratore (O)			
		Pali n. 24	24,000		
		Via Miraglia (L)			
		Pali n. 5	5,000		
		Via C. Cangelosi (O)			
		Pali n. 8	8,000		
		Via Santa Maria di Gesù (L)			
		Pali n. 7	7,000		
		Via A. Gramsci (O)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via Lo Bianco (O)			
		Pali n. 6	6,000		
		Via Sidney Sonnino (L)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 20			
		Via Don Michele Rua (O)			
		Pali n. 3	3,000		
		Via Della Concordia (O)			
		Pali n. 13	13,000		
		Via Padre Nunzio Russo (L)			
		Pali n. 4	4,000		
		Via Placido Rizzotto (L)			
		Pali n. 10	10,000		
		SOMMANO cad =	1.813,000	907,40	1.645.116,20
44	18.3.3.7	<p>Fornitura e posa in opera su palo o mensola già predisposti, di armatura stradale con sorgente LED con corpo in pressofusione in lega di alluminio, schermo in vetro piano temperato di spessore minimo 4 mm e lenti in PMMA ad alta trasparenza.</p> <p>Il sistema ottico dovrà essere di tipo modulare con sorgente LED con temperatura di colore 3000K o 4000K e indice di resa cromatica > 70, con ottica di tipologia stradale, o ciclopedonale e di categoria di intensità luminosa minima G3. Il sistema di dissipazione del gruppo ottico dovrà essere certificato con aspettativa di vita >50.000 (Ta25°C L80B20 - TM21). L'efficienza dell'apparecchio nel suo complesso (flusso netto in uscita/potenza assorbita dall'armatura) non dovrà essere inferiore a 115 lm/W per gli apparecchi a 4000K e 105lm/W per quelli a 3000K.</p> <p>L'armatura dovrà avere grado di protezione IP66 e IK08 ed essere idonea per il montaggio su testa palo o su mensola e permettere la possibilità di inclinazione con step +-5°.</p> <p>L'apparecchio dovrà avere classe di isolamento II con fattore di potenza minimo 0,9 a pieno carico, con piastra di cablaggio rimovibile in campo e alimentatore elettronico; dovrà inoltre essere dotato di protezione sovratensioni integrata con SPD di tipo 2/tipo 3. Il driver di controllo potrà essere di tipo fisso non dimmerabile, con dimmerazione automatica (mezzanotte virtuale) o con sistema 0-10V o DALI.</p> <p>L'apparecchio dovrà essere garantito dal produttore per almeno 5 anni. Sono inclusi gli oneri per l'allaccio, compreso i conduttori elettrici fino alla morsettiere del palo o alla cassetta di derivazione, del montaggio a qualsiasi altezza ed ogni altro onere e magistero.</p>			
		A RIPORTARE			9.876.029,19

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.48
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			9.876.029,19
		L'efficienza minima richiesta deve essere riferita all'intero apparecchio, e non alla sola sorgente luminosa e il flusso luminoso considerato dovrà essere quello netto all'esterno del proiettore.			
		apparecchio con flusso luminoso minimo 20.000 lumen			
		Quadro 6			
		Via dei Nebrodi (W)			
		Pali n. 26	26,000		
		Piazza San Marino (W)			
		Pali n. 3	3,000		
		Quadro 7			
		Via dei Nebrodi (W)			
		Pali n. 28	28,000		
		Via Aquileia (T)			
		Pali n. 13	13,000		
		Quadro 9			
		Largo Zappalà dir. Via B. Geraci (T)			
		Pali n° 2	2,000		
		Via Zappalà (T)			
		Pali n° 11	11,000		
		Viale Lazio (T)			
		Pali n° 14	14,000		
		Quadro 15			
		Via Emily Balch (W)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 17			
		Via Albini (T)			
		Pali n. 21	21,000		
		Quadro 20			
		Via Della Conciliazione (T)			
		Pali n. 10	10,000		
		Via C. Angelo Sacheli (T)			
		Pali n. 3	3,000		
		SOMMANO cad =	152,000	1.468,70	223.242,40
45	18.5.3.2	Fornitura e collocazione di montante in tubo di acciaio per protezione cavi, completo di armille, fissato a muro con malta cementizia, compreso ogni altro onere e magistero per dare l'opera finita a perfetta regola d'arte, per un'altezza totale di 3,00 m.			
		diametro 60 mm			
		Quadro 15			
		Via Emily Balch Sottopasso			
		1	1,000		
		SOMMANO cad =	1,000	47,21	47,21
46	18.6.2.1	Esecuzione di giunzione derivata, grado di protezione IP68, effettuata con il metodo a resina colata o con giunto preriempito in gel, per cavi unipolari o multipolari con isolamento fino a 1 kV di sezione da 1×4 mm ² a 1×120 mm ² , compresi stampo preformato, resina epossidica o gel polimerico reticolato, morsetti di giunzione, nastro ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.			
		per cavo principale di sezione fino a 16 mm ²			
		In ragione di n.2 per ogni apparecchio di illuminazione			
		[vedi art. 18.3.3.1 pos.40 cad 227,000]*2	454,000		
		[vedi art. 18.3.3.2 pos.41 cad 532,000]*2	1.064,000		
		A RIPORTARE	1.518,000		10.099.318,80

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.49
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1.518,000		10.099.318,80
		[vedi art. 18.3.3.4 pos.42 cad 123,000]*2	246,000		
		[vedi art. 18.3.3.6 pos.43 cad 1.813,000]*2	3.626,000		
		[vedi art. 18.3.3.7 pos.44 cad 152,000]*2	304,000		
		Per derivazioni			
		Quadro 01			
		1*4	4,000		
		Quadro 02			
		3*4	12,000		
		Quadro 03			
		4*4	16,000		
		Quadro 04			
		4*4	16,000		
		Quadro 05			
		5*4	20,000		
		Quadro 06			
		20*4	80,000		
		Quadro 07			
		11*4	44,000		
		Quadro 08			
		4*4	16,000		
		Quadro 09			
		8*4	32,000		
		Quadro 10			
		6*4	24,000		
		Quadro 11			
		3*4	12,000		
		Quadro 12			
		5*4	20,000		
		Quadro 13			
		6*4	24,000		
		Quadro 14			
		6*4	24,000		
		Quadro 15			
		4*4	16,000		
		Quadro 16			
		9*4	36,000		
		Quadro 17			
		13*4	52,000		
		Quadro 18			
		10*4	40,000		
		Quadro 19			
		12*4	48,000		
		Quadro 20			
		20*4	80,000		
		SOMMANO cad =	6.310,000	53,73	339.036,30
47		18.7.2.3 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=63mm Predisposizione cavidotto per realizzazione rete smart city (fibra o altro) [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]	75.596,000		
		A RIPORTARE	75.596,000		10.438.355,10

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.50
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	75.596,000		10.438.355,10
		SOMMANO m =	75.596,000	4,90	370.420,40
48		18.7.2.5 Fornitura e posa in opera entro scavo già predisposto di cavidotto corrugato doppia parete in PE ad alta densità con resistenza alla compressione maggiore o uguale a 450N, comprensivo di sonda tiracavi e manicotto di giunzione e quanto altro occorre per dare l'opera finita e funzionante a perfetta regola d'arte. cavidotto corrugato doppia camera D=110mm [vedi art. 1.7.11.1 pos.3 m 75.596,000]	75.596,000		
		SOMMANO m =	75.596,000	6,50	491.374,00
49		18.8.1.1 Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e della messa in servizio.Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia. per telecontrollo via onde convogliate, comprensivo di gruppo filtri di rete [vedi art. AP 01 pos.54 cad 20,000]	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	3.251,00	65.020,00
50		18.8.1.3 Fornitura e posa in opera all'interno di armadio stradale già predisposto di sistema per la regolazione e la supervisione degli impianti di pubblica illuminazione, attraverso onde convogliate o ponti radio. Il sistema dovrà essere in grado di leggere e memorizzare le grandezze elettriche tipiche (tensione, corrente per ogni fase, cosfi, potenza, energia, ecc.) e memorizzare dati statistici (ore di funzionamento linea, numero di mancanza rete, ecc.), nonché di segnalare allarmi del quadro o provenienti dalle armature stradali. Il sistema deve potere essere collegabile via rete ethernet o via GSM ad un server di controllo e, tramite interfaccia web o tramite sms deve potere essere possibile interrogare il sistema stesso. Il sistema deve essere dotato di interruttore astronomico crepuscolare e permettere anche la configurazione di scenari pre-			
		A RIPORTARE			11.365.169,50

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.51
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			11.365.169,50
		memorizzati o attivati da sensori di campo. Il sistema dovrà essere in grado di comunicare coi singoli punti luce in tempo reale, comandandone l'accensione, lo spegnimento o la dimmerazione e ricevendo le informazioni sullo stato della singola armatura. La comunicazione dovrà avvenire via onde convogliate, secondo le prescrizioni della EN 50065-1 o tramite trasmissione radio 2.4GHz basata su standard IEEE 802.15.4 su più canali. E' compreso l'onere della programmazione e della messa in servizio. Nel caso di controllo via GSM, è escluso l'onere della SIM del gestore di telefonia. maggior prezzo per modulo di controllo via GSM con alimentatore [vedi art. AP 01 pos.54 cad 20,000]	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	298,60	5.972,00
51		18.8.2.1 Fornitura e posa in opera all'interno di armatura stradale di modulo per il controllo, comando dimmerazione e segnalazione dei parametri dei punti luce a LED. Il modulo sarà coordinato con la potenza dell'armatura da controllare (driver incluso), con classe di isolamento II. Il modulo dovrà permettere il dimming via DALI o via 0-10V, nonché generare allarmi in caso di misure fuori parametro o lampada spenta. Il prezzo include anche quota parte della programmazione della centrale per il riconoscimento e la messa in servizio del punto luce. modulo di controllo via OC [vedi art. 18.3.3.1 pos.40 cad 227,000] [vedi art. 18.3.3.2 pos.41 cad 532,000] [vedi art. 18.3.3.4 pos.42 cad 123,000] [vedi art. 18.3.3.6 pos.43 cad 1.813,000] [vedi art. 18.3.3.7 pos.44 cad 152,000]	227,000 532,000 123,000 1.813,000 152,000		
		SOMMANO cad =	2.847,000	155,00	441.285,00
52		18.8.3 Fornitura e messa in servizio di software di gestione di controllo per impianti di telecontrollo e telegestione basato su interfaccia Web, da installarsi su Server dedicato, non incluso nella presente voce, accessibile, attraverso protocolli protetti e sistemi di password a più livelli, da remoto attraverso internet. Il software dovrà essere in grado di gestire e memorizzare le informazioni provenienti dalle centrali di controllo in campo e con la possibilità di visualizzare dette informazioni anche su mappe grafiche georeferenziate. tramite il software di gestione deve essere possibile modificare la programmazione delle singole centrali, creando ad esempio nuovi scenari o forzando l'accensione della singola lampada. Il software deve essere in grado di gestire gli allarmi generando reportistica dettagliata e segnalando le anomalie tramite e-mail. tramite il software deve essere possibile analizzare i dati raccolti creando dati statistici sui consumi energetici, sugli allarmi riscontrati, ecc.. Infine tramite il software deve essere possibile gestire i flussi di manutenzione ordinaria e straordinaria. Sono inclusi gli oneri per l'installazione su apposito server già predisposto, l'ingegnerizzazione, la realizzazione delle pagine grafiche e dei sinottici, esclusa la georeferenziazione dei punti luce, e la messa in servizio.			
		1	1,000		
		A RIPORTARE	1,000		11.812.426,50

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.52
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	1,000		11.812.426,50
		SOMMANO cad =	1,000	15.103,90	15.103,90
53	18.8.4	Costo aggiuntivo per la messa in servizio e la realizzazione delle pagine grafiche rispetto alla voce 18.8.3 per ogni punto luce aggiuntivo oltre i 2000. [vedi art. 18.3.3.1 pos.40 cad 227,000] [vedi art. 18.3.3.2 pos.41 cad 532,000] [vedi art. 18.3.3.4 pos.42 cad 123,000] [vedi art. 18.3.3.6 pos.43 cad 1.813,000] [vedi art. 18.3.3.7 pos.44 cad 152,000] -2000	227,000 532,000 123,000 1.813,000 152,000 -2.000,000		
		SOMMANO cad =	847,000	2,70	2.286,90
54	AP 01	Quadro elettrico generale. Fornitura e posa in opera di armadio stradale in SMC (vetroresina) a due vani uguali con dimensioni utili di 714x1290x271 con grado di protezione IP44 secondo CEI EN 60529, di colore grigio RAL7040. Realizzato in classe di isolamento II.Munito di porta cieca con serratura tipo cremonese con chiave di sicurezza a cifratura unica su entrambi i vani. Prese d'aria inferiori e sottotetto per ventilazione naturale interna. Parti metalliche esterne in acciaio inox o in acciaio zincato a caldo. Setto divisione vani completo di passacavi. Completo di telaio di ancoraggio, morsettiera barre di terra, idoneo ad alloggiare le apparecchiature di seguito elencate, completo di accessori per il fissaggio,, completo di cablaggio per il collegamento di tutte le apparecchiature secondo le norme CEI, in modo da garantire il funzionamento a perfetta regola d'arte ed incluse anche le targhette identificatrici per ciascuna linea, numeri identificatori per ciascun cavo, eventuali copriforo, compresi e compensati nel prezzo l'esecuzione delle prove e verifiche del quadro, il collaudo, la certificazione di conformità prevista dalle vigenti norme CEI e ogni altro onere e magistero per realizzare l'opera a perfetta regola d'arte, così come riportato nello schema unifilare e comunque contenente al suo interno i seguenti componenti: -n°1 Interruttore magnetotermico quadripolare, potere di interruzione Icu (415V)=10KA, In =40A-63A; -n°1 Interruttore magnetotermico bipolare, potere di interruzione Icu (415V)=6KA, In =10A-32A; -n°1 Contattore quadripolare da 40 A -n°3 Interruttore magnetotermico quadripolare, potere di interruzione Icu (415V)=10KA, In =10A-32A; -n°9 Interruttore magnetotermico unipolare, potere di interruzione Icu (415V)=10KA, In =10A-32A completo di tutti gli accessori necessari per il cablaggio del quadro nel rispetto delle norme CEI, fornito di tutte le relative certificazioni e dello schema elettrico e inclusi i morsetti elettrici di collegamento, la minuteria, gli elementi segna cavo, il basamento in calcestruzzo di dimensioni 120 * 40 *10 cm e ogni altro onere per dare lo stesso perfettamente funzionante ed a regola d'arte.			
		Quadri elettrici 20	20,000		
		SOMMANO cad =	20,000	2.592,98	51.859,60
		A RIPORTARE			11.881.676,90

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.53
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			11.881.676,90
55		<p>AP 04</p> <p>Rimozione apparecchio di illuminazione a qualsiasi altezza e trasporto dello stesso al deposito comunale o in qualsiasi altro sito indicato dalla D.L. nell'ambito cittadino, compresa la dismissione dei cavi e il trasporto alle discariche autorizzate, l'autocestello, i mezzi di trasporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p>Quadro 4 Via Salvatore Minutilla (1) Pali n. 3 * 2 corpi illuminanti Pali n. 19 Rimozione apparecchi torre faro Oreto (n. 2 torri faro) 56 Brasa (n. 4 torri faro) 84 Lazio (n. 4 torri faro) 96 Belgio (n. 4 torri faro) 108</p>	<p>6,000</p> <p>19,000</p> <p>56,000</p> <p>84,000</p> <p>96,000</p> <p>108,000</p>		
		SOMMANO cad =	369,000	19,01	7.014,69
56		<p>AP 05</p> <p>Rimozione palo con apparecchio di illuminazione a qualsiasi altezza e trasporto di palo e apparecchio di illuminazione al deposito comunale o in qualsiasi altro sito indicato dalla D.L. nell'ambito cittadino, compresa la dismissione dei cavi e il trasporto alle discariche autorizzate, l'autocestello, l'autogru e i mezzi di trasporto e ogni altro onere e magistero per dare l'opera completa e a perfetta regola d'arte.</p> <p>3322 a detrarre Quadro 4 Via Salvatore Minutilla (1) -Pali n. 3 * 2 corpi illuminanti -Pali n. 19</p>	<p>3.322,000</p> <p>-6,000</p> <p>-19,000</p>		
		SOMMANO cad =	3.297,000	39,83	131.319,51
57		<p>AP 08</p> <p>Fornitura e posa in opera su torre faro esistente di proiettore di forma rettangolare, composto da coperchi laterali in pressofusione di alluminio, con vano di alimentazione a tenuta stagna e sistema di dissipazione del calore integrato apposito per i sistemi a LED. Montaggio con snodo regolabile in pressofusione di alluminio che permette l'installazione diretta a palo. L'apparecchio può essere installato orizzontalmente da 90° a 120°. Finitura caratterizzata da un rivestimento epossidico con superficie esterna in polvere ultra-resistente alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione; colore standard Silver o a scelta della D.L. L'apparecchio ha le seguenti caratteristiche: Sistema ottico di precisione, Ottica di puntamento da 25°, Consumo effettivo : 831W, Flusso effettivo : non inferiore a 77600 lm, Corrente di pilotaggio : 1000 mA, Temperatura di colore : 4000 °K, CRI non inferiore a 70, N.LED : 240, Tensione di ingresso : 120-277V, 50/60 Hz, Distorsione armonica totale <20% a pieno carico, Protezione da sovratensioni 10 kV integrale, Peso : 36 Kg - Superficie esposta al vento : 0,13 m², Classe di isolamento I, Dimensione : 902x749 mm, Conforme alla</p>			
		A RIPORTARE			12.020.011,10

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.54
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.020.011,10
		certificazioni CE Compreso Installazione del proiettore sulle corone mobili delle torri faro esistenti, compresi i collegamenti elettrici e i puntamenti, la quota parte di revisione del quadro elettrico di comando e controllo della torre faro compreso eventuali elementi da sostituire e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera complet e a perfetta regola d'arte.			
		Oreto (n. 2 torri faro)			
		6	6,000		
		Brasa (n. 4 torri faro)			
		16	16,000		
		Lazio (n. 4 torri faro)			
		17	17,000		
		Belgio (n. 4 torri faro)			
		16	16,000		
		SOMMANO cad =	55,000	3.298,81	181.434,55
58		AP 09			
		Fornitura e posa in opera su torre faro esistente di proiettore di forma rettangolare, composto da coperchi laterali in pressofusione di alluminio, con vano di alimentazione a tenuta stagna e sistema di dissipazione del calore integrato apposito per i sistemi a LED.Montaggio con snodo regolabile in pressofusione di alluminio che permette l'installazione diretta a palo. L'apparecchio può essere installato orizzontalmente da 90° a 120°. Finitura caratterizzata da un rivestimento epossidico con superficie esterna in polvere ultra-resistente alla corrosione, al deterioramento da ultravioletti e all'abrasione; colore standard Silver o a scelta della D.L..L'apparecchio ha le seguenti caratteristiche: Sistema ottico di precisione, Ottica di puntamento da 25°, Consumo effettivo : 416W, Flusso effettivo : non inferiore a 38800 lm, Corrente di politaggio :1000 mA, Temperatura di colore : 4000 °K, CRI non inferiore a 70, N.LED : 240, Tensione di ingresso : 120-277V, 50/60 Hz, Distorsione armonica totale <20% a pieno carico, Protezione da sovratensioni 10 kV integrale, Peso : 36 Kg - Superficie esposta al vento : 0,13 m², Classe di isolamento I, Dimensione : 902x749 mm, Conforme alla certificazioni CE Compreso Installazione del proiettore sulle corone mobili delle torri faro esistenti, compresi i collegamenti elettrici e i puntamenti, la quota parte di revisione del quadro elettrico di comando e controllo della torre faro compreso eventuali elementi da sostituire e compreso altresì ogni altro onere e magistero per dare l'opera complet e a perfetta regola d'arte.			
		Oreto (n. 2 torri faro)			
		10	10,000		
		Brasa (n. 4 torri faro)			
		10	10,000		
		Lazio (n. 4 torri faro)			
		5	5,000		
		Belgio (n. 4 torri faro)			
		7	7,000		
		SOMMANO =	32,000	1.984,48	63.503,36
		1) Totale Impianto elettrico e di illuminazione			7.519.047,07
		A RIPORTARE			12.264.949,01

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.55
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.264.949,01
		2) Totale Impianto elettrico e di illuminazione			7.519.047,07
		Opere Provisionali di sicurezza			
59		26.1.14 Tettoia a protezione zone di lavoro esposte a rischio caduta oggetti dall'alto, realizzata con tavoloni accostati per l'intera superficie dello spessore di cm 5, fissati convenientemente su struttura di sostegno metallica a tubi e giunti, compreso trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m ² = 30,000	18,41	552,30
60		26.1.16 Protezione di apertura verso il vuoto mediante la formazione di parapetto dell'altezza minima di m 1,00, costituito da due correnti di tavole dello spessore di 2,5 cm e tavola ferma piede ancorati su montanti di legno o metallo posti ad interasse minimo di m 1,20 convenientemente fissati al piede, compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutato al metro per tutta la durata dei lavori.	m = 200,000	9,45	1.890,00
61		26.1.17 Andatoio in legno per la realizzazione di passaggi sicuri fino a 120 cm di larghezza, protetta da entrambi i lati da parapetto, compreso la realizzazione di pianerottoli di riposo per lunghezze elevate, i listelli trasversali, fissati sulle tavole, posti a distanza non superiore al passo di una persona che trasporta dei carichi, tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio a fine lavoro. Valutata al metro per tutta la durata delle fasi di lavoro.	m = 200,000	31,83	6.366,00
62		26.1.19 Fornitura e posa in opera di tavolato continuo per armatura di solai, comprensivo di ammorsature di sostegno e di controventature, l'onere per la chiodatura, il disarmo, la pulitura finale, l'accatastamento del materiale e trasporto al luogo di provenienza, compreso ogni onere e magistero per dare l'opera completa a perfetta regola d'arte.	m ² = 50,000	20,08	1.004,00
63		26.1.20 Puntellatura di strutture in genere per altezza di imposta fino a 5 m con elementi in legname costituita da ritti, tavole, fasce, croci, gattelli, ecc. data in opera compresi il taglio a misura, lo sfrido di legname, la chiodatura le staffe, l'onere della manutenzione, lo smontaggio, l'allontanamento di tutto il materiale occorso nonché ogni altro onere e magistero, misurata in opera per il 1° anno o frazione di esso. - per ogni m ² di proiezione orizzontale	m ² = 20,000	44,35	887,00
		A RIPORTARE			12.275.648,31

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.275.648,31
64	26.1.26	Recinzione perimetrale di protezione in rete estrusa di polietilene ad alta densità HDPE di vari colori a maglia ovoidale, fornita e posta in opera di altezza non inferiore a m 1,20. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori al fine di assicurare una gestione del cantiere in sicurezza; il tondo di ferro, del diametro minimo di mm 14, di sostegno posto ad interasse massimo di m 1,50; l'infissione nel terreno per un profondità non inferiore a cm 50 del tondo di ferro; le legature per ogni tondo di ferro con filo zincato del diametro minimo di mm 1,4 posto alla base, in mezzeria ed in sommità dei tondi di ferro, passato sulle maglie della rete al fine di garantirne, nel tempo, la stabilità e la funzione; tappo di protezione in PVC "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; compreso lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti la recinzione sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurata a metro quadrato di rete posta in opera, per l'intera durata dei lavori.	m² = 200,000	10,52	2.104,00
65	26.1.27	Recinzione di cantiere alta cm 200, adeguatamente ancorata a struttura portante in legno o tubo-giunto convenientemente ancorati a terra e lamiera ondulata o grecata metallica opportunamente fissata a correnti in tavole di abete dello spessore minimo di 2 cm., compresi tutti i materiali occorrenti, il montaggio e lo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m² = 400,000	18,64	7.456,00
66	26.1.29	Recinzione provvisoria modulare da cantiere alta cm 200, realizzata in pannelli con tamponatura in rete elettrosaldata zincata a maglia rettangolare fissata perimetralmente ad un telaio in profilato metallico anch'esso zincato e sostenuti al piede da elementi prefabbricati in calcestruzzo a colore naturale o plastificato, ancorato alla pavimentazione esistente mediante tasselli e/o monconi inclusi nel prezzo. Nel prezzo sono altresì comprese eventuali controventature, il montaggio ed il successivo smontaggio. Valutata al metro quadrato per tutta la durata dei lavori.	m² = 4.000,000	13,99	55.960,00
67	26.1.30	Cancello in pannelli di lamiera zincata ondulata o grecata fornito e posto in opera per accesso di cantiere, costituito da idoneo telaio a tubi e giunti. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori, dei montanti in tubi e giunti, di ante adeguatamente assemblate ai telai perimetrali completi di controventature metalliche, il tutto trattato con vernici antiruggine; le opere da fabbro e le ferramenta necessarie; il sistema di fermo delle ante sia in posizione di massima apertura che di chiusura; la manutenzione per tutto il periodo di durata dei lavori, sostituendo, o riparando le parti non più idonee; lo smantellamento, l'accatastamento e l'allontanamento a fine lavori. tutti i materiali costituenti il cancello sono e restano di proprietà dell'impresa. Misurato a metro quadrato di cancello, per l'intera durata dei lavori.	5 cantieri mobili 12.00*5 60,000		
		A RIPORTARE	60,000		12.341.168,31

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.57
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	60,000		12.341.168,31
		SOMMANO m² =	60,000	38,42	2.305,20
68	26.1.33	Nastro segnaletico per delimitazione zone di lavoro, percorsi obbligati, aree inaccessibili, cigli di scavi, ecc, di colore bianco/rosso della larghezza di 75 mm, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per tutta la durata dei lavori; la fornitura di almeno un tondo di ferro ogni 2 m di recinzione del diametro di 14 mm e di altezza non inferiore a cm 130 di cui almeno cm 25 da infiggere nel terreno, a cui ancorare il nastro; tappo di protezione in PVC tipo "fungo" inserita all'estremità superiore del tondo di ferro; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Misurato a metro posto in opera.			
		m =	200,000	3,30	660,00
69	26.1.34	Transenna a quadrilatero, per delimitazione temporanea di chiusini, di aperture sul terreno di modeste dimensioni, ecc., delle dimensioni di circa cm 100 x 100, con o senza segnaletica triangolare, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che prevede il quadrilatero; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni di riferimento: lato m 1,00.			
		cad =	450,000	40,87	18.391,50
70	26.1.38	Transenna in ferro di delimitazione interamente rifrangente colore bianco/rosso, fornita e posta in opera con piedi di sostegno secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002, per delimitazione di zone da interdire. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede la transenna; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento, sostituendo o riparando le parti non più idonee; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensione standard da cm 20 x 250 e da cm 20 x 120. Misurata cadauna per tutta la durata della fase di lavorazione.			
		cad =	18.000,000	3,32	59.760,00
71	26.1.39	Coni per delimitazione di zone di lavoro, percorsi, accessi, ecc, di colore bianco/rosso in polietilene, forniti e posti in opera secondo le disposizioni e le tavole di cui al D.M. 10/07/2002. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede i coni; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. Dimensioni altezza non inferiore a cm 30 e non superiore a cm 75, con due o tre fasce rifrangenti. Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.			
		cad =	150,000	1,18	177,00
72	26.1.41	Divisore di corsia new-jersey realizzata con barriere in polietilene per separazione di carreggiate, separazione dei sensi di marcia, canalizzazioni del traffico, ecc., di colori vari, fornito e posto in opera con foro completo di tappo per l'introduzione ed evacuazione dell'acqua o sabbia di zavorra. Sono compresi: l'uso per la durata della			
		A RIPORTARE			12.422.462,01

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.58
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.422.462,01
		fase che prevede i new-jersey della lunghezza di 1 metro di lunghezza per 80 cm di altezza circa per ogni elemento; la manutenzione per tutto il periodo di durata della fase di riferimento; il riempimento con acqua o sabbia, l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.Misurato cadauno per tutta la durata della segnalazione.			
		cad =	20,000	41,53	830,60
73		26.1.46 Imbracatura fissa di sicurezza a norma UNI EN 361 con 2 punti di aggancio: dorsale a D in acciaio zincato e sternale tramite anelli a nastro da collegare con moschettone - Cinghie in poliester e da 45 cm. -Regolazione dei cosciali e delle bretelle con fibbie di aggancio.			
		cad =	3,000	57,50	172,50
74		26.1.49 Dispositivo anticaduta a norma UNI EN 360 a richiamo automatico con cavo di acciaio Ø 4÷5 mm, elemento di assorbimento interno, sistema di frenaggio integrato - Riduzione della forza di impatto < 6 kN - Carter in materiale antiurto - Gancio girevole a doppia leva -Lunghezza utile: 15 ÷ 16 m .			
		cad =	3,000	471,50	1.414,50
75		26.1.50 Anticaduta a norma UNI EN 353/2 scorrevole su fune di diametro 14 mm, completo di cordino o fettuccia di espansione e moschettone automatico a norma UNI EN 362 - Corpo in acciaio inossidabile -Funzione di bloccaggio automatico o manuale - Resistenza alla rottura del sistema:> 15 kN.			
		cad =	3,000	101,20	303,60
76		26.1.51 Fune a norma UNI EN 353/2 in poliammide a tre fili ø 14 mm con indicatore di usura e moschettone a norma UNI EN 362 - Estremità con occhiello piombato - Lunghezza utile: 20 m.			
		cad =	3,000	69,00	207,00
77		26.1.52 Cordino di posizionamento a norma UNI EN 358 regolabile redanciato, realizzato in corda di poliammide a tre trefoli Ø 12 mm - Estremità impalmate - Lunghezza 2 m.			
		cad =	3,000	40,25	120,75
78		26.1.55 Moschettone a norma UNI EN 362 con chiusura a vite manuale, in acciaio zincato, apertura 17 ÷ 18 mm e resistenza alla rottura >23 kN.			
		cad =	3,000	8,10	24,30
79		26.2.7 Dispensore per impianto di messa a terra con profilato in acciaio a croce, compreso lo scasso ed il ripristino del terreno. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni. Dimensioni mm 50 x 50 x 5 x 2500.			
		cad =	5,000	73,43	367,15
		A RIPORTARE			12.425.902,41

N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.425.902,41
80	26.2.9	Corda in rame, in guaina giallo/verde, di sezione 35 mm ² , per impianti di messa a terra, connessa con dispersori e con masse metalliche. Sono compresi: la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e l'immediata sostituzione in caso d'usura; la dichiarazione dell'installatore autorizzato. Inteso come impianto temporaneo necessario alla sicurezza del cantiere. Per tutta la durata delle lavorazioni.	m = 150,000	10,44	1.566,00
81	26.2.10	Impianto di illuminazione di emergenza, costituito da lampade di emergenza costruite secondo la norma CEI EN 2-22. Grado di protezione IP 55. Alimentazione: 230V.50Hz. Batteria al NI-Cd per alta temperatura da 3.6 V 2Ah Ni-Cd. Autonomia 1 ora Lampada 8 W. Da collegarsi all'impianto di illuminazione del cantiere. Sono compresi:l'uso per la durata della fase di lavoro che ne prevede l'installazione temporanea al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; il montaggio e lo smontaggio anche quando, per motivi legati alla sicurezza dei lavoratori, queste azioni vengono ripetute più volte durante il corso dei lavori; l'immediata sostituzione in caso di guasti o rotture di qualunque parte dell'impianto; l'allontanamento a fine fase lavoro. L'impianto è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto. Per tutta la durata delle lavorazioni.	cad = 30,000	104,65	3.139,50
82	26.2.16	Abbattimento di polveri eseguito con acqua nebulizzata mediante autobotte dotata di motopompa con portata di 10 l/min e prevalenza 2 ATM. Comprensivo del nolo dell'autobotte da 6.000 l con operatore, tubazione e lancia, dei consumi ed ogni altro onere di funzionamento.Per ogni ora o frazione.	cad = 200,000	90,11	18.022,00
83	26.3.1.4	Segnaletica di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro da utilizzare all'interno e all'esterno dei cantieri; cartello di forma triangolare o quadrata, indicante avvertimenti, prescrizioni ed ancora segnali di sicurezza e di salute sul luogo di lavoro, di salvataggio e di soccorso, indicante varie raffigurazioni previste dalla vigente normativa, forniti e posti in opera. tutti i segnali si riferiscono al D.LGS. 81/08 e al Codice della strada. Sono compresi: l'utilizzo per 30 gg che prevede il segnale al fine di garantire una gestione ordinata del cantiere assicurando la sicurezza dei lavoratori; i supporti per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro.E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. in lamiera o alluminio, con diametro cm 60,00	cad = 75,000	68,61	5.145,75
		A RIPORTARE			12.453.775,66

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.60
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.453.775,66
84	26.3.2.2	Segnaletica da cantiere edile, in materiale plastico rettangolare, da impiegare all'interno e all'esterno del cantiere, indicante varie raffigurazioni, forniti e posti in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il segnale al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; i sostegni per i segnali; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'accatastamento e l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dei segnali. Per la durata del lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. varie raffigurazioni, in PVC rigido, dimensioni cm 100,00 x 140,00	cad = 25,000	62,47	1.561,75
85	26.3.4	Lampeggiante da cantiere a led di colore giallo o rosso con alimentazione a batterie ricaricabili, emissione luminosa a 360°, fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede il lampeggiante al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere garantendo meglio la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo del lampeggiante. Per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori.	cad = 100,000	30,41	3.041,00
86	26.3.5	Semaforo a 2 luci orientabili, una rossa ed una verde. Lampade a 24 V 70 W. Dia - per ogni mese di impiego 15 m * 5	75,000 SOMMANO cad = 75,000	45,58	3.418,50
87	26.3.6	Impianto di preavviso semaforico mobile, integrato in un triangolo di lamiera di cm. 90, con ottica luminosa lampeggiante a led ad alta intensità di colore ambra, alimentazione a batteria, posizionato su apposito cavalletto o su base circolare mobile con palo tubolare zincato, con due batterie da 6V 40Ah; le staffe di ancoraggio; le viti, il tutto fornito e posto in opera. Sono compresi: l'uso per la durata della fase che prevede l'impianto di preavviso al fine di assicurare un'ordinata gestione del cantiere; la manutenzione per tutto il periodo della fase di lavoro al fine di garantirne la funzionalità e l'efficienza; la ricarica delle batterie; l'allontanamento a fine fase di lavoro. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'impianto di preavviso. Misurate per ogni giorno di uso, per la durata della fase di lavoro, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. - per ogni mese di impiego 15 m * 5	75,000 SOMMANO cad = 75,000	31,78	2.383,50
88	26.3.7.1	Cartelli da applicare a muro o su superfici lisce con indicazioni standardizzate dis cartello L x H = cm 12,00 x 12,00 - d = m 4	cad = 15,000	6,62	99,30
		A RIPORTARE			12.464.279,71

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.61
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.464.279,71
89		26.5.1.1 Estintore portatile in polvere, tipo omologato, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo estinguente è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo dell'estintore, al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. da kg 6 classe 34A 233BC	cad = 15,000	57,37	860,55
90		26.5.5 Coperta antifiama in fibra di vetro, con custodia tessile e sistema di sfilamento rapido per il pronto intervento, fornito e mantenuto nel luogo indicato dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Sono compresi: l'uso per la durata della fase di lavoro che lo richiede al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori; la manutenzione e le revisioni periodiche; l'immediata sostituzione in caso d'uso; l'allontanamento a fine fase lavoro. Il mezzo di protezione antincendio è e resta di proprietà dell'impresa. E' inoltre compreso quanto altro occorre per l'utilizzo temporaneo della protezione antincendio, limitatamente al periodo temporale previsto dalla fase di lavoro. Misurato al giorno per assicurare la corretta organizzazione del cantiere anche al fine di garantire la sicurezza dei lavoratori. Delle dimensioni di mm 1200 x 1800 – UNI 1869.	cad = 5,000	40,25	201,25
91		26.6.1 Elmetto di sicurezza, con marchio di conformità e validità di utilizzo non scaduta, in polietilene ad alta densità, con bardatura regolabile di plastica e ancoraggio alla calotta, frontalino antisudore, fornito dal datore di lavoro e usato continuativamente dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 15,000	9,78	146,70
92		26.6.2 Occhiali protettivi con marchio di conformità per la lavorazione di metalli con trapano, mola, smerigliatrici, tagli con l'uso del flessibile (frullino), della sega circolare, lavori insudicianti, ecc, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.	cad = 10,000	16,10	161,00
93		26.6.10.1 Guanti dielettrici in lattice naturale, categoria III di rischio, marchio di conformità, forniti dal datore di lavoro e usati dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del			
		A RIPORTARE			12.465.649,21

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.62
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.465.649,21
		dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento. Costo di utilizzo mensile al paio. con tensione massima di utilizzo 1000 V			
			cad = 25,000	3,45	86,25
94	26.6.12	Giubbotto ad alta visibilità di vari colori, con bande rifrangenti, in misto cotone-poliestere, completo di due taschini superiori con chiusura a bottoni ricoperti, polsini regolabili con bottoni a pressione, fornito dal datore di lavoro e usato dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
			cad = 25,000	69,00	1.725,00
95	26.6.13	Cuffia antirumore con archetto regolabile, con marchio di conformità, a norma UNI-EN 352/01 fornita dal datore di lavoro e usata dall'operatore durante le lavorazioni interferenti. Sono compresi: l'uso per la durata dei lavori; la verifica e la manutenzione durante tutto il periodo dell'utilizzo del dispositivo in presenza di lavorazioni interferenti previste dal Piano di Sicurezza e Coordinamento.			
			cad = 25,000	3,95	98,75
96	26.7.1.1	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego			
			cad = 1,000	390,91	390,91
97	26.7.1.2	Locale igienico costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico comprendente un punto luce e una presa di corrente, idrico e di scarico, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra ed i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. Il locale delle dimensioni approssimative di m 1,20x2,20x2,40, sarà corredato di una doccia, un lavabo con rubinetti per acqua calda e fredda e di un WC completo di cassetta di cacciata. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo			
			cad = 14,000	126,50	1.771,00
98	26.7.2.1	Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato,			
		A RIPORTARE			12.469.721,12

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.63
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.469.721,12
		convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad = 1,000	488,66	488,66
99		26.7.2.2 Locale spogliatoio delle dimensioni approssimative di m 4,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, di adeguati armadietti e panche, compreso: il montaggio e lo smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo	cad = 14,000	224,25	3.139,50
100		26.7.3.1 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad = 1,000	597,91	597,91
101		26.7.3.2 Locale mensa delle dimensioni approssimative di m 6,00x2,20x2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari tavoli, panche e apparecchi scaldavivande, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia. - Uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo	cad = 14,000	333,50	4.669,00
102		26.7.4.1 Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a			
		A RIPORTARE			12.478.616,19

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.64
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.478.616,19
		terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per il primo mese d'impiego	cad = 1,000	674,00	674,00
103	26.7.4.2	Locale dormitorio delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, dotato di servizio igienico composto da wc e lavabo completo degli accessori canonici, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico e idrico, dei necessari letti con materasso, cuscino, lenzuola, federe e coperte sufficienti ed inoltre di armadietti, sedie, attaccapanni ed una mensolina, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, collegato alla messa a terra i relativi impianti esterni di adduzione e scarico, nonché gli oneri e i relativi materiali di consumo per la periodica pulizia; uno per ogni 3 addetti. per ogni mese successivo al primo	cad = 14,000	346,73	4.854,22
104	26.7.5.1	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per il primo mese d'impiego	cad = 1,000	614,87	614,87
105	26.7.5.2	Locale servizi di cantiere (riunioni di coordinamento, formazione ed informazione, ecc.) delle dimensioni approssimative di m 6,00 x 2,40 x 2,40, costituito da un monoblocco prefabbricato, convenientemente coibentato, completo di impianto elettrico, dei necessari tavoli, sedie e armadi, pavimento antipolvere lavabile, compreso: il montaggio e smontaggio, il trasporto da e per il magazzino, la messa a terra e relativi impianti esterni di adduzione, nonché gli oneri per la periodica pulizia ed i relativi materiali di consumo; uno per ogni 10 addetti. per ogni mese successivo al primo	cad = 14,000	353,05	4.942,70
106	26.7.6.1	Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.			
		A RIPORTARE			12.489.701,98

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.65
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO			12.489.701,98
		per il primo mese d'impiego			
			cad = 1,000	228,13	228,13
107		26.7.6.2 Box in lamiera ad uso materiali pericolosi e speciali della larghezza approssimativa di m 2,50, costituito da struttura di acciaio zincato, con tetto a due pendenze o semicurvo, montaggio rapido ad incastro. E' compreso il trasporto da e per il deposito, il montaggio ed il successivo smontaggio, l'uso dell'autogrù per la movimentazione e la collocazione ed ogni altro onere e magistero per dare l'opera compiuta a perfetta regola d'arte. Lunghezza da m. 4,30 a 5,20.			
		per ogni mese successivo al primo			
			cad = 14,000	10,03	140,42
108		26.8.1.1.1 Mascherina facciale ad uso medico (mascherina chirurgica) ad alto potere filtrante, UNI EN 14683/2019.Mascherina monouso a tre strati, due strati esterni di tessuto non tessuto e uno strato intermedio ad alta efficienza filtrante tipo II o tipo IIR Si prevede per 15 mesi 375gg*25op			
			9.375,000		
		SOMMANO	cad = 9.375,000	0,58	5.437,50
109		26.8.1.2.1 Semimaschera filtrante antipolvere con valvola di esalazione, UNI EN 149/2009, con elastici in polipropilene, graffette in acciaio, schiuma di tenuta in poliuretano, stringinaso in alluminio, filtro e valvola in polipropilene e diaframma valvola in polipropilene: FFP2 peso massimo 15 grammi 375 gg * 5 op			
			1.875,000		
		SOMMANO	cad = 1.875,000	8,50	15.937,50
110		26.8.1.6 Guanto di protezione monouso in nitrile conforme a UNI EN 420:2010, UNI EN 374-1:2018; UNI EN 374-2:2020, UNI E ISO 374-4:2020 375 gg * 25 op * 3			
			28.125,000		
		SOMMANO	cad = 28.125,000	0,50	14.062,50
111		26.8.1.11 Tuta di protezione monouso in cotone o polipropilene con cerniera conforme a UNI EN ISO 13688:2013 375 gg * 5 op			
			1.875,000		
		SOMMANO	cad = 1.875,000	8,90	16.687,50
112		26.8.2.1.3 Soluzione idroalcolica per igienizzazione mani a base di alcol etilico denaturato a 70% in dispenser da 1000 ml con dosastore 0.02 l * 375 gg *25 op			
			187,500		
		SOMMANO	cad = 187,500	20,91	3.920,63
113		26.8.2.4 Disinfettante per ambienti e oggetti a base di ipoclorito di sodio allo 0,1% bottiglia da 850 ml 0.2 l * 375 gg * 8 h			
			600,000		
		A RIPORTARE	600,000		12.546.116,16

Servizio Infrastrutture e Servizi a Rete					Pag.66
N°	N.E.P.	DESCRIZIONE	Quantita'	Prezzo Unit.	Importo
		RIPORTO	600,000		12.546.116,16
		SOMMANO cad =	600,000	5,19	3.114,00
114		26.8.3.3 Acquisto e fornitura di nebulizzatore elettrico, potenza 700 W con serbatoio da 5 lt - capacità di erogazione 200 cc/min per igienizzazione ambienti di lavoro, mezzi e attrezzature			
		cad =	1,000	538,81	538,81
115		26.8.5.1 Acquisto e fornitura termometro digitale ad infrarossi NO Contact conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di +/- 0,3 °C (0,6 °F) e responsività pari ad 1 sec.Per controllo temperatura corporea personale in ingresso al cantiere			
		5	5,000		
		SOMMANO cad =	5,000	123,80	619,00
116		26.8.5.5 Controllo della temperatura corporea con termometro digitale ad infrarossi NO Contact conforme alle Direttive CEE 93/42 e 2007/47/CE sui dispositivi medici, con temperatura impostabile in Celsius o Fahrenheit, accuratezza minima di +/- 0,3 °C (0,6 °F) e responsività pari ad 1 sec. La rilevazione dovrà essere eseguita ad una ambientale compresa tra 10°C e 40°C e senza alcun contatto diretto con la cute. Compreso la compilazione del modello "Registrazione temperatura corporea" firmato dal preposto allo svolgimento dell'attività o dal datore di lavoro			
		375 gg * 25 op	9.375,000		
		SOMMANO cad =	9.375,000	1,28	12.000,00
117		26.8.6.2 Noleggio di WC Chimico conforme alla norma UNI EN 16194 comprensivo di lavandino, spurghi periodici e smaltimento dei reflui, comprensivo di noleggio, messa in opera, ed eventuale manutenzione compreso pulizia e sanificazione interna ed esterna (n. 4 pulizie mensili con acqua calda 100°C) e ad alta pressione 40 ATM - sistema raccomandato dal Ministero della Salute per la pulizia di superfici e sanitari nella circolare n. 5443 del 22/2/2020 per il contrasto al COVID 19; reintegro carta igienica, aspirazione reflui e trasporto presso depuratore autorizzato, assicurazione RCT, assistenza e manutenzione.Compreso i formulari per il trasporto e smaltimento.			
		15 m * 5	75,000		
		SOMMANO mese =	75,000	276,58	20.743,50
118		26.8.7.1 Costi per informazione ai lavoratori attuazione delle indicazioni del piano di sicurezza. Specifico COVID 19 - Formazione di 5 operai alla volta			
		2 h 25 op	225,000		
		SOMMANO h =	225,000	42,64	9.594,00
		3) Totale Opere Provvisionali di sicurezza			327.776,46
		A RIPORTARE			12.592.725,47

RIEPILOGO CAPITOLI	Pag.	Importo Paragr.	Importo subCap.	IMPORTO
Progetto	1			12.592.725,47
Scavi e opere affini	1		4.745.901,94	
Scavi e opere affini	1	4.745.901,94		
Impianto elettrico e di illuminazione	13		7.519.047,07	
Impianto elettrico e di illuminazione	13	7.519.047,07		
Opere Provvisoriale di sicurezza	55		327.776,46	
SOMMANO I LAVORI				€12.592.725,47
Oneri speciali di sicurezza, già inclusi nei lavori			327.776,46	
			<u>327.776,46</u>	€ 327.776,46
a detrarre				
Importo dei lavori a base d'asta soggetti a ribasso				€12.264.949,01
Importo complessivo dei lavori				€12.592.725,47

PALERMO, Giugno 2021

Il Progettista