

STIME E QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO

Contenuti:

- 1) Premessa
- 2) Quadro economico riepilogativo di confronto
- 3) Importo generale dei lavori: riepilogo dei computi metrici e delle stime e quadro comparativo
- 4) Stime dei lavori
 - 4.1) computo dei costi degli impianti di ausilio all'esercizio
- 5) Stime delle somme a disposizione dell'Amministrazione
 - 5.1) oneri per allacciamenti
 - 5.2) oneri per espropri

1) PREMESSA

Il CIPE, con delibera n.15/2001 del 1 febbraio 2001, ha approvato il contributo statale (corrispondente al 60% del costo totale dell'intervento) del progetto relativo al sistema intermedio a guida vincolata su gomma di Bologna (TPGV) per la tratta Borgo Panigale–Centro–San Lazzaro "Unicum" e con successiva delibera del 3/5/2001n. 76, il contributo statale dell'intervento relativo alla tratta "Caselle".

Successivamente il progetto nella sua totalità (tratte Borgo Panigale - San Lazzaro e Caselle) è stato sottoposto a Valutazione di Impatto Ambientale (V.I.A.). A seguito della V.I.A., i progetti definitivi relativi alla "tratta Borgo Panigale -San Lazzaro (Unicum)" e "Caselle" hanno subito una rimodulazione ed assestamento tecnico-economico, con conferma del valore del conto economico e sono stati presentati dal Comune di Bologna al Ministero, per l'ottenimento dei provvedimenti di competenza.

In data 7 novembre 2002 il Dipartimento Trasporti Terrestri del Ministero ha ritenuto meritevoli di approvazione i due progetti, con due separati atti, definendo i finanziamenti stanziati in Euro 104.098.610,96 per il progetto "Unicum" ed Euro 5.197.684,66 per il progetto "Caselle".

In data 8 novembre 2002 la Commissione Interministeriale di cui alla Legge 1042/69 come integrata dall'art. 5 della Legge 211/92, si è espressa favorevolmente in merito all'approvazione degli stessi progetti con voti nn. 221/211 (valore del progetto Euro 173.497.684,93) per la tratta Borgo Panigale–Centro–San Lazzaro ("Unicum") e 222/211 (valore del progetto Euro 8.662.807,77) per "Caselle".

In data 19 novembre 2002 il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, con separati atti, ha espresso parere favorevole all'approvazione tecnico – economica dei progetti definitivi relativi alla rimodellazione tecnico ed economica del sistema a guida vincolata della città di Bologna e ha rilasciato il proprio nulla osta ai fini della sicurezza, subordinatamente alle prescrizioni contenute nei due distinti voti n.221/211 (Unicum) e 222/211 (Caselle). Il valore complessivo delle tratte Unicum e Caselle ammontava ad Euro 182.160.492,69.

In data 29 novembre 2002 il CIPE con delibera n. 99/02 ha confermato il finanziamento delle tratte Borgo Panigale – San Lazzaro e Caselle.

ATC SpA, soggetto attuatore dell'intervento, in esito alle approvazioni ministeriali e locali ha bandito la gara per l'affidamento dei lavori della porzione del progetto di tipo innovativo e della fornitura del materiale rotabile, riservandosi, in fase successiva, l'attivazione delle gare delle ulteriori opere condizionate dalla scelta della tecnologia di guida. In esito a detta procedura concorsuale ATC SpA ha aggiudicato all'A.T.I. costituita da IRISBUS ITALIA SpA e dal Consorzio Cooperative Costruzioni, i lavori della porzione del progetto di tipo innovativo e della fornitura del materiale rotabile "Civis".

L'ATI, in sede d'offerta economica, fermo restando l'importo complessivo dei progetti Unicum e Caselle, ha definito una diversa distribuzione dei valori dei singoli capitoli di spesa dei quadri economici approvati dal Ministero in quanto ha ridotto il valore del materiale rotabile incrementando quello delle opere civili e degli impianti. L'offerta dell'ATI è per valori unificati (cioè utilizza i finanziamenti Unicum e Caselle), in relazione ai singoli capitoli di spesa, per Borgo Panigale -San Lazzaro (Unicum)" e "Caselle".

In data 11 febbraio 2004 il Ministero, con nota 221/211 BO, ha rilasciato il Nulla Osta tecnico ai fini della sicurezza al progetto-offerta "Civis" subordinatamente alle prescrizioni contenute nel voto (275/211) mantenendo distinti i quadri economici di Borgo Panigale -San Lazzaro (Unicum)" e di "Caselle".

In data 12 ottobre 2004 - successivamente al Voto 275/211 - il Comune di Bologna con delibera di Giunta ha approvato il progetto preliminare della prima tratta della linea linea 1 del progetto Metrotranvia (Fiera - Stazione) e l'intero tracciato della linea 1 (Stazione - Borgo Panigale). Detto tracciato coincide per una parte (porzione Ovest) con il tracciato approvato del sistema intermedio a guida vincolata su gomma di Bologna TPGV (tratta P.ta San Felice - Borgo Panigale). Si è reso pertanto necessario eliminare la sovrapposizione del progetto TPGV con il tracciato della Metrotranvia, compatibilizzando i due sistemi, in particolare modificando il percorso del TPGV, con l'introduzione di una variante al progetto aggiudicato da ATC S.p.A. all'ATI costituita da Irisbus e CCC. Tale variante si è sostanziata nelle modifiche dettagliate nel progetto definitivo di variante a cui si rimanda integralmente.

I contenuti dell'offerta dell'ATI e l'introduzione della predetta variante progettuale hanno comportato una riconfigurazione del progetto che ha assunto una conformazione tecnicamente unitaria, con conseguente unificazione dei quadri economici delle due tratte denominate "Unicum" e "Caselle". A tal riguardo si rimanda al Quadro economico riepilogativo di confronto che tiene già conto di detto unificazione ed anche della diversa distribuzione dei valori dei singoli capitoli di spesa per la riduzione del

valore del materiale rotabile e l'incremento delle opere civili e degli impianti, rispetto ai quadri economici approvati dal Ministero e confermati con la delibera CIPE 99/02, citata.

2) QUADRO ECONOMICO RIEPILOGATIVO DI CONFRONTO

Il quadro economico del progetto di variante prevede un valore complessivo pari ad Euro 176.736.698,54 per la realizzazione dell'intero progetto rispetto a complessivi Euro 182.160.492,69 (somma dei valori dei quadri economici di Borgo Panigale -San Lazzaro (Unicum)" pari ad Euro 173.497.684,93 e di "Caselle" pari ad Euro 8.662.807,77).

Il quadro economico di variante è suddiviso in tre sezioni e tiene conto dell'unificazione ed anche della diversa distribuzione degli importi dei singoli capitoli di spesa relativi ai quadri economici approvati e più precisamente:

- Infrastrutture: comprende, ai sensi dell'art. 1 del Decreto Dirigenziale n. 775 del 19 giugno 2000, i costi delle opere riferibili ad infrastrutture e parti tecnologiche non innovative, costi desunti dalla computazione del progetto definitivo di variantev;
- materiale rotabile e sistema di tipo innovativo: ai sensi del medesimo Decreto comprende le parti relative a tecnologie innovative, cioè al sistema a guida vincolata;
- somme a disposizione dell'Amministrazione: comprende le consuete voci da accantonare al di fuori degli appalti per espropri, spese tecniche, allacciamenti e IVA.

La Sezione Infrastrutture, il cui importo è di Euro 94.824.471,71, è suddivisa in categorie delle quali le più rappresentative sono:

- Opere Civili: il cui importo di Euro 62.559.271,26 è costituito dalle opere edili e stradali, dalle opere d'arte e dalle opere civili dei Depositi-officina;
- Impianti: il cui importo di Euro 26.073.310,94 è costituito dagli impianti elettrici di trazione, dall'adeguamento dell'attuale impianto ferroviario di Bologna per l'integrazione con il nuovo sistema a guida vincolata, dagli impianti meccanici dei depositi, dagli impianti elettrici dei depositi e dal segnalamento e impianti per l'esercizio;
- Progettazione dello stralcio Borgo Panigale – San Felice: il cui importo è di Euro 1.250.11,95;
- Attrezzature di officina: il cui importo di Euro 1.985.776,78 è costituito da impianti per la manutenzione dei rotabili TPGV;
- Oneri per la sicurezza: il cui importo di Euro 1.424.224,48 è costituito dagli oneri derivanti dai piani di sicurezza di cui alla Legge 494/96 e successive modificazioni.

La Sezione Materiale rotabile e sistema di tipo innovativo il cui importo di Euro 70.980.943,22 comprende le seguenti voci:

- acquisto del materiale rotabile: il cui importo di Euro 62.602.449,98 è costituito dalla fornitura dei mezzi a guida vincolata (49 rotabili Civis della ditta Irisbus);
- realizzazione del sistema di guida vincolata: il cui importo di Euro 8.378.493,24 è costituito dagli oneri per la definizione e il tracciamento del sistema di guida e la relativa posa in opera.

La Sezione Somme a disposizione dell'Amministrazione: il cui importo di Euro 10.931.283,61 comprende le seguenti voci:

- Espropri: il cui importo di Euro 4.047.270,28 è costituito dai costi di esproprio delle aree desunti dal piano particellare, secondo la stima di cui al successivo punto 5.2), e gli oneri per l'indennizzo dei distributori di carburante, la cui attività dovrà cessare in seguito agli espropri;
- Allacciamenti: il cui importo di Euro 856.248,97 è costituito dai costi desunti dalla stima di cui al punto 5.1), secondo le consuetudini in uso da parte degli Enti erogatori. Si tratta di una

stima, in quanto gli importi esatti potranno essere noti solo dopo la richiesta di regolari preventivi;

- Spese tecniche: il cui importo di Euro 6.027.764,36 è costituito dagli oneri per rilievi topografici, indagini geologiche, progettazione esecutiva, direzione lavori, piani e coordinamento della sicurezza, collaudi e accatastamenti; E' stato valutato circa il 6% di opere civili ed impianti e 1% del materiale rotabile e del sistema di guida vincolata.

L'IVA sull'importo del progetto è stata applicata nella misura del 10% per le opere edili e stradali, per gli impianti, per le forniture ed il materiale rotabile; l'aliquota del 20% è stata applicata solo alle spese tecniche. L'IVA è recuperabile dal soggetto attuatore ATC SpA.

QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO DI VARIANTE

INFRASTRUTTURE		
A1	Infrastruttura: Opere edili e stradali (opere funzionali alla tecnologia del sistema di trasporto)	€ 49.194.288,15
A2	Opere d'arte	€ 3.578.621,00
A3	Depositi ed officina (opere funzionali alla tecnologia del sistema di trasporto)	€ 9.786.362,11
B	Impianti	€ 26.073.310,94
C	Progettazione dello stralcio Borgo Panigale – San Felice	€ 1.250.111,95
D	Attrezzature di officina	€ 1.985.776,78
E	Oneri per la sicurezza d.lgs 494/96.	€ 1.424.224,48
F	Imprevisti 2% DI A	€ 1.251.185,43
G	Imprevisti 1% DI B+D	€ 280.590,88
TOTALE A1+A2+B+C+D+E+F+G		€ 94.824.471,71
SISTEMA DI TIPO INNOVATIVO		
H	Materiale rotabile: fornitura veicoli	€ 62.602.449,98
I	Sistema di guida vincolata	€ 8.378.493,24
TOTALE H+I		€ 70.980.943,22
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE		
L	Espropri ed oneri	€ 4.047.270,28
M	Allacciamenti	€ 856.248,97
N	Spese tecniche	€ 6.027.764,36
TOTALE GENERALE AL NETTO IVA		€ 176.736.698,54
AMMONTARE IVA		
O	I.V.A. 10% SU A1+A2+A3+B+D+F+G+H+I	€ 16.313.107,85
P	I.V.A. 20% SU C+N	€ 1.455.575,26
Q	TOTALE IVA	€ 17.768.683,11
DETTA SOMMA E' RECUPERABILE DAL SOGGETTO ATTUATORE ATC SPA.		

3) **IMPORTO GENERALE DEI LAVORI:**
RIEPILOGO DEI COMPUTI METRICI E DELLE STIME DEL SISTEMA DI TRASPORTO PUBBLICO A GUIDA VINCOLATA TRATTA STAZIONE - VIA GENOVA - SAN LAZZARO E DIRAMAZIONE SAN LAZZARO VIA EMILIA - STAZIONE CASELLE SFM

<u>TPGV</u> <u>QUADRO ECONOMICO RELATIVO ALLA VARIANTE DEL PROGETTO UNICUM E CASELLE</u>		OPERE ED ONERI ESCLUSI DALL'APPALTO CONCORSO
		PROGETTO DI VARIANTE
1 INFRASTRUTTURE		
A	OPERE CIVILI	SUBTOT= € 62.559.271,26
A1	Infrastruttura: opere edili e stradali	subtot= € 49.194.288,15
	Comprende: Attrezzature e impianti di fermata, opere preliminari (spostamento di pozzetti e chiusini), realizzazione della sede, Sistemazioni stradali ai lati della sede - marciapiedi - aiuole, opere edili per le fermate, riqualificazione struttura canale di Reno, opere edili per le sottostazioni elettriche, opere edili per linea aerea e feeder e opere edili per la compensazione della sosta.	
A2	Opere d'arte	subtot= € 3.578.621,00
	Sottopasso rotonda Decorati al Valor Militare	€ 3.578.621,00
A3	Depositi ed officina	subtot= € 9.786.362,11
	Dep. Due Madonne: opere edili e sistemazioni esterne	€ 1.851.300,29
	Dep. Ferrarese: opere edili e sistemazioni esterne	€ 7.935.061,82
B	IMPIANTI	SUBTOT= € 26.073.310,94
B1	Impianti elettrici di trazione	subtot= € 18.753.600,00
B1.1	Sottostazioni elettriche e feeder	€ 8.656.799,80
B1.2	Linea aerea di contatto. Comprende : Integrazione e semaforizzazione preferenziale	€ 10.096.800,20
B2	Adeguamento dell'attuale impianto filobus per integrazione con il nuovo sistema a guida vincolata	subtot= € 2.150.000,00
	Adeguamento sottostazioni filobus per trasform. Da 600 V a 750 V nb compreso in B1.1	
	Adeguamento 54 filobus per trasform. da 600 a 750 V (circa Euro 60.000,00/ cad filobus 12m. (19 filobus) + circa Euro 28.900,00/ cad filobus 18m (35 filobus))	€ 2.150.000,00
B3	Impianti meccanici dei depositi	subtot= € 1.193.599,52
	Dep. Ferrarese: impianti meccanici	€ 1.193.599,52
B4	Impianti elettrici dei depositi	subtot= € 1.335.285,47
	Dep. Due Madonne: impianti elettrici	€ 291.798,15
	Dep. Ferrarese: impianti elettrici	€ 1.043.487,32

B5	Segnalamento e impianti per l'esercizio e impianti tecnologici	subtot=	€ 2.640.825,95
	Impianti di ausilio all'esercizio (Adeguamento SAE)		€ 1.062.325,95
	Emettitrici di biglietti alle fermate (Euro 10.000,00/ cad emett.)		€ 1.000.000,00
	Emettitrici di biglietti a bordo (Euro 2.000,00/ cad emett.)		€ 98.000,00
	Obliteratrici a bordo (Euro 2.000,00/cad oblitteratrice)		€ 98.000,00
	Sistema protezione corsie riservate TPGV (Euro 42.500,00/ cad dispositivo R.I.T.A.)		€ 382.500,00
C	PROGETTAZIONE DELLO STRALCIO BORGO PANIGALE – SAN FELICE	SUBTOT=	€ 1.250.111,95
D	ATTREZZATURE DI OFFICINA	SUBTOT=	€ 1.985.776,78
E	ONERI PER LA SICUREZZA d.lgs. 494/96	SUBTOT=	€ 1.424.224,48
E1	Oneri per la sicurezza d.lgs. 494/96 (appalto concorso)		€ 996.224,48
E2	Oneri per la sicurezza altre opere (Sottopasso rotonda Decorati al Valor Militare e depositi)		€ 428.000,00
F	IMPREVISTI 2% di A	SUBTOT=	€ 1.251.185,43
F1	Imprevisti su opere comprese nell'appalto concorso		€ 983.885,76
F2	Imprevisti su opere escluse dall'appalto concorso		€ 267.299,66
G	IMPREVISTI 1% di B + D	SUBTOT=	€ 280.590,88
G1	Imprevisti su opere comprese nell'appalto concorso		€ 187.536,00
G2	Imprevisti su opere escluse dall'appalto concorso		€ 93.054,88
TOTALE INFRASTRUTTURE A+B+C+D+E+F+G			€ 94.824.471,71
2 MATERIALE ROTABILE E SISTEMA DI TIPO INNOVATIVO			PROGETTO DI VARIANTE
H	MATERIALE ROTABILE: FORNITURA VEICOLI		€ 62.602.449,98
I	REALIZZAZIONE DEL SISTEMA DI GUIDA VINCOLATA E APPARATI DI RADIOAZIONAMENTO DEGLI SCAMBI		€ 8.378.493,24
TOTALE MATERIALE ROTABILE E SISTEMA DI TIPO INNOVATIVO H+I			€ 70.980.943,22
SOMME A DISPOSIZIONE DELL'AMMINISTRAZIONE			PROGETTO DI VARIANTE
L	ESPROPRI ED ONERI	SUB TOT=	€ 4.047.270,28
	Espropri		€ 2.657.270,28
	Oneri indennizzi distributori carburanti		€ 1.390.000,00
M	ALLACCIAMENTI	SUBTOT=	856.248,97
N	SPESE TECNICHE	SUBTOT=	€ 6.027.764,36
TOTALE SOMME DISPOSIZIONE			€ 10.931.283,61
TOTALE QUADRO ECONOMICO INTERO DEL PROGETTO DI VARIANTE			€ 176.736.698,54

Nella tabella sottoriportata sono stati evidenziati i valori del progetto TPGV approvato, del progetto di variante e la relativa riduzione di valore tra il progetto di variante e il progetto approvato:

	A) VALORE DEL PROGETTO APPROVATO (valore in Euro)	B) VALORE DEL PROGETTO DI VARIANTE (valore in Euro)	DELTA A-B (valore in Euro)
UNICUM	} 182.160.492,69	} 176.736.698,54	} 5.423.794,15
CASELLE			

4) STIME DEI LAVORI

4.1) computo dei costi degli impianti di ausilio all'esercizio;

4.1) computo dei costi degli impianti di ausilio all'esercizio

PREZZI UNITARI

Descrizione	Prezzo unitario
Apparato di bordo	
Computer di bordo completo di sistema operativo DOS/AMX, 4 Mbyte di memoria, rack, portaschede e gruppo di alimentazione con spegnimento automatico, localizzazione e scarico dati	€ 4.183,30
Terminale per conducente	€ 1.549,37
Radio per fonia, dati e precodificati, completo di monofono, pulsante di emergenza, DC/DC converter ed antenna	€ 2.840,51
Dispositivi per l'informazione audio/video all'utenza (prossima fermata)	€ 3.873,43
Dispositivi per il conteggio dei passeggeri	€ 2.324,06
Installazione	€ 1.549,37
Cavi e avviamento	€ 748,86
Totale apparati di bordo	€ 17.068,90

Ponte radio digitale completo di ricetrasmittore e apparati di trasmissione per fonia e dati	€ 129.114,22
Apparato radio portatile	€ 1.291,14

Sistema scarico dati per depositi	
Antenne fisse, Central Unit per la gestione delle antenne, personal computer, dispositivi per il collegamento seriale a distanza, supporti per installazione opere civili	€ 20.658,28
	€ 5.164,57
Totale sistema scarico dati	€ 25.822,84

COMPUTO METRICO ESTIMATIVO GENERALE			
	Costo unitario	Quantità	Costo totale
Apparati di bordo	€ 17.068,90	49	€ 836.376,10
Sistema carico scarico dati in deposito	€ 25.822,84	2	€ 51.645,69
Postazione operatore in centrale operativa - software e hardware	€ 25.822,84	1	€ 25.822,84
Ponte radio	€ 129.114,22	1	€ 129.114,22
Apparecchi radio portatili	€ 1.291,14	15	€ 19.367,10
TOTALE			€ 1.062.325,95

5) STIMA DEGLI ONERI PER ALLACCIAMENTI E PER ESPROPRI

5.1) oneri per allacciamenti

5.2) oneri per espropri

5.1) oneri per allacciamenti

VOCE	Tipo allacciamento	Costo unitario	Quantità	Costo totale
Deposito Ferrarese	energia elettrica	€ 51.645,69	1	€ 51.645,69
Deposito Ferrarese	acqua	€ 2.582,28	1	€ 2.582,28
Deposito Ferrarese	gas	€ 5.164,57	1	€ 5.164,57
Deposito Ferrarese	telefono	€ 5.164,57	1	€ 5.164,57
Fermate	energia elettrica	€ 2.582,28	53	€ 136.860,84
Fermate	telefono	€ 2.582,28	53	€ 136.860,84
Sottostazioni elettriche di trasformaz.	energia elettrica	€ 41.316,55	10	€ 413.165,50
Scambi	energia elettrica	€ 3.615,20	14	€ 50.612,80
Nuovi semafori stradali	energia elettrica	€ 2.582,28	21	€ 54.227,88
TOTALE				€ 856.248,97

5.2) oneri per espropri

La valutazione degli oneri per espropri è stata redatta in conformità alle disposizioni della L.R. n° 37/02 ed è stata suddivisa in due capitoli distinti ovvero in oneri per asservimenti (vedi punto 1 della tabella) ed oneri per esproprio aree (vedi punto 2 della tabella).

1) Asservimenti:

Gli asservimenti riguardano in particolare le servitù di elettrodotto e più precisamente:

1.1) Pali:

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
Tipologia T1	n° 57 x	€/cad 1.500,00 =	€ 85.500,00
Tipologia T2	n° 76 x	€/cad 1.400,00 =	€ 106.400,00
Tipologia T3	n° 304 x	€/cad 1.000,00 =	€ 304.000,00
Tipologia T4	n° 48 x	€/cad 500,00 =	€ 24.000,00
	Pali	€ 519.900,00	€ <u>519.900,00</u>

1.2) Supporti di ancoraggio

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
Tipologia T5	n° 297 x	€/cad 395,00 =	€ 117.315,00
Tipologia T6	n° 84 x	€/cad 335,00 =	€ 28.140,00
Tipologia T7	n° 23 x	€/cad 295,00 =	€ 6.785,00
Tipologia T8	n° 00 x	€/cad 235,00 =	€ <u>0,00</u>
	Supporti di ancoraggio	€ 152.240,00	€ <u>152.240,00</u>

1.3) Pozzetti interrati per polifore e manufatti (armadi)

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
Tipologia T9	n° 12 x	€/cad 50,00 =	€ 600,00 <u>€ 600,00</u>

1.4) Polifore interrate

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
Tipologia T10	ml 73 x	€/ml 50,00 =	€ 3.650,00 <u>€ 3.650,00</u>

1.5) Calate in corrispondenza sezionamenti

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
------------------	-----------------	-----------------------	---------------------

Tipologia T11	n° 4	x €/cad 3.000,00	= € 12.000,00
Tipologia T12	n° 5	x €/cad 2.000,00	= € 10.000,00
Tipologia T13	n° 0	x €/cad 1.800,00	= € 0,00
Tipologia T14	n° 0	x €/cad 1.500,00	= € 0,00
Calate in corrispondenza sezionamenti			€ 22.000,00 € <u>22.000,00</u>
Totale Asservimenti:			€ <u>698.390,00</u>

2) Esproprio aree:

gli espropri riguardano aree di dimensioni ed interesse notevoli oltre ad aree di modesta entità necessarie per allargamenti della sede stradale, per parcheggi di compensazione della sosta e per la realizzazione di banchine di fermata (vedi relazione espropri).

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
2.1) Deposito Due Madonne – Loro Gino	mq.13.695 x	€/cad 60,00	= € 821.700,00
2.2) Capolinea Caselle (Ramazza/Ramazzotti)	mq.11.613 x	€/cad 30,00	= € 348.390,00
2.3) Distributore Q8 via E. Levante/Via Nadi			a corpo € <u>1.390.000,00</u>
Totale Aree di dimensioni ed interesse notevoli			€ <u>2.560.090,00</u>

Le aree oggetto di espropri di modesta entità sono state analizzate nel piano particellare e le superfici intaccate sono state sommate e ricondotte a tipologie ricorrenti la cui valutazione unitaria dell'indennità è approfondita in apposita relazione.

<u>Tipologia</u>	<u>quantità</u>	<u>costo unitario</u>	<u>costo totale</u>
2.4) Aree urbane pertinenziali Tipologia T15	mq. 7.853 x	€/mq. 30,00	= € 235.590,00
2.5) Aree agricole Tipologia T16	mq. 13.891 x	€/mq. 10,33	= € 143.494,03
2.6) Aree urbane pertinenziali Tipologia T17	mq. 671 x	€/mq. 125,00	= € 83.875,00
2.7) Aree urbane pertinenziali Tipologia T18	mq. 159 x	€/mq. 150,00	= € 23.850,00
2.8) Aree urbane pertinenziali Tipologia T19		valutate a corpo	€ <u>301.981,25</u>
Totale aree di modesta entità			€ <u>788.790,28</u>

Totale espropri aree: € 3.348.880,28

Il totale generale per asservimenti ed espropri risulta pertanto pari a: € 4.047.270,28