Capitolo 3

Descrizione delle Opere di Edilizia Pubblica di importo maggiore o uguale a 150 milioni rilevate in Abruzzo.

3.1 Le opere di edilizia pubblica in fase di realizzazione e di valore non inferiore a 150 milioni.

NUMERO DI OPERE IN FASE DI REALIZZAZIONE RILEVATE PER STAZIONE APPALTANTE

STAZIONI APPALTANTI	*NUMERO OPERE*
COMUNI	
ATESSA	18
ATRI	38
AVEZZANO	8
BALSORANO	8
BASCIANO	8
BELLANTE	10
CAMPLI	13
CANISTRO	5
CARSOLI	5
CASALINCONTRADA	2
CASOLI	7
CELANO	4
CEPAGATTI	9
CHIETI	9
CITTA' SANT'ANGELO	5
FANO ADRIANO	3
FRANCAVILLA AL MARE	5
GAMBERALE	3
GIOIA DEI MARSI	3
GIULIANOVA	28
GUARDIAGRELE	6
LANCIANO	27
L'AQUILA	22
LECCE NEI MARSI	2
LORETO APRUTINO	5
MARTINSICURO	20
MASSA D'ALBE	2
MONTESILVANO	18
MONTORIO AL VOMANO	14
MORRO D'ORO	9
NERETO	3
ORSOGNA	4
ORTONA	13
PACENTRO	1
PAGLIETA	6
PENNADOMO	2
PENNE	26
PESCARA	19
PRATOLA PELIGNA	4
RAPINO	2
ROCCA SAN GIOVANNI	3
ROCCAMORICE	1
ROSCIANO	3
ROSETO DEGLI ABRUZZI	22
SAN SALVO	15
SAN VALENTINO	2
SAN VITO CHIETINO	2
SCHIAVI D'ABRUZZO	6
SILVI	17
SPOLTORE	4
SULMONA	20
TERAMO	44
TOCCO DA CASAURIA	3
VASTO	16
VILLETTA BARREA	5

(segue) NUMERO OPERE RILEVATE PER STAZIONE APPALTANTE

STAZIONI APPALTANTI	*NUMERO OPERE*
ALTRE STAZIONI	
ANAS	31
ASAR (AZIENDA SPECIALE ACQUEDOTTO DEL RUZZO)	6
AZIENDA USL CHIETI-ORTONA	1
AZIENDA USL L'AQUILA	1
AZIENDA USL TERAMO	12
COMUNITA' MONTANA ZONA "F" PELIGNA-SULMONA	5
COMUNITA' MONTANA ZONA "I" VESTINA	10
COMUNITA' MONTANA ZONA "N"-CERMIGNANO	8
COMUNITA' MONTANA ZONA "Q" PALENA	13
CONSORZIO ACQUEDOTTISTICO DEL CHIETINO	5
CONSORZIO ACQUEDOTTISTICO MARSICANO	3
CONSORZIO AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE SANGRO	10
CONSORZIO AREA DI SVILUPPO INDUSTRIALE VASTESE	8
CONSORZIO AREA SVILUPPO INDUSTRIALE VALLE PESCARA	6
CONSORZIO COMPRENSORIALE VAL PESCARA FORO-TAVO	10
CONSORZIO DELLA BONIFICA VESTINA	11
CONSORZIO DI BONIFICA ALENTO-DESTRA PESCARA	8
CONSORZIO DI BONIFICA IN SINISTRA TRIGNO E SINELLO	11
CONSORZIO DI BONIFICA MONTANA VAL VOMANO	1
CONSORZIO NUCLEO DI SVILUPPO INDUSTRIALE	2
CONSORZIO PER LA GESTIONE DELLE RISORSE IDRICHE	3
CONSORZIO SERVIZI VAL VIBRATA	1
GENIO CIVILE	4
IACP DI CHIETI	33
IACP DI LANCIANO	5
IACP DI PESCARA	28
IACP DI TERAMO	17
PARCO NAZIONALE D'ABRUZZO	2
PROVINCIA DI CHIETI	51
PROVINCIA DI L'AQUILA	13
PROVINCIA DI PESCARA	39
PROVINCIA DI TERAMO	58
PROVVEDITORATO ALLE OPERE PUBBLICHE	28
REGIONE ABRUZZO	20
S.A.R.A.	113
SOPRINTENDENZA AI BENI ARCHEOLOGICI	22
SOPRINTENDENZA B.A.A.A.S. - L'AQUILA	2
UNIVERSITA' "G. D'ANNUNZIO"	3
UNIVERSITA' DI L'AQUILA	1
UNIVERSITA' DI TERAMO	2
AZIENDA USL PESCARA	
CONSORZIO BONIFICA MONTANA ORTA LAVINO E BASSO ATERNO	
IACP L'AQUILA	
PARCO NAZIONALE GRAN SASSO MONTI DELLA LAGA	
PARCO REGIONALE SIRENTE VELINO	
CONSORZIO ACQUEDOTTISTICO VALLE PELIGNA ALTO SANGRO	
GENIO CIVILE OPERE MARITTIME	

Le opere di edilizia pubblica in fase di realizzazione e di valore non inferiore a 150 milioni

Iniziamo la nostra analisi dai dati sulle opere di edilizia pubblica in fase di realizzazione e di valore non inferiore a 150 milioni. Come si può osservare più del 50% delle oltre 1.000 opere rilevate dal campione sono state riscontrate in stazioni appaltanti diverse dalle Amministrazioni Comunali. I particolari possono essere osservati nella tabella 1R e nel grafico 1R.

***opere in fase di realizzazione tabella 1R*- OPERE RILEVATE PER TIPOLOGIA DI STAZIONE APPALTANTE**

TIPOLOGIA DI STAZIONE	numero opere	opere in percentuale
Comuni maggiori	251	21,53
Altri comuni	308	26,42
Altre stazioni	607	52,06
TOTALE	**1166**	**100**

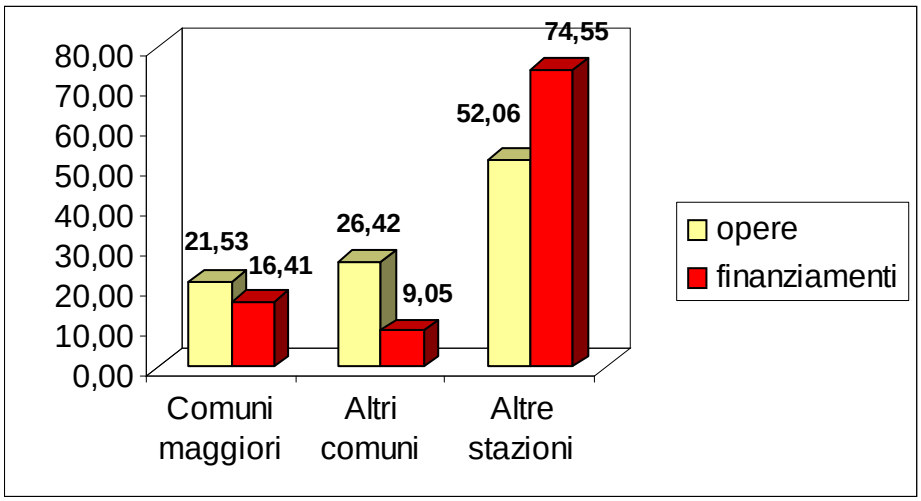
I comuni maggiori sono: Teramo, Giulianova, Roseto degli Abruzzi, L'Aquila, Avezzano, Sulmona, Pescara, Montesilvano, Chieti, Lanciano, Vasto, Ortona, Francavilla al Mare.

Mentre il numero di opere si suddivide quasi equamente tra le AMMINISTRAZIONI COMUNALI e le altre stazioni appaltanti (559 opere, pari al 47,95% per le prime, 607 opere pari al 52,06% per le seconde), l'ammontare dei finanziamenti registra una macroscopica asimmetria. Solo una parte minore dei finanziamenti (vedi tabella 2R), pari a circa 533 miliardi e ad un valore percentuale del 25,46%, è concretata nelle AMMINISTRAZIONI COMUNALI incluse nel campione. Il valore delle opere rilevate nei comuni di cosiddetta maggiore dimensione è superiore rispetto agli altri comuni del campione anche a fronte di un maggior numero di opere rilevate negli altri comuni (vedi tabelle 1R e 2R). Nel complesso i finanziamenti per opere in fase di realizzazione rilevate tramite il campione raggiungono i 2.096 miliardi e di questi, oltre 1.563 miliardi sono finanziamenti delle altre stazioni appaltanti.

***opere in fase di realizzazione tabella 2R*- FINANZIAMENTI PER TIPOLOGIA DI STAZIONE APPALTANTE**

TIPOLOGIA DI STAZIONE	finanziamenti	finanziamenti in percentuale
Comuni maggiori	344.050.559.665	16,41
Altri comuni	189.657.367.638	9,05
Altre stazioni	1.563.042.175.797	74,55
TOTALE	2.096.750.103.100	100

opere in fase di realizzazione grafico 1R- **DISTRIBUZIONE PERCENTUALE DEL NUMERO DI OPERE E DEI FINANZIAMENTI PER TIPOLOGIA DI STAZIONE APPALTANTE**



E' da rilevare che la maggior parte dei finanziamenti sono inferiori al miliardo di lire ed un terzo di questi non supera i 300 milioni; mentre per quel che concerne le somme elevate, solo 21 opere superano i 15 miliardi di importo. Le opere che superano i 15 miliardi determinano un valore di finanziamento pari a 932.250.025.692, corrispondente al 44,46% del totale dei finanziamenti, pur rappresentando in termini di opere in fase di realizzazione solo il 2% delle opere rilevate (vedi tabelle 3R e 4R).

opere in fase di realizzazione tabella 3R- **FINANZIAMENTI PER CATEGORIE DI IMPORTO**

CATEGORIE DI IMPORTI (milioni)	**totale finanziamenti**	**numero opere**
da 150 a 300	67.914.278.595	309
da 300 a 750	172.795.003.085	355
da 750 a 1500	203.279.008.164	191
da 1500 a 3000	192.517.056.600	89
da 3000 a 6000	201.843.438.042	47
da 6000 a 9000	139.215.835.836	19
da 9000 a 15000	186.935.457.086	16
oltre 15000	932.250.025.692	21
TOTALE	**2.096.750.103.100**	**1047**
Non rilevato		119

opere in fase di realizzazione tabella 4R- **FINANZIAMENTI PER CATEGORIE DI IMPORTO. Valori percentuali.**

CATEGORIE DI IMPORTI (milioni)	**totale finanziamenti**	**numero opere**
da 150 a 300	3,24	29,51
da 300 a 750	8,24	33,91
da 750 a 1500	9,69	18,24
da 1500 a 3000	9,18	8,50
da 3000 a 6000	9,63	4,49
da 6000 a 9000	6,64	1,81
da 9000 a 15000	8,92	1,53
oltre 15000	44,46	2,01
TOTALE	**100**	**100**

La provenienza dei finanziamenti

Per quanto concerne le fonti di finanziamento si può osservare che quasi il 34% dei finanziamenti per le opere in fase di realizzazione pari a 708.502.446.029 provengono dai Ministeri e il 17,16% proviene dalla Cassa Depositi e Prestiti con 358.061.999.472.Le due fonti di finanziamento rappresentano rispetto al totale degli stanziamenti il 51,11%, per un valore di lire 1.066.564.445.501 a fronte di 448 interventi pari al 34,83% del totale delle opere con fonte del finanziamento rilevata. Anche la Regione si colloca su valori molto elevati (oltre 298 miliardi pari al 14,30%) così come l'ANAS (248 miliardi), la CEE supera appena i 136 miliardi. La situazione può essere osservata agevolmente nelle tabelle 5R e 6R e nei relativi grafici 2R e 3R, sia per quel che concerne i valori assoluti che percentuali.

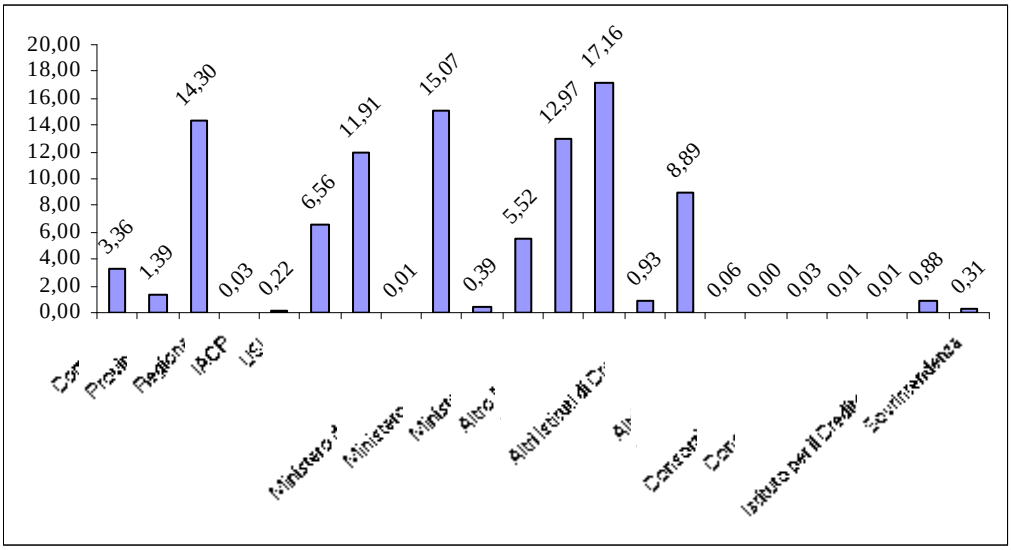
opere in fase di realizzazione tabella 5R- **FONTI DI FINANZIAMENTO PER NUMERO DI INTERVENTI ED IMPORTI STANZIATI.**

FONTE	**stanziamenti**	**numero interventi**
Comune	70.027.053.113	169
Provincia	29.015.976.669	97
Regione	298.323.556.971	280
IACP	700.000.000	1
USL	4.500.000.000	1
CEE	136.847.252.738	58
ANAS	248.579.385.085	31
ENEL	130.000.000	1
Ministero del Mezzogiorno	314.529.553.912	49
Ministero del Tesoro	8.181.163.332	6
Ministero LL.PP.	115.103.308.040	25
Altro Ministero	270.688.420.745	71
Cassa DD.PP.	358.061.999.472	297
Altri Istituti di Credito	19.446.849.557	31
Altri Enti	185.612.291.568	134
Altri Enti Centrali	1.230.000.000	2
Comunità Montana	22.858.277	1
Consorzi fra Enti Pubblici	693.722.960	4
Consorzio di Bonifica	201.105.820	2
FFSS	230.000.000	1
Istituto per il Credito Sportivo	18.296.295.281	19
Sovrintendenza	6.413.500.000	6
TOTALE	**2.086.834.293.540**	**1286**
Ente non rilevato	9.915.809.560	12
Totale complessivo	2.096.750.103.100	1298

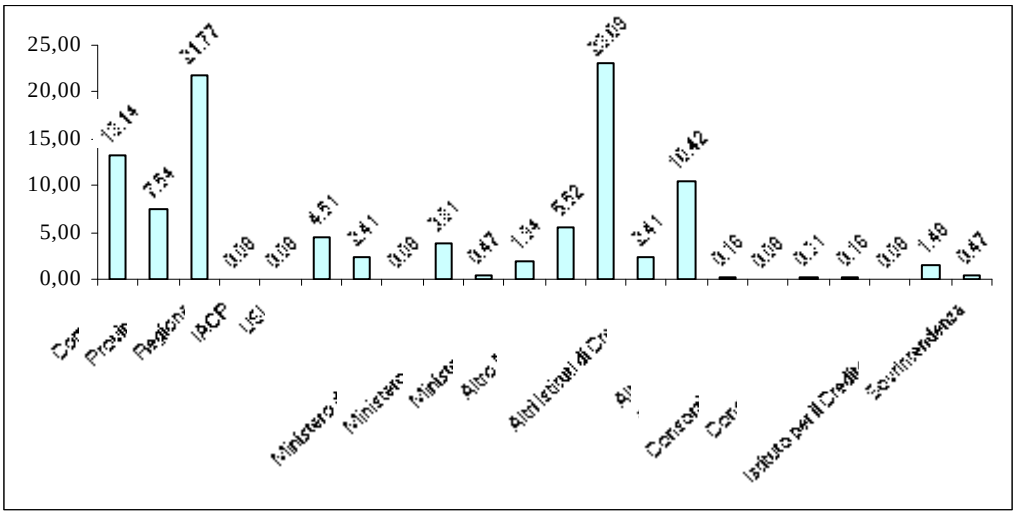
***opere in fase di realizzazione tabella 6R*- FONTI DI FINANZIAMENTO PER NUMERO DI INTERVENTI ED IMPORTI STANZIATI. Valori percentuali.**

FONTE	**stanziamenti**	**numero interventi**
Comune	3,36	13,14
Provincia	1,39	7,54
Regione	14,30	21,77
IACP	0,03	0,08
USL	0,22	0,08
CEE	6,56	4,51
ANAS	11,91	2,41
ENEL	0,01	0,08
Ministero del Mezzogiorno	15,07	3,81
Ministero del Tesoro	0,39	0,47
Ministero LL.PP.	5,52	1,94
Altro Ministero	12,97	5,52
Cassa DD.PP.	17,16	23,09
Altri Istituti di Credito	0,93	2,41
Altri Enti	8,89	10,42
Altri Enti Centrali	0,06	0,16
Comunità Montana	0,00	0,08
Consorzi fra Enti Pubblici	0,03	0,31
Consorzio di Bonifica	0,01	0,16
FFSS	0,01	0,08
Istituto per il Credito Sportivo	0,88	1,48
Sovrintendenza	0,31	0,47
TOTALE	100	100

***opere in fase di realizzazione grafico 2R*- VALORI PERCENTUALI DEGLI STANZIAMENTI PER FONTI DI FINANZIAMENTO**



***opere in fase di realizzazione grafico 3R*- VALORI PERCENTUALI DEGLI INTERVENTI DEGLI ENTI FINANZIATORI**



Le categorie di importo

L'osservazione dei dati per categorie di importo, ci consente di rilevare come la distribuzione degli stanziamenti della Regione, pur essendo in numero e in ammontare complessivo inferiore a quella della Cassa Depositi e Prestiti, si colloca su classi di valori lievemente più elevati. In realtà, gli stanziamenti dei Ministeri rimangono, unitamente a quelli della CEE, quelli che hanno importi più cospicui (vedi tabelle 7R e 8R).

***opere in fase di realizzazione tabella 7R*- STANZIAMENTI PER FONTI DI STANZIAMENTI E PER CATEGORIE DI IMPORTO**

	Categorie di stanziamenti in milioni											
FONTE	fino a 75	da 75 a 150	da 150 a 300	da 300 a 750	da 750 a 1500	da 1500 a 3000	da 3000 a 6000	da 6000 a 9000	da 9000 a 15000	Oltre 15000	**TOTALE**	Non rilevato
Comune	7	22	70	44	25	7					175	1
Provincia	5	3	53	32	3						96	1
Regione	1	10	57	114	45	31	9	4		1	272	1
IACP				1							1	
Azienda USL							1				1	
CEE			13	12	20	8	1	1	2	2	59	1
ANAS			3	4	4	6	6	2	4	2	31	
ENEL		1									1	
Ministero del Mezzogiorno			3	3	4	11	11	10	3	4	49	
Ministero del Tesoro			1	3		1	1				6	
Ministero LL.PP.		2	9	3	4		2	1		4	25	
Altro Ministero		8	7	25	15	8	2		2	4	71	
Cassa DD.PP.	9	22	72	113	52	13	10		3	3	297	1
Altri Istituti di Credito	1	4	4	12	7	4					32	
Altri Enti		1	8	7	1	1			1	1	20	113
Altri Enti Centrali			1		1						2	
Comunità Montana	1										1	
Consorzi fra Enti Pubblici			4								4	
Consorzio Bonifica	1		1								2	
FF.SS			1								1	
Istituto per il Credito Sportivo			4	6	4	5	1				20	
Sovrintendenza		1	2	1	1		1				6	
TOTALE	**25**	**74**	**313**	**380**	**186**	**95**	**45**	**18**	**15**	**21**	**1.172**	118
Ente non rilevato			4		1	2	1					8

***opere in fase di realizzazione tabella 8R*- STANZIAMENTI PER FONTI DI STANZIAMENTI E PER CATEGORIE DI IMPORTO. Valori percentuali di riga.**

	Categorie di stanziamenti in milioni										
FONTE	fino a 75	da 75 a 150	da 150 a 300	da 300 a 750	da 750 a 1500	da 1500 a 3000	da 3000 a 6000	da 6000 a 9000	da 9000 a 15000	Oltre 15000	**TOTALE**
Comune	4,00	12,57	40,00	25,14	14,29	4,00					100
Provincia	5,21	3,13	55,21	33,33	3,13						100
Regione	0,37	3,68	20,96	41,91	16,54	11,40	3,31	1,47		0,37	100
IACP				100,00							100
Azienda USL							100,00				100
CEE			22,03	20,34	33,90	13,56	1,69	1,69	3,39	3,39	100
ANAS			9,68	12,90	12,90	19,35	19,35	6,45	12,90	6,45	100
ENEL		100,00									100
Ministero del Mezzogiorno			6,12	6,12	8,16	22,45	22,45	20,41	6,12	8,16	100
Ministero del Tesoro			16,67	50,00		16,67	16,67				100
Ministero LL.PP.		8,00	36,00	12,00	16,00		8,00	4,00		16,00	100
Altro Ministero		11,27	9,86	35,21	21,13	11,27	2,82		2,82	5,63	100
Cassa DD.PP.	3,03	7,41	24,24	38,05	17,51	4,38	3,37		1,01	1,01	100
Altri Istituti di Credito	3,13	12,50	12,50	37,50	21,88	12,50					100
Altri Enti		5,00	40,00	35,00	5,00	5,00			5,00	5,00	100
Altri Enti Centrali			50,00		50,00						100
Comunità Montana	100,00										100
Consorzi fra Enti Pubblici			100,00								100
Consorzio Bonifica	50,00		50,00								100
FF.SS			100,00								100
Istituto per il Credito Sportivo			20,00	30,00	20,00	25,00	5,00				100
Sovrintendenza		16,67	33,33	16,67	16,67	0,00	16,67				100
TOTALE	**2,13**	**6,31**	**26,71**	**32,42**	**15,87**	**8,11**	**3,84**	**1,54**	**1,28**	**1,79**	**100**

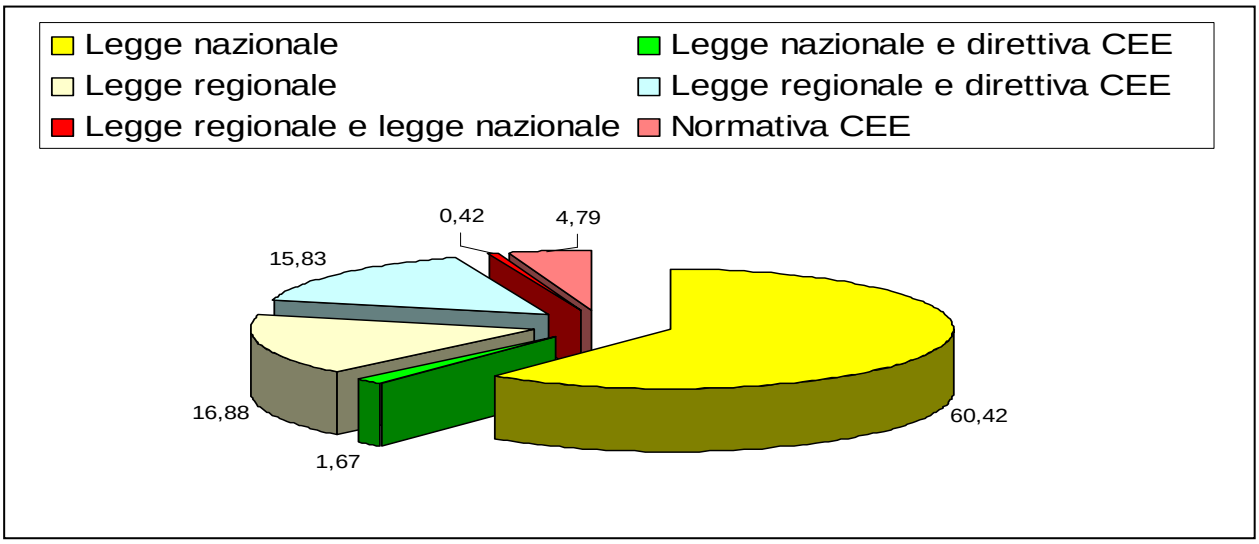
I riferimenti legislativi

Indubbiamente il riferimento legislativo che maggiormente incide sul numero totale di opere è la legge nazionale il cui valore percentuale supera di poco il 60%; la legge regionale ed il combinato disposto di questa con le direttive CEE registrano rispettivamente un valore del 16% e 15% sul totale delle opere rilevate (vedi la tabella 9R ed il grafico 4R).

***opere in fase di realizzazione tabella 9R*- OPERE PER RIFERIMENTO LEGISLATIVO**

RIFERIMENTO LEGISLATIVO	**numero opere**	**percentuale opere**
Legge nazionale	290	60,42
Legge nazionale e direttiva CEE	8	1,67
Legge regionale	81	16,88
Legge regionale e direttiva CEE	76	15,83
Legge regionale e legge nazionale	2	0,42
Normativa CEE	23	4,79
TOTALE	**480**	**100**
Nessun riferimento legislativo	686	

opere in fase di realizzazione grafico 4R- **PERCENTUALI DI OPERE PER RIFERIMENTO LEGISLATIVO**



Dalle tabelle 10R e 11R si evince che la stragrande maggioranza degli interventi, per i quali è prevista una legge di finanziamento sono collegati a leggi nazionali (rappresentano il 60,42% degli interventi legislativi), più in particolare vediamo che solo per le opere di energia elettrica, quando ci si riferisce ad una legge di finanziamento non è quella nazionale (50% combinato disposto Legge nazionale e direttiva CEE e 50% Legge regionale), mentre per tutte le altre categorie le leggi nazionali predominano, seguite a ruota dalle leggi regionali (16,88%) e dalle leggi regionali che recepiscono le direttive CEE (15,83%) Rispetto alle categorie di opere (vedi tabella 12R) le leggi nazionali sono maggiormente presenti nei finanziamenti per l'Edilizia abitativa (31,38%), le leggi regionali in quelle Igienico sanitarie (37,04%).

opere in fase di realizzazione tabella 10R- OPERE PER RIFERIMENTO LEGISLATIVO E CATEGORIA.

CATEGORIE DI OPERE	Legge nazionale	Legge nazionale e direttiva CEE	Legge regionale	Legge regionale e direttiva CEE	Legge regionale e legge nazionale	Normativa CEE	Nessun riferimento legislativo	Totale	Non rilevato
Stradali	38		3	9		1	340	391	1
Ferroviarie ed altre linee di trasporto	2		1					3	1
Marittime, lacuali e fluviali	2			4		1	3	10	
Idrauliche	8	4		2			1	15	
Energia elettrica		1	1				16	18	
Edilizia sociale scolastica	24		10	16		2	102	154	2
Edilizia pubblica	38	1	15	27		6	95	182	
Edilizia abitativa	91		13				23	127	
Igienico sanitarie	40		30	6	2	8	84	170	6
Bonifiche	4			1		1	1	7	1
Trasformazione fondiaria	7			3			1	11	
Varie	36	2	8	8		4	8	66	1
TOTALE	**290**	**8**	**81**	**76**	**2**	**23**	**674**	**1154**	**12**

opere in fase di realizzazione tabella 11R- OPERE PER RIFERIMENTO LEGISLATIVO E CATEGORIA. Valori percentuali di riga.

CATEGORIE DI OPERE	Legge nazionale	Legge nazionale e direttiva CEE	Legge regionale	Legge regionale e direttiva CEE	Legge regionale e legge nazionale	Normativa CEE	Totale
Stradali	74,51		5,88	17,65		1,96	100
Ferroviarie ed altre linee di trasporto	66,67		33,33				100
Marittime, lacuali e fluviali	28,57			57,14		14,29	100
Idrauliche	57,14	28,57		14,29			100
Energia elettrica		50,00	50,00				100
Edilizia sociale scolastica	46,15		19,23	30,77		3,85	100
Edilizia pubblica	43,68	1,15	17,24	31,03		6,90	100
Edilizia abitativa	87,50		12,50				100
Igienico sanitarie	46,51		34,88	6,98	2,33	9,30	100
Bonifiche	66,67			16,67		16,67	100
Trasformazione fondiaria	70,00			30,00			100
Varie	62,07	3,45	13,79	13,79		6,90	100
TOTALE	**60,42**	**1,67**	**16,88**	**15,83**	**0,42**	**4,79**	**100**

opere in fase di realizzazione tabella 12R- OPERE PER RIFERIMENTO LEGISLATIVO E CATEGORIA. Valori percentuali di colonna.

CATEGORIE DI OPERE	Legge nazionale	Legge nazionale e direttiva CEE	Legge regionale	Legge regionale e direttiva CEE	Legge regionale e legge nazionale	Normativa CEE	Totale
Stradali	13,10		3,70	11,84		4,35	**10,63**
Ferroviarie ed altre linee di trasporto	0,69		1,23				**0,63**
Marittime, lacuali e fluviali	0,69			5,26		4,35	**1,46**
Idrauliche	2,76	50,00		2,63			**2,92**
Energia elettrica		12,50	1,23				**0,42**
Edilizia sociale scolastica	8,28		12,35	21,05		8,70	**10,83**
Edilizia pubblica	13,10	12,50	18,52	35,53		26,09	**18,13**
Edilizia abitativa	31,38		16,05				**21,67**
Igienico sanitarie	13,79		37,04	7,89	100,00	34,78	**17,92**
Bonifiche	1,38			1,32		4,35	**1,25**
Trasformazione fondiaria	2,41			3,95			**2,08**
Varie	12,41	25,00	9,88	10,53		17,39	**12,08**
TOTALE	100	100	100	100	100	100	100

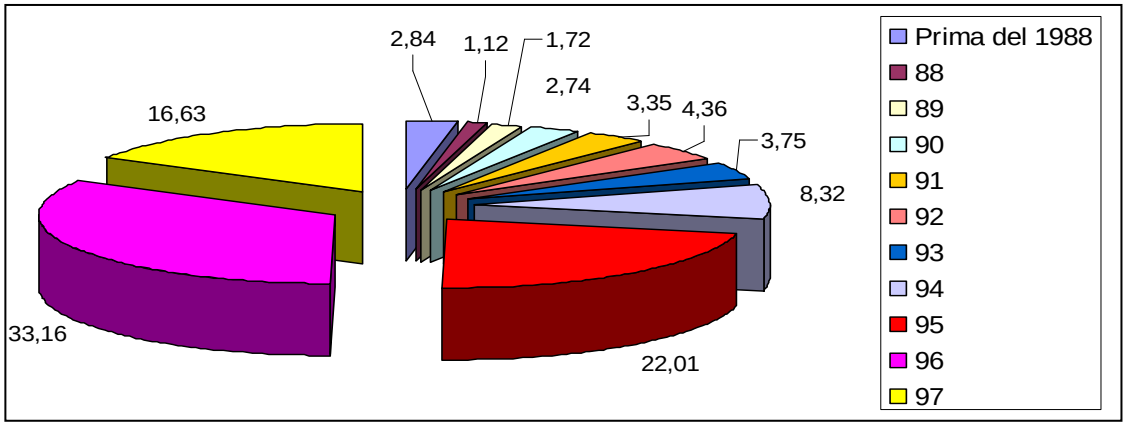
I tempi

Rispetto all'anno, nel 50% circa delle opere rilevate le gare di appalto si sono svolte nel 1996 e 1997 (vedi la tabella 13R); è bene sottolineare che più del 5% delle opere in fase di realizzazione risalgono a gare svolte prima del 1990. L'osservazione dell'anno di stipula del contratto (vedi la tabella 14R), conduce a ragionamenti analoghi. Le opere per le quali la stipula del contratto ha una data antecedente al 1990 superano il 6%, mentre i contratti stipulati negli ultimi due anni ammontano a più del 47% delle opere rilevate. Infine, in 180 casi il contratto non risulta ancora stipulato.

***opere in fase di realizzazione tabella 13R*- OPERE PER ANNO DI EFFETTUAZIONE DELLA GARA**

ANNO DELLA GARA	numero opere	percentuale opere
Prima del 1988	28	2,84
1988	11	1,12
1989	17	1,72
1990	27	2,74
1991	33	3,35
1992	43	4,36
1993	37	3,75
1994	82	8,32
1995	217	22,01
1996	327	33,16
1997	164	16,63
TOTALE	**986**	**100**
Non rilevato	180	

***opere in fase di realizzazione grafico 5R*- PERCENTUALI DEL NUMERO DI OPERE PER ANNO DI EFFETTUAZIONE DELLA GARA**



opere in fase di realizzazione tabella 14R- **OPERE PER ANNO DI STIPULA DEL CONTRATTO**

ANNO DELLA STIPULA	**numero opere**	**percenuale opere**
Prima del 1988	27	2,85
1988	5	0,53
1989	27	2,85
1990	34	3,59
1991	51	5,39
1992	59	6,23
1993	53	5,60
1994	71	7,50
1995	170	17,95
1996	308	32,52
1997	142	14,99
TOTALE	**947**	**100**
Non ancora stipulato	180	
Non rilevato	39	

Per quel che concerne il tempo intercorso tra la gara e la consegna dei lavori, in più della metà dei casi non passano più di quattro mesi, ma bisogna evidenziare che in più di 200, infatti in 64 casi non è stato possibile rilevare la data della consegna e in 160 non è stato possibile rilevare quella della gara (vedi la tabella 15R). Delle 166 opere per le quali sono state rilevate difficoltà (vedi la tabella 16) in ben 89, pari al 53,61,si è avuta una rescissione del contratto che sicuramente ha prolungato i tempi di realizzazione delle opere.

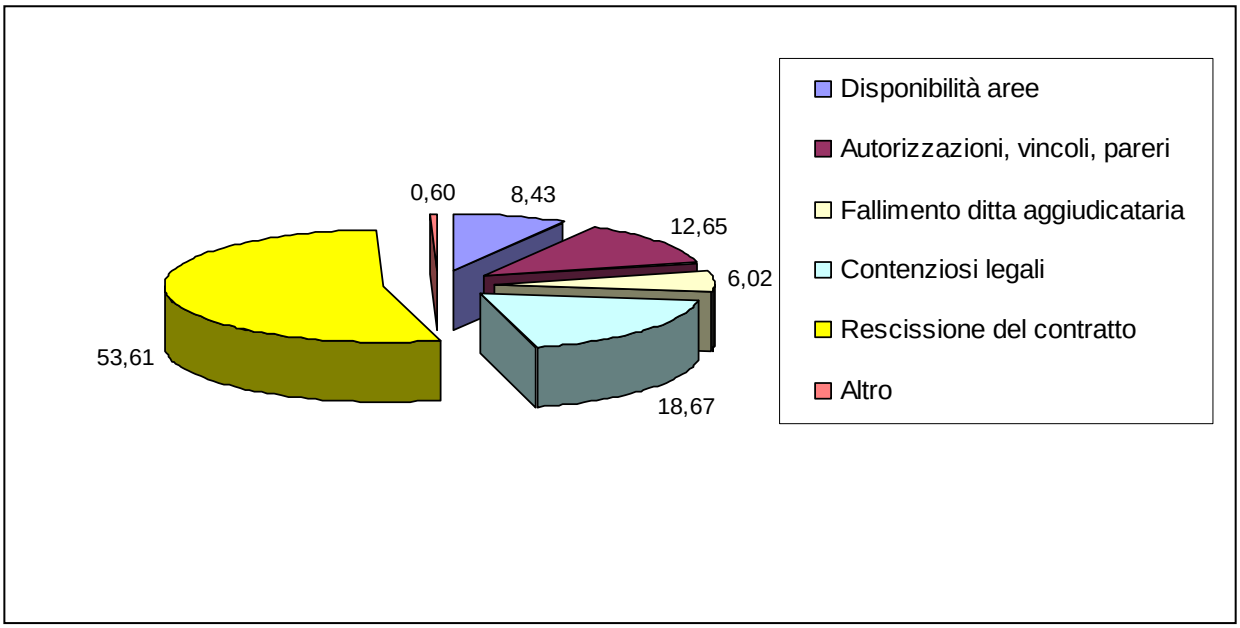
opere in fase di realizzazione tabella 15R- **OPERE PER TEMPO INTERCORSO FRA LA GARA E LA CONSEGNA DEI LAVORI**

TEMPO IN GIORNI	**numero opere**	**percentuale opere**
Fino a 30	118	15,03
da 31 a 60	97	12,36
da 61 a 90	96	12,23
da 90 a 120	101	12,87
da 120 a 150	79	10,06
da 150 a 180	73	9,30
da 180 a 210	52	6,62
da 211 a 240	26	3,31
da 241 a 270	24	3,06
oltre 270	119	15,16
TOTALE	**785**	**100**
Consegna effettuata in data sconosciuta	64	
Data della gara non rilevata	160	
Opere non consegnate	157	

opere in fase di realizzazione tabella 16R- **OPERE PER DIFFICOLTA' INCONTRATE**

TIPO DI DIFFICOLTA'	**numero opere**	**percentuale opere**
Disponibilità aree	14	8,43
Autorizzazioni, vincoli, pareri	21	12,65
Fallimento ditta aggiudicataria	10	6,02
Contenziosi legali	31	18,67
Rescissione del contratto	89	53,61
Altro	1	0,60
TOTALE	**166**	**100**
Non rilevato	68	
Senza difficoltà particolari	932	

opere in fase di realizzazione grafico 6R- **PERCENTUALE DELLE OPERE PER TIPO DI DIFFICOLTA' INCONTRATA**

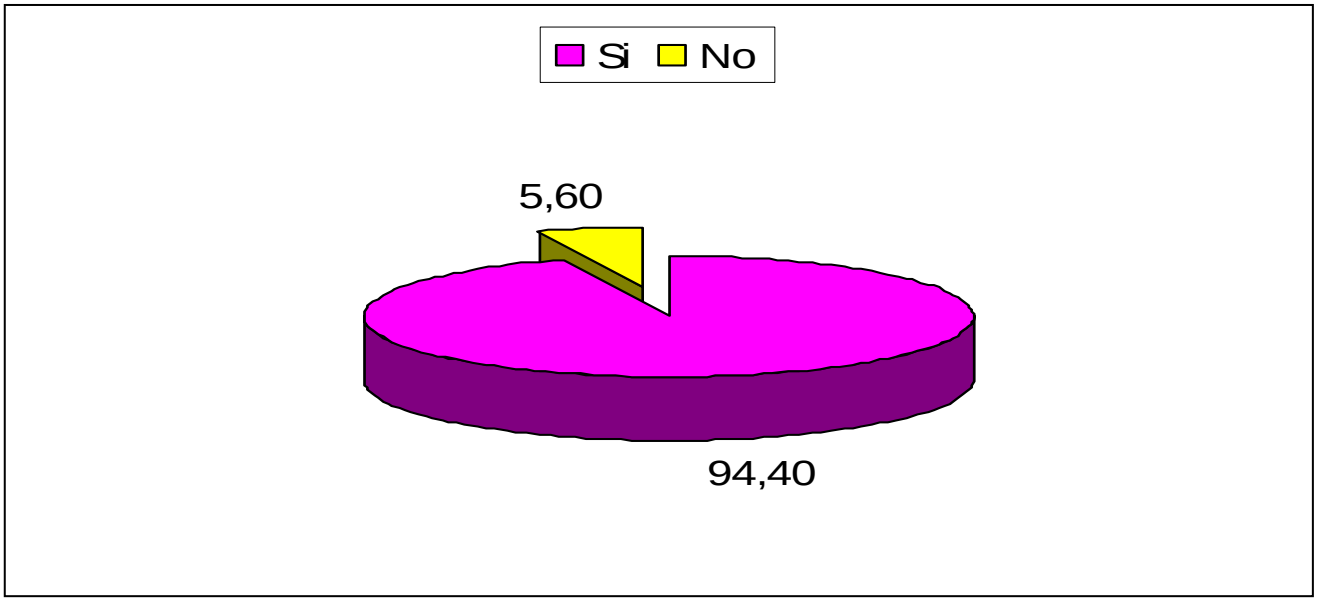


Anche se rispetto al dato relativo al superamento o meno della data inizialmente prevista per la fine dei lavori, il numero delle opere per cui non è stato possibile rilevare il dato stesso (183 casi) è elevato, riteniamo utile sottolineare che in oltre il 94% dei casi viene superata la data inizialmente prevista per la fine dei lavori (vedi la tabella 17R e il grafico 7R).

opere in fase di realizzazione tabella 17R- **OPERE PER SUPERAMENTO O MENO DELLA DATA INIZIALMENTE PREVISTA PER LA FINE DEI LAVORI**

SUPERAMENTO DELLA DATA	**numero opere**	**percentuale opere**
Si	775	94,40
No	46	5,60
TOTALE	**821**	**100**
Non rilevate	183	

opere in fase di realizzazione grafico 7R- **VALORI PERCENTUALI DELLE OPERE PER SUPERAMENTO O MENO DELLA DATA INIZIALMENTE PREVISTA PER LA FINE DEI LAVORI**



Nella maggior parte dei casi i lavori non hanno subito sospensioni, ma il fenomeno investe comunque un'opera ogni tre osservate. In particolare in più del 60% dei casi si è verificata una sola sospensione e per oltre il 21% ve ne sono state due, mentre poco meno dell'8% delle opere hanno subito più di tre sospensioni.

opere in fase di realizzazione tabella 18R- **OPERE PER VERIFICARSI O MENO DI SOSPENSIONI**

VERIFICARSI DI SOSPENSIONI	**numero opere**	**percentuale opere**
Si	372	32,46
No	780	67,71
TOTALE	**1146**	**100**
Non ril. o opere non consegnate	14	

opere in fase di realizzazione tabella 19R- **OPERE CON SOSPENSIONI RILEVATE PER NUMERO DI SOSPENSIONI**

NUMERO SOSPENSIONI	**numero opere**	**percentuale opere**
1	225	62,50
2	76	21,11
3	31	8,61
Oltre 3	28	7,78
TOTALE	**360**	**100**
Non rilevato	12	

Entrando nei particolari della durata delle sospensioni, emerge che circa il 52% delle sospensioni rilevate hanno una durata superiore a sei mesi. Anche in questo caso l'incidenza del numero di opere per le quali l'informazione non è disponibile è elevata, ma si ritiene comunque indicativa l'osservazione derivante dal fenomeno soprattutto se correlata ai motivi delle sospensioni (vedi le tabelle 20R e 21R).

***opere in fase di realizzazione tabella 20R*- OPERE CON SOSPENSIONI RILEVATE PER DURATA DELLE SOSPENSIONI**

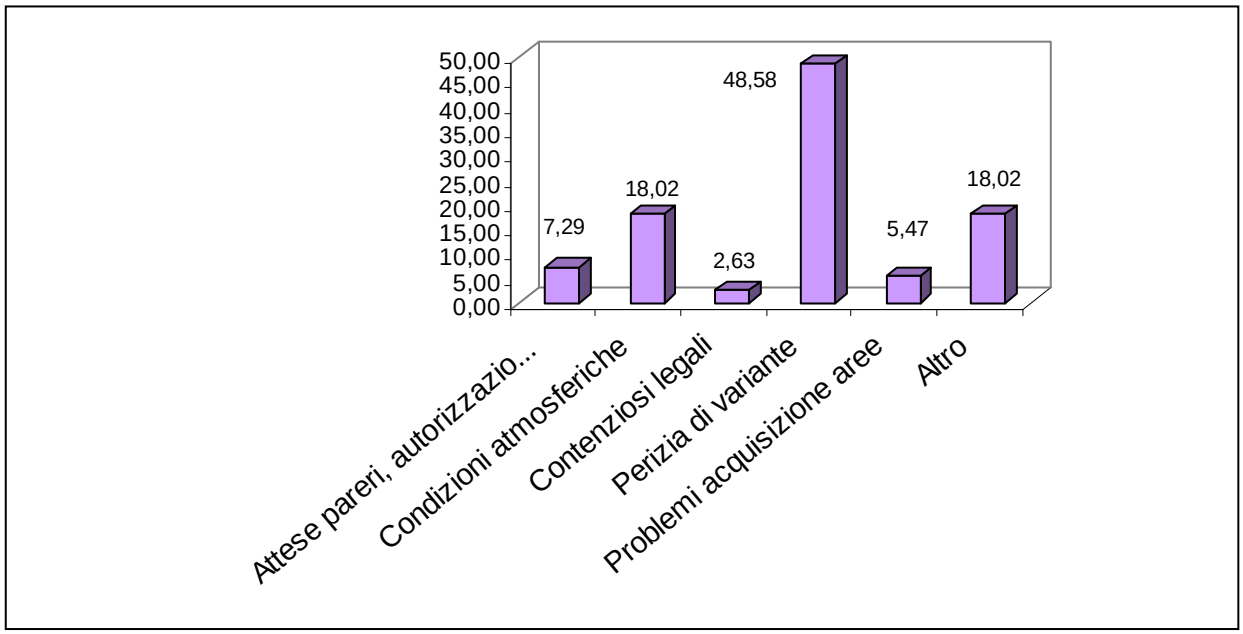
DURATA IN GIORNI	**numero opere**	**percentuale opere**
Fino a 30	11	4,56
da 31 a 60	14	5,81
da 61 a 90	24	9,96
da 91 a 120	24	9,96
da 121 a 150	20	8,30
da 151 a 180	22	9,13
da 181 a 210	12	4,98
da 211 a 240	11	4,56
da 241 a 270	9	3,73
Oltre 270	94	39,00
TOTALE	**241**	**100**
Non rilevata	131	

Le motivazioni addotte per le sospensioni osservate nelle opere in fase di realizzazione rilevate dal campione, solo nel 18% dei casi riguardano le condizioni atmosferiche, mentre in quasi la metà delle opere sospese le motivazioni riguardano perizie di varianti. Alla luce di quanto detto è opportuno precisare che, nel complesso delle opere rilevate, rispetto ai motivi di sospensione le perizie di varianti approvate incidono per il 48,58%. Nella maggior parte dei casi si tratta di una sola perizia e solo il 6% di opere osservate registrano più di due perizie. Le proroghe sono state concesse in meno del 15% delle opere rilevate

***opere in fase di realizzazione tabella 21R*- SOSPENSIONI PER MOTIVI DELLE SOSPENSIONI**

MOTIVI DELLE SOSPENSIONI	**numero sospensioni**	**percentuali sospensioni**
Attese pareri, autorizzazioni, vincoli	36	7,29
Condizioni atmosferiche	89	18,02
Contenziosi legali	13	2,63
Perizia di variante	240	48,58
Problemi acquisizione aree	27	5,47
Altro	89	18,02
TOTALE	**494**	**100**
Non rilevato	105	

opere in fase di realizzazione grafico 8R- **VALORI PERCENTUALI DELLE SOSPENSIONI SECONDO I MOTIVI**



opere in fase di realizzazione tabella 22R- **OPERE PER CONCESSIONE O MENO DI UNA PROROGA**

CONCESSIONE PROROGA	**numero opere**	**percentuale opere**
Si	162	14,31
No	970	85,69
TOTALE	**1132**	**100**
Non rilevato	34	

Le perizie di variante

Per quasi il 36% dei lavori in fase di realizzazione si è avuta la redazione ed approvazione di una perizia (vedi la tabella 23R). Fra le opere con perizie approvate prevalgono quelle con una sola perizia che rappresentano il 78,74% (vedi la tabella 24R). Fra le tipologie di perizie (vedi la tabella 25R) il 71% è costituita da lavori decisi in un periodo successivo all'aggiudicazione dalla stazione appaltante, per migliorare o ampliare il progetto originario, utilizzando in genere i ribassi. Considerando il totale delle opere, l'importo rilevato delle perizie si aggira sul 4,8% dell'importo originario di aggiudicazione (vedi la tabella 26R); se si restringe l'analisi solo alle opere con perizia di variante approvata, la percentuale sale all'11,57% (vedi la tabella 27R). Circa il 26% delle opere con perizia approvata non arriva alla percentuale media dell'11,57%, come si può vedere dalla tabella 28R che riporta la disaggregazione in classi delle percentuali dei costi aggiuntivi sugli importi originari di aggiudicazione.

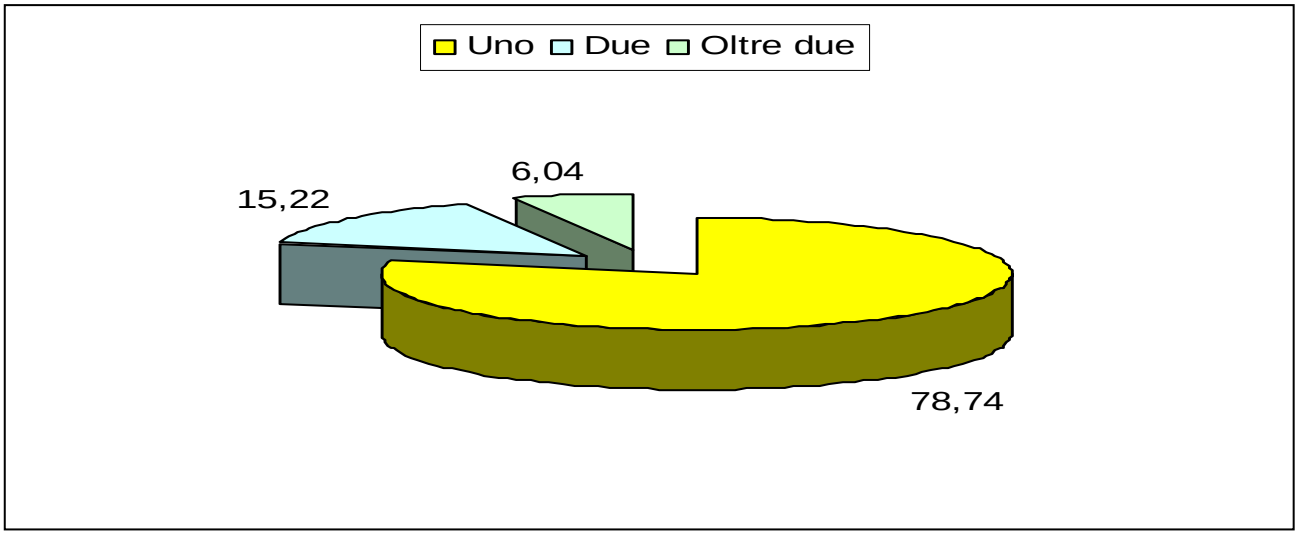
***opere in fase di realizzazione tabella 23R*- OPERE PER APPROVAZIONE O MENO DI PERIZIA DI VARIANTE**

APPROVAZIONE PERIZIA	**numero opere**	**percentuale opere**
Si	417	35,98
No	745	64.27
TOTALE	**1159**	**100**
Non rilevate	4	

***opere in fase di realizzazione tabella 24R*- OPERE CON PERIZIE DI VARIANTE PER NUMERO DI PERIZIE DI VARIANTE**

NUMERO PERIZIE	**numero opere**	**percentuale opere**
Uno	326	78,74
Due	63	15,22
Oltre due	25	6,04
TOTALE	**414**	**100**
Non rilevato	3	

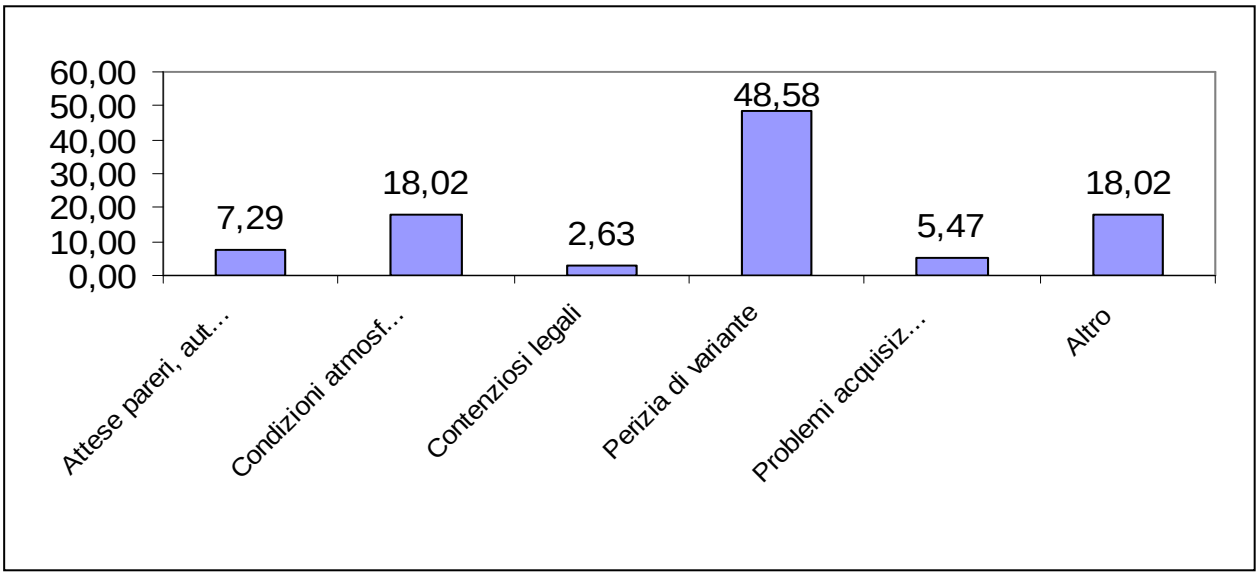
opere in fase di realizzazione grafico 9R- **VALORI PERCENTUALI DELLE OPERE CON PERIZIE DI VARIANTE PER NUMERO DI PERIZIE DI VARIANTE**



opere in fase di realizzazione tabella 25R- **VARIANTI PER TIPOLOGIA DELLE VARIANTI**

TIPOLOGIA DI VARIANTE	**numero varianti**	**percentuale varianti**
Economie interne all'importo lavori	4	0,75
Lavori aggiuntivi per imprevisti	36	6,78
Lavori aggiuntivi successivamente decisi	377	71,00
Lavori diversi senza cambiare importo	83	15,63
Altro	31	5,84
TOTALE	**531**	**100**
Non rilevato	8	

opere in fase di realizzazione grafico 10R- **VARIANTI PER TIPOLOGIA DELLE VARIANTI**



opere in fase di realizzazione tabella 26R- **AMMONTARE DEI COSTI AGGIUNTIVI PER PERIZIE DI VARIANTE SUL TOTALE DELLE OPERE CONSEGNATE**

Totale importi perizie	64.635.875.510
Totale importi di aggiudicazione	1.330.354.722.951
Percentuale iimporti perizie su importi di aggiudicazione	4,86

***opere in fase di realizzazione tabella 27R*- AMMONTARE DEI COSTI AGGIUNTIVI PER PERIZIE DI VARIANTE SUL TOTALE DELLE OPERE PER LE QUALI SONO STATI RILEVATI DEI COSTI AGGIUNTIVI**

Totale importi perizie	66.152.566.782
Totale importi di aggiudicazione	571.837.077.383
Percentuale importi perizie su importi di aggiudicazione	11,57

***opere in fase di realizzazione tabella 28R*- OPERE CON COSTI AGGIUNTIVI RILEVATI PER CLASSI DI COSTI AGGIUNTIVI**

CLASSI DI COSTI AGGIUNTIVI	**numero opere**	**percentuale opere**
Fino al 2%	11	3,16
dal 2% al 6%	34	9,77
dal 6% all'11%	46	13,22
dall'11% al 16%	42	12,07
dal 16% al 20%	1	0,29
dal 20% al 26%	82	23,56
dal 26% al 30%	91	26,15
dal 30% al 36%	10	2,87
dal 36% al 40%	8	2,30
Oltre il 40 %	23	6,61
TOTALE	**348**	**100**

La tipologia di opere

Il maggior numero di opere in fase di realizzazione che sono state rilevate riguardano lavori stradali, a cui seguono gli interventi di edilizia pubblica, igienico sanitarie, scolastica ed abitativa (vedi le tabelle 29R e 30R). Prima di passare all'analisi dei finanziamenti, è il caso di far notare il basso numero di opere riguardanti la ricettività turistica. Per una regione che ospita ben quattro parchi naturali ed è sensibilmente coinvolta nel prossimo Giubileo del 2000, interventi di ricettività turistica sono almeno auspicabili. L'osservazione dei dati relativi ai finanziamenti non migliora la situazione, considerando che il peso percentuale dei fondi destinati a queste opere non raggiunge l'1% dei finanziamenti rilevati. La maggior parte dei finanziamenti sono concentrati nelle opere stradali, nelle opere igienico sanitarie e nell'edilizia sociale scolastica, cui da un grande contributo l'edilizia universitaria (vedi le tabelle 31R e 32R). Rispetto al tipo di lavoro è da notare che mentre nel numero di opere gli interventi diversi dalla realizzazione ex-novo (cioè lavori di modifica e completamento di opere già esistenti) sono oltre il 66,72% del totale, quando si considerano i finanziamenti la percentuale maggiore (59,01%) riguarda la realizzazione ex-novo.

opere in fase di realizzazione tabella 29R- **OPERE PER CATEGORIE DI OPERE E TIPO DI LAVORO**

CATEGORIE DI OPERE	realizzazione ex novo	altro tipo di lavoro	totale
Stradali di cui:	**67**	**325**	**392**
Strade statali	2	28	30
Strade provinciali e comunali	23	164	187
Autostrade	15	98	113
Altre opere stradali	27	35	62
Ferroviarie ed altre linee di trasporto di cui:	**2**	**2**	**4**
Linee metropolitane e tramviarie	1		1
Altre opere ferroviarie	1	2	3
Marittime, lacuali e fluviali di cui:	**4**	**6**	**10**
Opere portuali	1	2	3
Opere difesa abitati e spiagge	1	2	3
Altre opere marittime	2	2	4
Idrauliche di cui:	**2**	**13**	**15**
Sistemazione corsi d'acqua	1	4	5
Altre opere idrauliche	1	9	10
Energia elettrica di cui:	**9**	**9**	**18**
Impianti di produzione idroelettrica	1		1
Impianti di distribuzione	8	7	15
Impianti di produzione idroelettrica			
Fabbricati d'uso		1	1
Altre opere di energia elettrica		1	1
Edilizia sociale scolastica di cui:	**76**	**80**	**156**
Edilizia sociale, culturale e assistenziale	4	8	12
Asili nido		2	2
Scuole materne	3	5	8
Impianti sportivi	37	17	54
Edilizia universitaria	7	4	11
Edilizia scolastica	21	39	60
Altre opere edilizia sociale	4	5	9
Edilizia pubblica di cui:	**44**	**138**	**182**
Edilizia pubblica	9	37	46
Edilizia monumentale	1	6	7
Edilizia di interesse storico ed artistico	12	42	54
Altre opere edilizia pubblica	22	53	75
Edilizia abitativa di cui:	**59**	**68**	**127**
Nuove costruzioni in edilizia sovvenzionata	16	2	18
Riqualificazioni	6	47	53
Infrastrutture civili per complessi residenziali	37	15	52
Ricostruzioni per calamità naturali		4	4
Igienico sanitarie di cui:	**86**	**92**	**178**
Edilizia sanitaria ospedaliera	6	9	15
Opere per l'adduzione e la distribuzione dell'acqua	21	31	52
Fognature	43	14	57
Impianti depurazione acque	6	10	16
Impianti per lo smaltimento dei rifiuti solidi	1	3	4
Altre opere igienico sanitarie	9	25	34
Bonifiche di cui:	**3**	**5**	**8**
Difesa del suolo e regimazione acque	1	1	2
Forestazione		1	1
Irrigazione		1	1
Altre opere di bonifica	2	2	4
Trasformazione fondiaria aziendale ed interaziendale di cui	**3**	**7**	**10**
Sistemazione del terreno		2	2
Impianti irrigui	1	4	5
Fabbricati rurali		1	1
Altre opere di trasformazione fondiaria	2		2
Varie di cui:	**33**	**33**	**66**
Consolidamenti abitati	2	3	5
Metanodotti, gasdotti e simili	1	1	2
Ricettività turistica	4	6	10
Infrastrutture civili per aree industriali	20	17	37
Altre opere varie	6	6	12
TOTALE	**388**	**778**	**1166**

opere in fase di realizzazione tabella 30R- **OPERE PER CATEGORIE DI OPERE E TIPO DI LAVORO. Valori percentuali sul totale.**

CATEGORIE DI OPERE	realizzazione ex novo	altro tipo di lavoro	totale
Stradali di cui:	**5,75**	**27,87**	**33,62**
Strade statali	0,17	2,40	2,57
Strade provinciali e comunali	1,97	14,07	16,04
Autostrade			
Altre opere stradali	2,32	3,00	5,32
Ferroviarie ed altre linee di trasporto di cui:	**0,17**	**0,17**	**0,34**
Linee metropolitane e tramviarie			0,00
Altre opere ferroviarie	0,09	0,17	0,26
Marittime, lacuali e fluviali di cui:	**0,34**	**0,51**	**0,86**
Opere portuali	0,09	0,17	0,26
Opere difesa abitati e spiagge	0,09	0,17	0,26
Altre opere marittime	0,17	0,17	0,34
Idrauliche di cui:	**0,17**	**1,11**	**1,29**
Sistemazione corsi d'acqua	0,09	0,34	0,43
Altre opere idrauliche	0,09	0,77	0,86
Energia elettrica di cui:	**0,77**	**0,77**	**1,54**
Impianti di produzione idroelettrica	0,09	0,00	0,09
Impianti di distribuzione	0,69	0,60	1,29
Impianti di produzione idroelettrica	0,00	0,00	0,00
Fabbricati d'uso	0,00	0,09	0,09
Altre opere di energia elettrica	0,00	0,09	0,09
Edilizia sociale scolastica di cui:	**6,52**	**6,86**	**13,38**
Edilizia sociale, culturale e assistenziale	0,34	0,69	1,03
Asili nido	0,00	0,17	0,17
Scuole materne	0,26	0,43	0,69
Impianti sportivi	3,17	1,46	4,63
Edilizia universitaria	0,60	0,34	0,94
Edilizia scolastica	1,80	3,34	5,15
Altre opere edilizia sociale	0,34	0,43	0,77
Edilizia pubblica di cui:	**3,77**	**11,84**	**15,61**
Edilizia pubblica	0,77	3,17	3,95
Edilizia monumentale	0,09	0,51	0,60
Edilizia di interesse storico ed artistico	1,03	3,60	4,63
Altre opere edilizia pubblica	1,89	4,55	6,43
Edilizia abitativa di cui:	**5,06**	**5,83**	**10,89**
Nuove costruzioni in edilizia sovvenzionata	1,37	0,17	1,54
Riqualificazioni	0,51	4,03	4,55
Infrastrutture civili per complessi residenziali	3,17	1,29	4,46
Ricostruzioni per calamità naturali	0,00	0,34	0,34
Igienico sanitarie di cui:	**7,38**	**7,89**	**15,27**
Edilizia sanitaria ospedaliera	0,51	0,77	1,29
Opere per l'adduzione e la distribuzione dell'acqua	1,80	2,66	4,46
Fognature	3,69	1,20	4,89
Impianti depurazione acque	0,51	0,86	1,37
Impianti per lo smaltimento dei rifiuti solidi	0,09	0,26	0,34
Altre opere igienico sanitarie	0,77	2,14	2,92
Bonifiche di cui:	**0,26**	**0,43**	**0,69**
Difesa del suolo e regimazione acque	0,09	0,09	0,17
Forestazione	0,00	0,09	0,09
Irrigazione	0,00	0,09	0,09
Altre opere di bonifica	0,17	0,17	0,34
Trasformazione fondiaria aziendale ed interaziendale di cui	**0,26**	**0,60**	**0,86**
Sistemazione del terreno	0,00	0,17	0,17
Impianti irrigui	0,09	0,34	0,43
Fabbricati rurali	0,00	0,09	0,09
Altre opere di trasformazione fondiaria	0,17	0,00	0,17
Varie di cui:	**2,83**	**2,83**	**5,66**
Consolidamenti abitati	0,17	0,26	0,43
Metanodotti, gasdotti e simili	0,09	0,09	0,17
Ricettività turistica	0,34	0,51	0,86
Infrastrutture civili per aree industriali	1,72	1,46	3,17
Altre opere varie	0,51	0,51	1,03
TOTALE	**33,28**	**66,72**	**100**

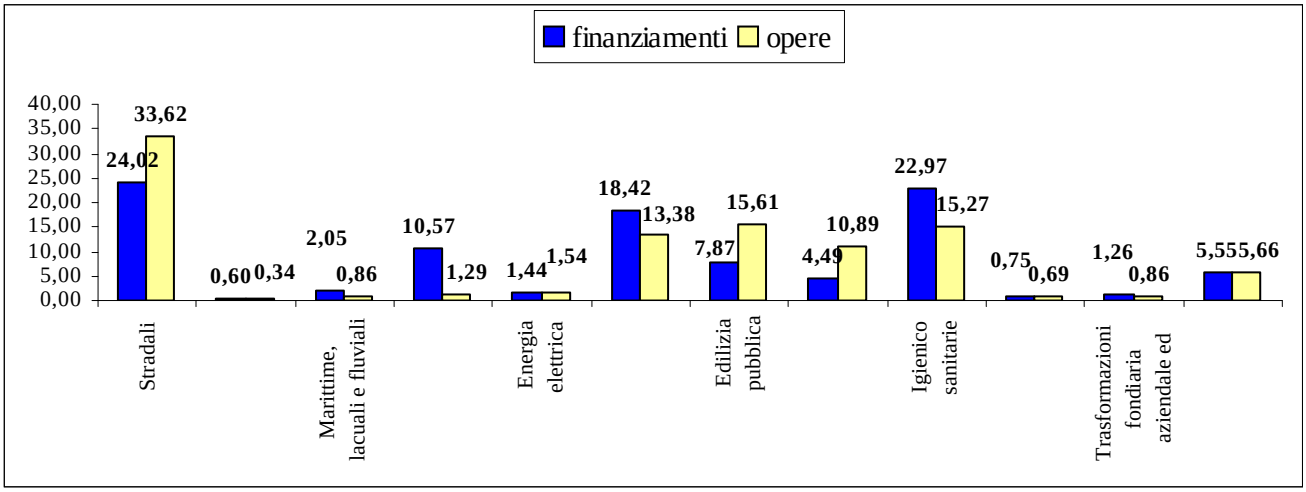
***opere in fase di realizzazione tabella 31R*- FINANZIAMENTI PER CATEGORIE DI OPERE E TIPO DI LAVORO**.

CATEGORIE DI OPERE	realizzazione ex novo	altro tipo di lavoro	totale
Stradali di cui:	**303.377.401.426**	**200.232.936.390**	**503.610.337.816**
Strade statali	147.000.000.000	96.593.685.085	243.593.685.085
Strade provinciali e comunali	58.035.239.933	78.139.182.502	136.174.422.435
Autostrade			-
Altre opere stradali	98.342.161.493	25.500.068.803	123.842.230.296
Ferroviarie ed altre linee di trasporto di cui:	**1.180.000.000**	**11.300.000.000**	**12.480.000.000**
Linee metropolitane e tramviarie			-
Altre opere ferroviarie	1.180.000.000	11.300.000.000	12.480.000.000
Marittime, lacuali e fluviali di cui:	**21.188.000.000**	**21.791.081.000**	**42.979.081.000**
Opere portuali	2.000.000.000	17.000.000.000	19.000.000.000
Opere difesa abitati e spiagge	3.100.000.000	2.312.000.000	5.412.000.000
Altre opere marittime	16.088.000.000	2.479.081.000	18.567.081.000
Idrauliche di cui:	**157.250.583.366**	**64.417.046.309**	**221.667.629.675**
Sistemazione corsi d'acqua	2.500.000.000	14.181.046.309	16.681.046.309
Altre opere idrauliche	154.750.583.366	50.236.000.000	204.986.583.366
Energia elettrica di cui:	**25.737.510.160**	**4.512.747.145**	**30.250.257.305**
Impianti di produzione idroelettrica	24.000.000.000		24.000.000.000
Impianti di distribuzione	1.737.510.160	3.579.747.145	5.317.257.305
Impianti di produzione idroelettrica			-
Fabbricati d'uso		700.000.000	700.000.000
Altre opere di energia elettrica		233.000.000	233.000.000
Edilizia sociale scolastica di cui:	**262.645.923.478**	**123.659.338.170**	**386.305.261.648**
Edilizia sociale, culturale e assistenziale	7.033.384.940	10.935.822.791	17.969.207.731
Asili nido		446.752.491	446.752.491
Scuole materne	2.035.684.875	1.060.000.000	3.095.684.875
Impianti sportivi	49.851.195.444	17.102.779.214	66.953.974.658
Edilizia universitaria	126.612.533.749	70.602.461.616	197.214.995.365
Edilizia scolastica	73.908.124.470	21.167.326.008	95.075.450.478
Altre opere edilizia sociale	3.205.000.000	2.344.196.050	5.549.196.050
Edilizia pubblica di cui:	**52.198.322.405**	**112.849.405.125**	**165.047.727.530**
Edilizia pubblica	12.477.696.911	32.493.201.104	44.970.898.015
Edilizia monumentale	272.000.000	10.550.580.000	10.822.580.000
Edilizia di interesse storico ed artistico	24.805.970.861	32.650.585.602	57.456.556.463
Altre opere edilizia pubblica	14.642.654.633	37.155.038.419	51.797.693.052
Edilizia abitativa di cui:	**42.547.817.104**	**51.669.625.710**	**94.217.442.814**
Nuove costruzioni in edilizia sovvenzionata	12.658.600.000	2.540.000.000	15.198.600.000
Riqualificazioni	3.465.344.051	34.440.136.917	37.905.480.968
Infrastrutture civili per complessi residenziali	26.423.873.053	10.061.098.793	36.484.971.846
Ricostruzioni per calamità naturali		4.628.390.000	4.628.390.000
Igienico sanitarie di cui:	**299.545.877.079**	**181.986.633.555**	**481.532.510.634**
Edilizia sanitaria ospedaliera	144.212.000.000	3.439.871.180	147.651.871.180
Opere per l'adduzione e la distribuzione dell'acqua	104.717.756.662	134.249.039.035	238.966.795.697
Fognature	31.679.280.481	9.342.739.000	41.022.019.481
Impianti depurazione acque	11.275.380.971	15.892.442.487	27.167.823.458
Impianti per lo smaltimento dei rifiuti solidi	200.000.000	1.478.284.500	1.678.284.500
Altre opere igienico sanitarie	7.461.458.965	17.584.257.353	25.045.716.318
Bonifiche di cui:	**2.275.000.000**	**13.431.000.000**	**15.706.000.000**
Difesa del suolo e regimazione acque	175.000.000	300.000.000	475.000.000
Forestazione		498.000.000	498.000.000
Irrigazione		10.673.000.000	10.673.000.000
Altre opere di bonifica	2.100.000.000	1.960.000.000	4.060.000.000
Trasformazione fondiaria aziendale ed interaziendale di cui:	**1.085.625.773**	**25.414.684.000**	**26.500.309.773**
Sistemazione del terreno		3.623.310.000	3.623.310.000
Impianti irrigui	584.193.000	21.583.500.000	22.167.693.000
Fabbricati rurali		207.874.000	207.874.000
Altre opere di trasformazione fondiaria	501.432.773		501.432.773
Varie di cui:	**68.292.502.945**	**48.161.041.960**	**116.453.544.905**
Consolidamenti abitati	900.000.000	1.960.000.000	2.860.000.000
Metanodotti, gasdotti e simili	237.915.000	1.212.500.000	1.450.415.000
Ricettività turistica	10.909.200.130	9.252.890.000	20.162.090.130
Infrastrutture civili per aree industriali	52.341.890.375	34.146.539.000	86.488.429.375
Altre opere varie	3.903.497.440	1.589.112.960	5.492.610.400
TOTALE	**1.237.324.563.736**	**859.425.539.364**	**2.096.750.103.100**

opere in fase di realizzazione tabella 32R- **FINANZIAMENTI PER CATEGORIE DI OPERE E TIPO DI LAVORO. Valori percentuali su totale importo opere.**

CATEGORIE DI OPERE	realizzazione ex novo	altro tipo di lavoro	totale
Stradali di cui:	**14,47**	**9,55**	**24,02**
Strade statali	7,01	4,61	11,62
Strade provinciali e comunali	2,77	3,73	6,49
Autostrade			
Altre opere stradali	4,69	1,22	5,91
Ferroviarie ed altre linee di trasporto di cui:	**0,06**	**0,54**	**0,60**
Linee metropolitane e tramviarie			0,00
Altre opere ferroviarie	0,06	0,54	0,60
Marittime, lacuali e fluviali di cui:	**1,01**	**1,04**	**2,05**
Opere portuali	0,10	0,81	0,91
Opere difesa abitati e spiagge	0,15	0,11	0,26
Altre opere marittime	0,77	0,12	0,89
Idrauliche di cui:	**7,50**	**3,07**	**10,57**
Sistemazione corsi d'acqua	0,12	0,68	0,80
Altre opere idrauliche	7,38	2,40	9,78
Energia elettrica di cui:	**1,23**	**0,22**	**1,44**
Impianti di produzione idroelettrica	1,14	0,00	1,14
Impianti di distribuzione	0,08	0,17	0,25
Impianti di produzione idroelettrica			
Fabbricati d'uso		0,03	0,03
Altre opere di energia elettrica		0,01	0,01
Edilizia sociale scolastica di cui:	**12,53**	**5,90**	**18,42**
Edilizia sociale, culturale e assistenziale	0,34	0,52	0,86
Asili nido		0,02	0,02
Scuole materne	0,10	0,05	0,15
Impianti sportivi	2,38	0,82	3,19
Edilizia universitaria	6,04	3,37	9,41
Edilizia scolastica	3,52	1,01	4,53
Altre opere edilizia sociale	0,15	0,11	0,26
Edilizia pubblica di cui:	**2,49**	**5,38**	**7,87**
Edilizia pubblica	0,60	1,55	2,14
Edilizia monumentale	0,01	0,50	0,52
Edilizia di interesse storico ed artistico	1,18	1,56	2,74
Altre opere edilizia pubblica	0,70	1,77	2,47
Edilizia abitativa di cui:	**2,03**	**2,46**	**4,49**
Nuove costruzioni in edilizia sovvenzionata	0,60	0,12	0,72
Riqualificazioni	0,17	1,64	1,81
Infrastrutture civili per complessi residenziali	1,26	0,48	1,74
Ricostruzioni per calamità naturali		0,22	0,22
Igienico sanitarie di cui:	**14,29**	**8,68**	**22,97**
Edilizia sanitaria ospedaliera	6,88	0,16	7,04
Opere per l'adduzione e la distribuzione dell'acqua	4,99	6,40	11,40
Fognature	1,51	0,45	1,96
Impianti depurazione acque	0,54	0,76	1,30
Impianti per lo smaltimento dei rifiuti solidi	0,01	0,07	0,08
Altre opere igienico sanitarie	0,36	0,84	1,19
Bonifiche di cui:	**0,11**	**0,64**	**0,75**
Difesa del suolo e regimazione acque	0,01	0,01	0,02
Forestazione		0,02	0,02
Irrigazione		0,51	0,51
Altre opere di bonifica	0,10	0,09	0,19
Trasformazione fondiaria aziendale ed interaziendale di cui:	**0,05**	**1,21**	**1,26**
Sistemazione del terreno	0,00	0,17	0,17
Impianti irrigui	0,03	1,03	1,06
Fabbricati rurali	0,00	0,01	0,01
Altre opere di trasformazione fondiaria	0,02		0,02
Varie di cui:	**3,26**	**2,30**	**5,55**
Consolidamenti abitati	0,04	0,09	0,14
Metanodotti, gasdotti e simili	0,01	0,06	0,07
Ricettività turistica	0,52	0,44	0,96
Infrastrutture civili per aree industriali	2,50	1,63	4,12
Altre opere varie	0,19	0,08	0,26
TOTALE	**59,01**	**40,99**	**100**

opere in fase di realizzazione grafico 11R- **CATEGORIE DI OPERE PER NUMERO DI OPERE E FINANZIAMENTI: VALORI PERCENTUALI.**



Le imprese

Prima di esaminare variabili strettamente legate alle imprese (natura giuridica, sede) ne vediamo altre che delineano il contesto in cui le imprese stesse hanno operato.

Come si è visto dalla tabella 13R oltre il 71% degli appalti è stato affidato dal 1995 in poi, ma è da ricordare che il 5,68% di essi risale a prima del 1990. La suddivisione delle opere a seconda delle categorie di importo della base d'asta porta a concentrare il 73,76% dei lavori nelle tre categorie che vanno da 75 a 750 milioni (vedi la tabella 33R). Infine nel 25% circa delle opere il ribasso praticato non ha superato il 10% mentre nel 58,47% dei casi ha oscillato tra il 10% e il 25% (vedi la tabella 34R).

***opere in fase di realizzazione tabella 33R*- OPERE PER CATEGORIE DI IMPORTO DELLA BASE D'ASTA**

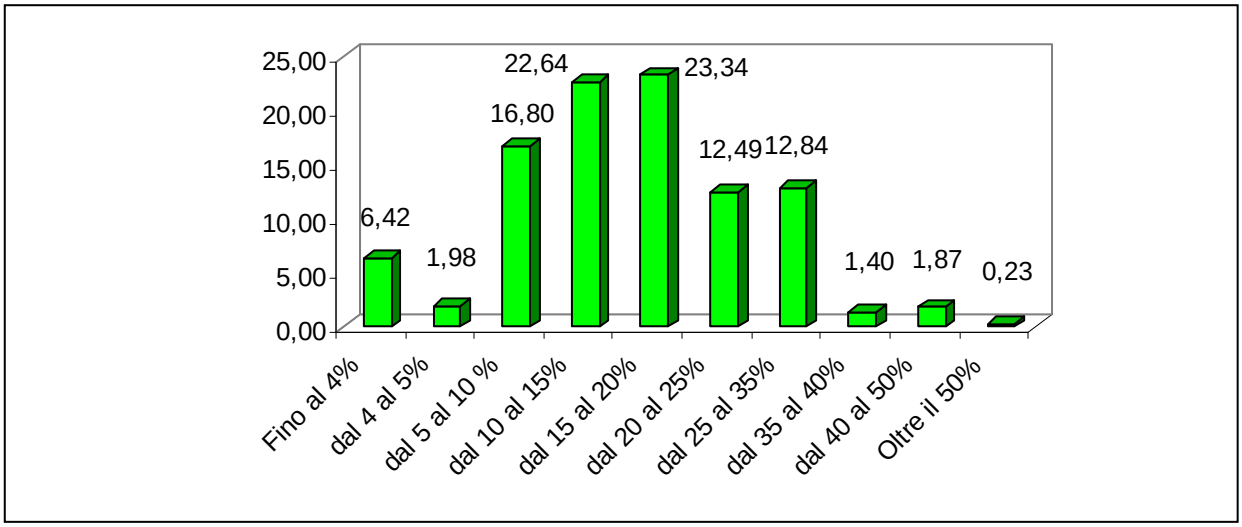
IMPORTO DELLA BASE D'ASTA	**numero opere**	**percentuale opere**
Fino a 75	1	0,10
da 75 a 150	102	9,87
da 150 a 300	307	29,72
da 300 a 750	353	34,17
da 750 a 1500	130	12,58
da 1500 a 3000	66	6,39
da 3000 a 6000	37	3,58
da 6000 a 9000	16	1,55
da 9000 a 15000	7	0,68
oltre 15000	14	1,36
TOTALE	**1033**	**100**
Non rilevato	133	

***opere in fase di realizzazione tabella 34R*- OPERE PER CLASSI DI RIBASSO PRATICATO**

CLASSI DI RIBASSO	**numero opere**	**percentuale opere**
Fino al 4%	55	6,42
dal 4 al 5%	17	1,98
dal 5 al 10 %	144	16,80
dal 10 al 15%	194	22,64
dal 15 al 20%	200	23,34
dal 20 al 25%	107	12,49
dal 25 al 35%	110	12,84
dal 35 al 40%	12	1,40
dal 40 al 50%	16	1,87
Oltre il 50%	2	0,23
TOTALE	**857**	**100**
Offerte in aumento	7	
Non rilevato*	23	
Non rilevato**	133	
Non rilevato	12	

** Poiché 23 opere all'epoca della rilevazione non erano ancora state affidate, non se ne conosce l'importo di aggiudicazione e quindi la percentuale del ribasso
** Per 123 opere non era nota la base d'asta

***opere in fase di realizzazione grafico 12R*- PERCENTUALE DELLE OPERE PER CLASSI DI RIBASSO PRATICATO**



Le società aggiudicatarie degli appalti hanno sede fuori dalla Regione in un caso su quattro, queste hanno prevalentemente natura giuridica di S.r.l.. Al contrario le imprese appaltatrici con sede in Abruzzo sono prevalentemente ditte individuali. La natura giuridica delle imprese con sede fuori regione è decisamente diversa infatti, in queste ultime si riscontra una forte presenza di S.p.A. che invece è quasi del tutto assente tra le imprese appaltatrici abruzzesi. In realtà, l'ammontare delle somme di aggiudicazione delle S.p.A. con sede in Abruzzo è pressoché analogo a quello relativo alle S.p.A. con sede fuori regione (vedi le tabelle 35R, 36R, 37R e 38R).

***opere in fase di realizzazione tabella 35R*- RISORSE IMPRENDITORIALI IMPEGNATE**

	Natura							
	Ditta individuale	**SAS**	**SNC**	**SPA**	**SRL**	**Altro**	**totale**	**Non rilevato**
Imprese con sede nella Regione Abruzzo	284	88	108	13	159	55	759	52
Imprese con sede Fuori regione	50	5	24	35	67	38	237	18
TOTALE	**334**	**93**	**132**	**48**	**226**	**93**	**996**	**70**
Non rilevate	2	2	3	1	4	14	170	144

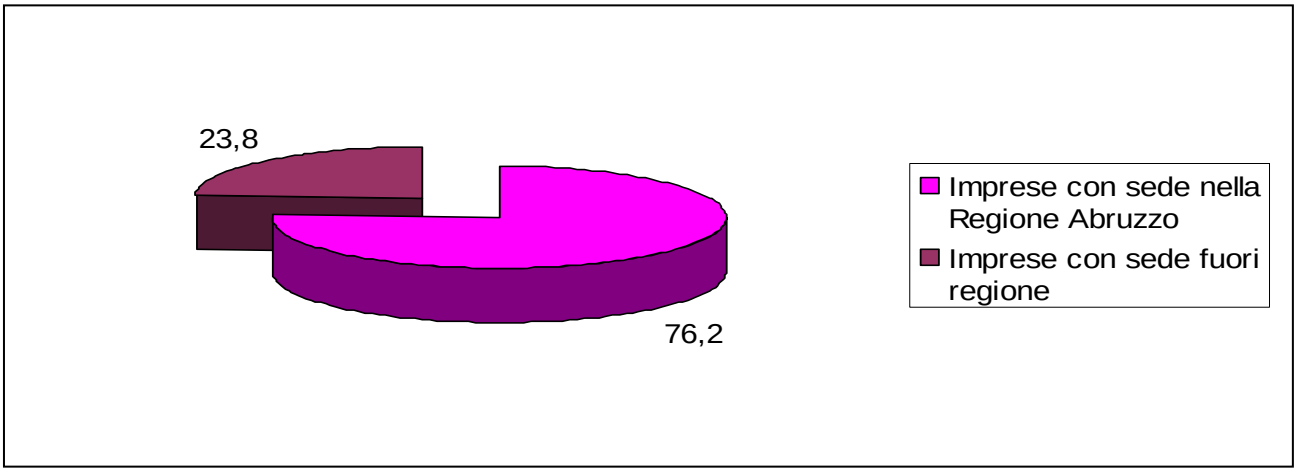
***opere in fase di realizzazione tabella 36R*- RISORSE IMPRENDITORIALI IMPEGNATE. Valori percentuali di riga.**

	Natura giuridica						
	Ditta individuale	**SAS**	**SNC**	**SPA**	**SRL**	**Altro**	**totale**
Imprese con sede nella Regione Abruzzo	37,42	11,59	14,23	1,71	20,95	7,25	100
Imprese con sede Fuori regione	21,10	2,11	10,13	14,77	28,27	16,03	100
TOTALE	**33,53**	**9,34**	**13,25**	**4,82**	**22,69**	**9,34**	**100**

***opere in fase di realizzazione tabella 37R*- RISORSE IMPRENDITORIALI IMPEGNATE. Valori percentuali di colonna.**

	Natura giuridica						
	Ditta individuale	**SAS**	**SNC**	**SPA**	**SRL**	**Altro**	**totale**
Imprese con sede nella Regione Abruzzo	85,03	94,62	81,82	27,08	70,35	59,14	76,20
Imprese con sede Fuori regione	14,97	5,38	18,18	72,92	29,65	40,86	23,80
TOTALE	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**	**100**

***opere in fase di realizzazione grafico 13R*- VALORI PERCENTUALI DELLE RISORSE IMPRENDITORIALI IMPEGNATE SECONDO LA SEDE DELL'IMPRESA**



opere in fase di realizzazione tabella 38R- **AMMONTARE DEGLI IMPORTI DI AGGIUDICAZIONE PER TIPOLOGIA DELL'IMPRESA AGGIUDICATARIA**

	percentuale su totale imprese	ammontare somme di aggiudicazione	percentuale somme di aggiudicazione
Imprese con sede nella Regione Abruzzo			
Totale di cui:	***76,20***	***645.241.207.676***	***54,52***
Ditta individuale	28,51	113.137.109.602	9,56
SAS	8,84	40.301.005.532	3,41
SNC	10,84	37.138.892.365	3,14
SPA	1,31	85.158.999.748	7,20
SRL	15,96	88.003.131.408	7,44
Altro	5,52	259.022.075.201	21,89
Non rilevato	5,22	22.479.993.819	1,90
Imprese con sede Fuori regione			
Totale di cui:	***23,80***	***538.291.833.580***	***45,48***
Ditta individuale	5,02	37.932.109.669	3,20
SAS	0,50	2.879.304.158	0,24
SNC	2,41	15.274.359.431	1,29
SPA	3,51	96.451.337.632	8,15
SRL	6,73	47.718.438.067	4,03
Altro	3,82	249.530.774.223	21,08
Non rilevato	1,81	88.505.510.400	7,48
TOTALE	**100**	**1.183.533.041.256**	**100**
Imprese con sede non rilevata			
Totale di cui:		***76.154.374.253***	
Ditta individuale		652.367.828	
SAS		981.739.007	
SNC		717.563.313	
SPA		617.582.619	
SRL		845.758.950	
Altro		15.173.881.147	
Non rilevata		61.810.348.429	
TOTALE complessivo		**1.262.009.849.129**	

Le imprese con sede fuori regione si sono aggiudicate opere che appartengono a categorie di importo della base d'asta certamente più elevato rispetto a quelle registrate per imprese abruzzesi (vedi le tabelle 39R, 40R e 41R).

opere in fase di realizzazione tabella 39R- OPERE PER TIPOLOGIA DELLA DITTA AGGIUDICATARIA E CATEGORIE DI IMPORTO DELLA BASE D'ASTA

	Fino a 75	da 75 a 150	da 150 a 300	da 300 a 750	da 750 a 1500	da 1500 a 3000	da 3000 a 6000	da 6000 a 9000	da 9000 a 15000	oltre 15000	totale	non rilevato
Imprese con sede nella Regione Abruzzo												
Totale di cui:	***1***	***93***	***247***	***253***	***80***	***37***	***18***	***7***	***4***	***6***	***746***	***13***
Ditta individuale		37	113	91	26	13	3				*283*	1
SAS		10	34	28	9	2	3				*86*	2
SNC	1	19	39	36	5	6					*106*	2
SPA			1	2	1	3		1	2	2	*12*	1
SRL		18	49	61	23	4			2		*157*	2
Altro		1	2	12	9	6	12	6		4	*52*	3
Non rilevato		8	9	23	7	3					*50*	2
Imprese con sede Fuori regione												
Totale di cui:		***7***	***40***	***81***	***46***	***25***	***16***	***9***	***3***	***7***	***234***	***3***
Ditta individuale		2	11	19	11	4	1	1			*49*	1
SAS				4		1					*5*	
SNC		1	4	11	7		1				*24*	
SPA		1	2	7	5	5	8	3	1	1	*33*	2
SRL		1	16	27	13	8	2				*67*	
Altro			3	6	9	5	3	5	2	5	*38*	
Non rilevato		2	4	7	1	2	1			1	*18*	
TOTALE	**1**	**100**	**287**	**334**	**126**	**62**	**34**	**16**	**7**	**13**	**980**	**16**

opere in fase di realizzazione tabella 40R- OPERE PER TIPOLOGIA DELLA DITTA GGIUDICATARIA E CATEGORIE DI IMPORTO DELLA BASE D'ASTA. Valori percentuali di riga.

Categorie di importo della base d'asta in milioni

	Fino a 75	da 75 a 150	da 150 a 300	da 300 a 750	da 750 a 1500	da 1500 a 3000	da 3000 a 6000	da 6000 a 9000	da 9000 a 15000	oltre 15000	totale
Imprese con sede nella Regione Abruzzo											
Totale di cui:	***0,13***	***12,47***	***33,11***	***33,91***	***10,72***	***4,96***	***2,41***	***0,94***	***0,54***	***0,80***	***100***
Ditta individuale		13,07	39,93	32,16	9,19	4,59	1,06				100
SAS		11,63	39,53	32,56	10,47	2,33	3,49				100
SNC	0,94	17,92	36,79	33,96	4,72	5,66					100
SPA			8,33	16,67	8,33	25,00		8,33	16,67	16,67	100
SRL		11,46	31,21	38,85	14,65	2,55			1,27		100
Altro		1,92	3,85	23,08	17,31	11,54	23,08	11,54	0,00	7,69	100
Non rilevato		16,00	18,00	46,00	14,00	6,00					100
Imprese con sede Fuori regione											
Totale di cui:		**2,99**	**17,09**	**34,62**	**19,66**	**10,68**	**6,84**	**3,85**	**1,28**	**2,99**	**100**
Ditta individuale		4,08	22,45	38,78	22,45	8,16	2,04	2,04			100
SAS				80,00		20,00					100
SNC		4,17	16,67	45,83	29,17		4,17				100
SPA		3,03	6,06	21,21	15,15	15,15	24,24	9,09	3,03	3,03	100
SRL		1,49	23,88	40,30	19,40	11,94	2,99				100
Altro			7,89	15,79	23,68	13,16	7,89	13,16	5,26	13,16	100
Non rilevato		11,11	22,22	38,89	5,56	11,11	5,56			5,56	100
TOTALE	**0,10**	**10,20**	**29,29**	**34,08**	**12,86**	**6,33**	**3,47**	**1,63**	**0,71**	**1,33**	**100**

opere in fase di realizzazione tabella 41R- **OPERE PER TIPOLOGIA DELLA DITTA GGIUDICATARIA E CATEGORIE DI IMPORTO DELLA BASE D'ASTA. Valori percentuali di colonna.**

	Categorie di importo della base d'asta in milioni										
	Fino a 75	**da 75 a 150**	**da 150 a 300**	**da 300 a 750**	**da 750 a 1500**	**da 1500 a 3000**	**da 3000 a 6000**	**da 6000 a 9000**	**da 9000 a 15000**	**oltre 15000**	**totale**
Imprese con sede nella Regione Abruzzo											
Totale di cui:	***100***	***93,00***	***86,06***	***75,75***	***63,49***	***59,68***	***52,94***	***43,75***	***57,14***	***46,15***	***76,12***
Ditta individuale		37,00	39,37	27,25	20,63	20,97	8,82				28,88
SAS		10,00	11,85	8,38	7,14	3,23	8,82				8,78
SNC	100	19,00	13,59	10,78	3,97	9,68					10,82
SPA			0,35	0,60	0,79	4,84		6,25	28,57	15,38	1,22
SRL		18,00	17,07	18,26	18,25	6,45			28,57		16,02
Altro		1,00	0,70	3,59	7,14	9,68	35,29	37,50		30,77	5,31
Non rilevato		8,00	3,14	6,89	5,56	4,84					5,10
Imprese con sede Fuori regione											
Totale di cui:		***7,00***	***13,94***	***24,25***	***36,51***	***40,32***	***47,06***	***56,25***	***42,86***	***53,85***	***23,88***
Ditta individuale		2,00	3,83	5,69	8,73	6,45	2,94	6,25			5,00
SAS				1,20		1,61					0,51
SNC		1,00	1,39	3,29	5,56		2,94				2,45
SPA		1,00	0,70	2,10	3,97	8,06	23,53	18,75	14,29	7,69	3,37
SRL		1,00	5,57	8,08	10,32	12,90	5,88				6,84
Altro			1,05	1,80	7,14	8,06	8,82	31,25	28,57	38,46	3,88
Non rilevato		2,00	1,39	2,10	0,79	3,23	2,94			7,69	1,84
TOTALE	**100**	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***	***100***

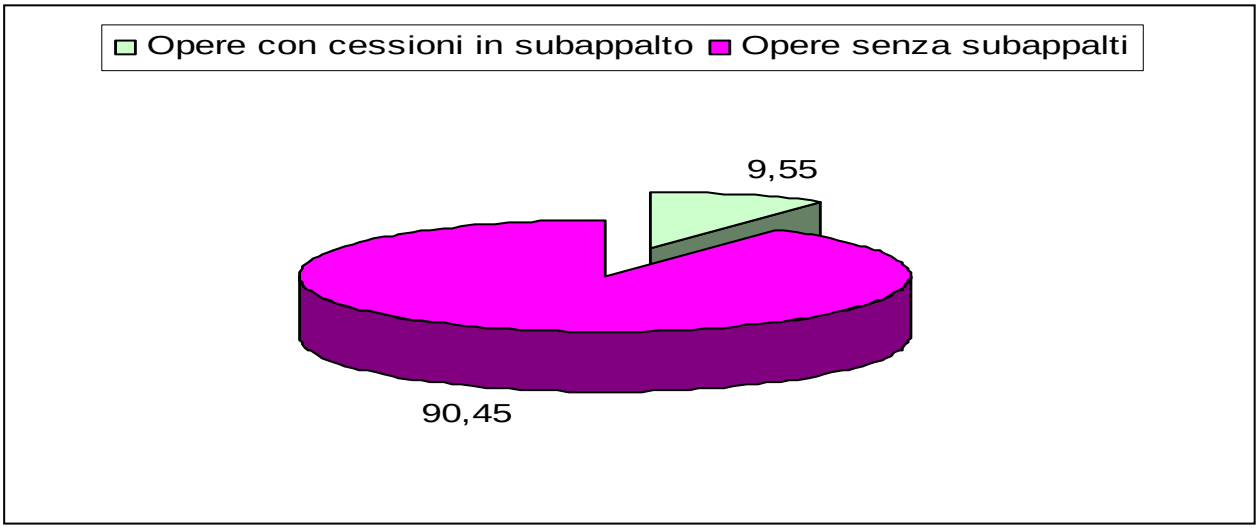
I subappalti

Per le opere in fase di realizzazione rilevate la cessione di lavori in subappalto non raggiunge il 10% e nella maggior parte dei casi riguarda un solo subappalto. L'ammontare totale delle somme in subappalto è di poco superiore agli 87 miliardi e rappresenta poco più del 21% del totale dell'importo per nuovi lavori, mentre il peso delle somme subappaltate sul nuovo importo lavori, relativo ai lavori consegnati, non raggiunge il 7% (vedi le tabelle 42R, 43R, 44R e 45R).

opere in fase di realizzazione tabella 42R- **OPERE PER CESSIONE O MENO DI LAVORI IN SUBAPPALTO**

CESSIONE IN SUBAPPALTO	**numero opere**	**percentuale opere**
Si	110	9,55
No	1042	90,45
TOTALE	**1152**	**100**
Non rilevato	14	

***opere in fase di realizzazione grafico 14R*- PERCENTUALE DI OPERE PER CESSIONE O MENO DI LAVORI IN SUBAPPALTO**



***opere in fase di realizzazione tabella 43R*- OPERE CON LAVORI CEDUTI IN SUBAPPALTO PER NUMERO DI SUBAPPALTI**

NUMERO DI SUBAPPALTI	**numero opere**	**percentuale opere**
Uno	61	56,48
Due	18	16,67
Oltre due	29	26,85
TOTALE	**108**	**100**
Non rilevato	2	

***opere in fase di realizzazione tabella 44R* AMMONTARE DELLE SOMME DEI LAVORI IN SUBAPPALTO**

A Totale importi dei subappalti	87.731.261.351
B Totale importo nuovi lavori	401.647.435.230
Percentuale A/B	21,84

***opere in fase di realizzazione tabella 45R*- AMMONTARE DELLE SOMME DEI LAVORI IN SUBAPPALTO SUL NUOVO IMPORTO LAVORI DEI LAVORI CONSEGNATI**

Totale importi dei subappalti	87.731.261.351
Totale nuovo importo lavori	1.260.049.842.692
Percentuali importo subappalti su nuovo importo lavori	6,96

I progettisti

La maggior parte delle risorse tecniche impiegate per la progettazione delle opere pubbliche in fase di realizzazione risiedono nella regione Abruzzo. In particolare nel 56,87% dei casi si tratta di ingegneri, cui seguono gli architetti che rappresentano un quarto del totale (vedi le tabelle 46R e 47R).

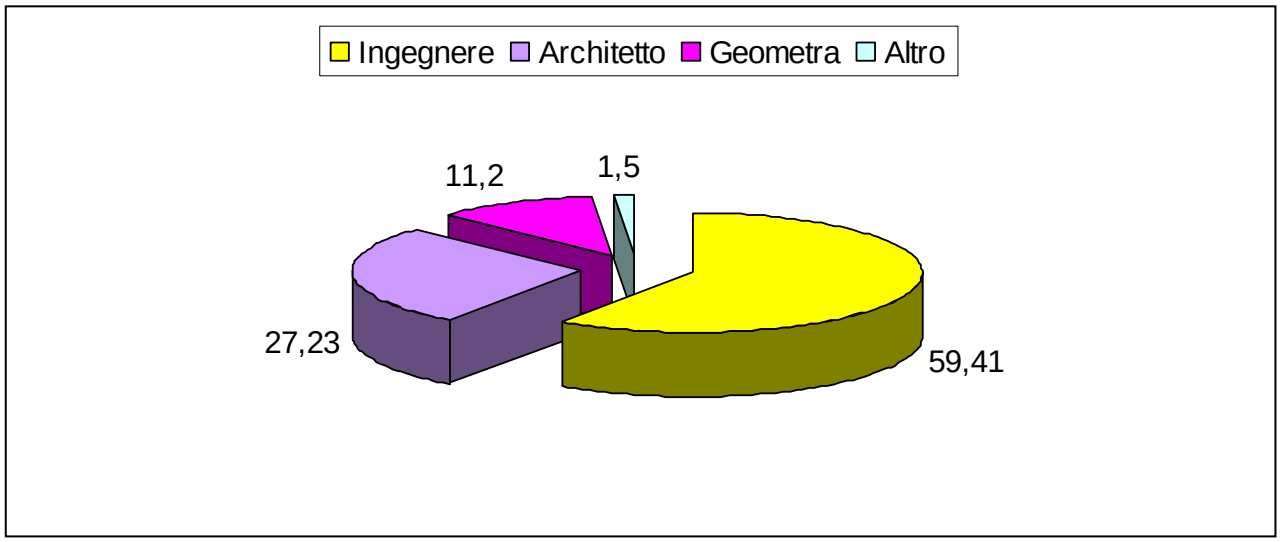
***opere in fase di realizzazione tabella 46R*- RISORSE TECNICHE IMPEGNATE**

QUALIFICHE	Sede in Regione Abruzzo	Sede Fuori regione	totale
Ingegnere	447	20	467
Architetto	203	11	214
Geometra	86	2	88
Altro	7	2	9
TOTALE	**750**	**36**	**786**
Non rilevato	7	1	8

***opere in fase di realizzazione tabella 47R*- RISORSE TECNICHE IMPEGNATE. Valori percentuali sul totale.**

QUALIFICHE	Sede in Regione Abruzzo	Sede Fuori regione	totale
Ingegnere	56,87	2,54	59,41
Architetto	25,83	1,40	27,23
Geometra	10,94	0,25	11,20
Altro	0,89	0,25	1,15
TOTALE	95,42	4,58	100

opere in fase di realizzazione grafico. 15R- **RISORSE TECNICHE IMPEGNATE. Valori percentuali sul totale.**



Come si evince dalle tabelle 48R e 49R in più della metà dei casi il progettista dell'opera è un singolo privato esterno all'Ente, ma in più del 37% dei casi il progetto viene redatto all'interno dell'amministrazione appaltante, quindi con tecnici interni all'Ente. In particolare il ricorso al singolo privato esterno è più frequente nei Comuni e specialmente nei piccoli.

opere in fase di realizzazione tabella 48R- **OPERE RILEVATE PER NATURA DEL PROGETTISTA**

	Amministrazione in proprio	Esterno privato altra forma giuridica	Esterno privato singolo	Esterno privato SNC	Esterno privato SPA	Esterno privato SRL	Esterno pubblico	Interno più esterno	Studio associato	Non rilevato	totale
Comuni maggiori	79	1	157			1	3		1	9	251
Altri comuni	17		287			1	1		2		308
Altre stazioni	290		151	17	2	2	12	7		126	607
TOTALE	**386**	**1**	**595**	**17**	**2**	**4**	**16**	**7**	**3**	**135**	**1166**

opere in fase di realizzazione tabella 49R- **OPERE RILEVATE PER NATURA DEL PROGETTISTA. Valori percentuali di riga.**

	Amministrazione in proprio	Esterno privato altra forma giuridica	Esterno privato singolo	Esterno privato SNC	Esterno privato SPA	Esterno privato SRL	Esterno pubblico	Interno più esterno	Studio associato	totale
Comuni maggiori	32,64	0,41	64,88			0,41	1,24		0,41	100
Altri comuni	5,52		93,18			0,32	0,32		0,65	100
Altre stazioni	60,29		31,39	3,53	0,42	0,42	2,49	1,46		100
TOTALE	37,44	0,10	57,71	1,65	0,19	0,39	1,55	0,68	0,29	100

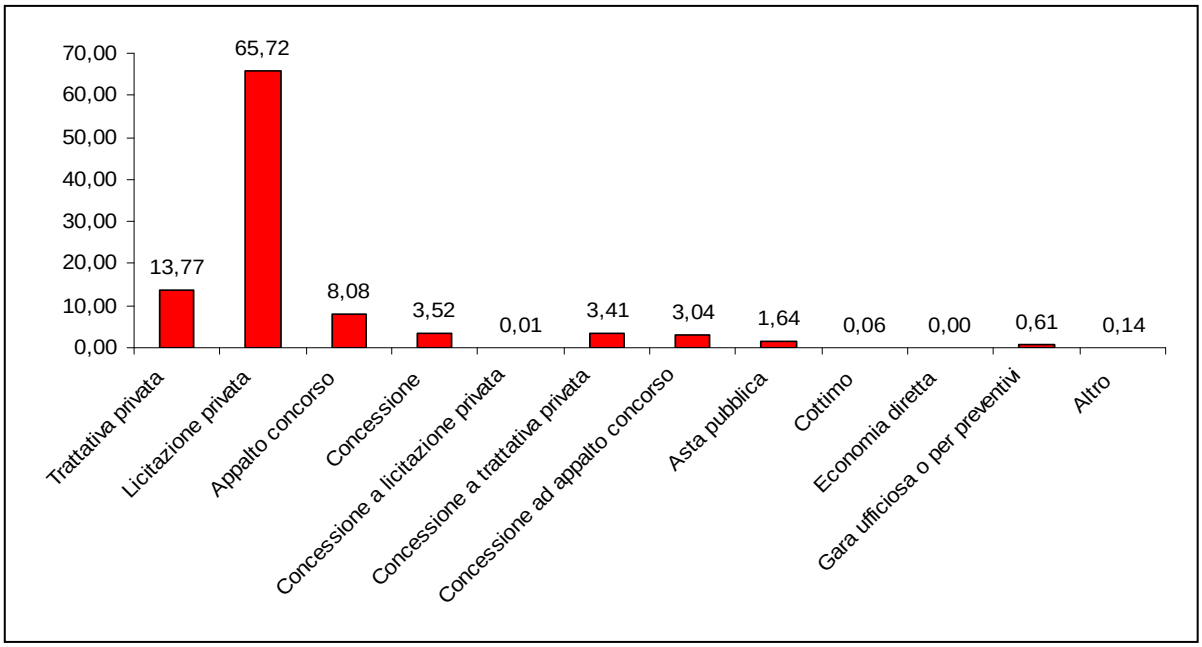
Le modalità di affidamento

La maggior parte delle opere rilevate sono state affidate mediante licitazione privata a questa seguono, ma con valori molto più bassi, la trattativa privata, la gara ufficiosa o per preventivi e l'asta pubblica. L'appalto concorso non è molto diffuso (11 casi pari all'1,05%) ma è utilizzato per appalti corredati da finanziamenti elevati (vedi la tabella 50R). Per quel che concerne l'ammontare dei finanziamenti delle opere la situazione è analoga, salvo il fatto che cresce notevolmente il peso degli affidamento degli appalto concorso (vedi la tabella 51R).

opere in fase di realizzazione tabella 50R- **OPERE PER TIPO DI AFFIDAMENTO**

TIPO DI AFFIDAMENTO	**numero opere**	**percentuale opere**
Trattativa privata	68	6,51
Licitazione privata	858	82,11
Appalto concorso	11	1,05
Concessione	3	0,29
Concessione a licitazione privata	1	0,10
Concessione a trattativa privata	8	0,77
Concessione ad appalto concorso	1	0,10
Asta pubblica	36	3,44
Cottimo	5	0,48
Economia diretta	3	0,29
Gara ufficiosa o per preventivi	50	4,78
Altro	1	0,10
TOTALE	**1045**	**100**
Non rilevato	121	

opere in fase di realizzazione grafico 16R- **PERCENTUALI DELLE OPERE PER TIPO DI AFFIDAMENTO**



opere in fase di realizzazione tabella 51R- **AMMONTARE DELLE SOMME DI AGGIUDICAZIONE LAVORI PER TIPO DI AFFIDAMENTO**

TIPO DI AFFIDAMENTO	**ammontare somme di agguidicazione**	**percenrtuale**
Trattativa privata	164.274.644.312	13,77
Licitazione privata	784.258.395.287	65,72
Appalto concorso	96.379.111.236	8,08
Concessione	42.047.660.294	3,52
Concessione a licitazione privata	162.788.010	0,01
Concessione a trattativa privata	40.647.267.707	3,41
Concessione ad appalto concorso	36.228.042.691	3,04
Asta pubblica	19.593.815.011	1,64
Cottimo	752.858.425	0,06
Economia diretta		0,00
Gara ufficiosa o per preventivi	7.278.251.041	0,61
Altro	1.668.461.750	0,14
TOTALE	**1.193.291.295.764**	**100**
Non rilevato	68.718.553.365	
Totale complessivo	1.262.009.849.129	

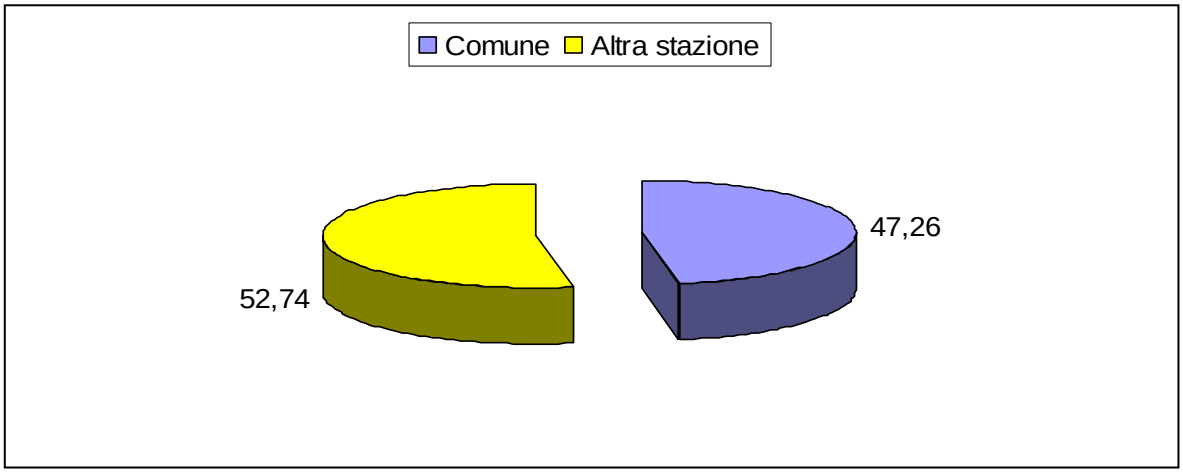
La programmazione, l'attuazione e la gestione

Come è possibile osservare sulla tabella 52R, in genere nel campione di opere rilevate la figura dell'attuatore e del programmatore è ricoperta dallo stesso Ente. Analoga situazione si registra per le figure del gestore ed attuatore, infatti l'ente attuatore dell'opera ne risulta anche il gestore in oltre il 97% dei casi sia per i Comuni sia per gli altri Enti(vedi le tabelle 53R e 54R), mentre per quel che concerne la tipologia di gestione, prevale nettamente la gestione in economia (94,09%), minima è la gestione privata (1,16%) (vedi la tabella 55R).

opere in fase di realizzazione tabella 52R- **OPERE PER ENTE ATTUATORE ED ENTE PROGRAMMATORE**

	Ente attuatore		
ENTE PROGRAMMATORE	**Comune**	**Altra stazione**	**totale**
Comune	545	6	551
Altra stazione	17	598	615
TOTALE	**562**	**604**	**1166**

opere in fase di realizzazione grafico 17R- **ENTE PROGRAMMATORE: VALORI PERCENTUALI**



opere in fase di realizzazione tabella 53R- **OPERE PER ENTE ATTUATORE ED ENTE GESTORE**

	Ente gestore				
ENTE ATTUATORE	**Comune**	**Altra stazione**	**Privato**	**totale**	**non rilevato**
Comune	541	6	6	553	9
Altra stazione	13	569	2	584	20
TOTALE	**554**	**575**	**8**	**1137**	**29**

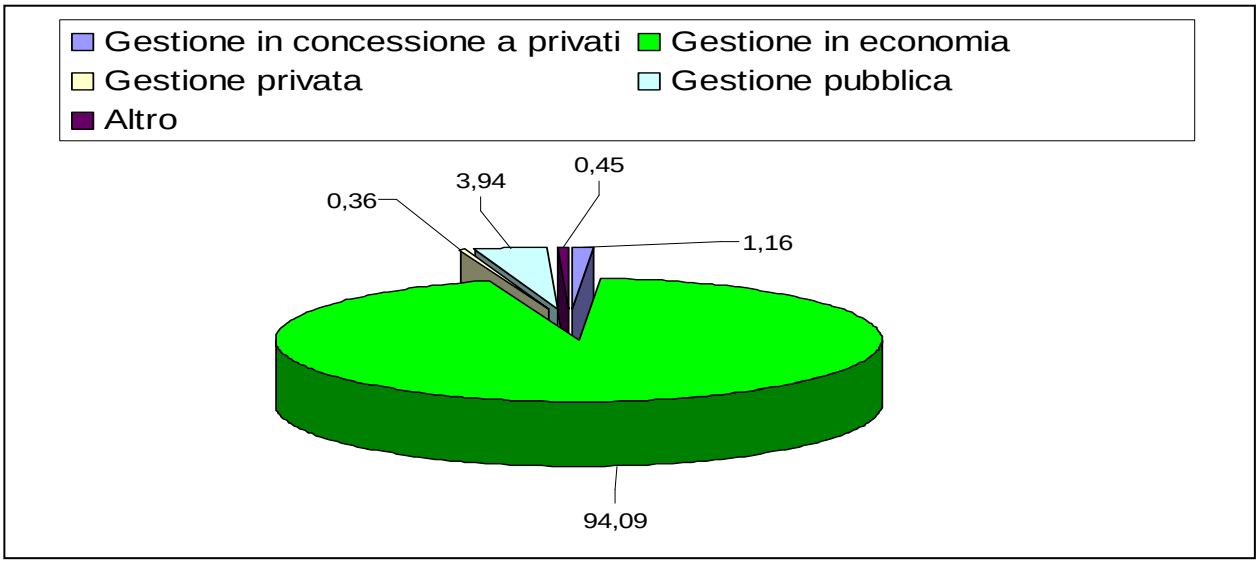
opere in fase di realizzazione tabella 54R- **OPERE PER ENTE ATTUATORE ED ENTE GESTORE. Valori percentuali di riga.**

ENTE ATTUATORE	Comune	Altra stazione	Privato	totale
Comune	97,83	1,08	1,08	100
Altra stazione	2,23	97,43	0,34	100
TOTALE	48,72	50,57	0,70	100

opere in fase di realizzazione tabella 55R- **OPERE PER TIPOLOGIA DI GESTIONE**

TIPOLOGIA DI GESTIONE	numero opere	percentuale opere
Gestione in concessione a privati	13	1,16
Gestione in economia	1050	94,09
Gestione privata	4	0,36
Gestione pubblica	44	3,94
Altro	5	0,45
TOTALE	**1116**	**100**
Non rilevato	50	

opere in fase di realizzazione grafico 18R- **VALORI PERCENTUALI DELLE OPERE PER TIPOLOGIA DI GESTIONE**



Le somme liquidate

Pur con alcune oscillazioni che probabilmente dipendono da situazioni bloccate su difficili questioni e i due dati anomali relativi agli anni 1990 e 1993, le somme liquidate sembrano aumentare rispetto al nuovo importo lavori all'allontanarsi nel tempo del periodo di consegna lavori (vedi la tabella 56R). Nelle tabelle 57R e 58R è riportata la scomposizione delle opere secondo classi di percentuali di importo liquidato rispetto alla data di consegna dei lavori.

opere in fase di realizzazione tabella 56R- **SOMME DEI NUOVI IMPORTI LAVORI E SOMME LIQUIDATE PER PERIODO DI CONSEGNA DEI LAVORI**

PERIODO DI CONSEGNA	**somme liquidate**	**nuovo importo lavori**
Prima del 1988	122.915.504.512	153.579.744.362
1988	45.755.770.638	53.753.534.764
1989	37.996.940.223	70.049.207.010
1990	335.549.200.243	58.264.079.069
1991	54.263.692.587	54.937.899.638
1992	38.879.320.124	92.385.832.511
1993	285.700.835.852	118.711.919.034
1994	35.161.367.666	55.395.807.927
1995	86.128.028.321	138.917.289.732
1996	113.655.469.161	393.570.785.073
1997	7.299.354.185	65.040.117.544
TOTALE	**1.163.305.483.511**	**1.254.606.216.664**
Non rilevato	10.974.142.945	93.902.198.246

* Il nuovo importo lavori in alcuni anni risulta inferiore alla somma liquidata poiché in diversi casi non è stato possibile rilevare il costo aggiuntivo delle varianti

opere in fase di realizzazione tabella 57R- **OPERE PER CLASSI DI PERCENTUALI DI SOMME LIQUIDATE SU NUOVO IMPORTO LAVORI E PERIODO DI CONSEGNA DEI LAVORI.**

	Periodo di consegna												
PERECENTUALI LIQUIDATE	**Prima del 1988**	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**totale**	**Non rilevato**
Fino al 10%			1		1		1		1	35	3	42	2
dal 10 al 20%				1		1	2		3	19	3	29	2
dal 20 al 30%				2		2	2	3	5	18	6	38	
dal 30 al 40%	2		1		2	1	5	2	8	24	4	49	
dal 40 al 50%	2	1		1	2	1	3	2	3	24	2	41	2
dal 50 al 60%	2		1	1		5	2	5	17	24	2	59	3
dal 60 al 70%	1	1	2	2	2	5	2	2	20	32		69	2
dal 70 all'80%	3		1	2	1	5	4	5	7	17		45	2
dall'80 al 90%	5	2	3	2	2	6	4	8	18	17	4	71	4
Oltre il 90%	11	4	13	17	33	25	26	34	66	45	4	278	16
Non rilevato	1	1	1	2	2	5	6	5	15	62	123	223	189
TOTALE	**27**	**9**	**23**	**30**	**45**	**56**	**57**	**66**	**163**	**317**	**151**	**944**	**222**

opere in fase di realizzazione tabella 58R- **OPERE PER CLASSI DI PERCENTUALI DI SOMME LIQUIDATE SU NUOVO IMPORTO LAVORI E PERIODO DI CONSEGNA DEI LAVORI. Percentuali di riga.**

	Periodo di consegna											
PERECENTUALI LIQUIDATE	**Prima del 1988**	**1988**	**1989**	**1990**	**1991**	**1992**	**1993**	**1994**	**1995**	**1996**	**1997**	**totale**
Fino al 10%			2,38	0,00	2,38		2,38		2,38	83,33	7,14	100
dal 10 al 20%				3,45		3,45	6,90		10,34	65,52	10,34	100
dal 20 al 30%				5,26		5,26	5,26	7,89	13,16	47,37	15,79	100
dal 30 al 40%	4,08		2,04		4,08	2,04	10,20	4,08	16,33	48,98	8,16	100
dal 40 al 50%	4,88	2,44	0,00	2,44	4,88	2,44	7,32	4,88	7,32	58,54	4,88	100
dal 50 al 60%	3,39		1,69	1,69	0,00	8,47	3,39	8,47	28,81	40,68	3,39	100
dal 60 al 70%	1,45	1,45	2,90	2,90	2,90	7,25	2,90	2,90	28,99	46,38		100
dal 70 all'80%	6,67		2,22	4,44	2,22	11,11	8,89	11,11	15,56	37,78		100
dall'80 al 90%	7,04	2,82	4,23	2,82	2,82	8,45	5,63	11,27	25,35	23,94	5,63	100
Oltre il 90%	3,96	1,44	4,68	6,12	11,87	8,99	9,35	12,23	23,74	16,19	1,44	100
Non rilevato	0,45	0,45	0,45	0,90	0,90	2,24	2,69	2,24	6,73	27,80	55,16	100
TOTALE	**2,86**	**0,95**	**2,44**	**3,18**	**4,77**	**5,93**	**6,04**	**6,99**	**17,27**	**33,58**	**16,00**	**100**