CITTA' DI TEANO

(Provincia di Caserta)

AREA INFRASTRUTTURE

CALCOLO DEI COSTI

PROGETTO PER AFFIDAMENTO PER SETTANTA GIORNI DEL SERVIZIO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA E TRASPORTO DEI RIFIUTI SOLIDI URBANI E RIFIUTI ASSIMILABILI DA AVVIARE A SMALTIMENTO E/O A RECUPERO PER LA TUTELA DELL'AMBIENTE

Elaborato n. 5

IL PROGETTISTA
ING. TOMMASO COMPAGNONE

QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO

COSTI DEL SERVIZIO

N.	TAB.	VOCE	COSTO
1	A	COSTO AUTOMEZZI	€ 23 123
2	B	COSTO DEL PERSONALE	€ 158 759
3	C	COSTO PER L'IMPLEMENTAZIONE DEL SERVIZIO	€ 7 168
		Spese Generali 5%	€ 9 094
		Utile dell'impresa 10%	€ 19 814
		COSTO PER LA SICUREZZA	€ 1 250
		TOTALE COSTO DEL SERVIZIO TRIMESTRALE	**€ 219 208**

SOMME A DISP.NE DELL'AMMINISTRAZIONE

4	C	STIMA DEI RICAVI PER CESSIONE MATERIALI AL CONAI	€ 17 757
5	D	COSTI DI SMALTIMENTO	€ 103 451
6		**COSTO NETTO SMALTIMENTI**	**€ 85 694**
7		ACQUISTO A FATTURA DI SACCHI E CONTENITORI	**€ 17 338**
8		IVA AL 10% SUL COSTO DEL SERVIZIO	€ 21 921
9		IVA AL 10% SUL COSTO DEGLI SMALTIMENTI	€ 10 345
10		COMPENSO FUNZIONI TECNICHE AI SENSI DELL'ART. 113 DEL D.LGS.50/16	€ 4 384
11		SPESE CONTRIBUTO ANAC	€ 225
12		ONERI SPETTANTI ALLA SUA	€ 2 192
13		SPESE PER PUBBLICITA'	€ 2 500
		TOTALE SOMME A DISP.NE DELL'AM.NE	**€ 144 600**
		TOTALE GENERALE	**€ 363 807**

TABELLA A

COSTO PER L'USO DEGLI AUTOMEZZI

N.	AUTOMEZZI	Q.	COSTO ANNUO	UNITA' DI MISURA	COSTO x 70 gg
1	COMPATTATORE POSTERIORE CON CAPACITA' >= 20 MC.	4	€ 20 050	CAD	€ 15 718
3	COMPATTATORE POSTERIORE CON CAPACITA' >= 7 MC.	2	€ 7 965	CAD	€ 1 561
5	PORTER A VASCA CON VOLTACCASSONETTI	3	€ 6 805	CAD	€ 4 001
7	Scarrabile tg. FD618XP - DEL COMUNE	1	€ 0	CAD	€ 0
8	Scarrabile tg CT007WX - DEL COMUNE	1	€ 0	CAD	€ 0
10	SPAZZATRICE STRADALE CON CAPCAITA' >= 6 MC	1	€ 9 398	CAD	€ 1 842
			A - TOTALE COSTO x 70 gg		€ 23 123

TABELLA B

COSTO PER IL PERSONALE

N.	PERSONALE	Q.	COSTO UNITARIO ANNUO	UNITA' DI MISURA	COSTO x 70 gg
	PERSONALE PROVENIENTE DAL C.U.B. PER IL QUALE TROVA APPLICAZIONE LE DISPOSIZIONI DI CUI AL COM. 6 DELL'ART. 202 D.LGS. 152/2006 E ART. 13 L.R. N. 5 /2014				
1	ADDETTO 2A	7	€ 40 913,71	CAD	€ 56 130,75
2	ADDETTO 3A	9	€ 43 323,86	CAD	€ 76 419,39
3	ADDETTO 4A	1	€ 45 833,36	CAD	€ 8 982,88
4	ADDETTO 4B	1	€ 44 604,97	CAD	€ 8 742,13
	PERSONALE DI CUI SI PROPONE L'APPLICAZIONE DELLA CLAUSOLA SOCIALE VOLONTARIA DI SALVAGUARDIA COMPATIBILMENTE CON L'ORGANIZZAZIONE AZIENDALE DELL'AGGIUDICATARIO				
5	Operatore Ecologico 2B part-time 29,5h/set	1	€ 20 345,00	CAD	€ 8 483,87
			C1 - TOTALE COSTO x 70 gg		€ 158 759,01

TABELLA C							
STIMA DEI RICAVI TRIMESTRALI DAI CONTRIBUTI CONAI							
N.	**MATERIALE DA CEDERE**	**KG/ANNO**	**COSTO UNITARIO DI TRATTAMENTO**	**COSTO x 70 gg DI TRATTAMENTO**	**RICAVO UNITARIO CONAI**	**RICAVO x 70 gg CONAI**	**RICAVO PENTAMESTRALE NETTO**
1D	**CARTA E CARTONE**	**72 253**	**€ 0,02**	**€ 283**	**€ 0,04**	**€ 581**	**€ 297**
2D	**CARTONE**	**151 443**			**€ 0,10**	**€ 2 938**	**€ 2 938**
3D	**VETRO**	**489 107**	**€ 0,02**	**€ 1 917**	**€ 0,05**	**€ 4 410**	**€ 2 492**
4D	**IMBALLAGGI IN PLASTICA/ACCIAIO/ALLUMINIO**	**273 957**	**€ 0,10**	**€ 5 369**	**€ 0,32**	**€ 17 074**	**€ 11 705**
5D	**LEGNO**	**97 160**			**€ 0,02**	**€ 324**	**€ 324**
				D- TOTALE RICAVO PENTAMESTRALE			**€ 17 756,95**

TABELLA D					
COSTI DI SMALTIMENTO					
N.	MATERIALE	**Q. KG/ANNO**	**COSTO SMALTIMENTO**	**UNITA' DI MISURA**	**COSTO PENTAMESTRALE**
1A	ORGANICO	**1 634 007**	**0,175**	€/KG	**€ 56 044**
2A	VERDE	**53 059**	**0,145**	€/KG	**€ 1 508**
3A	INGOMBRANTI	**124 386**	**0,110**	€/KG	**€ 2 682**
4A	RUP	**1 734**	**0,110**	€/KG	**€ 37**
5A	TESSILI	**25 088**		€/KG	**€ 0**
6A	RAEE	**110 403**		€/KG	**€ 0**
7A	ALTRO	**358 955**		€/KG	**€ 0**
8A	SECCO RESIDUO	**1 296 000**	**0,170**	€/KG	**€ 43 181**
			A - TOTALE COSTO PENTAMESTRALE		**€ 103 450,97**

					TABELLA B1
	COSTI PER LA RACCOLTA DEL MATERIALE ORGANICO				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
1	**MASTELLO 20 L**	2 018	€ 3,20	CAD	€ 6 457,60

2	**CARRELLATO 120 L**	51	€ 23,00	CAD	€ 1 173,00
3	**CARRELLATO 240 L**	131	€ 33,00	CAD	€ 4 323,00
4	**CARRELLATO 360 L**	3	€ 44,00	CAD	€ 132,00
5	**SACCHETTI BIO DEGRADABILI DA 20 L**	629 772	€ 0,05	CAD	€ 30 229,06
6	**COMPOSTIERE 310 L**	200	€ 35,00	CAD	€ 7 000,00
7	**BIO-PATTUMIERA**	50	€ 3,37	CAD	€ 168,50
8	**EVENTUALE FORNITURA DI BIO-PATTUMIERA A PARTIRE DAL 2^ ANNO E COSTI DI DISTRIBUZIONE**	3 937	€ 3,37	CAD	**€ 13 267,69**
			B1 - TOTALE COSTO 1^ ANNO		**€ 49 483,16**
			B1- TOTALE COSTO ANNI SUCCESSIVI		**€ 43 496,75**

					TABELLA B2
	COSTI PER LA RACCOLTA DELLA CARTA E CARTONE				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
	PER LA RACCOLTA DELLA CARTA E CARTONE				
1	MASTELLO 50 L.L	5 105		CAD	
	DI CUI N. 4000 FORNITI DALL'Am.ne	145	€ 6,50	CAD	€ 942,50
2	CARRELLATO 240 L	224		CAD	
	DI CUI N. 120 FORNITI DALL'Am.nbe	59	€ 33,00		€ 1 947,00
3	CARRELLATO 360 L	153		CAD	
	DI CUI N. 60 FORNITI DALL'AM.NE	20	€ 44,00		€ 880,00

			B2 - TOTALE COSTO 1^ ANNO		**€ 3 770,00**

					TABELLA B3
	COSTI PER LA RACCOLTA DEL VETRO				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
1	MASTELLO 25 L.	4 775		CAD	
	DI CUI N. 4,000 FORNITI DALL'A.NE	387	€ 3,200	CAD	€ 1 238,40
2	CARRELLATO 240 L	385		CAD	
	DI CUI N. 100 FORNITI DALL'AM.NE	92	€ 33,000	CAD	€ 3 036,00
			B3 - TOTALE COSTO 1^ ANNO		**€ 4 274,00**

					TABELLA B4
	COSTI PER LA RACCOLTA PILE/FARMACI				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
1	NOLEGGIO RACCOGLITORE PER PILE DA 80 L	10	€ 22,5800	CAD	€ 225,80

2	RACCOGLITORI PER FARMACI	3	€ 22,5800	CAD	€ 67,74
			B4 - TOTALE COSTO ANNUO		**€ 294,00**

					TABELLA B5
	COSTI PER LA RACCOLTA DEL SECCO RESIDUO				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
1	SACCHI DA 70 L	261 612	€ 0,0460	CAD	€ 12 034,15
2	SACCHI DA 110 L	25168	€ 0,05	CAD	€ 1 258,40
			B5 - TOTALE COSTO ANNUO		**€ 13 293,00**

	TABELLA

					B6
	COSTI PER LO SPAZZAMENTO E IL MERCATO				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO
1	CARRETTINI PER LA RACCOLTA	6	€ 81,60	CAD	489,60
2	SACCHI DA 240 L COLORE VERDE X SPAZZAMENTO	10680	€ 0,06	CAD	640,80
3	CARRELLATI DA 240 L X IL MERCATO SETT.LE	10	€ 33,00	CAD	330,00
4	SACCHI DA 240 L - COLORE BEIGE X MERCATO	10400	€ 0,08	CAD	832,00
5					
			B6 - TOTALE COSTO 1^ ANNO		**€ 2 292,40**
			B6 - TOTALE COSTO CIASCUN ANNO SUCCESSIVO		**€ 1 472,80**

					TABELLA B7
	COSTO PER LO STAR-UP				
N.	ATTREZZATURA	Q.	COSTO UNITARIO	**UNITA' DI MISURA**	COSTO ANNUO

1	CONSEGNA SACCHI ALL'UTENZA	76,00	€ 45,00	€/h	€ 3 420,00
2	COORDINAMENTO	15,25	€ 15,00	€/h	€ 228,75
3	REGOLARIZZAZIONE CONDOMINI	12,00	€ 15,00	€/h	€ 180,00
4	PIANO DI COMUNICAZIONE ANNUALE	0,50	€ 10 000,00	€/h	€ 5 000,00
			B7 - TOTALE COSTO 1^ ANNO		**€ 8 829,00**
			,B7- TOTALE COSTO CIASCUN ANNO SUCCESSIVO		**€ 5 000,00**

QUADRO ECONOMICO DEL PROGETTO			
Costi del servizio			
N	**TAB**	**VOCE**	**COSTO (€)**
1	A	Costo automezzi	23.123
2	B	Costo del personale	158.759
3	C	Costo per l'implementazione del servizio	7.168
		Spese generali	9.094
		Utile di impresa 10%	19.814
		Costo per la sicurezza	1.250
		TOTALE COSTO DEL SERVIZIO	**219.208**
Somme a disposizione dell'amministrazione			
4	C	Stima dei ricavi per cessione materiali al CONAI	17.757
5	E	Costi di smaltimento	103.451
6		**COSTO NETTO SMATIMENETO**	**85.694**
7		Acquisti a fattura di sacchi e contenitori	17.338
8		IVA al 10% sul costo del servizio	21.921
9		IVA al 10% sul costo degli smaltimenti	10.345
10		Compenso per funzioni tecniche ai sensi dell'art. 113 del D.Lgs. n. 50/16	4.384
11		Spese contributo ANAC	225
12		Oneri spettanti alla centrale di committenza	2.192
13		Spese di pubblicità	2.500
Totale somme a disposizione dell'amministrazione			**144.600**
TOTALE GENERALE			**363.807**