

Comune di Cervaro

(Frosinone, Lazio, Italia)

PROGETTO DEL SERVIZIO DI

**“RACCOLTA TRASPORTO E CONFERIMENTO DEI RIFIUTI
DOMESTICI ED ASSIMILATI DESTINATI A RECUPERO E
SMALTIMENTO MEDIANTE SISTEMA DI RACCOLTA PORTA A
PORTA PER LA DURATA DI ANNI DUE”**

C.I.G. 67796518FC

CONTENUTI DEL PROGETTO :

a) CALCOLO DELLA SPESA

ALLEGATO I

per l'acquisizione del servizio con indicazione degli oneri di
sicurezza non soggetti a ribasso di cui alla lettera

PROGETTISTA

Il Responsabile del Servizio Tecnico

Geom. Enzo Pucci

Per quanto riguarda l'analisi dei costi che hanno determinato il costo a base dell'appalto sono stati considerati :

- ✓ Il costo del personale
- ✓ Il costo dei contenitori e sacchi
- ✓ Il costo degli automezzi
- ✓ Il costo della campagna di sensibilizzazione e propaganda
- ✓ L'utile dell'impresa
- ✓ Gli oneri determinati da rischi interferenziali

Per quanto riguarda il personale si è fatto riferimento al numero di unità attualmente impiegate (n. 11) alle quali verrà garantita la continuità occupazionale. Il Comune di Cervaro si è fatto fornire dalla Ditta l'elenco del personale con il numero di ore e il livello di inquadramento e la mansione .Per quanto riguarda la persona addetta al coordinamento degli operai si è considerato nel calcolo un numero di ore pari a 12 in quanto è un numero di ore più che sufficiente al coordinamento degli stessi. Il **Contratto di riferimento è il Contratto FISE ASSOAMBIENTE collettivo nazionale di lavoro** per i dipendenti di imprese e società esercenti Servizi ambientali del 21 marzo 2012, firmato dalle Segreterie nazionali delle Organizzazioni sindacali **FP CGIL, FIT CISL, UILTRASPORTI, FIADEL**, in conformità ai principi generali dell'ordinamento comunitario a tutela di pari condizioni di concorrenza tra le imprese. Nella prefazione al contratto si precisa quanto viene ritenuto ESSENZIALE ai fini dello sviluppo industriale del sistema di gestione dei rifiuti fondato su competitività, innovazione, qualità, economicità, efficienza organizzativa:

- l'adozione di provvedimenti, attuativi della normativa vigente, che assicurino il costante adeguamento della revisione dei canoni di appalto al reale incremento dei costi dei fattori produttivi;
- l'attuazione di misure di sostegno agli investimenti, necessari per lo sviluppo delle imprese e per rispondere ai crescenti bisogni dei cittadini;
- la definizione di predeterminati criteri e parametri vincolanti nella redazione dei capitolati e nella valutazione delle offerte nelle gare di appalto, uniformi a livello nazionale;
- la predeterminazione della struttura dei costi dei servizi, necessaria alla formulazione dell'offerta, fondata anche sull'analisi della qualità della prestazione;
- l'attivazione di iniziative di valorizzazione del ruolo degli addetti, che ne accrescano la

professionalità e la produttività;

- lo sviluppo delle relazioni industriali, per accrescere la razionalizzazione organizzativa,
- la tutela delle condizioni di lavoro e l'ottimizzazione dei costi;
- l'applicazione dei CCNL dei servizi ambientali quali fonti contrattuali esclusive nella

regolazione del rapporto di lavoro degli addetti al servizio di gestione integrata dei rifiuti urbani.

Per la determinazione dei costi del personale, il riferimento è stato il **COSTO ORARIO E ANNUO DEL PERSONALE MINISTERO DEL LAVORO E DELLE POLITICHE SOCIALI**, Direzione Generale delle Relazioni Industriali e dei Rapporti di Lavoro - Div. IV, emanato, in data 22 novembre 2013, per i dipendenti da imprese e società esercenti servizi ambientali, determinato, per il settore pubblico, con riferimento ai CCNL aventi come parte datoriale FEDERAMBIENTE, e per il settore privato, con riferimento ai CCNL aventi come parte datoriale ASSOAMBIENTE- Sezione Rifiuti Urbani, a valere dai mesi di luglio e di ottobre 2013. PER IL PERSONALE ADDETTO AI SERVIZI AMBIENTALI - AZIENDE PRIVATE Il costo orario dei dipendenti da imprese e società esercenti servizi ambientali, è determinato, per il settore pubblico, con riferimento ai CCNL aventi come parte datoriale FEDERAMBIENTE, e per il settore privato, con riferimento ai CCNL aventi come parte datoriale ASSOAMBIENTE- Sezione Rifiuti Urbani, a valere dai mesi di luglio e di ottobre 2013.

ANALISI COSTO DEL PERSONALE DA REIMPIEGARE										COSTO 2 ANNI	
LAVORATORE	MANSIONE	INQUADRAMENTO NUOVO	INQUADRAMENTO VECCHIO	NUMERO ORE/SETT.	ALTRO	NUMERO ORE ANNO teoriche	NUMERO ORE EFFETTIVE	COSTO ORARIO	TOTALE COSTO ANNUO		
	AUTISTA	AREA CONDUZIONE 3A	3B	36		1877,04	1.583,03	27,25	43.137,67		
	AUTISTA	AREA SPAZZAMENTO 3B	3B	36		1877,04	1.583,03	26,12	41.348,84		
	AUTISTA	AREA SPAZZAMENTO 3B	3B	36		1877,04	1583,033735	26,12	41.348,84		
	AUTISTA	AREA SPAZZAMENTO 3B	3B	30		1564,2	1319,194779	26,12	34.457,37		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2B	2B	36		1877,04	1583,033735	23,59	37.343,77		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2B	2B	24		1251,36	1055,355823	23,59	24.895,84		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2B	2B	24		1251,36	1055,355823	23,59	24.895,84		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2A	2A	24		1251,36	1055,355823	25,9	27.333,72		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2A	2A	24		1251,36	1055,355823	25,9	27.333,72		
	OPERATORE	AREA SPAZZAMENTO 2A	2A	20		1042,8	879,4631859	25,9	22.778,10		
		3B	3B	12		625,68	527,6779116	26,12	13.782,95		
COSTO TOTALE/ANNO									€	338.656,65	677.313,30

		COSTO UNITARIO	NUMERO	COSTO AMMORTAMENTO	COSTI FISSI	COSSI VARIABILI	COSTO TOTALE AUTOMEZZI	COSTO ANNUO TOTALE AUTOMEZZI
AUTOMEZZO A VASCA 7 MC		33.000	5	33.000	1.100	6.500	165.000	63.400
COMPATTAORE STRAILIS 3 ASSI		100.000	1	14.000	2.600	24.000	100.000	40.600
COSTO TOTALE ANNUO								104.000

COSTO CONTENITORI E SACCHI BIODEGRADABILI				
TIPOLOGIA ATTREZZATURE	NUMERO	COSTO UNITARIO	AMMORTAMENTO	COSTO TOTALE
Contenitori da l 10	100	3,3	1,65	165
Contenitori da l 25	100	5,00	2,50	250,00
Contenitori da l 50	100	8,5	4,25	425,00
Contenitori 120 l	20	20,00	10,00	200
Contenitori da 240	20	25,00	12,50	250
Contenitori da l 360	20	30,00	15,00	300

1.590,00	primo anno
1.590,00	anni secondo

Per quanto riguarda i costi degli automezzi si è considerato il costo annuo dell'ammortamento. L'ammortamento è il procedimento con cui si ripartisce il valore di una immobilizzazione tra gli esercizi della sua vita utile al fine di esprimere, con le quote che si determinano, il concorso del bene alla produzione economica dei singoli esercizi. Le quote di ammortamento (o semplicemente "ammortamenti") si calcolano secondo un "piano" che richiede la conoscenza dei seguenti elementi:

- il valore da ammortizzare;
- la vita utile del bene;
- il criterio con cui ripartire il valore da ammortizzare fra gli esercizi di vita utile del bene.

Con riferimento ai beni da ammortizzare, si consideri che tutte le immobilizzazioni materiali vanno assoggettate ad ammortamento, ad eccezione di quelle di durata illimitata, come i terreni.

Per quanto riguarda l'inizio dell'ammortamento, esso dovrebbe coincidere con il primo impiego del bene, dato che la quota esprime il concorso del cespite alla produzione. La dottrina prevalente si pone però su una posizione diversa: essa privilegia la ripartizione del costo dell'immobilizzazione sugli esercizi in cui il cespite è in grado di essere utile economicamente all'impresa, stabilisce quindi che l'ammortamento deve avere inizio nel momento in cui l'immobilizzazione è disponibile ed è pronta per l'uso e che i beni devono essere ammortizzati anche se temporaneamente, non utilizzati: è evidente che la quota di ammortamento determinata in tali condizioni non viene più a riflettere i volumi d'impiego dei cespiti nei processi svolti, ma rappresenta un componente negativo del reddito che esprime la perdita di funzionalità del bene nel periodo amministrativo considerato, indipendentemente dalla sua utilizzazione.

Nel primo esercizio, per motivi pratici, è accettabile ridurre l'aliquota di ammortamento alla metà, nell'ipotesi che il bene sia disponibile per l'utilizzo mediamente a metà dell'anno in cui è stato acquisito; l'ipotesi deve però essere avvalorata dal fatto che la quota di ammortamento così calcolata non si discosti significativamente dalla quota che si sarebbe determinata a partire dal momento in cui il cespite è disponibile e pronto per l'uso. Il valore da ammortizzare è costituito dalla differenza tra il valore di acquisizione del bene ed il suo valore residuo che si presume di realizzare al termine del periodo di vita utile, al netto di eventuali spese di rimozione. Il valore residuo è, in genere, così esiguo rispetto al costo originario che normalmente non se ne tiene conto nella determinazione del valore da ammortizzare; vi sono però situazioni

particolari in cui il presunto ricavo di eliminazione deve essere considerato, come ad esempio nel caso di cespiti acquistati da una impresa di costruzioni specificamente per lavorazioni in un particolare cantiere. Per quanto riguarda l'autocompattatore si è stimato un utilizzo effettivo pari a 6 ore giornaliere, pari al 70 % del suo utilizzo potenziale (9 ore giornaliere). Come tale l'ammortamento si è stimato al 70 % del valore.

La vita utile del bene

La vita utile dell'immobilizzazione è l'orizzonte temporale, espresso in termini di periodi amministrativi, in cui si prevede di utilizzare il cespite nell'attività produttiva.

I principali fattori da considerare nella stima della vita utile del bene, sono due:

- il deterioramento fisico (senescenza) dovuto al trascorrere del tempo e connesso all'uso cui il bene è destinato, all'intensità dello sfruttamento del bene stesso e alla politica delle manutenzioni;
- l'obsolescenza conseguente alla continua evoluzione tecnologica, per cui si manifesta l'opportunità di dover sostituire impianti o sistemi produttivi ancora in efficienza fisica, ma tecnicamente superati (obsolescenza tecnica) o dai quali si ottengono prodotti non più commerciabili (obsolescenza tecnico-commerciale); l'obsolescenza fa sì che la vita economica di un bene sia in genere minore rispetto a quella fisica.

Altri fattori che influenzano la vita utile dei beni ammortizzabili, sono:

- il rapporto nel processo produttivo con altri cespiti: se si acquista una immobilizzazione che funziona solo utilizzandone un'altra, la vita utile della prima dipende dalla durata economica della seconda;
- fattori ambientali, come ad esempio la politica governativa che può incentivare o disincentivare l'attività produttiva dell'impresa, con evidenti riflessi sulla vita utile dei cespiti;
- i piani aziendali relativi alla sostituzione dei cespiti;
- fattori legali che impongono limiti all'uso dell'immobilizzazione.

Particolare attenzione deve essere posta per la stima della vita utile dei beni acquisiti dall'impresa già usati: tale stima, ovviamente, dovrà essere riferita alla vita utile residua del cespite.

La stima della vita utile del bene presuppone una esperienza da parte del valutatore sia a livello d'impresa sia a livello di settore; quando necessario, per formulare il giudizio, si farà ricorso alle stime dei produttori dei beni o anche a perizie.

Il criterio di ripartizione del valore da ammortizzare

Come si è detto, con l'ammortamento si ripartisce il costo comune a più esercizi di un bene per poter esprimere la sua partecipazione alla produzione di ciascun esercizio. La quantificazione della "parte" di immobilizzazione utilizzata nel periodo comporta la determinazione di un immaginato la cui valorizzazione è possibile solo ricorrendo all'impiego di ipotesi-finzione che consentano la divisione ragionata di un valore comune (congettura). Diverse sono le ipotesi-finzione formulate dalla dottrina per scindere il valore delle immobilizzazioni, ciascuna delle quali sta alla base di uno specifico criterio o metodo di ammortamento.

Se ne esaminano di seguito i tre principali:

- metodo a quote variabili in aderenza al principio funzionale;
- metodo a quote costanti;
- metodo a quote decrescenti.

b) Metodo a quote costanti

Si fonda sull'ipotesi semplificatrice che l'immobilizzazione venga utilizzata nella stessa misura in ogni anno della sua vita utile; quindi, la quota di ammortamento si determina dividendo il valore da ammortizzare per il numero degli esercizi cui tale valore è comune.

Se il valore da ammortizzare è VA e n è il numero degli esercizi fra i quali suddividere il predetto valore, la quota di ammortamento q di un qualsiasi esercizio è pari a:

$$q = \frac{VA}{na}$$

Dati, ad esempio, un valore da ammortizzare di 60.000.000 e una vita utile di 10 anni, la quota di ammortamento è:

$$q = \frac{60.000.000}{10} = 6.000.000$$

Allo stesso risultato si perviene applicando al valore da ammortizzare un coefficiente

percentuale costante determinato in base alla vita utile del bene (ad esempio, una vita utile di 10 anni determina un'aliquota del 10%). L'ammortamento a quote costanti è il più diffuso nella pratica perché è di facile applicazione: un pregio, questo, che anche la dottrina essenzialmente gli riconosce.