



comune di trieste
piazza Unità d'Italia 4
34121 Trieste
tel 040 6751
www.comune.trieste.it
partita iva 00210240321

AREA ECONOMIA E TERRITORIO
Servizio Edilizia Scolastica



**Servizio di manutenzione degli edifici ad uso uffici,
sedi museali, assistenziali e bagni pubblici
(GLOBAL SERVICE)**

13 ANALISI DEI COSTI PER ATTIVITA'

Il Direttore del
Servizio Edilizia Scolastica
dott. arch. Antonia Merizzi

Il Direttore del
Servizio Lavori Pubblici
dott. arch. Carlo Nicotra

Visto: Il Direttore dell'
Area Economia e Territorio
dott. Edgardo Bussani

Trieste,

OGGETTO: Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)														
Incidenza della manodopera per attività (tabella 1)														
		ATTIVITA'												
		A	B	C	D	E	F	G	H					
	unità	programmaz. reperibilità	evidenza informatizz.	manutenzione riparativa edile	manutenzione programmata edile	manutenzione riparativa Imp.speciali	manutenzione programmata imp.speciali	manutenzione ordinaria imp. fuori appalto	manutenzioni migliorative	tot. Pers. Dirett.	tot. % pers. Amm.	tot. % operai spec.	tot. % operai gen.	
a. dirigente	1	10%	10%	2%	2%	2%	2%	2%	5%	35%				
b. tecnico laureato (ingegnere)	1	40%	40%	—	—	—	—	—	20%	100%				
c. tecnico laureato (informatico)	1	30%	25%	—	—	—	—	—	—	55%				
d. tecnico diplomato (geometra)	2	30%	15%	20%	20%	—	—	5%	10%		200%			
e. tecnico diplomato (perito)	1	20%	15%	5%	5%	35%	10%	5%	5%		100%			
f. amministrativo diplomato (ragioniere)	1	30%	20%	5%	5%	5%	5%	5%	25%		100%			
g. operatore/operatrice (centralinista)	2	100%	—	—	—	—	—	—	—		200%			
h. operaio specializzato (muratore)	1	—	—	10%	50%	—	—	15%	25%			100%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	—	—	10%	50%	—	—	15%	—				75%	
h. operaio specializzato (fabbro)	1	15%	—	25%	30%	—	—	—	30%			100%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	15%	—	25%	30%	—	—	—	—				70%	
h. operaio specializzato (falegname)	1	—	—	25%	30%	—	—	—	15%			70%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	—	—	25%	30%	—	—	—	—				55%	
h. operaio specializzato (pittore)	1	—	—	25%	20%	—	—	—	25%			70%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	—	—	25%	20%	—	—	—	—				45%	
h. operaio specializzato (giardiniere)	2	—	—	—	40%	—	—	—	—			80%		
i. operaio comune (in assistenza)	2	—	—	—	40%	—	—	—	—				80%	
h. operaio specializzato (elettricista)	1	15%	—	15%	10%	30%	20%	10%	—			100%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	15%	—	15%	10%	30%	20%	10%	—				100%	
h. operaio specializzato (idraulico)	1	15%	—	10%	10%	15%	10%	15%	25%			100%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	15%	—	10%	10%	15%	10%	15%	—				75%	
h. operaio specializzato (imp.spec.)	2	15%	—	—	—	25%	25%	10%	5%			80%		
i. operaio comune (in assistenza)	2	15%	—	—	—	25%	25%	10%	—				75%	
h. operaio specializzato (ascensorista)	1	20%	—	—	—	30%	30%	15%	5%			100%		
i. operaio comune (in assistenza)	1	20%	—	—	—	30%	30%	15%	—				95%	
i. operaio comune (in assistenza)	1	—	—	—	—	—	—	—	30%				30%	
totali personale impiegato										3	6	8	7	

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**
Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività A - proposta di programmazione degli interventi (euro/anno 74.000,00) servizio di reperibilità e gestione chiamate (euro anno 136.000,00) (euro/anno 210.000,00)	forfait c/cap.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	perc.	Quantità n° ore gg	Prezzo rif.gen.2010	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	10%	1	80.000,00	8.000,00
	b. tecnico laureato (ingegnere)	40%	1	35.000,00	14.000,00
	c. tecnico laureato (informatico)	30%	1	35.000,00	10.500,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	30%	2	28.000,00	16.800,00
	e. tecnico diplomato (perito)	20%	1	28.000,00	5.600,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	30%	1	28.000,00	8.400,00
	g. operatore/operatrice (centralinista)	100%	2	20.000,00	40.000,00
	h. operaio specializzato (fabbro)	15%	1	30.000,00	4.500,00
	h. operaio specializzato (elettricista)	15%	1	30.000,00	4.500,00
	h. operaio specializzato (idraulico)	15%	1	30.000,00	4.500,00
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	3	25.000,00	11.250,00
	h. operaio specializzato (impiantista)	15%	2	30.000,00	9.000,00
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	2	25.000,00	7.500,00
	h. operaio specializzato (ascensorista)	20%	1	30.000,00	6.000,00
	g. operaio comune (in assistenza)	20%	1	25.000,00	5.000,00
					<u>155.550,00</u>
2	Materiali a piè d' opera				
			5%		7.777,50
3	Noleggi				
			5%		7.777,50
4	Trasporti				
			8%		12.444,00
A	Sommano				<u>183.549,00</u>
5	Spese generali			8%	<u>14.683,92</u>
B	Sommano				<u>198.232,92</u>
6	Utile d'impresa			6%	<u>11.893,98</u>
C	Sommano				<u>210.126,90</u>
8	Arrotondamento (+/-)				- 126,90
	TOTALE				<u>210.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**
Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività B - (euro/anno 62.000,00) - evidenza informatizzata dello stato manutentivo - aggiornamento archivio tecnico su sistema gestionale - aggiornamento annuale destinazione d'uso ambienti -aggiornamento annuale piano dei rischi da incendio, emergenza	forfait c/cap.

N. ELEMENTI DELL' ANALISI		perc.	Quantità n° ore mesi rif.gen.2010	Prezzo	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	10%	1	80.000,00	8.000,00
	b. tecnico laureato (ingegnere)	40%	1	35.000,00	14.000,00
	c. tecnico laureato (informatico)	25%	1	35.000,00	8.750,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	15%	2	28.000,00	8.400,00
	e. tecnico diplomato (perito)	15%	1	28.000,00	4.200,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	20%	1	28.000,00	5.600,00
					<u>48.950,00</u>
2	Materiali a piè d' opera				
		3%			1.468,50
3	Noleggi				
		3%			1.468,50
4	Trasporti				
		5%			<u>2.447,50</u>
A	Sommano				54.334,50
5	Spese generali			8%	<u>4.346,76</u>
B	Sommano				58.681,26
6	Utile d'impresa			6%	<u>3.520,88</u>
C	Sommano				62.202,14
8	Arrotondamento (+/-)				- 202,14
	TOTALE				<u>62.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**

Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività C - manutenzione ordinaria riparativa a chiamata edile ed affine (euro/anno 198.000,00)	forfait c/corr.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	perc.	Quantità		Prezzo	Importo
			n°	ore	gg rif.gen.2010	
1	Manodopera					
	a. dirigente	2%	1		80.000,00	1.600,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	20%	2		28.000,00	11.200,00
	e. tecnico diplomato (perito)	5%	1		28.000,00	1.400,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	5%	1		28.000,00	1.400,00
	h. operaio specializzato (muratore)	10%	1	8	240 30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1	8	240 25,81	4.955,52
	h. operaio specializzato (fabbro)	25%	1	8	240 30,63	14.702,40
	g. operaio comune (in assistenza)	25%	1	8	240 25,81	12.388,80
	h. operaio specializzato (falegname)	25%	1	8	240 30,63	14.702,40
	g. operaio comune (in assistenza)	25%	1	8	240 25,81	12.388,80
	h. operaio specializzato (pittore)	25%	1	8	240 30,63	14.702,40
	g. operaio comune (in assistenza)	25%	1	8	240 25,81	12.388,80
	h. operaio specializzato (elettricista)	15%	1	8	240 30,63	8.821,44
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	1	8	240 25,81	7.433,28
	h. operaio specializzato (idraulico)	10%	1	8	240 30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1	8	240 25,81	4.955,52
						<u>134.801,28</u>
2	Materiali a piè d' opera				10%	13.480,13
3	Noleggi				10%	13.480,13
4	Trasporti				8%	<u>10.784,10</u>
A	Sommano					<u>172.545,64</u>
5	Spese generali				8%	<u>13.803,65</u>
B	Sommano					<u>186.349,29</u>
6	Utile d'impresa				6%	<u>11.180,96</u>
C	Sommano					<u>197.530,25</u>
8	Arrotondamento (+/-)					<u>469,75</u>
	TOTALE					<u>198.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**
Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività D - manutenzione ordinaria programmata edile ed affine (euro/anno 400.000,00)	forfait c/cap.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	perc.	Quantità n° ore gg	Prezzo rif.gen.2010	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	2%	1	80.000,00	1.600,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	20%	2	28.000,00	11.200,00
	e. tecnico diplomato (perito)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	h. operaio specializzato (muratore)	50%	1 8 240	30,63	29.404,80
	g. operaio comune (in assistenza)	50%	1 8 240	25,81	24.777,60
	h. operaio specializzato (fabbro)	30%	1 8 240	30,63	17.642,88
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1 8 240	25,81	14.866,56
	h. operaio specializzato (falegname)	30%	1 8 240	30,63	17.642,88
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1 8 240	25,81	14.866,56
	h. operaio specializzato (pittore)	20%	1 8 240	30,63	11.761,92
	g. operaio comune (in assistenza)	20%	1 8 240	25,81	9.911,04
	h. operaio specializzato (giardiniere)	40%	2 8 240	30,63	47.047,68
	g. operaio comune (in assistenza)	40%	2 8 240	25,81	39.644,16
	h. operaio specializzato (elettricista)	10%	1 8 240	30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1 8 240	25,81	4.955,52
	h. operaio specializzato (idraulico)	10%	1 8 240	30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1 8 240	25,81	4.955,52
					<u>264.839,04</u>
2	Materiali a piè d' opera				
				10%	26.483,90
3	Noleggi				
				10%	26.483,90
4	Trasporti				
				12%	<u>31.780,68</u>
A	Sommano				349.587,53
5	Spese generali			8%	<u>27.967,00</u>
B	Sommano				377.554,54
6	Utile d'impresa			6%	<u>22.653,27</u>
C	Sommano				400.207,81
8	Arrotondamento (+/-)				- 207,81
	TOTALE				<u>400.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**
Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività E - man.ordinaria riparativa a chiamata degli impianti speciali (euro/anno 222.000,00)	forfait c/corr.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	perc.	Quantità		Prezzo	Importo
			n°	ore	gg rif.gen.2010	
1	Manodopera					
	a. dirigente	2%	1		80.000,00	1.600,00
	e. tecnico diplomato (perito)	35%	1		28.000,00	9.800,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	5%	1		28.000,00	1.400,00
	h. operaio specializzato (elettricista)	30%	1	8	240 30,63	17.642,88
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1	8	240 25,81	14.866,56
	h. operaio specializzato (idraulico)	15%	1	8	240 30,63	8.821,44
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	1	8	240 25,81	7.433,28
	h. operaio specializzato (impiantista)	25%	2	8	240 30,63	29.404,80
	g. operaio comune (in assistenza)	25%	2	8	240 25,81	24.777,60
	h. operaio specializzato (ascensorista)	30%	1	8	240 30,63	17.642,88
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1	8	240 25,81	14.866,56
						<u>148.256,00</u>
2	Materiali a piè d' opera				16%	23.720,96
3	Noleggi				5%	7.412,80
4	Trasporti				10%	14.825,60
A	Sommano					<u>194.215,36</u>
5	Spese generali				8%	15.537,23
B	Sommano					<u>209.752,59</u>
6	Utile d'impresa				6%	12.585,16
C	Sommano					<u>222.337,74</u>
8	Arrotondamento (+/-)					- 337,74
	TOTALE					<u>222.000,00</u>

Oggetto:

Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività F - manutenzione ordinaria programmata degli impianti speciali (euro/anno 172.000,00)	forfait c/cap.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	perc.	Quantità n° ore gg	Prezzo rif.gen.2010	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	2%	1	80.000,00	1.600,00
	e. tecnico diplomato (perito)	10%	1	28.000,00	2.800,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	h. operaio specializzato (elettricista)	20%	1 8 240	30,63	11.761,92
	g. operaio comune (in assistenza)	20%	1 8 240	25,81	9.911,04
	h. operaio specializzato (idraulico)	10%	1 8 240	30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1 8 240	25,81	4.955,52
	h. operaio specializzato (impiantista)	25%	2 8 240	30,63	29.404,80
	g. operaio comune (in assistenza)	25%	2 8 240	25,81	24.777,60
	h. operaio specializzato (ascensorista)	30%	1 8 240	30,63	17.642,88
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1 8 240	25,81	14.866,56
					<u>125.001,28</u>
2	Materiali a piè d' opera			5%	6.250,06
3	Noleggi			5%	6.250,06
4	Trasporti			10%	12.500,13
A	Sommano				<u>150.001,54</u>
5	Spese generali			8%	12.000,12
B	Sommano				<u>162.001,66</u>
6	Utile d'impresa			6%	9.720,10
C	Sommano				<u>171.721,76</u>
8	Arrotondamento (+/-)				278,24
	TOTALE				<u>172.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**

Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività G - impianti speciali di cui allegato A1 (euro/anno 40.000,00) - controlli antincendio allegato A2 (euro/anno 42.000,00) - ascensori allegato A3 (euro/anno 18.000,00) - espurghi allegato A4 (euro/anno 12.000,00) - illuminazione d'emergenza (euro/anno 30.000,00) (euro/anno 142.000,00)	 c/corr.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	U.M.	Quantità n° ore gg	Prezzo rif.gen.2010	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	2%	1	80.000,00	1.600,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	5%	2	28.000,00	2.800,00
	e. tecnico diplomato (perito)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	h. operaio specializzato (muratore)	15%	1 8 240	30,63	8.821,44
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	1 8 240	25,81	7.433,28
	h. operaio specializzato (elettricista)	10%	1 8 240	30,63	5.880,96
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	1 8 240	25,81	4.955,52
	h. operaio specializzato (idraulico)	15%	1 8 240	30,63	8.821,44
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	1 8 240	25,81	7.433,28
	h. operaio specializzato (impiantista)	10%	2 8 240	30,63	11.761,92
	g. operaio comune (in assistenza)	10%	2 8 240	25,81	9.911,04
	h. operaio specializzato (ascensorista)	15%	1 8 240	30,63	8.821,44
	g. operaio comune (in assistenza)	15%	1 8 240	25,81	7.433,28
					<u>88.473,60</u>
2	Materiali a piè d' opera				
				7%	6.193,15
3	Noleggi				
				5%	4.423,68
4	Trasporti				
				10%	<u>8.847,36</u>
A	Sommano				124.192,51
5	Spese generali				
				8%	<u>9.935,40</u>
B	Sommano				134.127,91
6	Utile d'impresa				
				6%	<u>8.047,67</u>
C	Sommano				142.175,59
8	Arrotondamento (+/-)				- 175,59
	TOTALE				<u>142.000,00</u>

Oggetto: **Servizio di manutenzione degli edifici destinati ad uffici, sedi museali, assistenziali e bagni pubblici (GLOBAL SERVICE)**

Analisi dei costi per attività (tabella 2)

N.EPU	Descrizione della lavorazione prevista nell'Elenco descrittivo delle lavorazioni del computo metrico	U.M.
	Attività H - manutenzioni migliorative (euro/anno 172.000,00)	a misura c/cap.

N.	ELEMENTI DELL' ANALISI	U.M.	Quantità n° ore gg	Prezzo rif.gen.2010	Importo
1	Manodopera				
	a. dirigente	5%	1	80.000,00	4.000,00
	b. tecnico laureato (ingegnere)	20%	1	35.000,00	7.000,00
	d. tecnico diplomato (geometra)	10%	2	28.000,00	5.600,00
	e. tecnico diplomato (perito)	5%	1	28.000,00	1.400,00
	f. amministrativo diplomato (ragioniere)	25%	1	28.000,00	7.000,00
	h. operaio specializzato (muratore)	25%	1 8 240	30,63	14.702,40
	h. operaio specializzato (fabbro)	30%	1 8 240	30,63	17.642,88
	h. operaio specializzato (falegname)	15%	1 8 240	30,63	8.821,44
	h. operaio specializzato (pittore)	25%	1 8 240	30,63	14.702,40
	h. operaio specializzato (idraulico)	25%	1 8 240	30,63	14.702,40
	h. operaio specializzato (impiantista)	5%	2 8 240	30,63	5.880,96
	h. operaio specializzato (ascensorista)	5%	1 8 240	30,63	2.940,48
	g. operaio comune (in assistenza)	30%	1 8 240	25,81	14.866,56
					<u>119.259,52</u>
2	Materiali a piè d' opera			15%	17.888,93
3	Noleggi			6%	7.155,57
4	Trasporti			5%	<u>5.962,98</u>
A	Sommano				150.267,00
5	Spese generali			8%	<u>12.021,36</u>
B	Sommano				162.288,35
6	Utile d'impresa			6%	<u>9.737,30</u>
C	Sommano				172.025,66
8	Arrotondamento (+/-)				- 25,66
	TOTALE				<u>172.000,00</u>