

## Area Programmazione della Mobilità Servizio Sviluppo della Mobilità Sostenibile ESTENSIONE DELLA RETE CICLABILE CITTADINA: AMBITO SETTENTRIONALE - SCAMPIA



### PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

ai sensi dell'art. 48 del D.L. n. 77/2021, convertito nella L. n. 108/2021  
adeguato alle linee guida del PNRR e PNC

RESPONSABILE UNICO DEL PROCEDIMENTO: Dirigente del Servizio Sviluppo della Mobilità Sostenibile Arch. Valeria Pizzo  
DIRETTORE DELL'ESECUZIONE DEL CONTRATTO: Ing. Antonio Priore

PROGETTO a cura di:

**LAND**

LAND Italia Srl  
via Varese, 16  
IT - 20121 Milano  
+39 02 8069111  
italia@landsrl.com

Il progettista e direttore tecnico  
Dr. Arch. Andreas Kipar

Arch. Shirly Mantin  
Arch. Lisa Perego  
Arch. Lorenzo Bucciarelli  
Arch. Marco Mazzella - Local Architect



n. elaborato <b>D09</b>		TITOLO: <b>ANALISI PREZZI</b>			
Codice elaborato		PFTE_D09		-	
02	09.12.2022	Terza emissione	LB	SM	AK
Rev.	Data	Oggetto	Orig.	Ver.	Appr.

## Specifiche per la redazione delle Analisi Prezzo

I prezzi relativi ai seguenti prodotti da costruzione e noli a caldo di macchinari, sono stati desunti dai prezzi applicati alle analisi allegate al **prezzario regionale della Campania ed. 2022**.

<b>prodotti da costruzione</b>	<b>U.M.</b>	<b>Prezzo</b>
Sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	34.83
Cls. classe di resistenza C20/25	mc	97.50
Malta con cemento tipo 325 dosata a 400 Kg	mc	124.50
Malta dosata a 350 kg di cemento per 1,00 m <sup>3</sup> sabbia	mc	121.07
Caditoia in ghisa sferoidale	kg	2.16
Tappetino di usura in graniglia basaltica e bitume	mc	92.34

<b>noli a caldo</b>	<b>U.M.</b>	<b>Prezzo</b>
Autocarro a cassone con gruetta	ore	49.70
Autocarro 40 a 120 q.li compl. di ribaltabile o gru	ore	70,12
Rullo compressore da 6 a 11 t	ore	46.72
Vibrofinitrice per conglomerato bituminoso	ore	86.49

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE		AP. 001			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	1,200	%	1,20
	Rimozione e immissione in opera di pozzetti in metallo, plastica o in cemento vibrocompresso, compreso maneggiatura e allaccio e altro entro il raggio di m. 3. Per il solo adeguamento dei pozzetti alle nuove quote stradali si prevede il taglio dello stesso e le opere di riprofilatura per il corretto riposizionamento del coperchio alla quota della pista.					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc.%
	A) RISORSE UMANE					57,31%
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	0,80	22,272	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,80	20,072	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	0,50	14,970	
	Totale A:				57,314	
	B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE					2,02%
4	Sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	34,830	0,03	1,045	
5	Cls. classe di resistenza C20/25	mc	97,500	0,01	0,975	
					-	
	Totale B:				2,020	
	C) NOLI E TRASPORTI					3,48%
6	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,7	0,070	3,479	
					-	
					-	
	Totale C:				3,479	
	D) Varie					15,00%
7	Materiale di consumo	stm	15,000	1,00	15,000	
					-	
	Totale D:				15,000	
	Totale netto				77,81	
	E) Spese generali	17,00%			13,23	
	Totale comprensivo di spese generali				91,04	
	F) Utile d'impresa	10,00%			9,10	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				100,15	
	arrotondamento				- 0,15	
	Prezzo di applicazione	cad			100,00	

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP. 002				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€	9,000	%	1,50	
Modifica dei marciapiede nei tratti interessati dagli attraversamenti pedonali consistente nello smontaggio dei cordoni per un tratto di 6 metri lineari, la demolizione della pavimentazione bituminosa per una larghezza di un metro, il riposizionamento a quota di attraversamento dei cordoni ed il raccordo della pavimentazione bituminosa alla quota originaria. Il tutto eseguito come da dettaglio di progetto. Il prezzo include ogni opera ed accessorio per il lavoro finito alla regola dell'arte.						
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	4,00	111,360	
2	Operaio Comune	ore	25,090	6,00	150,540	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	6,00	179,640	
	<b>Totale A:</b>				<b>441,540</b>	<b>73,59%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
4	Malta con cemento tipo 325 dosata a 400 Kg	mc	124,500	0,04	4,980	
5	Sabbia di fiume lavata e vagliata	mc	34,830	0,05	1,742	
					-	
	<b>Totale B:</b>				<b>6,722</b>	<b>1,12%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
6	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,7	0,060	2,982	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>2,982</b>	<b>0,50%</b>
	<b>D) Varie</b>					
7	Materiale di consumo	stm	15,000	1,00	15,000	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>15,000</b>	<b>2,50%</b>
	Totale netto				<b>466,24</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>79,26</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				545,50	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>54,55</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				600,06	
	arrotondamento				- 0,06	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>600,00</b>	

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP. 003				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€	8,450	%	1,30	
Fornitura e posa di pozzetto per traffico carrabile con elementi prefabbricati in cemento vibrato con pareti non inferiori a cm 15 e fondo non inferiore a cm 10, con impronte laterali per l'immissione di tubi e caditoia in ghisa compresa la tubazione in PVC tipo pesante ed i relativi pezzi speciali, compreso ogni onere ed accessorio per l'allacciamento alla fognatura esistente. Nel prezzo è compresa la rimozione e lo smaltimento della caditoia da sostituire ed il relativo ripristino della sede stradale						
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	2,00	55,680	
2	Operaio Comune	ore	25,090	6,00	150,540	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	6,00	179,640	
	<b>Totale A:</b>				<b>385,860</b>	<b>59,36%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
4	Malta dosata a 350 kg di cemento per 1,00 m³ sabbia per rinfianchi laterali (cm 15) e sottofondo (cm 10)	mc	121,070	0,03	3,632	
5	Caditoia in ghisa sferoidale griglia piana con profilo al "L"	kg	2,160	30,00	64,800	
6	Pozzetto di raccordo in cemento vibrato 50x50x50 cm	cad	12,000	1,00	12,000	
	<b>Totale B:</b>				<b>80,432</b>	<b>12,37%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
7	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,7	0,080	3,976	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>3,976</b>	<b>0,61%</b>
	<b>D) Varie</b>					
8	Tubazioni per raccordi e pezzi speciali	stm	35,000	1,00	35,000	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>35,000</b>	<b>5,38%</b>
	Totale netto				<b>505,27</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>85,90</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				591,16	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>59,12</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				650,28	
	arrotondamento				- 0,28	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>650,00</b>	

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP. 004				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€	0,750	%	1,50	
	Fornitura e posa di cordone per costruzione di cigli spartitraffico e delimitazione percorsi stradali, con innesto maschio/femmina . Realizzato con elementi pieni prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompresso, avente resistenza caratteristica cubica (RcK) non inferiore a 25MPa (250Kg/cm2), Peso 300 Kg . Sono compresi: gli eventuali pezzi speciali ribassati, curvi, sagomati o con asola per scolo acque; il taglio e lo sfrido; le stuccature dei giunti con malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 100x27x50 cm con asole di aggancio					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Qualificato	ore	27,840		-	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,10	2,509	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	0,10	2,994	
	<b>Totale A:</b>				<b>5,503</b>	<b>11,01%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
4	cordone in cls vibrocompresso con innesto m/f 100x27x50 (vd. schede tecniche)	ml	30,000	1,00	30,000	
5	Malte preconfezionate per applicazioni su conglomerati, confezionate in sacchi da 25 o 50 kg	kg	0,250	1,50	0,375	
					-	
	<b>Totale B:</b>				<b>30,375</b>	<b>60,75%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
4	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,7	0,060	2,982	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>2,982</b>	<b>5,96%</b>
	<b>D) Varie</b>					
					-	
					-	
	<b>Totale D:</b>				-	<b>0,00%</b>
	Totale netto					<b>38,86</b>
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%				<b>6,61</b>
	Totale comprensivo di spese generali					45,47
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%				<b>4,55</b>
	Totale comprensivo di spese generali e utile					50,01
	arrotondamento				-	0,01
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>ml</b>				<b>50,00</b>

	CODICE		AP. 005			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	0,270	%	1,20
DESCRIZIONE ARTICOLO	Fornitura e posa in opera di cunetta stradale per la regimentazione delle acque meteoriche di ruscellamento, provenienti da strade, piazzali, giardini, costituita da una lastra con superficie superiore concava, realizzata con elementi pieni prefabbricati di conglomerato cementizio vibrocompresso, avente resistenza caratteristica cubica (RcK) non inferiore a 25MPa (250Kg/cm2). Sono compresi: gli eventuali pezzi speciali, curvi o sagomati; il taglio e lo sfrido; le stuccature dei giunti con malta cementizia ed ogni altro onere per dare il lavoro finito a regola d'arte. Dim. 50x50x10 cm					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc.%
	A) RISORSE UMANE					29,35%
1	Operaio Qualificato	ore	27,840		-	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,12	3,011	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	0,12	3,593	
	Totale A:				6,604	
	B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE					28,56%
4	cunetta in cls vibrocompresso 50x50x10	pz	3,000	2,00	6,000	
5	Malte preconfezionate per applicazioni su conglomerati, confezionate in sacchi da 25 o 50 kg	kg	0,250	1,70	0,425	
					-	
	Totale B:				6,425	
	C) NOLI E TRASPORTI					19,88%
4	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,7	0,090	4,473	
					-	
					-	
	Totale C:				4,473	
	D) Varie					0,00%
					-	
					-	
	Totale D:				-	
	Totale netto					
	E) Spese generali	17,00%			2,98	
	Totale comprensivo di spese generali				20,48	
	F) Utile d'impresa	10,00%			2,05	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				22,52	
	arrotondamento				- 0,02	
	Prezzo di applicazione	ml			22,50	

	CODICE		AP. 006			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	0,231	%	1,10
DESCRIZIONE ARTICOLO	Strato di fondazione in misto granulare proveniente da siti di riciclaggio, compresi l'eventuale fornitura dei materiali di apporto o la vagliatura per raggiungere la idonea granulometria, prove di laboratorio, lavorazione e costipamento dello strato con idonee macchine, misurato in opera dopo costipamento.					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc.%
	A) RISORSE UMANE					39,46%
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	0,10	2,784	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,10	2,509	
3	Operaio Specializzato	ore	29,940	0,10	2,994	
	Totale A:				8,287	
	B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE					12,00%
3	misto granulare riciclato	mc	2,400	1,05	2,520	
					-	
					-	
					-	
	Totale B:				2,520	12,00%
	C) NOLI E TRASPORTI					26,71%
4	Autocarro 40 a 120 q.li compl. di ribaltabile o gru	ore	70,120	0,08	5,610	
					-	
					-	
	Totale C:				5,610	26,71%
	D) Varie					0,00%
					-	
					-	
	Totale D:				-	0,00%
	Totale netto				16,42	
	E) Spese generali	17,00%			2,79	
	Totale comprensivo di spese generali				19,21	
	F) Utile d'impresa	10,00%			1,92	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				21,128	
	arrotondamento				- 0,128	
	Prezzo di applicazione	mc			21,00	



DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP. 007				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€	0,068	%	1,50	
Strato di usura in conglomerato bituminoso, colorato con ossidi di ferro sintetici, confezionato con bitume penetrazione > 60 dosaggio al 5,0% - 6,0%, modificato con prodotti chimici attivanti l'adesione degli inerti, miscela di inerti di opportuna granulometria con aggiunta di filler di natura asfaltica, Compresi: la pulizia della sede, l' emulsione bituminosa, lo spandimento con vibrofinitrici, la compattazione con rulli di idoneo peso. Colorato tramite miscelazione nell'impasto di ossidi di ferro rosso in polvere tipo TP303 di tipo La Betoncolor, prodotti secondo la norma EN 12878:2005 – Categoria A, e costituiti da FE2O3 in percentuale non inferiore al 97,5% - 75 kg di polvere ogni mc di bitume. Spessore misurato dopo la compattazione						
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	0,02	0,418	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,02	0,502	
					-	
	<b>Totale A:</b>				<b>0,919</b>	<b>20,43%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
3	Tappetino di usura in graniglia basaltica e bitume	mc	92,340	0,01	0,923	
4	Ossidi di ferro rosso in polvere (vd. Schede tecniche)	Kg	2,100	0,75	1,575	
					-	
					-	
	<b>Totale B:</b>				<b>2,498</b>	<b>55,52%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
5	Rullo compressore da 6 a 11 t	ore	46,720	0,001	0,047	
6	Vibrofinitrice per conglomerato bituminoso	ore	86,490	0,001	0,086	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>0,133</b>	<b>2,96%</b>
	<b>D) Varie</b>					
					-	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>-</b>	<b>0,00%</b>
	Totale netto				<b>3,55</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>0,60</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				4,15	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>0,42</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				4,570	
	arrotondamento				- 0,070	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>mq/cm</b>			<b>4,50</b>	

	CODICE		AP. 008			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	1,620	%	0,90
DESCRIZIONE ARTICOLO	Segnali di qualunque tipo e forma, rifrangenza classe II, conformi al Nuovo Codice della Strada e al Regolamento di Attuazione, fissati con staffe bullonate su sostegni tubolari di diametro 60 mm del tipo antirrotazione, ed altezza da 3 a 3,6 m, compresa idonea fondazione in calcestruzzo cementizio di opportune dimensioni. In lamiera di alluminio da 25/10. Nel prezzo è compresa ogni opera accessoria, escluso il montaggio da computarsi a parte					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc.%
	A) RISORSE UMANE					29,41%
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	1,00	27,840	
2	Operaio Comune	ore	25,090	1,00	25,090	
					-	
	Totale A:				52,930	
	B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE					45,53%
3	Segnale rifrangenza classe II	n	23,500	2,00	47,000	
4	Staffa in ferro	n	0,800	4,00	3,200	
5	Cls. classe di resistenza C20/25	mc	97,500	0,10	9,750	
6	Pali tubolari antirrotazione in acciaio F 60 per sostegno segnaletica stradale di H= 3,00	cad.	22,000	1,00	22,000	
					-	45,53%
	Totale B:				81,950	
	C) NOLI E TRASPORTI					
7	Autocarro a cassone con gruetta	ore	49,700	0,10	4,970	2,76%
					-	
					-	
	Totale C:				4,970	2,76%
	D) Varie					0,00%
					-	
					-	
	Totale D:				-	0,00%
	Totale netto				139,85	
	E) Spese generali	17,00%			23,77	
	Totale comprensivo di spese generali				163,62	
	F) Utile d'impresa	10,00%			16,36	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				179,987	
	arrotondamento				0,013	
	Prezzo di applicazione	cad			180,00	

	CODICE		AP.009			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	23,400	%	1,80
DESCRIZIONE ARTICOLO	Spostamento palo illuminazione stradale esistente compreso realizzazione di nuovo plinto, smontaggio e rimontaggio palo e realizzazione di quota parte della linea di alimentazione e messa a terra					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio 3° livello	ore	21,000	16,00	336,000	
2	Operaio 5° livello	ore	23,440	16,00	375,040	
					-	
	<b>Totale A:</b>				<b>711,040</b>	<b>54,70%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
3	Plinto portapalo prefabbricato (vedi schede tecniche)	n	180,000	1,00	180,000	
4	Malta dosata a 350 kg di cemento per 1,00 m³ sabbia	mc	121,700	0,05	6,085	
					-	
					-	
	<b>Totale B:</b>				<b>186,085</b>	<b>14,31%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
4	Autocarro 40 a 120 q.li compl. di ribaltabile o gru	ore	70,120	0,20	14,024	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>14,024</b>	<b>1,08%</b>
	<b>D) VARIE</b>					
6	materiale di consumo	stm	100,000	1,00	100,000	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>100,000</b>	<b>7,69%</b>
	Totale netto				<b>1.011,15</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>171,90</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				1.183,04	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>118,30</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				1.301,35	
	arrotondamento				- 1,349	
	<b>Prezzo di applicazione</b>		<b>cad</b>		<b>1.300,00</b>	

	CODICE		AP.010			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	0,275	%	1,20
DESCRIZIONE ARTICOLO	Sola posa, senza rilavorazione di cordoni stradali in materiale lapideo. Ogni onere ed accessorio compreso					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Comune	ore	25,090	0,20	5,018	
2	Operaio Specializzato	ore	29,940	0,20	5,988	
					-	
	<b>Totale A:</b>				<b>11,006</b>	<b>48,06%</b>
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
3	Malta dosata a 350 kg di cemento per 1,00 m³ sabbia	mc	121,700	0,05	6,085	
					-	
					-	
					-	
	<b>Totale B:</b>				<b>6,085</b>	<b>26,57%</b>
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
4	Autocarro 40 a 120 q.li compl. di ribaltabile o gru	ore	70,120	0,01	0,701	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>0,701</b>	<b>3,06%</b>
	<b>D) VARIE</b>					
					-	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>-</b>	<b>0,00%</b>
	Totale netto				<b>17,79</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>3,02</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				<b>20,82</b>	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>2,08</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				<b>22,90</b>	
	arrotondamento				<b>0,00</b>	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>cad</b>			<b>22,90</b>	

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP.SIC.001				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€	%	-		
	Nolo cannone nebulizzatore (gittata da 30m) compreso fornitura acqua e alimentazione elettrica.					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
					-	
					-	
					-	
	<b>Totale A:</b>				-	
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
					-	
					-	
					-	
	<b>Totale B:</b>				-	
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
1	Nolo nebulizzatore	€/gg	30,00	1,000	30,000	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>30,000</b>	
	<b>D) Varie</b>					
2	Costi accessori	stm	1,000	1,00	1,000	
					-	
	<b>Totale D:</b>				<b>1,000</b>	
	<b>Totale netto</b>				<b>31,00</b>	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>5,27</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				36,27	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>3,63</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				39,90	
	arrotondamento				0,10	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>€/gg</b>			<b>40,00</b>	

Specifiche di calcolo applicato per la determinazione del costo del nolo del sistema integrato, completo di sensori, per il monitoraggio dell'inquinamento dell'aria. **AP.SIC.002**

Per il calcolo del costo giornaliero di noleggio delle attrezzature, si è proceduto ad una stima indiretta utilizzando la formula inversa della capitalizzazione dei redditi. I parametri presi in esame sono i seguenti:

- Valore dell'attrezzatura: € 9.235,00 (*cfr. offerta economica di acquisto*)
- Tempo di utilizzo: 8 ore per 260 giorni lavorativi = 2080 ore da cui deriva il coefficiente di deprezzamento per senescenza (calcolato in applicazione di un modello di deprezzamento lineare per un anno di vita) = 10% (pari ad un deprezzamento di € 923,50)
- Quota di ammortamento del capitale finanziato (12%): € 1.108,20
- Costo stimato annuo di manutenzione (15%) = € 1385,25
- Reddito medio annuo derivante dal nolo (18%) = € 1.662,30

Considerando la sommatoria dei costi fissi e variabili ed il deprezzamento si ottiene che il valore dell'investimento per il macchinario è pari ad € ( $€ 923,50 + € 1.108,20 + € 1385,25$ ) = € 3.416,95 che sommato al reddito annuo da: ( $€ 3.416,95 + € 1.662,30$ ) = € 5.079,25 (canone di noleggio annuo)

Pertanto il nolo a freddo delle attrezzature è pari a: € 5.079,25 /gg 365= €/g 13.91

Il costo medio orario di un operatore informatico per la raccolta e la trasmissione periodica dei dati è stato desunto dalle tabelle ministeriali relative al settore terziario e per un operatore di II livello è pari ad €/h 21,68

Dalle valutazioni fatte si desume che il prezzo congruo applicabile al noleggio a caldo delle attrezzature è pari ad (€/g 13,91 + €/g 21,68) €/g 35,59 ed in cifra tonda: **€/g 35,00** cui si aggiungono spese generali ed utile di impresa come da dettaglio di analisi.

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP.SIC.002				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€		%	-	
	Nolo di sistema integrato completo di sensori per il monitoraggio dell'inquinamento dell'aria a medio e lungo termine con capacità di rilevazione di Ammoniaca, Diossido di carbonio, Monossido di carbonio, Cloro, Formaldeide, Idrogeno, Idrogeno solforato, Metano, Diossido di azoto, Ozono, Particelle 2,5 micron, Particelle 10 micron, Percloroetilene, Diossido di zolfo, VOC. compreso l'onere di raccolta dati e trasmissione periodica agli enti preposti.					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
	<b>Totale A:</b>				-	
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
	<b>Totale B:</b>				-	
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
1	Nolo sistema monitoraggio	€/gg	35,00	1,000	35,000	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				35,000	
	<b>D) Varie</b>					
					-	
					-	
	<b>Totale D:</b>				-	
	<b>Totale netto</b>					
					35,00	
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			5,95	
	Totale comprensivo di spese generali				40,95	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			4,10	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				45,05	
	arrotondamento				- 0,05	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	€/gg			45,00	

DESCRIZIONE ARTICOLO	CODICE	AP.SIC.003				
	Periodo di riferimento: marzo 2022	Regione: Campania				
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo	€		%	-	
	Telo per barriera acustica da applicare sulla recinzione h. mt 2					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Qualificato	ore	27,840	0,05	1,392	
2	Operaio Comune	ore	25,090	0,05	1,255	
	<b>Totale A:</b>				<b>2,647</b>	
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
	<b>Totale B:</b>				-	
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
3	Telo per barriera acustica h. mt 2	m	36,00	1,000	36,000	
					-	
					-	
	<b>Totale C:</b>				<b>36,000</b>	
	<b>D) Varie</b>					
					-	
					-	
	<b>Totale D:</b>				-	
	<b>Totale netto</b>					
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%			<b>6,57</b>	
	Totale comprensivo di spese generali				45,22	
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%			<b>4,52</b>	
	Totale comprensivo di spese generali e utile				49,74	
	arrotondamento				0,06	
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>m</b>			<b>49,80</b>	



	CODICE		AP.SIC.004			
	Periodo di riferimento: marzo 2022		Regione: Campania			
	Incidenza sicurezza inclusa nel prezzo		€	%	-	
DESCRIZIONE ARTICOLO	Ulteriori oneri per le misure anticovid da adottare in caso di emergenza (gel igienizzante, mascherine FFP2, misurazione delle temperature, disinfezione periodica locali ed attrezzature)					
N. Ord.		u.m.	Costo Unitario	quantità	Costo Totale	Inc. %
	<b>A) RISORSE UMANE</b>					
1	Operaio Specializzato	ore	29,940	8,00	239,520	
					-	
	Totale A:				239,520	
	<b>B) PRODOTTI DA COSTRUZIONE</b>					
2	Mascherina FFP2	pz	0,500	500,00	250,000	
3	Gel igienizzante	lt	50,000	7,00	350,000	
4	Misuratore di temperatura	pz	42,000	2,00	84,000	
5	Disinfettante per locali	lt	25,000	8,00	200,000	
6	Disinfettante per attrezzature	lt	25,000	11,00	275,000	
	Totale B:				1.159,000	
	<b>C) NOLI E TRASPORTI</b>					
					-	
					-	
					-	
	Totale C:				-	
	<b>D) Varie</b>					
					-	
					-	
	Totale D:				-	
	Totale netto					1.398,52
	<b>E) Spese generali</b>	17,00%				237,75
	Totale comprensivo di spese generali					1.636,27
	<b>F) Utile d'impresa</b>	10,00%				163,63
	Totale comprensivo di spese generali e utile					1.799,90
	arrotondamento					0,10
	<b>Prezzo di applicazione</b>	<b>a corpo</b>				1.800,00