

---

**Settore Mobilità Sostenibile e Infrastrutture**  
**U.I. Sistemi di Mobilità - U.O. ZTL e ITS**

# RELAZIONE GENERALE

L'appalto riguarda il servizio di gestione del sistema di controllo elettronico degli accessi per il Comune di Bologna, con riferimento ai seguenti elementi:

- Centro Unico di Controllo "SRI – WEB Enterprise" e relativo server, realizzati da Project Automation;
- 74 varchi di controllo elettronico degli accessi, anch'essi realizzati da Project Automation, e il relativo server front-end (vedi allegati 1 e 2).

Il servizio ha una durata quinquennale a partire dal 14 novembre 2022, con scadenza automatica e senza necessità di disdetta o preavviso, fissata al 31 dicembre 2027.

All'interno delle attività previste per l'aggiudicatario, rientrano anche eventuali prestazioni aggiuntive necessarie in caso di potenziamento della rete di controllo. Tali prestazioni includono, tra l'altro, lo spostamento delle telecamere, il potenziamento del sistema di ripresa, l'aggiornamento tecnologico degli apparati, il miglioramento e l'adeguamento della segnaletica verticale e/o luminosa dei varchi, e la riparazione degli armadi, come dettagliatamente descritto nel Capitolato di gara. Queste attività sono da considerarsi aggiuntive e potranno costituire modifiche al contratto ai sensi dell'art. 23 del Capitolato.

Per tali interventi straordinari è già stata prevista e stanziata una quota dell'importo annuale, che sarà riconosciuta sulla base di un preventivo presentato dall'impresa affidataria e approvato dal RUP (Responsabile Unico del Procedimento)

L'importo complessivo dell'appalto per l'intera durata, al netto degli oneri fiscali, è pari a € 2.171.707,23, suddiviso come segue:

- € 2.058.671,99 per il canone di conduzione;
- € 113.035,24 per le attività aggiuntive ed extra canone.

Per ciascuna delle annualità 2024, 2025, 2026 e 2027, l'importo disponibile è pari a € 519.515,86, suddiviso come segue:

- € 402.800,00 per il canone di conduzione;
- € 23.032,67 per le attività aggiuntive extra canone (D.D. P.G. N.: 612814/2022 del 21/09/2022, sub impegni n.).

Infine, si prevede un'IVA al 22%, pari a € 93.683,19.

-

2024	519.515,86	0424000085	0324000416	024
2025	519.515,86	0425000020	0325000093	024
2026	519.515,86	0426000014	0326000067	024
2027	516.919,56	0427000004	0327000032	024

Nel corso del primo semestre 2024 sono state individuate specifiche esigenze di prestazioni straordinarie legate principalmente a varchi interferenti con le linee tranviarie in corso di realizzazione o alla necessità di adeguare progressivamente i varchi ZTL esistenti alle linee guida del MIT che prevedono di dotare i varchi ZTL di display indicanti se la ZTL è attiva o non attiva in un dato istante.

I varchi oggetto del servizio di conduzione di Project Automation potenzialmente interferenti con i lavori di realizzazione delle linee tranviarie:

OID_	Ga tel dS RI	indirizzo	nome	Direzione	TIPO	nome_SRI	intervento	DISCIPLIN A	STATO
48	46	Via Emilia Ponente, angolo Pertini	Emilia Ponente	Centro	CORSIE	Emilia Ponente	5150	CORSIE	Attivo
31	5	via Liberazione, 13	Liberazione	Stalingrado	CORSIE	Liberazione	4384	CORSIE	Attivo
20	30	Via Saffi, 26/B	Saffi	Centro	CORSIE	Saffi (PA)	5255	CORSIE	Attivo
57	60	via S. Felice, 134	S.Felice	Periferia	CORSIE	San Felice (direzione perifer*)	5150	CORSIE	Attivo
80	0	via Falegnami, angolo via Galliera	Falegnami dir. Indipendenza	Indipendenz a	APU	via Falegnami dir. Indipenden*	5150	Falegnami	Attivo
89	0	via Paradiso,1	Paradiso	Pratello	ZTLS	Paradiso	5150	S.Frances co - Prate*	Attivo
85	73	via Ugo Bassi, 15	Ugo Bassi T Uscita	Periferia	DT	Ugo Bassi TPER	Crealis	T	Attivo
1059	59	via S. Felice, 134	S,Felice dir. centro	Centro	Statistiche	San Felice (direzione centro)	5150	Centro Storico	Statistiche
39	8	Via dei Mille 5 /angolo Galliera	Mille	Indipendenz a	CORSIE	Mille (direzione Indipendenza)	5150	CORSIE	Attivo
38	7	Indipendenza/angolo Milazzo	Indipendenza dir. centro	Centro	CORSIE	Indipendenza (direzione centr*)	5150	CORSIE	Attivo

Varchi ZTL 7-20 di Project Automation che necessitano di display ZTL attiva/non attiva:

OID_	GateIdSRI	nome	Direzione	indirizzo	TIPO
60	53	Bocca di Lupo	Centro	Bocca di Lupo, 6	ZTL
52	49	Borgo S. Pietro dir. centro	centro	Borgo S.Pietro (int. Finelli)	ZTL
54	51	Borgo S.Pietro dir. periferia	periferia	Borgo S.Pietro (Int. Innerio)	ZTL
51	48	Capo di Lucca dir. periferia	periferia	Capo di Lucca (int. Innerio)	ZTL
76	0	Chiudare	Arienti	Via Chiudare, angolo XII Giugno	ZTL
61	54	Angeli	Centro	via degli Angeli, angolo viale Gozzadini	ZTL
50	47	Finelli	Centro	via Capo di Lucca, angolo Finelli	ZTL
53	50	Mascarella	Centro	Via Mascarella, 95	ZTL
59	44	Saragozza ZTL	Centro	via Saragozza 102, angolo Piazza di Porta Saragozza	ZTL

Per gli interventi sono previste le seguenti prestazioni per ognuna delle quali è stato concordato con l'impresa il prezzo indicato nell'elenco prezzi allegato:

	ID	Titolo	Descrizione	
	I1.1	<b>smontaggio impianti varco</b>	Smontaggio sistema di ripresa, sfilaggio e recupero cavi al pozzetto a base palo e custodia del sistema di ripresa per tutto il periodo necessario (entro i termini del contratto di conduzione). Non è ricompresa in questa attività la rimozione del palo e del plinto e/o il ripristino della pavimentazione ove era collocato l'impianto.	cad
attività impiantistiche	I1.2	<b>smontaggio armadio</b>	Smontaggio armadio e custodia dello stesso per tutto il periodo necessario (entro i termini del contratto di conduzione). Esclusa qualsiasi opera civile e/o di ripristino.	
	I2.1	<b>rimontaggio impianti varco</b>	Rimontaggio sistema di ripresa, infilaggio dei cavi recuperati al pozzetto a base palo.	cad

	I2.2	<b>rimontaggio armadio</b>	Rimontaggio armadio in/su infrastruttura esistente (su palo esistente o in pozzetto esistente)	
	I3.1	<b>verifiche cavidotti esistenti e passaggio cavi</b>	Verifica cavidotti esistenti e Installazione cavi alimentazione su infrastruttura esistente. Installazione cavi TLC su infrastruttura esistente del sistema di controllo unità locale e delle unità OCR e del PMV. Lunghezza in metri del tracciato dal punto di prelievo della fornitura agli apparati	mt
	I3.2	<b>spurgo (costo fisso chiamata)</b>	Nolo macchine e personale per lo spurgo di canali, passaggi cavi e pozzetti.	cad
forniture con posa	F1.1	<b>display ZTL</b>	Fornitura e installazione di Pannello a messaggio variabile per la segnalazione di "ZTL attiva e non attiva". Dispositivo costruito secondo le linee guida del Ministero dei Trasporti sulla regolamentazione della circolazione stradale e segnaletica nelle Zone a Traffico Limitato. Dispositivo con gradi di protezione IP 65. Posa su palo di sostegno esistente ove installato il sistema di ripresa esistente.	cad
	F2.1	<b>armadio per EE fibra di vetro</b>	Fornitura e posa palina Enel (fibra vetro) e relativo quadro con differenziale a riarmo automatico	cad
	F2.2	<b>armadio per EE calcestruzzo</b>	Fornitura e posa di armadio tecnico in calcestruzzo con predisposizione per contatore Enel fornitura elettrica.	cad
	F2.3	<b>armadio per DATI</b>	Fornitura e posa di armadio tecnico in fibra di vetro o calcestruzzo con predisposizione per fornitura dati.	cad
	F3.1	<b>palo diritto</b>	fornitura e posa di palo su basamento esistente	cad
	F3.2	<b>palo a sbraccio</b>	fornitura e posa di palo su basamento esistente	cad
	F3.3	<b>palo doppio sbraccio</b>	fornitura e posa di palo su basamento esistente	cad
opere civili accessorie	O1.1	<b>scavo su strada in asfalto</b>	Scavo su asfalto stradale per posa infrastruttura per connessione TLC e infrastruttura per connessione EE comprensivo di pozzetti di ispezione e inserimento cavi e ripristino secondo indicazione Comune di Bologna (Scarificazione 1 metro)	mt
	O1.2	<b>scavo su marciapiede in asfalto</b>	Scavo su marciapiede con copertura in asfalto per posa infrastruttura per connessione TLC e infrastruttura per connessione EE comprensivo di pozzetti di ispezione e inserimento cavi e ripristino secondo indicazione Comune di Bologna (Scarificazione 1m)	mt
	O1.3	<b>scavo su terreno libero</b>	Scavo su terreno libero per posa infrastruttura per connessione TLC e infrastruttura per connessione EE comprensivo di pozzetti di ispezione e inserimento cavi e ripristino secondo indicazione Comune di Bologna	mt
	O1.4	<b>scavo su marciapiede di pregio (porfido o basoli)</b>	Ripristino su marciapiede in porfido per posa infrastruttura per connessione TLC e infrastruttura per connessione EE comprensivo di pozzetti di ispezione e inserimento cavi secondo indicazione Comune di Bologna	mt

	<b>02.1</b>	<b>basamento</b>	realizzazione di basamento (plinto di fondazione e predisposizione palo) dimensionato per palo di sostegno telecamera o pmv	cad
	<b>02.2</b>	<b>progetto basamento</b>	Progetto del basamento per postazione di ripresa o PMV e relativa relazione di calcolo, per installazioni standard su terreno.	cad
	<b>02.3</b>	<b>impianto di terra</b>	Fornitura in opera di puntazza e/o corda di terra e collegamenti ad armadio e palo, completo di certificazione e DICO	cad

E' stato quindi elaborato un computo metrico complessivo che tiene conto delle risorse dedicato alle attività extra - canone. La distribuzione temporale della realizzazione degli interventi è stata pianificata in modo compatibile con le risorse disponibili per le annualità 2024, 2025, 2026 e 2027 secondo il cronoprogramma seguente:

COMPUTO METRICO		CRONOPROGRAMMA				
	CODICE	TOTALE	2024	2025	2026	2027
	TITOLO					
	LOCALIZZAZIONE INTERVENTI					
S P O S T A M E N T I	Emilia Ponente	3.800,00			3.800,00	
	Liberazione	3.800,00	3.800,00			
	Saffi	5.532,67	5.532,67			
	S.Felice	3.800,00		3.800,00		
	Ugo Bassi T. Uscita	3.800,00		3.800,00		
	S.Felice dir. centro	3.800,00		3.800,00		
	Mille	3.800,00			3.800,00	
	Falegnami dir. Indipendenza	0,00				
	Paradiso	0,00				
	Indipendenza dir. centro	0,00				
D I S P L A Y	Mascarella	13.700,00	13.700,00			
	Finelli	11.632,67		11.632,67		
	Borgo S. Pietro dir. centro	15.432,67			15.432,67	
	Borgo S. Pietro dir. periferia	7.504,56				7.504,56
	Capo di Lucca dir. periferia	6.700,00				6.700,00
	Capo di Lucca dir. periferia	6.700,00				6.700,00
	Bocca di Lupo	0,00				
	Chiudare	0,00				
	Angeli	0,00				
	Saragozza ZTL	0,00				
	<b>TOTALE MISURE</b>	<b>90.002,57</b>	<b>23.032,67</b>	<b>23.032,67</b>	<b>23.032,67</b>	<b>20.904,56</b>
	<b>TOTALE COSTO</b>					
		90.002,57	23.032,67	23.032,67	23.032,67	20.904,56

Nel corso del contratto le attività potrebbero subire variazioni sia in termini di quantità sia in termini di tempistiche sulla base dell'evoluzione dei cantieri. Eventuali risparmi determinati da spostamenti che

dovessero rivelarsi non necessari saranno utilizzati per dotare di display ulteriori varchi che al momento, nel computo e nel programma, pur essendo indicati non prevedono specifiche lavorazioni.