

Messaggio municipale No. 2022-21 concernente il progetto denominato “Smart City” - Città intelligente - FASE 2 e relativa richiesta di un credito di fr. 280'000.- (IVA inclusa)

Al Consiglio Comunale di Bioggio

Signor Presidente,
Signore e Signori Consiglieri comunali,

Lo scorso mese di febbraio 2022 il Municipio ha licenziato il MM 2022-03 concernente la Fase 2 del progetto Smart City (rif. RM No. 120/2022). Lo stesso è stato portato all'attenzione dei consiglieri comunali e delle sue Commissioni, poi ritirato prima della seduta di CC del 08.03.2022.

Le commissioni preposte, in corso d'esame del MM presentato, avevano principalmente osservato che lo stesso avrebbe dovuto considerare degli aspetti a carattere concettuale più “Smart”, tenuto conto della tecnologia ai giorni nostri a disposizione.

Si richiama il Regolamento Comunale concernente la videosorveglianza del demanio pubblico del Comune di Bioggio del 14.08.2019.

Si richiama il MM 2018-14 della Fase 1, approvato dal Legislativo nella sua seduta dell' 8 ottobre 2018, con il quale si sottoponeva la proposta di introduzione del concetto “Smart City” - Città intelligente.

Considerata l'ottima esperienza avuta con il compimento della FASE 1, e che la completezza di tale progetto, ai fini della *performance* degli impianti posati, implica la realizzazione della FASE 2.

Il Municipio propone d'integrare a quanto già realizzato l'implementazione della FASE 2.

Il MM 2022-21 rispetto al MM 2022-03 considera un minor numero di telecamere da impiegare (14pz rispetto alle 23 precedentemente proposte) unitamente all'implementazione del sistema con nr. 4 nuovi albi elettronici (concetto Smart).

Per tutti i dettagli e spiegazioni del concetto vi rimandiamo al rapporto tecnico allestito dallo studio di progettazione specialistica Sicurtech SA – Sig. Ing. Massimo Dadò e al precedente MM 2018-14.

Premessa

L'evoluzione della tecnologia sta apportando cambiamenti radicali nello stile di vita di tutti quanti noi cittadini.

L'impostazione del progetto e del servizio, che il Municipio sottopone al Lodevole Consiglio Comunale, tiene conto della realizzazione degli impianti che implementano il sistema esistente, per renderlo più efficace e performante.

È previsto realizzare alcune nuove postazioni di videosorveglianza posizionate nei punti più nevralgici dei tratti stradali, ai fini della sicurezza pubblica e della mobilità del traffico.

Per improntare il sistema ad un concetto più Smart, si propone di impiegare nr.4 nuovi albi comunali di tipo elettronico, in sostituzione a quelli esistenti.

L'obiettivo di queste soluzioni è principalmente finalizzato a garantire servizi sicuri accessibili a tutti gli utenti, mettendoli in costante relazione con le infrastrutture fisiche che compongono l'urbanistica della città attraverso le tecnologie della comunicazione e della mobilità.

Ai fini della sicurezza pubblica, considerati gli spiacevoli avvenimenti ai quali siamo regolarmente confrontati ai giorni nostri, il progetto d'ampliamento della videosorveglianza fornisce un importante mezzo deterrente contro le azioni illecite e nel contempo è di fondamentale supporto all'Autorità e alla Polizia a tutela della sicurezza e dell'ordine pubblico.

Va osservato, che da tempo si fanno sempre più frequenti casi di effrazione, danneggiamenti, beni perpetrati da sconosciuti in luoghi pubblici.

La mancanza di testi, nonché di sufficiente personale di sorveglianza, rende spesso impossibile identificare i colpevoli di tali reati e prevenire il manifestarsi di nuove effrazioni.

Tra le misure già adottate e che si intendono ancora assumere, per arginare dapprima, e in seguito per risolvere queste tematiche, vi è la videosorveglianza.

La videosorveglianza interessa una cerchia indeterminata di persone ed è volta a prevenire fatti illegali e a garantire la sicurezza e l'ordine pubblico.

Nel contempo, verrebbe inoltre impiegata sul territorio comunale per la gestione del traffico in diversi punti nevralgici della rete stradale e per la gestione degli ecopunti rifiuti.

La videosorveglianza diventa quindi uno strumento che consente la gestione di più servizi (concetto SMART).

Progetto - fase 2:

In questa seconda fase, riprendendo il concetto **modalità AsaS** ossia "as a service", il Municipio intende acquistare il pacchetto *infrastruttura – servizio*, sotto forma di prestazioni di servizio ad hoc e per una durata di 5 anni. Questa opzione permetterà di limitare l'investimento di capitale unicamente a quelle infrastrutture fisse di proprietà, come collegamenti elettrici via AIL e pali, mentre tutto quello che riguarda l'infrastruttura tecnologica verrà pagata sotto forma di un canone annuo (leasing).

Il pacchetto "prestazioni di servizio" della Fase 1, licenziato con il MM 2018-14, giungerà prossimamente a scadenza, pertanto, la realizzazione della Fase 2, a partire dalla sua ultimazione, prolungherà di fatto l'estensione dell'attuale contratto, senza che le due fasi si sommino.

L'attuale architettura di videosorveglianza verrà ampliata andando ad integrare le maggiori vie di accesso del Comune, nonché delle aree più sensibili, le ultime piazze rifiuti e l'ecocentro.

In sostanza, proponiamo e prevediamo posare delle antenne principali che possano garantire il funzionamento della rete riguardante tutti i punti implementati, integrando i nuovi punti nel sistema.

Il tutto per permettere di coprire la vastità del territorio comunale.

Il progetto degli albi elettronici: considera la sostituzione di 4 albi dei 7 presenti sul territorio (alcuni dei quali prossimamente sarebbero molto probabilmente da sostituire in quanto vetusti), e più precisamente da impiegare per le quattro Sezioni del Comune (Bioggio, Bosco Luganese, Cimo, Iseo).

Questa nuova tecnologia consentirà di portare informazione ai cittadini in maniera interattiva, fornendo informazioni amministrative, normali o di tipo organizzativo, ed eventualmente anche d'emergenza.

Il sistema sarà connesso alla rete comunale e potrà venir gestito da remoto, razionalizzando in questo modo l'aspetto gestionale. Sarà consentito aggiornare gli albi senza doversi recare in loco (prestazione che attualmente avviene settimanalmente, a cura del Servizio di Squadra Esterna).

Le installazioni della progetto FASE 2 riguardano i seguenti luoghi:
(vedi relazione tecnica / specialistica – Sicurtech)



Segna punto:

Giallo Antenne principali (fase già conclusa)

Rosso Postazioni videosorveglianza prima fase (fase già conclusa)

Blu Postazione videosorveglianza seconda fase

Riassunto quantitativi

Piccolo riassunto quantità principali fase 1, fase 2, e campo di calcio

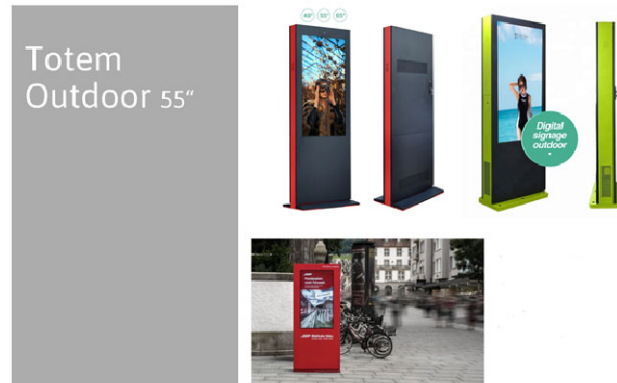
Riassunto quantità fase 1 e 2			
	Fase1	Fase2	Campo di calcio
Telecamere	21	14	3
Server	1	1	
Client	1	2	
Monitor 55"	0	2	

*Ad intervento concluso disporremo complessivamente di nr. **35** telecamere installate e sparse su tutto il territorio, (21pz. FASE 1 + **14pz. FASE 2**), in aggiunta alle 9 postazioni già installate presso la sede della SE nell'ambito della recente ristrutturazione, e le 3 presenti al CSR. Quindi una copertura pressochè integrale del nostro territorio comunale.*

Progetto albi comunali



Video totem 55" Free Standing Outdoor Totem DLX-AD5502-OD Video totem 55" LG professional high brightness Display 4K - 3840 x 2160 pixel Vetro anti-riflesso
 Temperatura. di funzionamento: -15° - +40°
 IP55/IP65 per esterni
 Alimentazione: 240V 50/60 HZ
 Potenza massima assorbita: 380W
 Protezione contro i fulmini: Livello 3
 Compreso software di gestione



I 4 totem sono previsti vengono installati nelle Sezioni di: Bioggio, Bosco Luganese, Cimo, Iseo.

Dettaglio delle postazioni previste:

- Strade – Vie d'accesso principali - posa di nuove telecamere:
 - . Bioggio - Post. 3 Rotatoria 5 Vie - 3 nuove telecamere
 - . Bioggio – Post. 9 Cimitero Bioggio in Via Gaggio - 1 nuova telecamera
 - . Bioggio Sez. Gaggio - Post. 12 - 1 nuova telecamera per visione strada verso Cimo
 - . Bioggio Mulini – Post. 15 - 1 nuova telecamera per visione verso Bioggio
 - . Bioggio - Via Cademario Post. 18, ecopunto P.zza Orti: 1 nuova telecamera per visione verso Cademario
 - . Cimo – direzione Vernate Post. 14 - 1 nuova telecamera
 - . Iseo – 3.13 Strada Cantonale: 1 nuova telecamere (trasmissione con collegamento telefonico)
- Sostituzione / posa di nuove telecamere:
 - . Bosco Luganese - Post. 2 - Al Matarell: sostituzione telecamera;
 - . Bioggio - Post 11 - FLP: sostituzione telecamera;
 - . Bioggio - Post. 12 - Gaggio: 1 nuova telecamera;
 - . Bioggio – Post. 15 - Mulini: 1 nuova telecamere;
 - . Bioggio - Post. 18 - P.zza Orti: 1 nuova telecamera
 - . Bioggio – Post. 19 Ecocentro: 2 nuove telecamere
 - . Cimo - Post. 13 - Centro: sostituzione telecamera
 - . Cimo - Post. 14 - 1 nuova telecamera
- Centrale Polizia: 2 PC client + 2 monitor 55”
 All'interno della nuova stazione di polizia, vengono installati i client e i monitor di visione della videosorveglianza cittadina. Infrastruttura dedicata dalla videosorveglianza:
 - 2 PC client con licenze
 - 2 monitor da 55”
 - Piccolo materiale

Preventivo definitivo - Investimento Smart City FASE 2 (+- 10 %)

La tabella indica i prezzi sull'investimento della durata di 5 anni.

Preventivo costi seconda fase Smart City Bioggio (prezzi Iva esclusa)	Anno	Importi
Securiton (modalità AsaS) *		CHF 165'863.50
	Primo anno	
	2023	CHF 66'345.40
	2024	CHF 33'172.70
	2025	CHF 33'172.70
	2026	CHF 33'172.70
	2027	CHF 0,00
Lineltel	2023/2024	CHF 28'990.50
Sicurtech	2023	CHF 5.000,00
Ail	2023/2024	CHF 2.800,00
Agtech: Totem 4 pz (Albi comunali)	2023/2024	CHF 45'000.00
Collegamento alla rete Smart City	2023/2024	CHF 8'000.00
	Costi annui	CHF 400.00
Totale lordo (IVA esclusa)		CHF 256'054.00
IVA 7.7%		CHF 19'716.15
Totale investimento (IVA compresa)		CHF 275'770.15
Arrotondato		CHF 280'000.00

*Alla scadenza del contratto di AsaS che verrà stipulato con la ditta individuata dal Comune, si prevede che il committente abbia la facoltà dell'acquisizione della infrastruttura o la possibilità di stipulare un ulteriore contratto di servizio per ulteriori 5 anni, o durata da definire ed alle condizioni che dovranno essere discusse e pattuite tra le parti. Sarà ovviamente data la possibilità pure di smantellare l'infrastruttura.

LA SOSTENIBILITÀ FINANZIARIA

Un'importante premessa è che la sostenibilità finanziaria significa, in pratica e in buona sostanza, trovare quel preciso punto che permette di avere il pareggio d'esercizio su tutte le posizioni.

A differenza di un'azienda privata, l'ente pubblico fissa le proprie priorità assicurando l'equilibrio finanziario.

Per capire dove si situa l'ipotetico punto di copertura si devono tener in considerazione i seguenti aspetti:

- l'ammontare dell'investimento iniziale
- l'evoluzione probabile dei tassi di interesse sul medio-lungo termine
- il probabile costo annuo per eventuali lavori relativi alla manutenzione ordinaria

L'estensione del progetto Smart City – FASE 2 figura nel Piano degli investimenti 2022-2028 con un importo di CHF 280'000.00 Iva inclusa. Secondo quanto indicato nel piano delle opere, nel 2023 avremo una spesa di ca. CHF 80'000.00, alla quale saranno aggiunti ulteriori CHF 80'000.00 nel 2024 per i costi inerenti la conclusione dell'installazione.

La rimanenza sull'impiantistica (secondo contratto AsaS) sarà invece da pagare annualmente quale canone per un importo di circa CHF 40'000.00/l'anno e questo per i successivi tre anni (2025/2026/2027).

L'ultimo anno (2028) considera solo l'abbonamento, per un importo di ca. CHF 2'000.00.

Per il calcolo dell'incidenza sulla gestione corrente, si adottano i seguenti parametri.

Tasso di interesse: 2%, calcolato sul residuo a bilancio.

Ammortamento: gli interventi contenuti nel presente Messaggio sono attribuibili a una categoria degli investimenti per i quali il Comune calcola gli ammortamenti, in relazione all'applicazione (futura) del MCA2. Le nuove basi legali sono dettate dall'art. 165 LOC e dal relativo art. 17 del Regolamento sulla gestione finanziaria dei Comuni. Tali articoli chiariscono che per tutti gli investimenti viene applicato il metodo dell'ammortamento a quota costante, calcolato di principio sulla durata di vita del bene. In base a tali disposizioni, l'estensione dell'impianto "Smart City" - Città intelligente - FASE 2 è da considerarsi un'attrezzatura (con ammortamento della durata di **5anni**).

In applicazione delle nuove basi legali e del principio di calcolo fissato dal MCA2, il calcolo dell'ammortamento dell'investimento qui proposto è ipotizzato come segue.

Tipologia	Importo	Durata	Ammortam. <u>annuo</u> a opera conclusa
"Smart City" - Città intelligente - FASE 2	CHF 280'000.00	5 anni	CHF 56'000.00

Le opere previste non necessitano di interventi di manutenzione annua, in quanto il contratto con la ditta non considera ulteriori spese per i primi 5 anni dall'installazione.

A opera conclusa (a partire dal 2025) l'impatto sulla gestione corrente (aumenti di spesa) sarà invece il seguente:

- Ammortamento (dato costante annuo) 56'000.00
- Interessi (0,56%) CHF 1'500.- ca.

Per i primi due anni si sosterranno unicamente i costi dell'interesse lineare (**CHF 1'500.- ca.**), mentre **a conclusione dell'opera** (2025) si dovranno conteggiare anche gli ammortamenti annui, totale **CHF 57'500.- ca.** (CHF 1'500.- ca. + CHF 56'000.00).

Fatto salvo quanto sopra descritto e alla luce della documentazione allegata, e restando a disposizione per qualsiasi ulteriore ragguglio, invitiamo il Consiglio Comunale a voler

decidere

1. È approvato l'investimento "Smart City" - Città intelligente - FASE 2, così come presentato dal Municipio.
A tale scopo è messo a disposizione del Municipio un ulteriore credito di Fr. 280'000.00 (IVA inclusa), che va ad implementare il credito concesso con il MM2018-14;
2. Il Municipio è quindi autorizzato ad avviare tutte le pratiche necessarie al fine di concretizzare il progetto;
3. Il credito è da caricare alla parte investimenti ai relativi conti di pertinenza del Comune secondo i disposti della LOC, e meglio al no. di conto 110.5060.002;
4. Il credito, a norma dell'art. 13 cpv. 3 LOC decade se non viene utilizzato entro il 31.12.2024 o al più tardi entro tre anni dalla crescita in giudicato di tutte le decisioni inerenti l'oggetto;

Con la massima stima.

Per il Municipio

Il sindaco:



Eolo Alberti



Il segretario:



Massimo Perlasca

Licenziato con RM no. 1272/2022 del 11.10.2022

Municipale relatore: Steve Ricci

Va per rapporto a:

G	E	AP	P	CT GA	PR
X	X				