



PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA
GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA
LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL
TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO
Allegato A - Capitolato Tecnico

Luglio 2022

Pagina 1 di 9

**PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN
SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI
VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI
BERGAMO**

CIG: 9343298D69

CUP: H16G21003740004

CPV 64210000-1; 72500000-0


Allegato A

Capitolato Tecnico



SOMMARIO

1	PREMESSA	3
2	OGGETTO DELL'APPALTO	3
3	MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO.....	6
3.1	CARATTERISTICHE GENERALI	6
3.2	ALIMENTAZIONE ELETTRICA	6
3.3	TEMPI MASSIMI DI ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO	6
3.4	LIVELLI DI SERVIZIO.....	6
3.4.1	<i>Disponibilità.....</i>	6
3.4.2	<i>Tempi di attraversamento della rete in fibra ottica.....</i>	6
3.4.3	<i>Percentuale di perdita dei pacchetti (Packet-Loss) della rete in fibra ottica.....</i>	7
3.4.4	<i>Monitoraggio remoto e servizi call center.....</i>	7
3.4.5	<i>Strumenti utilizzati da mettere a disposizione della Stazione Appaltante</i>	7
3.4.6	<i>Piano di Emergenza per la gestione di danneggiamenti alle infrastrutture e sistemi di connettività</i>	8
3.5	RENDICONTAZIONE.....	8
4	GARANZIE SUGLI INTERVENTI E SUGLI APPARATI	8
5	PENALI	8
6	FATTURAZIONE E PAGAMENTI.....	8
7	ALLEGATI	9
7.1	ALLEGATO 1 - DISPOSIZIONE TELECAMERE.....	9

	PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico	Luglio 2022
		Pagina 3 di 9

1 PREMESSA

ATB Mobilità S.p.A. (nel seguito ATB) è una holding che comprende sei società (ATB Consorzio s.c.r.l., ATB Servizi S.p.A., Trasporti Bergamo Sud Ovest S.p.A., Tramvie Elettriche Bergamasche S.p.A., Bergamo Parcheggi S.p.A., NTL s.r.l.) ed opera prevalentemente nel settore della gestione integrata della mobilità, sviluppando attività nei seguenti ambiti:

- Tecnologie per la mobilità;
- Sosta e segnaletica;
- Supporto all'Amministrazione Comunale nella predisposizione di Piani Programmatici;
- Pianificazione e promozione di mobilità alternativa;
- Promozione e sviluppo della qualità del trasporto pubblico;
- Gestione delle infrastrutture per la mobilità.

Con delibera n. N. 0561-21 REG G.C.n (N. 0621-21 Prop.) del 23 dicembre 2021 l'Amministrazione Comunale di Bergamo ha affidato ad ATB l'incarico di provvedere all'"AMPLIAMENTO DEL SISTEMA DI VIDEOSORVEGLIANZA DEL COMUNE DI BERGAMO".

Il servizio richiesto nel presente appalto dovrà pertanto garantire elevati livelli di performance al fine di non creare turbative alle attività di indagine in carico alle Forze dell'Ordine (Polizia di Stato, Carabinieri, etc.) e alla Polizia Locale.

2 OGGETTO DELL'APPALTO

L'oggetto dell'appalto è l'affidamento dell'attivazione e della gestione di un servizio di connessione a banda larga e alimentazione elettrica su 29 siti presenti all'interno del territorio del comune di Bergamo da connettere con apposita dorsale alla server room posta presso la sala operativa della Polizia Locale di Bergamo.

Il servizio sopra richiamato si riferisce ai seguenti 29 siti (35 TLC):

PROGR.	ID TLC	DENOMINAZIONE VARCO	CONNETTIVITÀ (Minimo livello di servizio atteso)
1	TC-108	VIA SPINO INCROCIO CON VIA CARNOVALI	Fibra 100 Mbps
2	TC-109	VIA MADONNA DEI CAMPI - PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps
3	TC-110	PIAZZA PONTIDA / LARGO REZZARA	Fibra 100 Mbps
4	TC-111	STADIO, VIALE GIULIO CESARE INCROCIO VIA DEL LAZZARETTO E VIA PIETRI	Fibra 100 Mbps
5	TC-112	VIA CELESTINI, INCROCIO CON VIA CAFFARO	Fibra 100 Mbps
6	TC-113/1	VIA AUTOSTRADA, PONTE FERROVIA, ANGOLO VIA MAGLIO DEL LOTTO	Fibra 100 Mbps
7	TC-113/2	(VIA AUTOSTRADA), PONTE FERROVIA, SS42 VIA SAN GIORGIO, VIA SIMONCINI – SEDIME FERROVIARIO	Fibra 100 Mbps
8	TC-113/3	(VIA AUTOSTRADA), PONTE FERROVIA, SS42 VIA SAN GIORGIO, VIA SIMONCINI – VIABILITÀ PONTE	Fibra 100 Mbps
9	TC-114	VIA BAIONI INCROCIO VIA DEL LAZZARETTO	Fibra 100 Mbps
10	TC-115/1	VIA FOSSOLI LATO STADIO – CONTR. DI AREA	Fibra 100 Mbps
11	TC-115/2	VIA FOSSOLI LATO STADIO SPEED DOME	Fibra 100 Mbps



PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA
GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA
LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL
TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO
Allegato A - Capitolato Tecnico


Luglio 2022

Pagina 4 di 9

PROGR.	ID TLC	DENOMINAZIONE VARCO	CONNETTIVITÀ (Minimo livello di servizio atteso)
12	TC-116/1	VIA SPINO, VIA SICCARDI – SPEED DOME	Fibra 120 Mbps
13	TC-116/2	VIA SPINO, VIA SICCARDI – CONTR. DI AREA 1	Fibra 120 Mbps
14	TC-116/3	VIA SPINO, VIA SICCARDI – CONTR. DI AREA 2	Fibra 120 Mbps
15	TC-117	VIA GASPARINI ROTONDA CON VIA ROSA	Fibra 100 Mbps
16	TC-118	VIA ALLA TRUCCA - PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps
17	TC-119	VIA MARTIN LUTHER KING INCROCIO VIA PER CRUNASCO	Fibra 100 Mbps
18	TC-120	VIA MORONI INCROCIO VIA SANT'AMBROGIO E VIA DELLA GRUMELLINA	Fibra 100 Mbps
19	TC-121	GREEN WAY – AREA CANI VALVERDE	Fibra 100 Mbps
20	TC-122	VIA STATUTO INCROCIO VIA SANTA LUCIA	Fibra 100 Mbps
21	TC-123	VIA BORGO PALAZZO INCROCIO VICOLO MORLA	Fibra 100 Mbps
22	TC-124	VIA DEI CAPPUCCINI, SCUOLA GHISLERI	Fibra 100 Mbps
23	TC-125	LARGO GEMELLI – PARCHEGGIO – SPAZIO GIOVANILE EDONÈ	Fibra 100 Mbps
24	TC-126	PIAZZA VARSAVIA	Fibra 100 Mbps
25	TC-127	LARGO ROENTGEN - PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps
26	TC-128	VIA LUNGA – ZONA SEMAFORI PEDONALI E FERMATA BUS	Fibra 100 Mbps
27	TC-129	VIA PAGLIA INCROCIO SS42 VIA PALEOCAPA	Fibra 100 Mbps
28	TC-130	PARCO GENERALE SCATTINI,	Fibra 100 Mbps
29	TC-131	PIAZZA EMANUELE FILIBERTO – VIA S. SISTO	Fibra 100 Mbps
30	TC-132	VIA DELL'AZZANELLA – CAMPO DI BASKET E PARCO	Fibra 100 Mbps
31	TC-133	VIA DELL'ANZANELLA – PARCHEGGIO ED ORTI	Fibra 100 Mbps
32	TC-134	VIA MUZIO, INCROCIO VIA COSTANTINA	Fibra 100 Mbps
33	TC-135/1	VIA BASCHENIS 3, VIA QUERENA PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps
34	TC-135/2	VIA BASCHENIS, VIA QUERENA PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps
35	TC-136	VIA DELL'ORTO - PARCHEGGIO	Fibra 100 Mbps

L'attivazione della connettività presso i siti sopra riportati sarà propedeutica alla fornitura e installazione di un sistema di videosorveglianza urbana gestito con altro appalto.

L'Aggiudicatario, per le singole postazioni indicate nella tabella sopra riportata, dovrà pertanto:

	PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico	Luglio 2022
		Pagina 5 di 9

- provvedere all'attestazione della fibra ottica presso i singoli siti al fine garantendo altresì il proprio fattivo supporto operativo, nei tempi e nei modi che verranno indicati dalla Direzione Lavori, per l'attivazione delle telecamere di videosorveglianza
- fornire la connettività dati e l'alimentazione elettrica mediante tecnologia PoE (Power over Ethernet - **con porte di almeno 60 watt**) per le singole telecamere per tutta la durata del presente appalto.

Al fine di garantire continuità di servizio in caso di fault imprevedibili, i punti dovranno essere collegati con architettura di tipo MPLS (Multiprotocol Label Switching) mediante una rete ridondata ed affidabile con topologia ad anello, collegata su POP di rete distinti.

Attraverso la rete MPLS i dati dovranno essere resi disponibili alla sala operativa della Polizia Locale, alla Questura di Bergamo ed al Comando Provinciale dei Carabinieri.

Per il servizio dovranno essere messi disposizione dei collegamenti che garantiranno una banda simmetrica sia in upstream che in downstream comprensiva dell'overhead dovuto ai protocolli di trasporto, 24 ore su 24 per 365 giorni all'anno.

Il collegamento dovrà essere ridondata sia a livello di collegamento sia a livello hardware.

Per attivare le connessioni e raccogliere i flussi video delle telecamere dovranno essere installati in ciascun punto degli Switch con apparati PoE capaci di garantire collegamento sicuro ed alte prestazioni.


Gli switch dovranno essere installati in armadi forniti ed installati dall'Aggiudicatario che dovrà altresì provvedere a tutte le predisposizioni necessarie dall'armadio fino alle telecamere, si riporta di seguito un elenco esemplificativo e non necessariamente esaustivo:

- realizzazione di tutte le opere civili necessarie dall'armadio fino alla telecamera e tra il contatore e l'armadio;
- fornitura e posa di palina portacontatori;
- posa di armadi stradali per il contenimento degli apparati;
- richiesta autorizzazioni per installazioni armadi, installazioni su pali IP, installazioni in servitù private;
- allestimenti interni degli armadi;
- disponibilità in ogni armadio di almeno una presa corrente protetta
- fornitura e posa di pali di sostegno o tubazioni;
- fornitura e posa cavi FTP cat.6 con schermatura per esterno (doppia guaina in Polietilene, grado di isolamento 4) dall'armadio stradale a ogni telecamera.

Oltre alle installazioni l'Aggiudicatario dovrà fornire il servizio di connettività con canone comprensivo di tutto il traffico che verrà effettuato sui diversi collegamenti nonché della fornitura a noleggio degli apparati di rete, che potranno essere riscattati dalla Stazione Appaltante al termine del contratto.

Il servizio dovrà inoltre prevedere:

- il supporto in modalità on-site e riparazione o sostituzione del materiale per tutta la durata contrattuale, in caso di guasto non imputabile al Cliente o per cause non di forza maggiore.
- eventuali upgrade del software degli apparati qualora dovessero emergere vulnerabilità di sicurezza di qualsiasi tipo.

	PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico	Luglio 2022
		Pagina 6 di 9

3 MODALITÀ DI ESPLETAMENTO DEI SERVIZI OGGETTO DELL'APPALTO

3.1 CARATTERISTICHE GENERALI

Il servizio di connessione dovrà garantire elevate performance di gestione di apparati tecnologici per il controllo dei flussi video attraverso telecamere che verranno installate su strutture di sostegno presso le postazioni riportate nella tabella al par. 2.

L'infrastruttura dovrà essere dedicata, senza dipendenze da altri fornitori e di tipo MPLS in fibra ottica con banda simmetrica garantita sia in upstream sia in downstream comprensiva dell'overhead legato ai protocolli di trasporto con le seguenti caratteristiche minime:

- a. Download = Upload = 100 Mb/s
- b. PCR=MCR)

La connessione dovrà essere garantita h24 per 365 giorni all'anno.

3.2 ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Per ciascuna delle postazioni previste nel presente Capitolato, saranno a carico dell'Aggiudicatario:

- tutte le pratiche amministrative propedeutiche all'attivazione delle forniture elettriche che dovrà intestarsi per tutta la durata dell'appalto.
L'assorbimento elettrico minimo da considerare per ciascuno dei 29 siti, e con **specifico riferimento alle sole telecamere**, non potrà essere inferiore a 60 watt **ad esclusione dei siti 113 e 115 dove dovranno essere previsti almeno 100 watt.**
- la realizzazione di tutte le eventuali opere civili (scavi, posa di cavidotti, installazione di armadi per installazione contatori, etc.) necessarie a garantire alla Stazione Appaltante la possibilità di procedere con l'attivazione di nuovi contratti di fornitura elettrica (con nuovi contatori) al termine del presente appalto senza che sia necessario effettuare alcun lavoro aggiuntivo.

3.3 TEMPI MASSIMI DI ATTIVAZIONE DEL SERVIZIO

L'attivazione delle forniture elettriche e delle connessioni, compresa la dorsale di connessione con la Questura di Bergamo e con il Comando Provinciale dei Carabinieri, dovrà essere portata a termine entro e non oltre 90 giorni solari consecutivi dalla sottoscrizione del contratto.

3.4 LIVELLI DI SERVIZIO


3.4.1 Disponibilità

La disponibilità del servizio dovrà essere garantita su un livello minimo pari al 99% h24 per 365 giorni all'anno. Eventuali interventi di manutenzione programmata che dovessero richiedere l'interruzione del servizio dovranno essere preventivamente comunicati alla stazione appaltante con un preavviso minimo di 1 settimana.

Tali eventuali interruzioni non potranno in ogni caso avere una durata superiore alle 4 ore ed una frequenza massima non superiore ad 1 evento al mese.

3.4.2 Tempi di attraversamento della rete in fibra ottica

Il tempo di attraversamento inteso come tempo di andata e ritorno di un pacchetto (Round Trip Time, RTT) sulla rete misurato su base mensile dovrà essere inferiore o uguale a 5ms

	<p style="text-align: center;">PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico</p>	Luglio 2022
		Pagina 7 di 9

3.4.3 Percentuale di perdita dei pacchetti (Packet-Loss) della rete in fibra ottica

La perdita dei pacchetti su base mensile non potrà superare una quota massima pari allo 0,15% del totale.

3.4.4 Monitoraggio remoto e servizi call center

I collegamenti messi a disposizione dal fornitore dovranno essere monitorati dal medesimo attraverso un centro operativo attivo h24 per 365 giorni all'anno, in grado di rilevare in tempo reale eventuali anomalie o malfunzionamenti.

È richiesto al fornitore di introdurre e attuare con particolare attenzione misure tecniche e organizzative adeguate in ambito Cyber Security.

Il fornitore dovrà inoltre rendere disponibile un numero cellulare in reperibilità (feriali e festivi 365 gg/anno) e un numero di un call center disponibile nelle seguenti fasce orarie minime:

Feriali (lun.- Ven.): dalle ore 8.00 alle ore 20.00

Sabato: dalle ore 8.00 alle ore 15.00

L'Aggiudicatario dovrà in ogni caso mettere a disposizione una casella vocale attiva h24 anche per la gestione delle chiamate al di fuori delle giornate e fasce orarie sopra indicate.

Nel caso in cui le segnalazioni non siano pervenute per telefono all'operatore del Contact Center o al Referente dell'Aggiudicatario in reperibilità, ma siano state effettuate utilizzando la casella vocale o la Posta Elettronica, il segnalante dovrà essere contattato telefonicamente entro i 30 minuti lavorativi successivi alla chiamata per raccogliere le ulteriori informazioni necessarie per effettuare e/o attivare l'intervento.

Presa in carico con assegnazione all'operatore di competenza:

Ogni intervento dovrà essere preso in carico da un tecnico specializzato entro un massimo di 20 minuti dalla segnalazione del guasto mediante il centro operativo (apertura ticket) o a seguito di segnalazione telefonica al reperibile/call center o casella vocale. Eventuali riduzioni saranno oggetto di valutazione.

Le chiamate di segnalazione dei guasti potranno essere effettuate sia dai referenti della stazione appaltante sia dai referenti della Polizia Locale di Bergamo, Questura di Bergamo e Comando Provinciale dei Carabinieri.


L'intervento di risoluzione dei guasti dovrà garantire i seguenti SLA (feriali e festivi 365 gg/anno):

- a. malfunzionamenti bloccanti su un numero massimo di siti pari a 5 (se dipendenti dall'aggiudicatario): tempi massimi di ripristino non superiori a 12 ore consecutive a partire dalla presa in carico del guasto.
- b. malfunzionamenti bloccanti su singolo sito o su un numero di siti inferiori a quello del punto a. (se dipendenti dall'aggiudicatario): tempi massimi di ripristino non superiori a 48 ore consecutive a partire dalla presa in carico del guasto.
- c. malfunzionamenti non bloccanti (se dipendenti dall'aggiudicatario): tempi massimi di ripristino non superiori alle 72 ore consecutive a partire dalla presa in carico del guasto.

L'Aggiudicatario dovrà comunque fornire un riscontro in merito alle anomalie segnalate entro un massimo di 30 minuti dalla segnalazione.

3.4.5 Strumenti utilizzati da mettere a disposizione della Stazione Appaltante

Per la gestione delle segnalazioni e per il monitoraggio del servizio il Fornitore dovrà mettere a disposizione della Stazione Appaltante:

	<p style="text-align: center;">PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico</p>	Luglio 2022
		Pagina 8 di 9

- a) un sistema per la gestione del Trouble Ticketing;
- b) Software specifici per il controllo delle performance erogati

3.4.6 Piano di Emergenza per la gestione di danneggiamenti alle infrastrutture e sistemi di connettività

In fase di offerta i proponenti dovranno dare evidenza, delle modalità e delle tempistiche operative che provvederanno ad attivare con uno specifico "Piano di Emergenza" nella gestione di situazioni bloccanti in caso di eventi accidentali e/o di forza maggiore (es. danneggiamento infrastrutture e sistemi di connettività, etc.).

3.5 RENDICONTAZIONE

L'aggiudicatario dovrà predisporre e condividere con il Responsabile del Servizio individuato dalla Stazione Appaltante un report con il SAL mensile contenente la sintesi degli indicatori relativi ai par. 3.4.1, 3.4.2, 3.4.3 e 3.4.4.

4 GARANZIE SUGLI INTERVENTI E SUGLI APPARATI

Tutti gli apparati messi a disposizione per l'attivazione e il successivo funzionamento del servizio dovranno essere coperti da garanzia in full service per tutta la durata dell'appalto inclusa l'eventuale proroga.

5 PENALI

Sono fissate le seguenti penali per cause dipendenti dall'Aggiudicatario:


1. Per ogni giornata o frazione di giornata di ritardo rispetto ai tempi massimi di implementazione previsti al par. 3.2 e 3.3 si applicherà una penale pari ad Euro 300,00 oltre IVA (Trecento/00)
2. per ogni ora o frazione di ora di ritardo rispetto ai tempi massimi di fermo del sistema previsti al par. 3.4.1 calcolati su base mensile si applicherà una penale pari ad Euro 200,00 oltre IVA (Duecento/00)
3. in presenza di non conformità, rilevata su base mensile, in riferimento a quanto indicato al par. 3.4.2 si applicherà una penale pari ad Euro 500,00 oltre IVA (Cinquecento/00)
4. in presenza di non conformità, rilevata su base mensile, in riferimento a quanto indicato al par. 3.4.3 si applicherà una penale pari ad Euro 500,00 oltre IVA (Cinquecento/00)
5. per ogni ora o frazione di ora di ritardo rispetto ai tempi minimi di intervento indicati in sede di offerta in riferimento a quanto indicato al par. 3.4.4 si applicheranno le seguenti penali:
 - a. malfunzionamenti bloccanti: Euro 500,00 oltre IVA (Cinquecento/00)
 - b. malfunzionamenti non bloccanti: Euro 100,00 oltre IVA (Cento/00)

In caso di ripetuti ritardi, come pure in caso di accertata negligenza o inadempienza contrattuale, il Committente si riserva di recedere, fatto salvo l'addebito di ogni ulteriore danno conseguente e derivato.

6 FATTURAZIONE E PAGAMENTI

La fatturazione avverrà con le seguenti modalità:

- a. Attivazione una tantum del servizio sulle tutte le postazioni riportate nella tabella al par. 2 e delle dorsali verso la sede della Polizia Locale, della Questura di Bergamo e del Comando Provinciale dei Carabinieri:
 - 30% alla sottoscrizione del contratto
 - 70% alla emissione del certificato di collaudo o di regolare esecuzione.

	PROCEDURA APERTA PER L'ATTIVAZIONE E LA GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA SU POSTAZIONI DI VIDEOSORVEGLIANZA SUL TERRITORIO DEL COMUNE DI BERGAMO Allegato A - Capitolato Tecnico	Luglio 2022
		Pagina 9 di 9

b. Cadenza fatturazione sui canoni connessione:

- Trimestrale

I pagamenti, a seguito dell'emissione delle fatture, saranno liquidati a 60 gg d.f.m.

7 ALLEGATI

7.1 ALLEGATO 1 - DISPOSIZIONE TELECAMERE

ATB Mobilità S.p.A.

Sede legale: Via Monte Gleno, 13
24125 Bergamo - Italy

Comune di Bergamo

VIDEOSORVEGLIANZA URBANA AMPLIAMENTO DEL SISTEMA IN ESERCIZIO

SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA

ALLEGATO 1 – DISPOSIZIONE TELECAMERE

Descrizione realizzazione distribuzione secondaria Armadio-Telecamera

PROCEDURA APERTA PER ATTIVAZIONE E GESTIONE DI UN SERVIZIO DI CONNETTIVITÀ A BANDA LARGA

CIG: 9343298D69 - CUP: H16G21003740004

IL COMMITTENTE



18 Luglio 2022



Ampliamento del Sistema di Videosorveglianza Urbana del Comune di Bergamo

1. Introduzione disposizione telecamere

ATB Mobilità S.p.A. (ATB) ha gestito, per conto del Comune di Bergamo, le precedenti attività di progettazione dell'impianto di videosorveglianza urbana, di appalto e, dopo l'assegnazione, la supervisione della fase di messa in opera, di collaudo e startup.

Questa attività di progettazione ha obiettivo di ampliare il sistema in esercizio dal 2019, con l'integrazione di ventinove nuove zone monitorate e adeguando la capacità del server VMS.

Il presente elaborato descrive, per tutti i punti di installazione, la/e telecamera/e scelta/e e gli obiettivi di ripresa necessari a soddisfare i desiderata della Polizia Municipale di Bergamo, dei CC e della PS.

Per una corretta fruizione di questo documento, si invita a utilizzare anche le seguenti tavole planimetriche:

1. ATB_BG_Tav01_NO quadrante nord ovest
2. ATB_BG_Tav02_NE quadrante nord est
3. ATB_BG_Tav03_SO quadrante sud ovest
4. ATB_BG_Tav04_SE quadrante sud est

e si farà uso della seguente terminologia:

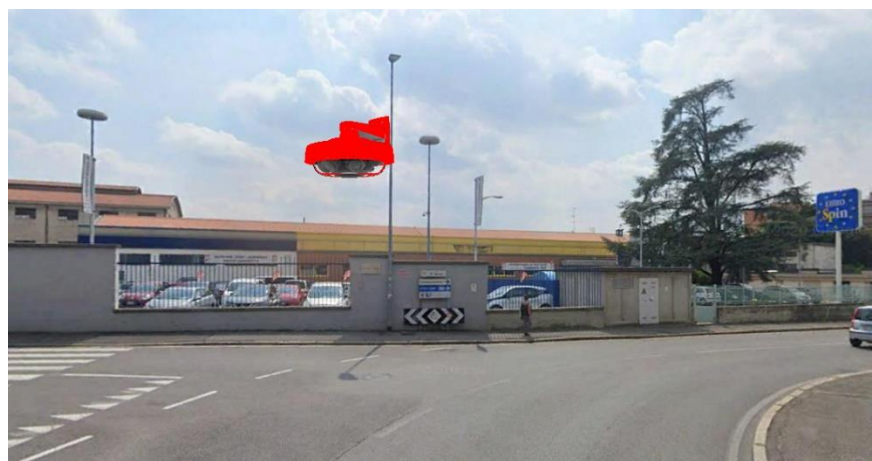
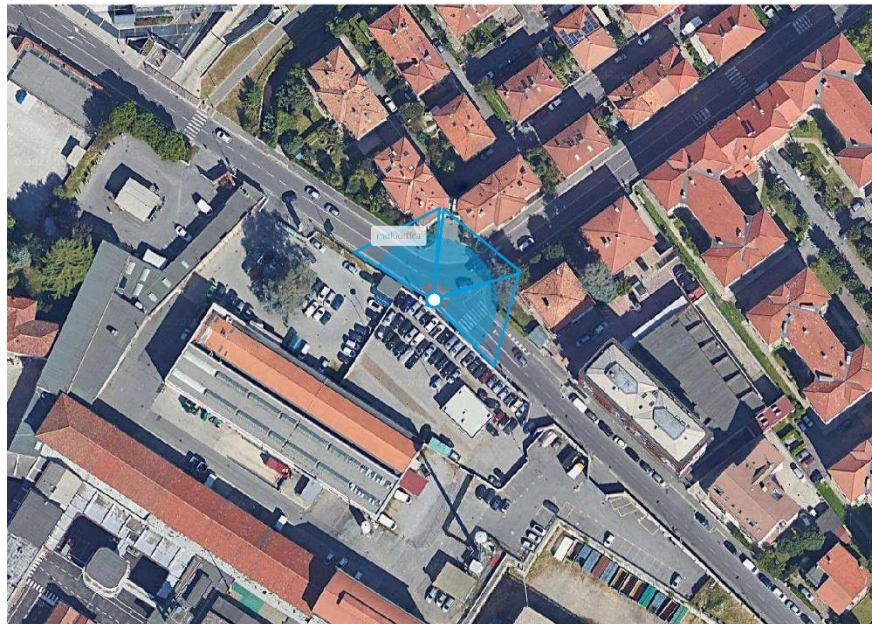
- ❖ TELECAMERA TIPO 1 M.O.360° è una multiottica 20 MPX con gestione PTZ da remoto tipo
- ❖ TELECAMERA TIPO 2 M.O.360° è una multiottica 15 MPX
- ❖ TELECAMERA TIPO 3 M.O.360° è una multiottica 4K 8 MPX con gestione PTZ da remoto
- ❖ TELECAMERA TIPO 4 Bullet 1/1,8" è una telecamera 4K con intelligenza artificiale
- ❖ TELECAMERA TIPO 5 PTZ è una Speed Dome 2 MPX con illuminatore IR

Il presente elaborato indicherà i punti per i quali l'appaltatore deve prevedere la realizzazione del collegamento con cavo FTP al proprio armadio di infrastruttura.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-108
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA SPINO incrocio con VIA CARNOVALI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



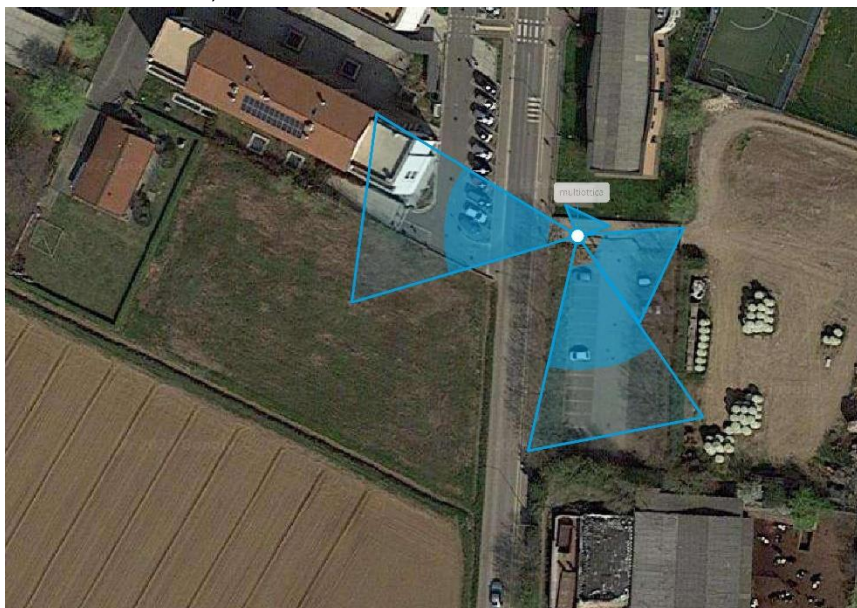
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-108
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA SPINO incrocio con VIA CARNOVALI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-109
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MADONNA DEI CAMPI - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE INGRESSO PARCHEGGIO

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 3 - MULTIOTTICA 8 Mpx
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-F02
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MADONNA DEI CAMPI - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE INGRESSO PARCHEGGIO

PUNTI DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 3 - PANORAMICA 360° 8 Mpx

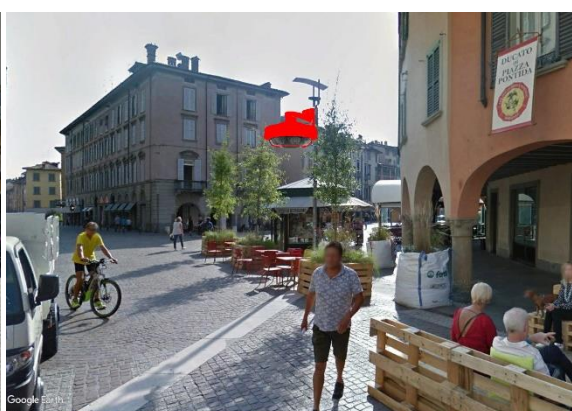
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-110
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA PONTIDA E LARGO REZZARA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE IN PROSSIMITA' DELL'EDICOLA

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTE UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 2 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-110
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA PONTIDA E LARGO REZZARA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE IN PROSSIMITA' DELL'EDICOLA

PUNTI DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 2 - MULTIOTTICA

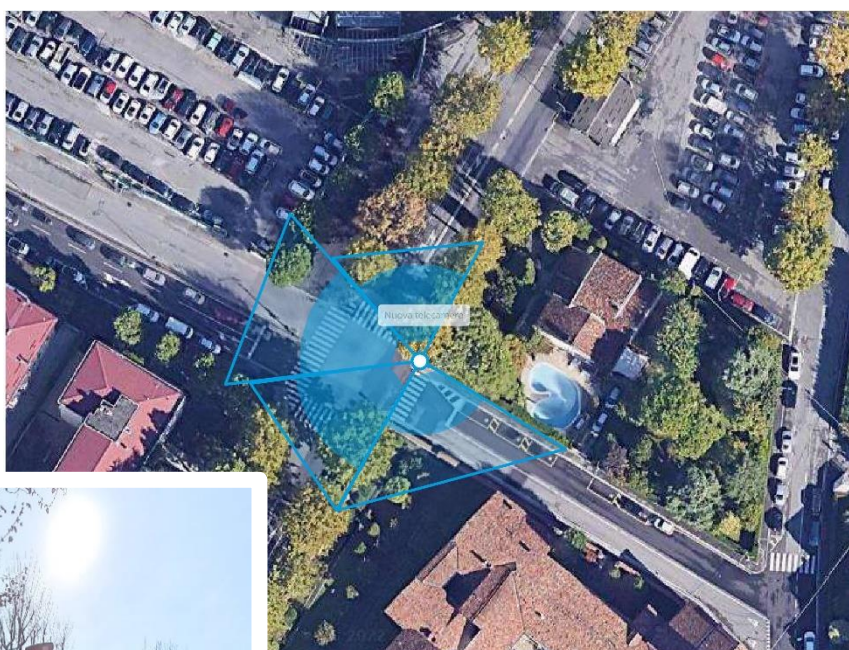
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT..



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-111
INDIRIZZO TELECAMERA	STADIO, VIALE GIULIO CESARE incrocio VIA DEL LAZZARETTO e VIA PIETRI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-111
INDIRIZZO TELECAMERA	STADIO, VIALE GIULIO CESARE incrocio VIA DEL LAZZARETTO e VIA PIETRI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

PUNTI DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

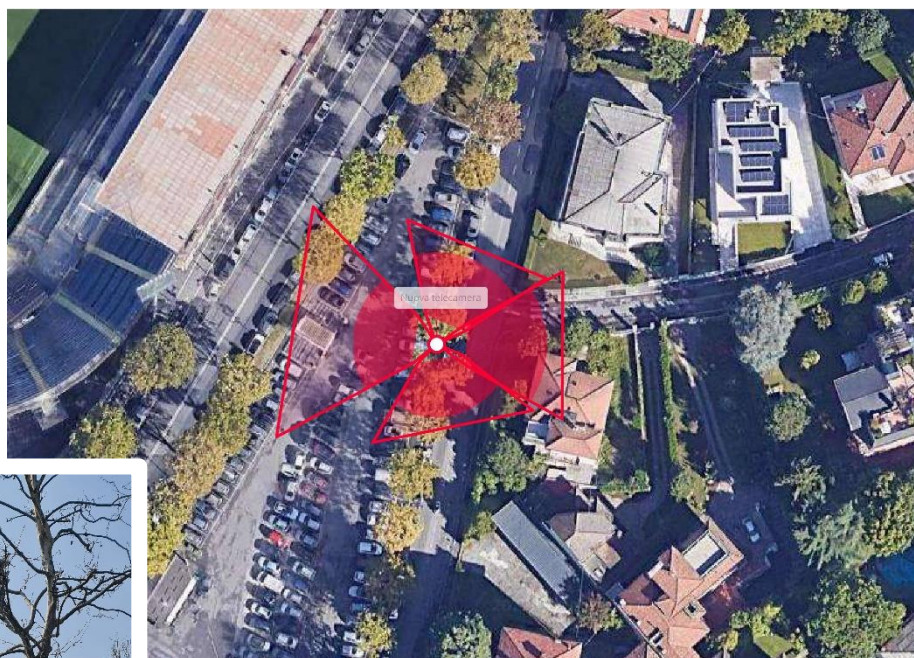
N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-112
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA CELESTINI, incrocio con VIA CAFFARO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	SU SBRACCIO PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



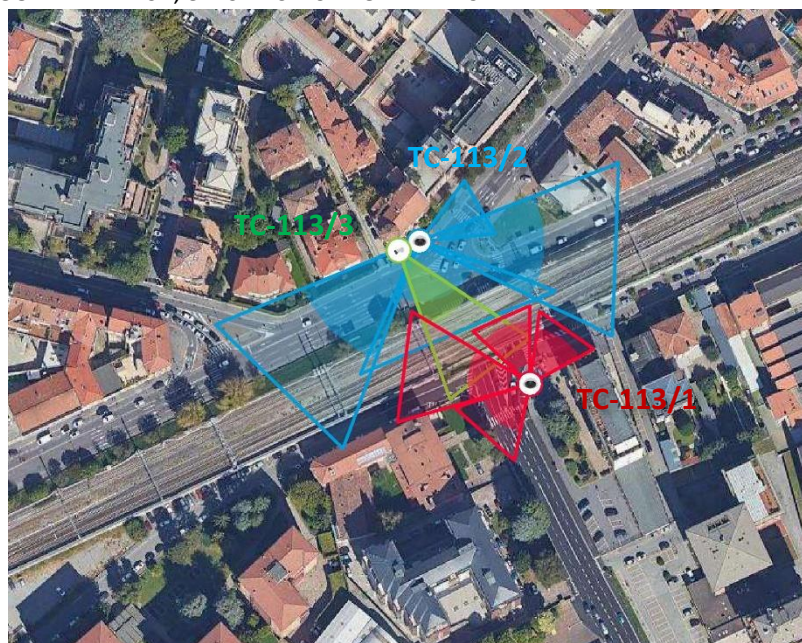
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-112
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA CELESTINI, incrocio con VIA CAFFARO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	SU SBRACCIO PALO ILLUMINAZIONE PUBBLICA
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-113/1
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA AUTOSTRADA, PONTE FERROVIA, angolo VIA MAGLIO DEL LOTTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



VISTA UBICAZIONE
TELECAMERA TC-113/1



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 8 MT.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-113/1
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA AUTOSTRADA, PONTE FERROVIA, angolo VIA MAGLIO DEL LOTTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

PUNTI DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

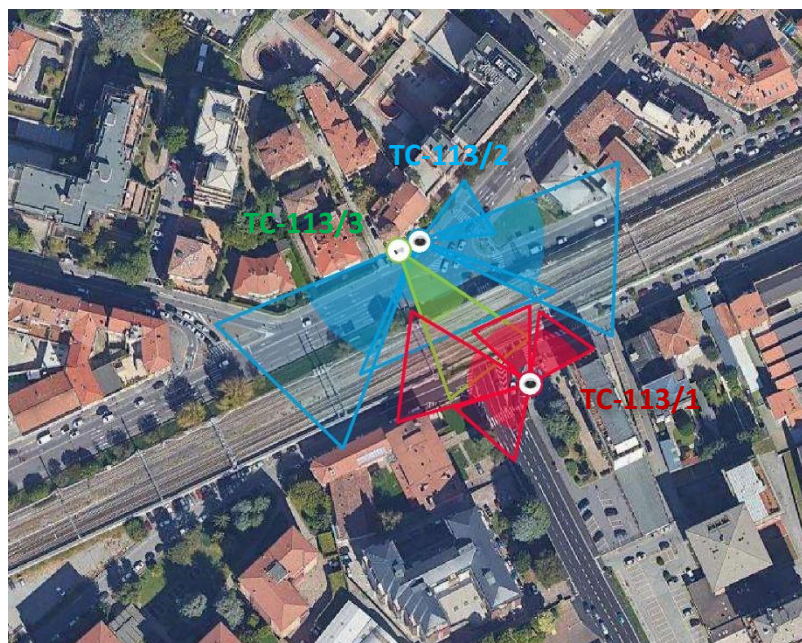
N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 8 MT.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE	TC-113/2 113/3
INDIRIZZO TELECAMERE	VIA SAN GIORGIO, PONTE FERROVIA, angolo VIA SIMONCINI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



VISTE UBICAZIONE
TELECAMERE TC-113/2 e TC-113/3




APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTE TELECAMERE SARANNO POSIZIONATE SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DI UNA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT. E LA SECONDA A 6 MT

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

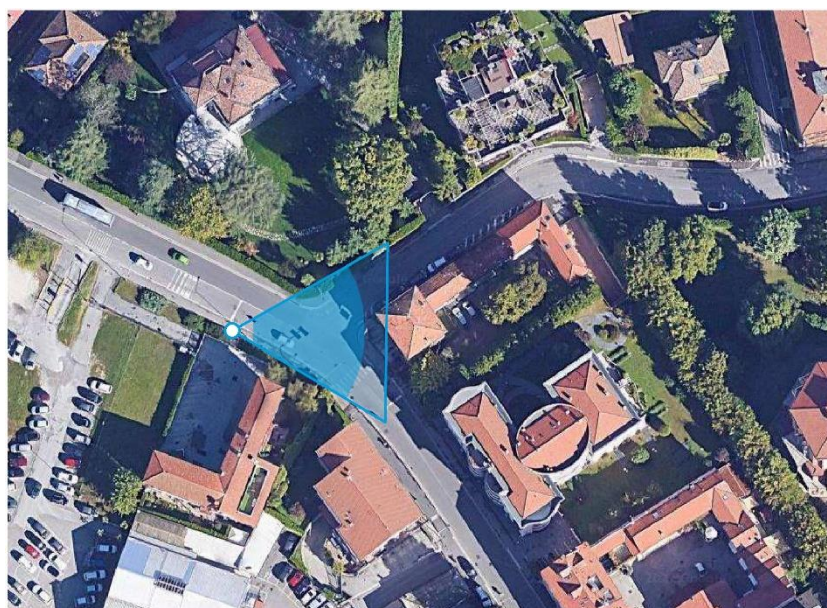
POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-113/2 113/3
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA SAN GIORGIO, PONTE FERROVIA, angolo VIA SIMONCINI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	<p>N. 1 TELECAMERA TIPO 1 – MULTIOTTICA</p> <p>N. 1 TELECAMERA TIPO 4 – Bullet 4K con AI e attributi</p>
<p>NOTE: QUESTE TELECAMERE SARANNO POSIZIONATE SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DI UNA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT. E LA SECONDA A 6 MT</p>	



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-114
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA BAIONI incrocio VIA DEL LAZZARETTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLETT 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
------------------------	--

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



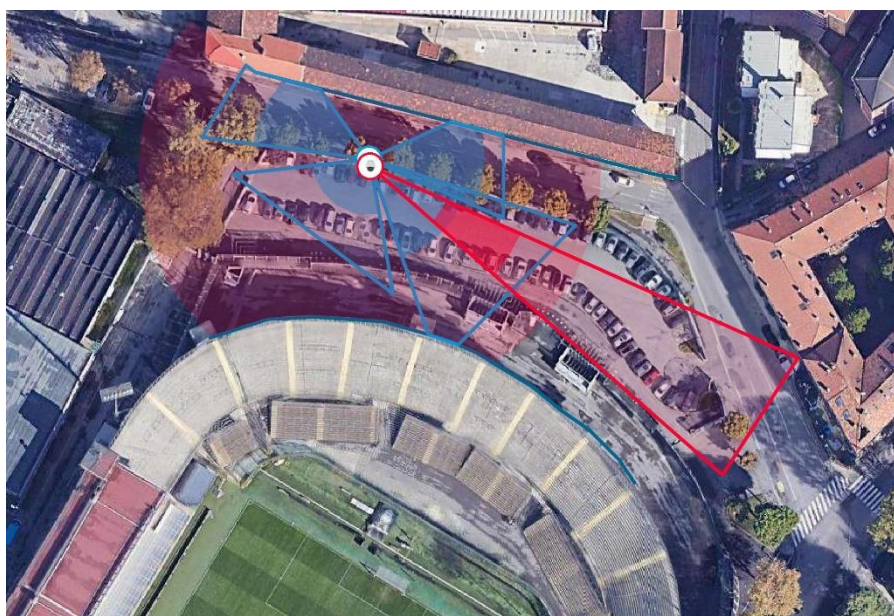
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-114
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA BAIONI incrocio VIA DEL LAZZARETTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE STRADALE
PUNTO DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
NOTE:	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE	TC-115/1 TC-115/2
INDIRIZZO TELECAMERE	VIA FOSSOLI lato STADIO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE nella via adiacente al parcheggio interno dello Stadio

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA e VISTA UBICAZIONE TELECAMERE



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 – MULTIOTTICA

N. TELECAMERA TIPO 5 – SPEED DOME

NOTE: QUESTE TELECAMERE SARANNO POSIZIONATE SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLE TELECAMERE AD ALTEZZA 10 E 12 MT.



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE	TC-115/1 TC-115/2
INDIRIZZO TELECAMERE	VIA FOSSOLI lato STADIO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE nella via adiacente al parcheggio interno dello Stadio

PUNTI DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTE TELECAMERE SARANNO POSIZIONATE SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLE TELECAMERE AD ALTEZZA 10 E 12 MT.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE E PREESISTENTI	TC-116/1 TC-116/2 TC-116/3
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZALE MERCATO VIA SPINO, VIA SICCARDI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	PALI ESISTENTI

COLLEGARE ALLA RETE IP DUE TELECAMERE PREESISTENTI «PANOMERA» AD ALTISSIMA RISOLUZIONE (48Mpx), ORA CON REGISTRAZIONE IN LOCALE, PER RAGGIUNGERE IL SERVER VMS ED IDENTIFICATE COME TC-116/2 E TC-116/3 – PREVISTA INSTALLAZIONE DI NUOVA SPEED DOME TC-116/1

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA



VISTA DEL PIAZZALE INQUADRATO



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 5 - SPEEDDOME 40X CON IR ADATTIVO 200m
------------------------	--

NOTE: CREARE INFRASTRUTTURA DI COLLEGAMENTO DELLA SPEED DOME FINO AL NUOVO ARMADIO O AL MANUFATTO ESISTENTE DOVE INTRODURRE NUOVO SWITCH POE++ , COLLEGARE A QUESTO APPARATO ANCHE LE TELECAMERE «PANOMERA» ESISTENTI

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE PREESISTENTI	TC-116/1
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZALE MERCATO VIA SPINO, VIA SICCARDI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	PALO ESISTENTE

UBICAZIONE DELLA NUOVA SPEEDOME



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 5 - SPEEDOME 40X CON IR ADATTIVO 200m
------------------------	---

NOTE: IL PIAZZALE MERCATALE È INTERESSATO ANCHE DALLA RACCOLTA DEL TIFO CALCISTICO, QUESTA SPEED DOME VIENE INSTALLATA ALLA MASSIMA ALTEZZA POSSIBILE, IN UN PUNTO DIAMETRALEMENTE OPPOSTO RISPETTO ALLE DUE TELECAMERE GIÀ ESISTENTI, LASCIARE RICCHEZZA CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA AD ALTEZZA 12 mt.

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE PREESISTENTI	TC-116/2 e TC-116/3
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZALE MERCATO VIA SPINO, VIA SICCARDI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	PALO ESISTENTE

UBICAZIONE DELLE TELECAMERE ESISTENTI DA COLLEGARE ALLA RETE IP DELLA VIDEOSORVEGIANZA URBANA



APPARATO DA INSTALLARE

NOTE: CREARE COLLEGAMENTO DELLA SPEED DOME SFRUTTANDO I SOTTOSERVIZI ESISTENTI PER RAGGIUNGERE IL NUOVO ARMADIO O IL MANUFATTO CHE CONTIENE L'ACCESSO ALLA RETE IP, COLLEGANDO A QUESTO SWITCH ANCHE LE TELECAMERE «PANOMERA» ESISTENTI O IL LORO SWITCH .

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-117
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA GASPARINI rotonda con VIA ROSA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



LA ZONA IN COLORE INDICA
L'AREA DI RIPRESA CON
RISOLUZIONE DI ALMENO
125Pixel/Metro, CHE CONSENTE
L'IDENTIFICAZIONE DELLA
PERSONA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



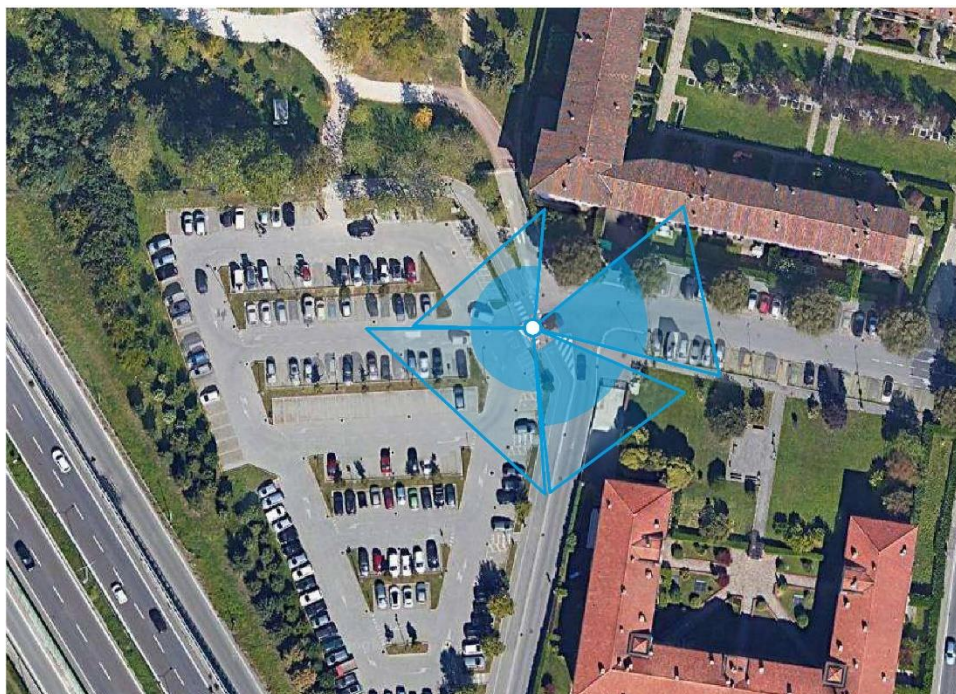
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-117
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA GASPARINI rotonda con VIA ROSA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-118
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA ALLA TRUCCA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA




LA ZONA IN COLORE INDICA L'AREA RIPRESA CON RISOLUZIONE DI ALMENO 125Pixel/Metro, CHE CONSENTE LA IDENTIFICAZIONE DELLA PERSONA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	



Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-118
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA ALLA TRUCCA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-119
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MARTIN LUTHER KING incrocio VIA PER CRUNASCO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



LA ZONA IN COLORE INDICA
L'AREA RIPRESA CON
RISOLUZIONE DI ALMENO
125Pixel/Metro, CHE CONSENTE
LA IDENTIFICAZIONE DELLA
PERSONA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
------------------------	---

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 8 MT.



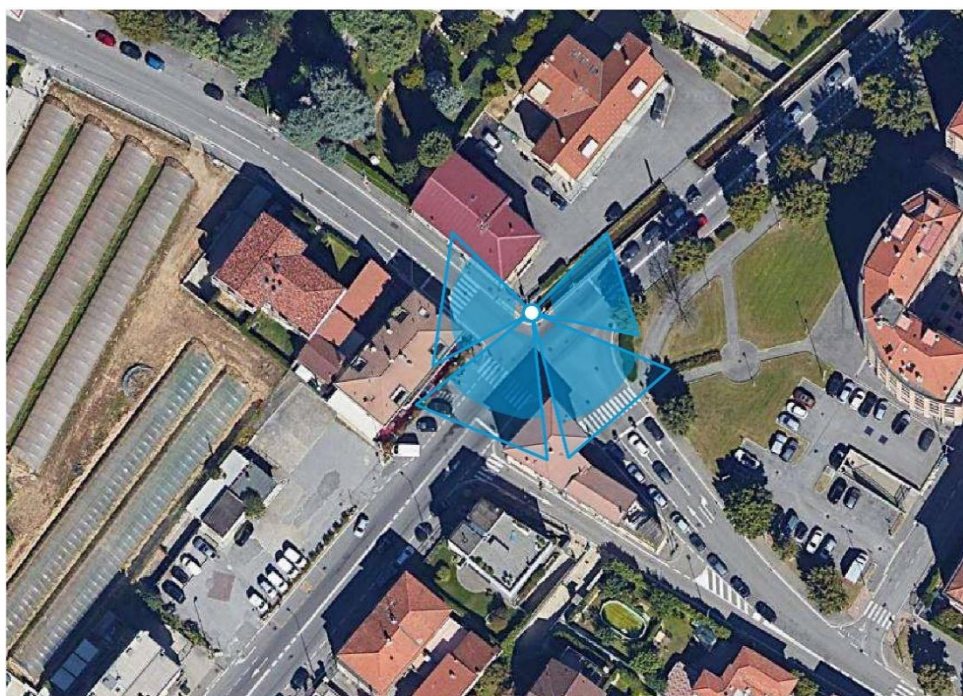
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-119
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MARTIN LUTHER KING incrocio VIA PER CRUNASCO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTO DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
NOTE:	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-120
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MORONI incrocio VIA SANT'AMBROGIO E VIA DELLA GRUMELLINA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



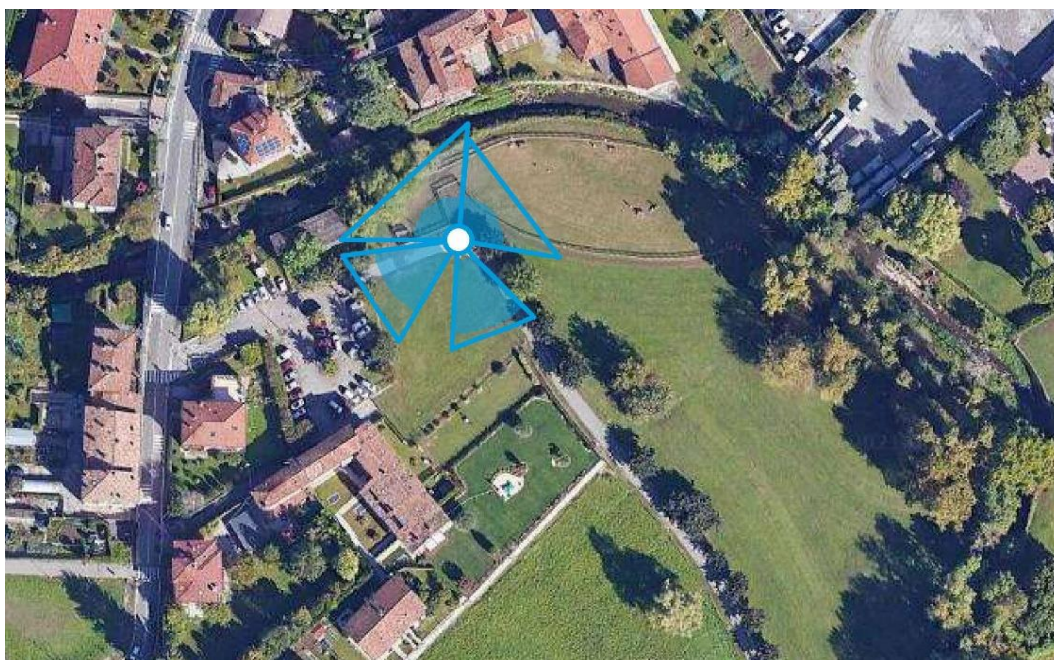
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-120
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MORONI incrocio VIA SANT'AMBROGIO E VIA DELLA GRUMELLINA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	

Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-121
INDIRIZZO TELECAMERA	GREEN WAY – area cani
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE DEL PARCO

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA




APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 8 MT.



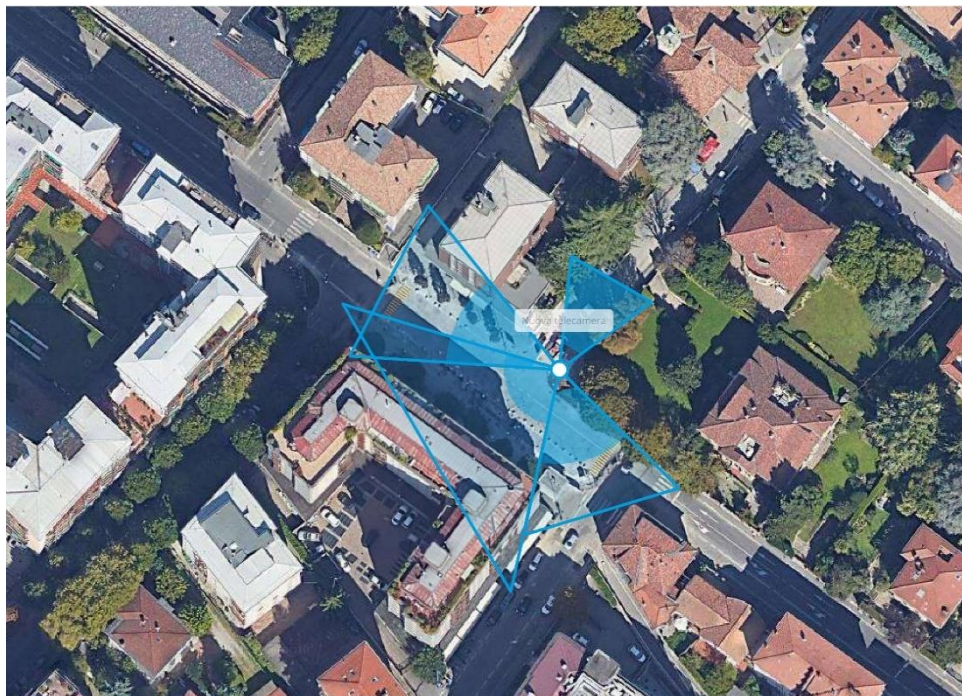
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-121
INDIRIZZO TELECAMERA	GREEN WAY – area cani
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE DEL PARCO
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

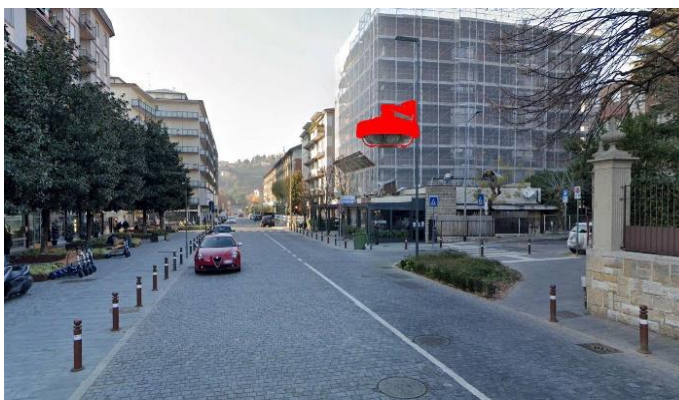
Ampliamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-122
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA STATUTO incrocio VIA SANTA LUCIA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



LA ZONA IN COLORE INDICA L'AREA RIPRESA CON RISOLUZIONE DI ALMENO 125Pixel/Metro, CHE CONSENTE LA IDENTIFICAZIONE DELLA PERSONA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-122
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA STATUTO incrocio VIA SANTA LUCIA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-123
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA BORGO PALAZZO incrocio VICOLO MORLA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	STAFFATA ALLO SPIGOLO DEL FABBRICATO

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



LA ZONA IN COLORE INDICA
L'AREA RIPRESA CON
RISOLUZIONE DI ALMENO
125Pixel/Metro, CHE
CONSENTE LA
IDENTIFICAZIONE DELLA
PERSONA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SULLO SPIGOLO DELLA CASA, REALIZZARE LA VERTICALE CON TUBO IN ACCIAIO RICOPERTO DA PVC, LASCIANDO IL CAVO FTP ALL'INTERNO PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 8 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-123
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA BORGO PALAZZO incrocio VICOLO MORLA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	STAFFATA ALLO SPIGOLO DEL FABBRICATO
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-124
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DEI CAPPUCCINI, Scuola Ghisleri
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA. Ubicazione e servitù in area privata

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
------------------------	---

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-124
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DEI CAPPUCCINI, Scuola Ghisleri
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE PUBBLICA. Ubicazione e servitù in area privata

PUNTO DI OSSERVAZIONE



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi

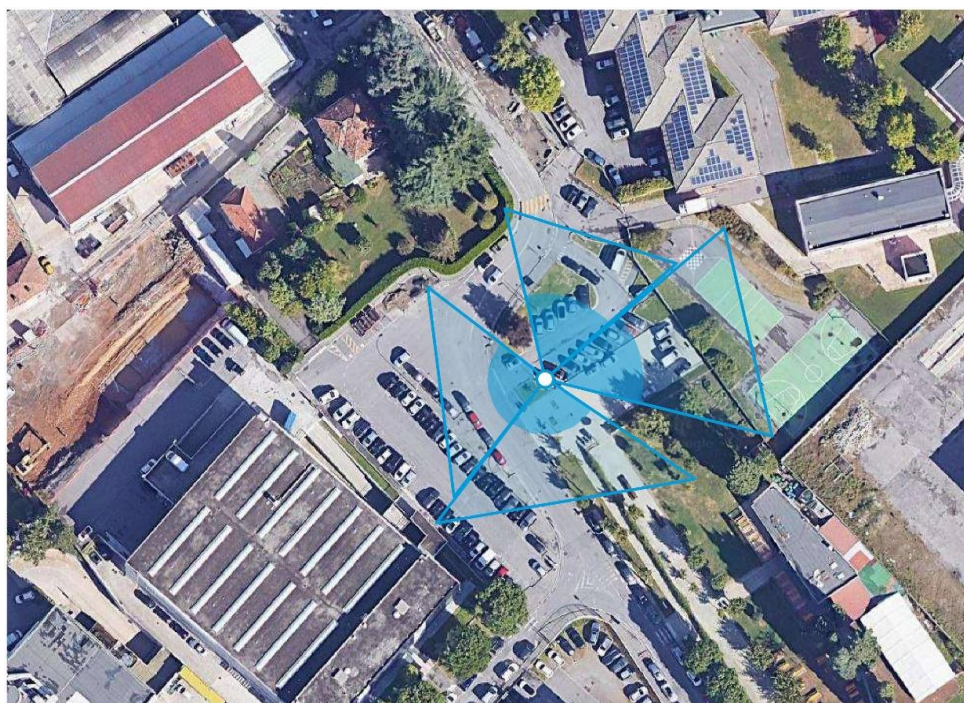
NOTE:



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-125
INDIRIZZO TELECAMERA	LARGO GEMELLI – parcheggio – spazio giovanile Edonè
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

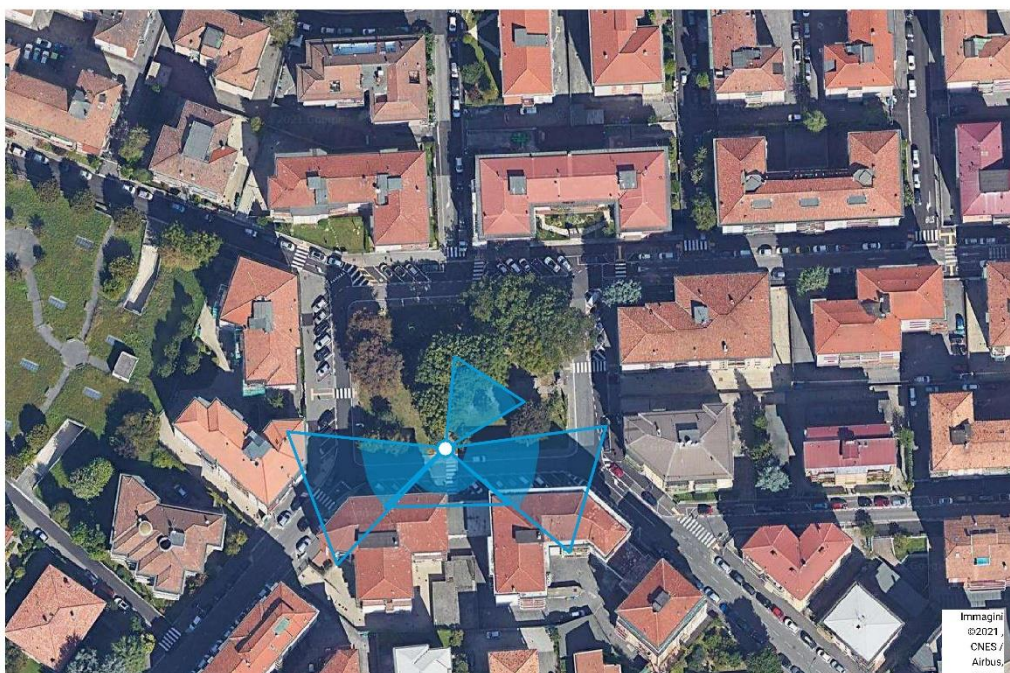
POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-125
INDIRIZZO TELECAMERA	LARGO GEMELLI – parcheggio – spazio giovanile Edonè
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-126
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA VARSAVIA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



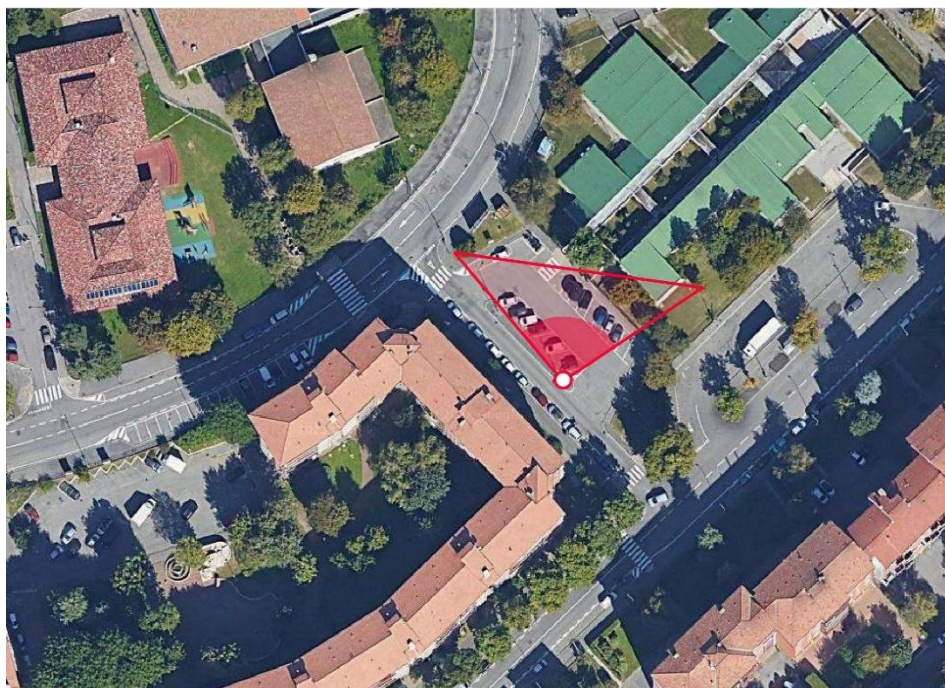
Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-126
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA VARSAVIA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-127
INDIRIZZO TELECAMERA	LARGO ROENTGEN - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
------------------------	---

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



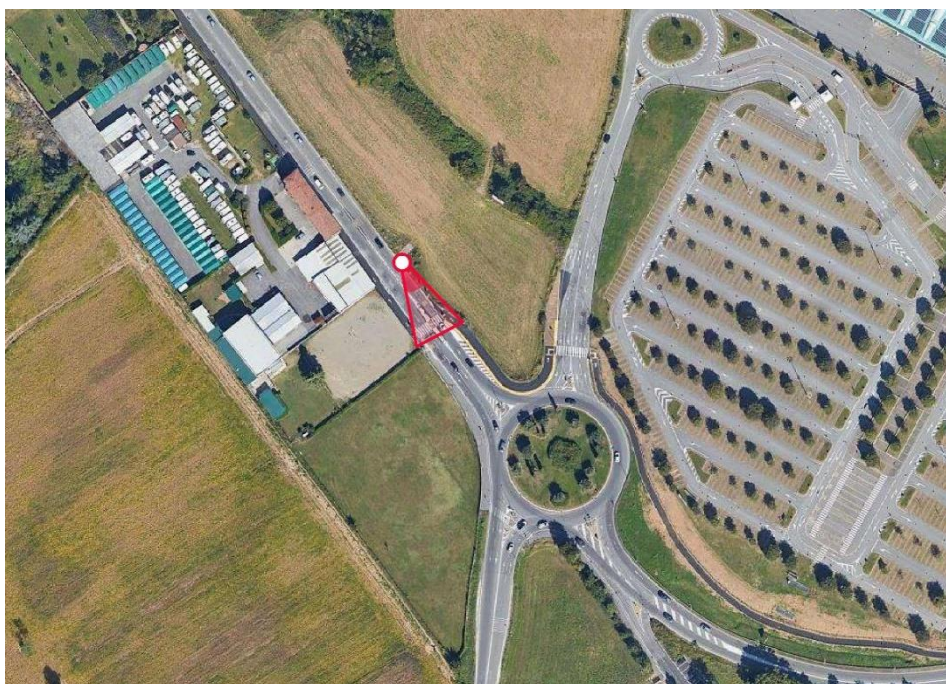
Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-127
INDIRIZZO TELECAMERA	LARGO ROENTGEN - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTO DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-128
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA LUNGA – zona semafori pedonali e fermata BUS
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
------------------------	---

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



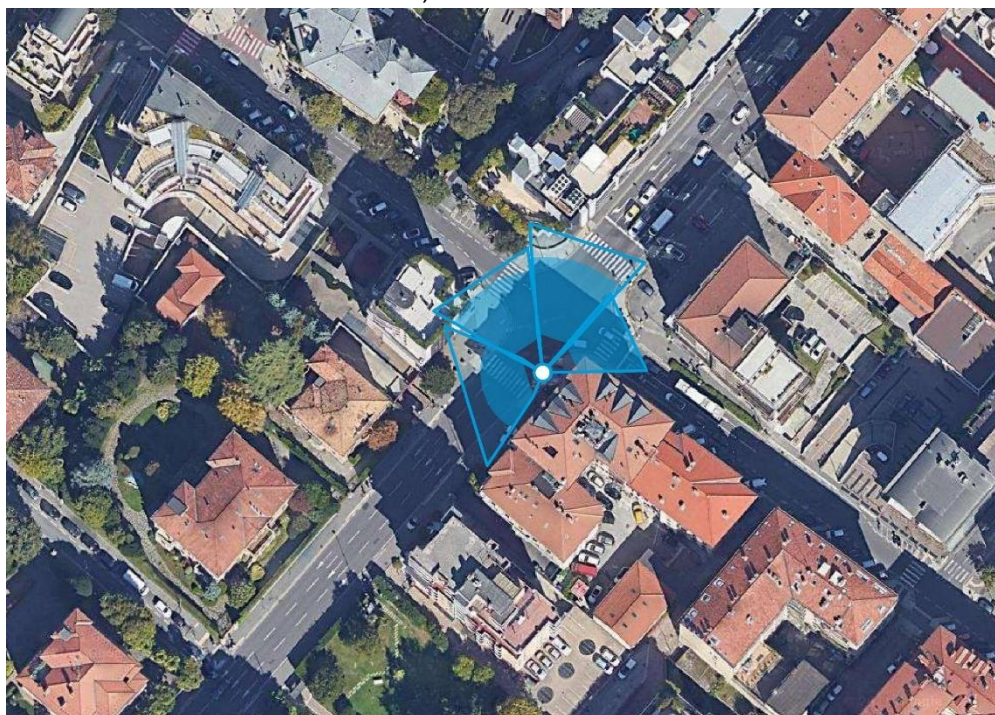
Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-128
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA LUNGA – zona semafori pedonali e fermata BUS
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTO DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-129
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA PAGLIA incrocio SS42 VIA PALEOCAPA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



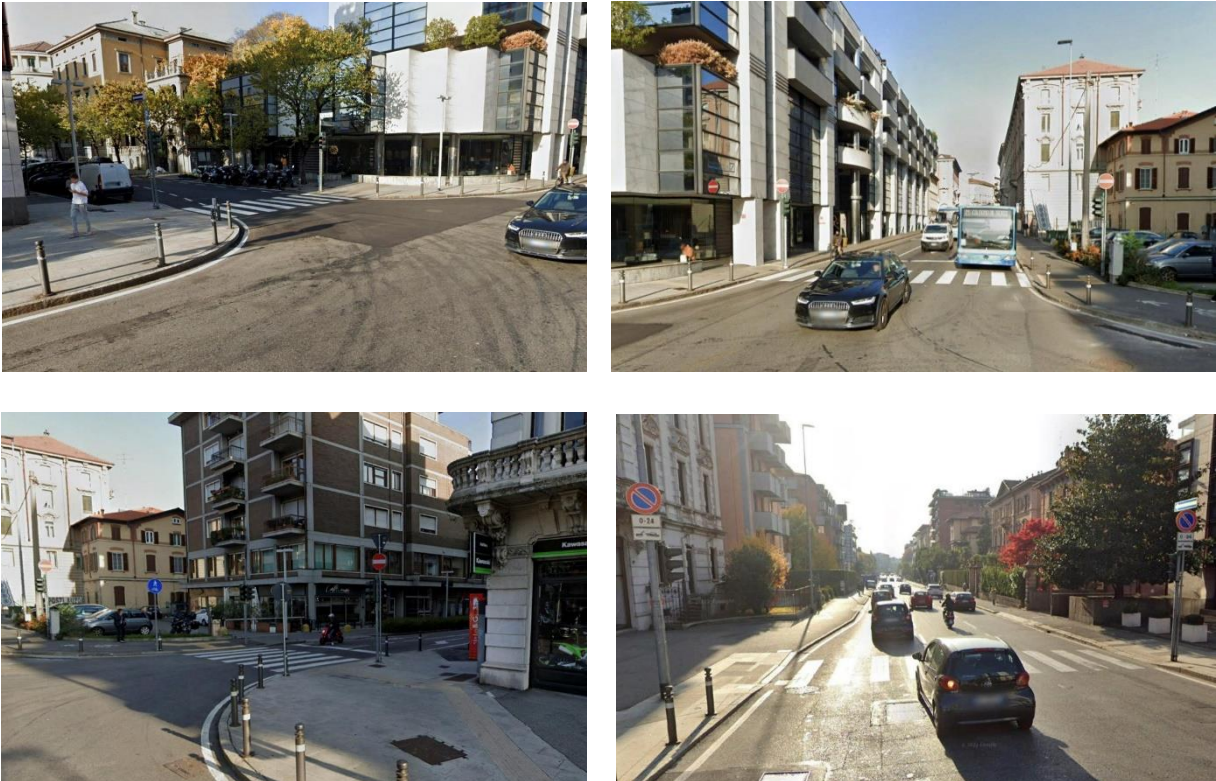
APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-129
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA PAGLIA incrocio SS42 VIA PALEOCAPA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-130
INDIRIZZO TELECAMERA	PARCO GENERALE SCATTINI – area giochi
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	NUOVO PALO

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



IL PALO DI ILLUMINAZIONE ESISTENTE UBICATO AL CENTRO DELL'AREA DI INTERESSE MAL SI PRESTA, PER LA SUA ALTEZZA LIMITATA, AD ESSERE UTILIZZATO PER IL POSIZIONAMENTO DELLA TELECAMERA. MOTIVI ESTETICI POTREBBERO SCONSIGLIARE L'USO DI UNA STAFFA DI ESTENSIONE.

APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: SI RENDE NECESSARIO INTRODURRE UN NUOVO PALO PIU' ALTO NELL'AIUOLA QUI INDICATA DA CONNETTERE AI SOTTOSERVIZI DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA MEDIANTE UN PICCOLO SCAVO (PALO E SCAVO NON OGGETTO DI QUESTO APPALTO). QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU QUESTO PALO, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

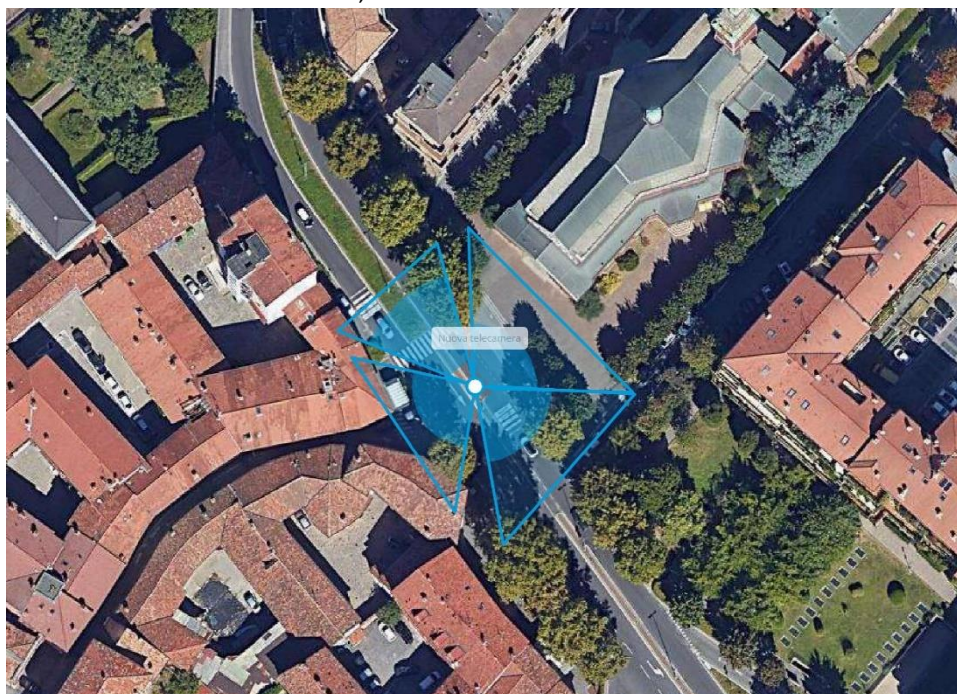
POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-130
INDIRIZZO TELECAMERA	PARCO GENERALE SCATTINI – area giochi
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE DEL PARCO
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: I SOTTOSERVIZI DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA DEL PARCO PERMETTONO DI PORTARE SULLA VIABILITÀ PUBBLICA IL CAVO DATI DELLA TELECAMERA QUALORA L'APPALTATORE LO RITENGA OPPORTUNO.	



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-131
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA EMANUELE FILIBERTO – VIA S.SISTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA




APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU PALO ESISTENTE, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



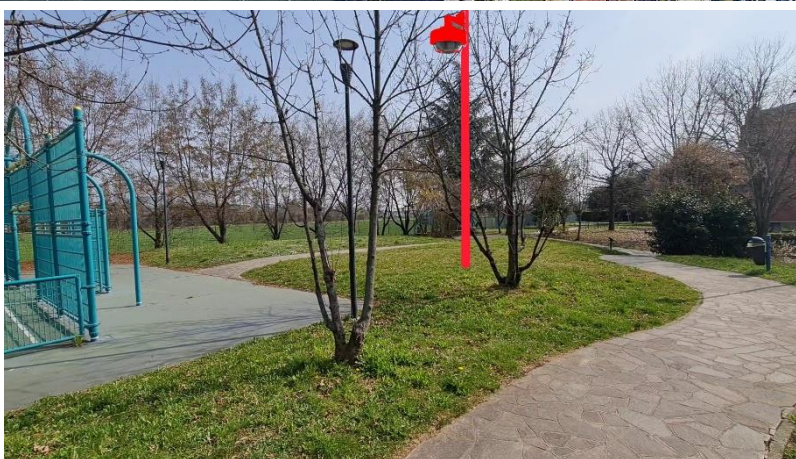
Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-131
INDIRIZZO TELECAMERA	PIAZZA EMANUELE FILIBERTO – VIA S.SISTO
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
   	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-132
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'AZZANELLA – Campo di Basket e Parco
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	NUOVO PALO DA REALIZZARE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: SI RENDE NECESSARIO INTRODURRE UN NUOVO PALO PIU' ALTO NELL'AIUOLA QUI INDICATA DA CONNETTERE AI SOTTOSERVIZI DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA MEDIANTE UN PICCOLO SCAVO (PALO E SCAVO NON OGGETTO DI QUESTO APPALTO). QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU QUESTO PALO, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-132
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'AZZANELLA – Campo di Basket e Parco
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	NUOVO PALO DA REALIZZARE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE: I SOTTOSERVIZI DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA PERMETTONO DI PORTARE SULLA VIABILITÀ PUBBLICA IL CAVO DATI DELLA TELECAMERA.	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-133
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'AZZANELLA – ORTI ed AREA CANI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	NUOVO PALO DA REALIZZARE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
------------------------	--------------------------------------

NOTE: SI RENDE NECESSARIO INTRODURRE UN NUOVO PALO PIU' ALTO NELL'AIUOLA QUI INDICATA DA CONNETTERE AI SOTTOSERVIZI DELLA ILLUMINAZIONE PUBBLICA MEDIANTE UN PICCOLO SCAVO (PALO E SCAVO NON OGGETTO DI QUESTO APPALTO). QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU QUESTO PALO, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-133
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'AZZANELLA – ORTI ed AREA CANI
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	NUOVO PALO DA REALIZZARE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-134
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MUZIO, incrocio VIA COSTANTINA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU QUESTO PALO, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.

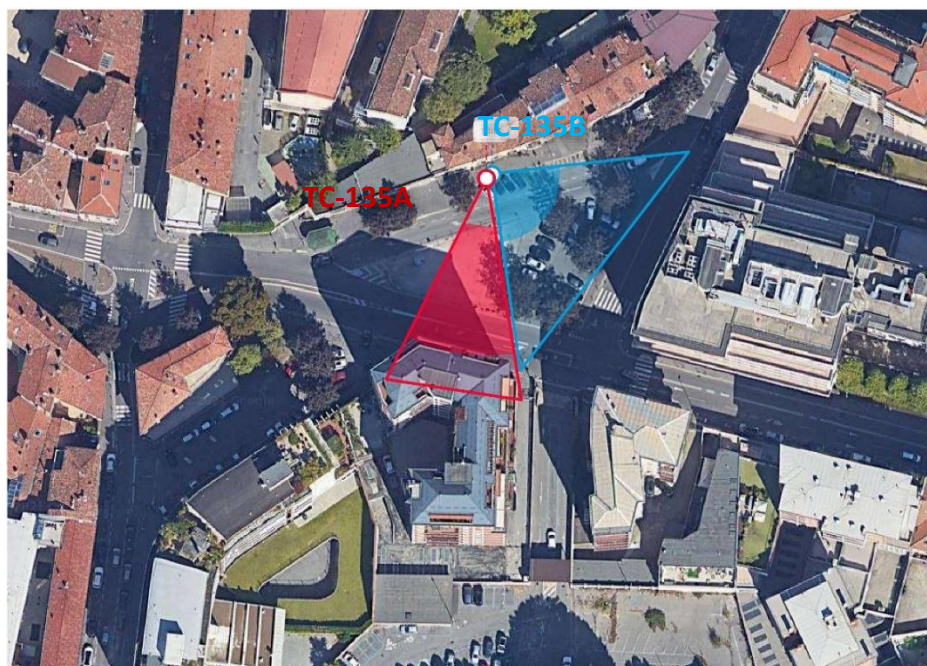
Sistema cittadino di videosorveglianza – Studio fattibilità estensione

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-134
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA MUZIO, incrocio VIA COSTANTINA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE	TC-135/1 TC-135/2
INDIRIZZO TELECAMERE	VIA BASCHENIS, incrocio VIA QUERENA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 2 TELECAMERE TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi

NOTE: QUESTE TELECAMERE SARANNO POSIZIONATE SU QUESTO PALO, LASCIARE I CAVI FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLE TELECAMERE AD ALTEZZA 10 MT.

Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERE	TC-135/1 TC-135/2
INDIRIZZO TELECAMERE	VIA VIA BASCHENIS, incrocio VIA QUERENA
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

PUNTI DI OSSERAZIONE

TC-135B



TC-135A



APPARATO DA INSTALLARE

N. 2 TELECAMERE TIPO 4 - BULLET 4K con AI per classificazione target e riconoscimento attributi

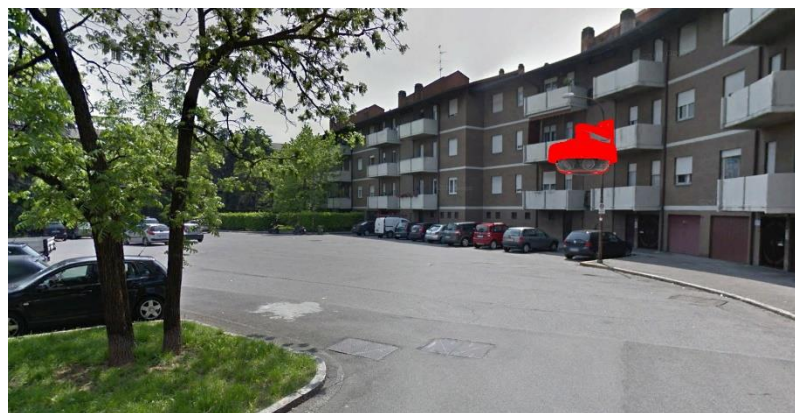
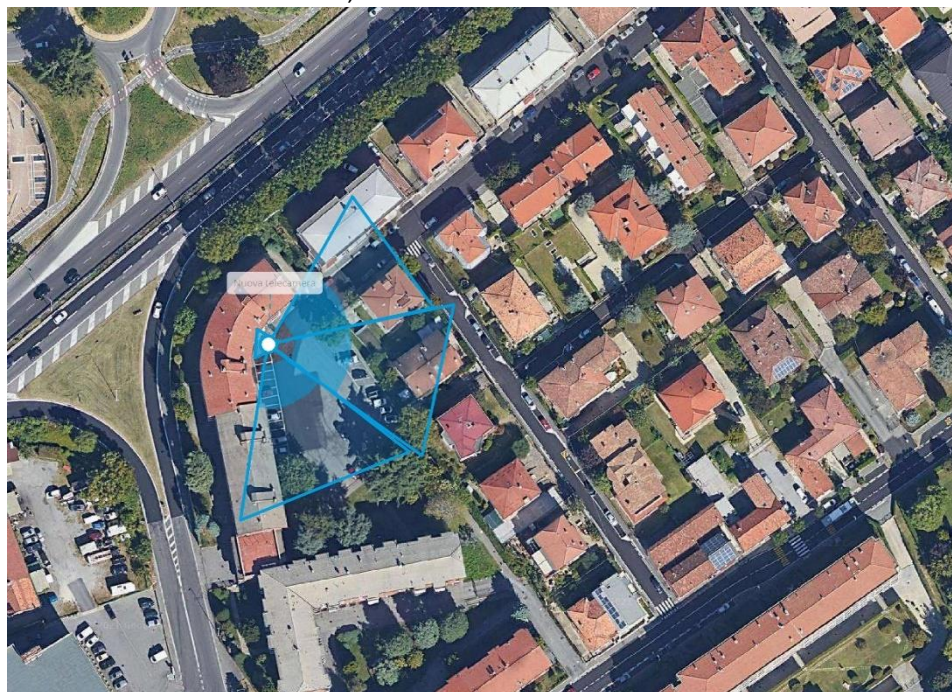
NOTE:



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-136
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'ORTO - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE

IMMAGINE SATELLITARE con ANGOLI DI RIPRESA, e VISTA UBICAZIONE TELECAMERA



APPARATO DA INSTALLARE

N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA

NOTE: QUESTA TELECAMERA SARÀ POSIZIONATA SU QUESTO PALO, LASCIARE IL CAVO FTP NEL POZZETTO PIÙ PROSSIMO CON RICCHEZZA PER CONSENTIRE L'INSTALLAZIONE DELLA TELECAMERA AD ALTEZZA 10 MT.



Ampliamento ed ammodernamento Sistema di Videosorveglianza Urbana

POSIZIONAMENTO TELECAMERA	TC-136
INDIRIZZO TELECAMERA	VIA DELL'ORTO - parcheggio
PUNTO DI POSIZIONAMENTO	ESISTENTE PALO DI ILLUMINAZIONE
PUNTI DI OSSERVAZIONE	
	
APPARATO DA INSTALLARE	N. 1 TELECAMERA TIPO 1 - MULTIOTTICA
NOTE:	