# V. Opis przedmiotu zamówienia

**Opis przedmiotu zamówienia na realizację:****Usługi transmisji danych wraz z licencjami wizyjnymi dla Systemu Monitoringu Wizyjnego Miasta Oleśnicy.**

Przedmiotem zamówienia jest realizacja usługi transmisji danych po ciemnych włóknach z punktów zbiorczych dla punktów kamerowych (PK) do serwera obsługi platformy zarzadzania obrazu Wykonawcy oraz transmisja danych po ciemnych włóknach z serwera obsługi platformy zarzadzania obrazu Wykonawcy do centrum monitoringu w Komendzie Powiatowej Policji w Oleśnicy (CM KPP) oraz licencje kanału wizyjnego wraz z archiwizacją obrazu na wirtualnym serwerze obsługi platformy zarządzania obrazu dla wszystkich punktów kamerowych za wyjątkiem kamer działających na systemie Bosch (archiwizacja obrazu do 21 dni) i usługą 25 sztuk licencji z analizą obiektów (przekroczenie linii, strefy, pozostawiony bagaż, wirtualna ochrona obwodowa + post factum) oraz dwie licencje ANPR do rozpoznawania tablic rejestracyjnych.

Wykonawca (Operator) zapewni aplikację do obsługi systemu monitoringu w KPP w Oleśnicy.

Punkty kamerowe (PK) podłączone do sieci transmisji danych z odczytem obrazu w CM KPP ul. gen. J. Hallera 3 w Oleśnicy:

1. **PK 2-3** Brama Wrocławska wraz z punktem zbiorczym,
2. **PK 2-4** ul. M. Kopernika 5 (bud. mieszkalny narożnik od strony marketu Biedronka) wraz z punktem zbiorczym,
3. **PK 2-5** ul. J. Kochanowskiego 5 (ZACISZE) wraz z punktem zbiorczym,
4. **PK 3-1** ul. I. Daszyńskiego 1 (budynek mieszkalny) wraz z punktem zbiorczym,
5. **PK 3-2** ul. Armii Krajowej 7/ Słoneczna (budynek mieszkalny) wraz z punktem zbiorczym,
6. **PK 3-3** ul. Wileńska 4 (wieża Kościoła NMPMM) wraz z punktem zbiorczym,
7. **PK 4-1** Rynek 37/ ul. Szkolna/ Traugutta (róg ul. Rynek – Traugutta – Szkolna) wraz z punktem zbiorczym,
8. **PK 4-2** róg 3 Maja/Zamkowa wraz z punktem zbiorczym,
9. **PK 4-3** Pl. Zwycięstwa 1c (budynek 10-cio piętrowy przy Pl. Zwycięstwa wraz z punktem zbiorczym,
10. **PK 4-4** ul. B. Krzywoustego 12 (narożnik budynku mieszkalnego) wraz z punktem zbiorczym,
11. **PK 4-5** ul. I. Paderewskiego 2 (SP 4) wraz z punktem zbiorczym,
12. **PK 4-6** ul. Gen. F. Kleeberga 4 (SP 6) wraz z punktem zbiorczym,
13. **PK 4-7** ul. J. Kochanowskiego 8 (SP 3) wraz z punktem zbiorczym,
14. **PK 4-8** ul. J. Lelewela 2 (narożnik budynku mieszkalnego) wraz z punktem zbiorczym,
15. **PK 2022-1** Bazylika (wieża Bazyliki Mniejszej) wraz z punktem zbiorczym,
16. **PK 2022-2** ul. 3 Maja 43 (budynek mieszkalny róg ul. 3 Maja/ Reja) wraz z punktem zbiorczym,
17. **PK 2022-3** ul. Młynarska 9 (budynek mieszkalny róg ul. 3 Maja/ Młynarska) wraz z punktem zbiorczym,
18. **PK 2022-4** ul. Wojska Polskiego 13 (ZBK) wraz z punktem zbiorczym,
19. **PK 2023-1** ul. Księcia J. Poniatowskiego 1a - 1d (narożnik budynku mieszkalnego) wraz z punktem zbiorczym,
20. **PK 2023-2** Pl. Zwycięstwa 1c (budynek 10-cio piętrowy przy Pl. Zwycięstwa w stronę Pl. Staszica) wraz z punktem zbiorczym,
21. **PK 5-1** Skatepark z pumptrackiem – przy płycie skateparku,
22. **PK 5-2** Skatepark z pumptrackiem – przy płycie skateparku,
23. **PK 5-3**  Skatepark z pumptrackiem **–** miedzy płytą skateparku a pumptrackiem,
24. **PK 5-4**  Skatepark z pumptrackiem **–** miedzy płytą skateparku a pumptrackiem, punkt zbiorczy dla pkt 21 do 24 znajduje się przy skrzyżowaniu ciągu pieszo-rowerowego ze ścieżką do skateparku,
25. **PK 6-1** (4 kamery w jednej obudowie)– pl. Zwycięstwa – maszt oświetleniowy od strony ul. Marii Skłodowskiej-Curie,
26. **PK 6-2** (4 kamery w jednej obudowie) **–** pl. Zwycięstwa – maszt oświetleniowy od strony ul. Jana Sinapiusa, punkt zbiorczy dla pkt 25 do 26 znajduje się w szafce przy ul. Skłodowskiej,
27. **PK 7-1** Park Książąt Oleśnickich **–** alejka parkowa przy placu zabaw dla dzieci   
    od strony ul. Wały Jagiellońskie, punkt zbiorczy dla pkt 27 do 28,
28. **PK 7-2** Park Książąt Oleśnickich – alejka parkowa środek parku w pobliżu siłowni zewnętrznej,
29. **PK 8-1** tereny rekreacyjne Park nad Stawami – ciąg pieszo-rowerowy przy placu zabaw dla dzieci,
30. **PK 8-2** tereny rekreacyjne Park nad Stawami – ciąg pieszo-rowerowy przy Parkour Parku,
31. **PK 8-3** tereny rekreacyjne Park nad Stawami – ciąg pieszo-rowerowy przy Parkour Parku,
32. **PK 8-4** tereny rekreacyjne Park nad Stawami – ciąg pieszo-rowerowyprzy stacji obsługi rowerów,
33. **PK 8-5** tereny rekreacyjne Park nad Stawami – ciąg pieszo-rowerowyprzy stacji obsługi rowerów, punkt zbiorczy dla pkt 29 do 33 znajduje się na słupie oświetlenia parkowego na którym zlokalizowane są kamery PK 8-2 i PK 8-3,
34. **PK 8-6** ul. Spacerowa – przy scenie amfiteatru w Parku nad Stawami, punkt zbiorczy dla pkt 34 do 35,
35. **PK 8-7** ul. Spacerowa – przy widowni amfiteatru w Parku nad Stawami,
36. **PK 9-1** tereny rekreacyjne Park nad Stawami przy Nadleśnictwie Oleśnica – kamera na słupie oświetleniowym w kierunku parkingu przy ul. Spacerowej,
37. **PK 9-2**  tereny rekreacyjne Park nad Stawami przy Nadleśnictwie Oleśnica – kamera na słupie oświetleniowym przy ścieżce na miejsce odpoczynku,
38. **PK 9-3**  tereny rekreacyjne Park nad Stawami przy Nadleśnictwie Oleśnica – kamera na słupie oświetleniowym skierowana na miejsce odpoczynku, punkt zbiorczy dla pkt 36 do 38 znajduje się w skrzynce przy parkingu przy ul. Spacerowej,
39. **PK 10-1** Szkoła Podstawowa nr 1 ul. Armii Krajowej 47 **–** budynek szkoły od strony podwórka wraz z punktem zbiorczym,
40. **PK 10-2** Szkoła Podstawowa nr 2 ul. Świętej Jadwigi 1A – budynek szkoły przy boisku szkolnym wraz z punktem zbiorczym,
41. **PK 10-3** Szkoła Podstawowa nr 3 ul. J. Kochanowskiego 8 – budynek szkoły przy wejściu do budynku szkoły wraz z punktem zbiorczym,
42. **PK 10-4** Szkoła Podstawowa nr 4 ul. I. Paderewskiego 2 – budynek szkoły przy boisku szkolnym wraz z punktem zbiorczym,
43. **PK 10-5** Zespół Szkolno-Przedszkolny nr 1 ul. gen. Franciszka Kleberga 4–budynek szkoły na plac zabaw dla dzieci wraz z punktem zbiorczym,
44. **PK 10-6** Szkoła Podstawowa nr 7 ul. 11-Listopada 11 – budynek przy ul. Chopina kamera w kierunku ul. Krótkiej wraz z punktem zbiorczym,
45. **PK 10-7** Szkoła Podstawowa nr 8 ul. Wiejska 35 – budynek szkoły przy boisku szkolnym do koszykówki wraz z punktem zbiorczym,
46. **PK 11-1 do PK 11-13** park przy ul. Wileńskiej – cześć parkowa kamery na słupach oświetlenia parkowego (punkt zbiorczy w toalecie miejskiej),
47. **PK 11-14 do PK 11-19** park przy ul. Wileńskiej – cześć sportowa kamery na słupach naświetlaczy (punkt zbiorczy w toalecie miejskiej),
48. **PK 12-1 do PK 12-12** park Południowy przy ul. Ludwikowskiej – kamery zamontowane na lampach parkowych (punkt zbiorczy w toalecie miejskiej).

Punktu kamerowe określone od 1) do 14) są realizowane przez system Boscha znajdujący się w KPP w Oleśnicy. Do wszystkich ww. punktów kamerowych, za wyjątkiem określonych od 27) do 35) oraz w 48), transmisja danych realizowana jest po ciemnych włóknach będących własności obecnego operatora - firmy OneFone S.A. Punkty kamerowe określone 27) do 35) oraz w 48) wymagają wykonania przyłączy ciemnych włókien.

Wykonawca zapewni licencje obejmujące analizę obiektów tj. przekroczenie linii, strefy, pozostawiony bagaż, wirtualna ochrona obwodowa + post factum dla 25 punktów kamerowych w tym 18 PK wskazanych w pkt od 15) do 26) oraz 7 nowych PK wskazanych przez Zamawiającego spośród pozostałych PK wymienionych powyżej oraz dwie licencje ANPR do rozpoznawania tablic rejestracyjnych na kamerach wskazanych przez Zamawiającego.

Transmisja danych z punktów zbiorczych dla punktów kamerowych realizowana po ciemnym włóknie z kolokacją danych w centrum sieciowym Wykonawcy dla każdego punktu kamerowego. Transmisja danych z centrum sieciowego Wykonawcy do CM KPP ul. gen. J. Hallera 3 realizowana będzie łączem danych - ciemne włókno.

Stosowane przez Wykonawcę i Zamawiającego środki techniczne wykorzystywane w związku ze świadczeniem usługi transmisji danych po ciemnych włóknach muszą gwarantować bezpieczeństwo przekazu informacji.

Ponadto w ramach wykonania przedmiotu umowy Wykonawca zobowiązany jest do:

1. zapewnienia prawidłowości działania transmisji danych po ciemnych włóknach w jakości zgodnej z wymaganiami technicznymi;
2. bieżącej kontroli transmisji danych, w celu zagwarantowania właściwych parametrów, sprawowanej poprzez systemy utrzymania i zdalnego nadzoru Wykonawcy;
3. usuwania uszkodzeń i awarii transmisji danych Wykonawcy powstałych z przyczyn nie zawinionych przez Zamawiającego;
4. zapewnienia Zamawiającemu kontaktu telefonicznego, realizowanego na telefon   
   oraz email (obsługiwany całodobowo) z centrum zarządzania siecią Wykonawcy, celem utrzymania stałego kontaktu;
5. zapewnienia prawidłowego działania sieci światłowodowej;
6. wszelkie koszty niezbędne do utrzymania transmisji danych oraz demontaż urządzeń będących własnością Wykonawcy po zakończeniu świadczenia usługi, muszą zostać wkalkulowane w wartość oferty;
7. przywrócenia do stanu pierwotnego w przypadku uszkodzeń elewacji, dachu, tynków lub istniejących instalacji powstałych podczas montażu i demontażu urządzeń dostępowych na własny koszt;
8. zapewnienia aktywnego urządzenia końcowego do obsługi każdego punktu kamerowego wyposażonego w niezbędną ilość portów, o prędkości przesyłu danych min. 1 Gbps – dla każdego portu;
9. dla łączy światłowodowych:
10. zapewnienia odpowiedniego rodzaju zastosowanego medium transmisyjnego i osprzętu przystosowanego do transmisji,
11. udostępnienia łączy światłowodowych do eksploatacji poprzedzonych testami sprawdzającymi poprawność działania;
12. dla serwera monitoringu zapewnienie przez aplikację operatora obsługi wielu (min. 3) ekranów do obsługi systemu video oraz lokalizację serwera na terenie obszaru Unii Europejskiej;
13. zapewnienie gwarancji miesięcznej i rocznej dostępności usługi na poziomie 99,9 %.

Warunki płatności oraz termin realizacji umowy określa wzór umowy

**Uzasadnienie niedokonania podziału zamówienia na części: podział zamówienia prowadziłby do niepotrzebnej komplikacji przedmiotu zamówienia, multiplikacji serwerów oraz konieczność kilku łączy do KPP w Oleśnicy**