

Opis przedmiotu zamówienia – załącznik nr 1 do umowy

1. Przedmiotem umowy jest wykonanie przez Wykonawcę rozbudowy monitoringu wizyjnego w hali sortowni w Zakładzie/Instalacji "EKO-REGION" sp. z o.o. w Dylowie A, gm. Pajęczno.
2. Przedmiot umowy, o którym mowa w pkt 1 winien być wykonany w oparciu o umowę oraz załącznik nr 1 do umowy.
3. Przedmiot zamówienia, o którym mowa w pkt 1 uwzględnia wykonanie przez Wykonawcę, w ramach wynagrodzenia określonego w umowie, następujących wytycznych:
 - rozbudowa monitoringu na być wykonana przy użyciu następujących urządzeń i materiałów:
 - a) Kamera IP KENIK KG-4C60TVZAS-ILC, 6 szt. (rodzaj przetwornika: CMOS, rozdzielczość: 2688x1520, ogniskowa obiektywu: 2.8 mm-12 mm, przeznaczona do transmisji na żywo);
 - b) Licencja ALNET dla zamontowanych 6 szt. kamer;
 - c) Dysk HDD Seagate SkyHawk ST8000VX010 8TB, 4 szt. (typ dysku: HDD, rodzaj dysku CCTV, format szerokości: 3,5", pojemność pamięci podręcznej: 256 MB);
 - d) Rejestrator IP KENIK KG-NVR60864, 1 szt. (prędkość nagrywania: 12MP/8MP/4MP/1080P@25 kl/s., maksymalna obsługiwana rozdzielczość: 12 Mpx (4K), ilość obsługiwanych dysków: 8 szt., złącze HDMI: tak, ilość obsługiwanych kamer: 64 szt.);
 - e) Monitor – TV do podglądu obrazu z kamer – 55", rozdzielczość 4K, możliwość podwieszenia na ścianie/suficie;
 - f) Uchwyt TV sufitowy;
 - g) Niezbędny osprzęt i akcesoria do montażu kamery, w tym uchwyty, adaptory, itp.
 - nowe kamery mają być zamontowane w miejscach z uwzględnieniem następujących wytycznych:
 - a) kamera (1 szt.) zamontowana w kabinie sortowniczej KBS.8.3 po przesiewaczu gwieździstym w sposób uwzględniający optymalny podgląd pracy w kabinie;
 - b) kamera (1 szt.) zamontowana w kabinie balastu KBS.43.1 w sposób uwzględniający optymalny podgląd pracy w kabinie;
 - c) kamera (1 szt.) zamontowana w sposób zapewniający podgląd pracy od góry przesiewacza gwieździstego oraz podajnika podającego do przesiewacza gwieździstego (przesypu);
 - d) kamera (1 szt.) zamontowana w sposób zapewniający podgląd pracy na przenośniku przyspieszającym w obszarze przesypnicy;
 - e) kamera (1 szt.) zamontowana w sposób zapewniający podgląd pracy od góry separatora balistycznego oraz przesypu do separatora;
 - f) kamera (1 szt.) zamontowana w sposób zapewniający podgląd w hali przyjęcia odpadów.
 - nowe kamery mają być zamontowane w miejscach i w sposób zaakceptowany przez Zamawiającego oraz mają być ustawione (nakierowane) na miejsca wskazane przez Zamawiającego (Wykonawca zobowiązany jest do dokonania korekt ustawienia kamer na wniosek Zamawiającego).
 - zastosowane nowe kamery typu dzień – noc mają się automatycznie dostrajać do panującego oświetlenia.
 - nowe kamery mają być włączone do systemu CMS prod. ALNET.
 - nowe kamery mają być podłączone do nowego rejestratora wyposażonego w 4 dyski HDD, który ma być zamontowany przez Wykonawcę w szafie RACK w budynku sterówki w hali sortowni w Zakładzie/Instalacji w Dylowie A, gm. Pajęczno.
 - okablowanie do miejsca montażu kamer ma być poprowadzone z szafy RACK zlokalizowanej w budynku sterówki w hali sortowni; kable poprowadzone w istniejących korytach kablowych, a w miejscu wyjścia z koryt kablowych do kamer w rurkach PCV.
 - kamery montowane bezpośrednio na konstrukcji hali sortowni czy elementach wyposażenia hali lub na dedykowanych wysięgnikach/adapterach – w miejscach ustalonych z Zamawiającym.

- zapis z monitoringu wizyjnego dla zamontowanych kamer (pojemność pamięci rejestracji obrazów HDD) ma być przechowywany przez 31 dni od daty dokonania zapisu z możliwością jego udostępniania, w tym dokonywania kopii obrazu; zapis z monitoringu ma się odbywać przy założonych parametrach: zapis ciągły, rejestracja z częstotliwością 15fps przy rozdzielczości maksymalnej dla danej kamery.
 - obraz wysyłany z kamer ma być utrwalany w urządzeniu rejestrującym w niezmienionej postaci.
 - urządzenia techniczne systemu monitoringu wizyjnego mają umożliwiać wykorzystanie zarejestrowanego obrazu do jego odtworzenia z zastosowaniem funkcji zatrzymania obrazu na ekranie podczas jego wyświetlania, a także umożliwiać wykonywania kopii obrazu i pobierania zapisu w formie elektronicznej oraz określenia miejsca, daty i czasu zarejestrowanych zdarzeń i czynności.
 - napięcie zasilające system rejestracji obrazu ma być zabezpieczone przed nieoczekiwanym zanikiem, z podtrzymaniem przez okres co najmniej 2 godzin.
 - zamontowane kamery mają:
 - mieć zapewnioną możliwość połączenia z innymi systemami oraz mają być kompatybilne z urządzeniami do odbioru systemu monitoringu wizyjnego znajdującymi się poza obiektem, gdzie został zamontowany.
 - mieć zapewnione takie połączenie obiektywu i kamery, aby mierzona rozdzielczość obrazu, pole widzenia oraz wydajność przy niskim poziomie oświetlenia, lub jego braku, były w stanie zapewnić prawidłowe działanie przedmiotu umowy.
 - wytrzymać długotrwałe warunki środowiskowe.
 - być odpowiednia dla panujących elementów środowiskowych dla miejsca monitorowania.
 - zapewniać brak szyfrowania obrazów - format wizyjny ma zawierać sumy kontrolne lub inne metody zapewniające wykrywanie dokonanych zmian danych.
 - zapewniać zdolność prawidłowej identyfikacji czasu, w którym obraz został przechwycony, zgodnie z normą EN 62676-4:2015.
 - zapewniać eksport obrazu, zgodnie z normą EN 62676-4:2015.
 - uwzględniać temperaturę pracy systemu.
 - w ramach rozbudowy monitoringu wizyjnego Wykonawca zobowiązany jest zdemontować istniejące dwie kamery i zamontować je w nowych miejscach w obrębie hali sortowni (wszelki osprzęt i okablowanie dla przeniesionych kamer zapewnia Wykonawca w ramach wynagrodzenia umownego). Wykonawca zobowiązany jest do zmiany miejsca: kamera C4 ma być zamontowana na ścianie hali przyjęcia odpadów celem objęcia przez nią monitoringiem przenośnika PT 22, kabiny sortowniczej oraz kontenerów znajdujących się pod kabiną sortowniczą, natomiast kamera C8 ma być zamontowana w hali przyjęcia odpadów celem podglądu pracy sita wibracyjnego – miejsce montażu obu kamer ma być zaakceptowane przez Zamawiającego (istniejące okablowanie do kamery C8 ma być pozostawione bez zmian)
 - w ramach rozbudowy monitoringu wizyjnego Wykonawca zobowiązany jest do zmiany skierowania istniejących kamer według wytycznych podanych podczas wykonywania przedmiotu umowy (zmiana obszaru objętego monitoringiem przez istniejące kamery nie będzie się wiązała z ich zamontowaniem w innych miejscach). Zamawiający wymaga zmiany skierowania co najmniej trzech istniejących kamer.
4. Wykonawca w ramach wykonania przedmiotu umowy zobowiązany jest w ramach wynagrodzenia określonego w umowie do:
- montażu wszystkich niezbędnych urządzeń niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania wszystkich niezbędnych prac, w tym montażu okablowania, niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonania wszystkich prac instalacyjnych, w tym zasilania urządzeń, niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - wykonany przedmiot umowy ma być kompatybilny z istniejącym, funkcjonującym dotychczas monitoringiem wizyjnym w Zakładzie/Instalacji w Dylowie A, gm. Pajęczno;

- wykonania prac porządkowych i zabezpieczających niezbędnych do zapewnienia prawidłowego działania przedmiotu umowy;
 - do korekty ustawienia zamontowanych kamer na wniosek Zamawiającego – skierowania ich na obszar wskazany przez Zamawiającego.
5. Przedmiot zamówienia, o którym mowa w pkt 1 obejmuje również swym zakresem:
- 1) Uruchomienie zamontowanych kamer oraz udostępnienie obrazu z kamer w systemie Zamawiającego.
 - 2) dostarczenie w dniu odbioru końcowego wersji papierowej oraz wersji elektronicznej następujących dokumentów dla zrealizowanego przedmiotu zamówienia, tj.:
 - a) ważne atesty, certyfikaty na użyte materiały;
 - b) karty katalogowe wszystkich urządzeń.

Zamawiający:

Wykonawca: