**Załącznik nr 13 do SIWZ**

**WYMAGANIA W ZAKRESIE MONITORINGU PLACU BUDOWY**

1. **Zakres obserwacji:**

**Obszar placu budowy obejmujący wszystkie planowane budynki od poziomu kondygnacji   
0 do dachu.**

1. **Wysokość instalacji kamery:**

Odpowiednia **wysokość instalacji / montażu** kadru kamery obejmujący **cały obszar budowy** **– budynek i wszystkie kondygnacje zanim jeszcze powstaną.**

1. **Przemieszczanie kamery:**

Brak możliwości zmiany położenia kamery w czasie całego okresu budowy w celu zapewnienia jednolitego nagrania poklatkowego.

1. **Transmisja:**

Transmisja strumieni wideo z kamery o parametrach.

- Strumień główny:

1920 x 1080 (FHD) kodek H264

- Strumień pomocniczy min.:

min. 704 x 576, kodek H264

1. **Łącze do sieci Internet zapewniające:**

- dostęp równoczesny do strumienia głównego o wybranych parametrach dla min. 5 odbiorców   
- dostęp równoczesny do strumienia pomocniczego o wybranych param. dla min. 100 odbiorców

- przewodowe/światłowodowe ze stałym adresem IP (który należy przekazać zamawiającemu w max. **61** dniu od momentu przekazania placu budowy).

Dopuszcza się rozwiązanie zapasowe, świadczone przez maksymalnie **90** dni oparte na usłudze LTE o stałym, publicznym IP w przypadku udokumentowanego braku dostępności usługi kablowej w najbliższym otoczeniu budowy, świadczonej przez potencjalnych operatorów mogących zrealizować usługę.

1. **Udostępnianie strumienia:**

Udostępnieniena stronę www Zamawiającego w standardzie transmisji RTSP / RTMP

1. **Archiwizacja:**

Rejestracja poklatkowa strumienia głównego o minimum rozdzielczości:  
1920 x 1080 co zadany czas (ilość rejestrowanych klatek **1 szt. co 30 sekund** w formacie zdjęcia JPG) oraz archiwizacja na czas całego okresu budowy od rozpoczęcia prac   
od kondygnacji 0 aż do dnia przeprowadzenia odbioru końcowego inwestycji.

Zapis plików JPG z jednego dnia, umieszczone w jednym katalogu o nazwie tego dnia.   
Nazwa pliku JPG o strukturze: „LokalizacjaNrKamery\_ROK\_miesiac\_dzień\_HH\_MIN.

1. **Dzienny godzinowy zakres rejestracji poklatkowej:**

od 6:00 do 18:00.

1. **Zakres dni rejestracji poklatkowej:**

Rozpoczęcie rejestracji najpóźniej w **61 dniu** od dnia przekazania placu budowy, zakończenie   
do ostatniego dnia budowy (rozumianego: dzień przeprowadzenia odbioru końcowego inwestycji).

Utrzymanie zapisanych plików na serwerze FTP przez okres minimum 90 dni.

1. **Udostępnienie serwera z archiwizowanym nagraniem:**

Dostęp zdalny do Kamery poprzez stały niezmienny adres IP dla Zamawiającego.

Dostęp zdalny do serwera FTP poprzez stały niezmienny adres IP dla Zamawiającego.

1. **Parametry jakościowe i gwarancja rejestracji:**

UPS podtrzymujący pracę kamery do **6h**

Lokalna rejestracja nagrania (rejestracja min. 128 GB danych na SD)

Maksymalna suma braku transmisji online  24h w okresie 365 dni.

Maksymalna przerwa w dostępie online w przypadku awarii nie dłuższa niż 6 godzin.

1. **Kamera:**

Matryca minimum 4 Mpx

Obiektyw szerokokątny (obejmujący ujęciem cały plac budowy – wszystkie budynki)  
Obsługa kart Micro SD do 128GB (możliwy awaryjny poklatkowy zapis lokalny)  
Wymagana obudowa z grzałką.