

**Specyfikacja Techniczna**  
**Serwis systemów pobierania opłat (SPO)**

**1. Przedmiot Zamówienia**

- 1.1. Przedmiotem Zamówienia jest wykonanie usługi polegającej na serwisie systemów pobierania opłat (dalej także: „SPO”), zainstalowanych na parkingach Parkuj i Jedź, administrowanych przez Zarząd Transportu Miejskiego, zwanej dalej Przedmiotem Zamówienia.
- 1.2. Przedmiot Zamówienia (serwis) obejmuje:
- 1.2.1. Zadanie A – okresowe konserwacje systemów pobierania opłat,
  - 1.2.2. Zadanie B – naprawę systemów pobierania opłat,
  - 1.2.3. podejmowanie prac awaryjnych na podstawie zgłoszeń Zamawiającego o awarii.
- 1.3. Przez serwis należy rozumieć utrzymanie systemów pobierania opłat w pełnej zdolności do pracy w systemie ciągłym, przy prawidłowo działającym zasilaniu, a także wykonanie określonych prac, w tym prac naprawczych, mających na celu utrzymanie instalacji i urządzeń w dobrym stanie technicznym, zabezpieczenie tych instalacji i urządzeń przed szybkim zużyciem i zniszczeniem, dla potrzeb użytkowania ich zgodnie z przeznaczeniem.

**2. Informacje ogólne**

- 2.1. Lokalizacje obiektów objętych Przedmiotem Zamówienia:
- 2.1.1. parking P+R Metro Młociny – Warszawa, ul. Kasprowicza 145,
  - 2.1.2. parking P+R Anin SKM – Warszawa, ul. Pożaryskiego 73,
  - 2.1.3. parking P+R Metro Ursynów – Warszawa, al. K.E.N. 100,
  - 2.1.4. parking P+R Metro Stokłosy – Warszawa, al. K.E.N. 79.
- 2.2. Zamawiający nie zapewnia dokumentacji technicznej do interfejsów komunikacyjnych, protokołów komunikacyjnych, baz danych, sterowników, oprogramowania i budowy urządzeń systemów pobierania opłat zamontowanych na parkingach P+R Metro Ursynów, P+R Anin SKM i P+R Metro Stokłosy, dokumentacji szlabanów na P+R Metro Młociny oraz elementów systemów interkomowych.
- 2.3. Przed złożeniem oferty zaleca się, aby Wykonawca zapoznał się z infrastrukturą obiektów i systemów objętych Przedmiotem Zamówienia.
- 2.4. Odpowiedzialność Wykonawcy z tytułu rękojmi dla Przedmiotu Zamówienia określa Umowa.
- 2.5. Zamawiający ma prawo zobowiązać Wykonawcę do przesłania kosztów wykonania zadania B w rozbiciu na poszczególne objekty.

**3. Wykaz urządzeń podlegających serwisowi SPO**

- 3.1. **Wykaz urządzeń zainstalowanych na parkingu P+R Młociny, podlegających serwisowi:**
- 3.1.1. 4 szt. barier parkingowych ze szlabanem MHTM Microdrive z ramieniem łamanym.

**3.2. Wykaz urządzeń zainstalowanych na parkingu P+R Anin SKM, podlegających serwisowi:**

- 3.2.1. szlaban ICA model AS 3000M – 2 szt.,
- 3.2.2. terminal wjazdowy ICA model EKS 3000C – 1 szt.,
- 3.2.3. terminal wyjazdowy ICA model DKS 3000C – 1 szt.,
- 3.2.4. płatnicza kasa samoobsługowa ICA model KA 3000 Bill to Bill (bez urządzenia weryfikującego bilety) – 1 szt.,
- 3.2.5. jednostka zarządzająca ICA model DKS 3000 (jednostka komputerowa LG) z oprogramowaniem rozliczeniowym i sterującym WinCard – 1 szt.,
- 3.2.6. urządzenia automatyki, teletechniczne i sygnalizacyjne, w tym:
  - a) sterownik LOGO Siemens wraz z modułem rozszerzeń i towarzyszącymi elementami automatyki – 1 szt.,
  - b) urządzenia sieciowe i telekomunikacyjne zainstalowane na obiekcie (switch Cisco SG500-52, mediakonwertery, panele rozdzielcze),
  - c) sygnalizator świetlny dwukomorowy S-4 – 4 szt.

**3.3. Wykaz urządzeń zainstalowanych na parkingu P+R Metro Ursynów, podlegających serwisowi:**

- 3.3.1. szlaban ICA model AS 3000M – 4 szt.,
- 3.3.2. terminal wjazdowy ICA model EKS 3000C – 2 szt.,
- 3.3.3. terminal wyjazdowy ICA model DKS 3000C – 2 szt.,
- 3.3.4. płatnicza kasa samoobsługowa ICA model KA 3000 Bill to Bill (bez urządzeń weryfikujących bilety) – 2 szt.,
- 3.3.5. jednostka zarządzająca ICA model DKS 3000 (jednostka komputerowa LG) z oprogramowaniem rozliczeniowym i sterującym WinCard – 1 szt.
- 3.3.6. urządzenia automatyki, teletechniczne i sygnalizacyjne, w tym:
  - a) sterownik LOGO Siemens wraz z modułem rozszerzeń i towarzyszącymi elementami automatyki – 1 szt.,
  - b) urządzenia sieciowe i telekomunikacyjne zainstalowane na obiekcie (switch Cisco SG200-26P, switch Edimax ES3208P – 2 szt., mediakonwertery, panele rozdzielcze),
  - c) sygnalizator świetlny dwukomorowy S-4 – 6 szt.

**3.4. Wykaz urządzeń zainstalowanych na parkingu P+R Metro Stokłosy, podlegających serwisowi:**

- 3.4.1. szlaban ICA model AS 4000M – 3 szt.,
- 3.4.2. terminal wjazdowy ICA model EKS 4000C – 1 szt.,
- 3.4.3. terminal wyjazdowy ICA model AKS 4000C – 1 szt.,
- 3.4.4. płatnicza kasa samoobsługowa ICA model KA 4000C (bez urządzeń weryfikujących bilety) – 2 szt.,
- 3.4.5. jednostka zarządzająca ICA model DKS 3000 z oprogramowaniem rozliczeniowym i sterującym WinCard – 1 szt.,
- 3.4.6. serwer integrujący z oprogramowaniem ICA Webserwer,
- 3.4.7. czujniki ruchu pojazdów na rampach wjazdowo-wyjazdowych,
- 3.4.8. Wyświetlacze LED:

- a) GR413 MAX 384x64 – 1 szt.,
- b) DMV RTNM P1V4-16x40-GO-ETH-LOGO – 1 szt.,
- c) DMV RTNM P1V4-16x80-GO-ETH-LOGO – 1 szt.,
- d) DMV DLINE150-3-GI-ETH – 3 szt.,

3.4.9. urządzenia automatyki, teletechniczne i sygnalizacyjne, w tym:

- a) sterownik LOGO Siemens wraz z modułem rozszerzeń – 1 szt.,
- b) sterownik MOXA 422 – 1 szt.,
- c) sterownik MOXA 422/485 – 1 szt.,
- d) switch Netgear GS208P, switch Netgear FS308, switch ASUS 5P – 1 szt.,  
mediakonwertery, panele rozdzielcze),
- e) sygnalizator świetlny ZIR Slim – 6 szt.

#### 4. Zadanie A – wymagania dotyczące okresowej konserwacji

4.1. W ramach każdej okresowej konserwacji SPO Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić jako minimum następujące prace:

4.1.1. Usunąć błędy, usterki i nieprawidłowości, które uniemożliwiają:

- a) poprawny pobór opłat przez system,
- b) pracę systemu w sposób bezobsługowy,
- c) wjazd i wyjazd z parkingu przez użytkowników,
- d) korzystanie przez użytkowników z terminali wjazdowych, wyjazdowych i płatniczych kas samoobsługowych,
- e) poprawne sterowanie peryferiami systemu poprzez oprogramowanie i sterowniki urządzeń,

4.1.2. na parkingu P+R Metro Ursynów – sprawdzić i przeprowadzić regulację przełączania trybów pracy środkowego pasa o ruchu zmiennym, w tym dokonać regulacji ustawień sterowników i pętli indukcyjnych,

4.1.3. na parkingu P+R Metro Stokłosy:

- a) sprawdzić i przeprowadzić regulację czujników ruchu pojazdów zamontowanych na rampach wjazdowo-wyjazdowych w celu zapewnienia dokładności odczytu i wyświetlania prawidłowych wartości, usunąć ewentualne błędy w systemie i urządzeniach peryferyjnych związane ze zliczaniem pojazdów poruszających się między poziomami,
- b) w zakresie wyświetlaczy LED: oczyścić wyświetlacze i obudowy, usunąć korozję, sprawdzić stan matrycy wyświetlaczy, zabezpieczyć nieszczelności, sprawdzić poprawności wyświetlania komunikatów, usunąć błędy powodujące nieprawidłową pracę urządzeń/wyświetlanie komunikatów,

4.1.4. przeprowadzić prace ogólne związane z konserwacją na każdym z obiektów:

- a) usunąć i zabezpieczyć ślady korozji na urządzeniach, obudowach oraz mocowaniach urządzeń,

- b) zlikwidować doziemienia i zwarcia,
  - c) przeprowadzić synchronizację czasu urządzeń peryferyjnych i jednostek zarządzających systemami,
  - d) skontrolować stan zasilaczy urządzeń i baterii,
  - e) wymienić niesprawne źródła światła w sygnalizatorach świetlnych,
  - f) sprawdzić i zabezpieczyć szczelności urządzeń, uszczelki itp.,
  - g) wymienić uszkodzone/niesprawne zabezpieczenia elektryczne w urządzeniach,
  - h) oczyścić urządzenia peryferyjne i stację roboczą jednostki centralnej,
  - i) zlikwidować błędy w pracy systemów operacyjnych oraz oprogramowania sterującego i fiskalno-rozliczeniowego,
  - j) sprawdzić kable elektryczne i sygnałowe pod kątem uszkodzeń, wymienić uszkodzone elementy okablowania w pomieszczeniach technicznych, urządzeniach,
  - k) wymienić zużyte rolki, taśmy w podzespołach transportujących karty Legic,
  - l) sprawdzić zrozumiałość mowy poprzez urządzenia interkomowe zamontowane w urządzeniach SPO, sprawdzić stan głośników i mikrofonów, dokonać regulacji poziomu głośności,
  - m) dokonać synchronizacji czasu w urządzeniach centralnych i peryferyjnych systemów,
  - n) przeprowadzić testy ruchu pojazdów na pasach wjazdowych i wyjazdowych, testy działania szlabanów, terminali i płatniczych kas samoobsługowych,
- 4.1.5. wykonać ustalone z Zamawiającym zmiany w konfiguracji taryfowej i ustawieniach systemów pobierania opłat na poszczególnych obiektach objętych serwisem, przy czym:
- a) zmiany będą dokonywane w systemach ICA Wincard, według możliwości funkcjonalnych wynikającego z uprawnień Zamawiającego w poszczególnych systemach,
  - b) Zamawiający przedstawi Wykonawcy zakres funkcjonalny zmian konfiguracyjnych przed rozpoczęciem danej okresowej konserwacji,
  - c) Wykonawca zobowiązany jest sporządzić referencyjne zapisy konfiguracji systemów, zarówno przed, jak i po zakończeniu prac konfiguracyjnych i przekazać je Zamawiającemu drogą elektroniczną lub pisemną do czasu zakończenia danej okresowej konserwacji,
- 4.1.6. wykonać konserwację szlabanów, w tym m.in.:
- a) dokonać regulacji ustawień pętli indukcyjnych, sterowników, celem zapewnienia prawidłowego cyklu zamknięcia i otwarcia bariery podczas przejazdu pojazdów,
  - b) usunąć błędy sterowników oraz pętli indukcyjnych powodujące nieprawidłową pracę szlabanów,
  - c) skontrolować przesył sygnałów w urządzeniu,
  - d) dokonać regulacji ruchu ramion szlabanów, elementów ruchomych wewnątrz urządzenia, sprawdzić i wyregulować ich mocowania oraz uchwyty,
  - e) przeprowadzić procedurę wyważania ramion szlabanów,
- 4.1.7. wykonać konserwację terminali wjazdowych i wyjazdowych w tym:
- a) dokonać oczyszczenia stałych i ruchomych elementów wewnętrznych,

- b) sprawdzić i wyregulować elementy oraz układy odpowiadające za transport kart,
- 4.1.8. wykonać konserwację płatniczych kas samoobsługowych, w tym m.in.:
- a) dokonać oczyszczenia stałych i ruchomych elementów wewnętrznych,
  - b) oczyścić czytniki monet i banknotów,
  - c) skontrolować i przywrócić poprawność transmisji sygnałów w kasach,
  - d) oczyścić i wyregulować drukarkę paragonową,
- 4.1.9. sporządzić – w przypadku, gdy Wykonawca stwierdzi nieprawidłowości albo usterki dotyczące systemów/urządzeń objętych okresową konserwacją – szczegółowy raport techniczny, przedstawiający:
- a) zestawienie wykrytych nieprawidłowości i usterek na poszczególnych obiektach poddawanych konserwacji, wraz z zakresem prac, których wykonanie jest niezbędne celem ich usunięcia,
  - b) zestawienie elementów, urządzeń i wyposażenia, w zakresie których konieczne jest dokonanie napraw w branżowym serwisie bądź wymian,
  - c) szacunkowe koszty prac związane z: usunięciem przedmiotowych niesprawności i usterek, przeprowadzeniem koniecznych napraw i wymian.
- 4.2. Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu raporty techniczne w formie pisemnej do dnia zakończenia okresowej konserwacji.
- 4.3. Ponadto Zamawiający może zobowiązać Wykonawcę do przedstawienia w raporcie technicznym opinii technicznej dotyczącej stanu sprawności technicznej poszczególnych systemów pobierania opłat i urządzeń objętych serwisem na poszczególnych obiektach.

## **5. Tryb i terminy przeprowadzania okresowych konserwacji systemów pobierania opłat**

5.1. Okresowe konserwacje SPO należy realizować na parkingach:

- 5.1.1. P+R Metro Młociny,
- 5.1.2. P+R Metro Ursynów,
- 5.1.3. P+R Anin SKM,
- 5.1.4. P+R Metro Stokłosy.

5.2. Pierwszą konserwację SPO Wykonawca zobowiązany jest przeprowadzić na obiektach określonych w pkt 5.1., między 30 a 60 dniem kalendarzowym licząc od dnia podpisania Umowy.

5.3. Każdą następną okresową konserwację SPO należy przeprowadzić na obiektach określonych w pkt 5.1., w następujących terminach ramowych:

- 5.3.1. między 1 a 31 marca 2018 r.,
- 5.3.2. między 1 a 30 czerwca 2018 r.,
- 5.3.3. między 1 a 30 września 2018 r.

5.4. Przed przystąpieniem do każdej z okresowych konserwacji SPO, Wykonawca zobowiązany jest przedstawić (drogą mailową lub pisemnie) harmonogram prac przewidzianych do wykonania na poszczególnych obiektach w ramach danej konserwacji.

5.5. W harmonogramie okresowej konserwacji SPO należy wyszczególnić minimum:

5.5.1. dokładne terminy rozpoczęcia i zakończenia danej konserwacji okresowej,

5.5.2. informacje związane z ewentualną koniecznością:

a) czasowego zamknięcia części przestrzeni obiektu dla użytkowników,

b) czasowego wyłączenia systemów, elementów bądź urządzeń stanowiących część SPO.

5.6. Okresowa konserwacja musi zostać przez Wykonawcę zrealizowana nie później niż do ostatniego dnia terminu ramowego określonego na jej przeprowadzenie.

5.7. Zamawiający udostępni Wykonawcy pomieszczenia techniczne obiektów w dniach roboczych (od poniedziałku do piątku) w godzinach 8:00 – 16:00.

5.8. W sytuacjach nadzwyczajnych spowodowanych warunkami technicznymi wykonywanych prac, Zamawiający dopuszcza możliwość przełożenia prac na inny termin lub wydłużenia prac Wykonawcy w danym dniu, pod warunkiem, że nie destabilizuje to organizacji pracy Zamawiającego. Każdorazowej oceny sytuacji dokonują pracownicy Zamawiającego sprawujący bezpośredni nadzór nad wykonywanymi pracami.

## **6. Wymagania dotyczące podejmowania prac awaryjnych**

6.1. W ramach Przedmiotu Zamówienia Wykonawca zobowiązany jest podejmować prace awaryjne w zakresie określonych w niniejszym dokumencie urządzeń wchodzących w skład SPO.

6.2. Prace awaryjne należy realizować na parkingach:

6.2.1. P+R Metro Młociny,

6.2.2. P+R Metro Ursynów,

6.2.3. P+R Anin SKM,

6.2.4. P+R Metro Stokłosy.

6.3. Z dniem podpisania Umowy Wykonawca zobowiązany jest przekazać Zamawiającemu numery telefoniczne, poprzez które Zamawiający będzie dokonywał zgłoszeń o awarii (zgodnie z załącznikiem do Specyfikacji Technicznej).

6.4. Przez awarię należy rozumieć nagłe nieplanowane zdarzenie, powodujące i/lub mogące powodować m.in.:

6.4.1. utrudnienia w korzystaniu z SPO przez użytkowników i operatorów systemu,

6.4.2. brak możliwości pracy systemu w sposób bezobsługowy,

6.4.3. nieprawidłowe zliczanie pojazdów przez system,

6.4.4. brak możliwości wjazdu i wyjazdu pojazdów z parkingu,

6.4.5. brak możliwości uruchomienia poszczególnych urządzeń/wyposażenia wchodzącego w skład SPO,

6.4.6. brak możliwości sterowania urządzeniami SPO poprzez oprogramowanie/sterowniki lokalne urządzeń,

- 6.4.7. brak właściwej transmisji danych pomiędzy urządzeniami wchodzącymi w skład SPO,
- 6.4.8. nieprawidłowe działanie barier parkingowych ze szlabanami, w tym:
- a) brak możliwości zamknięcia/otwarcia ramienia szlabanu za pomocą oprogramowania i sterownika, a także poprzez najazdu/zjazd przez pętlę indukcyjną,
  - b) otwarcia barier parkingowych zaistniałe bez ingerencji operatora i przejazdu pojazdu,
- 6.4.9. nieprawidłowe działanie terminali wjazdowych, w tym:
- a) zablokowanie wydawanie kart,
  - b) nieprawidłowe działanie i brak działania czytnika kart parkingowych zwykłych i kart abonamentowych,
  - c) zablokowane magazynki/nieprawidłowa praca mechanizmów magazynków,
- 6.4.10. nieprawidłowe działanie terminali wyjazdowych, w tym:
- a) zablokowanie przyjmowania kart,
  - b) nieprawidłowe działanie i brak działania czytnika kart parkingowych zwykłych i kart abonamentowych,
  - c) zablokowane magazynki/nieprawidłowa praca mechanizmów magazynków,
- 6.4.11. nieprawidłowe działanie płatniczych kas samoobsługowych, w tym:
- a) brak możliwości odczytu kart parkingowych,
  - b) zablokowany ruch monet i banknotów wewnątrz urządzenia,
  - c) brak możliwości rozliczenia kasy i niepoprawne rozliczanie,
  - d) zablokowany podajnik kart, brak jego działania,
- 6.4.12. nieprawidłowe działanie lokalnej jednostki zarządzającej:
- a) brak możliwości sterowania urządzeniami,
  - b) brak możliwości odczytu kart parkingowych za pomocą czytnika nabiurkowego,
  - c) brak możliwości generowania raportów, dostępu do danych archiwalnych,
  - d) błędne wyświetlanie danych statystycznych i finansowych,
  - e) niewłaściwe zliczanie pojazdów lub brak zliczania pojazdów.

## 6.5. Tryb zgłaszania awarii

- 6.5.1. Zgłoszenia o awariach SPO będą realizowane przez Zamawiającego drogą telefoniczną w godzinach 6<sup>00</sup> – 18<sup>00</sup> w dni robocze od poniedziałku do piątku.
- 6.5.2. O każdorazowym podjęciu prac awaryjnych na danym obiekcie oraz o ich zakończeniu Wykonawca zobowiązany jest niezwłocznie powiadomić Dyspozytora Węzła Komunikacyjnego Młociny. Zgłoszenia należy zrealizować poprzez system interkomowy, zainstalowany na parkingach P+R Metro Młociny, P+R Anin SKM, P+R Metro Stokłosy i P+R Metro Ursynów lub telefonicznie, pod nr 22 569 81 16 lub 22 569 81 17.

## 6.6. Tryb realizacji zgłoszeń o awarii

6.6.1. W przypadku zgłoszenia awarii przez pracownika Zarządu Transportu Miejskiego, Wykonawca jest zobowiązany podjąć działania polegające na:

- a) przyjęciu od pracowników Zarządu Transportu Miejskiego zgłoszenia o awarii,
- b) ograniczeniu skutków awarii oraz zabezpieczeniu systemów lub urządzeń Zamawiającego,
- c) realizacji prac awaryjnych.

6.6.2. W czasie trwania Umowy Wykonawca zobowiązany jest podejmować prace awaryjne nie później niż w ciągu określonej w Umowie liczby godzin od każdorazowego zgłoszenia awarii przez Zamawiającego.

6.6.3. W zakres prac awaryjnych wchodzi minimum:

- a) regulacja, nastawienie, wyważanie nieprawidłowo działających ruchomych elementów mechanicznych szlabanów, terminali, płańniczych kas samoobsługowych,
- b) oczyszczenie, odblokowanie i regulacja urządzeń transportujących: karty parkingowe Legic i środki pieniężne,
- c) rekonfiguracja sterowników, oprogramowania, usunięcie błędów zaistniałych w środowisku systemów SPO, które uniemożliwiają właściwą pracę systemu,
- d) wymiana elementów eksploatacyjnych (rolek, uchwytów, linek, śrub mocujących, zabezpieczeń elektrycznych, itp.),
- e) zabezpieczenia instalacji/obiektu w przypadku wystąpienia zagrożenia zdrowia/życia ludzkiego,
- f) diagnoza awarii i poinformowanie Zamawiającego ustnie, telefonicznie lub drogą elektroniczną o zakończeniu prac.

6.6.4. Wykonawca, podejmując prace związane z usunięciem awarii, musi uwzględnić czas związany z dojazdem pracownika Zamawiającego na teren obiektu, na którym wystąpiła awaria, celem udostępnienia pomieszczeń technicznych, przy czym Zamawiający ma prawo zobowiązać Wykonawcę do pobrania od pracownika Węzła Komunikacyjnego Młociny kluczy i kart dostępu do pomieszczeń danego obiektu.

6.6.5. W przypadku stwierdzenia przez Wykonawcę, iż usunięcie awarii wymaga naprawy uszkodzonego urządzenia w branżowym serwisie bądź jego wymiany, Wykonawca zobowiązany jest przedstawić Zamawiającemu w ciągu 7 dni roboczych raport techniczny stwierdzający:

- a) przyczynę danej awarii,
- b) zakres prac, których wykonanie jest niezbędne celem jej usunięcia,
- c) szacunkowe koszty prac związanych z usunięciem przedmiotowej awarii.

6.6.6. Raport należy przesłać w formie pisemnej lub pocztą elektroniczną.

## 7. Wymagania względem Zadania B

7.1. W ramach zadania B Wykonawca zobowiązany jest zrealizować:



7.1.1. naprawę szlabanów wjazdowego na parkingu P+R Metro Ursynów i naprawę szlabanu wyjazdowego na parkingu P+R Anin SKM – w ramach prac należy:

- a) zakupić, dostarczyć i zamontować nowe elementy sprężyny blokady bariery,
- b) zdemontować uszkodzone elementy,
- c) przywrócić poprawne funkcjonowanie urządzeń zarówno w przypadku pracy przy zasilaniu, jak i otwarcie automatyczne bariery w przypadku zaniku zasilania,
- d) przeprowadzić regulacje wewnętrznych podzespołów mechanicznych i sterujących szlabanu, przeprowadzić testy pracy szlabanów i uruchomić urządzenia,

7.1.2. naprawę szlabanu na parkingu P+R Metro Młociny – w ramach prac należy zdemontować uszkodzone w wyniku kolizji ramię łamane szlabanu, zakupić i zamontować nowe ramię, przeprowadzić odpowiednie regulacje, testy i uruchomić urządzenie po naprawie,

7.1.3. naprawę dwóch terminali wyjazdowych na parkingu P+R Metro Ursynów – w ramach prac należy zdemontować zużyte wentylatory wraz z zasilaczami, zakupić, dostarczyć i zamontować nowe elementy, przeprowadzić odpowiednie regulacje, testy i uruchomić terminale po naprawie.

7.2. Wykonawca zobowiązany jest wykonać Zadanie B w terminie 60 dni kalendarzowych od dnia podpisania Umowy.

## **8. Zasady obioru prac**

8.1. Wzory protokołów i raportów określa Zamawiający.

8.2. Strony dokonają potwierdzenia wykonania prac objętych Przedmiotem Zamówienia w Protokołach Obioru.

8.3. Zamawiający ma prawo umieścić w poszczególnych Protokołach Odbioru w szczególności postanowienia dotyczące: niewykonania poszczególnych prac, niewykonania w terminie poszczególnych prac, niewłaściwego wykonania poszczególnych prac, zniszczenia rzeczy Zamawiającego i inne informacje związane z wykonywaniem Przedmiotu Zamówienia.

8.4. Za datę wykonania prac wynikających zakresu Zadania A lub Zadania B uważany będzie:

8.4.1. dzień złożenia przez Wykonawcę oświadczenia o zakończeniu wykonywania prac i gotowość do przeprowadzenia odbioru tych prac przez Zamawiającego – w przypadku, gdy czynności odbioru nie wykazały żadnych wad/uwag co do wykonania prac i Zamawiający podpisał Protokół Odbioru bez żadnych zastrzeżeń,

8.4.2. dzień podpisania przez Zamawiającego bez zastrzeżeń Protokołu Odbioru – w przypadku, gdy po złożeniu przez Wykonawcę oświadczenia o gotowości Zamawiającego do przeprowadzenia odbioru prac, w toku przeprowadzonych przez Zamawiającego czynności odbioru stwierdzono wady lub niekompletność wykonania tych prac, a Wykonawca wezwany został przez Zamawiającego do wykonania niezbędnych napraw i uzupełnień.

- 8.5. Oświadczenie Wykonawcy, o którym mowa w pkt 8.4. zostanie dokonane w formie pisemnej lub drogą elektroniczną.
- 8.6. Za termin podjęcia przez Wykonawcę prac awaryjnych uważana będzie godzina i data złożenia przez Wykonawcę oświadczenia o rozpoczęcia wykonywania prac, z zastrzeżeniem § 7 ust. 5 Umowy. Oświadczenie, o którym mowa w niniejszym punkcie zostanie dokonane ustnie lub telefonicznie.
- 8.7. Za termin zakończenia przez Wykonawcę prac awaryjnych uważana będzie godzina i data złożenia przez Wykonawcę oświadczenia o zakończeniu wykonywania prac. Oświadczenie, o którym mowa w niniejszym punkcie zostanie dokonane ustnie, telefonicznie lub drogą elektroniczną.
- 8.8. W przypadku, gdy po złożeniu przez Wykonawcę oświadczenia o gotowości Zamawiającego do przeprowadzenia odbioru związanego z podjęciem prac awaryjnych, w toku przeprowadzonych przez Zamawiającego czynności odbioru stwierdzono, że roboty nie zostały wykonane lub zostały wykonane w istotnym stopniu wadliwie, Zamawiającemu przysługuje prawo do niepodpisania Protokołu Odbioru prac awaryjnych oraz naliczenia kar umownych, zgodnie z § 7 ust. 6 Umowy.