

ZP.271.1.14.2017

Cieszyn, 05 września 2017 r.

### *Wyjaśnienia 3 do SIWZ*

dotyczy: postępowania nr ZP.271.1.14.2017 o udzielenie zamówienia publicznego, którego przedmiotem jest dostawa wraz z wdrożeniem Systemu Dynamicznej Informacji Pasażerskiej.

Działając w oparciu o art. 38 ust. 2 ustawy z dnia 29 stycznia 2004 roku – Prawo zamówień publicznych (tekst jednolity: Dz. U. z 2017 r., poz. 1579), zamawiający przekazuje treść zapytań wraz z wyjaśnieniami:

**Pytanie nr 1:** Proszę o weryfikację czy w specyfikacji monitora wielkoformatowego nie występują błędy, ponieważ jest problematyczne dobranie sprzętu. Po zweryfikowaniu dostępnych na rynku rozwiązań nie udało się dobrać sprzętu który spełniałby wszystkie wymagania. Najbardziej problematyczne parametry to:

- Moc nie więcej niż 100 W – Najniższą jaką udało się dopasować to 125 W,  
- pasywny system chłodzenia, brak wentylatorów w konstrukcji monitorów- wentylatory dostępne w części skrzynek elektroniki sterującej i zasilania – proponuję wykreślić.

**Odpowiedź:** Zamawiający modyfikuje zapisy dotyczące monitora wielkoformatowego i zmienia zapisy w załączniku nr do PFU w punkcie 3.2.2 nadając im następujące brzmienie.

*„W ramach wyposażenia stanowisk Centrum Nadzoru Ruchu należy dostarczyć dodatkowo wielkoformatowy monitor o następujących minimalnych parametrach:*

- *Cykl pracy 24/7,*
- *System montażu: w pozycji serwisowej musi zapewniać dostęp do wszystkich komponentów i kabli przyłączeniowych,*
- *Specyfikacja monitora LCD:*
  - *przekątna (min.): 50”,*
  - *Moc nie więcej niż 250 W*
  - *rozdzielczość: 1920x1080,*
  - *matryca: SPVA, z technologią DID,*
  - *jasność (min.): 350 nit,*
  - *czas reakcji: <8 ms,*
  - *kontrast (min.): 3500:1,*
  - *kąt widzenia (min.): 170 st.,*
  - *kolory (min.): 16,7 miliona,*
  - *podświetlenie: LED,*
  - *żywność podświetlenia (min.): 100.000 godz.,*
  - *automatyczna detekcja sygnału,*
- *Wymagane są standardowe europejskie certyfikaty: EN60950, EC, Eu RoHS lub równoważne.”*

Zamawiający zwraca uwagę, że wielkoformatowy monitor jest wyposażeniem każdego ze stanowisk CNR (3 stanowiska).

**Pytanie nr 2:** Dotyczy „Wyjaśnienia 2 do SIWZ” z dnia 23 sierpnia i odpowiedzi na pytanie 1. Brak jest odpowiedzi na zapytanie wykonawcy odnośnie możliwych czynności w obszarze

zewnętrznych systemów autonomicznych Zamawiającego w stosunku do rozwiązania wykonawcy będącego na gwarancji. Prosimy o uzupełnienie odpowiedzi.

**Odpowiedź:** Przewidziane do wdrożenia oprogramowanie aplikacyjne musi umożliwiać poprzez interfejsy zewnętrzne wymianę danych do uzgodnionych z Zamawiającym systemów zewnętrznych (np. systemem FK, windykcji etc.) Zamawiający informuje, że w okresie gwarancji, ze strony innych zewnętrznych systemów autonomicznych Zamawiającego nie będą prowadzone niezgodnione w projekcie i w trakcie wdrożenia oddziaływania na System pozostający na gwarancji bez wiedzy i bez uzgodnienia z Wykonawcą – gwarantem.

**Pytanie nr 3:** Dotyczy „Wyjaśnienia 2 do SIWZ” z dnia 23 sierpnia i odpowiedź na pytanie 4 oraz odpowiedź „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia na pytanie 27.

W związku z wątpliwością co do rodzaju okablowania sieci komunikacyjnej do tablic, prosimy o wskazanie medium komunikacyjnego – czy ma być to LAN na kablu światłowodowym, czy też LAN przewodowy, prowadzony kablem miedzianym?

- a) udokumentowane koszty zużytej energii elektrycznej urządzeń dostawy wykonawcy na Wykonawcę.

**Odpowiedź:** Do okablowania sieci komunikacyjnej do tablic węzła przesiadkowego Zamawiający wymaga zastosowania LAN na kablu światłowodowym. Jednocześnie w przypadku braku możliwości dotrzymania wymaganego promienia gięcia światłowodu dopuszcza się za zgodą Zamawiającego zastosowanie przewodowego LAN, prowadzony kablem miedzianym.

**Pytanie nr 4:** Dotyczy „Wyjaśnienia 2 do SIWZ” z dnia 23 sierpnia i odpowiedzi na pytanie 11, odpowiedź „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia na pytanie 4, odpowiedź na pytanie 71, odpowiedź na pytanie 72, odpowiedź na pytanie 106.

Ze względu na niejednoznaczność udzielonych przez Zamawiającego odpowiedzi prosimy o potwierdzenie, że w dostarczonym systemie biletowym opłacenie przejazdu we wskazanym kasowniku do obsługi mikropłatności z użyciem kart płatniczych ma być realizowane wg cennika za z góry określoną kwotę opłaty za bilet jednorazowy, a nie w systemie CI-CO.

**Odpowiedź:** Zamawiający wymaga, aby w dostarczonym systemie biletowym była zapewniona funkcjonalność opłacenia przejazdu w kasowniku do obsługi mikropłatności z użyciem kart płatniczych wg cennika za z góry określoną kwotę opłaty za bilet jednorazowy. Możliwe do zakupu bilety (zgodnie z zatwierdzonym cennikiem Zamawiającego) w ramach mikropłatności z użyciem kart płatniczych mają być pokazane w MENU na ekranie kasownika.

**Pytanie nr 5:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 11.

Ile punktów dostępowych sieci WiFi należy przewidzieć do zainstalowania w zajezdni ZGK w Cieszynie.

**Odpowiedź:** Do obowiązków Wykonawcy należy zaprojektowanie i wykonanie infrastruktury sieci bezprzewodowej na terenie zajezdni ZGK. Zamawiający wymaga aby funkcjonalnie była możliwość swobodnego przesyłu danych na terenie zajezdni. Punktów dostępowych nie może być mniej niż 4 na terenie zajezdni plus jeden punkt dostępowy dedykowany dla obsługi czytników kontrolerskich w budynku. Powyższe wymagania należy traktować jako minimalne i w przypadku braku żądanej funkcjonalności należy przewidzieć większą ilość punktów dostępowych. Koniecznym jest aby sieć dostępową objęła swoim zasięgiem: plac postojowy, bramę wyjazdową, stację paliw oraz otoczenie hali napraw.

**Pytanie nr 6:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 28, odpowiedź na pytanie 41 oraz odpowiedź na pytanie 43.

Czy uwagi i wnioski Zamawiającego, ukierunkowane na wyjaśnienie i doprecyzowanie wymagań



SIWZ i PFU, wniesione na etapie koncepcji oraz projektu, które zostały uwzględnione i w konsekwencji zostaną zaakceptowane przez Zamawiającego stanowią ostateczne kryteria i wytyczne dla odbioru.

**Odpowiedź:** Zamawiający wyjaśnia, że akceptacja projektu przez Zamawiającego stanowi ostateczne kryteria i wytyczne dla odbioru zakresu związanego z projektowaniem. Dla odbioru końcowego przedmiotu zamówienia konieczne jest spełnienie wszystkich wymogów technicznych i funkcjonalnych systemu opisanych w dokumentacji przetargowej.

**Pytanie nr 7:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 72.

Czy Zamawiający potwierdza, że zapis „może być włączona lub wyłączona w dowolnym momencie” należy interpretować jako „może być włączona lub wyłączona od dowolnego dnia”

**Odpowiedź:** Tak. Zamawiający potwierdza.

**Pytanie nr 8:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 74, odpowiedź na pytanie 75.

Prosimy o usunięcie sprzeczności w wymaganiu. Nie jest możliwe bieżące i prawidłowe naliczanie rabatów w danym dniu jazu dla pasażera, jeśli karta i historia transakcji w niej zapisanych jest dłuższy i nieokreślony czas poza systemem.

**Odpowiedź:** Zamawiający wyjaśnia iż zgodnie z definicją System to całość zakresu zadania „System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej”, którego szczegółowy opis zamieszczony został w SIWZ i PFU wraz z załącznikami, wdrażanego w ramach Umowy, zatem dopuszcza się również rozwiązania w których proces rabatowania dokonywany będzie lokalnie w pojeździe a następnie aktualizowany w systemie SBE, dodatkowo Zamawiający wyjaśnia w odpowiedzi do pytania 75, że liczba transakcji off-line do przechowywania w pamięci karty wynosić musi po minimum 5 dla każdego z rodzajów biletów („elektroniczna portmonetka”, bilet okresowy).

**Pytanie nr 9:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 85.

Prosimy o wyjaśnienie jaki rodzaj „połączenia z dyspozytorem” wymaga Zamawiający?

**Odpowiedź:** Zamawiający dodatkowo wyjaśnia iż natychmiastowe powiadomienie dyspozytora ma się odbyć poprzez wysłanie powiadomienia w postaci informacji na mapę - wyróżnienia pojazdu zgłaszającego alarm (sytuację krytyczną). Dodatkowo kierowca musi mieć możliwość przesłania wiadomością tekstową minimum 10 predefiniowanych (uzgodnionych z Zamawiającym w projekcie) komunikatów do Dyspozytora.

**Pytanie nr 10:** Dotyczy „Wyjaśnienia 1 do SIWZ” z dnia 22 sierpnia i odpowiedź na pytanie 3, odpowiedź na pytanie 85.i odpowiedź na pytanie 87.

*„W zakres SZRJ wchodzi Podsystem Biletowy Komunikacji Ponadlokalnej. Podsystem Biletowy Komunikacji Ponadlokalnej ze względu na dużą ilość przewoźników opierać się będzie na drukowanych biletach papierowych sprzedawanych przez stacjonarne automaty biletowe, a także w punkcie informacyjnym (kasa). Funkcjonalność wskazanego Podsystemu wykorzystywana będzie tylko na terenie węzła przesiadkowego (na przystankach poza węzłem przesiadkowym pasażerowie nabywać będą bilety w sposób tradycyjny u kierowcy). Sprzedaż biletów w ramach Podsystemu Biletowego Komunikacji Ponadlokalnej musi odbywać się poprzez wybranie przystanku docelowego, wybranie godziny odjazdu (tym samym następuje wybór przewoźnika), rodzaju biletu (normalny, ulgowy z wyborem rodzaju ulgi), liczby biletów. Liczba biletów sprzedawanych przez Podsystem musi być ograniczona do limitu definiowanego na stanowisku dyspozytorskim. Informacja o liczbie dostępnych biletów musi być prezentowana w trakcie procesu sprzedaży biletu.”*

Pytanie,

W SIWZ i PFU brak jest jakichkolwiek wymagań dla funkcjonalności sprzedaży przez kierowcę biletów jednorazowych w autobusach komunikacji miejskiej. Prosimy o potwierdzenie, że zdanie „wyposażone w funkcję sprzedaży biletów jednorazowych” jest to błąd i że nie jest wymagana dostawa systemu sprzedaż biletów jednorazowych u kierowcy w autobusach komunikacji miejskiej ZGK Cieszyn i w autobusach podmiejskich. Prosimy o potwierdzenie, że sprzedaż biletów jednorazowych w autobusach komunikacji podmiejskiej realizuje kasa fiskalna, która nie jest przedmiotem dostaw.

**Odpowiedź:** Zamawiający wyjaśnia, iż wymaga dostarczenia komputera pokładowego kierowcy z funkcją sprzedaży biletów papierowych. Zamawiający dopuszcza zastosowanie odrębnego urządzenia, np. w postaci bileterki do sprzedaży za gotówkę biletów jednorazowych papierowych w autobusach komunikacji miejskiej (ZGK Cieszyn) z właściwym interfejsem do podłączenia do komputera pokładowego/terminala kierowcy.

W ramach funkcji oprogramowania, Zamawiający wymaga dostarczenia modułu oprogramowania systemu rozliczeniowego, zbierającego przekazane bezkontaktowo z pojazdów dane transakcyjne i rozliczającego transakcje gotówkowe realizowane u kierowców komunikacji miejskiej ZGK Cieszyn.

#### **Pytanie nr 11:** 1.5.2.1. WYMAGANIA TECHNICZNE

1. Administracja i zarządzanie Systemem musi odbywać się poprzez przeglądarkę internetową
2. Interfejsy użytkownika Systemu muszą spełniać cechy RWD (Responsive Web Design).
3. System musi być dostępny dla urządzeń mobilnych z platformami: Android, iOS Windows Phone, Symbian.

Pytanie :

a) Proszę o potwierdzenie, że wyżej wymienione wymagania techniczne dotyczą tylko funkcjonalności podstawowej systemu, gdzie funkcjonalność podstawowa to:

- administracja i zarządzaniem kontami użytkowników
- administracja i zarządzanie uprawnieniami do poszczególnych modułów i funkcji systemu
- dostęp do raportów generowanych w postaci CSV lub PDF z uwzględnieniem kryteriów czasu i innych:

- \* raportów punktualności realizacji kursów
- \* raportów diagnostycznych
- \* innych raportów wymaganych przez SOPZ

Pozostałe funkcje zawarte w podsystemach tj.

*System Dynamicznej Informacji Pasażerskiej*

*System Zarządzania Rozkładami Jazdy*

*Podsystem Biletowy Komunikacji Ponadlokalnej*

*System Biletu Elektronicznego*

*System Nadzoru Ruchu*

poza częścią przeznaczoną dla pasażerów mogą być wykonane w architekturze desktopowej.

b) Proszę o potwierdzenie, że dostępność systemu dla urządzeń mobilnych oznacza możliwość zarządzania i administracji podstawową częścią systemu poprzez przeglądarkę internetową systemów Android oraz iOS.

**Odpowiedź:**

- a) Tak. Zamawiający potwierdza.
- b) Tak. Zamawiający potwierdza.

**Pytanie nr 12:** Punkt 1.5.2.3 INTEROPERACYJNOŚĆ SYSTEMU - MAGISTRALA USŁUG ESB

Pytanie :

Wnosimy o wykreślenie wymagania w całości, bądź przeredagowanie wymagania i pozostawienie punktów z zakresu od 44f do 44j

Architektura systemu nie jest na tyle złożona aby istniała konieczność wdrożenia magistrali usług ESB w celu zapewnienia interoperacyjności systemu.

Zakup i wdrożenie komercyjnej szyny ESB znacząco podniesie koszty oferty, a w znikomym stopniu wpłynie na jego interoperacyjność, która może być zapewniona poprzez

1. zaimplementowanie i uruchomienie interfejsów API (spełniających architekturę SOA np. Web Servisy) dla podsystemów opisanych w punktach od 44f do 44j.
2. udostępnienie widoków bazy danych i plików w formacie CSV / XML dla systemów raportowych

Szczegółowy spis tabel możliwych do udostępnienia w postaci widoków baz danych i plików CSV stanowiących źródło danych raportowych może zostać przekazana w dokumentacji systemu.

**Odpowiedź:** Zamawiający dopuszcza rozwiązania równoważne funkcjonalnie do ESB.

#### **Pytanie nr 13: 4.1.2.PROJEKT SYSTEMU**

##### 4.1.2.1 Prośba o wykreślenie

*projekt powinien być sporządzony w notacji UML lub równoważnej,*

*powinien zawierać diagramy przypadków użycia wraz z głównymi i alternatywnymi scenariuszami zdarzeń,*

*punkty rozszerzeń i agregacji oraz związki pomiędzy przypadkami użycia,*

*powinien zawierać ustrukturyzowany opis przypadków użycia,*

*powinien zawierać diagramy sekwencji i diagramy przejść stanów,*

*powinien zawierać diagramy klas z atrybutami i funkcjami,*

*powinien zawierać logiczny model danych w postaci diagramów ERD lub równoważnych, z pełnym opisem atrybutów, funkcji i procedur*

Proponujemy przekazanie projektu w wyżej wymieniony sposób, ale tylko dla otwartych interfejsów komunikacyjnych API opisanych w punktach 1.5.2.3 od 44f do 44j.

Przekazanie projektu do całości systemu w tak szczegółowy sposób jest jednocześnie upublicznieniem know-how wykonawcy.

Wymagane w dokumentacji informacje o charakterze technicznym i technologicznym są tajemnicą przedsiębiorstwa i stanowią podstawę do konkurowania wykonawcy na rynku.

**Odpowiedź:** W przypadku dostawy oprogramowania, które stanowi produkt rynkowy, jest licencjonowane, Zamawiający dopuszcza rezygnację z wymagań j. w. w ramach opracowywania projektu i dokumentacji systemu.

#### **Pytanie nr 14: 4.8 WYMAGANIA DOTYCZĄCE LICENCJONOWANIA**

Kody źródłowe:

*Wykonawca zobowiązuje się udzielić Zamawiającemu praw do korzystania z Oprogramowania aplikacyjnego Systemu (w całości i do jego systemów/podsystemów/aplikacji składowych, w tym kodu źródłowego tego Oprogramowania)*

*... zwielokrotnienia kodu źródłowego i jego modyfikacji oraz jego kompilacji (nie dotyczy Oprogramowania licencjonowanego) w sytuacjach uprawnionego użycia zdeponowanych kodów źródłowych*



„Załącznik nr 6 - projekt umowy”.

...

„2) dla Oprogramowania dedykowanego (w tym kodu źródłowego tego oprogramowania) w zakresie:

...

- h) dokonywanie zmian w celu modyfikacji i adaptacji na potrzeby zmiany/rozbudowy systemu/modułu systemu,
- i) zwielokrotnienia kodu źródłowego i jego modyfikacji oraz jego kompilacji,
- j) sporządzania kopii zapasowej, przy czym kopia może być użytkowana łącznie z oryginałem,
- k) tłumaczenia, przystosowywania, zmiany układu lub jakichkolwiek innych zmian w programie komputerowym.

**Odpowiedź:** Odpowiedź nie jest udzielona z powodu braku sformułowanego pytania.

**Pytanie nr 15:** Prosimy o potwierdzenie, że przekazanie kodów źródłowych wraz z prawami autorskimi majątkowymi do kodu dotyczyć będzie zaimplementowania i uruchomienia interfejsów API (spełniających architekturę SOA np. Web Serwisy) dla podsystemów opisanych w punktach od 44f do 44j.

Wykonawca uważa, że w przypadku dostawy oprogramowania, które stanowi produkt rynkowy Wykonawcy, które jest licencjonowane, wymóg wykonawcy oznacza zbycie praw do dalszego rozwijania i sprzedawania oprogramowania. Żaden z Wykonawców nie może sobie pozwolić na to, by oddać swój wyrób i know-how na potrzeby wdrożenia systemu w jednym tylko miejscu, tym bardziej że do tej pory licencje i depozyty kodów tego oprogramowania są zdeponowane w u kilkunastu innych klientów. Dostawca może w takim przypadku udzielić licencji na oprogramowania i zdeponować kod źródłowy.

Proponujemy wobec tego zapisy:

1. Wykonawca upoważnia Zamawiającego na przejęcie i odszyfrowanie, oraz udziela w takim przypadku określonej dalej licencji na korzystanie ze zdeponowanych kodów źródłowych w razie:
  - a) likwidacji lub upadłości potwierdzonej wyciągiem z KRS:
    - z zastrzeżeniem, że nie stanowi podstawy do rozpieczętowania kopii kodu źródłowego i korzystania z licencji odmowa Zamawiającego dotycząca wyrażenia zgody na przejęcie przez osobę trzecią zobowiązań Wykonawcy wynikających z Umowy.
  - b) złożenia Zamawiającemu przez Wykonawcę pisemnego oświadczenia o trwałym wycofaniu się Wykonawcy z branży świadczenia usług utrzymania Oprogramowania, w którym Wykonawca wyraźnie powoła się na niniejsze postanowienie Umowy (w celu uniknięcia wątpliwości, Strony potwierdzają, że nie dotyczy to przypadku, gdy Wykonawca złoży oświadczenie o wypowiedzeniu jakiegokolwiek umowy, na podstawie której świadczy lub będzie świadczył tego typu usługi na rzecz Zamawiającego lub gdy odmówi zawarcia z Zamawiającym umowy na takie usługi z powodu niezgodnienia pomiędzy Stronami wszystkich warunków ich świadczenia lub złoży oświadczenie o podobnym charakterze innemu podmiotowi).

**Odpowiedź:** Zamawiający koryguje i uszczegóławia w projekcie umowy definicje Oprogramowania dedykowanego i Oprogramowania aplikacyjnego w następujący sposób:

- w definicji Oprogramowania dedykowanego usuwa się słowo „aplikacyjne”,
- w definicji Oprogramowania aplikacyjnego usuwa się słowo „aplikacyjne” oraz wprowadza się warunek, że dotyczy to oprogramowania, które jest w ofercie handlowej Wykonawcy.

Dodatkowo Zamawiający wyjaśnia, że:

- 1) dla Oprogramowania licencjonowanego nie jest wymagane przekazanie kodów źródłowych, a pola eksploatacji oprogramowania są zdefiniowane w § 17 projektu umowy, w którym zostały podkreślone wyłączenia odnośnie Oprogramowania licencjonowanego,
- 2) wymogi deponowania kodów źródłowych u Zamawiającego dotyczą Oprogramowania aplikacyjnego i Oprogramowania dedykowanego,
- 3) dla Oprogramowania aplikacyjnego, czyli takiego, który stanowi produkt rynkowy Wykonawcy, nie jest wymagane przeniesienie majątkowych praw autorskich, a użycie zdeponowanych kodów źródłowych Oprogramowania aplikacyjnego zostało określone w § 18 projektu umowy i może nastąpić tylko w sytuacjach nadzwyczajnych,
- 4) dla Oprogramowania dedykowanego, czyli takiego, które zostało opracowane specjalnie dla Zamawiającego przez Wykonawcę lub podmioty od niego zależne, wymagane jest przeniesienie majątkowych praw autorskich, a użycie zdeponowanych kodów źródłowych może nastąpić w każdym czasie.

Zamawiający potwierdza, że Oprogramowanie dedykowane dotyczy zaimplementowanych i uruchomianych interfejsów np. API (spełniających architekturę SOA np. Web Serwisy) dla podsystemów opisanych w punktach od 44f do 44j.

**Pytanie nr 16:** Dotyczy odpowiedzi na Pytanie nr 23 do pytań do SIWZ.

Wszelkie podkłady mapowe niezbędne do funkcjonowania systemu są w zakresie zamówienia i dostawy po stronie Wykonawcy.

Pytanie :

Czy Zamawiający dopuszcza, aby jako podkłady mapowe zostały w systemie wykorzystane darmowe mapy Google Maps lub OpenStreet ?

**Odpowiedź:** Zamawiający dopuszcza takie rozwiązanie pod warunkiem zapewnienia przez Wykonawcę iż w okresie gwarancji tj. 60 miesięcy z tego tytułu Zamawiający nie będzie ponosił żadnych dodatkowych kosztów w przypadku zmiany polityki darmowego użytkowania wymienionych powyżej dostawców.

**Pytanie nr 17:** Dotyczy punktu 3.2.3 strony 14 – załącznik nr 1 do PFU.

Zamawiający wymaga dostarczenia aplikacji do zarządzania i monitorowania elementami sprzętowymi i programowymi systemów.

Prosimy o podanie parametrów wymaganej aplikacji

**Odpowiedź:** Wykonawca zobowiązany jest do dostarczenia systemu umożliwiającego zarządzanie elementami sieciowymi takimi jak routery, serwery, przełączniki, mosty oraz pozostałe urządzenia sieciowe. Powstała sieć powinna składać się z zarządzanych urządzeń, agenta oraz systemu zarządzania. Aplikacja do zarządzania i monitorowania elementów sieciowych jako minimum ma zapewnić:

- odpytywanie o stan urządzeń,
- wyszukiwanie urządzenia,
- automatyczne wykonywania zadanych operacji matematycznych na wynikach otrzymanych z urządzenia,
- przechowywanie informacji otrzymywanych w stałych odstępach czasu,
- logowanie informacji o zdarzeniach, program powinien umożliwiać zapisywanie do dziennika systemowego informacji o problemach z monitorowanymi urządzeniami, opóźnieniach w transmisji i innych niespodziewanych zdarzeniach.

Informacje powinny być zapisywane z różnymi priorytetami, w zależności od stopnia ważności zdarzenia.

**Pytanie nr 18:** Dotyczy OPZ str. 10, punkt 3.1.1.

Czy w przygotowanej serwerowni przy ul. Hajduka został zainstalowany UPS centralny?, jeżeli tak prosimy o podanie jego parametrów (moc, czas podtrzymania).

**Odpowiedź:** Nie. Zgodnie z punktem 3.1.3 załącznika nr 2 do PFU dostawa i instalacja zasilania buforowego UPS jest w zakresie przedmiotowego zamówienia.

**Pytanie nr 19:** Czy każdy serwer ma mieć własny UPS czy dopuszczony jeden centralny UPS? Z jednej strony jest zapis o UPSie buforowym a z drugiej strony PDU ma być podłączone do UPSa centralnego

**Odpowiedź:** Dopuszcza się jeden centralny UPS.

**Pytanie nr 20:** Proszę o podanie podstawowych parametrów przygotowanej serwerowni jak wielkość pomieszczenia, powierzchnia wolna do zainstalowania dodatkowych szaf, rodzaj i moc zainstalowanej klimatyzacji,

**Odpowiedź:** Podstawowe parametry serwerowni:

Wielkość pomieszczenia: wymiary 2,10m x 2,67 m; powierzchnia 5,60 m<sup>2</sup>. Schemat ideowy zagospodarowania przestrzeni pomieszczenia przedstawiono na poniższym rysunku.

Parametry klimatyzacji serwerowni (poza zakresem niniejszego zamówienia):

Klimatyzatory kasetonowe zwarte z zestawem do pracy całorocznej i naprzemiennej, o następujących parametrach:

-napięcie: 230V/1/50

-wydajność chłodnicza: 5,2(0,9~5,9)kW

-moc elektr.: 1,66kW

-klasa ef. energ.: A++

-max. prąd pracy: 9,0A

Jednostka wewnętrzna:

-wymiary HxAxB=245x570x570mm, maskownica:700x700mm

-ciężar: 18kg

Jednostka zewnętrzna:

-wymiary: HxAxB=578x790x300mm

-ciężar: 40kg

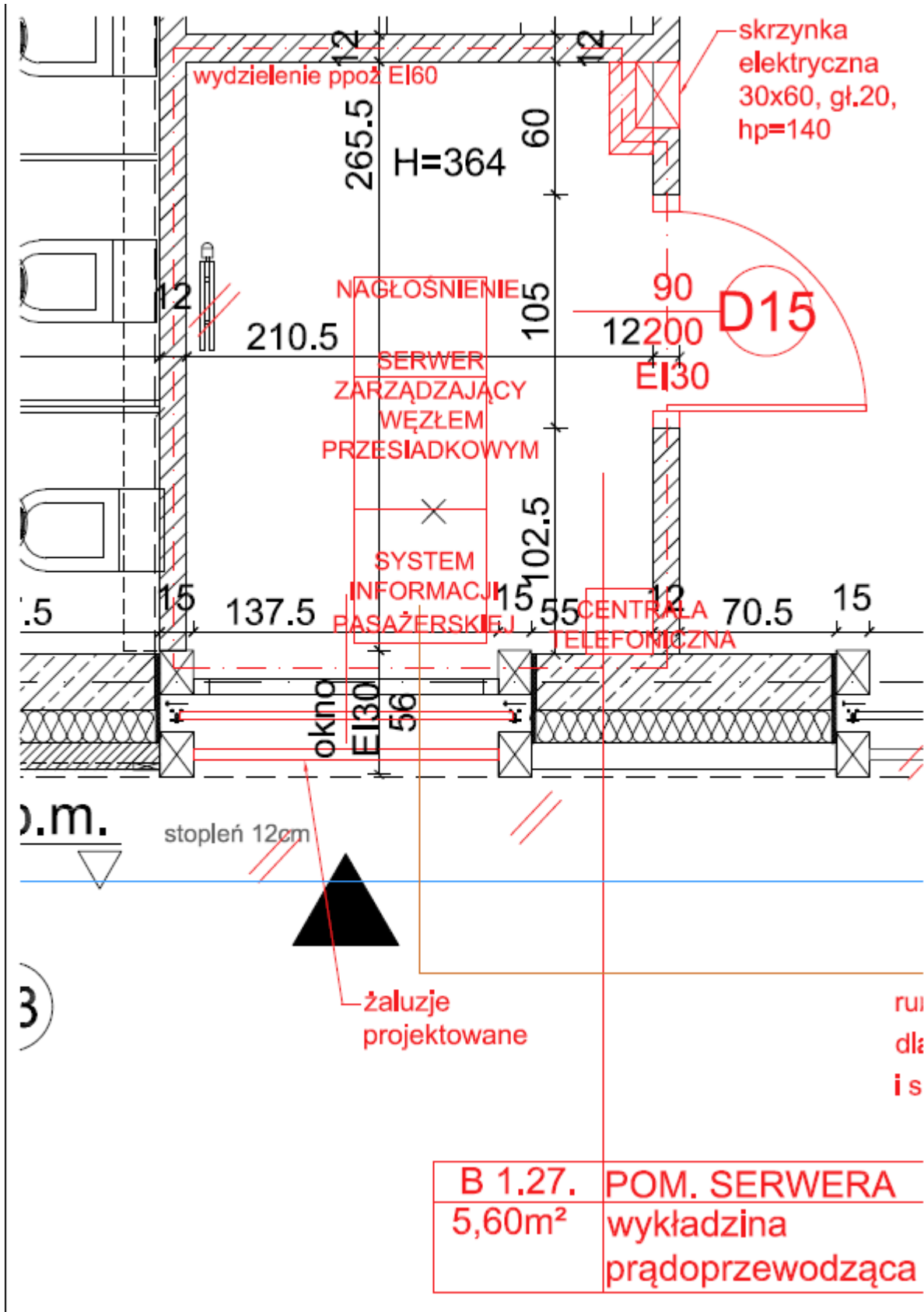
Czynnik chłodniczy: freon 410A/2088

Instalacja chłodnicza (ciecz/gaz): 6,35/12,70mm

Instalacja skroplin (wewn/zewn): 25/32mm

-ciężar: 18kg







**Pytanie nr 21:** Czy pomieszczenie pod serwerownię jest zabezpieczone teletechnicznie (CCTV, SWiN, KD) oraz pożarowo (SUG, system zasysania)? Czy w serwerowni jest zainstalowana podłoga techniczna ?

**Odpowiedź:** Pomieszczenie serwerowni nie jest zabezpieczone teletechnicznie, natomiast jest wydzielone ścianami oddzielenia przeciwpożarowego o klasie odporności ogniowej EI60. Pomieszczenie będzie zabezpieczone pożarowo systemem gaszenia gazem (SUG), który jest poza niniejszym zamówieniem. Wykonanie podłogi technicznej należy do zakresu Wykonawcy niniejszego zamówienia.

**Pytanie nr 22:** Załącznik nr 1 do PFU, 4.3. Automaty biletowe stacjonarne, w związku z wymaganiem

- *Automat musi być wyposażony w karuzelowe magazyny/zasobniki na monety, w ilości, co najmniej 6 szt. (każdy zasobnik przeznaczony do obsługi osobnego nominału monety) o pojemności minimum 50 szt.,przeznaczone do wydawania reszty. Czy Zamawiający dopuści jako rozwiązanie równoważane zastosowanie magazynów przejściowych oraz zasobników na monety tzw. *hopperów* przy zachowaniu funkcjonalności „escrow” tj. wydawaniu tej samej monety przy rezygnacji z transakcji? Pozwoli to na użycie magazynów monet o pojemności ponad **200 sztuk monet każdego nominału**, a co za tym idzie rzadsze uzupełnianie zasobników monet oraz mniejsze koszty utrzymania i serwisu urządzeń.*

Porównanie rozwiązań zasobników karuzelowych oraz tubowych	
Schemat zasobniki karuzelowe	Magazyn przejściowy monet + <i>hopper</i>
1) Walidator monet – sprawdza 24 parametry każdej wrzucanej monety  3) Magazyn karuzelowy ( <b>po 50 sztuk monet w zasobniku</b> ) – samonapełniający się zasobnik na monety, służy do wydawania reszty 4) Kasetka końcowa	1) Walidator monet – sprawdza 24 parametry każdej wrzucanej monety 2) Magazyn przejściowy „escrow” – służy do przechowywania monet w trakcie transakcji 3) Zasobnik tzw. <i>hopper</i> ( <b>po 200 sztuk monet w zasobniku</b> ) – samonapełniający się zasobnik na monety, służy do wydawania reszty 4) Kasetka końcowa

**Odpowiedź:** Zamawiający dopuszcza rozwiązanie z zastosowaniem magazynów przejściowych jako zamiennego rozwiązania w stosunku do magazynów karuzelowych w celu realizacji funkcji „escrow”, tj. wydania tej samej monety przy rezygnacji z transakcji, z tym że wszystkie pozostałe wymagania techniczne związane z biletomatem zostaną dochowane zgodnie dokumentacją przetargową.

Przewodniczący Komisji Przetargowej

Marcin Rycko