



**Załącznik nr 12 do SIWZ
Opis testów akceptacyjnych.**

w postępowaniu nr: INF.131.13.2012

Opis testów akceptacyjnych FAT i SAT dla dostaw.

1. Wymagania związane z metodyką dostaw

Z uwagi na rozległość inwestycji prowadzonej przez wiele ekip roboczych jednocześnie — podczas prac budowlanych wymagane jest zapewnienie sprawnej logistyki dostaw oraz identyfikowalności każdej partii. Wymagania te dotyczą zarówno wykonawcy, który powinien posiadać przeznaczony do tego dział i osobę odpowiedzialną zajmującą się logistyką i koordynacją dostaw właściwych materiałów na plac budowy, ale także i producenta systemu wybranego przez wykonawcę do realizacji zadania. W szczególności ogólne wymagania związane z metodyką dostaw materiałów do budowy sieci szerokopasmowej dla miasta Bielsko-Białe są zdefiniowane następująco:

- Tolerancja długości odcinków fabrykacyjnych kabli nie powinna przekraczać +5% zamawianej długości kabla lub rury kanalizacji osłonowej lub mikrokanalizacji.
- W trakcie przechowywania dostawy powinny być chronione przed uszkodzeniami mechanicznymi i uderzeniami oraz przed środkami szkodliwie oddziałującymi na powłoki z tworzyw sztucznych, a także przed promieniowaniem słonecznym i opadami atmosferycznymi.
- Transport bębnow i towarów ciężkich może odbywać się ogólnie dostępnymi środkami transportu, przy czym zamocowanie towarów do platform środków transportowych powinno uniemożliwiać przesuwanie się.
- Każda dostarczona partia towaru gabarytowego jak bębny kablowe, bębny z rurami kanalizacji powinna zostać trwale wyposażona w tabliczkę identyfikacyjną zawierającą określenie typu towaru i jego parametry, długości oraz znaczników końcowych i początkowych i inne szczegóły ułatwiające identyfikację numeru partii i zwrot bębna do producenta.
- Producent systemu powinien zagwarantować wykonawcy możliwość zwrotu zużytych opakowań bębnowych na wskazany adres w kraju.
- Producent poprzez utworzenie buforowego magazynu w kraju, zagwarantuje odpowiednią terminowość i logistykę dostaw gabarytowych na plac budowy lub magazyn wykonawcy. Wymaga się możliwości dostaw kabli i rur prefabrykowanych w odcinkach fabrycznych lub w odcinkach o długościach



wynikających z projektu wykonawczego. Do każdej partii towaru dostarczonego na budowę należy dołączyć dokumentację techniczną (deklaracje, karty katalogowe zawierające potrzebne parametry, etc) lub magazynową (faktury, dokumenty WZ, oraz dokumenty CMR (w przypadku dostawy z poza granic kraju)) dostawy wg wzoru określonego przez zamawiającego. W szczególności w przypadku realizacji projektów dofinansowanych z pomocowych programów unijnych na dokumentach dostaw powinny znaleźć się zapisy zawierające informacje promocyjne wg zaleceń inwestora.

2. Wymagania związane z testowaniem zastosowanych materiałów

W celu zapewnienia odpowiedniej jakości używanych materiałów zamawiający przewiduje wykorzystanie procedur testowania używanych na każdym etapie ich wytwarzania i implementacji w projekcie. W związku z tym, zamawiający zastrzega sobie możliwość przeprowadzenia audytów i szeregu testów na różnych etapach wdrożenia, w obecności pracowników Zamawiającego i przedstawiciela Inżyniera Kontraktu (2 testy FAT i 8 testów SAT).

W szczególności wykonawca musi zapewnić w ramach wynagrodzenia możliwość przeprowadzenia dla materiałów planowanych do wykorzystania podczas prac budowlanych — następujących testów:

a. Testy i badania fabryczne (Factory Acceptance Test)

Dla dowolnej z partii rur kablowych i kabli światłowodowych wymaga się zapewnienia możliwości przeprowadzenia, w obecności pracownika lub przedstawiciela zamawiającego testów fabrycznych elementów systemu przed wysłaniem ich do zamawiającego. Przewidziano przeprowadzenie dwóch testów FAT.

Badanie może odbyć się w magazynie producenta lub magazynie autoryzowanego kanału dystrybucyjnego obejmującego rynek polski. W przypadku rur kablowych wymaga się przeprowadzenia oceny organoleptycznej. Należy sprawdzić czy na nadruku rur znajdują się:

- a) *nazwa własna produktu,*
- b) *nazwa producenta,*
- c) *data produkcji,*
- d) *znacznik metryczny co jeden metr,*

Dodatkowo ocenie podlegać będzie:

- kolorystyka zewnętrzna rur i stan ich powierzchni,
- stan bębna na który nawinięta jest rura,
- końce rur powinny być zabezpieczone kapturkami termokurczliwymi,
- do każdej wiązki mikrorurek powinien być wystawiony protokół z zakładowego laboratorium dot. kalibracji wiązki.

W przypadku kabli światłowodowych wymaga się przeprowadzenia oceny organoleptycznej. Należy sprawdzić czy na nadruku kabli światłowodowych znajdują się:



- a) *nazwa własna produktu,*
- b) *nazwa producenta,*
- c) *data produkcji,*
- d) *znacznik metryczny co jeden metr,*
- e) *stan bębna na który nawinięty jest kabel światłowodowy,*
- f) *do każdego bębna kablowego powinien być dostarczony protokół pomiarów z zakładowego laboratorium producenta kabla.*

Wszelkie koszty związane z wizytą przedstawicieli zamawiającego u dostawcy systemu i testami są pokrywane są przez wykonawcę.

b. Testy i badania odbiorowe (Site Acceptance Test)

Dla wybudowanej kanalizacji teletechnicznej i dla innych kluczowych elementów systemu światłowodowego wymaga się zapewnienia możliwości przeprowadzenia, w obecności pracownika lub przedstawiciela zamawiającego, standardowych testów odbiorowych elementów systemu wg harmonogramu prac i wymagań odbiorowych zamawiającego. Nieobecność przedstawicieli zamawiającego nie zwalnia wykonawcy z obowiązku prowadzenia własnych badań odbiorowych, potwierdzanych w protokołach odbioru zamieszczanych, jako załączniki dokumentacji powykonawczej, zgodnie z wymaganiami odbiorowymi zamawiającego. W szczególności wykonawca musi zapewnić również możliwość wykonania audytów jakościowych częściowych i audytu końcowego pracownikom dostawcy systemu wykonywanych w obecności pracownika lub przedstawiciela zamawiającego, w trakcie trwania prac oraz po ich zakończeniu. Przeprowadzone audyty oraz dokumenty protokołów zdawczo-odbiorczych mają umożliwić objęcie zbudowanej sieci rozszerzoną gwarancją systemową dostawcy systemu. Harmonogram prac oraz wymagania dla odbiorów poszczególnych prac i materiałów powinny być zgodne z wytycznymi dostawcy systemu, jednakże zamawiający wymaga przeprowadzenia minimum 8 audytów pracowników dostawcy systemu realizowanych wg harmonogramu prac w poniższym schemacie (pkt 3):



3. System audytów gwarancyjnych

Numer	Rodzaj	Czas wykonania
I audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 5% zakresu projektu (obejmuje tylko system kanalizacji teletechnicznej)
II audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 15% zakresu projektu (obejmuje tylko system kanalizacji teletechnicznej)
III audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 30% zakresu projektu (obejmuje tylko system kanalizacji teletechnicznej)
IV audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 45% zakresu projektu (wraz z okablowaniem światłowodowym)
V audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 60% zakresu projektu (wraz z okablowaniem światłowodowym)
VI audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 75% zakresu projektu (wraz z okablowaniem światłowodowym)
VII audyt	częściowy	Przy stanie prac odpowiadających 90% zakresu projektu (wraz z okablowaniem światłowodowym)
VIII audyt	końcowy	Po zakończeniu prac i przed odbiorami końcowymi zamawiającego.

Minimalny wymagany zakres audytu powinien obejmować wizytę pracowników dostawcy, sprawdzenie dokumentacji powykonawczej, sprawdzenie wizualne jakości wykonania prac, pneumatyczne sprawdzenie szczelności zbudowanej kanalizacji, sprawdzenie drożności ułożonych rur poprzez dokonanie kalibracji oraz sprawdzenie możliwości pneumatycznej instalacji kabli. W późniejszych audytach, zakres powinien się rozszerzyć również o sprawdzenie jakości wykonania instalacji kablowych oraz dokonanie pomiarów kontrolnych torów światłowodowych zgodnie z wymaganiami zamawiającego. Audytem powinny zostać objęte wybrane przez dostawcę fragmenty wykonanych odcinków, nie mniej jednak niż 5% długości tras danego zakresu. Audyt powinien zostać wykonany przez odpowiednio wyszkolony zespół dostawcy wyposażony w mierniki do pomiarów światłowodowych oraz osprzęt pneumatyczny do prób ciśnieniowych i kalibracyjnych, a dla testów instalacyjnych kabli — także we wdmuchiwanie strumieniowe mikrokabli zgodne z wymaganiami danego systemu mikrokanalizacji.

Testy w zakresie pomiarów torów światłowodowych będą wykonywane są przez Wykonawcę poprzez pomiar mocy optycznej w dwóch punktach światłowodu oddalonych od siebie o długość L, który został pomyślnie zakończony.



4. Testy i badania materiałów – wymagania końcowe

Wszelkie koszty związane z testami oraz wizytą przedstawicieli zamawiającego i dostawcy systemu na placu budowy pokrywane są przez wykonawcę. Wykonawca musi posiadać pisemne potwierdzenie dostawcy systemu do gotowości objęcia planowanej inwestycji gwarancją systemową oraz o gotowości do przeprowadzenia audytów wg zasad wymienionych powyżej. Na oświadczeniu powinien znaleźć się również adres miejsca wykonywania testów fabrycznych (**FAT**). Na życzenie zamawiającego wykonawca musi udostępnić próbki materiałów planowanych do użycia w projekcie do zbadania przez zamawiającego lub służby inżyniera kontraktu.

Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymagania w STWiOR, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora Nadzoru. Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań, Wykonawca powiadomi Inspektora Nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania, Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora Nadzoru. Wszystkie próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań. Inspektor Nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.

W przypadku wiązek rur mikrokanalizacyjnych należy przeprowadzić ocenę organoleptyczną i należy sprawdzić czy na nadruku rur znajdują się:

- nazwa własna produktu,
- nazwa producenta,
- data produkcji,
- znacznik metryczny co jeden metr.

Po wybudowaniu instalacji rurociągu kablowego należy wykonać próby szczelności oraz kalibracji wiązki.

W przypadku kabli światłowodowych należy sprawdzić czy na nadruku kabli światłowodowych znajdują się:

- nazwa własna produktu,
- nazwa producenta,
- data produkcji,
- znacznik metryczny co jeden metr.
- nazwa właściciela kabla: „**Urząd Miejski Bielsko-Biała — kabel światłowodowy**”

Po instalacji kabli światłowodowych należy wykonać pomiary reflektometryczne dla każdego z włókien. Na zlecenie inspektora nadzoru, Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości, co do jakości, o ile



kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca tylko w przypadku stwierdzenia usterek, w przeciwnym przypadku koszty te pokrywa Zamawiający. Próbkę dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora Nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób zaakceptowany przez Inspektora Nadzoru.

Dodatkowe badania wykonywane w trakcie budowy i montażu linii na placu budowy.

Przed przystąpieniem do prac instalacyjnych i montażowych na linii kablowej wszystkie odcinki fabrykacyjne kabli należy poddać szczegółowym oględzinom zewnętrznym w celu wykrycia jakichkolwiek uszkodzeń, które mogły powstać podczas transportu lub przeładunku bębnow.

Należy sprawdzić prawidłowość zabezpieczenia końców kabli przed zawilgoceniem oraz zabezpieczenia samych kabli na bębnach przed uszkodzeniami, zwracając uwagę także na wygięcia kabla o zbyt małym promieniu.

W przypadkach wątpliwych, tzn. jeśli istnieje podejrzenie o niewłaściwe obchodzenie się z kablem przed dostarczeniem go na plac budowy, konieczne jest wykonanie pomiarów reflektometrycznych kabli na bębnach.

Na tym etapie prac konieczne jest ustalenie kolejności instalowania poszczególnych odcinków kabli, dla zachowania zgodności z projektem, zarówno co do typów kabli przeznaczonych na odpowiednie odcinki w linii, jak i co do długości odcinków instalowanych. Konieczne jest więc dokonanie alokacji odcinków fabrykacyjnych, a w razie potrzeby sprawdzenie ich długości i konstrukcji, w celu stwierdzenia zgodności z projektem technicznym.

W trakcie budowy i montażu linii powinny być wykonywane niżej podane pomiary:

- a) Po ułożeniu kabla, a przed rozpoczęciem montażu złączy należy wykonać pomiary kontrolne potwierdzające parametry światłowodów. Pomiary należy wykonać przy pomocy reflektometru dla fali 1550 nm.
- b) Po wykonaniu połączeń światłowodów należy wykonać pomiary reflektometryczne z obydwu stron odcinka zmontowanego dla fal 1310 nm i 1550 nm, w celu stwierdzenia poprawności wykonanych połączeń. Dopiero po pozytywnym wyniku tych pomiarów dla wszystkich włókien światłowodowych w kablu można przystąpić do ostatecznego zamknięcia mufy złączowej.
- c) Po całkowitym zmontowaniu odcinka kontrolnego, dla uzyskania wykresów reflektometrycznych, należy wykonać na wszystkich włóknach pomiary reflektometryczne dla fal 1310 nm i 1550 nm, z obydwu stron odcinka. Nie



spełniające wymogów spójności, ujawnione w trakcie pomiarów należy poprawić. Wykresy reflektometryczne uzyskane po naprawieniu wadliwych spójności należy zarejestrować na dyskietkach komputerowych i przekazać jako załączniki do dokumentacji powykonawczej. Stanowią one będą charakterystyki wzorcowe (odniesienia) wybudowanej linii.

- d) Po zmontowaniu i połączeniu odcinków kontrolnych w odcinek regeneracyjny należy pomiędzy przełącznikami światłowodowymi wykonać pomiary reflektometryczne jak poprzednio. Wykresy reflektometryczne należy zarejestrować na dyskietkach komputerowych i przekazać jako załączniki do dokumentacji powykonawczej. Stanowią one będą charakterystyki wzorcowe (odniesienia) wybudowanej linii.

Poza tym należy wykonać na odcinku regeneracyjnym:

- pomiary tłumienności wynikowej wszystkich światłowodów metodą transmisyjną,
- pomiary tłumienności odbicia wstecznego (reflektancji) złączy światłowodowych.

Minimalne wymagania dotyczące przyrządów pomiarowych:

- a) Stabilizowane źródło światła o długości fali odpowiedniej do pasma pracy systemu, przy szerokości spektralnej FWHM nie większej od 10 nm. Dla fal 1310 nm ± 20 nm i 1550 nm ± 20 nm są to źródła laserowe. Urządzenie powinno posiadać zasilanie bateryjne i przewody połączeniowe ze złączami FC-PC.
- b) Miernik mocy optycznej o dynamice pomiaru tłumienności od -60 dBm do +3dBm z dokładnością 0,1 dBm. Powinien on umożliwiać pomiar fali świetlnej o długości odpowiedniej dla systemu. Urządzenie powinno posiadać zasilanie bateryjne i przewody połączeniowe ze złączami FC-PC.
- c) Reflektometr dla badania linii optotelekomunikacyjnej ze światłowodami jednomodowymi. Urządzenie powinno posiadać możliwość przełączalnej pracy na falach 1310 i 1550 nm. Zakres pomiaru powinien wynosić co najmniej 80 km rozdzielczością 1 m. Dokładność pomiaru odległości powinna wynosić 10^{-4} .

Dynamika pomiaru tłumienności reflektometrem powinna wynosić co najmniej:

- 24 dB dla pasma 1310 nm
- 20 dB dla pasma 1550 nm

Urządzenie powinno posiadać zasilanie bateryjne i odpowiednie przewody połączeniowe. Wskazane jest, aby reflektometr posiadał możliwość zapamiętywania wyników pomiarów i ewentualnie zapisywania ich na dyskietkach komputerowych. Umożliwia to precyzyjną obróbkę wyników i przechowywanie ich dla potrzeb porównawczych w czasie eksploatacji linii.



Do pomiarów metodą transmisyjną mogą być stosowane zestawy zawierające w jednej obudowie źródło światła, miernik mocy optycznej oraz telefon optyczny. Pozwoli to na znaczne usprawnienie pracy.

Do pomiarów reflektancji mogą być wykorzystane reflektometry posiadające tę opcję pomiarową albo też specjalne zestawy przeznaczone wyłącznie do tych pomiarów.

Minimalne wymagania w zakresie wykonywania testów odbiorczych dla kabli światłowodowych.

a) TŁUMIENNOŚĆ SPOINY

- Należy sprawdzić wszystkie włókna
- Należy zmierzyć tłumienność spoiny dla długości fali 1,55µm i 1,31µm w obu kierunkach transmisji (A-B, B-A).

b) TŁUMIENNOŚĆ LINII ZMIERZONA REFLEKTOMETRYCZNIE

- Należy sprawdzić wszystkie włókna.
- Należy zmierzyć tłumienność linii dla długości fali 1,55µm i 1,31µm dla każdej sekcji w obydwu kierunkach transmisji.
- Wyniki należy zapisać na dyskietce.

c) TŁUMIENNOŚĆ LINII ZMIERZONA METODĄ TRANSMISYJNĄ I TEST CIĄGŁOŚCI

- Należy sprawdzić wszystkie włókna.
- Miernik mocy optycznej i źródło światła przed pomiarem powinny zostać skalibrowane ze sobą, a złącza powinny być czyste.
- Należy uzyskać na jednym włóknie połączenie pomiędzy punktami pomiarowymi A i B przy użyciu telefonów optycznych.
- Należy zmierzyć tłumienność dla długości fali 1,55µm i 1,31µm w obu kierunkach, pomiędzy przełącznikami optycznymi.
- Należy zwrócić uwagę czy światłowody są połączone zgodnie z projektem.

d) INSPEKCJA WIZUALNA

- Należy sprawdzić jakość wykonanych prac:
 - o Instalacja kabli
 - o Wykonanie osłon złączy
- Należy również sprawdzić jakość dostarczonej dokumentacji i oznaczeń.
- Niestaranne wykonanie, brakujące lub zniszczone części instalacji, złe lub brak oznaczeń, niekompletna dokumentacja, etc. powinny być odnotowane w *Karcie Zgłoszenia Usterki*.

Raporty z badań i pomiarów

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi Nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak najszybciej, nie później jednak niż w terminie uzgodnionym. Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi Nadzoru (IN) projektu na formularzach przez niego zaaprobowanych.



Poniżej podano wykaz kompletu dokumentów wymaganych do odbioru kablowej linii optotelekomunikacyjnej:

Lp.	Typ dokumentacji	Potwierdzenie	Uwagi
1.	Dokumentacja (projekt) powykonawcza z wszystkimi dokonanymi zmianami — potwierdzona przez projektanta, inspektora nadzoru, kierownika budowy		
2.	Inwentaryzacja geodezyjna wykonanych prac budowlanych		
3.	Wyniki pomiarów linii optotelekomunikacyjnych wykonane wg zaleceń przedstawionych w załączniku (formularz zaaprobowany przez IN i Zamawiającego)		
4.	Schemat wyprostowany linii z uwzględnieniem długości: trasowej, optycznej, zapasów oraz ilością złączy (formularz zaaprobowany przez IN i Zamawiającego)		
5.	Schemat rozwinięty kanalizacji z zajętością otworów(formularz zaaprobowany przez IN i Zamawiającego)		
6.	Schemat optyczny linii z uwzględnieniem rozszycia kabla na przełącznicach, typem: przełącznic, złączy, kabla oraz długością optyczną odcinków i podziałem na multirury i mikrorury (formularz zaaprobowany przez IN i Zamawiającego)		
7.	Protokoły robót zanikowych		
8.	Protokoły badań FAT odcinków fabrykacyjnych kabli, multirur i mikrorur — od producenta		
9.	Świadectwa homologacji oraz świadectwa dopuszczenia do obrotu i stosowania w budownictwie użytych materiałów		
10.	Oświadczenie kierownika budowy stwierdzające zgodność wybudowanej sieci z projektem, warunkami pozwolenia na budowę oraz obowiązującymi przepisami i polskimi / europejskimi normami		
11.	Protokoły przekazania i przyjęcia terenu od: użytkowników gruntów wymienionych w dokumentacji projektowej.		
12.	Dane o wykonawcy (nazwa firmy, adres, telefon, fax, telefon osoby odpowiedzialnej za usuwanie usterek w okresie gwarancyjnym, termin zakończenia gwarancji i jej zakres)		



Certyfikaty i deklaracje

Inspektor Nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

a) Certyfikat na znak CE wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

b) Deklaracje zgodności lub certyfikat zgodności z:

- Polską Normą
- aprobatą techniczną w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, jeżeli nie są objęte certyfikacją określoną w pkt. a i które spełniają wymogi STWiOR.

Rury muszą być zgodne z następującą normą:

- PN-EN 61386-1:2011, „Systemy rur instalacyjnych do prowadzenia przewodów — Część 1: Wymagania ogólne.”

Kable muszą być zgodne z następującymi normami:

- PN-EN 60793-1-1:2008, „Światłowodowy — Część 1-1: Metody pomiarów i procedury badań — Postanowienia ogólne i zalecenia.”
- PN-EN 60794-2-10:2011, „Kable światłowodowe — Część 2-10: Kable światłowodowe do układania wewnątrz pomieszczeń — Wymagania grupowe dotyczące kabli jedno- i dwuświatłowodowych.”
- PN-EN 60794-3-10:2009, „Kable światłowodowe — Część 3-10: Kable zewnętrzne — Specyfikacja grupowa dotycząca telekomunikacyjnych kabli światłowodowych przeznaczonych do układania w kanalizacji kablowej, bezpośrednio w ziemi lub w liniach napowietrznych.”

Zakres i metodykę testów FAT i SAT opisuje norma:

- PN-EN 62381:2007, „Czynności podczas fabrycznego testu akceptacyjnego (FAT), obiekтового testu akceptacyjnego (SAT) i obiekowego testu integracyjnego (SIT) systemów automatyzacji w przemyśle procesowym.”

W przypadku materiałów, dla których w/w dokumenty są wymagane przez STWiOR, każda partia dostarczona do robót będzie posiadać dokumenty potwierdzające ich zgodność z powyższymi normami, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać w/w dokumenty wydane przez producenta lub jego autoryzowanego dystrybutora. a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi Nadzoru. Materiały, które nie spełniają tych wymagań zostaną odrzucone.