

Program funkcjonalno – użytkowy dla części 1 Projektu i adaptacji dachu budynku wieży dla posadowienia anten łączności Radiowej:

1. Wykonanie projektu budowlanego i wykonawczego wraz z uzyskaniem pozwolenia na budowę zakresie :
 - Architektury i konstrukcji obejmujących :
 - a) wzmocnienie dachu dla posadowienia wieży antenowej T 1000 o wysokości max 16 m (preferowane rozwiązanie bez odciągów , wieża wyposażona w drabinkę włazową i drabinkę kablową o szerokości minimum 100 mm oraz system zabezpieczający przed upadkiem z wysokości.)
 - b) wykonanie wejścia na dach oraz pomostów komunikacyjnych dla obsługi anten radiowych
 - c) wymiany pokrycia dachowego wraz z wykonaniem izolacji termicznej i przepustów kablowych
 - d) adaptacja systemu oddymiania klatki schodowej wraz ze sterowaniem nowego pokrycia dachowego(wraz z doбором kłapy i jej montażem)
 - Instalacji elektrycznych oświetlenia przeszkodowego
 - Instalację odgromową
 - Instalacje połączeń wyrównawczych PE i TE oraz uziemiających (zgodnie z Instrukcją budowy i eksploatacji obiektów radiokomunikacyjnych – opracowanie TELE-COM sp z o.o. Poznań i Instytutu Technik Telekomunikacyjnych i Informatycznych w Poznaniu Listopad 2003)

Rozwiązanie techniczne zaproponowane w projektowanej dokumentacji powinny zostać dostosowane do istniejących dokumentacji projektowych realizowanych na terenie Portu Lotniczego, w szczególności do projektu budowlanego budynku nr 1 wieża oraz uwzględniać zalecenia dotyczące max wysokości masztu (zał. nr 1), zalecenia rozmieszczenia anten (zał. nr 6)

Wszelkie prace projektowe powinny uwzględnić Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Portu Lotniczego w Szymanach w ramach projektu indywidualnego pn. Regionalny Port Lotniczy Olsztyn – Mazury wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 14

czerwca 2013 r. nr WOOŚ 4230.2.2012.JC24 dostępną na stronie internetowej
http://szymanyairport.pl/userfiles/gallery/decyzja_srodowiskowa.pdf

W ramach przedmiotu zamówienia wykonawca zobowiązany jest wykonać dokumentację wykonawczą i powykonawczą i zgodnie z Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.) wraz z uzyskaniem w imieniu Zamawiającego odpowiednich uzgodnień. Koszt dokumentacji nie może przekraczać 5 % wartości zamówienia

Wykonawca ma obowiązek uzyskania akceptacji Zamawiającego na wszystkie wystąpienia czynione w ramach udzielonych pełnomocnictw.

1.2. Szczegółowe wymagania techniczne:

- a) Roboty budowlane i instalacyjne należy poprzedzić wykonaniem dokumentacji projektowej podlegającej uzgodnieniu przez Zamawiającego przed wystąpieniem o uzyskanie odpowiednich zgód i pozwoleń.
- b) Po zakończeniu robót należy wykonać i dostarczyć Zamawiającemu dokumentację powykonawczą wraz z kompletem protokołów pomiarowych, w tym geodezyjnych. Przedstawione protokoły powinny obejmować wszystkie pomiary niezbędne z punktu widzenia poprawnego działania urządzeń oraz ochrony przeciwpożarowej instalacji elektrycznych, skuteczności uziemienia itp.
- c) Organizacja robót musi być prowadzona w uzgodnieniu ze służbami Zamawiającego.

2. Opis techniczny.

1. Maszt antenowy

1.1 W zakresie opracowania znajdują się:

Budynek nr 1 (wieża kontroli lotów) - należy zaprojektować i wykonać

- 1) wzmocnienie dachu dla posadowienia wieży antenowej o wysokości max 16 m (rozwiązanie bez odciągów),
- 2) Instalacji elektrycznych oświetlenia przeszkodowego(zasilanie z RG budynków 1,2,3)
- 3) Instalację odgromową masztu
- 4) System mocowania anten, min. 5 wysięgników o długości min. 1.2 m każdy.
- 5) Instalacje połączeń wyrównawczych PE i TE oraz uziemiających

1.2 Energetyka

Należy uwzględnić rozwiązania zaprojektowane przez w projekcie wykonawczym budynków nr 1,2,3, wykorzystać istniejące trasy sieci zasilających Źródła światła muszą być zgodne z wymaganiami decyzji środowiskowej.

2 .Dach

- Należy zaprojektować i wykonać nowe wykonanie wejścia na dach oraz pomosty komunikacyjne i/ lub system asekuracyjny dla obsługi anten radiowych
- wymiany pokrycia dachowego wraz z wykonaniem izolacji termicznej i przepustów kablowych
- adaptacja systemu oddymiania klatki schodowej wraz ze sterowaniem do nowego pokrycia dachowego

Wykonawca zobowiązany jest do wykonania 6 egz. dokumentacji oraz przekazania jej Zamawiającemu w raz z wersją elektroniczną w formacie dwg. Projekty budowlane musi spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach. Dokumentacja wykonawcza musi być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.)

Po wykonaniu robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 3 egz. dokumentacji powykonawczej.

A Prace projektowe

Wykonawca zobowiązuje się do:

1. wykonania kompletnej dokumentacji projektowej koniecznej do realizacji Przedmiotu Umowy określonego w Umowie, z zachowaniem należytej staranności, w sposób zgodny z warunkami określonymi w PFU, warunkami przyłączenia do sieci energetycznej, zgodnie z obowiązującymi w Polsce przepisami prawa, w tym zwłaszcza ustawy prawo budowlane, a także zgodnie z obowiązującymi polskimi normami oraz zasadami wiedzy technicznej, oraz do przekazania Zamawiającemu takiej kompletnej dokumentacji projektowej w terminach wskazanych w SIWZ,;

Przy projektowaniu i prowadzeniu robót uwzględni Decyzję o środowiskowych uwarunkowaniach dla przedsięwzięcia polegającego na rozbudowie Portu Lotniczego w Szymanach w ramach projektu indywidualnego pn Regionalny Port Lotniczy Olsztyn – Mazury wydaną przez Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska w Olsztynie z dnia 14 czerwca 2013 r. nr WOOS 4230.2.2012.JC24 dostępnej na stronie http://szymanyairport.pl/userfiles/gallery/decyzja_srodowiskowa.pdf

2. Zakres dokumentacji projektowej obejmuje wykonanie :

- 1) dostosowanie projektu do projektu budowlanego i projektów wykonawczych budynku nr 1 wieżą we wszystkich branżach (m.in. architektura, konstrukcja, instalacje i sieci energetyczne, instalacje teletechniczne i sieci telekomunikacyjne);
- 2) informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w zakresie projektowanym przez Wykonawcę ;;
- 3) specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych dla wszystkich branż w zakresie projektowanym przez Wykonawcę ;
- 4) innej dokumentacji lub opracowań niewymienionych powyżej a wynikających z obowiązujących przepisów lub wymaganych przez jednostki opiniujące lub uzgadniające.

3. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania 6 egz. dokumentacji oraz przekazania jej Zamawiającemu w raz z wersją elektroniczną w formacie dwg. Projekty budowlane musi spełniać wymagania określone w obowiązujących przepisach. Dokumentacja wykonawcza musi być wykonana zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno-użytkowego (Dz. U. z 2004 r. Nr 202, poz. 2072 z późn. zm.)

Po wykonaniu robót Wykonawca dostarczy Zamawiającemu 2 egz. dokumentacji powykonawczej.

Część rysunkowa wykonana będzie w oparciu o program służący do projektowania CAD umożliwiający odczytanie w programie AutoCAD LT 2002, część opisowa w oparciu o program Word. Dodatkowo całość w formie plików umożliwiających odczytanie w formacie PDF. Dokumentacja projektowa opracowana będzie w języku polskim. Dokumentacja dostarczona Zamawiającemu nie obejmuje egzemplarzy niezbędnych do uzyskania wszelkich niezbędnych uzgodnień i pozwoleń,

4. Przekazywana dokumentacja będzie skoordynowana branżowo i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć. Zawierać będzie wymagane potwierdzenia rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów, a także spis opracowań i dokumentacji składających się na komplet Przedmiotu Umowy. Posiadać będzie oświadczenia podpisane przez projektantów odpowiedzialnych za spełnienie tych wymagań.

5. W rozwiązaniach projektowych zastosowane będą wyroby budowlane (materiały i urządzenia) dopuszczone do obrotu i powszechnego stosowania zgodnie z obowiązującymi przepisami, w szczególności ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (t. jedn. Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 wraz z późniejszymi zmianami) i ustawy o wyrobach budowlanych (t. jedn. Dz. U. z 2004r. nr 92 poz. 881z późniejszymi zmianami).

1. Przyjęte rozwiązania techniczno-funkcjonalne oraz dokumentacja projektowa podlega uzgodnieniu z Zamawiającym na poszczególnych etapach realizacji.
2. Zamawiający zobowiązany jest do uzgodnienia przedstawionych rozwiązań projektowych w ciągu 7 dni roboczych od dnia otrzymania dokumentacji. W niniejszej Umowie pod pojęciem dni robocze Strony przyjmują dni od poniedziałku do piątku, z wyłączeniem dni ustawowo wolnych od pracy, które przypadną pomiędzy poniedziałkiem a piątkiem.
3. W odniesieniu do rozwiązań zawartych w projekcie, tj. opisach i rysunkach służących do realizacji zadania, Wykonawca odpowiada za ich zgodność z parametrami inwestycji uzgodnionymi przez Zamawiającego lub podanymi w przepisach techniczno-budowlanych i normach
4. Wykonawca zobowiązany jest do uzyskania wszystkich niezbędnych opinii, uzgodnień i sprawdzeń rozwiązań projektowych w zakresie wynikającym z przepisów oraz pozwolenia na budowę. Uzyskane uzgodnienia wymagają akceptacji Zamawiającego.
5. Dokumentacja powykonawcza wykonana będzie w języku polskim w wersji papierowej w trzech egzemplarzach i w jednym egzemplarzu w wersji elektronicznej. Powykonawcza dokumentacja geodezyjna powinna zawierać m.in. inwentaryzację powykonawczą z naniesieniem współrzędnych w układzie WGS-84. Część projektowa dokumentacji powykonawczej wykonana będzie w oparciu o program służący do projektowania CAD umożliwiający odczytanie w programie AutoCAD LT 2002, część opisowa w umożliwiający odczytanie w formacie Word. Dodatkowo całość w formie plików umożliwiający odczytanie w formacie PDF.
6. Miejscem odbioru wykonanej dokumentacji projektowej jest siedziba Zamawiającego.
7. Dokumentacja projektowa podlega zatwierdzeniu przez Zamawiającego,
 8. Do wykonanej dokumentacji projektowej Wykonawca złoży oświadczenie, że wykonana dokumentacja jest zgodna z Umową, obowiązującymi przepisami, jest skoordynowana branżowo i kompletna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.
9. Dokumentem potwierdzającym odbiór dokumentacji projektowej jest protokół odbioru, przygotowany przez Zamawiającego i podpisany przez Strony Umowy.
10. W przypadku zauważenia wad w dokumentacji projektowej, Zamawiający zwróci dokumentację Wykonawcy z podaniem na piśmie przyczyn odmowy jej odbioru, a Wykonawca usunie ww. wady nie później niż w terminie siedmiu dni od powiadomienia go przez Zamawiającego.
11. Dokonanie odbioru dokumentacji nie zwalnia Wykonawcy z odpowiedzialności za wszelkie błędy i nieprawidłowości w niej zawarte.

12. W okresie gwarancyjnym Wykonawca zobowiązany jest w uzgodnionym przez Zamawiającego terminie do nieodpłatnego usunięcia wad zaistniałych w dokumentacji projektowej, zgłoszonych przez Zamawiającego na piśmie.

13. Zamawiający zastrzega sobie prawo dochodzenia uprawnień z tytułu rękojmi za wady dokumentacji projektowej niezależnie od uprawnień wynikających z gwarancji.

20. W ramach ustalonego w Umowie Wynagrodzenia Wykonawca, łącznie z przekazaną dokumentacją, przekazuje Zamawiającemu prawa autorskie majątkowe do dokumentacji projektowej – bez dodatkowego Wynagrodzenia w zakresie rozporządzania nimi lub ich dowolną częścią, bez zgody Wykonawcy oraz bez żadnych ograniczeń czasowych i ilościowych, na następujących polach eksploatacji: utrwalanie, kopiowanie, zwielokrotnianie dowolną techniką, wprowadzanie do obrotu, wprowadzanie do pamięci komputera, publiczne wykonanie albo

publiczne odtwarzanie, wystawianie, wyświetlanie, wykonywanie autorskich praw zależnych. Osobiste prawa autorskie, jako niezbywalne pozostają własnością projektantów, autorów dokumentacji projektowej.

4. Roboty budowlano-montażowe

1. Wykonawca zobowiązuje się do wykonania robót budowlano-montażowych koniecznych do realizacji Przedmiotu Umowy zgodnie z zatwierdzoną dokumentacją projektową oraz treścią pozwolenia na budowę, zasadami wiedzy technicznej i sztuki budowlanej, obowiązującymi przepisami, w tym przepisami ochrony środowiska i polskimi normami jak również wskazówkami Zamawiającego, o ile nie odbiegają one od dokumentacji projektowej i specyfikacji technicznych,

2. Wykonawca zgodnie z treścią złożonej oferty na czas realizacji Umowy wyznaczy kierownika budowy i Kierowników robót oraz prześle kopie uprawnień oraz oświadczenia o podjęciu obowiązków.

Wykonawca nie może wprowadzać zmian w składzie personelu wskazanego w Ofercie (wykaz osób) bez uzyskania wcześniejszej pisemnej zgody Zamawiającego, który może na taką zmianę nie wyrazić zgody powołując się na warunki umowy. Osoba wstępująca do zespołu Inżyniera i inspektora nadzoru musi posiadać kwalifikacje co najmniej na takim samym poziomie jak wymagane przez Zamawiającego

3. Wykonawca zobowiązuje się do:

- 1) protokólnego przejęcia od Zamawiającego terenu budowy. Z chwilą protokólnego przejęcia terenu budowy Wykonawca przejmuje obowiązki gospodarza terenu budowy i ponosi odpowiedzialność za wszelkie szkody wynikłe na tym terenie od momentu przejęcia do odbioru końcowego;
- 2) uzyskania przepustek niezbędnych do wejścia i poruszania się po terenie portu lotniczego na własny koszt;
- 3) zapewnienia niezbędnego sprzętu i personelu wymaganego do wykonania robót

- związanych z realizacją Przedmiotu Umowy;
- 4) zabezpieczenia wykonywanych robót w sposób uniemożliwiający zniszczenie ich efektów oraz strzeżenia bezpieczeństwa mienia i osób znajdujących się na terenie budowy;
 - 5) zorganizowania i wykonania zaplecza budowy w zakresie niezbędnym do realizacji Przedmiotu Umowy oraz do jego utrzymania i zabezpieczenia;
 - 6) utrzymania porządku tam, gdzie Wykonawca będzie prowadził czynności związane z realizacją Przedmiotu Umowy oraz ponoszenia odpowiedzialności za dozór mienia;
 - 7) doprowadzenia na własny koszt, na teren budowy mediów niezbędnych do wybudowania obiektu a także ponoszenia opłat za pobrane media do dnia podpisania Protokołu Odbioru Końcowego;
 - 8) dostarczenia wszelkich wyrobów budowlanych niezbędnych do wykonania Przedmiotu Umowy w ramach Wynagrodzenia. Dostarczone wyroby budowlane będą całkowicie nowe, wyprodukowane z odpowiednich materiałów i wolne od wad. Wyroby budowlane spełniały będą wymagania określone w ustawie Prawo budowlane, ustawie o wyrobach budowlanych oraz dokumentacji projektowej;
 - 9) przed wbudowaniem materiałów przedstawienia Zamawiającemu/ Inspektorowi nadzoru w odniesieniu do skazanych wyrobów budowlanych danych technicznych, certyfikatów zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną;
 - 10) zapewnienia obsługi laboratoryjnej na swój koszt,
 - 12) w przypadku, gdy przedstawione wyniki badań laboratoryjnych wbudowanych materiałów będą wzbudzać wątpliwości Zamawiającego Wykonawca zobowiązany jest wykonać ponownie na własny koszt badania laboratoryjne w jednostce niezależnej od Wykonawcy, zaakceptowanej przez Zamawiającego
 - 13) zgłoszenia Zamawiającemu do odbioru robót zanikających i ulegających zakryciu z wyprzedzeniem (min. 3 - trzy dni robocze) umożliwiającym Zamawiającemu ich odbiór;
 - 14) przestrzegania przepisów BHP, ppoż. i innych, obowiązujących na terenie wykonywania robót;
 - 15) zapewnienia obsługi geodezyjnej inwestycji na własny koszt;
 - 16) jako wytwarzający odpady, do przestrzegania przepisów formalnych prawnych wynikających z ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r o odpadach (t. jedn. Dz. U. z 2007r. nr 39, poz. 251 z późn. zmianami) oraz ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska (t. jedn. Dz. U. z 2008r. nr 25, poz. 150 z późn. zmianami) i poniesienia kosztów zagospodarowania odpadów;
 - 17) uporządkowania terenu po zakończeniu robót, w tym dokonania na własny koszt renowacji zniszczonych lub uszkodzonych w wyniku prowadzonych robót fragmentów terenu, dróg, instalacji, obiektów, itp.
 - 18) terminowego przekazania Przedmiotu Umowy do odbioru końcowego z oświadczeniem, że ukończone przez niego roboty są zgodne z Umową
 - 19) koordynacji robót tak aby wykonawcy pola wlotów oraz adaptacji i remontów budynków nie mieli przeszkód w dostępie do swoich placów budowy oraz mogli realizować roboty i dostawy bez ich wstrzymywania z tytułu braku dojazdu.

- 20) wykonania wszystkich prac nie wymienionych w Umowie, ale które muszą być wykonane dla bezpiecznego, niezawodnego i sprawnego zrealizowania Przedmiotu Umowy oraz prawidłowej eksploatacji obiektu
- 21) bezzwłocznego powiadomienia Zamawiającego - nie później niż w ciągu 3 dni od daty zdarzenia – o powstaniu szkody objętej ubezpieczeniem
- 22) ponoszenia pełnej odpowiedzialności za szkody wyrządzone na terenie budowy oraz następstwa nieszczęśliwych wypadków powstałych w związku z realizacją Przedmiotu Umowy i dotyczących pracowników Zamawiającego lub osób występujących po stronie Wykonawcy a także osób trzecich aż do daty przekazania Przedmiotu Umowy do użytkowania;
- 23) pokrycia szkód z własnych środków na pierwsze wezwanie Zamawiającego w przypadku, gdy wyrządzona przez Wykonawcę szkoda przewyższy wartość polis ubezpieczeniowych;
- 24) umożliwienia Zamawiającemu, w każdym czasie, przeprowadzenia kontroli terenu budowy, stosowanych w toku budowy wyrobów budowlanych oraz wszelkich okoliczności dotyczących bezpośredniej realizacji Umowy;
- 25) informowania Zamawiającego o pojawiających się zagrożeniach, w tym co do terminu wykonania Przedmiotu Umowy.

Załączniki

1 Profile pól wznoszenia i podejścia

2.Projekt budowlany bud nr 1,3 opis

3.Projekt wykonawczy branża teletechniczna budynki nr 1,2,3,5,8

3 Rzut III p

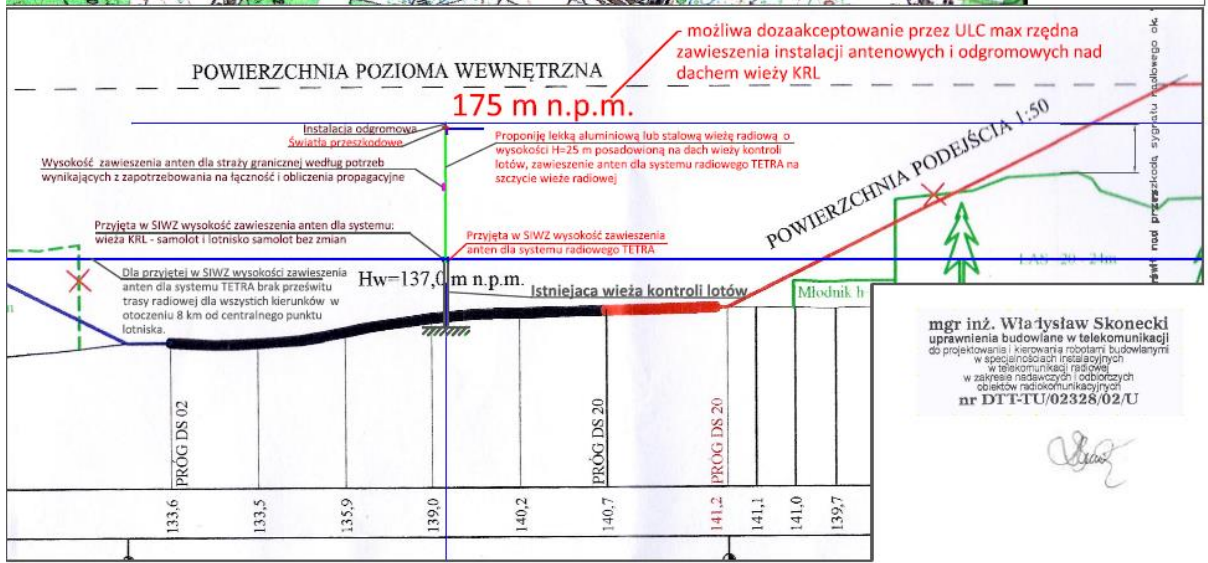
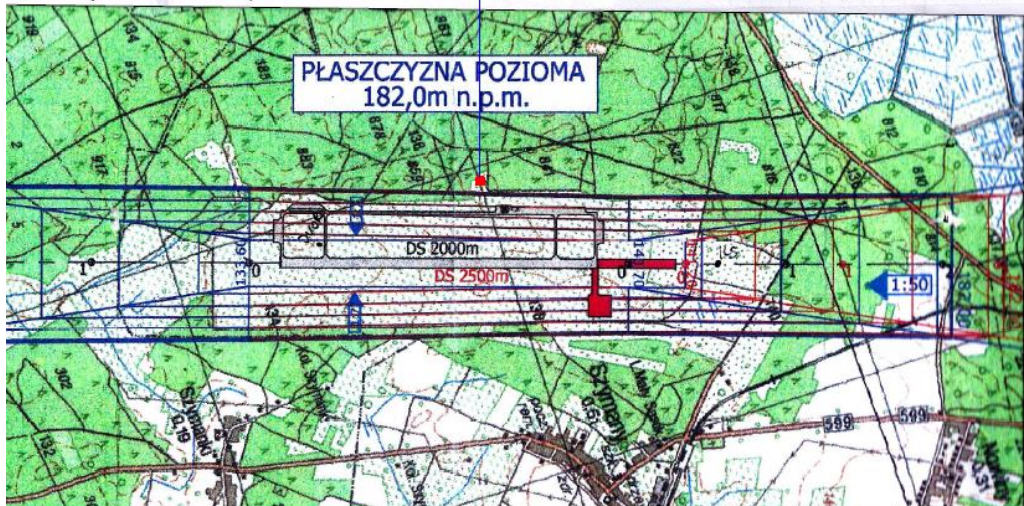
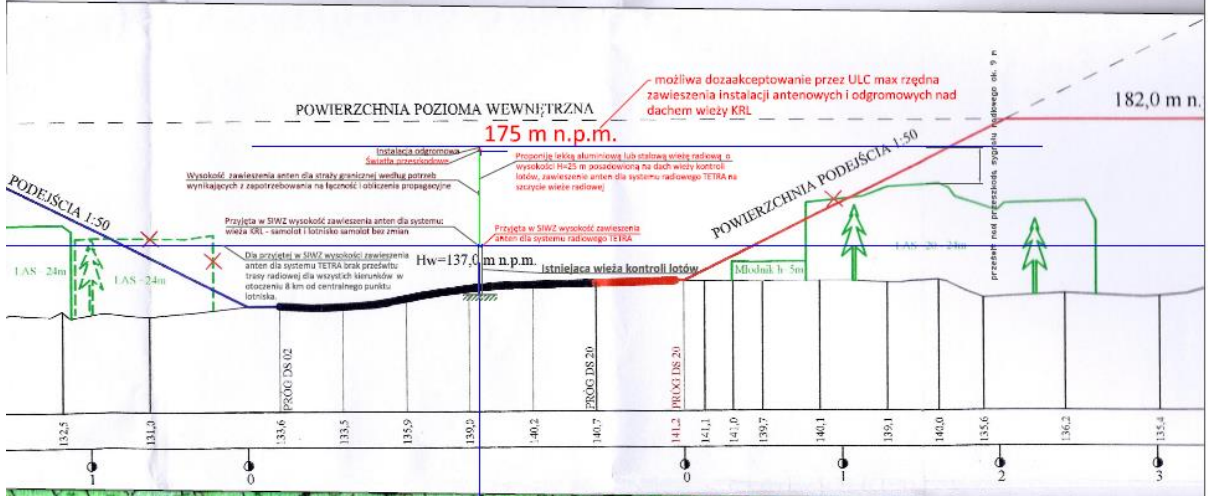
4 Elewacja zachodnia i wschodnia

5 Projekt wykonawczy instalacje elektryczne budynki 1,2,3 i Stacja ST-W

6 Ideowy schemat rozmieszczenia anten na wieży

PROFILE PÓL WZNOŚZENIA I PODEJŚCIA

SKALA 1 : $\frac{1\ 000}{25\ 000}$



mgr inż. Władysław Skonecki
uprawnienia budowlane w telekomunikacji
do projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji radiowej
w zakresie nadawczych i odbiorczych
obszarów radiokomunikacyjnej
nr DTI-TU/02328/02/U