

PROGRAM FUNKCJONALNO-UŻYTKOWY

Nazwa zamówienia:

Budowa suszarni ziarna na lokalizacji suszarni istniejącej.

Adres obiektu budowlanego:

ul. Łączna (dz. nr ewid. 31/18)
88-160 Janikowo

Nazwy i kody CPV:

71320000-7 Usługi inżynierskie w zakresie projektowania;
71325000-2 Usługi projektowania fundamentów;
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane;
45223500-1 Konstrukcje z betonu zbrojonego;
45223100-7 Montaż konstrukcji metalowych;
45223800-4 Montaż i wznoszenie gotowych konstrukcji.

Nazwa i adres Zamawiającego:

Instytut Zootechniki PIB Zakład Doświadczalny Kołuda Wielka
ul. Parkowa 1
Kołuda Wielka, 88-160 Janikowo

Opracowanie:

Doradztwo Techniczne „TORABUD” Tomasz Rakoca w Inowrocławiu

Spis zawartości programu:

- A. Część opisowa;
- B. Część informacyjna

Spis zawartości programu funkcjonalno-użytkowego

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

- 1.1. Przedmiot zamówienia
 - 1.1.1. Projekt i realizacja budowy suszarni ziarna
 - 1.1.2. Wymagania Zamawiającego do Wykonawcy w stosunku do przedmiotu zamówienia
- 1.2. Lokalizacja przedmiotu zamówienia
 - 1.2.1. Lokalizacja ogólna
 - 1.2.2. Lokalizacja szczegółowa
- 1.3. Charakterystyka istniejącego kompleksu magazynowo-suszarniczego
 - 1.3.1. Suszarnia
 - 1.3.2. Silosy
 - 1.3.3. Urządzenia transportujące ziarna
- 1.4. Wymagania konstrukcyjno-technologiczne Zamawiającego do planowanej suszarni
 - 1.4.1. Przeznaczenie i tryb pracy suszarni
 - 1.4.2. Parametry techniczno-eksploatacyjne
 - 1.4.3. Parametry konstrukcyjno-materiałowe
- 1.5. Przewidywane nowe urządzenia transportujące ziarna
- 1.6. Warunki wykonania i odbioru robót
 - 1.6.1. Ogólne wymagania dotyczące robót
 - 1.6.2. Ogólne wymagania dotyczące materiałów
 - 1.6.3. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu
 - 1.6.4. Ogólne zasady wykonywania robót
 - 1.6.5. Odbiór robót

2. INFORMACJE I DOKUMENTACJA STANU ISTN. KOMPLEKSU MAGAZYN.-SUSZARNICZ.

- 2.1. Mapa zasadnicza działki Zamawiającego
- 2.2. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego
- 2.3. Wizualizacja kompleksu wg stanu istniejącego
- 2.4. Schemat technologiczny kompleksu magazynowo-suszarniczego

3. INFORMACJE DOT. STANU PLANOWANEGO KOMPLEKSU MAGAZYN.-SUSZARNICZEGO

- 3.1. Decyzja o warunkach zabudowy planowanej inwestycji
- 3.2. Wizualizacja stanu planowanego
- 3.3. Schemat technologiczny stanu istniejącego

A. Część opisowa programu funkcjonalno-użytkowego

1. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

1. 1. Przedmiot zamówienia

1. 1. 1. Projekt i realizacja budowy suszarni ziarna

Przedmiotem zamówienia jest sporządzenie projektu koncepcyjnego, projektu budowlanego, projektu wykonawczego, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robot budowlanych, harmonogramu realizacji zadania, pozwolenia na budowę i realizację zadania inwestycyjnego pn. „Budowa suszarni ziarna na lokalizacji suszarni istniejącej w m. Janikowo (dz. nr ewid. 31/18)” zgodnie z załączonymi warunkami zabudowy (Decyzja nr 44-IT-18 z dnia 20.07.2018 r. Burmistrza Gminy i Miasta Janikowo).

1. 1. 2. Wymagania Zamawiającego do Wykonawcy w stosunku do przedmiotu zamówienia:

- a) Opracowanie i przedstawienie koncepcji projektowej do zatwierdzenia przez Zamawiającego;**
- b) Sporządzenie projektu budowlanego i uzyskanie pozwolenia na budowę;**
- c) Sporządzenie specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót budowlanych (STWiORB) z wykazem materiałów i urządzeń technologicznych - do akceptacji Zamawiającego;**
- d) Sporządzenie projektu wykonawczego (wraz z projektem technologii) i przedłożenie Zamawiającemu do akceptacji;**
- f) Zrealizowanie robót budowlano-montażowych w pełnym zakresie, wynikającym z opisu przedmiotu zamówienia;**
- g) Przedstawienie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej w zakresie określonym w art. 57, ust. 1 i 2 ustawy z dnia 7.07.1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst ustawy Dz. U. z 2017 r. poz. 1332);**
- h) Przedstawienie Zamawiającemu pozytywnych postanowień organów wymienionych w art. 56, ust. 1 ustawy Prawo budowlane (jednolity tekst w obwieszczeniu Marszałka Sejmu RP z dnia 6.07.2017 r. – Dz.U 2017, poz. 1332) o wynikach sprawdzenia zgodności wykonania obiektu budowlanego z projektem budowlanym;**
- i) Poddanie się czynnościom odbiorowym (odbior końcowy) przez Zamawiającego;**
- j) Przeprowadzenie rozruchu obiektu suszarni;**
- k) Opracowanie niezbędnych instrukcji obsługi wraz z przeszkoleniem pracowników obsługi suszarni;**

I) 6-cio miesięczny nadzór nad eksploatacją suszarni.

W ramach opracowania dokumentacji projektowo-kosztorysowej zamówienia Wykonawca, oprócz koncepcji projektowej, sporządzi:

- ❖ Projekt budowlany
 - 5 egz. w wersji papierowej + 2 kpl w zapisie PDF
- ❖ Projekt wykonawczy (wraz z technologią suszarni)
 - 5 egz. w wersji papierowej + 2 kpl w zapisie PDF
- ❖ Specyfikację techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych
 - 3 egz. w wersji papierowej + 2 kpl w zapisie PDF

Opracowanie projektowe, stanowiące część przedmiotu zamówienia, winno spełniać wymagania odnośnych przepisów, w tym:

- Ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2017 r., poz. 1332);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2002, Nr 75, poz. 690 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.);
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 02.09.2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. z 2004 r., Nr 202, poz. 2072);
- Ustawy z dnia 12.12.2003 r. o ogólnym bezpieczeństwie produktów (Dz. U. z 2003 r. Nr 229, poz. 2275 z późn. zm.).

Wykonawca otrzyma od Zamawiającego:

- Decyzję o warunkach zabudowy przedmiotu zamówienia;
- Oświadczenie o posiadanych prawie do dysponowania nieruchomością na cele budowlane;
- Pełnomocnictwo pozwalające występować w imieniu Zamawiającego do instytucji i urzędów celem uzyskania warunków, uzgodnień i decyzji niezbędnych do wykonania dokumentacji projektowej oraz do uzyskania pozwolenia na budowę przedmiotu zamówienia.

W ramach realizacji robót budowlano-montażowych powyższego zamówienia Wykonawca wykona:

- wykonanie nowego fundamentu pod projektowaną suszarnię i pod dodatkowe podnośniki kubelkowe oraz przystosowanie istniejącego kosza przyjęciowego do możliwości pobierania ziarna przez podnośniki kubelkowe PK3 (planowany nowy) i PK4 (planowany do wykonania przez Zamawiającego przed realizacją robót budowlanych wchodzących w zakres przedmiotu niniejszego programu PFU);
- montaż suszarni i dodatkowego podnośnika kubelkowego PK3 wraz z podestem obsługowym;
- montaż dodatkowego przenośnika łańcuchowego (redlera) R2 odbierającego ziarno spod kolumny suszenia;
- połączenie technologiczne obiektu (z częścią istniejącą);
- montaż szafy sterowniczej obiektu.

1. 2. Lokalizacja przedmiotu zamówienia (zadania inwestycyjnego)

1. 2. 1. Lokalizacja ogólna

Planowana inwestycja będąca przedmiotem niniejszego zamówienia będzie zlokalizowana na działce Zamawiającego nr ewid. 31/18 położonej w Janikowie (obręb 1 - m. Janikowo), przy ul. Łącznej.

1. 2. 2. Lokalizacja szczegółowa

Nowa suszarnia będzie zlokalizowana dokładnie w miejscu usytuowania suszarni istniejącej, przeznaczonej wraz z fundamentem do rozbiórki. Nowa suszarnia będzie posadowiona na nowym, zaprojektowanym i wykonanym fundamencie żelbetowym.

Nowa suszarnia będzie współpracowała technologicznie z istniejącymi silosami (bateria 14 silosów) i urządzeniami pionowego (podnośniki kubelkowe) i poziomego (redlery) transportu ziarna.

Wszystkie pozostałe (poza suszarnią) istniejące elementy kompleksu magazynowo-suszarniczego będą wykorzystane w nowym układzie po wymianie samej suszarni.

1. 3. Charakterystyka istniejącego kompleksu magazynowo-suszarniczego

1. 3. 1. Suszarnia

- ✓ Typ: suszarnia daszkowa M-816/1 z piecem na olej opałowy;
- ✓ Producent: Fabryka Maszyn Rolniczych w Rogoźnie;
- ✓ Wielkość zasypu: 18 ton ziarna;
- ✓ Wymiary: 2,3 x 8,0 m; H = 15,5 m;
- ✓ Ciężar całkowity suszarni 20 ton

1. 3. 2. Silosy

- ✓ Typ: stalowe silosy lejowe typu SZG 200-160
- ✓ Wymiary gabarytowe:
 - średnica: 6,0 m;
 - wysokość: 9,7 m.
- ✓ Pojemność: 160 ton ziarna pszenicy;
- ✓ Ilość: 14 szt (nr 1, nr 2,nr 14)

1. 3. 3. Urządzenia transportujące ziarna:

(oznaczenia wg schematu technologicznego kompleksu)

- ✓ Podnośniki kbelkowe PK1 i PK2 o wydajności 40 t/h ziarna każdy - 2 szt;
- ✓ Podnośnik kbelkowy PK4 (do przystosowania przez Zamawiającego) - 1 szt;
- ✓ Redlery (przenośniki łańcuchowe) górne R1 i R3 o wydajności 40 t/h ziarna każdy - 2 szt;
- ✓ Redlery dolne R4 i R5 (40 t/h ziarna każdy) - 2 szt.

Charakterystykę stanu istniejącego kompleksu magazynowo-suszarniczego uzupełniają załączone zdjęcia, schemat technologiczny i rysunki wizualizacji całego kompleksu.

1. 4. Wymagania konstrukcyjno-technologiczne Zamawiającego do planowanej suszarni.

1. 4. 1. Przeznaczenie i tryb pracy suszarni

- ✓ Przeznaczeniem zamawianej suszarni jest suszenie ziarna zbóż i kukurydzy oraz nasion rzepaku i roślin strączkowych;
- ✓ Zasyp ziarna do kolumny suszącej ma się odbywać poprzez górny otwór wlotowy suszarni, a po osuszeniu ziarno w dolnej części kolumny ma być wybierane przez przenośnik poziomy i transportowane do silosów ziarna suchego;
- ✓ Suszarnia ma pracować w ruchu ciągłym;
- ✓ Suszenie ma się odbywać powietrzem ogrzanym w wyniku spalania czystego gazu PROPAN, w systemie strugi powietrza na podciśnieniu, tzn. w układzie ssącym powietrza ogrzanego przechodzącego przez warstwy suszonego ziarna;
- ✓ Konstrukcja suszarni winna zapewnić nawrót ciepłego wilgotnego powietrza (po przejściu przez warstwy suszonego ziarna) z komory suszącej do komory wlotowej

świeżego powietrza – rekuperacja części ciepła do wstępnego podgrzewania zimnego powietrza wlotowego do suszarni;

- ✓ Minimalna godzinowa wydajność suszenia:
 - dla pszenicy (przy obniżeniu wilgotności z 19 do 15 %) - 18 ton ziarna;
 - dla kukurydzy (przy obniżeniu wilgotności z 30 do 15 %) - 7 ton ziarna.
- ✓ Winna zapewnić możliwość płynnej regulacji parametrów suszenia.

Montaż suszarni i dodatkowych elementów transportujących ziarna winien być wykonany przez wyspecjalizowany zespół montażystów producenta tych urządzeń.

1. 4. 2. Parametry techniczno-eksploatacyjne

- ✓ Minimalna pojemność zasypowa kolumny suszącej - 30 ton ziarna pszenicy;
- ✓ Gwarancja uzyskania maksymalna mocy cieplnej - 1 500 kW;
- ✓ Maksymalny pobór całkowitej mocy elektrycznej - 30 kW;

1. 4. 3. Parametry konstrukcyjno-materiałowe

- ✓ Powietrze wilgotne wychłodzone wychodzące z kolumny suszenia (po przejściu przez warstwy ziarna suszonego) do części wylotowej ma być wydalone na zewnątrz suszarni poprzez wyrzutnię powietrza z wentylatorem wyciągowym, umiejscowioną na dachu suszarni.
- ✓ Wentylatory wyciągu i nawrotu części ciepłego powietrza do wstępnego podgrzewania powietrza wlotowego (rekuperacji) winne być wyposażone w przepustnice, które poprzez cykliczne zamykanie powodować mają opadanie pyłów do kanału osadów.
- ✓ Maksymalne gabaryty suszarni:
 - rzutu podstawy 2,5 m x 6,5 m;
 - wysokości 15,5 m.
- ✓ Konstrukcja kolumny suszarni powinna zapewnić możliwość dalszej jej rozbudowy w przyszłości.
- ✓ Kolumna suszarni ma być wykonana z blach stalowych zabezpieczonych antykorozyjnie powłoką cynkowo-aluminiową.
- ✓ Zagwarantowanie ograniczenia strat ciepła powietrza nagrzanego oraz zminimalizowanie hałasu przesypującego się ziarna w procesie suszenia ma zapewnić warstwa izolacyjna z wełny mineralnej na obudowie zewnętrznej suszarni
- ✓ Fundament pod suszarnię zaprojektować jako konstrukcję żelbetową blokową lub w formie ścian fundamentowych na ławach fundamentowych i zagwarantować jego

posadowienie poniżej poziomu przemarzania gruntu w stosunku do poziomu powierzchni terenu bezpośrednio przylegającego.

1. 5. Przewidywane nowe (projektowane) urządzenia transportujące ziarna:

(oznaczenia wg schematu technologicznego całego kompleksu magazynowo-suszarniczego)

- 1) Podnośnik kubełkowy PK3 z górnym podestem obsługowym - 1 kpl
 - wysokości ok. 21 m i wydajności ok. 40 t/h
 - do podawania ziarna mokrego z istniejącego redlera dolnego R4 na zasyp kolumny suszenia;

- 2) Redler R2 (przenośnik łańcuchowy) - 1 szt
 - długości ok. 10 m i wydajności ok. 40t/h
 - do wybierania ziarna z kolumny suszenia i podania na podnośnik kubełkowy PK3 do ponownego zasypania kolumny suszenia (ziarno niedosuszone) lub podania na podnośnik kubełkowy PK4 (ziarno suche);

- 3) Zasuwy ręczne do przenośników łańcuchowych - 4 szt
 - na redlerze R2 - 2 szt.
 - = do sterowania podawaniem ziarna wybranego z kolumny suszenia na podnośniki kubełkowe PK3 lub PK4,
 - na redlerze R4 - 2 szt.
 - = do sterowania pobieraniem ziarna mokrego z kosza przyjęciowego KP1 lub ze silosów tzw. buforowych (przejściowy zapas ziarna mokrego) SL1 i SL2;

- 4) Elementy sterujące i zabezpieczające suszarni:
 - szafa sterownicza suszarni z panelem operatora oraz z podłączeniem redlera spod silosów buforowych i redlera zasypującego silosy - 1 kpl

 - urządzenie mobilne systemu zdalnego sterowania - 1 szt

 - zdalny dostęp przez internet - 1 szt

 - termostat bezpieczeństwa *(gwarantujący awaryjne wyłączenie palnika po przekroczeniu temperatury krytycznej)* - 1 szt

 - sygnalizacja awaryjna - 1 kpl

Wymagania konstrukcyjno-technologiczne Zamawiającego do przedmiotu zamówienia uzupełniają załączony schemat technologiczny oraz rysunki wizualizacji stanu docelowego (planowanego) kompleksu magazynowo-suszarniczego.

1. 6. Warunki wykonania i odbioru robót

1. 6. 1. Ogólne wymagania dotyczące robót

- ✓ Wykonawca jest odpowiedzialny za realizację robót zgodnie z dokumentacją projektową, specyfikacją techniczną, poleceniami inspektora nadzoru inwestorskiego oraz zgodnie z art.5, 22, 23 i 28 ustawy Prawo budowlane i „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”.
- ✓ Odstępstwa od projektu mogą dotyczyć jedynie zastąpienia zaprojektowanych materiałów lub elementy urządzeń – w przypadku niemożliwości ich uzyskania – przez inne materiały lub elementy o co najmniej nie gorszych charakterystykach i trwałości. Wszelkie zmiany i odstępstwa od zatwierdzonej dokumentacji projektowej nie mogą powodować obniżenia wartości funkcjonalnych i użytkowych konstrukcji, instalacji czy całego urządzenia, a jeżeli dotyczą zmiany materiałów czy elementów określonych w dokumentacji technicznej na inne, nie mogą powodować zmniejszenia trwałości eksploatacyjnej.
- ✓ Roboty montażowe należy realizować zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”, opracowaną przez projektanta „Specyfikacją techniczną wykonania i odbioru robót budowlanych”, Polskimi Normami oraz instrukcją montażu konstrukcji i instalacji suszarni opracowaną przez producenta.
- ✓ Wykonawca nie może wykorzystywać ewentualnych błędów dokumentacji projektowej lub ich pomijać. O ich wykryciu powinien natychmiast powiadomić Inspektora nadzoru inwestorskiego, który w porozumieniu z projektantem dokona odpowiednich zmian lub poprawek. Dane zawarte w dokumentacji projektowej i ST uważane są za wartości docelowe, od których dopuszczalne są odchylenia w ramach określonego przedziału tolerancji. Cechy materiałów i urządzeń muszą być jednorodne i wykazywać zgodność z określonymi wymogami, a rozrzuty tych cech nie mogą przekraczać dopuszczalnego przedziału tolerancji. W przypadku , gdy roboty lub materiały nie będą w pełni zgodne z dokumentacją projektową lub ST i wpłynię to na zmianę parametrów wykonanych elementów budowli przedmiotu zamówienia, to takie materiały lub urządzenia winny być niezwłocznie zastąpione innymi, a roboty wykonane od nowa na koszt Wykonawcy.

1. 6. 2. Ogólne wymagania dotyczące materiałów

- ✓ Materiały i urządzenia powinny być zgodne z odpowiednimi normami lub posiadać świadectwo dopuszczenia do powszechnego stosowania w budownictwie.
- ✓ Inspektor nadzoru inwestorskiego może dopuścić do użycia tylko te materiały i urządzenia, które posiadają:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa wykazujący, że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat

technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych.

- deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą lub aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, a które spełniają wymogi ST.

- ✓ W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do robót musi posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy.

Wyroby przemysłowe lub urządzenia muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego.

Kopie wyników tych badań będą dostarczane przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru. Jakiegokolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

1. 6. 3. Ogólne wymagania dotyczące sprzętu

- ✓ Wykonawca jest zobowiązany do użycia jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót i będzie gwarantować przeprowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej i ST. W przypadku braku ustaleń w wymienionych dokumentach, zasady pracy sprzętu powinny być uzgodnione i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru inwestorskiego.
- ✓ Sprzęt należący do Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót musi być utrzymany w dobrym stanie technicznym i w gotowości do pracy.
- ✓ Wykonawca dostarczy, na żądanie, Inspektorowi nadzoru inwestorskiego kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenia sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami szczególnymi.

Jeżeli przewiduje się możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru inwestorskiego o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację.

Wybrany sprzęt po akceptacji, nie może być później zmieniany bez zgody Inspektora. Jakiegokolwiek sprzęt, maszyny, urządzenia i narzędzia nie gwarantujące zachowania warunków technologicznych, nie zostaną przez Inspektora nadzoru inwestorskiego dopuszczone do ruchu.

1. 6. 4. Ogólne zasady wykonywania robót

- ✓ Wykonawca przedstawi Inspektorowi nadzoru inwestorskiego do zatwierdzenia projekt organizacji robót i ich harmonogram, uwzględniając w nich wszystkie warunki, w jakich będą wykonywane w czasie trwania prac montażowych. Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie robót zgodnie z umową oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych robót, za ich zgodność z dokumentacją projektową, Specyfikacją Techniczną, wymaganiami oraz poleceniami Inspektora

nadzoru inwestorskiego. Prowadzone roboty powinny odbywać się zgodnie i w warunkach określonych przez polskie prawo budowlane, prawo pracy, przepisy higieniczno-sanitarne, przepisy bhp i ppoż., a także stosowane Polskie Normy i Normy Branżowe.

1. 6. 5. Odbiór robót

- ✓ Roboty uznaje się za zgodne dokumentacją, projektową ST i wymaganiami Inspektora nadzoru jeżeli wszystkie pomiary i badania (z uwzględnieniem dopuszczalnych tolerancji) dały pozytywny wynik.
Wyniki odbiorów materiałów i robót powinny być wpisane do Dziennika Budowy.

- ✓ Odbiór robót zanikających i ulegających zakryciu powinien być dokonany w czasie umożliwiającym wykonanie korekt i poprawek bez hamowania ogólnego postępu robót. Inspektor nadzoru inwestorskiego dokonuje odbioru tych robót zgodnie z ustalonymi zasadami.

- ✓ Wyniki przeprowadzonych badań podczas odbioru powinny być ujęte w formie protokołu, szczegółowo omówione, wpisane do dziennika budowy i podpisane nadzór techniczny i członków komisji przeprowadzającej badania.

- ✓ Odbiorowi końcowemu podlega:
 - sprawdzenie kompletności dokumentacji do technicznego odbioru końcowego, polegające na sprawdzeniu protokółów badań przeprowadzonych przy odbiorach technicznych częściowych;
 - sprawdzenie właściwego i zgodnego z projektem wykonawczym zakotwienia elementów konstrukcji nośnej urządzeń technologicznych z konstrukcją ich posadowienia (fundamentem) oraz połączenie poszczególnych elementów urządzeń i samych urządzeń tworzących ciągi technologiczne ze sobą wzajemnie;
 - sprawdzenie prawidłowego działania i współdziałania całego ciągu technologicznego na podstawie wyników z jego rozruchu próbnego;
 - sprawdzenie działania systemu sterowania procesu technologicznego suszenia i transportowania ziarna mokrego do kolumny suszenia i ziarna wysuszonego do silosów magazynowych.

- ✓ Przy odbiorze końcowym Wykonawca winien przedłożyć następujące dokumenty:
 - Dokumentację powykonawczą;
 - Dziennik budowy;

- Oświadczenie Kierownika Budowy i Kierowników Robót o zgodności wykonanie obiektu budowlanego z projektem budowlanym i warunkami pozwolenia na budowę;
- Protokoły badań, pomiarów i sprawdzeń (w tym z rozruchu suszarni i urządzeń do przemieszczania ziarna);
- Atesty, protokoły zgodności i inne dokumenty dopuszczające do użycia na wbudowane materiały i urządzenia;
- Karty gwarancyjne na wbudowane urządzenia;
- Instrukcje obsługi i użycia poszczególnych wbudowanych urządzeń oraz schemat i instrukcję obsługi i sterowania całym procesem suszenia i przemieszczania ziarna;
- Dokumentację geodezyjną, zawierającą wyniki geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej oraz zgodności usytuowania obiektu budowlanego z projektem zagospodarowania terenu.

B. Część informacyjna programu funkcjonalno-użytkowego

(w załączeniu)

2. Informacje i dokumentacja stanu istniejącego kompleksu magazynowo-suszarniczego.

2. 1. Mapa zasadnicza działki Zamawiającego.
2. 2. Dokumentacja fotograficzna stanu istniejącego.
2. 3. Wizualizacja obiektu wg stanu istniejącego.
2. 4. Schemat technologiczny kompleksu magazynowo-suszarniczego.

3. Informacje dot. stanu planowanego kompleksu magazynowo-suszarniczego

3. 1. Decyzja nr 44-IT-18 z dnia 20.07.2018 r. Burmistrza Gminy i Miasta Janikowa o warunkach zabudowy dla planowanej inwestycji Zamawiającego;
3. 2. Wizualizacja stanu planowanego;
3. 3. Schemat technologiczny stanu planowanego.