

## ZAWARTOŚĆ TECZKI :

<b>1. Strona tytułowa</b>	<b>1</b>
<b>2. Spis treści</b>	<b>2</b>
<b>3. Uzgodnienia i dokumenty formalnoprawne</b>	
3.1 Kopie uprawnień budowlanych	3-4
3.2. Kopia zaświadczenia o przynależności do PIIB	5
<b>4. Zagospodarowanie działki :</b>	<b>6-7</b>
4.1. Opis do rysunku zagospodarowania działki	6
4.2. Rysunek zagospodarowania działki	7
<b>5. Projekt techniczny</b>	<b>8-27</b>
5.1.Opis techniczno-budowlany	8
5.2.Opis architektoniczno - konstrukcyjny	8-11
5.2.1.Stan istniejący	8
5.2.2.Stan projektowany	9-11
5.3.Zestawienie obliczeń statycznych	12
5.4.Ekspertyza budowlana techniczna	13
5.5.Warunki ochrony przeciwpożarowej	14
5.6. Zestaw rysunków	
Rys nr 1 Rzut przyziemia - inwentaryzacja	
Rys nr 2 Przekrój A-A; Przekrój B-B - inwentaryzacja	
Rys nr 3 Rzut przyziemia	
Rys nr 4 Przekrój A-A; Przekrój B-B	
Rys nr 5 Rzut przyziemia - wysokości posadzek	
Rys nr 6 Rzut przyziemia - frezowanie ciągów komunikacyjnych	
Rys nr 7 Rzut przyziemia - wycięcia płyt panwiowych	
Rys nr 8 Elewacje	
Rys nr 9 Schemat konstrukcji wiaty	
Rys nr 10 Schemat kanału	
Rys nr 11 Schemat zbrojenia kanału	
Rys nr 12 Schemat zbrojenia płyt przekrycia kanału	
Rys nr 13 Schemat zbrojenia ścian żelbetowych	

## **4. ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI**

### **4.1. OPIS DO RYSUNKU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

**nr ewidencyjny 19/24 i 19/34 położonych w Gryżynie, przy ul. Zielonej 16, będącej własnością spółki: Stadniny Koni „RACOT” Sp. o.o. z siedzibą w Racocie przy ul. Dworcowej 5.**

4.1.1. Przedmiotem inwestycji jest modernizacja budynku inwentarskiego - obory.

4.1.2. Istniejące zagospodarowanie działki

- działki zabudowane zespołem budynków i budowli stanowiących zabudowę zagrodową.

Teren działki płaski o spadku 5%.

4.1.3. Istniejące uzbrojenie działki:

- przyłącze wodociągowe
- przyłącze energetyczne
- kanalizacja deszczowa
- kanalizacja technologiczna (gnojowicowa)

4.1.4. Planowana inwestycja znajduje się na obszarze układu przestrzenno-architektonicznego zespołu folwarcznego w Gryżynie wpisanego na podstawie decyzji z dnia 23 listopada 1992 r. do rejestru zabytków - nr rej. 1338/A.

Przedmiotowa działka nie znajduje się na terenach wpływów eksploatacji górniczych.

Planowana inwestycja nie będzie miała niekorzystnego oddziaływania na środowisko naturalne oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i ich otoczenia.

4.1.5. Projektowane powierzchnie poszczególnych elementów działki :

- |   |                            |
|---|----------------------------|
| - powierzchnia terenu objętego opracowaniem | - 63 996,54 m <sup>2</sup> |
| - teren zabudowany                          | - 16 552,39 m <sup>2</sup> |
| - staw                                      | - 898,00 m <sup>2</sup>    |
| - utwardzenia, podwórze gospodarcze, zieleń | - 46 546,15 m <sup>2</sup> |

4.1.6. Informacja o obszarze oddziaływania projektowanego obiektu.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki nr 19/24 i 19/34, na których będzie realizowana inwestycja.

Obszar oddziaływania obiektu określono w oparciu o:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, a zwłaszcza dział II - Zabudowa i zagospodarowanie działki, dział III - Budynki i pomieszczenia oraz dział VI - Bezpieczeństwo pożarowe,
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Prawo budowlane, w szczególności art.5 ust.1 ustawy.

## **5. OPIS TECHNICZNO – BUDOWLANY**

### **5.1.OPIS TECHNICZNO – BUDOWLANY**

#### **5.1.1. OPINIA GEOTECHNICZNA**

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustaleń geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych, istniejący budynek **zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej**, *ponieważ warunki gruntowe są proste a obiekt jest statycznie wyznaczalny*. Ze względu na rodzaj prac, tj. modernizację nie wykonano badania gruntu i podłoża gruntowego dla w/w inwestycji.

#### **5.1.2. DANE CHARAKTERYSTYCZNE BUDYNKU :**

Kubatura	~19 753,74 m <sup>3</sup>
Powierzchnia zabudowy	3 042,78 m <sup>2</sup>
Powierzchnia całkowita	3 042,78 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa	2 982,35 m <sup>2</sup>

### **5.2. OPIS ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNY**

#### **5.2.1. STAN ISTNIEJĄCY**

Istniejący obiekt powstał w latach 70-tych, w roku 2003r. budynek został rozbudowany o części legowiskowe dla zwierząt. Obecnie obiekt wykorzystywany jest jako budynek inwentarski - obora.

Obecnie w obiekcie zwierzęta utrzymywane są na głębokiej ściółce bez wydzielonych indywidualnych legowisk. Obora jest podzielona na obszar wypoczynkowy i osobny obszar paszowy z podłogą pełną. Korytarze gnojowe wyposażone są w zgarniacze proste firmy Delaval.

Na podstawie dokonanych oględzin i odkrywek podstawowych elementów konstrukcyjnych stan techniczny należy określić ogólnie jako dobry.

#### **CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU :**

- budynek o konstrukcji mieszanej,
- część środkowa (pierwotna) wykonana jako żelbetowa: dach oparty na podciągach żelbetowych i słupach żelbetowych,
- części boczne o konstrukcji stalowej (rygle stalowe wsparte na słupach stalowych), wypełnienie murowane z elementów drobnowymiarowych do wysokości ~2,30 m, powyżej kurtyny,
- dach o konstrukcji stalowej,
- pokrycie dachu z płyt warstwowych,
- opierzenia, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej,
- tynki wewnętrzne cementowo - wapienne kat. III,
- posadzki betonowe,
- stolarka - bramy z blachy w ramie stalowej,
- instalacje - wodociągowa, elektryczna.

## 5.2.2. STAN PROJEKTOWANY

Przedmiotem opracowania jest modernizacja istniejącej obory.

Budynek zostanie przebudowany i dostosowany do chowu zwierząt w systemie bezściolowym z wydzielonymi legowiskami, bez uwięzi. W obszarach wypoczynkowych zostaną wydzielone korytarze gnojowe i miejsca stanowiskowe, natomiast stół paszowy i istniejące ganki gnojowe z istniejącymi zgarniaczami pozostaną bez zmian.

W nowopowstałych korytarzach gnojowych zostaną zainstalowane zgarniacze odprowadzające gnojowicę do projektowanego kanału gnojowicowego. Całość technologiczna systemu zgarniaczy, kurtyny oraz wyposażenie stanowisk dla zwierząt pozostawia się w gestii technologów.

**Charakterystyczne parametry budynku (tj. szerokość elewacji frontowej, powierzchnia zabudowy, wysokości, kubatura) - pozostaną bez zmian.**

W obiekcie wykonane zostaną między innymi:

- przebudowa ścian podłużnych wraz z montażem kurtyn,
- przebudowa ścian szczytowych z montażem bram od strony południowo-zachodniej,
- przebudowa stropu w części pierwotnej,
- czyszczenie ścian wewnętrznych wraz z białkowaniem,
- czyszczenie świetlika dachowego,
- wykonanie nowych posadzek w części obiektu,
- częściowa naprawa tynków zewnętrznych,
- przebudowa istniejącej wiaty na korytarzu przepędowym do hali udojowej,
- wykonanie nowej instalacji elektrycznej (wg projektu branżowego),
- wykonanie nowej instalacji wodociągowej (wg projektu branżowego),
- wykonanie instalacji technologicznej zgarniaczowej (wg projektu branżowego),
- wykonanie kanału gnojowicowego z połączeniem z istniejącą przepompownią,
- przebudowa utwardzeń.

Nie przewiduje się zwiększenia zatrudnienia.

Osoby pracujące na fermie korzystać będą z pomieszczeń higieniczno- sanitarnych w istniejących budynkach.

Obora będzie posiadać oświetlenie naturalne i sztuczne oraz wentylację grawitacyjną i wentylatory mechaniczne, które spełniają wymogi higieniczno-sanitarne.

### 5.2.2.1. FUNDAMENTY

Pod konstrukcję wiaty nad korytarzem przepędowym wykonać stopy fundamentowe o wymiarach 50x50x80cm z betonu klasy C25/30 (B30, W8) zbrojone górą i dołem siatką z prętów Ø10, (stal A-IIIN) o oczkach 15/15cm. W stopie osadzić markę stalową do zakotwienia słupa.

Pod fundament wykonać podłoże z betonu B - 7,5 grubości 10 cm.

Fundamenty posadzić na głębokości 90 cm poniżej poziomu terenu.

Na ławach fundamentowych wykonać izolację przeciwwodną z dwóch warstw papy asfaltowej na lepiku asfaltowym na gorąco lub jednej warstwy papy termozgrzewalnej.

### 5.2.2.2. MURY ZEWNĘTRZNE

Konstrukcja nośna ścian zewnętrznych podłużnych stanowi konstrukcja stalowa z wypełnieniem murowanym do wysokości około 2,30 m.

Wypełnienie należy skuć do wysokości około 119 cm od nowoprojektowanego poziomu posadzki, pozostawiając otwór na wysokości około 2,64 m. Istniejącą ścianę zakończyć podwaliną żelbetową zbrojoną prętami 2 x Ø12 (stal A-IIIN; B500SP).

Do istniejącej konstrukcji dachu należy przykręcić belkę drewnianą o wymiarach 25x 5 cm i zamontować kurtynę.

Ściany szczytowe należy w części rozebrać (zgodnie z rysunkami) i wykonać nowe, żelbetowe z betonu C20/25 (B25, min. W8, F150, XA3) gr. 25 cm zbrojone krzyżowo prętami Ø10 o oczkach 15 x 15 cm (stal A-IIIN).

Od strony południowo-wschodniej wykonać wiatę. Istniejąca konstrukcja wiaty do częściowego przełożenia oraz do oczyszczenia i do malowania.

Część projektowanej wiaty wykonać jako stalową ocynkowaną ogniowo: słupy stalowe Ø88,9 x 5,0.

Na czas wykonywania ściany żelbetowej konstrukcję istniejącej wiaty należy podeprzeć.

Połączenie wiaty z nową ścianą wykonać za pomocą kotew wklejanych o średnicy min. 20mm w rozstawie max 50cm.

#### 5.2.2.3. ŚCIANKI WEWNĘTRZNE

W miejscach oznaczonych na rzucie przyziemia wykonać ścianki żelbetowe z betonu C20/25 (B25, min. W8, F150, XA3) gr. 15 cm zbrojone krzyżowo prętami Ø10 o oczkach 15 x 15 cm (stal A-IIIN).

#### 5.2.2.4. NADPROŻA

Nad nowymi otworami bramowymi wykonać nadproże żelbetowe o wymiarach 25x35cm (ukryte w ścianie żelbetowej) zbrojone prętami górą i dołem 4Ø12 (stal A-IIIN; B500SP); strzemiona Ø8 w rozstawie co 15cm (stal A-I; St3SY-b). Pręty główne przedłużyć min 30 cm poza obrys otworu.

#### 5.2.2.5. STROP

W obiekcie, w części pierwotnej został zastosowany strop z płyt panwiowych. Na rysunku nr 7 oznaczono płyty z otworami do wycięcia. Otwory wykonać metodą wycinania. Zabrania się wykuwanie otworów.

#### 5.2.2.6. DACH, POKRYCIE DACHU

Konstrukcję dachu i pokrycie nad bryłą budynku pozostawić bez zmian.

Nad wiatą wykonać pokrycie z blachy trapezowej T35 mocowanej do płatwi stalowych.

#### 5.2.2.7. POSADZKI I UTWARDZENIA

Posadzki i utwardzenia wykonać wg rysunków rzutów oraz przekrojów pionowych.

5.2.2.8. Rynny, rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej.

5.2.2.9. Elewacja - tynk cementowo - wapienny w kolorze szarym - część tynków do naprawy, pozostała część pozostaje bez zmian.

5.2.2.10. Tynki wewnętrzne cementowo-wapienne kat.III. - przewidziano czyszczenie ścian wewnętrznych pod ciśnieniem oraz ich białkowanie.

5.2.2.11. Bramy zewnętrzne drewniane oraz rolowana, w kolorze brązowym.

Wymiary bram pobrać z natury.

#### 5.2.2.12. OTWORY NAWIEWNE I WENTYLACJA

Nawiew powietrza do budynku przez otwory w ścianach podłużnych.  
Otwory nawiewne zabezpieczyć kurtyną dostarczaną przez firmę Delaval.  
Wywiew przez otwór kalenicowy.  
Dodatkowo zamontowane będą wentylatory.

#### 5.2.2.13. INSTALACJE - wg opracowań branżowych

- wodociągowa,
- elektryczna,

#### 5.2.2.14. Kanał gnojowicowy

Wzdłuż budynku od strony południowo-wschodniej wykonać kanał żelbetowy.  
Ściany kanału wykonać jako żelbetowe z betonu C20/25 (B25, min. W8, F150, XA3)  
gr. 25 cm zbrojone krzyżowo prętami  $\varnothing 10$  o oczkach 15 x 15 cm (stal A-IIIIN). Ściany izolować przeciwwilgociowo masą dyspersyjną.  
Dno kanału stanowić będzie płyta denna z betonu C20/25 (B25, min. W8, F150, XA3)  
gr. 25 cm zbrojona górą i dołem krzyżowo prętami  $\varnothing 10$  o oczkach 15 x 15 cm (stal A-IIIIN)  
układana na podwójnej folii izolacyjnej gr.0,3 mm układanej w całości jako izolacja  
dna (zabezpieczona przed możliwością uszkodzenia) i na betonie podkładowym C8/10 (B10)  
gr. 10 cm.  
Kanał przykryć płytami żelbetowymi zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

#### 5.2.2.15. Uwagi ogólne do zakresu projektu:

Wykonawca zobowiązany jest rozpatrywać niniejszą dokumentację projektową całościowo.  
Wszelkie elementy nie ujęte na rysunkach, a ujęte w opisie technicznym, lub ujęte na rysunkach, a nie ujęte w opisie technicznym lub zestawieniu materiałów, należy traktować tak, jakby były ujęte we wszystkich częściach dokumentacji projektowej, zarówno w jej papierowej jak i elektronicznej wersji.

Wykonawca zobowiązany jest również szczegółowo zapoznać się z projektami pokrewnymi w tym projektami branżowymi w zakresie instalacji sanitarnych i elektrycznych, w celu prawidłowego określenia zakresów rzeczowych poszczególnych instalacji oraz granic opracowania, aby zapewnić prawidłowe wykonanie całości obiektu.

### 5.3. ZESTAWIENIE OBLICZEŃ STATYCZNYCH

5.3.1. Obciążenia zestawiono wg poniżej wymienionych norm:

- "Obciążenie wiatrem" PN - 77 / B - 02011
- "Obciążenie śniegiem" PN - 80 / B - 02010/Az1
- "Obciążenia stałe" PN - 82 / B - 02001
- "Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe" PN - 82 / B - 02003

5.3.2. Obliczenia wykonano w oparciu o poniżej wymienione normy:

- "Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN - 81 / B - 03020
- "Konstrukcje stalowe. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN - 90 / B - 03200
- "Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie." PN - 84 / B - 03264
- Eurokody PN-EN 1995-1-2

5.3.3. Schematy statyczne:

Wszystkie elementy obliczono zgodnie z ich schematem statycznym.

*Obliczenia wykonano przy pomocy programu RM-WIN, RM-ŻELB, RM-STAL i FD-WIN.*

POZYCJA nr 1. Płatew stalowa 40x40x4 ze stali S235.

POZYCJA nr 2. Rygiel stalowy 60x100x4 ze stali S235.

POZYCJA nr 3. Słup stalowy Ø88,9 x 5,0 ze stali S235.

POZYCJA nr 4. Stopa fundamentowa o wymiarach 50 x 50 cm i wysokości 80 cm. z betonu klasy C25/30 (B30, W8), zbrojona górną i dolną siatką z prętów Ø10, (stal A-IIIIN) o oczkach 15/15cm

POZYCJA nr 5. Kanał żelbetowy do odprowadzania gnojowicy.

Obliczenia znajdują się do wglądu u projektanta.

### 5.3. EKSPERTYZA BUDOWLANA TECHNICZNA

#### 5.3.1 Opis ogólny zamierzenia inwestycyjnego:

Przedmiotem opracowania jest modernizacja budynku inwentarskiego - obory.

#### 5.3.2. Opis istniejącego budynku:

Obiekt jest użytkowany zgodnie z jego przeznaczeniem, tj. jako budynek inwentarski.

#### 5.3.3. Opis stanu technicznego istniejącego obiektu:

- budynek o konstrukcji mieszanej,
- część środkowa (pierwotna) wykonana jako żelbetowa: dach oparty na podciągach żelbetowych i słupach żelbetowych,
- części boczne o konstrukcji stalowej (rygle stalowe wsparte na słupach stalowych), wypełnienie murowane z elementów drobnowymiarowych do wysokości ~2,30 m, powyżej kurtyny,
- dach o konstrukcji stalowej,
- pokrycie dachu z płyt warstwowych,
- opierzenia, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej,
- tynki wewnętrzne cementowo - wapienne kat. III,
- posadzki betonowe,
- stolarka - bramy z blachy w ramie stalowej,
- instalacje - wodociągowa, elektryczna.

#### 5.3.4. Ocena stanu technicznego obiektu:

W trakcie przeprowadzonych oględzin obiektu nie stwierdzono zarysowań, spękań i innych widocznych oznak wadliwego wykonania prac budowlanych. Przedmiotowy obiekt jest w dobrym stanie technicznym i na obecnym etapie, nie zagraża bezpieczeństwu. Obiekt jest w stanie przenieść obciążenia związane z przedmiotową modernizacją.

#### 5.3.5. Ocena techniczna planowanej inwestycji:

Przedmiotową ekspertyzę ograniczono do analizy ewentualnego wpływu modernizacji na sam budynek.

#### 5.3.6. Uwagi końcowe:

- *Planowana modernizacja nie będzie zagrażać bezpieczeństwu obecnych i przyszłych użytkowników budynku, jak i osób przebywających w jego sąsiedztwie.*
- *Opinię sporządzono z całą bezstronnością i zgodnie z posiadaną wiedzą techniczną oraz znajomością przepisów prawnych i technicznych.*
- *Ważność niniejszej opinii wynosi 1 rok.*



#### 5.4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

1. **Przeznaczenie obiektu** - budynek inwentarski - obora
2. **Powierzchnia zabudowy** - 3042,78 m<sup>2</sup>, powierzchnia użytkowa - 2982,35 m<sup>2</sup>, wysokość - ~10,0 m, kubatura - ~19 753,74 m<sup>3</sup>,
3. **Liczba kondygnacji:** - naziemnych: jedna, - podziemnych : brak
4. **Warunki usytuowania** - istniejący budynek usytuowany w odległości około 11 m od najbliższych zabudowań,
5. **Parametry pożarowe występujących substancji palnych:**  
Parametry pożarowe występujących substancji palnych - nie występują materiały palne. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego - do 500 MJ/m<sup>2</sup>,
6. **Kategoria zagrożenia ludzi, maksymalne obciążenie ogniowe strefy pożarowej:**  
kategoria zagrożenia p.poż - IN, jedna strefa pożarowa
7. **Zagrożenie wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**  
Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznej - nie dotyczy
8. **Klasa odporności pożarowej budynku projektowanego:**  
„E” dla IN z zastosowaniem elementów budynku z materiałów NRO w klasie odporności ogniowej minimum :- główna konstrukcja nośna - NRO  
- konstrukcja dachu - NRO  
- strop - NRO  
- ściana zewnętrzna - NRO  
-ściana wewnętrzna - NRO  
-przykrycie dachu - NRO
9. **Warunki ewakuacji:**  
Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe - obiekt IN odległość od najdalszego stanowiska dla zwierząt do wyjścia ewakuacyjnego nie przekracza 75 m.
10. **Strefy pożarowe:** jedna strefa pożarowa
11. **Urządzenia przeciwpożarowe:**  
Urządzenia nie wymagane.
12. **Drogi pożarowe:**  
Wokół obiektu znajduje się plac manewrowy o nawierzchni utwardzonej. Drogi pożarowe nie wymagane wystarczą dojazdy gospodarcze.
13. **Inne ważne dane:**  
Wyposażenie w gaśnice - 1 gaśnica 4 kg proszkowa ABC/600 m<sup>2</sup>
14. **Woda do zewnętrznego gaszenia pożaru.**  
Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru –z istniejącego hydrantu p.poż zainstalowanego na sieci o wydajności 10 l/s. Hydrant zlokalizowany jest w odległości do 75,0 m od budynku.

**Przedmiotowy budynek jest budynkiem niskim o powierzchni strefy pożarowej nie przekraczającej 5 000m<sup>2</sup> zakwalifikowaną do kategorii IN, gęstości obciążenia ogniowego do 500MJ/m<sup>2</sup> wobec powyższego zgodnie Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021 r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, projektu architektoniczno-budowlanego, projektu technicznego oraz projektu urządzenia przeciwpożarowego pod względem zgodności z wymaganiami ochrony przeciwpożarowej obiekt ten nie wymaga uzgadniania pod względem ochrony przeciwpożarowej.**