

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest zmiana sposobu użytkowania kojców dla psów na pomieszczenia, kwarantannę oraz kojce dla kotów w części budynku socjalno-magazynowego zlokalizowanego przy ul. Norwida 50 w Jastrzębiu-Zdroju. Obiekt zlokalizowany jest na działce o numerze ewidencyjnym nr 432/48.



WIDOK PRZEDMIOTOWEGO BUDYNKU

Projektowane pomieszczenia służyć będą do izolowania kotów chorych lub podejrzanych o chorobę (izolatka oraz pomieszczenie kwarantanny), utrzymywania kotów zdrowych oraz przechowywania karmy. Środki dezynfekcyjne potrzebne do utrzymania w czystości pomieszczeń zlokalizowane zostaną w innym pomieszczeniu zlokalizowanych na terenie schroniska. Dodatkowo zaprojektowano zewnętrzne kojce służące do wybiegu zwierząt na świeżym powietrzu. Dostęp do projektowanych pomieszczeń zapewniony zostanie z zewnątrz przez kojce. Do pomieszczenia izolacji zaprojektowano osobne niezależne wejście.

Projektowane pomieszczenia będą umożliwiały ciągłą obserwację oraz kontrolę stanu zdrowia zwierząt. Kształt, wielkość oraz wyposażenie gwarantują prawidłowe funkcjonowanie pomieszczenia.

2. Charakterystyka pomieszczeń

- **Pomieszczenie nr 1/7 – izolatka dla kotów**
 - powierzchnia – 6,83 m²;
 - wysokość ≈ 3,3 m;
 - wejście do pomieszczenia niezależne - zapewnione z zewnątrz;
 - oświetlenie – sztuczne oraz naturalne;
 - wykończenie podłóg – posadzka żywiczna;
 - wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych;
 - rodzaj wentylacji: naturalna (nawietrzniki w oknie).

- **Pomieszczenie nr 1/8 – magazyn karmy**

- powierzchnia – 7,33 m²;
- wysokość $\approx$ 2,9 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – sztuczne;
- wykończenie podłóg – posadzka żywiczna;
- wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych;
- rodzaj wentylacji: mechaniczna (zapewniona poprzez kominek wentylacyjny zainstalowany w połaci dachowej).

- **Pomieszczenie nr 1/9 – kojec dla kotów**

- powierzchnia – 12,01 m²;
- wysokość $\approx$ 3,0 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – sztuczne oraz naturalne;
- wykończenie podłóg – posadzka żywiczna;
- wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych;
- rodzaj wentylacji: naturalna (nawietrzniki w oknie).

- **Pomieszczenie nr 1/10 – pom. kwarantanny dla kotów**

- powierzchnia – 9,42 m²;
- wysokość $\approx$ 3,2 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – sztuczne oraz naturalne;
- wykończenie podłóg – posadzka żywiczna;
- wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych;
- rodzaj wentylacji: naturalna (nawietrzniki w oknie).

- **Pomieszczenie nr 1/11 – kojec zewnętrzny zadaszony**

- powierzchnia – 3,88 m²;
- wysokość $\approx$ 3,1 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – naturalne;
- wykończenie podłóg – posadzka żywiczna;
- wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych oraz z siatki ocynkowanej.

- **Pomieszczenie nr 1/12 – komunikacja**

- powierzchnia – 13,75 m²;
- wejście do pomieszczenia niezależne - zapewnione z zewnątrz;
- oświetlenie – sztuczne oraz naturalne;
- wykończenie podłóg – posadzka żywiczna, kostka betonowa;
- wykończenie ścian – ściany z płyt warstwowych, siatka ocynkowana.

- **Pomieszczenie nr 1/13 – kojec zewnętrzny**

- powierzchnia – 14,98 m²;
- wysokość $\approx$ 2,7 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – naturalne;

- wykończenie podłóg – kostka betonowa;
- wykończenie ścian – siatka ocynkowana.

- **Pomieszczenie nr 1/14 – kojec zewnętrzny**

- powierzchnia – 24,24 m²;
- wysokość ≈ 2,7 m;
- wejście do pomieszczenia - zapewnione z korytarza;
- oświetlenie – naturalne;
- wykończenie podłóg – kostka betonowa;
- wykończenie ścian – siatka ocynkowana.

Projektowane pomieszczenia posiadać będą wszystkie niezbędne elementy wyposażenia zgodnie z pełnioną przez nie funkcją. W pomieszczeniu Izolatki zainstalowana zostanie myjka dla kotów. W pozostałych pomieszczeniach przewiduje się kojce, półki oraz legowiska.

Wyposażenie w media:

- ogrzewanie – jako ogrzewanie elektryczne poprzez grzejniki,
- zasilanie w wodę, i energię elektryczną z istniejącej instalacji,
- odprowadzenie ścieków – do istniejącej kanalizacji sanitarnej podłączonej do osadnika na nieczystości ciekłe zlokalizowanego na terenie przedmiotowej działki.

3. Wytyczne branżowe.

INSTALACJA WODOCIĄGOWA:

Rury instalacji wykonać jako wielowarstwowe PE łączone przy pomocy systemowych kształtek zaciskowych. Połączenia z armaturą wykonać za pomocą systemowych kształtek gwintowanych/zaciskanych. Przewody poziome prowadzić w posadzkach/pod stropem z normatywnym spadkiem 3‰, podejścia do armatury prowadzić w brzdach ściennych w otulinie z pianki PE.

INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ:

Podejścia wykonać z rur PCV-HT, kanalizację podposadzkową wykonać z rur udarowych PVC-UD. Instalacje należy podłączyć do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej w budynku.

INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA:

Ogrzewanie będzie stanowić elektryczny grzejnik ścienny konwektowy o mocy 1,5 kW.

INSTALACJA ELEKTRYCZNA:

Całość projektowanej instalacji oświetlenia i gniazd wtykowych należy wykonać przewodami DY 1,5 i 2,5 i 10 mm ułożonymi w rurkach karbowanych giętkich RKLK Ø16 i Ø18.

4. Wytyczne architektoniczno – budowlane:

Powierzchnie ścian i sufitów powinny być gładkie, bez uszkodzeń i szczelin, zabezpieczone przed kondensacją pary wodnej oraz rozwojem pleśni. Narożniki ścian przy ciągach komunikacyjnych (w przejściach) powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniami mechanicznymi. Sufity i zamocowane na górze elementy muszą być wykonane w taki sposób, aby zapobiegać gromadzeniu się brudu i ograniczać kondensację pary oraz rozwój pleśni. Połączenia ścian z podłogami powinny być wykonane w sposób umożliwiający ich mycie i dezynfekcję. Na podłodze projektuje się posadzkę żywiczną antypoślizgową. Podłogi muszą być utrzymane w dobrym stanie, łatwe do czyszczenia. Drzwi powinny być szczelne i mieć powierzchnię gładką, dostosowaną do zmywania wodą. Minimalna szerokość drzwi w świetle ościeżnicy wynosi 90 cm.

UKŁAD KONSTRUKCYJNY:

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji:

strefa wiatrowa przyjęta do obliczeń: strefa I

strefa śniegowa przyjęta do obliczeń: strefa II

Fundamenty:

Posadowienie budynku wykonać poprzez ławy fundamentowe. Ławy fundamentowe wykonać o przekroju 26x85cm oraz 23x85cm (ławy przy istniejących ścianach murowanych). Beton konstrukcyjny C20/25. Otulina zbrojenia 50mm. Pod ławy wykonać korek betonowy (B10) do poziomu przemarzania gruntu (ławy zewnętrzne). Ławy fundamentowe wykonać do poziomu istniejącej wylewki betonowej.

Zbrojenie ław fundamentowych: zbrojenie wykonać w formie siatki prętów Ø10 co 20cm prowadzonej przy obu krawędziach ławy. Przyjęto stal zbrojeniową A-IIIN RB500W.

Między istniejącą ścianą a projektowanym fundamentem należy wykonać dylatację gr. 5cm wypełnioną materiałem elastycznym (np. elastyczny styropian).

Mocowanie słupów stalowych do ławy fundamentowej poprzez kotwy mechaniczne HSA M16x182 (dwie kotwy na słup). Minimalna odległość otworu od krawędzi ławy wynosi 10cm.

Pod ławy fundamentowe (w miejscu gdzie nie ma 'korka betonowego' 40cm) należy wykonać warstwę chudego betonu (B10) gr. 10cm w celu wyrównania wykopu.

Wszelkie prace ziemne i fundamentowe należy prowadzić w okresie możliwie suchym, bez opadów atmosferycznych z pominięciem okresu zimowego. Wykop nie może być zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe oraz należy unikać wykonania wykopów na długo przed przystąpieniem do robót fundamentowych.

Przed ułożeniem mieszanki betonowej należy wykonać uziom jako fundamentowy realizowany poprzez ułożenie taśmy FeZn 30x4 „na sztorc” w odległości 5cm od dna fundamentu w taki sposób, aby taśma była oblana betonem. Taśmę należy łączyć przez spawanie lub dedykowane złączki. Z otoku fundamentowego należy wyprowadzić odcinki taśmy FeZn 25x4 w miejscu lokalizacji złącza GSU.

Konstrukcja parteru:

Konstrukcja budynku stanowi rama słupowo - ryglowa. Słupy nośne hali wykonane z rury kwadratowej RK100x100x4, słupy pośrednie oraz słupy obudowy wykonać z rury kwadratowej RK80x80x3. Połączenie słupów z ławą fundamentową wykonać jako przegubowe poprzez 2 kotwy mechaniczne HSA M16x182. Połączenie słupów z konstrukcją dachu jako sztywne spawane połączone spoiną czołową na pełną grubość ścianki profilu. W przestrzeni ścian należy wykonać poprzeczki na wysokości +2,53m i +0,21m (poprzeczki o przekroju 80x80x3) oraz +2,51m i +0,19m (poprzeczki o przekroju 100x100x5) w celu zamocowania płyt warstwowych. Każda rama stalowa zostaje usztywniona zastrzałem (pełniącym rolę stężenia) wykonanym z rury kwadratowej RK80x80x3. Poprzeczki oraz zastrzały łączyć ze słupami połączeniem śrubowym zgodnie z rysunkami warsztatowymi.

Poprzeczki oraz zastrzały (o przekroju 80x80x3) nie znajdują się w osiach konstrukcyjnych budynku tylko są licowane do krawędzi słupa od strony mocowania ściennej płyty warstwowej. Różnica między osią słupa (o przekroju 100x100x4) a osią słupa / poprzeczki (o przekroju 80x80x3) wynosi 1cm.

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej budynku wykonać ze stali klasy S235 lub wyższej.

Ściany zewnętrzne oraz wewnętrzne należy wykonać z płyt warstwowych. Minimalna nośność płyty warstwowej ściiennej przy rozstawie podpór 2,60m oraz układzie pionowym, jednoprzęsłowym płyt powinna wynosić min. 0,5kN/m² (parcie oraz ssanie).

Konstrukcja dachu:

Dach budynku wykonać w konstrukcji stalowej. Dźwigary stalowe wykonać z rury kwadratowej o przekroju 100x100x4, płatwie stalowe ułożone na dźwigarach wykonać o profilu 90x50x3 (płatwie wykonać jako trójprzęsłowe). Połączenie płatwii oraz dźwigara wykonać poprzez kątownik stalowy LN80x40x6. Kątownik spawać do dźwigara spoiną pachwinową 3mm. Płatw opierać a dźwigarze oraz łączyć z kątownikiem pojedynczą śrubą M12-4.8. Przy śrubie należy zastosować blachę (o wymiarach 60x60x6) zabezpieczającą płatw. Blachę przykładąć (bez trwałego łączenia z płatwią) przed wkręceniem śruby. Dźwigary dachowe układać w spadku 3°. Spadek projektowanego dachu stanowi kontynuację dachu istniejącego. Na połączeniu dachu istniejącego

i projektowanego należy wykonać obróbkę blacharską. Warstwę wierzchnią dachu stanowi płyta warstwowa, którą należy mocować zgodnie z zaleceniami producenta. Minimalna nośność płyty warstwowej dachowej przy rozstawie płatwii 150cm oraz układzie wieloprzęsłowym powinna wynosić min. 2,0 kN/m².

5. Wytyczne dla instalacji wodno – kanalizacyjnej

Projektowane pomieszczenie wyposażone w myjkę dla kotów zostanie wyposażone w ciepłą i zimną wodę (woda ciepła zapewniona zostanie za pomocą przepływowego podgrzewacza wody o mocy 5 kW. Ścieki bytowe zostaną odprowadzone do istniejącej kanalizacji sanitarnej inwestora i przydomowej oczyszczalni ścieków.

6. Wytyczne dla instalacji elektrycznej

Pomieszczenia muszą być wyposażone w sztuczne oświetlenie dostosowane do wykonywanych w nich czynności, odpowiadające wymaganiom w zakresie BHP.

Punkty oświetlenia elektrycznego powinny być wyposażone w nietłukące osłony, chroniące przed odpryskami szkła w razie stłuczenia żarówek lub kloszy oraz mieć konstrukcję umożliwiającą łatwe ich czyszczenie.

Punkty oświetlenia powinny zapewniać prawidłowe oświetlenie.. Światło nie powinno zmieniać barwy, a jego natężenie nie powinno być mniejsze niż:

- 110 luxów – inne pomieszczenia.

Pobór mocy przez poszczególne urządzenia należy obliczyć zgodnie ze wskazaniami konkretnych producentów.

7. Wytyczne dla wentylacji

W pomieszczeniu powinna być zapewniona wymiana powietrza wynikająca z potrzeb użytkowych i funkcji tego pomieszczenia – zgodnie z krotnościami wymian opisanymi w obowiązujących normach.

W pomieszczeniu magazynku karmy zaprojektowano wentylację mechaniczną poprzez wentylator dachowy.

Przewidywane temperatury w pomieszczeniach – wg obowiązujących norm.

8. Uwagi końcowe

- Wszystkie materiały budowlane gromadzone na cele budowy winny być przechowywane zgodnie z przepisami BHP i PPOŻ.
- Projektowana inwestycja nie zmienia warunków higieniczno-sanitarnych określonych na terenie działki.
- Wszelkie materiały użyte do budowy winny spełniać wymagania podstawowe i być dopuszczone do powszechnego obrotu i stosowania w budownictwie- zgodnie z art. 10 prawa budowlanego.
- Prawa autorskie do niniejszego projektu należy do Biura Projektowo – Budowlano – Inwestycyjnego mgr inż. Arkadiusz Forsyruk, który jako autor nie zgadza się na wykorzystywanie projektu w celach reklamowych i handlowych, zgodnie z ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994 (tekst jednolity: Dz. U. z 2006 roku Nr 90, poz. 631).
- Wszelkie roboty budowlane powinny być wykonane godnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.
- Wprowadzenie wszelkich zmian do projektu wymaga zgody projektanta w formie pisemnej. Nadzór autorski może zostać podjęty na podstawie odrębnego zlecenia.
- Roboty budowlane i instalacyjne powinny być wykonywane przez wykwalifikowanych pracowników pod nadzorem osób pełniących samodzielne funkcje w budownictwie posiadających uprawnienia w odpowiednich specjalnościach,
- Wprowadzenie zmian do projektu wymaga zgody projektanta w formie pisemnej. Nadzór autorski może zostać podjęty na podstawie odrębnego zlecenia.

Jastrzębie - Zdrój, lipiec 2017 roku.

MGR INŻ. ARKADIUSZ FORSYRUK
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
oraz w ograniczonym zakresie do projektowania
w specjalności drogowej i mostowej
Nr ewid. 535/02a SLK 0795/POOK/05