

Marlena Słomińska

tel. 500 168 547

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Modernizacja budynku
gospodarczego
nr inwentarza: 108/183
przy OHZ w Sypniewie**

Adres obiektu budowlanego:

**Ośrodek Hodowli Zwierzyń
89-422 Sypniewo**

Dane Inwestora:

**LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO
89-407 Lutówko 18,
gm. Sępólno Krajeńskie**

Kategoria obiektu budowlanego:

III

Jednostka ewidencyjna, obręb
ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych
na których obiekt jest usytuowany

**Jednostka: Więcbork [041304_5]
Obręb: Sypniewo [0014]
Działki nr: 284/3**

Autorzy opracowania:

Branża budowlana:

mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87

Opracowała:

mgr inż. Marlena Słomińska
upr. POM/0171/OWOK/13

Chojnice, 25.04.2024

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

**o sporządzeniu projektu zagospodarowania terenu
oraz architektoniczno-budowlanego zgodnie obowiązującymi
przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej**

*Jako projektant oświadczam, że projekt budowlany (projekt architektoniczno-budowlany)
dla inwestycji:*

**Modernizacja budynku gospodarczego
nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie**

adres inwestycji:


**dz. nr 284/3 w Sypniewie,
gm. Więcbork**

opracowanie z dnia: 25 kwiecień 2024 r.

na rzecz inwestora:

LP Nadleśnictwo Lutówko

sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.



mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ/7210/23/87
do projektowania w specjalności
architektoniczno-budowlanej

Chojnice, 25 kwiecień 2024 r.

Urząd Wojewódzki
w Bydgoszczy
Wydział Planowania Przestrzennego
Urbanistyki, Architektury i Nadzoru
Budowlanego

Bydgoszcz, 1987 - 02 - 10

Nr UAN-KZ-7210/23/87

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 5 ust. 1, § 6 ust. 1 i 3, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 2 lit. ...
rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1975 r.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8, poz. 46 stwierdza
się, że:

Obywatel(ka) Mirosław Franciszek Kubiszewski

magister inżynier budownictwa

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 2 stycznia 1959 r. w Chojnicach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ka) Mirosław Franciszek Kubiszewski jest upoważniony(a) do:

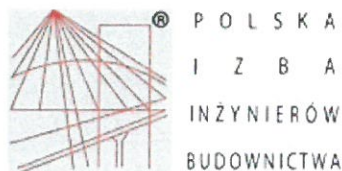
- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych wszelkich budynków i budowli,
- 3/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:
 - a/ budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków,
 - b/ budowli nie będących budynkami.



Miejny Urząd Wojewódzki
Bydgoszcz

Wykonano w dniu 1987-02-10
egz.

w powiatowej U. W. Nr 7-1-1



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-A16-88M-5IU *

Pan Mirosław Kubiszewski o numerze ewidencyjnym POM/BO/2504/01

adres zamieszkania [REDACTED]

jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2024-01-01 do 2024-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-12-18 14:30:11 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 781 K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Gdańsk, 10 czerwca 2013 r.

syg. akt 166/POM/OKK/13

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów /Dz.U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, ze zm./, art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 07 lipca 1994 r. Prawo budowlane /tekst jednolity Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 ze zm./, § 6 pkt 1 i 2, § 11 ust. 1 pkt 1, § 17 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego /t.j. Dz.U. z 2013 r., poz. 267/

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pani MARLENA SŁOMIŃSKA
magister inżynier budownictwa
urodzona dnia 13.02.1986 r. w Miastku

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0171/OWOK/13

**do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności konstrukcyjno-budowlanej**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pani Marlena Słomińska upoważniona jest do:

I. Na podstawie art.12 ust.1 pkt 2, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- a) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- b) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- c) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- d) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 17 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. z 2006 r. Nr 83 poz. 578, ze zm./ uprawnienia niniejsze uprawniają w specjalności konstrukcyjno-budowlanej bez ograniczeń do kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym w zakresie:

- a) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji obiektu
- b) kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do architektury obiektu.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Leszek Niedostatkiwicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

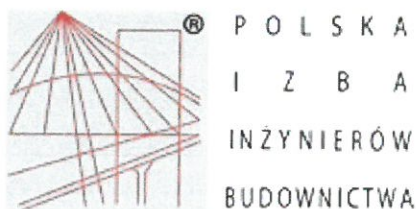
[Signature]
mgr inż. Zbigniew Drewnowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

[Signature]
dr inż. Marek Wesołowski

Otrzymują:

- 1. Pani Marlena Słomińska
- 89-620 Chojnice, ul. Żwirki i Wigury 18/8
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. aa



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:
POM-T8J-45R-DPJ *

Pani Marlena Słomińska o numerze ewidencyjnym POM/BO/0390/17
adres zamieszkania ul. Krasieńskiego 18, 89-620 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-12-01 do 2024-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-11-06 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



ZAGOSPODAROWANIE TERENU

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji	2
2. Podstawa opracowania	2
3. Zakres opracowania	2
4. Istniejący stan zagospodarowania terenu	2
5. Projektowany stan zagospodarowania terenu	2
6. Dane powierzchniowe i kubaturowe	3
7. Eksploatacja górnicza	3
8. Ochrona konserwatorska i krajobrazowa	3
9. Wpływ na środowisko	3
10. Obszar oddziaływania obiektu	4
11. Ochrona przeciwpożarowa	4
12. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich	4

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys.1	Projekt zagospodarowania terenu	6
-------	---------------------------------	---

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja budynku gospodarczego przy OHZ w Sypniewie, nr inwentarza 108/183, na dz. nr 284/3 obręb ewidencyjny Sypniewo, gmina Więcbork.

Projektowana inwestycja nie jest objęta wnioskiem o pozwolenie na budowę, zgłoszeniem budowy ani robót budowlanych.

Teren inwestycji obejmuje tylko i wyłącznie działkę Inwestora tj. dz. nr 284/3.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia programowo-użytkowe projektowanych obiektów,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 2023 poz.682)
- Obowiązujące normy i zarządzenia
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budowlana wykonana w trakcie wizji.

3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje dokumentację techniczną zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlaną.

4. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Działka, na której znajduje się budynek jest zagospodarowana. Znajdują się tu Kwatera Myśliwska, budynki gospodarcze pod zarządem Nadleśnictwa Lutówko, wiatła rekreacyjna, silos, tereny utwardzone wraz z miejscem na masarnie kontenerowe, zieleń ogrodowa.

5. Projektowany stan zagospodarowania terenu

Zagospodarowanie terenu w trakcie projektowanej inwestycji nieznacznie ulegnie zmianie. Pojawią się nowe utwardzenia przy modernizowanym budynku oraz opaska z otoczków wokół budynku o szerokości 50 cm wykończona obrzeżem betonowym o przekroju 30x8 cm.

Zewnętrzna instalacja energetyczna

Do modernizowanego budynku gospodarczego zostanie także doprowadzona nowa zewnętrzna instalacja energetyczna. W trakcie realizacji inwestycji ma zostać usunięta istniejąca instalacja prowadzona od budynku gospodarczego garażowego, który ma ulec rozbiórce.

Odprowadzenie wody deszczowej

Projektuje się odprowadzenie wody deszczowej z połaci dachowych na teren przyległy do budynku przy pomocy tłoczonych elementów prefabrykowanych (rynny i rury spustowe) z blachy ocynkowanej. Pod rurami spustowymi należy osadzić w gruncie korytka odwadniające odprowadzające wodę od budynku.

6. Dane powierzchniowe i kubaturowe

Powierzchnia zabudowy budynkiem gospodarczym:	86,34 m ²
---	----------------------

Powierzchnia nowych utwardzeń:	34,00 m ²
--------------------------------	----------------------

7. Eksploatacja górnicza

Teren działki nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej.

8. Ochrona konserwatorska i krajobrazowa

Omawiany budynek nie widnieje w ewidencji ani rejestrze zabytków.

9. Wpływ na środowisko

W okresie trwających prac budowlanych może wystąpić wzrost emisji niezorganizowanej (spaliny) spowodowanej pracą maszyn budowlanych, środków transportu, rozładunkiem materiałów budowlanych. Zanieczyszczenie powietrza spowodowane w/w czynnikami będzie miało charakter okresowy, krótkotrwały i występować będzie w miejscu wykonywania robót. Oddziaływanie na stan czystości powietrza podczas prac realizacyjnych będzie związane z poruszaniem się pojazdów mechanicznych (głównie samochodów). Emisja zanieczyszczeń w związku ze spalaniem paliw wystąpi okresowo, do czasu zakończenia prac budowlanych. W okresie prowadzenia prac budowlanych występować będzie okresowy, krótkotrwały hałas spowodowany pracą maszyn i sprzętu budowlanego. Prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej. Projektowana budowa budynku nie wprowadza zmian w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych oraz istniejącym drzewostanie.

10. Obszar oddziaływania obiektu

Zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane (t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682) oraz z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t. j. Dz. U. z 2023 r. poz. 1210) dokonano analizy obszaru oddziaływania obiektu.

Stwierdza się, że obszar oddziaływania projektowanej inwestycji obejmuje działkę, na której będzie realizowana, tj. działka nr 284/3 w Sypniewie.

11. Ochrona przeciwpożarowa

Nie dotyczy.

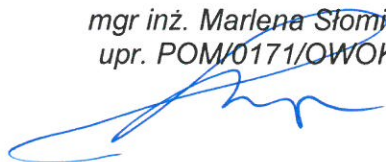
12. Wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich

Wnioskowana inwestycja nie będzie pogarszać warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości, a w szczególności:

- a) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie pozbawiać dostępu do drogi publicznej.
- b) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie ograniczać dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.
- c) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie powodować uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie.
- d) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie powodować uciążliwości w zakresie zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby.
- e) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie będzie zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich,
- f) Inwestor w ramach projektowanej inwestycji będzie przestrzegać przepisów dotyczących ochrony interesów osób trzecich wynikających z przepisów odrębnych – przepisów Prawa wodnego oraz Prawa ochrony środowiska i Prawa budowlanego.

Opracowała:

mgr inż. Marlena Słomińska
upr. POM/0171/OWOK/13



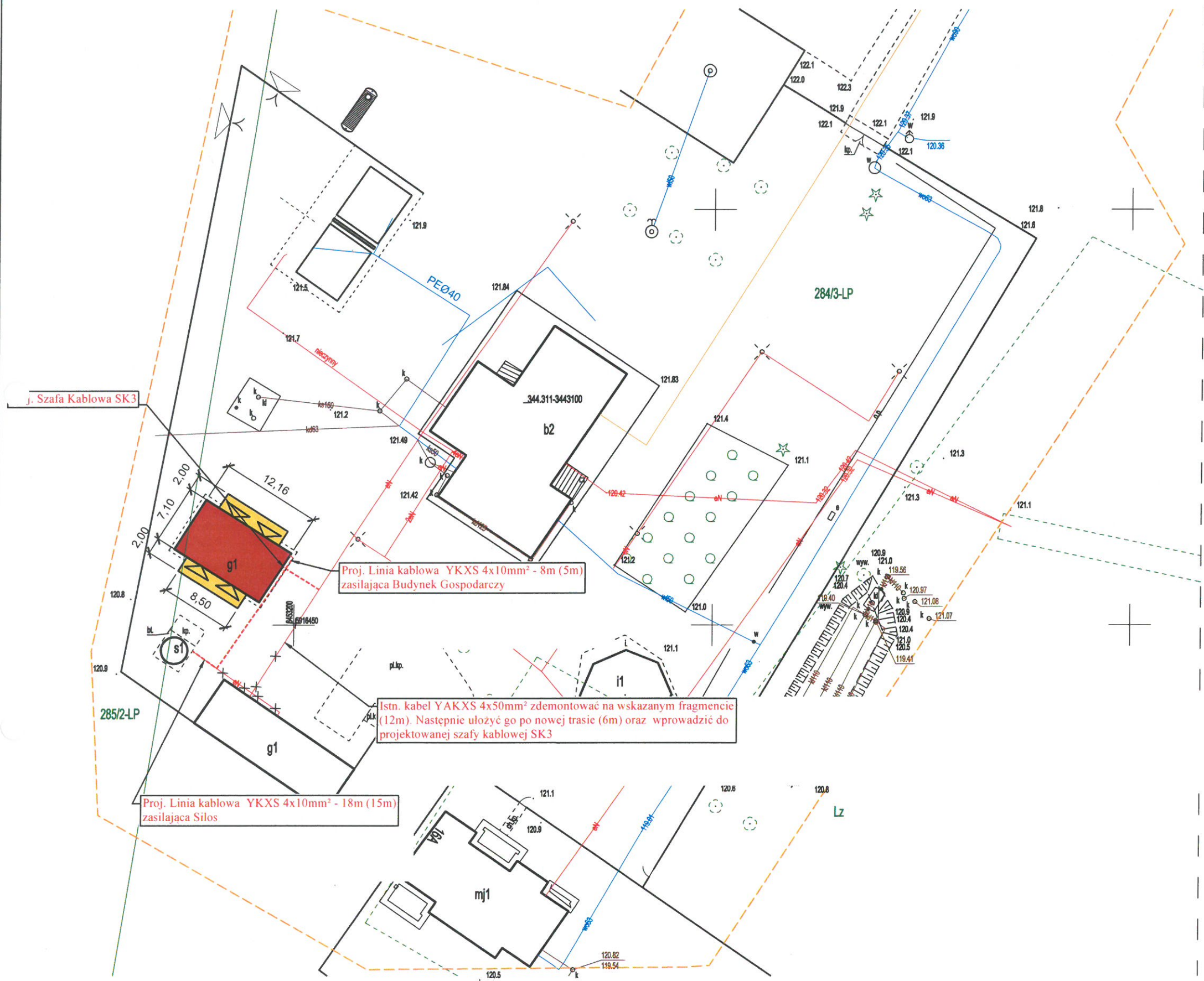
Projektant:

mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87



CZĘŚĆ GRAFICZNA

ZAGOSPDOAROWANIE TERENU
- MAPA POGLĄDOWA
na dz. nr 284/3



LEGENDA

- Modernizowany budynek gospodarczy
- Projektowane utwardzenie
- Wjazd / wyjazd do budynku
- Istniejąca sieć energetyczna
- Istniejąca sieć wodociągowa
- Istniejąca sieć kanalizacyjna

mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
	Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Branka elektryczna:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19
Rys. nr:	PZT
Data:	25.04.2024
Skala:	1:500

Marlena Słomińska

tel. 500 168 547

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

Autorzy opracowania:

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Modernizacja budynku
gospodarczego
nr inwentarza: 108/183
przy OHZ w Sypniewie**

Adres obiektu budowlanego:

**Ośrodek Hodowli Zwierzyń
89-422 Sypniewo**

Dane Inwestora:

**LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO
89-407 Lutówko 18,
gm. Sępólno Krajeńskie**

Kategoria obiektu budowlanego:

III

*Jednostka ewidencyjna, obręb
ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych
na których obiekt jest usytuowany*

**Jednostka: Więcbork [041304_5]
Obręb: Sypniewo [0014]
Działki nr: 284/3**

Branża budowlana:

*mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87*

Opracowała:

*mgr inż. Marlena Słomińska
upr. POM/0171/OWOK/13*

Chojnice, 25.04.2024

CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

SPIS TREŚCI

CZĘŚĆ OPISOWA

1.	Przedmiot inwestycji	2
2.	Podstawa opracowania	2
3.	Zakres opracowania	2
4.	Rodzaj i kategoria obiektu	2
5.	Przeznaczenie i program użytkowy obiektu	2
6.	Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu	3
7.	Charakterystyczne parametry obiektu	3
8.	Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia budynku	4
9.	Parametry techniczne obiektu	4
10.	Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem	4
11.	Istniejące i projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane	4
12.	Ekspertyza techniczna obiektu	10
13.	Szczegóły dotyczące modernizacji poszczególnych robót	10
14.	Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe	12
15.	Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia	14

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Rys.1	Inwentaryzacja budynku gospodarczego	15
Rys.2	Rzut przyziemia budynku gospodarczego	16
Rys.3	Rzut przyziemia budynku gospodarczego - przebudowy	17
Rys.4	Przekrój pionowy A-A	18
Rys.5	Elewacje budynku	19
Rys.6	Elewacje budynku	20
Rys.7	Rzut połaci dachowej	21
Rys.8	Przekrój przez utwardzenia	22

ZAŁĄCZNIKI

1.	Informacja dot. bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	23-26
----	--	-------

CZĘŚĆ OPISOWA

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji jest modernizacja budynku gospodarczego przy OHZ w Sypniewie, nr inwentarza 108/183, na dz. nr 284/3 obręb ewidencyjny Sypniewo, gmina Więcbork.

Projektowana inwestycja nie jest objęta wnioskiem o pozwolenie na budowę, zgłoszeniem budowy ani robót budowlanych.

Teren inwestycji obejmuje tylko i wyłącznie działkę Inwestora tj. dz. nr 284/3.

2. Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora,
- Uzgodnienia programowo-użytkowe projektowanej modernizacji budynku.
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. „W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie”,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. „Prawo budowlane” (Dz.U. 1994 nr 89 poz.414)
- Obowiązujące normy i zarządzenia
- Wizja lokalna
- Inwentaryzacja budowlana wykonana w trakcie wizji

3. Zakres opracowania

Zakres niniejszego opracowania obejmuje dokumentację techniczną zagospodarowania terenu i architektoniczno-budowlaną. Projektowany jest remont budynku wraz z wymianą pokrycia dachowego oraz wykonanie utwardzeń terenu przylegającego do budynku.

4. Rodzaj i kategoria obiektu

Budynek podlegający modernizacji jest budynkiem gospodarczym jednokondygnacyjnym o prostej konstrukcji.

Budynek kwalifikowany jest jako **obiekt kategorii III**.

5. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu

Budynek, objęty opracowaniem jest budynkiem gospodarczym będącym pod zarządem Lasów Państwowych. W ramach remontu, przewiduje się dostosowanie pomieszczeń budynku do funkcji jaką będzie pełnić – dwa pomieszczenia garażowe z bramami przelotowymi. W celu wydzielenia pomieszczeń należy wykonać murowanie na pełną wysokość pomieszczenia na istniejącym murku.

Aby wykonać otwór pod jedną z bram, należy rozebrać murowanie poniżej istniejącego otworu okiennego.

Szczegółowy program użytkowy poszczególnych pomieszczeń został zilustrowany rysunkami architektonicznymi znajdującymi się w części graficznej opracowania.

6. Układ przestrzenny i forma architektoniczna obiektu

Budynek gospodarczy to budynek wolnostojący o rzucie prostokąta z jedną kondygnacją nadziemną, z konstrukcją dachową dwuspadową wykonaną z wiązarów kratowych o kącie nachylenia 35° pokryty płytą falistą.

Elewacja jest wykonana z tynku cementowo-wapiennego. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe wykonano z blachy powlekanej w kolorze czerwonym odpowiadającemu kolorowi pokrycia dachowego.

Stolarka okienna i drzwiowa – drewniana z okuciami stalowymi.

7. Charakterystyczne parametry obiektu

Powierzchnie pomieszczeń zostały zliczone zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Rozwoju z dn. 11 września 2020 r. §20 ust.1 pkt.4b:

Według w/w rozporządzenia przy obliczaniu powierzchni użytkowej pomieszczeń przyjęto następujące zasady:

- 1) powierzchnię użytkową budynku pomniejsza się o powierzchnię: przekroju poziomego wszystkich wewnętrznych przegród budowlanych, przejść i otworów w tych przegrodach, przejść w przegrodach zewnętrznych, balkonów, tarasów, loggii, schodów wewnętrznych i podestów w lokalach mieszkalnych wielopiętrowych, nieużytkowych poddaszy.
- 2) przy określaniu powierzchni użytkowej powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m zalicza się do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40 m, lecz mniejszej od 2,20 m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40 m pomija się całkowicie,

Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Wykończenie podłogi
1.1	Pom. Garażowe 1	36,49 m ²	posadzka betonowa
1.2	Pom. Garażowe 2	37,68 m ²	posadzka betonowa

RAZEM= 74,17 m²

Powierzchnia po modernizacji nie ulega zmianie.

8. Opinia geotechniczna oraz sposób posadowienia budynku

Budynek posadowiony jest na ławach fundamentowych betonowo - ceglanych.

9. Parametry techniczne obiektu

a) zapewnienie wody i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Wody opadowe z połaci dachowej będą odprowadzane na przylegający do budynku teren.

b) emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Na dotychczasowych zasadach.

c) rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Na dotychczasowych zasadach.

d) właściwości akustyczne oraz emisja drgań, promieniowanie jonizującego pola elektro-magnetycznego i inne zakłócenia

Na dotychczasowych zasadach.

e) wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne

Na dotychczasowych zasadach.

10. Informacje o zasadniczych elementach wyposażenia budowlano-instalacyjnego zapewniających użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem

Budynek gospodarczy nie posiada instalacji elektrycznej ani sanitarnej. W trakcie prowadzenia modernizacji ma zostać doprowadzona zewnętrzna instalacja energetyczna. W budynku ma pojawić się oświetlenie oraz gniazdka elektryczne.

11. Istniejące i projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlane

a) Ściany obiektu:

Istniejące ściany obiektu wykonane są w technologii tradycyjnej, jako elementy murowane z cegły ceramicznej pełnej gr. 1 cegły i pustaków gazobetonowych (łącznie grubość muru z tynkiem to 28 cm). Mury pozbawione są częściowo tynków cementowo-wapiennych, część tynków jest głucha – do całkowitego skucia. Deskowanie ścian szczytowych wykonane jest z desek częściowo spróchniałych, nieimpregnowanych drewnochronem.

W trakcie realizacji modernizacji budynku należy skuć całościowo istniejące tynki zewnętrzne i częściowo tynki wewnętrzne będące głuche lub w złym stanie. Na zagruntowanym podłożu wykonać nowe tynkowanie wewnętrzne cementowo-wapienne. Na ścianach zewnętrznych wykonać izolację cieplną z płyt styropianowych gr. 5 cm wykończoną tynkiem mineralnym typu „baranek”.

Deskowanie szczytów należy rozebrać. W miejscu rozbieranych elementów projektuje się wykonanie murowanych szczytów gr. 24 cm z bloczków z betonu komórkowego. Wykończenie nowych murowań wykonać analogicznie jak ścian poniżej wieńca.

Odkopany cokół przy wykonywaniu opaski żwirowej, w miarę możliwości oczyścić i zaizolować masą dyspersyjną.





Zdjęcie 1,2 – Budynek gospodarczy – ściany

b) Dach:

Więźba dachowa budynku wykonana jest ze stalowych wiązarów dachowych spawanych z kątowników stalowych równoramiennych L50x50. Wiązary zachowane są w średnim stanie częściowo pokryte rdzą. Do wiązarów dospawane są łąty stalowe, do których przymocowano łąty drewniane, do których z kolei zamocowano pokrycie dachu z płyt falistych. Wiązary stalowe oparte są na ścianach na elementach żelbetowych. Pomiędzy wieńcami żelbetowymi (i podciągami) a zadaszeniem wykonano nadmurówkę z cegły białej gr. ½ cegły. Rynny i rury spustowe są w stanie złym – rynny dachowe skorodowane na całej długości elementów.

W trakcie realizacji inwestycji należy rozebrać pokrycie dachowe, zdemontować uszkodzone rynny i rury spustowe, dokonać przeglądu łąt drewnianych i wymienić te, które są w złym stanie.

Kratownice stalowe poddać czyszczeniu przy pomocy szczotek, przemalować farbą antykorozyjną. Połąć dachową pokryć nową blachodachówką w kolorze nawiązującym do pozostałej zabudowy na terenie działki. Pod blachodachówkę ułożyć folię paroprzepuszczalną.





Zdjęcie 3,4,5 – Budynek gospodarczy – dach

c) Podłogi pomieszczeń:

Podłoga pomieszczenia gospodarczego wykonana jest z podkładu betonowego (zakłada się grubość 10 cm), jest ona w stanie średnim z widocznymi przebarwieniami, jednak bez większych spękań.

Wzdłuż krótszej ściany budynku wykonany jest otynkowany murek betonowy wys. 50 cm, na którym ma zostać wymurowana ściana na pełną wysokość pomieszczenia.

Ubytki w podłodze należy uzupełnić zaprawą renowacyjną. Naprawioną powierzchnię podłogi pokryć powłokami epoksydowymi, np. Sikafloor – 2540 W.



Zdjęcie 6 – Budynek gospodarczy – podłoga

d) Stolarka okienna i drzwiowa

Istniejąca stolarka okienna i drzwiowa jest drewniana w stanie dopuszczającym. Przewiduje się wymianę bram wjazdowych na stalowe dwuskrzydłowe.

Przy bramach wjazdowych wykonać utwardzenie z kostki betonowej gr. 8 cm wykończone obrzeżem betonowym o przekroju 30x8 cm.



12. Ekspertyza techniczna obiektu

Ściany budynku murowane – stan średni,

Nadproża i wieńce żelbetowe – stan średni,

Konstrukcja dachowa – stan średni,

Podłoga na gruncie – stan średni,

Rynny i rury spustowe – stan zły,

Stolarka okienna i drzwiowa – stan dopuszczający

Kryteria ogólne oceny i klasyfikacji technicznej stanu zużycia technicznego elementów obiektu [%]		
0-15	dobry	Elementy budynku są dobrze utrzymane, nie wykazują zużycia i uszkodzeń
16-35	średni	Elementy budynku wykazują nieznaczne cechy zużycia
36-55	dostateczny	W elementach budynku występują niewielkie uszkodzenia i ubytki, nie zagrażające bezpieczeństwu ludzi lub mienia
56-75	dopuszczający	W elementach budynku występują uszkodzenia lub ubytki, mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia
76-95	nieodpowiedni	W elementach budynku występują znaczne uszkodzenia, powodujące zagrożenie bezpieczeństwa ludzi lub mienia

Budynek gospodarczy jest w stanie **średnim** niezagrożający użytkownikom obiektu, możliwe jest wykonanie projektowanej modernizacji.

13. Szczegóły dotyczące modernizacji poszczególnych robót

13.1 Roboty zewnętrzne:

- demontaż i utylizacja pokrycia dachowego z płyt falistych,
- demontaż i utylizacja rynien i rur spustowych z blachy powlekanej,
- całościowe skucie tynków zewnętrznych,
- demontaż bram drewnianych wraz z okuciami stalowymi,
- oczyszczenie wiązarów stalowych poprzez szczotkowanie, odtłuszczenie konstrukcji,
- wymiana łąt drewnianych mocowanych do łąt stalowych,

- *gruntowanie środkiem wzmacniającym oraz malowanie kratownic stalowych powłokami antykorozyjnymi (np. warstwa farby podkładowej + warstwa farby epoksydowej, obie farby w jednym systemie producenta),*
- *montaż nowego pokrycia dachowego z blachodachówki modułowej w kolorze ceglanym wraz z ułożeniem folii paroprzepuszczalnej,*
- *montaż rynien Ø120 i rur spustowych z blachy ocynkowanej Ø150 (dopuszcza się zmianę średnicy elementów w porozumieniu z Inwestorem),*
- *rozebranie deskowania na szczytach budynku,*
- *murowanie szczytów bloczkami z betonu komórkowego gr. 24 cm,*
- *wykonanie ocieplenia ścian zewnętrznych budynku płytami styropianowymi gr. 5 cm,*
- *wykonanie tynku mineralnego typu „baranek” gr. 2 mm malowanego farbą silikonową,*
- *montaż bram stalowych dwuskrzydłowych,*
- *wykonanie utwardzeń przed bramami wjazdowymi oraz korytek odwadniających pod rurami spustowymi,*
- *wykonanie opaski żwirowej wokół budynku,*
- *uporządkowanie terenu po robotach budowlanych, materiały nie nadające się do użycia zutylizować zgodnie z przepisami o odpadach,*

13.2 Roboty wewnętrzne:

- *częściowe skucie tynków wewnętrznych,*
- *wykonanie nowych tynków wewnętrznych wraz z obróbką ościeży,*
- *rozbiórka murowania poniżej otworu okiennego od strony południowej,*
- *przeszpachlowanie powierzchni ścian,*
- *gruntowanie i malowanie na biało ścian wewnętrznych,*
- *murowanie ściany wewnętrznej z bloczków z betonu komórkowego gr. 24 cm na istniejącym murku na pełną wysokość pomieszczenia,*
- *oczyszczenie posadzki betonowej, uzupełnienie ewentualnych ubytków,*

- wykonanie powłoki epoksydowej na podłodze pomieszczeń garażowych.

Uwagi:

W trakcie wykonywania inwestycji należy zwrócić uwagę na istniejące na terenie działki sieci podziemne: elektryczna, wodociągowa, kanalizacyjna. Wszelkie roboty w pobliżu ww. sieci powinny zostać wykonane ze szczególną ostrożnością. Roboty dotyczące doprowadzenia instalacji elektrycznej do budynku należy wykonać przed pracami utwardzania nawierzchni.

14. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Przekrój ściany zewnętrznej:

- tynk cem.-wap. przespachlowany, przemaalowany
- ściana murowana gr. 25 cm
- styropian EPS-070 gr. 5 cm
- tynk mineralny gr. 2 mm

Przekrój podłogi na gruncie:

- warstwy wykończeniowe z powłok epoksydowych
- istniejąca posadzka cementowa

Przekrój dachu:

- blachodachówka,
- folia paroprzepuszczalna,
- więzary kratowe stalowe na łątach/kontrłatach drewnianych

Przekrój konstrukcyjny podjazdów:

- kostka betonowa gr. 8 cm
- podsypka cementowo-piaskowa gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0-31,5 mm gr. 15 cm,
- dogęszczone podłoże gruntowe

Przekrój przez opaskę żwirową:

- warstwa żwiru grubego gr. 15 cm,
- geowłóknina,
- dogęszczone podłoże gruntowe

Projektowane materiały:

Kostka betonowa

Jako element zewnętrzny nawierzchni zostanie wykorzystana kostka betonowa gr. 8 cm na podjazdach.

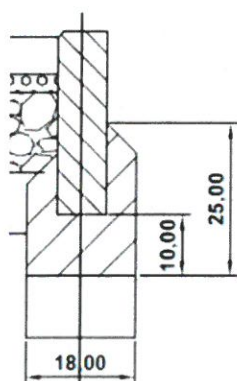


Kostki betonowe należy pokryć **impregnatem** do kostki brukowej który:

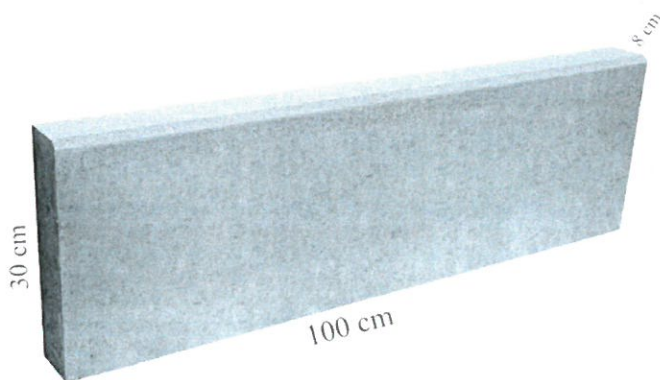
- nie zawierają rozpuszczalników;
- chroni przed agresywnymi zabrudzeniami;
- powoduje, że powierzchnie zaimpregnowane są odporne na działanie czynników atmosferycznych, nie chłoną wody i oleju;
- strukturę powierzchni pozostawia nienaruszoną, nie powoduje zmiany jej zabarwienia;
- nie nabłyszcza, umożliwia oddychanie betonu;
- wnika głęboko w impregnowaną powierzchnię

Obrzeże betonowe o wym. 30x8x100 cm

Utworzenia przy bramach oraz opaska żwirowa zostaną wykończone obrzeżem betonowym o przekroju 30x8 cm.



Obrzeże betonowe 100/30/8
Ława betonowa C12/15 $f=0,028m^2$
Podsypka piaskowa gr. 10 cm



Odwodnienia

Wody opadowe z dachu budynku będą odprowadzane poprzez rynny, rury spustowe i korytka odwadniające na teren przylegający do budynku. Korytka odwadniające należy układać na podsypce cementowo-piaskowej z 2% spadkiem od budynku do terenów zielonych. Można zastosować korytka ściekowe półokrągłe o wymiarze 33/60/15 cm.



15. Opis sposobu zapewnienia bezpieczeństwa ludzi i mienia

Przed przystąpieniem do zasadniczych prac należy wykonać zabezpieczenie oraz oznakowanie terenu prac.

Przed przystąpieniem do prac związanych z modernizacją budynku, pracownicy powinni być zapoznani z programem robót budowlanych i poinstruowani o bezpiecznym sposobie jej wykonania.

Niektóre elementy konstrukcyjne mogą nie zachować stateczności i ulec przewróceniu lub zawaleniu. Dlatego wszędzie tam, gdzie jest to konieczne ze względu na bezpieczeństwo ludzi i mienia należy stosować wszelkie dostępne środki zapobiegawcze oraz zabezpieczające zagrożone elementy nośne podczas prowadzonych prac.

Projektant:

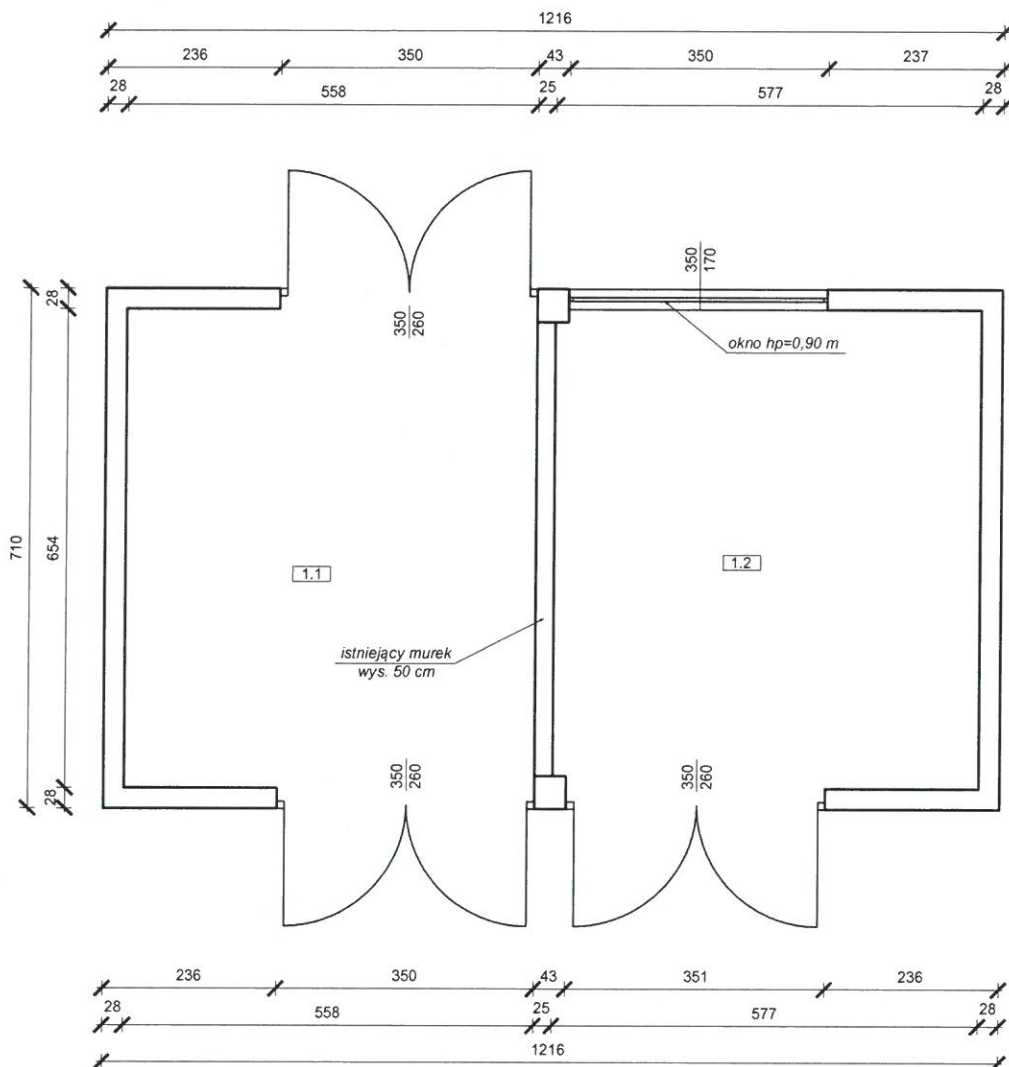
mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87

Opracowała:

mgr inż. Marięna Słomińska
upr. POM/0171/OWOK/13

CZĘŚĆ GRAFICZNA

INWENTARYZACJA BUDYNKU GOSPODARCZEGO SKALA 1:100

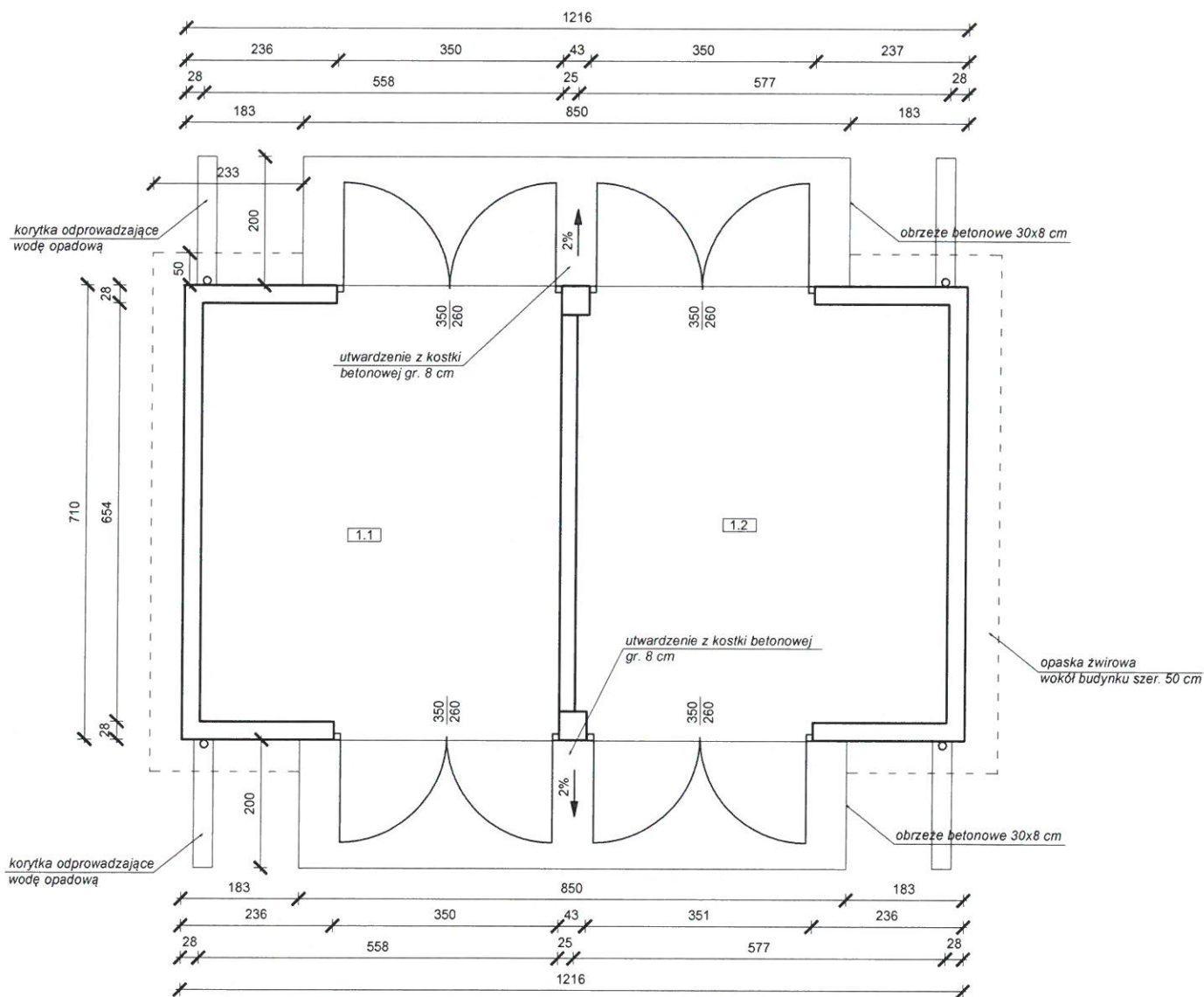


Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Wykończenie podłogi
1.1	Pom. gospodarcze 1	36,49 m ²	posadzka betonowa
1.2	Pom. gospodarcze 2	37,68 m ²	posadzka betonowa

RAZEM= 74,17 m²

mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria <small>PRACOWNIA PROJEKTOWA</small>	Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	1 Inwentaryzacja budynku gospodarczego
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

RZUT PRZYZIEMIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO SKALA 1:100

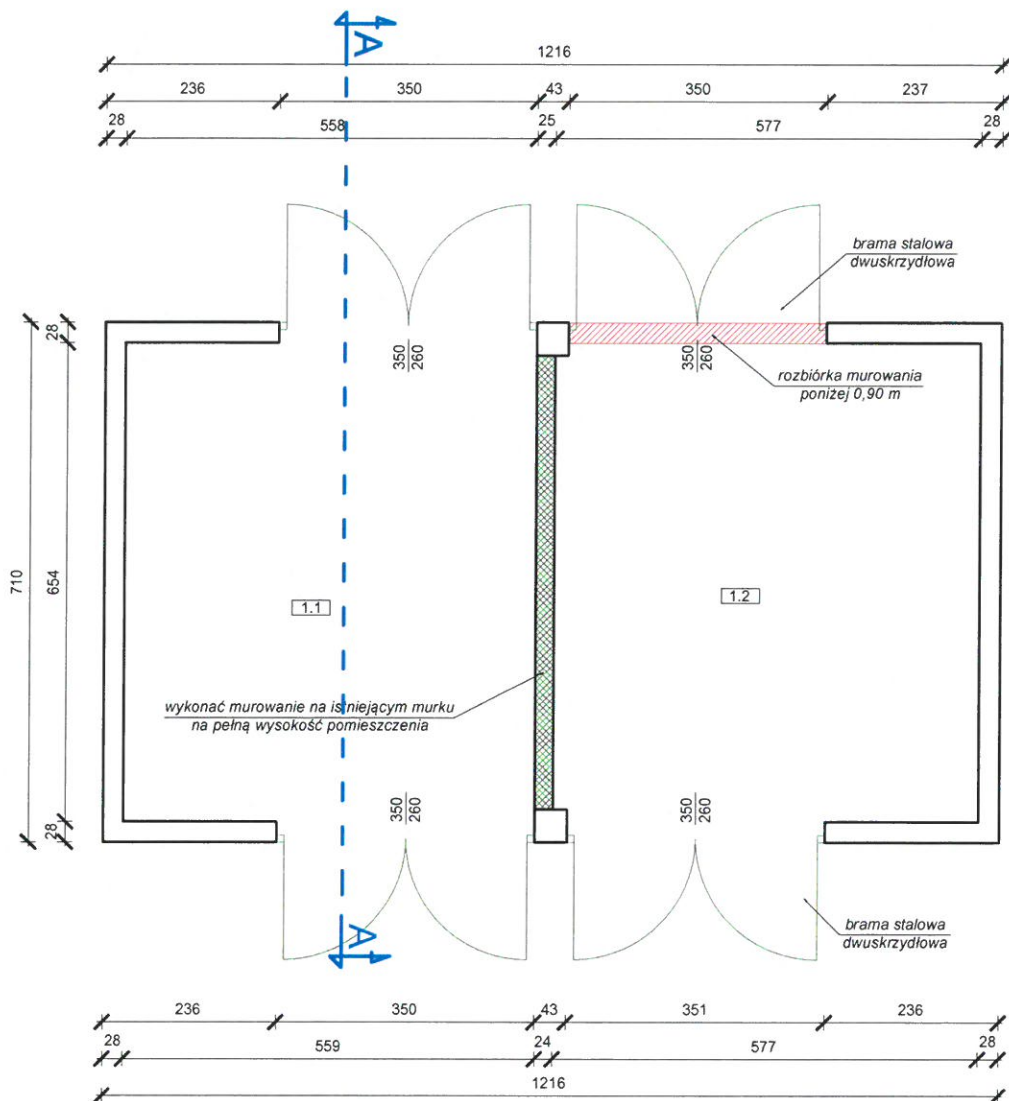


Lp.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia użytkowa	Wykończenie podłogi
1.1	Garaż 1	36,49 m ²	posadzka betonowa
1.2	Garaż 2	37,68 m ²	posadzka betonowa

RAZEM= 74,17 m²

mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie	
	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	2
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

RZUT PRZYZIEMIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO SKALA 1:100



LEGENDA



zamurowania, nowe ściany, nowe elementy

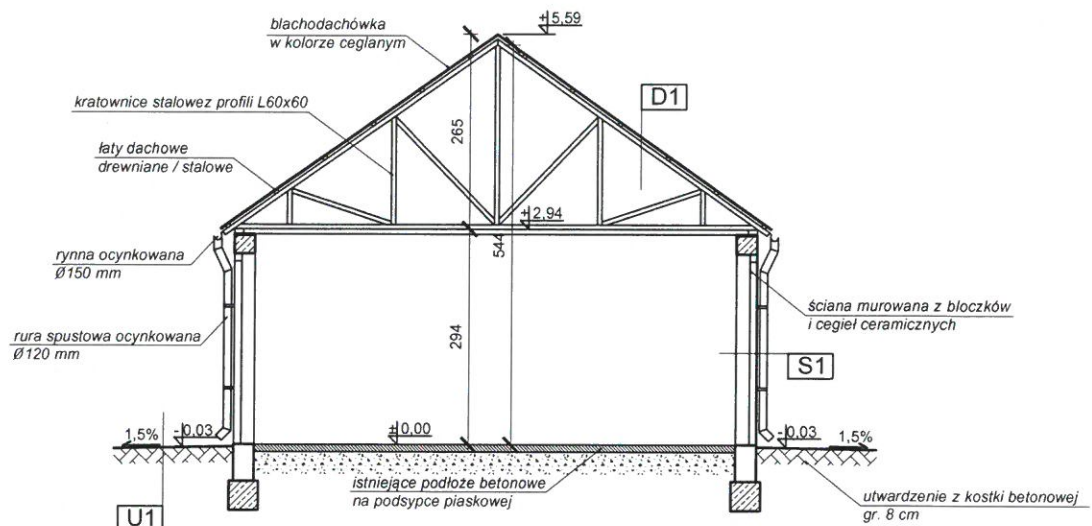


elementy podlegające rozbiórce

<p>mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547</p>	
<p>Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie</p>	
<p>symetria PRACOWNIA PROJEKTOWA</p>	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	3
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

PRZEKRÓJ PIONOWY A-A

SKALA 1:100



DACH D1

blachodachówka
łaty / kontrłaty
folia pcv
wiązary kratowe

ŚCIANA S1

tynek cem.-wap. gr. 1,5 cm
mur z cegły / gazobetonu gr. 25 cm
styropian EPS-070 gr. 5 cm
tynek mineralny gr. 2 mm

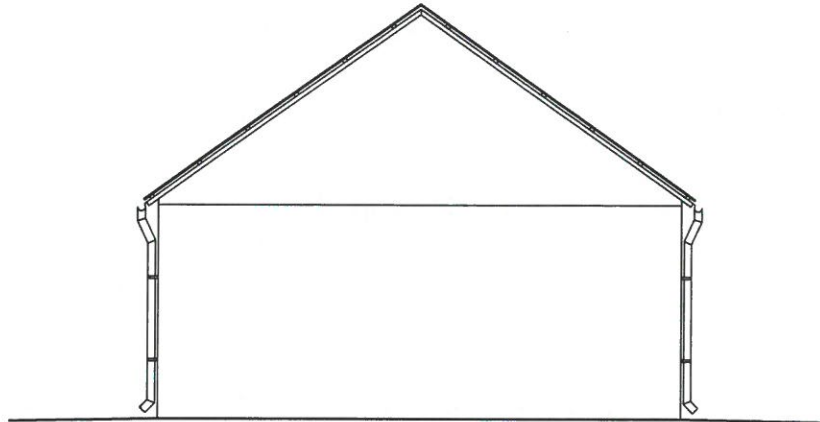
UTWARDZENIE U1

kostka betonowa gr. 8 cm / podsypka piask.-cem. 3 cm
kruszywo łamane 0-31,5 mm stabilizowane cementem gr. 15 cm
geowłóknina
zagęszczenie rodzimego gruntu w wykopie

mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria PRACOWNIA PROJEKTOWA	
Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	4
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

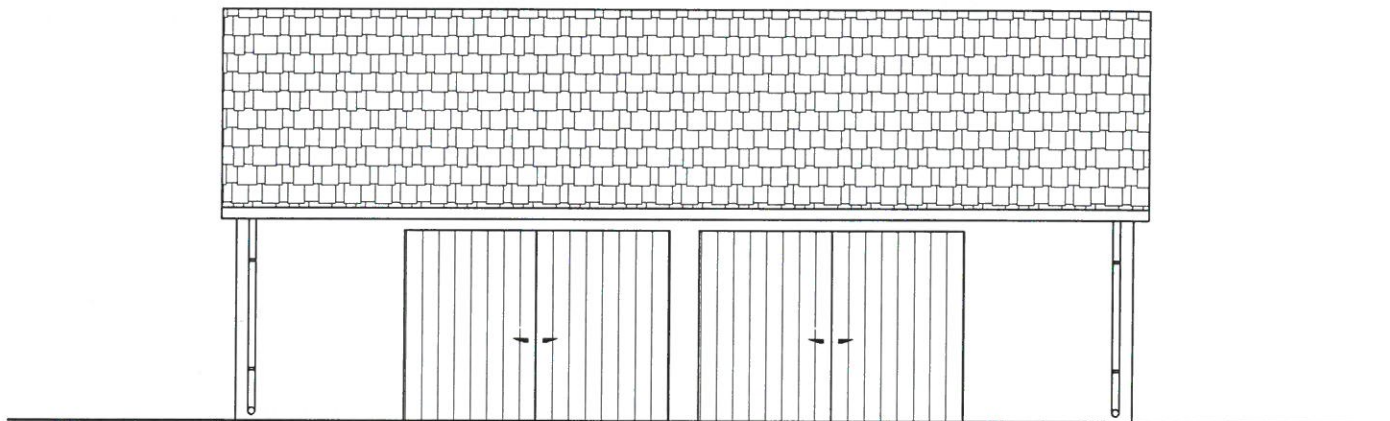
ELEWACJA WSCHODNIA / ZACHODNIA

SKALA 1:100



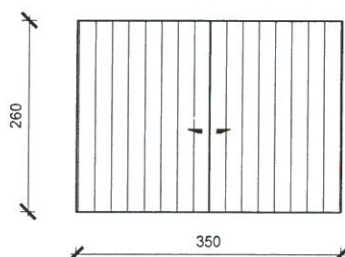
ELEWACJA POŁUDNIOWA / PÓŁNOCNA


SKALA 1:100



STOLARKA DRZWIOWA

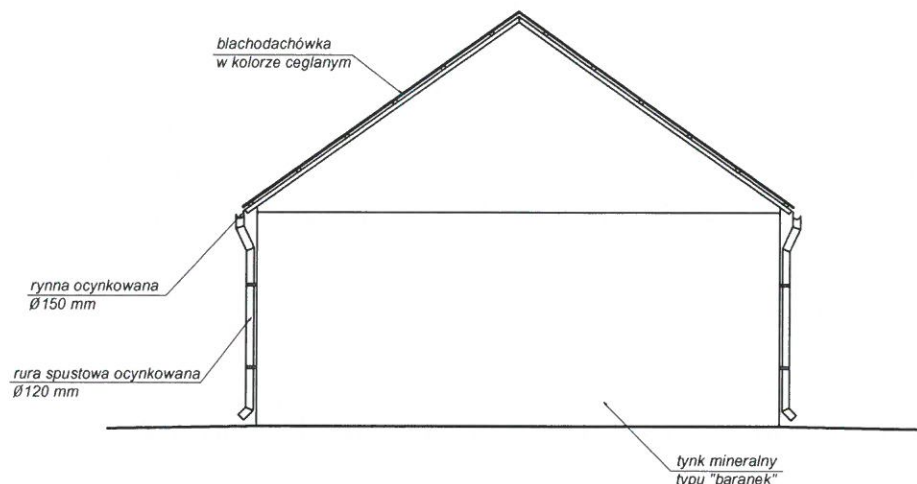
Brama dwudrzwiowa 4 szt.
Wymiary: 350x260 [cm]



mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria PRACOWNIA PROJEKTOWA	
Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	5
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

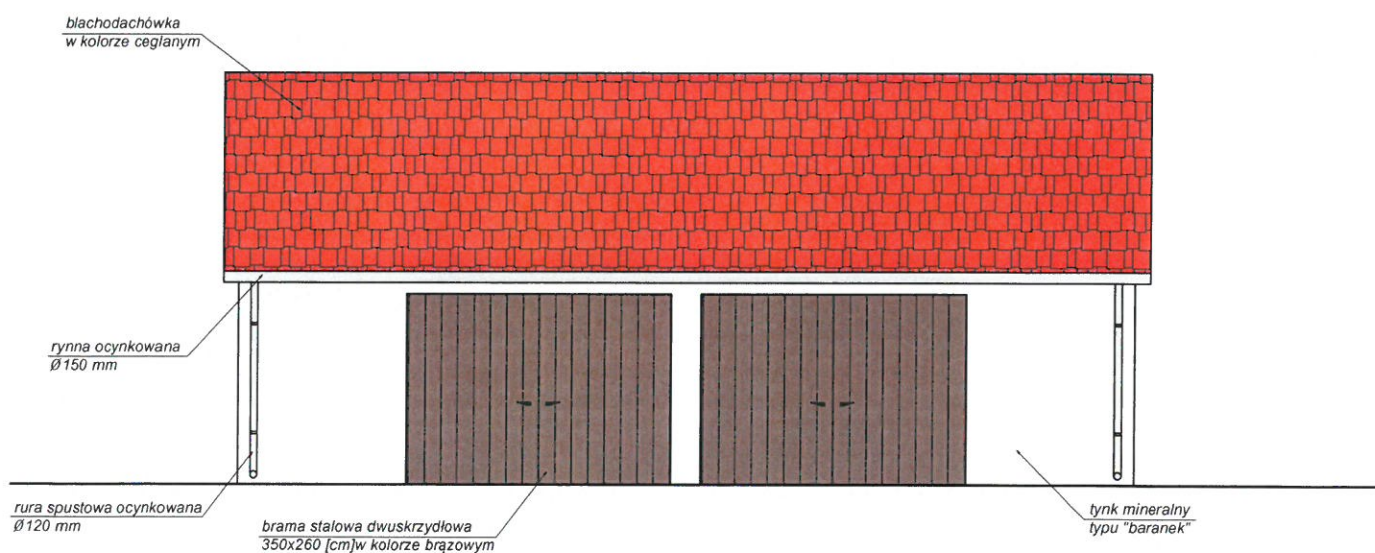
ELEWACJA WSCHODNIA / ZACHODNIA

SKALA 1:100



ELEWACJA POŁUDNIOWA / PÓŁNOCNA

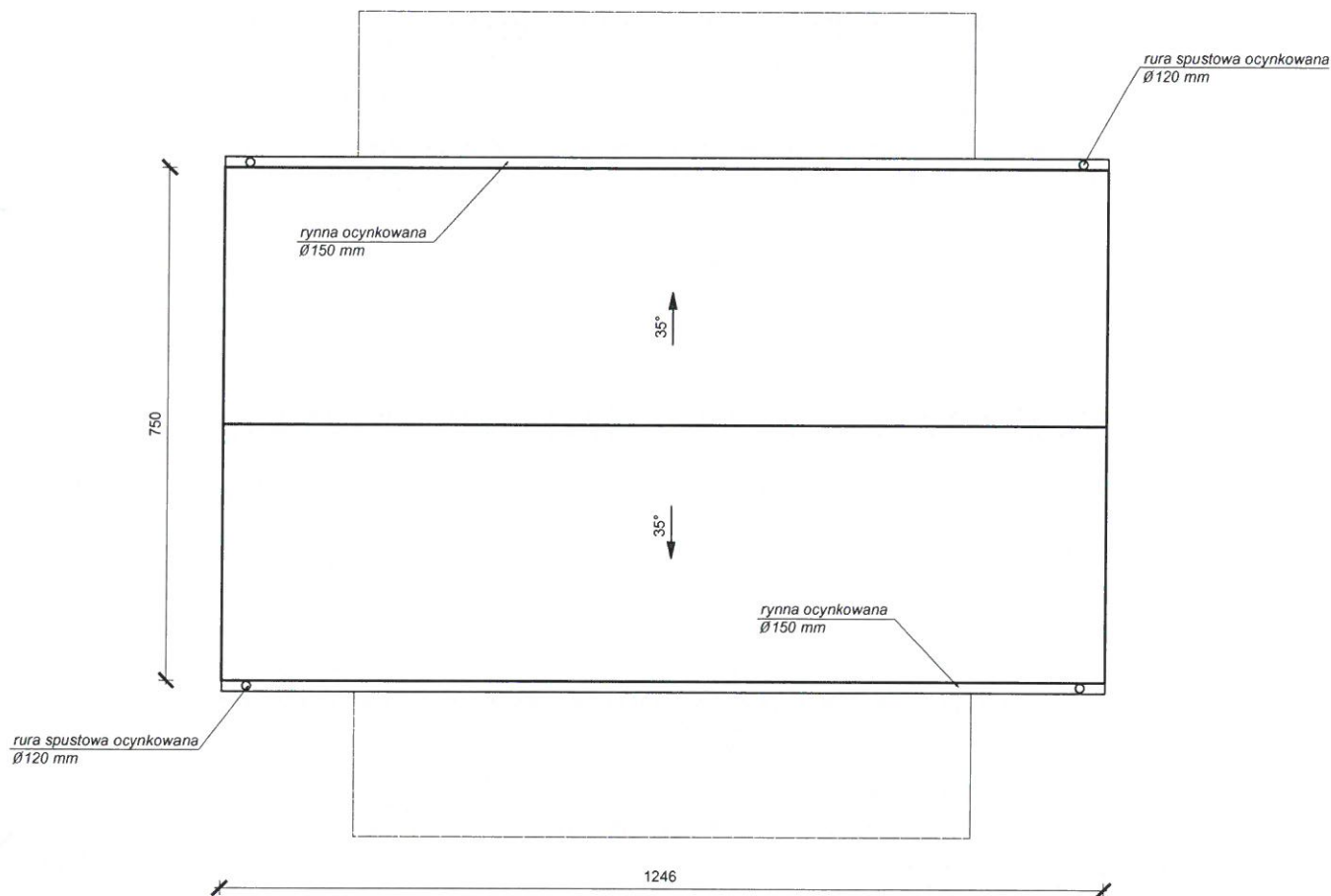
SKALA 1:100



mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria <small>PRACOWNIA PROJEKTOWA</small>	Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	6 Elewacje budynku
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

RZUT POŁACI DACHOWEJ

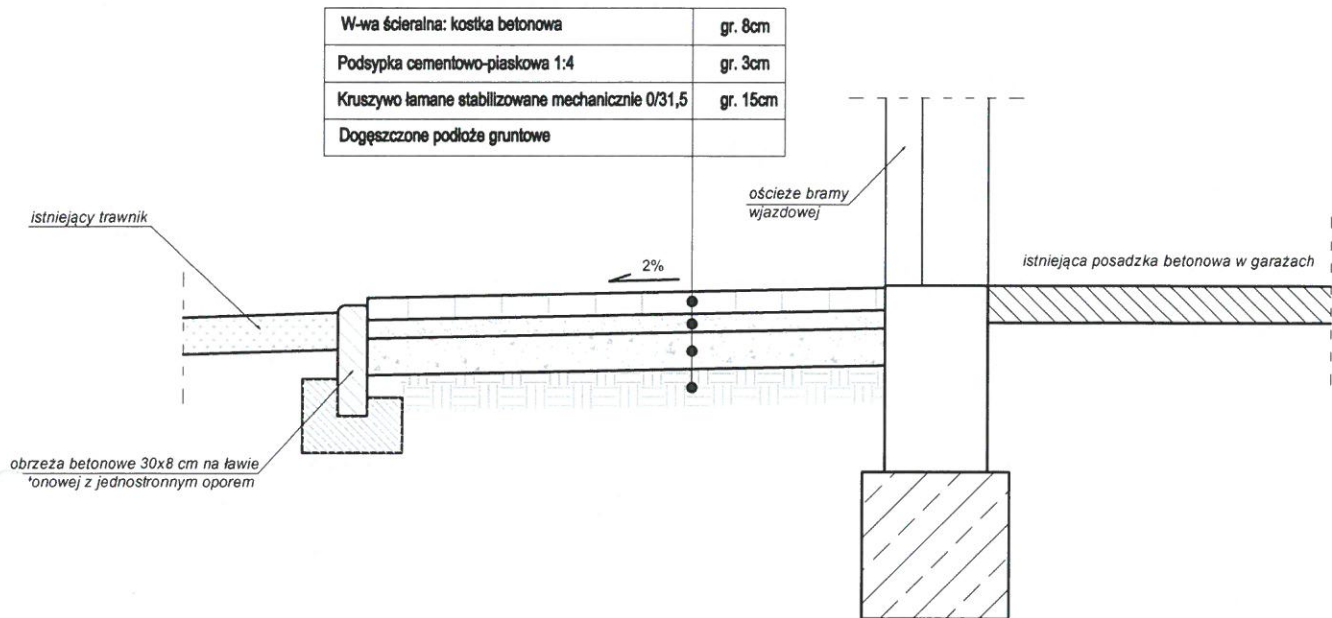
SKALA 1:100



mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria <small>PRACOWNIA PROJEKTOWA</small>	Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	7 Rzut połąci dachowej
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

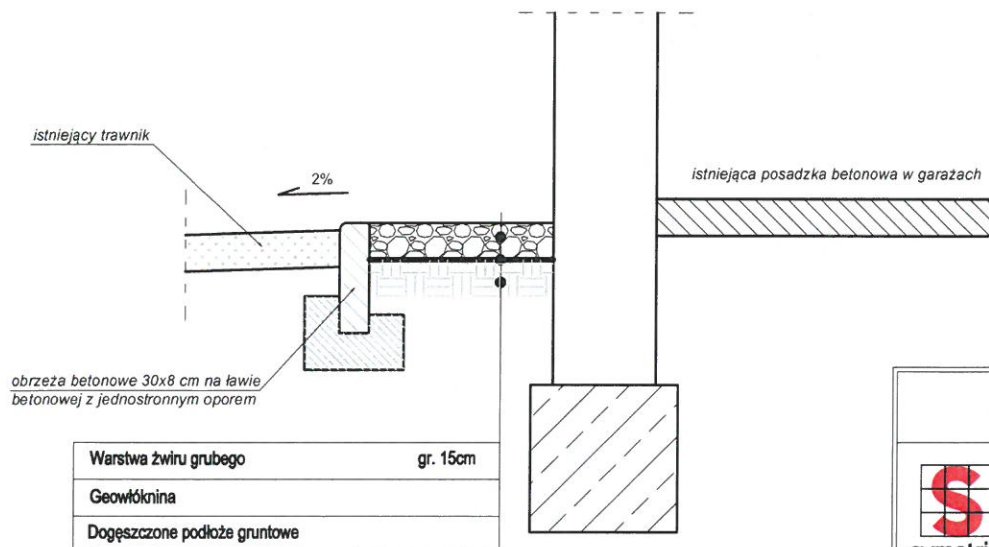
PRZEKRÓJ PRZEZ UTWARDZENIE

SKALA 1:20



PRZEKRÓJ PRZEZ OPASKĘ ŻWIROWĄ

SKALA 1:20



mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasińskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Mirosław Kubiszewski upr. UAN-KZ-7210/23/87
Opracowała:	mgr inż. Marlena Słomińska upr. POM/0171/OWOK/13
Rys. nr:	8
Data:	25.04.2024
Skala:	1:20

Marlena Słomińska

tel. 500 168 547

ZAŁĄCZNIKI

Nazwa zamierzenia budowlanego:

**Modernizacja budynku
gospodarczego
nr inwentarza: 108/183
przy OHZ w Sypniewie**

Adres obiektu budowlanego:

**Ośrodek Hodowli Zwierzyny
89-422 Sypniewo**

Dane Inwestora:

**LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO
89-407 Lutówko 18,
gm. Sępólno Krajeńskie**

Kategoria obiektu budowlanego:

III

Jednostka ewidencyjna, obręb
ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych
na których obiekt jest usytuowany

**Jednostka: Więcbork [041304_5]
Obręb: Sypniewo [0014]
Działki nr: 284/3**

Autorzy opracowania:

Branża budowlana:

mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87

Opracowała:

mgr inż. Marlena Słomińska
upr. POM/0171/OWOK/13

Chojnice, 25.04.2024

INFORMACJA DOTYCZĄCA **BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

***Modernizacja budynku gospodarczego
nr inwentarza: 108/183
przy OHZ w Sypniewie
na dz. nr 284/3***

INWESTOR:

*LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO
89-407 Lutówko 18, gr. Sępólno Krajeńskie*

BRANŻA:

Budowlana

PROJEKT OPRACOWAŁ:

Projektant:

*mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87
ul. Wróblewskiego 18
89-600 Chojnice*

Chojnice, 25.04.2024

INFORMACJA DOT. BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót

Zakresem robót będzie objęta modernizacja budynku gospodarczego przy OHZ w Sypniewie, nr inwentarza 108/183, na dz. nr 284/3, obręb ewidencyjny Sypniewo, gmina Więcbork.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Projektowana inwestycja zlokalizowana jest w całości na omawianej działce. Teren przedmiotowej działki jest zagospodarowany. Inwestor przewiduje na tym terenie modernizację budynku.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

Na działce nie przewiduje się zagrożeń związanych z elementami zagospodarowania działki.

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych

- przemieszczające się maszyny (całość prac),
- ostre wystające elementy (całość prac),
- ograniczone przestrzenie (całość prac),
- wysiłek fizyczny (całość prac),
- oparzenia termiczne (prace spawalnicze),
- oparzenia chemiczne (prace impregnacyjne),
- praca na wysokości (całość prac).

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót budowlanych.

Wszystkie osoby biorące udział w pracach budowlanych przy obiekcie powinny posiadać aktualne szkolenia z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy DZ. U. nr 62 póź. 285 z dnia 1 czerwca 1996 r.

Ponadto każdy z pracowników przed przystąpieniem do robót na budowie powinien uzyskać szczegółowy instruktaż dotyczący możliwych zagrożeń bezpieczeństwa i zagrożeń zdrowia a także skalę i miejsce powstania zagrożeń oraz zasad postępowania przy wykonywaniu prac niebezpiecznych oraz możliwości pierwszej pomocy i ewakuacji z miejsc zagrożonych. Pracownicy powinni zostać także poinstruowani na temat zastosowania środków i zasad

bezpieczeństwa, które mają na celu wyeliminowanie powstawanie sytuacji zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

Instruktaż pracowników powinien obejmować także:

- a) imienny podział pracy,
- b) kolejność wykonywania zadań,
- c) wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych

- roboty budowlane przeprowadza się zgodnie z projektem i pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania pracami budowlanymi,
- teren budowy wydzielono i odpowiednio oznakowano,
- materiały składowe się u taki sposób i w takim miejscu aby nie stwarzały zagrożenia dla ludzi,
- funkcje operatorów maszyn o napędzie silnikowym jak również takich urządzeń jak spawarki posiadają wyłącznie osobą o odpowiednich kwalifikacjach uzyskanych przed odpowiednią komisją kwalifikacyjną,
- pracownicy zatrudnieni na budowie posiadają aktualne badania lekarskie i są wyposażeni w niezbędną odzież ochronną i zabezpieczenie (np. kaski, okulary, maski przyciemniające, fartuchy spawalnicze, rękawice, szelki itp.).

7. UWAGI KOŃCOWE:

Przy sporządzaniu planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy uwzględnić poniższe przepisy:

- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie ogólnych zasad bezpieczeństwa i higieny pracy-tekst jednolity DZ. U. 03.169.1650.
- Rozporządzenie Ministra Przemysłu i Handlu z dnia 31 sierpnia 1993 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w zakładach produkcji, przesyłania i rozprowadzania gazu (paliw gazowych) oraz prowadzących roboty budowlano-montażowe sieci gazowych. (Dz. U. z 1993 r. nr 83, póź. 392 z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. (Dz. U. z 1972 r. nr 13, póź. 91).

- *Rozporządzenie Ministra Gospodarki w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych. DZ. U. 01.118.1263.*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby. Dz. U. 96.62.288.*
- *Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy. Dz. U. 96.62.285.*
- *Dyrektywę Rady Wspólnot Europejskich nr 92/57/EWG z dnia 24 czerwca 1992 r. dotyczącą wdrożenia minimalnych wymagań bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na tymczasowych lub ruchomych budowach (ósma szczegółowa dyrektywa w rozumieniu art. 16.1 dyrektywy nr 89/391/EWG)*

Opracowała:


mgr inż. Marlena Słomińska

Projektant:


mgr inż. Mirosław Kubiszewski
upr. UAN-KZ-7210/23/87



Marlena Słomińska

tel. 500 168 547

1.

PROJEKT TECHNICZNY BRANŻY ELEKTRYCZNEJ

Nazwa zamierzenia budowlanego:

Modernizacja budynku gospodarczego

Adres obiektu budowlanego:

**Ośrodek Hodowli Zwierzyny
89-422 Sypniewo**

Kategoria obiektu budowlanego:

III

Jednostka ewidencyjna, obręb ewidencyjny, nr działek ewidencyjnych na których obiekt jest usytuowany

Jednostka: Więcbork [041304_5]

Obręb: Sypniewo [0014]

Działki nr: 284/3

Dane Inwestora:

**LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO
89-407 Lutówko 18,
gm. Sępólno Krajeńskie**

Autorzy projektu:

Oświadczamy, że niniejszy projekt budowlany został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Projektant:
Branża elektryczna:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania w specjalności elektrycznej b/o

Chojnice, 25.04.2024 r.

Spis treści

OPIS TECHNICZNY	3
1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	3
1.1. Przedmiot opracowania	3
1.2. Zakres opracowania	3
1.3. Założenia projektowe.....	3
2.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU	4
2.1. INSTALACJA ELEKTRYCZNE	4
2.1.1. Zasilenie Budynku, przebudowa zasilania.	4
2.1.2. Rozdzielnica R1.....	4
2.1.3. Instalacja oświetleniowa	4
2.1.4. Instalacja 1-fazowa gniazd wtyczkowych	5
2.1.6. Instalacja 3-fazowa.....	5
2.1.7. Instalacje ochronne.....	5
2.1.8. Warunki wykonania i odbioru.....	6
2.1.9. Uwagi końcowe.....	6
2.1.10. Informacje dla wykonawcy.....	7
OBLICZENIA TECHNICZNE.....	8
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	10
RYSUNKI.....	
Rys. nr E-00. Inst. Elektryczne - Plan Zagospodarowania Terenu	
Rys. nr E-01. Inst. Elektryczne - Schemat Zasilania.....	
Rys. nr E-02. Inst. Elektryczne - Rzut Przyziemia - Oświetlenie.....	
Rys. nr E-03. Inst. Elektryczne - Rzut Przyziemia – Gniazda Wtykowe	
Rys. nr E-04. Inst. Elektryczne - Schemat Rozdzielnic R1	

CZĘŚĆ OPISOWA

Opis techniczny

1.0. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest Projekt Techniczny Branży Elektrycznej pn. Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie.

Dokumentacja opracowana została w zakresie projektu wykonawczego i na podstawie:

- zlecenia Inwestora;
- podkładu geodezyjnego;
- uzgodnień i wytycznych branżowych;
- obowiązujących norm, przepisów i wytycznych.

Projekt swym zakresem obejmuje:

- instalacje elektryczne nN-0,4kV wewnątrz obiektowe w tym oświetlenie podstawowe, gniazda wtykowe, rozdzielnicę R1
- ochronę przeciwprzepięciową i przeciwporażeniową;
- przebudowa układu zasilania.

1.2. Zakres opracowania

Projekt budowy instalacji elektrycznej dla proj. obiektu budowlanego obejmuje:

- projekt architektoniczno-budowlany: budowlano-instalacyjny w zakresie branży elektrycznej.

1.3. Założenia projektowe

Niniejszy projekt został opracowany na podstawie:

- założeń branżowych;
- podkładów architektonicznych oraz wytycznych inwestora;
- wieloarkuszowej normy PN-IEC 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”;
- operatu ochrony przeciwpożarowej, stanowiącego odrębne opracowanie;
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie „warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” (Dz. U. poz. 1422 tekst jednolity);
- Norm instalacji elektrycznej: N SEP-E-004-2003: Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa;
- PN-EN 12464-1:2012: Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1 - Miejsca pracy we wnętrzach;
- N SEP-E-005: Dobór przewodów elektrycznych do zasilania urządzeń przeciwpożarowych, których funkcjonowanie jest niezbędne w czasie pożaru;
- N SEP-E-002 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych. Instalacje elektryczne w obiektach mieszkalnych. Podstawy planowania.
- Rozporządzenie MTBiGM [Dz.U. poz 462 2012r.], dotyczące zakresu i formy projektu budowlanego;
- Rozporządzenie MSWiA [Dz.U. poz 2117 z 2015r.], dotyczące uzgadniania projektu budowlanego pod względem wymagań ochrony przeciwpożarowej;
- Rozporządzenie MSWiA w spr. ochrony przeciwpożarowej [Dz.U. nr 109 poz 719 z 2010r.];
- PN-IEC 60364-5-56:2013 Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych - Dobór i montaż wyposażenia elektrycznego Instalacje bezpieczeństwa;

2.0. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU

2.1. INSTALACJA ELEKTRYCZNE

2.1.1. Zasilenie Budynku, przebudowa zasilania.

W miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu, przy modernizowanym budynku gospodarczym należy posadowić szafę kablową SK-3. Wykonać uziemienie szafy do wartości $\leq 10\Omega$. Uziemienie wykonać bednarką FeZn 30x4mm²

Istniejący odcinek kabla YAKXS 4x50mm² (zasilający obecnie budynek gospodarczy) należy wyprowadzić z budynku a następnie na wskazanym odcinku należy zdemontować (12m). Następnie kabel należy skrócić oraz wprowadzić do proj. złącza kablowego SK-3. W szafie kablowej zabezpieczyć linię kablową na rozłączniku listwowym ARS 160 wkładkami bezpiecznikowymi WT-00/gG 40A.

Istniejący kabel zasilający silos wyprowadzony z budynku gospodarczego należy zdemontować. Projektuje się ułożenie nowego kabla YKXS 4x10mm² -18m (15m) od Silosu do proj. szafy kablowej SK-3. W Szafie kablowej zabezpieczyć linię kablową na rozłączniku listwowym ARS 160 wkładkami bezpiecznikowymi WT-00/gG 20A.

Projektuje się zasilenie Budynku Gospodarczego kablem YKXS 4x10mm² – 8m (5m). Kabel wyprowadzić z projektowanej rozdzielnicy R1 do proj. szafy kablowej SK3. W Szafie kablowej zabezpieczyć linię kablową na rozłączniku listwowym ARS 160 wkładkami bezpiecznikowymi WT-00/gG 25A.

Kable układać w ziemi linią falistą, w uprzednio przygotowanym wykopie, na głębokości 70cm na 10cm podsypce piasku. Po ułożeniu należy je przysypać 10cm warstwą piasku a następnie 20cm warstwą gruntu rodzimego. Następnie na całej długości ułożyć folię kablową (perforowaną) koloru niebieskiego o szerokości minimum 300mm, grubości minimum 0,5mm i zasypać wykop gruntem rodzimym. W miejscu zbliżenia kabla do innych sieci, kabel należy zabezpieczyć go rurą osłonową SRSØ75 rurą gładką koloru niebieskiego o średnicy 75mm odpornej na ściskanie siłą 750N. Końce rur uszczelnić dławicą czopową. Kabel na całej długości należy zaopatrzyć w oznaczniki kablowe z informacją dotyczącą napięcia nominalnego sieci, typu i przekroju kabla roku budowy oraz nazwę operatora sieci. Oznaczniki wykonać z tworzywa sztucznego o wymiarach: wysokość 25-50mm, szerokość 75-90 i grubości min. 1mm. Oznaczniki mocować w odstępach nie większych niż 5m opaskami samozaciskowymi o szerokości minimum 4mm. Wytyczenie trasy oraz zinwentaryzowanie należy zlecić geodecie.

Wprowadzenie kabla do budynku wykonać jako gazoszczelne i wodoszczelne przepustem typu HSI 75

2.1.2. Rozdzielnica R1

Jako rozdzielnicę budynku gospodarczego zaprojektowano rozdzielnicę podtynkową.

Rozdzielnicę RG należy zainstalować w pomieszczeniu 1.2. Stopień ochrony zastosowanej rozdzielnicy nie powinien być gorszy niż IP44. Jako główny wyłącznik prądu rozdzielnicy zastosować rozłącznik izolacyjny FR 303 /100A. Schemat połączeń rozdzielnicy z wyszczególnieniem wszystkich obwodów odbiorczych i zabezpieczeń pokazano na rysunku E-04

W celu zabezpieczenia urządzeń wewnętrznych budynku przed skutkami przepięć atmosferycznych i łączeniowych należy zastosować w rozdzielni R1 ochronnik przepięciowy klasy „B+C” dobezpieczony rozłącznikiem bezpiecznikowym z wkładkami 3xDO2gG 40A .

Wszystkie metalowe elementy rozdzielnicy należy połączyć z szyną ochronną PE (uziemić). Uziemienie wyprowadzić od projektowanego uziomu otokowego budynku. Na drzwiach rozdzielnicy umieścić odpowiednie tablice ostrzegawcze. Wszystkie elementy rozdzielnicy oraz obwody odpowiednio oznaczyć i opisać.

2.1.3. Instalacja oświetleniowa

Przy założeniu odpowiedniego natężenia oświetlenia na powierzchni pracy, zgodnego z normą „PN EN 12464-1:2012 Światło i oświetlenie. Oświetlenie miejsca pracy. Część 1: Miejsca pracy we wnętrzach”, dobrano oprawy we wszystkich pomieszczeniach. Obliczenia natężenia

oświetlenia przedstawiono w załączniku cyfrowej wersji niniejszego opracowania. Rozmieszczenie opraw oświetlenia przedstawione zostało na rysunku nr. E-02.

Należy stosować osprzęt szczelny IP44. Oświetlenie podstawowe należy wykonać przewodem YDYp 3/4x1,5mm² o izolacji na napięcie 750V. Wszystkie obwody oświetlenia podstawowego należy wyprowadzić z rozdzielnic R1. Przewody zasilające prowadzić pod tynkiem. Stosować łączniki do zastosowań z ramkami instalacyjnymi systemowymi. Łączniki muszą spełniać dyrektywę 2006/95/WE oraz być zgodne z normami: PN-EN 60669-1:2006, PN-E-93152:1983

Łączniki oświetleniowe montować na wysokości 1,2 m od gotowej powierzchni podłogi. Na zewnątrz zastosować oprawy oświetleniowe z czujnikami obecności oraz zmierzchu.

2.1.4. Instalacja 1-fazowa gniazd wtyczkowych

W budynku projektuje się instalację 1-fazową gniazd wtyczkowych, którą należy wykonać przewodem typu YDYp 3x2,5 mm² 750V. Wszystkie obwody należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielnic R1. Przewody zasilające prowadzić pod tynkiem. Gniazda wtyczkowe p/t instalować na wysokości 1,2 m od gotowej powierzchni podłogi. Osprzęt należy zainstalować w sposób pozwalający zachowanie odległości 0,6 m od źródeł bieżącej wody. Wszystkie obwody gniazd wtyczkowych 1-fazowych należy zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi typu S301 B16 oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi typu P304 25A oraz P302 25A o prądzie różnicowym nie większym niż 30mA.

UWAGA: wszystkie gniazda muszą posiadać opis obwodu

2.1.6. Instalacja 3-fazowa

W budynku projektuje się instalację 3-fazową gniazd wtyczkowych, którą należy wykonać przewodem typu YDYp 5x4 mm² 750V. Wszystkie obwody należy wyprowadzić z projektowanej rozdzielnic R1. Przewody zasilające prowadzić pod tynkiem. Gniazda wtyczkowe 400V/16A (3P+N+PE) instalować na wysokości 1,2 m od gotowej powierzchni podłogi. Osprzęt należy zainstalować w sposób pozwalający zachowanie odległości 0,6 m od źródeł bieżącej wody. Obwody gniazd wtyczkowych 3-fazowych należy zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi typu S303 B20 oraz wyłącznikami różnicowoprądowymi typu P304 25A o prądzie różnicowym nie większym niż 30mA.

UWAGA: wszystkie gniazda muszą posiadać opis obwodu

2.1.7. Instalacje ochronne

a) Ochrona przeciwpożarowa

Projektowany budynek zostanie wyposażony w rozłącznik izolacyjny którym będzie można odłączyć zasilanie w całym budynku. Ponadto w rozdzielnic R1 zostaną zamontowane wyłączniki ochronne różnicowoprądowe o prądzie różnicowym $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Wyłączniki te chronią również przed, powstałym w wyniku uszkodzenia izolacji, pożarem.

b) Środki ochrony przeciwporażeniowej

Ochrona podstawowa

Podstawową ochronę przeciwporażeniową (przy dotyku bezpośrednim) przy urządzeniach do 1 kV stanowić będzie izolacja robocza zastosowanych przewodów, obudowa rozdzielnic, opraw oświetleniowych oraz osprzętu instalacyjnego. Zastosować należy przewody z izolacją roboczą napięciową na poziomie 750V oraz kable z izolacją roboczą napięciową na poziomie 1kV. Jako ochronę przeciwporażeniową dodatkową (przy dotyku pośrednim) w projektowanej instalacji, zastosowano szybkie samoczynne wyłączenie zasilania w układzie TN-S. Wobec czego wszystkie obwody wychodzące z rozdzielnic R1 należy zabezpieczyć wyłącznikami nadprądowymi instalacyjnymi. Styki ochronne gniazd wtyczkowych, obudowy silników elektrycznych, urządzeń elektrycznych oraz wszystkie metalowe części osprzętu elektrycznego oraz oprawy oświetleniowe I klasy ochronności połączyć z przewodami ochronnymi PE. Parametry zastosowanych wyłączników nadprądowych, jak również sposób ich rozmieszczenia pokazano na schematach. Podział przewodu ochronno-neutralnego na ochronny PE i neutralny

N wykonać w rozdzielnicie R1. W całej instalacji nie łączyć przewodów i zacisków neutralnych „N” z przewodami i zaciskami ochronnymi „PE”.

Ochrona Dodatkowa

Dla celów ochrony przeciwporażeniowej dodatkowej należy zastosować wyłączniki różnicowo-prądowe o znamionowym prądzie różnicowym $I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$. Całą instalację przeciwporażeniową wykonać zgodnie z PN-HD 60364-4-41: 2009. Przed oddaniem instalacji elektrycznej do użytku wykonać pomiar rezystancji izolacji instalacji oraz sprawdzić skuteczność działania ochrony przeciwporażeniowej.

c) Instalacja wyrównawcza

W celu właściwego odprowadzenia prądów zakłóceniovych do ziemi należy ułożyć na całym obwodzie budynku w odległości 1m od fundamentów bednarkę FeZn 30x4mm². Oporność uziomu nie może być większa niż 10Ω. Bednarkę wyprowadzić do proj. rozdzielnic R1. W przypadku zbyt dużej rezystancji wykonać niezbędną ilość dodatkowych punktowych uziomów pionowych równomiernie rozłożonych po obwodzie budynku. Całość prac wykonać zgodnie z normą PN-EN 62305-1:2011.

d) Ochrona przeciwprzepięciowa

W budynku zastosowano układ ochrony przepięciowej w oparciu o zainstalowany zestaw ograniczników:

- w rozdzielnic R1 ograniczniki klasy **B+C** dobezpieczone 4-polowym wyłącznikiem nadprądowym B25,

Zestaw ten ogranicza napięcie do poziomu **Up < 1,4kV** gwarantując bezpieczeństwo większości urządzeń.

e) Połączenia wyrównawcze

Do poprawy skuteczności ochrony od porażenia należy w rozdzielnic R1 zamontować główną szynę wyrównawczą – GSU wykonaną z płaskownika FeZn 30x4. Do szyny GSU poprzez zacisk kontrolny połączyć uziom otokowy budynku.

2.1.8. Warunki wykonania i odbioru

Wszystkie prace montażowe wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami.

Po zakończeniu wszystkich prac instalacyjno-montażowych należy wykonać następujące pomiary:

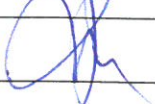
- rezystancji uziemienia budynku;
- rezystancji izolacji zastosowanych przewodów;
- skuteczności działania ochrony przeciwporażeniowej;
- badanie wyłączników różnicowoprądowych;
- ciągłości przewodów ochronnych i połączeń wyrównawczych

2.1.9. Uwagi końcowe

- a) roboty rozpocząć na podstawie prawomocnego pozwolenia na budowę;
- b) roboty objęte niniejszą dokumentacją, powierzyć osobie posiadającej odpowiednie uprawnienia budowlane i branżowe;
- c) roboty ziemne wykonywać mechanicznie, w miejscu zbliżeń do istniejącego uzbrojenia ręcznie;
- d) przy wykonywaniu wykopów należy zachować bezwzględnie przepisy bhp;
- e) całość robót wykonać zgodnie z niniejszą dokumentacją i obowiązującymi przepisami budowy i normami elektrycznymi;
- f) wykonane instalacje i urządzenia budowlane podziemne należy w stanie odkrytym zgłosić do zainwentaryzowania uprawnionemu geodecie;

2.1.10. Informacje dla wykonawcy

Projektant pozwala na wprowadzenie zmian w zakresie zaprojektowanych materiałów, urządzeń i aparatów ale pod warunkiem wprowadzenia tych zmian na dokumentacji projektowej potwierdzone podpisem projektanta i zapisem w dzienniku budowy. Ponad to zmiany te nie mogą pogarszać warunków technicznych stanu projektowanego oraz pogarszać bezpieczeństwa ludzi i obiektu.

Elektryczna projektant mgr inż. Rafał Kobierowski	
Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
25.04.2024 r. Chojnice	

OBLICZENIA TECHNICZNE.

Dobór zabezpieczenia i przewodu zasilającego dla projektowanej rozdzielnic R1

- moc przyłączeniowa: $P_n = 20,43 \text{ kW};$
- moc szczytowa: $P_s = 16 \text{ kW};$
- napięcie znamionowe: $U_n = 400\text{V};$
- współczynnik mocy: $\cos\phi = 0,93;$

Obliczeniowy prąd szczytowy:

$$I_B = \frac{P_s}{U_n \cdot \cos\phi \cdot \sqrt{3}} = \frac{16000}{0,4 \cdot 0,93 \cdot \sqrt{3}} = 24,86\text{A}$$

Dobór przekroju wewnętrznej linii zasilającej

Należy zastosować kabel YKXS 4x10mm² o obciążalności długotrwałej $I_z=86\text{A}$.

Sprawdzenie doboru

Jako zabezpieczenie w szafie kablowej SK3 zastosować rozłącznik bezpiecznikowy ARS-160 z wkładkami WT-00/gG 25A.

Charakterystyka działania urządzenia zabezpieczającego przedlicznikowego przewody i kable przed skutkami przeciążenia powinna spełniać następujące dwa warunki:

$$I_B \leq I_N \leq I_Z$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z$$

w których: I_B – prąd obliczeniowy obwodu lub prąd znamionowy odbiornika, jeżeli z danego obwodu jest zasilany pojedynczy odbiornik; I_N – prąd znamionowy lub prąd nastawienia urządzenia zabezpieczającego; I_Z – obciążalność prądowa długotrwała przewodu; I_2 – prąd zadziałania urządzenia zabezpieczającego.

Obciążalność prądowa dobrego kabla o przekroju żył 10mm² zgodnie z katalogiem wynosi $I_Z = 86 \text{ A}$. Czyli warunek pierwszy został spełniony. Natomiast drugi odnosi się do obciążenia danego obwodu. Występujący we wzorze powyżej prąd zadziałania wyzwalacza zwarciovego ma stałą wartość i wynosi dziesięciokrotność prądu znamionowego wyłącznika:

$$I_2 = k_2 \cdot I_N$$

gdzie: k_2 – współczynnik krotności prądu powodującego zadziałanie urządzenia zabezpieczającego w określonym czasie, przyjmowany 1,6 – 2,1 dla wkładek bezpiecznikowych oraz 1,45 dla wyłączników nadprądowych; I_N – prąd znamionowy urządzenia zabezpieczającego

Uwzględniając współczynnik krotności równy 1,6 dla wkładek WT-00/gG otrzymujemy:

$$I_2 = 1,6 \cdot 25 = 40\text{A}$$

$$I_2 \leq 1,45 \cdot I_Z = 124,7 \text{ A}$$

$$40 < 124,7\text{A}$$

Sprawdzenie wybiórczości zabezpieczeń

Wybiórczość sprawdzono zgodnie z katalogiem producenta zastosowanego osprzętu.

$$ZS * I_a = U_o$$

Z_s – impedancja pętli zwarcia

U_o – napięcie znamionowe względem ziemi

I_a – prąd powodujące samoczynne zadziałanie urządzenia ochronnego

Dla wyłączników nadmiarowo – prądowych S303 B16A oraz S 301 B16A

Z charakterystyki czasowo - prądowej

$$I_a = 80A \text{ dla } t = 0,2 \text{ sek}$$

$$Z_s \leq \frac{U_o}{I_a} = \frac{230}{80} \leq 2,875 \Omega$$

Dla wyłączników nadmiarowo – prądowych S301 B10A

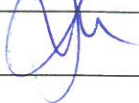
Z charakterystyki czasów

o - prądowej

$$I_a = 50A \text{ dla } t = 0,2 \text{ sek}$$

$$Z_s \leq \frac{U_o}{I_a} = \frac{230}{50} \leq 4,6 \Omega$$

Przed oddaniem instalacji elektrycznej do eksploatacji wykonać niezbędne pomiary odbiorcze potwierdzające skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

Elektryczna projektant mgr inż. Rafał Kobierowski	
Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
25.04.2024 r. Chojnice	

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”

adres inwestycji

Jednostka: Więcbork [041304_5]

Obręb: Sypniewo [0014]

Działki nr: 284/3-LP

Inwestor

LP NADLEŚNICTWO LUTÓWKO

89-407 Lutówko 18,

gm. Sępólno Krajeńskie

tytuł przedsięwzięcia

Modernizacja budynku gospodarczego

kategoria obiektu budowlanego

III

Data i miejsce opracowania

25.04.2024 r., Chojnice

BRANŻA ELEKTYCZNA

Wytyczne do planu BIOZ.

Na zakres robót przewidzianych niniejszą dokumentacją, kierownik robót z obowiązany jest do sporządzenia planu BIOZ, przy czym szczególną uwagę należy zwrócić na:

- roboty montażowe;
- maszyny i inne urządzenia techniczne użyte do wykonania robót.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, wykonawca powinien zapoznać się z niniejszą dokumentacją. Cały sprzęt mechaniczny wykorzystywany do wykonywania robót powinien być eksploatowany i obsługiwany zgodnie z instrukcją producenta. Ponadto powinien być utrzymywany w stanie zapewniającym jego sprawność, być obsługiwany przez przeszkolony personel, a także być stosowany wyłącznie do prac, do jakich został przeznaczony. W przypadku kiedy podczas pracy urządzenia nastąpi jakiegokolwiek jego uszkodzenie, należy bezzwłocznie je unieruchomić i odłączyć od zasilania w energię elektryczną. Zabrania się dokonywania jakiegokolwiek napraw podczas pracy urządzenia. Maszyny i inne urządzenia techniczne, w tym narzędzia ręczne o napędzie elektrycznym, przed rozpoczęciem pracy i przy zmianie obsługi powinny być sprawdzone pod względem sprawności technicznej i bezpiecznego sposobu ich użytkowania. Operatorzy sprzętu elektrycznego o napędzie silnikowym powinni posiadać wymagane kwalifikacje.

Przewidywany zakres robót dla instalacji elektrycznej

- roboty instalacyjne
- prace montażowe

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

- działka objęta inwestycją jest uzbrojona.

Przy wykonywaniu robót budowlanych na tej budowie występuje ryzyko wypadku między innymi od następujących zagrożeń:

- porażenie prądem elektrycznym
- ruchu drogowego
- poślizgnięcie się na płaszczyźnie

Pracownicy zatrudnieni na budowie powinni mieć następujące przeszkolenie BHP:

- wstępne, ogólne;
- podstawowe;
- stanowiskowe;
- pracownicy obsługujący maszyny powinni mieć odpowiednie przeszkolenie;
- uprawnienia wydane przez Urząd Dozoru Technicznego;
- przed robotami należy sprawdzić sprawność sprzętu, pouczyć pracowników o bezpiecznych metodach pracy na określonych stanowiskach, powierzyć obsługę sprzętu wykwalifikowanym pracownikom.

Przed przystąpieniem do robót należy odpowiednio zagospodarować teren budowy oraz wykonać:

- odpowiednie ogrodzenie (zabezpieczenie wykopów);
- urządzenie pomieszczeń higieniczno – sanitarnych;
- zapewnienie łączności telefonicznej.

Informacje dodatkowe

Warunki geotechniczne

NIE DOTYCZY

Oddziaływanie na sąsiednie nieruchomości

Projektowana budowa nie będzie miała negatywnego wpływu na sąsiadujące obiekty, projektowane oświetlenie zewnętrzne terenu nie będzie oświetlało sąsiadującego terenu,
Utrudnienia dla osób trzecich
NIE DOTYCZY

Uwagi dla Wykonawcy.

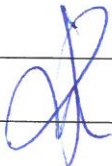
Całość prac ujętych niniejszym projektem wykonać zgodnie z PBUE i odpowiednimi PN/E. Wszystkie materiały instalowane na obiekcie powinny posiadać atesty, świadectwa, bądź deklaracje zgodności.

Szczegółowe informacje dotyczące sporządzenia planu BIOZ oraz samego bezpieczeństwa i ochrony zdrowia podczas wykonywania robót budowlanych podaje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. Dz. U. nr 120, poz. 1125 i 1126 z 2003r. oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz. U. nr 47, poz. 401 z 2003r.

Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z aktualnymi przepisami i normami (P.B.U.E., Dz. U. Nr 89/94 poz.414; Dz. U. Nr 100/96 poz.46 oraz PN-IEC 60364) oraz Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych tom V. Po zakończeniu robót dokonać pomiarów sprawdzających.


Projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.

Elektryczna projektant mgr inż. Rafał Kobierowski	
Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	

25.04.2024 r. Chojnice

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy Prawo budowlane oświadczamy, iż niniejszy projekt techniczny został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej .

Elektryczna projektant mgr inż. Rafał Kobierowski	
Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektrycznej	
25.04.2024 r. Chojnice	

UPRAWNIENIA I ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTA

Gdańsk, 28 czerwca 2019 r.

sygn. akt. 262/POM/OKK/19

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (t. j. Dz. U. z 2016 r. poz. 1725 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4c, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202 ze zm.) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 2096 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym,

**Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa**
stwierdza, że:

Pan Rafał Mariusz Kobierowski
magister inżynier elektrotechniki
urodzony dnia 12.12.1984 r. w Chojnicach

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0181/PWBE/19

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych**

UZASADNIENIE

W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 K.p.a. odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pan Rafał Mariusz Kobierowski upoważniony jest:

I. Na podstawie art. 12 ust.1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4, art. 15a ust. 1 i ust. 22 ustawy Prawo budowlane (t. j. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 ze zm.), w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych, bez ograniczeń do:

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- c) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- d) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- e) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych,
- f) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- g) projektowania obiektu budowlanego i kierowania robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne, sieci trakcyjne metra, wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej, sieci trakcyjne metra oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów.

Pouczenie

Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Gdańsku, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Zgodnie z treścią art. 127a ustawy Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2018 r. poz. 2096 ze zm.):

§ 1. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję.

§ 2. Z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.

W przypadku złożenia przez stronę oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do odwołania od decyzji (określonego w § 2) stronie nie przysługuje prawo do odwołania się ani skargi do sądu administracyjnego.

Skład orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:



PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesółowski

ZASTĘPCA PRZEWODNICZĄCEGO
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

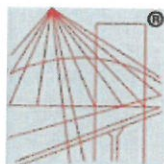
mgr inż. Maciej Malinowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

prof. dr hab. inż. Ziemowit Suligowski

Otrzymują:

- 1. Pan Rafał Mariusz Kobierowski
89-600 Chojnice, ul. Dworcowa 25/6
- 2. Okręgowa Rada Izby
- 3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- 4. a/a



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

POM-2KG-PIR-B32 *

Pan Rafał Mariusz Kobierowski o numerze ewidencyjnym POM/IE/0241/19
adres zamieszkania ul. Dworcowa 25/6, 89-600 Chojnice
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2023-09-01 do 2024-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2023-07-24 roku przez:

Krzysztof Wilde, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarcza złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

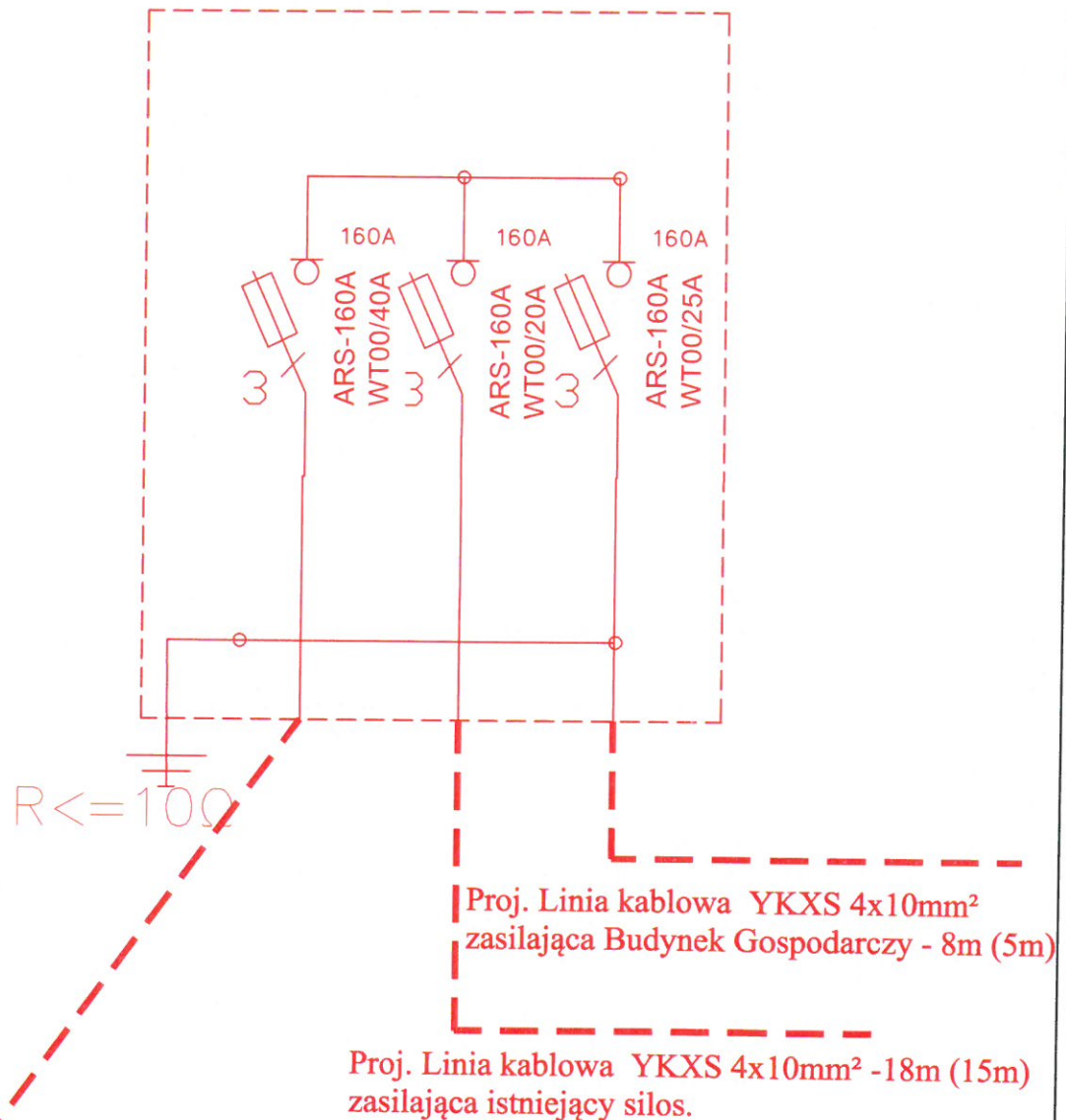
§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.



CZĘŚĆ GRAFICZNA

Proj. Szafa Kablowa SK3

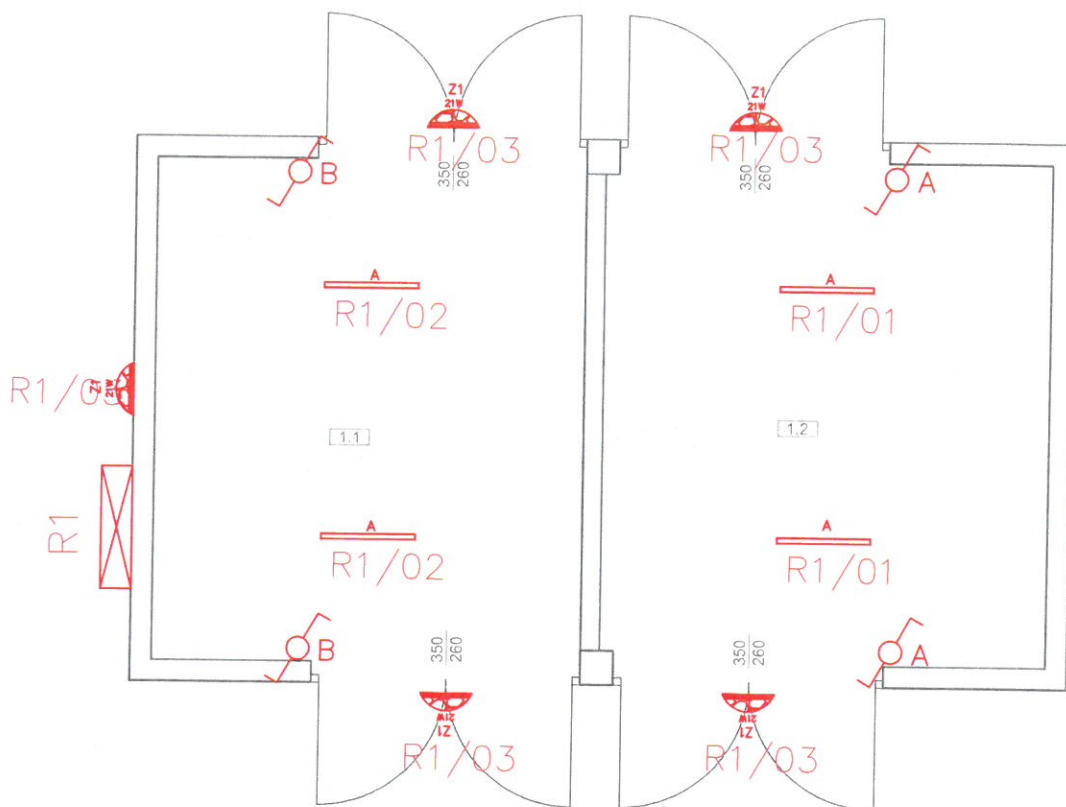


BUDYNEK
GOSPODARCZY
DO DEMONTAŻU

Istn. kabel YAKXS 4x50mm² zdemontować na wskazanym fragmencie . Następnie ułożyć go po nowej trasie oraz wprowadzić do projektowanej szafy kablowej SK3

mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547	
 symetria FACCTONIA PROJEKOWA	
Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie	
Inwestor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie
Projektant:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19
Rys. nr:	Schemat Zasilenia
Data:	25.04.2024
Skala:	1:100

RZUT PRZYZIEMIA BUDYNKU GOSPODARCZEGO SKALA 1:100



SYMBOL	INSTALACJA ELEKTRYCZNA
	ROZDZIELNICA ELEKTRYCZNA
	ŁĄCZNIK SCHODOWY POWIĘDŹNY, PODTYNKOWY, W RAMCE, 10A, 230V.
	OPRAWA LED 21W, IP67 z czujnikiem obecności oraz zmierzchu
	OPRAWA LED 36,3W , 6271 lm, IP67

UWAGA!

- Instalację elektryczną oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3/4 x1,5mm² układanymi pod tynkiem
- Stosować osprzęt ramkowy w wykonaniu p/t oraz puszki instalacyjne p/t głębokie.
- Rozgałęzienie instalacji wykonać w puszkach instalacyjnych podtynkowych.
- Stosować osprzęt o stopniu ochrony IP44, na zewnątrz budynku osprzęt o stopniu ochrony IP67. Instalację wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej.

UWAGI OGÓLNE:

- Niniejszy rysunek należy rozpatrywać łącznie z całym wielobranżowym projektem technicznym, którego jest integralną częścią.
- Należy pracować tylko na podstawie wymiarów podanych na rysunku. Przed przystąpieniem do robót wykonawca powinien sprawdzić na budowie wszystkie wymiary oraz rzędne wysokościowe. Ewentualne niezgodności skonsultować z projektantem.
- Wskazane produkty należy rozumieć jako komplet niezbędnych elementów i dodatków do właściwego montażu oraz ich poprawnego funkcjonowania.
- Roboty budowlane wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o obowiązujące przepisy i normy oraz zgodnie z instrukcjami producenta, pod nadzorem osób uprawnionych i przy zachowaniu przepisów BHP.
- Użyte materiały budowlane, instalacyjne i wykończeniowe powinny posiadać aprobaty i atesty techniczne pod względem dopuszczenia ich do stosowania w obiektach budowlanych. W przypadku rozwiązań systemowych przestrzegać zaleceń podanych przez producenta.


mgr inż. Marlena Słomińska
ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice
tel. 500 168 547



Modernizacja budynku
gospodarczego
nr inwentarza: 108/183
przy OHZ w Sypniewie

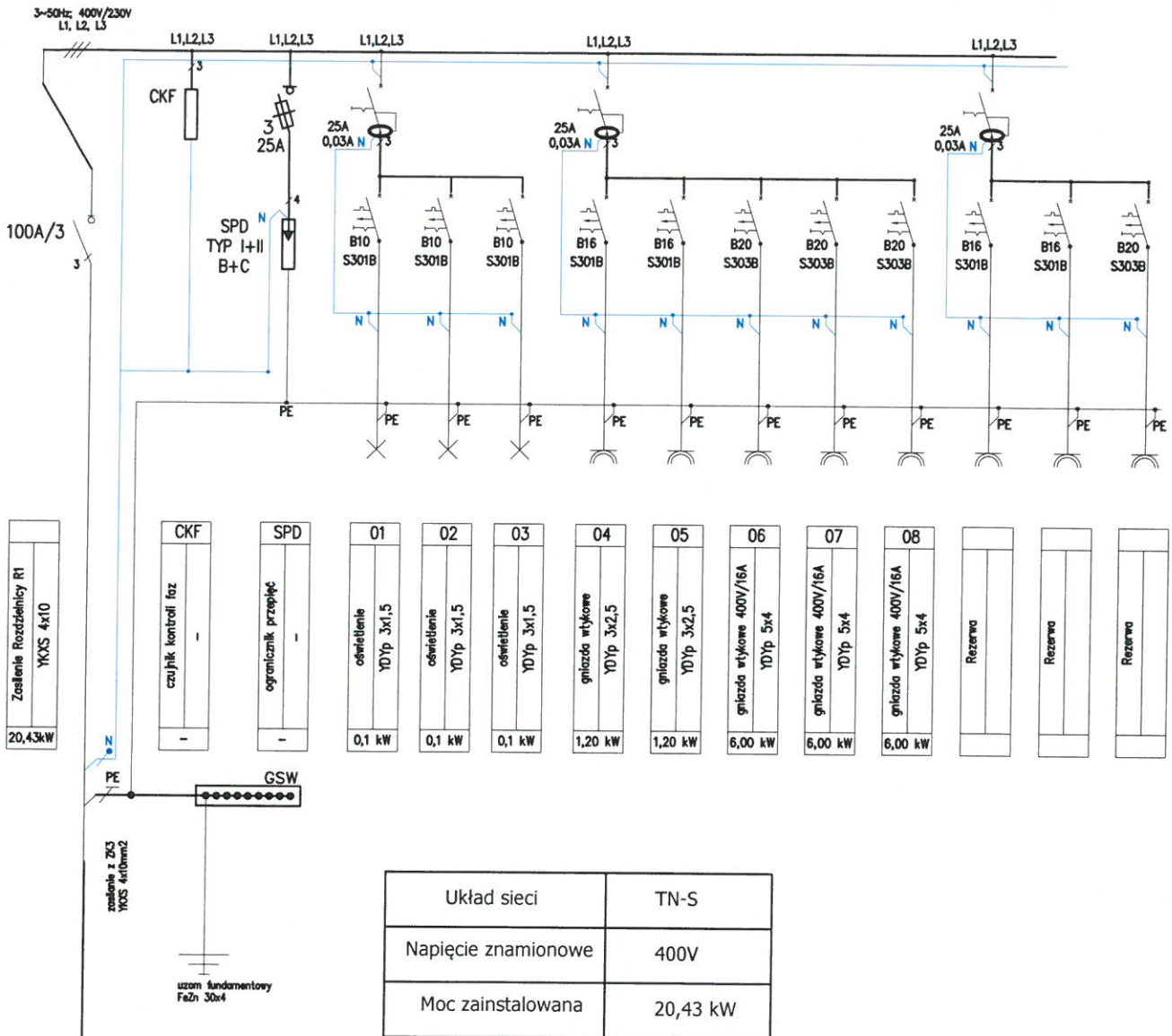
Investor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie	
Projektant:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19	
Rys. nr:	Rzut Przyziemia - Oświetlenie	
E-02		
Data:	25.04.2024	Skala: 1:100

The diagram shows a two-room building with rooms 1.1 and 1.2. Room 1.1 contains a 16A circuit breaker (R1/04), a 16A fuse (R1/06), and a 16A switch (R1/05). Room 1.2 contains a 16A circuit breaker (R1/08), a 16A fuse (R1/09), and a 16A switch (R1/05). The diagram shows the electrical wiring connecting these components and the rooms.

Investor:	LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie	
Projektant:	mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19	
Rys. nr:	Rzut Przyziemia - Gniazda Wtykowe	
E-03		
Data:	25.04.2024	Skala: 1:100

SCHEMAT ROZDZIELNICY R1

TN-S



Układ sieci	TN-S
Napięcie znamionowe	400V
Moc zainstalowana	20,43 kW
Moc Szczytowa	16,00 kW
Prąd Szczytowy	24,86 A

<p>mgr inż. Marlena Słomińska ul. Krasieńskiego 18, 89-600 Chojnice tel. 500 168 547</p>	
 <p>symetria PRACOWNIA PROJEKTOWA</p>	<p>Modernizacja budynku gospodarczego nr inwentarza: 108/183 przy OHZ w Sypniewie</p>
<p>Investor:</p>	<p>LP Nadleśnictwo Lutówko 89-407 Lutówko 18, gm. Sępólno Krajeńskie</p>
<p>Projektant:</p>	<p>mgr inż. Rafał Kobierowski upr. POM/0181/PWBE/19</p> 
<p>Rys. nr: E-04</p>	<p>SCHEMAT ROZDZIELNICZY R1</p>
<p>Data:</p>	<p>25.04.2024</p>
<p>Skala:</p>	<p>1:100</p>