

PROJEKT BUDOWLANY

NAZWA INWESTORA: **Krajeński Park Krajobrazowy,**
ADRES INWESTORA: **ul. Pocztowa 2 89-410 Więcbork**

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.**

KATEGORIA OBIEKTU: **XVI**

ZALĄCZNIK DO DECYZJI

ZNAK AB.6140.210.2017
Z DNIA 30.06.2017.

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

nr działki ewid. 202, m. Więcbork, obręb ewidencyjny Więcbork, jednostka ewid.: Więcbork.
obręb ewid, cyfr. 0004 jedn. ewid. cyfr. 041304_4

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO: **strona 2**

Z up. STAROSTY

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:



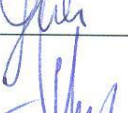

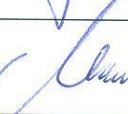
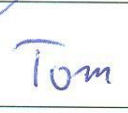



Kompleksowa Obsługa Inwestycji Jarosław Góral
ul. Pocztowa 5, 89-500 Tuchola

mgr inż. Tomasz Bondarezyk
Dyrektor Wydziału
Architektury, Budownictwa i Rozwoju

ZAWARTOŚĆ TECZKI:

- projekt zagospodarowania
- projekt architektoniczno-konstrukcyjny budynku, schematy inst. sanit. elektryczne i teletechniczne
- uprawnienia / uzgodnienia

Zespół projektowy:

Funkcja	IMIĘ NAZWISKO	Uprawnienia/ Specjalność	Branża	Podpis
Projektant gl.	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	Architektura,	
Projektant	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL	GP-KZ-7342/581/94 spec. konstr.	Konstrukcja	
Projektant	MGR. INŻ. ROMAN GLANDER	KUP/0168/PWOT/06 w spec. telekomunikacja	Instal. tel.	
Projektant	TECH. TADEUSZ MARASZ	UPR. UAN-NB-720/164/84 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	Instalacje elektryczne	
Projektant	MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL	WAM/0093/PWOS/15 spec. inst. sanit	Instalacje sanitarne	
Sprawdzający	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI	ZPN-VIII-7342/27/97 spec. arch.	architektura	
Sprawdzający	MGR INŻ. WOJCIECH TOMASZEWICZ,	POM/0148/PWOK/15 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	konstrukcja	
Sprawdzający	MGR INŻ. ŁUKASZ SZMELTER	POM/0283/PWBS/15 Specjalność: instalacyjna	Instal. sanit	
Sprawdzający	MGR INŻ. WIESŁAW SZYMAŃCZAK	UAN-KZ-7210/109/86, specjalność instalacyjna	instalacje elektryczne i teletechn.	

Tuchola, 31.05.2017 r.

Spis zawartości projektu budowlanego

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

• Strona tytułowa.....	1-2
• Oświadczenia zespołu projektowego.....	3
• Projekt zagospodarowania:	
- część opisowa.....	4-12
• Inwentaryzacja:	
- ekspertyza techniczna.....	13-15
• Proj. arch.-bud.:	
- opis techniczny	16-31
• Proj. inst. sanitarne.:	
- opis techniczny	35-40
• Proj. inst. elektryczne.:	
- opis techniczny	41-58
• Informacja „Bioz”.....	59-62
• Rysunki.....	63-82
• Uprawnienia /zaświadczenia/uzgodnienia	83-100
• Uzgodnienia	101-107

Oświadczenie

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Oświadczam, że niniejszy projekt budowlany pn. *Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej - Ustawy Prawo budowlane.

Funkcja	IMIĘ NAZWISKO	Uprawnienia/ Specjalność	Branża	Podpis
Projektant	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	Architektura,	
Projektant	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL	GP-KZ-7342/581/94 spec. konstr.	Konstrukcja	
Projektant	MGR. INŻ. ROMAN GLANDER	KUP/0168/PWOT/06 w spec. telekomunikacja	Instal. tel.	
Projektant	TECH. TADEUSZ MARASZ	UPR. UAN-NB-720/164/84 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	Instalacje elektryczne	
Projektant	MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL	WAM/0093/PWOS/15 spec. inst. sanit	Instalacje sanitarne	
Sprawdzający	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI	ZPN-VIII-7342/27/97 spec. arch.	architektura	
Sprawdzający	MGR INŻ. WOJCIECH TOMASZEWICZ,	POM/0148/PWOK/15 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	konstrukcja	Tom
Sprawdzający	MGR INŻ. LUKASZ SZMELTER	POM/0283/PWBS/15 Specjalność: instalacyjna	Instal. sanit	
Sprawdzający	MGR INŻ. WIESŁAW SZYMAŃCZAK	UAN-KZ-7210/109/86, specjalność instalacyjna	instalacje elektryczne i teletechn.	

Tuchola 31.05.2017 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA **DZIAŁKI**

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

CZEŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego wraz z instalacjami wewnętrznymi (tj. wod-kan. c.o. elektryczną, wentylacyjną i teletechniczną) położonego na działce nr ewid. 202 w miejscowości Więcbork (jednostka ewidencyjna: Więcbork, obręb: Więcbork).

2. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Cel i zakres opracowania stanowi projekt sporządzony na podstawie decyzji nr SB.6730.165.2016 o ustaleniu warunków zabudowy wydanej przez Burmistrza Więcborka z dnia 29 lutego 2017 r.

3. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Decyzja nr SB.6730.165.2016 o ustaleniu warunków zabudowy
- Mapa d/c projektowych w skali 1:500 obejmująca w/w działkę.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- Wizja lokalna.
- Aktualne przepisy i normy budowlane.

4. LOKALIZACJA

Obiekt usytuowany jest w m. Więcbork, jednostka ewidencyjna: Więcbork, obręb Więcbork działka nr 202. Usytuowanie w/w budynku (objętego opracowaniem) pokazano w części graficznej projektu zagospodarowania działki i oznaczono nr 1.

Na analizowanym obszarze, a także w sąsiedztwie terenu działki 202 występuje zabudowa mieszkaniowa i usługowa – planowana inwestycja stanowić będzie kontynuację istniejącej na tym terenie funkcji. Inwestycja w rozumieniu właściwych przepisów nie zalicza się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

- Teren planowanej inwestycji położony jest w strefie „E” ochrony konserwatorskiej – chronionej z zakresu dziedzictwa kulturowego i zabytków. Nie stwierdzono położenia na przedmiotowej działce udokumentowanych stanowisk archeologicznych.

5. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Przedmiotowa działka (nr ewid. 202) w chwili obecnej jest zabudowana i całkowicie uzbrojona. Zaopatrzenie w energię elektryczną odbywa się z istniejącego przyłącza napowietrznego do sieci elektroenergetycznej. Zaopatrzenie w wodę istniejącym przyłączem z sieci wodociągowej, odprowadzenie ścieków bytowych z budynku za pomocą istniejącego przyłącza do sieci kanalizacji sanitarnej. Zaopatrzenie w energię ciepłą z indywidualnego źródła ciepła (szczegóły w dalszej części opracowania – branża sanitarna). Gromadzenie odpadów stałych odbywa się w miejscu do tego wyznaczonym na działce za pomocą

pojemników na śmieci SM-110 (unieszkodliwianie odpadów w formie zorganizowanej z uwzględnieniem ich segregacji w oparciu o gminny i powiatowy program gospodarki odpadami). Na działce występują istniejące miejsca postojowe dla samochodów osobowych o wymiarach 2.30 m / 5.00 m. Obsługa komunikacyjna działki odbywa się poprzez istniejący zjazd z drogi gminnej – na dotychczasowych warunkach. Istniejące zagospodarowanie jest wystarczające dla planowanej inwestycji.

6. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

W ramach opracowania projektuje się przebudowę istniejących elementów uzbrojenia terenu łącznie z nawierzchniami utwardzonymi oraz zielenią niską i średnią tj.

- rozbiórkę istniejącego utwardzenia betonowego i wykonanie nowego utwardzenia z kostki brukowej o gr. 6 cm wraz z nowymi miejscami postojowymi
- rozbiórkę istniejącego ogrodzenia stalowego i wykonanie nowego ogrodzenia ze sztachet drewnianych o wys. 1,5m
- wykonanie utwardzenia pod lokalizację wiaty śmietnikowej
- wykonanie nowych instalacji zewnętrznych wodociągowych i kanalizacyjnych
- wykonanie muru oporowego z gabionów o szerokości 0,4 i długości ca 4,0m
- wykonanie podniesienia poziomu terenu jak w części rysunkowej i tym samym utworzenie skarpy docelowo pokrytej zielenią niską w celu zabezpieczenia projektowanej inwestycji przed możliwością zalania w wyniku wezbrań przyległego jeziora.

Dostęp na działkę możliwy będzie z drogi gminnej poprzez istniejący wjazd na działkę – na dotychczasowych warunkach / bez zmian.

W ramach opracowania na działce 202 projektuje się miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 5.00 m / 3.60 m.

INFORMACJE DODATKOWE:

- Projektowana inwestycja nie wpłynie negatywnie na naturalne oświetlenie pomieszczeń w obiektach sąsiadujących. Odprowadzenie wód opadowych – na teren działki (bez zmian).
- Planowana inwestycja nie ogranicza dotychczasowych funkcji zagospodarowania terenu występujących na działkach sąsiednich.
- Inwestycja w trakcie przygotowania i realizacji zapewnić będzie oszczędne korzystanie z terenu.
- Inwestycja uwzględnia ochronę środowiska na obszarze prowadzenia prac, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych.

Zaopatrzenie w media:

- **Zaopatrzenie w energię elektryczną** – z istniejącego przyłącza napowietrznego do sieci elektroenergetycznej.
- **Zaopatrzenie w wodę** – z istniejącego przyłącza do sieci wodociągowej.
- **Odprowadzenie ścieków bytowych** – istniejącym przyłączem do sieci kanalizacji sanitarnej.
- **Zaopatrzenie w energię ciepłą** – z indywidualnego źródła ciepła.

7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI – BILANS TERENU

• Powierzchnia terenu objętego opracowaniem (dz. 202 - A,B,C,D):	1330.00 m ²
• Powierzchnia zabudowy budynku nr 1 objętego opracowaniem:	189.16 m ²
• Powierzchnia rozbudowy budynku nr 1 objętego opracowaniem:	103.29 m ²
• Powierzchnia zabudowy budynku nr 1 po rozbudowie :	292.45 m ²
• Powierzchnia proj. nawierzchni utwardzonych (dojścia i dojazdy):	360.00 m ²
• Powierzchnia biologicznie czynna (zieleń niska i średnia):	340.12 m ²
• Pozostały teren na działce (np. nawierzchnie asfaltowe i inne):	330.27 m ²

UWAGA:

- Powierzchnia zabudowy stanowi 22.01% powierzchni terenu działki obj. opracowaniem.
- Powierzchnia biologicznie czynna stanowi 50.72% powierzchni terenu działki obj. opracowaniem.

8. DANE INFORMACYJNE

Projektowana inwestycję zaprojektowano w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska. Inwestycję zaprojektowano w sposób zapewniający harmonijne wkomponowanie w krajobraz i otaczającą zabudowę.

UWAGA: W projekcie uwzględniono wszystkie uwagi zawarte w ustaleniach, warunkach oraz uzgodnieniach z instytucjami opiniującymi (jeśli takowe były wymagane).

9. KONCEPCJA PRZESTRZENNA

Inwestycja nawiązuje parametrami i architekturą do zabudowy istniejącej na sąsiednich działkach oraz jest elementem architektonicznym wkomponowanym w istniejący układ otoczenia.

10. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Nie dotyczy

11. INFORMACJA O ZAGROŻENIACH

W związku z realizacją projektowanego zamierzenia nie wystąpią zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu. Planowana inwestycja nie wpływa negatywnie na jakość powietrza oraz jakość wód i nie może pogarszać standardów jakości gleby. Ze względu na przewidzianą eksploatację budynku projektowany obiekt nie będzie wpływał negatywnie na działki sąsiednie – strefa oddziaływania budynku ograniczona jest do działki na której budynek się znajduje (tj. dz. nr ewid. 202) oraz do działki nr 203/1 ze względu na przylegający budynek mieszkalny.



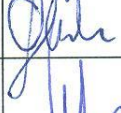

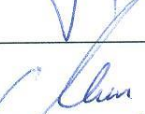
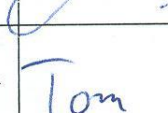


12. INNE DANE ZE WZGLĘDU NA SPECYFIKĘ OBIEKTU

Nie dotyczy

13. DOSTĘP DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Dostęp do budynku dla osób niepełnosprawnych nie wymaga zastosowania podjazdu ze względu na minimalną różnicę pomiędzy rzędną terenu a rzędną posadzki w budynku wynoszącą 0.02m. Na terenie działki wyznaczono miejsce postojowe dla osoby niepełnosprawnej o wymiarach 3.60 m / 5.00 m. Nie stwierdza się innych przeszkód ani barier architektonicznych mogących utrudniać poruszanie się osobom niepełnosprawnym po terenie działki 202.

Opracował:

Funkcja	IMIĘ NAZWISKO	Uprawnienia/ Specjalność	Branża	Podpis
Projektant	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	Architektura,	
Projektant	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL	GP-KZ-7342/581/94 spec. konstr.	Konstrukcja	
Projektant	MGR. INŻ. ROMAN GLANDER	KUP/0168/PWOT/06 w spec. telekomunikacja	Instal. tel.	
Projektant	TECH. TADEUSZ MARASZ	UPR. UAN-NB-720/164/84 w specjalności instalacyjno- inżynieryjnej	Instalacje elektryczne	
Projektant	MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL	WAM/0093/PWOS/15 spec. inst. sanit	Instalacje sanitarne	
Sprawdzający	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI	ZPN-VIII-7342/27/97 spec. arch.	architektura	
Sprawdzający	MGR INŻ. WOJCIECH TOMASZEWICZ,	POM/0148/PWOK/15 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	konstrukcja	Tom
Sprawdzający	MGR INŻ. ŁUKASZ SZMELTER	POM/0283/PWBS/15 Specjalność: instalacyjna	Instal. sanit	
Sprawdzający	MGR INŻ. WIESŁAW SZYMAŃCZAK	UAN-KZ-7210/109/86, specjalność instalacyjna	instalacje elektryczne i teletechn.	

OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA

WYZNACZENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.
(kategoria obiektu – XVI)

NAZWA I KATEGORIA
OBIEKTU BUDOWLANEGO
ORAZ ADRES INWESTYCJI

Jednostka ewidencyjna – Więcbork
Obręb ewidencyjny – Więcbork

INWESTOR

Krajeński Park Krajobrazowy,
ul. Poczтова 2 89-410 Więcbork

DATA OPRACOWANIA

maj 2017 r.

1. Do wyznaczenia obszaru oddziaływania projektowanego budynku uwzględniono następujące akty prawne:
 - a) ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane – PB; art. 3, pkt 20): *obszar oddziaływania obiektu - należy przez to rozumieć teren wyznaczony w otoczeniu obiektu budowlanego na podstawie przepisów odrębnych, wprowadzających związane z tym obiektem ograniczenia w zagospodarowaniu, w tym zabudowy tego terenu;*
 - b) ustawa z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym – PZP;
 - c) ustawa z dn. 21 marca 1985 r. o drogach publicznych – DP;
 - d) Rozporządzenie MI z dn. 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – WT;
2. Usytuowanie obiektów na działce – §12 i §18–23 WT:
 - a) działki sąsiednie graniczące z terenem inwestycji:
 - działka nr ew. 201 – droga gminna;
 - działka nr ew. 203/1 – działka zabudowana
 - działka nr ew. 277 – działka - wody powierzchniowe
 - b) budynek usytuowany w odległościach od granicy z działkami:
 - 0,00 m od granicy działki nr 203/1;
 - 0,2 od granicy od granicy działki nr 201;
 - 4,00 m o od granicy działki nr 277 -

- c) projektowana rozbudowa budynku usytuowana została zgodnie z wymaganiami § 12 ust. 1 WT, co nie powoduje, ze względu na odległości budynku od granic, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- e) miejsca gromadzenia odpadów stałych usytuowane zostało w odległościach:
przy granicy z działką 201 - droga gminna
- f) miejsca postojowe usytuowane zostały w odległościach:
– od granicy z działką 203/1 – 14,09 m;
– od granicy z działką 201 – 19,23 m;
– brak wymagań dla lokalizacji miejsc postojowych od strony dróg;
- g) projektowane miejsce gromadzenia odpadów stałych oraz miejsca postojowe usytuowane zostały zgodnie z wymaganiami § 18–23 WT odnośnie terenów sąsiednich, co nie powoduje, ze względu na odległości tych miejsc od granic oraz okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- h) pokrywy zbiorników bezodpływowych usytuowane zostały zgodnie z wymaganiami § 34-38 WT odnośnie terenów sąsiednich - powoduje, ze względu na odległości od granic oraz okien i drzwi pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, ograniczenia w zagospodarowaniu działek sąsiednich, a w ślad za tym, objęcia sąsiednich działek budowlanych obszarem oddziaływania w rozumieniu art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane.
- Odległość projektowanego budynku od obiektów z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi na działkach sąsiednich umożliwia naturalne oświetlenie tych pomieszczeń (§ 13 WT), gdyż:
- najbliższa zabudowa - odległość większa od wysokości budynku projektowanego (teoretycznie przesłaniającego);
 - do wyznaczenia obszaru oddziaływania obiektu nie mają zastosow. przepisy § 57 WT;
 - projektowany budynek nie ogranicza naturalnego oświetlenia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

- Nasłonecznienie pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich – § 60 WT:
Ze względu na odległości opisane w pkt 3 projektowany budynek nie ogranicza nasłonecznienia pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynkach na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.


5. Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe – § 271-273 i 213 WT.

Projektowany budynek spełnia wymagania § 271-273 WT w odniesieniu do istniejącej potencjalnej zabudowy na działkach sąsiednich, w związku z czym nie powoduje objęcia tych działek obszarem oddziaływania.

6. Inwestycja nie zalicza się ani do przedsięwzięć mogących zawsze znacząco, ani potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko – nie wyznacza się stref ochronnych wykraczających poza granice działki objętej inwestycją.

7. Budynek nie jest źródłem uciążliwości wykraczających poza granice działki objętej inwestycją, a powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie, zanieczyszczenie powietrza, wody i gleby, strefy sanitarne, miejsca postojowe dla samochodów osobowych.

Wobec powyższego obszarem oddziaływania projektowanego budynku objęta będzie działka nr 202 oraz 203/1 (budynek mieszkalny na granicy działek).

Projektant	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	Architektura,	
------------	------------------------------	----------------------------------	---------------	---

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO- KONSTRUKCYJNY

Ekspertyza techniczna

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest ekspertyza techniczna i ocena stanu budynku niemieszkalnego zlokalizowanego na działce nr 202 w m. Więcbork wykonanego z elementów drobnowymiarowych.

Cel opracowania:


Celem opracowania jest określenie, czy możliwe jest dokonanie zmiany polegającej na nadbudowie, przebudowie i rozbudowie oraz zmianie sposobu użytkowania istniejącego budynku i czy będą spełnione wymagania bezpieczeństwa pracy konstrukcji w trakcie użytkowania obiektu.

Podstawa opracowania:

- oględziny przedmiotowego budynku w części obiektu istniejącego, połączone wykonaniem pomiarów inwentaryzacyjnych

Analiza stanu faktycznego

W wyniku oględzin dokonanych na istniejącym budynku, stwierdzono ślady spękań lub odkształceń w trakcie realizacji budowy oraz w okresie osiadania wtórnego. Na elewacji budynku występują rysy i pęknięcia o szerokości rozwarcia większej od dopuszczalnych. Na ścianach są widoczne ślady zawilgocenia. Nachylenie dachu jest dostosowane do warunków klimatycznych oraz zastosowanego pokrycia lecz ni nadaje się do użytkowania. Ukształtowanie dachu zapewnia spływ wód pochodzących z opadów. Na elewacji budynku oraz wewnątrz w elementach konstrukcyjnych występują lokalne uszkodzenia mogące ujemnie wpłynąć na wartość użytkową, trwałość i wygląd konstrukcji. Ściany nośne oraz stropy wykazują odkształcenia ujemnie wpływające na wygląd oraz przydatność użytkową. Widać uszkodzenia elementów nie konstrukcyjnych obiektu (np. tynki) i elementów wykończenia. Nie zachowały się atesty i certyfikaty na wbudowane materiały. Obiekt wymaga nadbudowy przebudowy oraz wykonania nowych elementów konstrukcyjnych zgodnie ze sztuką budowlaną.

Projektant	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	Architektura,	
------------	------------------------------	----------------------------------	---------------	---

Opis do inwentaryzacji istniejącego budynku

Istniejący budynek niemieszkalny aktualnie jest użytkowany na potrzeby lokalu gastronomicznego. Budynek objęty opracowaniem posiada 1 kondygnację. Budynek wyposażony jest w następujące instalacje :

- istniejące przyłącze wodociągowe ϕ 40
- istniejące przyłącze kanalizacyjne ϕ 160
- istniejące przyłącze elektroenergetyczne - napowietrzne
- istniejąca wewnętrzna inst. C.O, wodociągowa, kan. sanit., wentylacyjna.


Teren wokół budynku jest całkowicie zagospodarowany. Odprowadzenie wód z budynku na teren działki za pomocą rynien i rur spustowych.

Elementy konstrukcyjne obiektu :

- posadowienie bezpośrednio na gruncie na ławach wylewanych na mokro,
- ściany nośne budynku w układzie konstrukcyjnym podłużnym,
- stropodach wentylowany - jednospadowy kryty papą

Parametry budynku :

- pow. zabudowy : 189,19 m²
- pow. użytkowa : 156,14 m²
- kubatura budynku netto : 468,42 m³

Projektant	MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL	WAM/0093/PWOS/15 spec. inst. sanit	Instalacje sanitarne	
------------	-----------------------	---------------------------------------	-------------------------	--

Opis techniczny do projektu rozbudowy, przebudowy i zmiany sposobu użytkowania - architektura-konstrukcja

STAROSTA SĘPOLEŃ
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotem opracowania jest nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.

Rozbudowę i przebudowę w/w obiektu zaprojektowano i usytuowano na działce nr 202 w miejscowości Więcbork, zgodnie z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy. Program użytkowy przyjęto w oparciu o wytyczne Inwestora i zaakceptowaną przez Zamawiającego koncepcją funkcjonalno-przestrzenną.

W wyniku realizacji projektu powstaną :

- rozbudowa istniejącego budynku (pow. rozbudowy 103, 29 m²)
- utwardzenia z kostki brukowej
- nowe miejsca postojowe w tym dla osób niepełnosprawnych
- nowe ogrodzenie działki
- nowe oświetlenie zewnętrzne działki

1.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

Istniejący budynek niemieszkalny aktualnie jest użytkowany na potrzeby lokalu gastronomicznego. Budynek objęty opracowaniem posiada 1 kondygnację. Budynek wyposażony jest w następujące instalacje :

- istniejące przyłącze wodociągowe ϕ 40
- istniejące przyłącze kanalizacyjne ϕ 160
- istniejące przyłącze elektroenergetyczne - napowietrzne
- istniejąca wewnętrzna inst. C.O, wodociągowa, kan. sanit., wentylacyjna.

Teren wokół budynku jest całkowicie zagospodarowany. Odprowadzenie wód z budynku na teren działki za pomocą rynien i rur spustowych.

Elementy konstrukcyjne obiektu :

- posadowienie bezpośrednio na gruncie na ławach wylewanych na mokro,
- ściany nośne budynku w układzie konstrukcyjnym podłużnym,
- stropodach wentylowany - jednospadowy kryty papą

1.2 DANE LICZBOWE DOTYCZĄCE INWESTYCJI

Podstawowe dane dot. planowanej inwestycji :

Powierzchnia użytkowa przed rozbudową i przebudową	156,14	m ²
Powierzchnia użytkowa projektowanej rozbudowy i przebudowy	91,56	m ²
Powierzchnia użytkowa po projektowanej rozbudowie i przebudowie	247,70	m ²
Kubatura istniejącego obiektu przed nadbudową i przebudową	468,42	m ³
Kubatura projektowanej rozbudowy i przebudowy	274,68	m ³
Kubatura netto obiektu po rozbudowie i przebudowie	743,10	m ³
Wysokość pomieszczeń po rozbudowie	3	m
Wysokość budynku po rozbudowie	10,50	m

2. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU

SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY,

Rozbudowana kondygnacja dostosowana jest do istniejącej zabudowy tj. wysokość obiektu, dach wielospadowy oraz kolorystyka elewacji.

SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ PODSTAWOWYCH (ART. 5 UST. 1 USTAWY PRAWO BUDOWLANE)

Obiekt budowlany wraz ze związanymi z nim urządzeniami budowlanymi, biorąc pod uwagę przewidywany okres użytkowania, zaprojektowano w sposób określony w przepisach, w tym techniczno-budowlanych, oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej spełniając wymagania określone w art. 5. 1. ustawy prawo budowlane.

OPIS FUNKCJI I ELEMENTÓW OBIEKTU

Cześć istniejąca

Istniejący budynek obecnie spełnia funkcję obiektu użyteczności publicznej.

Cześć projektowana

W ramach projektu przewiduje się rozbudowę istniejącego budynku o pow. rozbudowy 103,29 m², gdzie część edukacyjna składa się z sali do prowadzenia zajęć, zalecza technicznego i sanitarnego oraz biur dla zatrudnionych edukatorów. W projektowanym budynku znajdują się również biura dla pozostałych pracowników. Łączna ilość użytkowników stałych / osób zatrudnionych to 6. Pozostałe pomieszczenia to pomieszczenie socjalne, magazyn, archiwum oraz zaplecze sanitarne dla personelu. W ramach planowanych do prowadzenia zajęć w projektowanej sali edukacyjnej przewiduje się maksymalnie jednoczesne przebywanie do 40 osób. Projektowany (przebudowany oraz rozbudowany) budynek posiadać będzie dwa wejścia zewnętrzne. Poziom posadzki nowoprojektowany wyniesiony 0,02 m ponad poziom terenu.

Na poziomie przyziemia przewiduje się wykonanie :

- wyburzeń istniejących ścian działowych i częściowo nośnych oraz demontaż istniejących instalacji wewnętrznych
- rozbiórkę istniejącej konstrukcji dachu oraz części fundamentów
- wymurowanie ścian działowych oraz konstrukcyjnych dostosowanych do projektowanego układu funkcjonalnego
- wykonanie nowego stropu nad parterem
- wykonanie nowych otworów okiennych oraz drzwiowych

- rozprorowadzenie nowych instalacji wewnętrznych oraz podłączenie ich do przebudowanych przyłączy
- wykonanie nowych wykończeń oraz wyposażenia uwzględniając warunki ochrony ppoż.
- wykonanie nowych kominów wentylacyjnych wyprowadzonych ponad dach

Zakres wszystkich opisanych zmian uwidoczniono graficznie na poszczególnych rzutach w części architektonicznej.

UWAGA. W ramach projektu przewiduje się zachowanie istniejącej wieży o konstrukcji drewnianej obitej deskami. W celu zachowania bezpieczeństwa konstrukcji wieży przewiduje się wymianę pokrycia ścian oraz dachu wieży a także wzmocnienie konstrukcji na poziomie parteru.

WYKAZ POMIESZCZEŃ PROJEKTOWANYCH

Nr.	Funkcja/przeznaczenie	Pow. [m2]
Parter		
1.	Sala edukacyjna	62,75
2.	Pom. techniczne	7,90
3.	Zaplecze sali	7,19
4.	Wc męskie	9,73
5.	Wc damskie /niepełnospr.	5,53
6.	Wc dla personelu	3,22
7.	Archiwum	5,58
8.	Magazyn	10,69
9.	Pom. socjalne	14,22
10.	Biuro 1	11,69
11.	Biuro 2	19,29
12.	Biuro 3	12,65
13.	Komunikacja	56,70
14.	Biuro 4	8,66
15.	Pom. edukatora	11,90
łącznie		247,70

2.1.SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTÓW PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Przyjęte rozwiązania techniczno - budowlane przewidują w stosunku do określonych elementów projektowanego zagospodarowania szereg warunków w celu wyeliminowania barier architektonicznych dla osób niepełnosprawnych i równoczesne zapewnienie dogodniejszych warunków funkcjonowania wszystkim użytkownikom.

Projektuje się wejście do budynku na wysokości 0,02 m ponad poziom terenu a ponadto na poziomie parteru przewiduje się wykonanie pomieszczenia higieniczno - sanitarnego przystosowanego dla osób niepełnosprawnych.

2.2. UKŁAD PRZESTRZENNY

Projektuje się przebudowę części budynku wraz jego rozbudową, obiekt w zabudowie miejskiej, niepodpiwniczony, jednokondygnacyjny. Rzut budynku w kształcie fali z przesunięciem bryły w strefie środkowej.

2.3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWO – KONSTRUKCYJNE

Budynek - rozbudowę oraz przebudowę zaprojektowano ze stropami żelbetowymi monolitycznymi opartymi na ścianach nośnych. Całość posadowiona na żelbetowych ławach i stopach fundamentowych. Wypełnienie ścian konstrukcyjnych z elementów drobnowymiarowych z dociepleniem zewnętrznym.

2.4. ZASTOSOWANE SCHEMATY

- strop monolityczne- rozpatrzono następujące układy obciążeń: stałe i śnieg, stałe i wiatr,
- do obliczeń przyjęto obciążenia i współczynniki normowe i wynikające z zastosowanych schematów i rozwiązań materiałowych.

2.4.1. WARUNKI POSADOWIENIA

KATEGORIA GEOTECHNICZNA OBIEKTU

Klasyfikację oraz symbolikę utworów gruntowych występujących w podłożu w aspekcie geotechnicznym przyjęto zgodnie z zaleceniami normy PN-81/B-03020. Podłoże, które w rozumieniu normy PN-86/B-02480 zbudowane z gruntów rodzimych, mineralnych, spoistych podzielono na warstwy geotechniczne, przyjmując jako podstawę podziału wydzielenia geologiczne różniące się genezą, stratygrafią oraz litologią. Zalegające w podłożu grunty ujęto w jednostki geotechniczne zgodnie z normą PN-/B -02479;1998 Dokumentowanie geotechniczne. Niezbędne parametry geotechniczne ustalono metodą "C" – przyjęto wartość parametru na podstawie praktycznych doświadczeń na innych podobnych terenach, uzyskanego dla budowli o podobnej konstrukcji i zbliżonych obciążeniach. Na podstawie analizy zgromadzonych danych stwierdza się, że warunki gruntowo – wodne dla posadowienia projektowanej inwestycji są korzystne z uwagi na:

- występowanie w podłożu w strefie projektowanej głębokości posadowienia budynku gruntów warstw charakteryzujących się wysokimi wartościami parametrów geotechnicznych.
- występowanie warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo
- zwierciadło wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz brak występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych;
- występowanie gruntów warstwy I zbudowanej z : piasku gliniastego oraz gliny piaszczystej o wysokich wartościach parametrów geotechnicznych
- występowanie środowiska nieagresywnego w stosunku do betonu, elementów z tworzywa oraz żeliwa

Stwierdza się występowanie prostych warunków gruntowo – wodnych w badanym podłożu, obiekt należy do I kategorii geotechnicznej.

3. POZOSTAŁE ELEMENTY BUDYNKU :

Ściany nośne przyziemia

Ściany zewnętrzne zaprojektowano jako warstwowe, murowane:

- warstwa nośna o gr. 24 cm z bloczków gazobetonowych odmiany 700 (marka 4,0 MPa), na zaprawie cienkowarstwowej (ciepłochronnej - bloczki w tolerancji wymiarowej TLMA) klasy min. M2,5.
- izolacja termiczna o gr. 20 cm ze styropianu EPS100 - 036
- wykończenie - tynk mineralny na warstwie zbrojenia (2x siatka) lub deska elewacyjna

Ściany wewnętrzne zaprojektowano jako jednowarstwowe, murowane o gr. 24 i 12 cm z bloczków gazobetonowych odmiany 600 (marka 4,0 MPa), na zaprawie cienkowarstwowej (ciepłochronnej - bloczki w tolerancji wymiarowej TLMA) klasy min. M2,5.

W rejonie dolnych narożników okien stosować dodatkowe zbrojenie spoin poziomych za pomocą prefabrykowanych szkieletów zbrojeniowych np. typu „Murfor”, aby zapobiec pojawianiu się zarysowań i pęknięć w obrębie parapetów. Zbrojenie stosować w przypadku w co najmniej 2 spoinach – zgodnie w wytycznymi producentów elementów murowych.

Nadproża ścian nośnych

Zaprojektowano nadproża żelbetowe monolityczne z betonu klasy C16/20, zbrojone zgodnie rysunkami konstrukcyjnymi.

Nadproża wykonać o przekroju:

- 30x24 cm (w ścianach zewnętrznych),
- 24x24 cm (w ścianach wewnętrznych),

Stosować otulinę betonem prętów równą 30 mm.

Strop

Zaprojektowano strop żelbetowy o grubości 15 cm zbrojony krzyżowo dołem z prętów $\phi 12$ co 12 cm ze strefami przy ścianach konstrukcyjnych dobrojonymi górą prętami $\phi 12$ co 12 cm. W obliczeniach statycznych elementów nośnych (ściany, podciągi, fundamenty, słupy) uwzględniono zwiększoną wartość obciążenia od ciężaru własnego stropu płytowego żelbetowego o grubości 20 cm. Podciągi żelbetowe w poziomie stropu parteru wykonać z betonu klasy min. C16/20, zbrojone zgodnie z rysunkami wykonawczymi. Stosować otulinę betonem prętów 30 mm. W strefie oparcia słupa konstrukcji dachu na stropie należy wykonać dodatkową siatkę zbrojenia górą z prętów $\phi 12$ co 12 cm.

Słupy żelbetowe

Wykonać słupy żelbetowe z betonu klasy C16/20 o przekroju kwadratowym: 24x24 cm. Słupy zostały zaprojektowane w celu zwiększenia nośności muru oraz w miejscu oparcia żelbetowych nadproży i podciągów. Stosować otulinę betonem prętów równą 30 mm.

Wieńce

Zaprojektowano wieńce żelbetowe w poziomie stropu parteru oraz attyki i muru ogniowego.

- Zbrojenie wykonać z prętów 4Ø12mm ze stali A-IIIN oraz strzemion Ø6mm ze stali A-0 w rozstawie do 25 cm.
- Wieniec wykonać jako ciągły po całym obwodzie ścian zewnętrznych w formie zamkniętego pierścienia.
- Pręty łączyć na zakład o długości min. 70 cm, zgodnie z zasadami wypukłości i wklęsłości naroży (3 pręty góra, 3 pręty dołem).
- We wieńcu ścian zewnętrznych zabetonować stalowe kotwy M16 w rozstawie do 1,5 m - w celu późniejszego zamocowania drewnianej murlaty.

Więźba dachu głównego

Dach wykonany w konstrukcji drewnianej z drewna litego sosnowego klasy C24, z membraną paroprzepuszczalną – dla pokrycia postaci gontu drewnianego.

Konstrukcję tworzą:

- | | |
|-------------------|--------------------|
| - krokwie główne: | przekrój 10x20cm, |
| - murlaty: | przekrój 10x16 cm, |
| - słupy | przekrój 14x14 cm, |

Wszystkie elementy konstrukcji wykonać zgodnie z częścią rysunkową do projektu.

Murlaty środkowe należy opierać na żelbetowym wieńcu oraz podciągach, w których zabetonować stalowe kotwy M16 w rozstawie do 1,50 m.

- Stosować połączenia ciesielskie, na gwoździe, wkręty i śruby.
- Elementy drewniane przed wbudowaniem zaimpregnować odpowiednim preparatem ognio-, grzybo-, wilgoci- i owadochronnym.
- Drewniane elementy nośne dachu oraz konstrukcji wieży doprowadzić do stopnia NRO.
- Elementy zewnętrzne wyszlifować i przemaalować dekoracyjnym preparatem.

Kominy /piony wentylacyjne :- zastosować pustaki ceramiczne lub keramzytobetonowe rozwiązania systemowe lub ceramiczne, przewody wentylacyjne układać w systemie schodkowym. Ponad dachem obudowę trzonów kominowych wykonać z cegły pełnej klinkierowej kl. 350.

MATERIAŁY

Do betonowania należy stosować beton zwykły klasy C16/20 (B20) z kruszywem maks. $d_g=12\text{mm}$. Jako zbrojenie główne używać stali klasy A-IIIN gatunku B500SP (Epstal), natomiast jako drugorzędne: klasy A-0 gatunku St0S-b. Konstrukcja drewniana z drewna litego klasy C24 o wilgotności do 14%, które należy uprzednio zaimpregnować preparatem ognio-, grzybo- i owado-chronnym (np. Fobos M4) i doprowadzić do stopnia NRO (nierozprzestrzeniające ognia).

Stosować wyroby budowlane dopuszczone do obrotu zgodnie z Ustawą z dnia 16 kwietnia 2004r. o wyrobach budowlanych.

UWAGI KOŃCOWE

Wielkość obciążeń przyjęto zgodnie z normami:

- PN-EN 1991-1:2002 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-1: Oddziaływania ogólne. Ciężar objętościowy, ciężar własny, obciążenia użytkowe w budynkach
- PN-77/B-02011 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- Az1:2009
- PN-EN 1991-1-3:2005 Eurokod 1: Oddziaływanie na konstrukcje. Część 1-3: Oddziaływania ogólne – obciążenie śniegiem

Założenia przyjęte w obliczeniach statycznych:

- strefa obciążenia śniegiem: III (wg PN-EN 1991-1-3:2005),
- strefa obciążenia wiatrem: I (wg PN-77/B-02011),
- głębokość przemarzania gruntu: $h=0,80$ m (wg PN-81/B-03020).

Przyjęte schematy statyczne:

- a) belki stropowe i nadproża: belka swobodnie podparta, 1- i wieloprzęśłowe,
- b) stropy: płyty swobodnie podparta 1- i wieloprzęśłowe,
- c) słupy: pionowy pręt przegubowo zamocowany w fundamencie i w stropie
- d) konstrukcja dachu: belki ukośne i proste swobodnie podparta, 1 – i wieloprzęśłowe.

Wszelkie zmiany konstrukcyjne wymagają uprzedniej zgody autora projektu.

Obliczenia statyczne dla układów statycznie niewyznaczalnych oraz dla skomplikowanych schematów obciążeń przeprowadzono metodą komputerową przy pomocy programu do analizy płaskich ustrojów prętowych. Wymiarowanie głównych elementów budynku przeprowadzono zgodnie z polskimi normami:

PN-B-03264:2002/Az1	Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03150:2000/Az3	Konstrukcje drewniane. Obliczenia statyczne i projektowanie.
PN-B-03002:2007	Konstrukcje murowe niezbrojone. Projektowanie i obliczanie
PN-81/B-03020	Grunty budowlane. Posadowienia bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.

OBLICZENIA STATYCZNE

Obliczenia statyczne dot. głównych elementów konstrukcji nadbudowy i przebudowy istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowy o część przeznaczona na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.

Założenia – wyniki

Sprawdzenie nośności i możliwości nadbudowy istniejącego obiektu

Dane wyjściowe :

- Budynek wzniesiony w latach 70 i rozbudowywany w latach 80 i 90 – tych XX wieku jako jednokondygnacyjny , z przyziemiem i elementem punktowym -wieżą o konstrukcji drewnianej
- Układ nośny ścian – mieszany , ściany nośne zewnętrzne i wewnętrzne z elementów drobnowymiarowych o grubości 0,25 i 0,36 m o wytrzymałości na ściskanie $f_b=5/10\text{MPa}$ na zaprawie cementowo – wapiennej o wytrzymałości na ściskanie $F_m=2,5\text{MPa}$; zgodnie z PN-EN 1996-3 charakterystyczna wytrzymałość muru $f_k=3,0\text{MPa}$ (0,3 kN/cm²)
- Przyjęto kategorię robót A i częściowy współczynnik bezpieczeństwa muru $\gamma_m=2,0$
- Stropodach żelbetowy i o konstrukcji mieszanej o ciężarze ca 2,75 kN/m² , pokrycie dachowe wylewce betonowej lub deskowaniu o ciężarze do 1,0 kN/m²

Sprawdzenie nośności filarka między okiennego ściany zewnętrznej – stan przed nadbudową

-obliczeniowa wartość ciężaru stropodachu -	5,21 kN/m ²
-obciążenie śniegiem – strefa III	
-obciążenie użytkowe stropodachu -	1,0 kN/m ²
-częściowe współczynniki bezpieczeństwa od obciążeń stałych -	1,35
-częściowe współczynniki bezpieczeństwa od obciążeń użytkowych -	1,50

-obliczeniowa wartość obciążenia filarka międzyokiennej w poziomie parteru $N = 64\text{ kN}$

Sprawdzenie nośności obliczeniowej filarka :

$$N_{rd} = C_a \times F_d \times A = 0,5 \times 0,15 \times 38 \times 60 = 171,0\text{ kN} \geq 64,0\text{ kN}$$

Filarek spełnia warunek stanu granicznego nośności.

Sprawdzenie nacisków na podłoże gruntowe pod fundamentem – stan przed nadbudową

-obciążenie przekazywane na ławę fundamentową uwzględniający obciążenia u dołu ściany parteru, ciężar stropodachu, obciążenia zmienne ($1,50 \text{ kN/m}^2$) - $N = 112,6 \text{ kN}$
-ławy betonowe 60-80/30-40 cm na głębokości ca 0,8-1,0 m poniżej poziomu terenu
- $G = 6,91 \text{ kN/m}$

-obciążenie pod ławą - $V = N/a + G = 112,6/2,4 + 6,91 = 53,83 \text{ kN/m}$

-wyznaczenie nośności podłoża ;

- Budynek posadowiony na ławach betonowych o spodzie usytuowanym ca 0,8-1,0 m poniżej poziomu terenu , na podstawie oględzin gruntu po wykonanej odkrywce i wykonaniu badania sondą dynamometryczną ustalono, że podłoże gruntowe stanowią piaski drobne o stopniu zagęszczenia $I_d = 0,50$ (średnio zagęszczone). Parametry geotechniczne gruntu przyjęto jak dla podłoża z naturalnym odpływem wód i trwałych –ustabilizowanych warunkach działania obciążeń użytkowych.

-przyjmując

- współczynniki nachylenia podstawy fundamentu = 1,0
- współczynniki kształtu fundamentu = 1,0
- współczynnik nachylenia obciążenia = 1,0
- efektywne obliczeniowe naprężenie od nadkładu w poziomie podstawy fundamentu = $17,5 \text{ kPa}$
- współczynniki nośności : $N_q = 19,46$, $N_c = 31,38$, $N_\gamma = 21,75$
- efektywne obliczeniowe pole powierzchni ławy = $0,8 \text{ m}^2$

Nośność obliczeniowa podłoża w warunkach z odpływem wynosi : $R / 0,8 = 424,4 \text{ kN}$ co przy założeniu częściowego współczynnika oporu podłoża w podejściu 2 (R_2) = 1,4 (PN-EN1997-1) wynosi:

$$R_d = 424,4 / 1,4 = 303,0 \text{ kN}$$

$R_d = 303,0 \geq V = 53,83 \text{ kN}$ - warunek stanu granicznego nośności został spełniony

Sprawdzenie nośności filarka międzyokiennego ściany zewnętrznej – stan projektowanej nadbudowy

Projektuje przebudowę , rozbudowę i nadbudowę budynku o ca 0,5m wraz z wykonaniem nowego układu stropowego i niskiego poddasza nie użytkowego, w ramach której zmianie ulegną rzędne położenia stropodachu /dachu oraz ich konstrukcja –płyta żelbetowa gr. 15 cm , powstanie ścianka kolankowa i ściany szczytowe oraz konstrukcja dachowa wsparta na konstrukcji stropu - w rozwiązaniu ciesielskim. Ściany zewnętrzne zostaną w części rozebrane i ponownie przemurowane wraz ich dociepleniem styropianem gr. 20 cm .

-obliczeniowa wartość ciężaru stropu nad przyziemiem - $6,73 \text{ kN/m}^2$

- obciążenie śniegiem – strefa III
- obciążenie użytkowe stropu - 2,0 kN/m²
- obciążenie od podkonstrukcji - 0,8 kN/m²
- częściowe współczynniki bezpieczeństwa od obciążeń stałych - 1,35
- częściowe współczynniki bezpieczeństwa od obciążeń użytkowych - 1,50
- obliczeniowa wartość obciążenia od oddziaływania konstrukcji dachu – 23,5 kN
- obliczeniowa wartość obciążenia filarka międzyokienne parteru - N=80,37 kN

Sprawdzenie nośności obliczeniowej filarka :

$$N_{rd} = C_a \times F_d \times A = 0,5 \times 0,15 \times 24 \times 60 = 108,0 \text{ kN} > 80,37 \text{ kN}$$

Filarek po nadbudowie spełnia warunku stanu granicznego nośności

Minimalna szerokość filarka z elem. drobnowymiarowych silikatowych na poziomie parteru = 0,45 m

Konstrukcyjnie przyjęto trzpienie w ścianach konstrukcyjnych zewnętrznych które dla wzmocnienia całego układu należy wykonać zarówno w części nowo wznoszonych ścian jak i ścian istniejących , ilość trzpieni w układzie ścian istniejących należy zweryfikować podczas prowadzenia robót rozbiórkowych słabszych fragmentów ściany. Trzpień Tz1 – f12 szt 4 , strzemiona f6 co 15 cm.

Sprawdzenie nacisków na podłoże gruntowe pod fundamentem – stan projektowanej nadbudowy i rozbudowy

-obciążenie przekazywane na ławę fundamentową uwzględniający obciążenia u dołu ściany parteru, ciężar stropu nad przyziemiem i dachu, obciążenia zmienne (2,00 kN/m²) - N = 134,0 kN

-ławy betonowe 60-80/30-40 cm na głębokości ca 0,8-1,0 m poniżej poziomu terenu
- G = 6,91 kN/m

-obciążenie pod ławą - $V = N/a + G = 134/2,4 + 6,91 = 62,74 \text{ kN/m}$

-wyznaczenie nośności podłoża ;

Nośność obliczeniowa podłoża w warunkach z odpływem wynosi : $R / 0,8 = 424,4 \text{ kN}$ co przy założeniu częściowego współczynnika oporu podłoża w podejściu 2 (R2) = 1,4 (PN-EN1997-1) wynosi:
 $R_d = 424,4 / 1,4 = 303,0 \text{ kN}$

$R_d = 303,0 \geq V = 62,74 \text{ kN}$ - warunek stanu granicznego nośności został spełniony

Wnioski: występuje znacząca rezerwa nośności podłoża, co umożliwia projektowana nadbudowę. Przy przyjęciu szeregu uproszczeń (osiowości obciążeń itp.) rzeczywista

rezerwa nośności podłoża będzie mniejsza jednak nie zagrażająca bezpieczeństwu konstrukcji.

Dach

Konstrukcja drewniana z drewna litego klasy C24 w schemacie statycznym ustroju pławiowo – krokwiowym z połączeniami tradycyjnymi ciesielskimi.

Zebranie obciążeń na połac dachową

a) Obciążenia stałe ustalono zgodnie z PN-82/B-02001

- przyjęto pokrycie dachu dachówką na łatach i deskowaniu:

$$q_k = 0,90 \text{ kN/m}^2, \quad q = 0,90 \cdot 1,20 = 1,08 \text{ kN/m}^2$$

b) Obciążenie śniegiem określono wg PN-80/B-02010/Az1:2006

$$S_k = Q_k \cdot C \quad Q_k = 1,2 \text{ kN/m}^2 \text{ (przyjęto III. strefę obciążenia)}$$

c) Obciążenie wiatrem określono wg PN-77/B-02011

$$P_k = q_k \cdot C_e \cdot C_s$$

$$q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2 \text{ (przyjęto I. strefę obciążenia)}$$

Rozstaw krokwi (maksymalny) $a=0,90 \text{ m}$

Kąt nachylenia: $6,3-12^\circ$
 18° (krokwie wieży)

Przekrój: $10 \times 20 \text{ cm}$

Klasa drewna: C24

Wilgotność drewna: 18%

Podwalina

Przekrój: $14 \times 14 \text{ cm}$

Klasa drewna: C24

Wilgotność drewna: 18%

$q_1^{\wedge} = 0.79 \text{ kN/m}$	$q_{III} = 0.56 \text{ kN/m}$
$q_2^{\wedge} = 0.79 \text{ kN/m}$	$q_{2II} = 0.56 \text{ kN/m}$
$g = 0.65 \text{ kN/m}$	
$s_1^{\wedge} = 0.72 \text{ kN/m}$	$s_{III} = 0.51 \text{ kN/m}$
$s_2^{\wedge} = 0.72 \text{ kN/m}$	$s_{2II} = 0.51 \text{ kN/m}$
$p_{1I}^{\wedge} = 0.27 \text{ kN/m}$	$p_{2I}^{\wedge} = -0.36 \text{ kN/m}$
$p_{1p}^{\wedge} = -0.36 \text{ kN/m}$	$p_{2p}^{\wedge} = 0.27 \text{ kN/m}$

Wykorzystania nośności przekroju pręta

Nr	Typ pręta	Zgin. i statecz.	Zgin. ze ścisk.	Ścisk. ze zgin.	Ścisk.	Rozciąg. ze zgin.	Rozciąg.	Ścin.	$u_{fin} [\text{cm}]$
1	krokiew	-	-	$0.36 < 1$	-	-	-	$0.12 \leq 1$	$0.36 < 1.94$
2	słup	-	-	-	$0.12 < 1$	-	-	-	$0.02 < 1.78$

Nośność krokwi jest wystarczająca

Podwalina przenosi obciążenia z krokwi na strop nad parterem.

Podciąg teowy P1/P2 pod układem słupów konstrukcji dachu (dla max $l=568$ m)

Geometria układu



Nr.przekroju		Nr.przęsła			Długość[m]			Typ	
1		1			6.09			teowy	
Nazwa	h [m]	b [m]	b_{eff1} [m]	b_{eff2} [m]	h_{f1} [m]	h_{f2} [m]	a_1 [m]	a_2 [m]	
teowy	0.50	0.25	0.70	-	0.15	-	0.03	0.03	
Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1						
1		równomierne	18.20						
2		równomierne	8.10						
Nr	Nr przęsła	Rodzaj	P_1						
3		równomierne	4.81						

Stały współczynnik obciążenia: 1.100

Dane do wymiarowania

Materiały		
Klasa betonu		B20
Wytrzymałość obliczeniowa betonu na ściskanie f_{cd}	[MPa]	10.60
Klasa stali na ścinanie		St0S
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	190.00
Klasa stali na zginanie		RB 500
Obliczeniowa granica plastyczności stali f_{yd}	[MPa]	420.00
Zbrojenie na zginanie		
Średnica zbrojenia dolnego	[mm]	22
Średnica zbrojenia górnego	[mm]	16
Średnica zbrojenia konstrukcyjnego	[mm]	12
Zbrojenie na ścinanie : strzemiona		
Kąt nachylenia strzemion	°	90.00
Średnica strzemion	[mm]	6
Liczba cięć		2
Element		wewnętrzny

Ugięcie od obciążenia		y
Wiek betonu w chwili obciążenia		długotrwały
Dobór zbrojenia głównego ze względu na rysy prostopadłe do osi elementu		28 dni
Dopuszczalne rozwarście rys		TAK
	[mm]	0.3

Wyniki dla zginania

Szacunkowy ciężar stali przyjętego zbrojenia podłużnego dla całej belki wynosi (bez haków i zakładów) $G=110.05$ kG.

ZBROJENIE GŁÓWNE - DOŁEM: PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s1} [cm ²]	Zbrojenie przyjęte A_{u1} [cm ²]	Ilość sztuk: $\bar{A} 22$
0.00	0.00	0.00	2.38	19.00	5
3.30	296.63	175.55	16.71	19.00	5
6.09	0.00	0.00	2.38	19.00	5

ZBROJENIE GŁÓWNE - GÓRĄ: PRZĘSŁO NR 1

Położenie x [m]	Moment maksymalny obliczeniowy M_{sdmax} [kNm]	Moment minimalny obliczeniowy M_{sdmin} [kNm]	Zbrojenie wyliczone A_{s2} [cm ²]	Zbrojenie przyjęte A_{u2} [cm ²]	Ilość sztuk: $\bar{A} 16$
0.00	0.00	0.00	2.38	4.02	2
6.09	0.00	0.00	2.38	4.02	2

Wyniki dla ścinania

Szacunkowy ciężar przyjętego zbrojenia na ścinanie dla całej belki - strzemiona i pręty odgięte (bez haków i zakładów) $G_s=20.88$ kG.

PODPORA LEWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania $L_c=2.487$ m podział na 3 części; Nośność przekroju betonowego $V_{rd}=64.69$ kN
Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie $L_k=0.863$ m; strzemiona $\bar{A} 6$ mm 2-cięte co $s=35.3$ cm
Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi $s_z=47.0$ cm

Rozstaw strzemion Æ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]
6.3	0.94	142.02
8.0	0.94	113.15
10.9	0.61	82.69

PODPORA PRAWA PRZĘSŁA NR 1

Odcinek ścinania $L_c=2.740$ m podział na 3 części; Nośność przekroju betonowego
 $V_{rd}=64.69$ kN

Długość odcinka konstrukcyjnego na ścinanie $L_k=0.863$ m; strzemiona Æ 6 mm 2-cięte co
 $s=35.3$ cm

Maksymalny odstęp ramion strzemion w kierunku poprzecznym wynosi $s_z=47.0$ cm

Rozstaw strzemion Æ 6 2-cięte s [cm]	Długość odcinka L_s [m]	Siła tnąca: (Wartość bezwzględna) V [kN]
6.0	0.94	150.39
7.3	0.94	123.13
9.7	0.86	92.67

Płyta stropowa monolityczna nad parterem

Zaprojektowano strop żelbetowy monolityczny o gr. 15 cm, o rozpiętości max 7,37 m

Oparcie na ścianach za pośrednictwem żelbetowego wieńca o przekroju 25 x30 cm i 25 x25
cm

- obciążenia:
obciążenie stałe 7,53 kN/m²
zmienne technolog. 2,00 kN/m²

- siły wewnętrzne:

$$M_{\max} = Q_0 \cdot L^2 / 8 = 64,7 \text{ kNm}$$

$$T_{\max} = Q_0 \cdot L / 2 = 35,1 \text{ kN}$$

Wymiarowanie przekroju zbrojenia podłużnego przeprowadzono przy założeniach:

- Beton C16/20:
 $f_{cd}=10,6$ MPa, $f_{ctm}=1,9$ MPa

- Stal A-IIIN (B500):
 $f_{yd}=420$ MPa, $f_{yk}=490$ MPa
 - minimalne otulenie zbrojenia $c_{min}=25$ mm.
- zbrojenie główne - przyjęto pręty f12 A-IIIN co 12 cm (dołem), $A_{s1}=9,42$ cm²/m
 - w strefie nad podporą o $l=l_0/5$ z każdej strony podpory – pręty f12 A-IIIN co 12 cm (górą), $A_{s1}=9,42$ cm²/m
 - pręty rozdzielcze f8 A-IIIN co 12 cm, $A_{s1}=5,35$ cm²/m,
 - w strefie pod słupami konstrukcji dachu (w przeszle płyty) dodatkowo wzdłuż ich układu dołem i górą f12 A-IIIN co 12 cm (górą i dołem), $A_{s1}=2 \times 9,42$ cm²/m

Stan graniczny użytkowania

- szerokości rys prostopadłych ($w_{k,max} = 0,18$ mm) są mniejsze od dopuszczalnych $w_{lim} = 0,3$ mm.
- ugięcie $a = 3,2$ mm jest mniejsze od dopuszczalnego $a_{lim} = 9,8$ mm.

WYMIAROWANIE ZBROJENIA ŁAWY DLA CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ

Wymiarowanie przekroju zbrojenia podłużnego i poprzecznego przeprowadzono przy założeniach:

- Beton C16/20:
 $f_{cd}=10,6$ MPa, $f_{ctm}=1,9$ MPa
- Stal A-IIIN (B500SP):
 $f_{yd}=420$ MPa, $f_{yk}=490$ MPa

Wysokość użyteczna d przekroju:

$$d = h - c_{nom} - f/2$$

$$d = 40 - 5 - 1,2/2 = 34,4 \text{ cm}$$

Przyjęto zbrojenie w postaci wieńca z prętów podłużnych 4f12 A-IIIN oraz strzemion 2-ramiennych f8 A-0 w rozstawie 30 cm.

Dodatkowo zaprojektowano zbrojenie ławy dołem w kierunku poprzecznym z prętów f8 A-IIIN co 30 cm ze zbrojeniem rozdzielczym f6 A-0 co 25 cm.

MATERIAŁY wykończeniowe

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

Posadzki i podłogi.

Rodzaj posadzki w każdym zgodnie z programem użytkowym Inwestora.

Izolacje cieplne:

- Ściany zewnętrzne parteru - styropian gr. 20cm - typu EPS 036 Fasada
- Podłoga na gruncie oraz na stropie - styropian gr. 10cm - typu EPS 100 - Posadzka
- Więźba dachowa poddasza użytkowego - wełna mineralna gr. 20cm

Izolacje p/wilgociowe:

- Podłoga na gruncie: 2x papa na lepiku lub 2x folia PE; w sanitariatach- papa termozgrzewalna z wywinięciem na ściany. Izolacja pozioma ław fundamentowych i murów fundamentowych- 2x papa na lepiku.

- Izolacja pionowa murów fundamentowych- 2xabizolP + folia kubełkowa.

Stropy i sufity

Stropy zaprojektowano jako żelbetowe. Sufity podwieszane - projektowane są z płyt gipsowo-kartonowych. Sufity są zaprojektowane na wysokości: - 3,00 m. W pomieszczeniach sanitariatów zastosować płyty powleczone dodatkową powłoką z folii winylowej, zapobiegającą osiadaniu kurzu i wykazującą właściwości bakterio- i grzybobójcze o wysokim poziomie odporności na wilgoć.

Poddasze nieużytkowe wykończone płytami OSB OGNIODPORNYMI umocowanymi do konstrukcji drewnianej zgodnie z Aprobata Techniczną AT-15-4499/2001

Ścianki działowe

Ścianki działowe o grubości 12 cm z pustaków betonu komórkowego murowane na zaprawie - cementowo- wapiennej. Glazura lub płytki gresowe na ścianach do wysokości 2,0m w pomieszczeniach łazienek, sanitariatach i pomieszczeniach porządkowych. Malowanie farbami emulsyjnymi lub akrylowymi w kolorach jasnych. ścian i sufitów.

Wykończenia ścian

Ściany w pomieszczeniach do wysokości 2 m wykonane z łatwo zmywalnych farb lateksowych. W pomieszczeniach z przyborami sanitarnymi wykonać fartuchy z płytek.

ŚLUSARKA i STOLARKA okienna i drzwiowa:

Wg zestawienia, spełniające wymagania ppoż, standardowy zestaw okuć.

- Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne powinny spełniać wymogi ppoż. zakładanej odporności ogniowej, - oraz w razie potrzeby muszą być wyposażone w kratki wentylacyjne. Powinny także spełniać wymogi PN, zapisy odpowiednich Dzienników Ustaw dotyczących drzwi do pomieszczeń, dla których są przewidywane, oraz wymogi techniczne, jakie powinny posiadać

drzwi do pomieszczeń technicznych(kotłownia) np.: charakteryzować się dużą wytrzymałością i odpornością na działanie warunków atmosferycznych itp. Drzwi wewnętrzne drewniane.

- Okna drewniane lub aluminiowe, trzyszybowe zespolone z powłoką niskoemisyjną, o współczynniku przenikania- ciepła max. 1,1 W/m²K.

Parapety

Parapety zewnętrzne z blachy powlekanej o kolorze pokrycia dachowego, wystające poza tynk- zewnętrzny 4 cm, zakończone wkładkami PCV w kolorze parapetu.

Parapety wewnętrzne z konglomeratu gr. 3 cm wysunięte przed grzejnik 3 cm oraz szersze o 3 cm- z każdej strony okna.

WYKOŃCZENIE zewnętrzne:

Dach

Pokrycie dachu - gont drewniany na łątach drewnianych. Kolor w uzgodnieniu z-inwestorem.

Rynny $\phi 100\text{mm}$ w kolorze dachu oraz rury spustowe $\phi 150\text{mm}$. Rynny o przekroju półokrągłym.

Obróbki blacharskie attyki z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej w kolorze dachu.- Kominy ponad dachem docieplone styropianem gr. 5cm wykończone tynkiem jak elewacja zabezpieczone od góry czapką z blachy powlekanej, wyloty boczne - przewodów wentylacyjnych zabezpieczone kratkami wentylacyjnymi.

Dojścia do budynku

Dojścia do budynku się z kostki brukowej szlachetnej płukanej lub z nawierzchni wodoprzepuszczalnych. Wykonanie podkładu pod nawierzchnię wg wytycznych producenta.

WENTYLACJA pomieszczeń:

Wymagania dot. wentylacji pomieszczeń przeznaczonych na stały lub czasowy pobyt ludzi w budynkach użyteczności publicznej określa obowiązująca norma PN-83/B-03430

„Wentylacja w budynkach mieszkalnych zamieszkania zbiorowego i użyteczności publicznej - Wymagania”. Potrzebny strumień objętości powietrza wentylacyjnego usuwanego z pomieszczeń przeznaczonych na stały i czasowy pobyt ludzi powinien wynosić co najmniej: 20 m³- /h dla każdej przebywającej dorosłej w łazience niezależnie od wielkości kubatury (z WC lub bez) - 50 m³- /h na miskę ustępową oraz 5 - krotną wymianę powietrza każdej kabiny natryskowej.

INSTALACJE:

Budynek wyposażony zostanie w następujące instalacje:

Instalację elektryczną siły i światła z przyłączem kablowym do publicznej sieci- elektroenergetycznej.

Instalację zimnej wody zasilaną z gminnej sieci wodociągowej.

Instalację ciepłej wody użytkowej zasilaną z zasobnika zlokalizowanego w pom. techn.

Instalację kanalizacyjną podłączoną do gminnej sieci kanalizacyjnej.

Instalację centralnego ogrzewania zasilaną z pompy ciepła powietrze /woda typu Split.

Instalacji odgromowej.

Wentylacja:

-we wszystkich pomieszczeniach – mechaniczna nawiewno- wywiewna z odzyskiem ciepła

- w sanitariatach mechaniczna załączana ze światła oraz wyłączana ze zwłoka min .2 min.

Instalacja telefoniczna

Instalacja sieci internetowej

4. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO:

- Oddziaływanie budynku zamyka się w granicach własnych działek i nie będzie powodować żadnych zagrożeń dla środowiska przyrodniczego i zdrowia użytkowników. Inwestycja nie pogorszy stanu środowiska przyrodniczego, w tym powietrza, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. - Zaprojektowany budynek nie emituje żadnych szkodliwych wibracji, hałasu oraz promieniowania. - Odpady stałe będą gromadzone z możliwością segregacji w zamykanych pojemnikach i wywożone przez specjalistyczną firmę.

5. OCHRONA PRZED HAŁASEM:

Ściany warstwowe z gazobetonu i styropianu o izolacyjności $R_w=56$ dB, dach o konstrukcji drewnianej ze strefą wentylowaną o izolacyjności $R_w=28$ dB , obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji.

6. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA :

- Projektowana inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko . W systemie ekologicznych obszarów chronionych rejon będący przedmiotem opracowania nie znajduje się w granicach obszaru chronionego krajobrazu , lub parków czy rezerwatów przyrody.
- Budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny i rozwiązania technologiczne nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia, naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadza również szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi i gleby. Charakter użytkowania budynku nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania.
- Nie będą powstawały odpady stałe mogące być zagrożeniem dla środowiska . Ze względu na systemu podczyszczenia (separatory) ścieki komunalne kierowane będą do miejskiego systemu przesyłu i oczyszczania .
- Budynek nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego , w obiekcie nie będzie urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

7. WPŁYW NA DOBRA MATERIALNE, DOBRA KULTURY, KRAJOBRAZ

Lokalizacja i normalna eksploatacja budynku nie będzie miała wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe. Nie wpłynie też negatywnie na zmianę krajobrazu.

8. ROZWIĄZANIA NAWIĄZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU OBIEKTU LNIOWEGO

Nie dotyczy

9. SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ BUDOWLANO-INSTALACYJNYCH

W budynku projektuje się wentylację mechaniczną. Obliczenia i sposób działania przedstawiono w części sanitarnej.

10. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO

Inwestycja z uwagi na kontekst lokalizacyjny i rozwiązania technologiczne nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia, naruszenia układów korzeniowych drzew, nie wprowadza również szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi i gleby. Charakter użytkowania nie wpływa negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania

11. WPŁYW NA DOBRA MATERIALNE, DOBRA KULTURY, KRAJOBRAZ

Nie przewiduje się większych zmian w dotychczasowym sposobie użytkowania terenu. Lokalizacja i normalna eksploatacja obiektu nie będzie miała wpływu na dobra materialne i dziedzictwo kulturowe. Nie wpłynie też negatywnie na zmianę krajobrazu.

12. BEZPIECZEŃSTWO PUBLICZNE

Stwierdza się, iż w bezpośrednim sąsiedztwie inwestycji nie istnieje zagrożenie bezpieczeństwa i życia dla użytkowników obiektów, oraz dla osób trzecich. Nie występuje zagrożenie dla obiektów budowlanych znajdujących się w sąsiedztwie.

13. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU**Sezonowe straty ciepła przez przenikanie - [kWh/sezon]**

Ściany zewnętrzne

Suma strat Q_{t1} : 2735.00

Okna

Suma strat Q_{t2} : 2325.00

Inne przegrody (stropodach)

Suma strat Q_{t3} : 2952.10

Całkowita suma strat przez przenikanie: $Q_t = Q_{t1} + Q_{t2} + Q_{t3} = 8012.10$ [kWh/sezon]

Sezonowe straty ciepła na podgrzanie powietrza wentylacyjnego

Całkowity strumień powietrza wentylacyjnego = 85 [m^3 /godz]

Straty ciepła na podgrzanie powietrza wentylacyjnego $Q_v = 1147$ [kWh/sezon]

Sezonowe zyski ciepła od promieniowania słonecznego - [kWh/sezon]

Suma zysków Q_s : 1031.22

Wewnętrzne sezonowe zyski ciepła

Liczba osób w budynku = 2-4

Suma wewnętrznych zysków ciepła $Q_i = 3211.20$ [kWh/sezon]

Sezonowe zapotrzebowanie na ciepło do ogrzewania $Q_h = Q_t + Q_v - 0.9(Q_s + Q_i) = 7922.75$ [kWh/sezon]

Sprawdzenie wymagań

$E = 36.12 < E_{gran} = 37.40$

Ściana zewnętrzna docieplona styropianem

Zestawienie materiałów

N r	Nazwa materiału	λ	M	d	R
1	Tynk mineralny Ceresit - ziarno 1,5 mm	1.000	86.67	2.00	0.01 0
2	Styropian(20)	0.036	80.00	20.00	3.20 0
3	Mur z betonu komórk.(700)	0.300	7.00	24.00	0.80 0
4	Tynk lub gładź cementowo-wapienna	0.820	25.00	2.00	0.01 8
Suma oporów $\Sigma R_i =$					4.0 28

λ [W/(m·K)]

μ [-]

d [cm]

R [(m²·K)/W]

- współczynnik przewodzenia ciepła

- współczynnik przepuszczania pary wodnej

- grubość warstwy

- opór cieplny warstwy materiału

Wyniki - przenikanie ciepła

Wyznaczenie temperatury zewnętrznej

Numer strefy klimatycznej: 3.

Temperatura obliczeniowa powietrza na zewnątrz budynku $T_e = -20.0^\circ\text{C}$

Wyznaczenie temperatury wewnętrznej

Pomieszczenie wewnętrzne: Pokoje mieszkalne, przedpokoje, kuchnie.

Temperatura obliczeniowa powietrza w pomieszczeniu $T_i = 20.0^\circ\text{C}$

Współczynnik przenikania ciepła

Opory przejmowania ciepła na powierzchniach przegrody:
na powierzchni wewnętrznej

$$R_{si} = 0.130 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

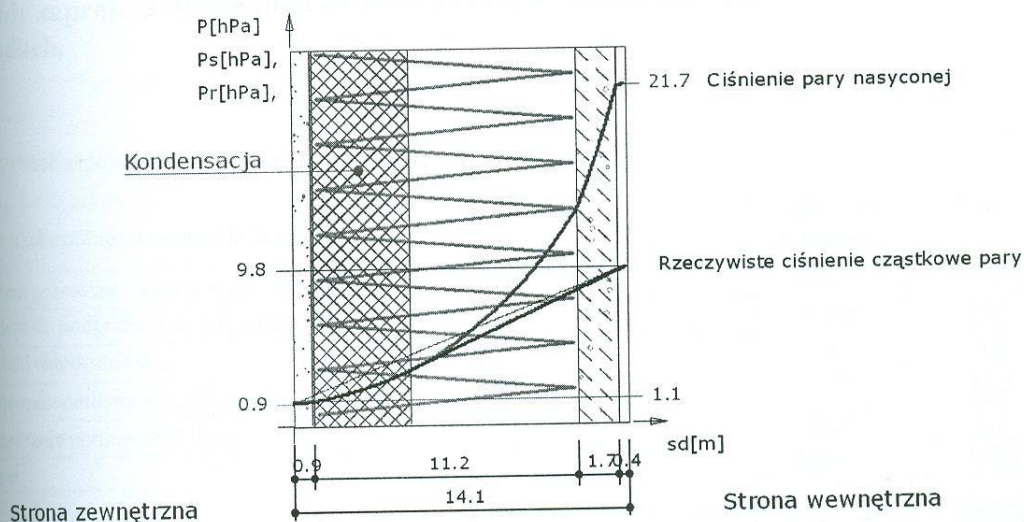
na powierzchni zewnętrznej

$$R_{se} = 0.040 \frac{\text{m}^2 \cdot \text{K}}{\text{W}}$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę - ściana

$$U = 0.21 [\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}]$$

Wykres rozkładu ciśnień na grubości przegrody



Wykres wykonano przy zachowaniu skali dla grubości warstw.

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi $t_{\text{pow}} = 18.84^\circ\text{C}$

Temperatura punktu rosy wynosi $t_s = 7.71^\circ\text{C}$

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$$t_s + 1 = 8.71 < t_{\text{pow}} = 18.84$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę dla podłogi na gruncie

$$U = 0.298 [\text{W}/\text{m}^2 \cdot \text{K}]$$

Współczynnik przenikania ciepła przez przegrodę -dach

$$U = 0.18$$

$$[W/m^2 \cdot K]$$

Temperatura powierzchni wewnętrznej wynosi $t_{pow} = 19.72 \text{ }^{\circ}C$

Temperatura punktu rosy wynosi $t_s = 7.71 \text{ }^{\circ}C$

Nie nastąpi wykroplenie pary wodnej na wewnętrznej powierzchni ściany

$$t_s + 1 = 8.71 < t_{pow} = 19.72$$

Przegrody zaprojektowana poprawnie. Po okresie rozliczeniowym brak wody w przegrodach.

Zestawienie zapotrzebowania na energię końcową i pierwotną.

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny $Q_{K,H}$	52176	51,9
System do podgrzania ciepłej wody $Q_{K,w}$	31829	31,7
System chłodzenia $Q_{K,c}$	0	0,0
System oświetlenia wbudowanego $Q_{K,L}$	13385	13,3
Urządzenia pomocnicze E_{pom}	3067	3,1
Suma	100457	100,0
Zapotrzebowanie na energię pierwotną:	Całkowite [kWh/rok]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny $Q_{P,H}$	57394	47,5
System do podgrzania ciepłej wody $Q_{P,w}$	14005	11,6
System chłodzenia $Q_{P,c}$	0	0,0
System oświetlenia wbudowanego $Q_{P,L}$	40154	33,3
Urządzenia pomocnicze E_{pom}	9202	7,6
Suma	120754	100,0

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i, przygotowania c.w.u. EP_{h+w}	58	[kWh/(m ² rok)]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla chłodzenia ΔEP_c	0	[kWh/(m ² rok)]

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla oświetlenia ΔEP_L	31	[kWh/(m ² rok)]
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania c.w.u. i oświetlenia EP	89	[kWh/(m ² rok)]

Maksymalny wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania c.w.u. i oświetlenia EP

Maksymalne cząstkowe wartości wskaźnika EP

- na potrzeby ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej:

$$EP_{H+W \text{ MAX}} = 60 \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$$

- na potrzeby chłodzenia:

$$\Delta EP_c = 25 \cdot A_{f,c} / A_f$$

$$\Delta EP_{C \text{ MAX}} = 0,0 \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$$

- na potrzeby oświetlenia:

dla $t_o \geq 2500$

$$\Delta EP_{L \text{ MAX}} = 100 \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$$

1.1. Maksymalna wartość wskaźnika EP

$$EP = EP_{H+W} + \Delta EP_c + \Delta EP_L$$

$$EP = 160,0 \text{ [kWh/(m}^2 \cdot \text{rok)]}$$

2. Sprawdzenie wymagań prawnych wartości wskaźnika EP

	EP [kWh/(m ² rok)]	EPmax [kWh/(m ² rok)]	
Wskaźnik cząstkowy rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania c.w.u. EP_{H+W}	58	60	$EP_{H+W} < EP_{H+W \text{ MAX}}$
Wskaźnik cząstkowy rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla chłodzenia ΔEP_c	0	0	$\Delta EP_c < \Delta EP_{c \text{ MAX}}$
Wskaźnik cząstkowy rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla oświetlenia ΔEP_L	31	100	$\Delta EP_L < \Delta EP_{L \text{ MAX}}$
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania nieodnawialnej energii pierwotnej dla ogrzewania, wentylacji, chłodzenia, przygotowania c.w.u. i oświetlenia EP	89	160	$\Delta EP < \Delta EP_{\text{MAX}}$

Budynek spełnia wymagania w zakresie maksymalnej wartości wskaźnika EP i cząstkowych maksymalnych wartości wskaźnika EP oraz izolacyjności cieplnej przegród.

ANALIZA ZASTOSOWANIA ALTERNATYWNYCH / ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego z późniejszymi zmianami dla projektowanego budynku przeprowadzono analizę możliwości wykorzystania energii ze źródeł odnawialnych, a następnie porównano wybrane systemy.

Dostępność alternatywnych / odnawialnych źródeł ciepła

Energia geotermalna :

- pod względem technicznym : brak możliwości - brak źródeł geotermalnych;
- pod względem środowiskowym: niekorzystna;
- pod względem ekonomicznym : nieekonomiczna.

Energia powietrza – pompa ciepła powietrze woda :

- pod względem technicznym : możliwa;
- pod względem środowiskowym : korzystna;
- pod względem ekonomicznym : ekonomiczna .

Energia wiatru :

- pod względem technicznym : brak możliwości;
- pod względem środowiskowym : niekorzystna;
- pod względem ekonomicznym : nieekonomiczna.

Dla projektowanego budynku przeprowadzono analizę porównawczą systemu konwencjonalnego oraz systemu energii odnawialnej pompa ciepła powietrze woda

W systemie konwencjonalnym uwzględniono energię z sieci gazowej.

W systemie alternatywnym uwzględniono instalację pompy ciepła

Dostępne nośniki energii wraz z warunkami ich przyłączenia

Paliwa kopalne		Biopaliwa	
olej opałowy	-	biomasa	-
gaz płynny	-	biogaz	-
węgiel x	biopaliwo płynne		-
Źródła sieciowe		Warunki przyłączenia do sieci	
gaz ziemny			
ciepło sieciowe			
energia elektryczna	x		

Dla projektowanego budynku zastosowano alternatywny system pokrycia zapotrzebowania na energią. Przyjęto wspomaganie przygotowania ciepłej wody instalacją solarną. Zastosowanie instalacji pompy ciepła pozwala na ograniczenie zużycia nieodnawialnej energii pierwotnej budynku oraz zmniejszenie emisji CO₂ do atmosfery.

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

PODSTAWA OPRACOWANIA

Budynek murowany parter oraz poddasze nieużytkowe z dachem wielospadowym o kącie pochylenia połaci 5-13°.

- Pow. zabudowy - 292,45 m²
- Pow. użytkowa - 247,70 m²
- Kubatura netto budynku - 743,10 m³
- Ilość kondygnacji - 1
- Wysokość do warstwy docieplenia nad poddaszem - 5,9 m
- Kąt nachylenia połaci - 5 ÷ 13°

Wysokość budynku nie przekracza 12 m - budynek niski, kubatura > 1000 m³

ODLEGŁOŚĆ OD BUDYNKÓW SĄSIADUJĄCYCH

Wokół terenu objętego opracowaniem występuje zabudowa jednorodzinna, garażowa oraz budynki użyteczności publicznej. Budynek jedną ze ścian przylega do istniejącego budynku mieszkalnego zlokalizowanego na sąsiedniej działce. W ramach ochrony przeciwpożarowej projektuje się wykonanie muru ogniowego o konstrukcji żelbetowej o wys. min 30 cm ponad połac dachu.

PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

Stale materiały wyposażenia wewnątrz tj krzesła, regały, szafki itp.

Poza wyposażeniem wewnątrz nie występują substancje palne.

PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

W pomieszczeniach gospodarczych i magazynkach podręcznych gęstość obciążenia ogniowego nie przekracza 500 MJ/m^2

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI, PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KAŻDEJ KONDYGNACJI I W POSZCZEGÓLNYCH POMIESZCZENIACH

Na podstawie § 209 pkt. 2 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o wymaganej klasie odporności pożarowej "D".

W budynku występują pomieszczenia, które kwalifikuje się następująco [1] :

a) kategoria ZL III

Łączna ilość osób przebywających (stałych użytkowników) w budynku to max 6 osób

Pomieszczenie sali konferencyjnej przewiduje możliwości przebywania w jednym pomieszczeniu do 40 osób.

b) kategoria PM - dla pomieszczenia technicznego

KLASY ZAGROŻENIA WYBUCEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI WNETRZNYCH

Brak pomieszczeń i stref zagrożonych wybuchem.

KODZIAŁ NA STREFY POŻAROWE

Budynek stanowi jedną strefę pożarową z następującymi kategoriami:

- kategoria ZLIII - o powierzchni łącznej $239,80 \text{ m}^2 < \text{max } 5000 \text{ m}^2$ - **warunek spełniony**
- kategoria PM - o powierzchni łącznej ca $7,90 \text{ m}^2 < \text{max } 10\,000 \text{ m}^2$ - **warunek spełniony**

KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANÝCH

Na podstawie § 209 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 obiekt zaliczono do kategorii zagrożenia ludzi ZL III o wymaganej klasie odporności pożarowej "D".

Wszystkie elementy konstrukcyjne jak i materiały wykończeniowe spełniają wymagania minimalnej odporności pożarowej "D"

Dla projektowanej budowy wymagana klasa odporności dla poszczególnych elementów konstrukcyjnych przedstawiona jest w tabeli :

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ^{1),2)}	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu ³⁾
	2	3	4	5	6	7
D	R 30	-	REI 30	EI 30	-	-

Uwagi do tabeli:

R - nośność ogniowa (w minutach), określona zgodnie z Polską Normą dotyczącą zasad ustalania klas odporności ogniowej elementów budowlanych,

E - szczelność ogniowa (w minutach), j.w.,

I - izolacyjność ogniowa (w minutach), j.w.,

• Jeżeli przegroda jest częścią głównej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria

nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

• Klasa odporności ogniowej dotyczy pasa międzykondygnacyjnego wraz z połączeniem ze stropem.

• Wymagania nie dotyczą nasłonecznionych, świetlików, lukarn i okien połaciowych (z zastrzeżeniem § 218 Dz.U. Nr 75, poz. 690), jeśli otwory w połaci dachowej nie zajmują więcej niż 20% jej powierzchni.

• Dla ścian komór zsypu wymaga się EI60, a dla komór zsypu – EI30

a) główna konstrukcja nośna - żelbetowe słupy i murowane ściany z betonu komórkowego REI 240 - **warunek spełniony**

b) strop - monolityczny - klasa REI 60 - **warunek spełniony**

c) ściana zewnętrzna - murowana z bloczków gazobetonowych gr. 30 cm EI 240 - **warunek spełniony**

d) ściana wewnętrzna - murowana z bloczków gazobetonowych gr. 12 cm REI 120 - **warunek spełniony**

e) przekrycie dachu - gont drewniany zaimpregnowany do - NRO - **warunek spełniony**

WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE

a) ewakuacja ludzi z pomieszczeń odbywać się będzie przez nie więcej niż dwa pomieszczenia

b) szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych wynosi nie mniej niż 1,4 m

- a) długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 30m (dotyczy maksymalnej długości przejścia do drzwi wyjściowych w danym pomieszczeniu)
- b) drzwi stanowiące wyjścia ewakuacyjne z pomieszczenia mają szerokość uwzględniającą liczbę osób mogących przebywać w pomieszczeniu, przyjmując szerokość 0.6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m
- c) wysokość drogi ewakuacyjnej jest większa od minimalnej 2,20 m
- d) ściany stanowiące obudowę drogi ewakuacyjnej spełniają warunek odporności ogniowej min. EI 30
- e) korytarze stanowiące drogę ewakuacyjną w części budynku objętą opracowaniem nie przekraczają 50 m długości
- f) wyjścia na zewnątrz budynku stanowić będą :
 - wyjście główne z drzwiami o szerokości 1,6 m
 - wyjście z pom. technicznego szerokości 1,1 m
- g) ocieplenie budynku będzie wykonane metodą lekką mokrą zgodnie z systemem posiadającym aktualną aprobatę techniczną jako nie rozprzestrzeniający ognia
- h) drogi i wyjścia ewakuacyjne będą oznakowane zgodnie z Polskimi Normami
- i) sufity podwieszane lub okładziny sufitowe wykonane będą z elementów niepalnych lub nie zapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH
ORAZ DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE:

W obiekcie zastosowano następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- a) przeciwpożarowy wyłącznik prądu przy głównym wejściu do budynku
 - Wyłącznik główny
 - Wyłącznik główny pełni również rolę wyłącznika p.poż.
- b) na drogach ewakuacyjnych nie posiadających naturalnego doświetlenia będzie wykonane awaryjne oświetlenie ewakuacyjne
- c) przejścia instalacyjne przez ściany lub stropy oddzielenia przeciwpożarowego będą posiadały klasę odporności ogniowej EI tych oddzieleń .
- d) drzwi o klasie odporności ogniowej EI 30 będą osadzone w ścianach w sposób zgodny z dokumentacją techniczno-ruchową dla danych drzwi .
- e) ogrzewanie pomieszczeń będzie centralne wodne zasilane z pom. technicznego z pompą ciepła.
- f) dla budynku zakwalifikowanego do ZLIII nie jest wymagany:
 - system sygnalizacji pożaru (SSP)
 - dźwiękowy system ostrzegawczy (DSO)
 - urządzenie gaśnicze (SGU)

WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Budynek należy wyposażać w gaśnice proszkowe do gaszenia pożarów grup ABC, w ilości zapewniającej 2 kg/na każde 100 m² powierzchni budynku.

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Ważbna ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru powinna wynosić 10 dm³/s. Wymagania te spełnia istniejący hydrant DN 80. . Hydranty zlokalizowany jest w odległości 17,5 m od budynku.

DROGI POŻAROWE

Dojazd do budynku stanowić będzie droga gminna. Pomiędzy ulicą a ścianą nie będą występować żadne stałe przeszkody. Taki system dróg i placów zapewnia wymagania odnośnie dostępu do drogi pożarowej.

15. ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO

W analizowanym przypadku są możliwości techniczne, środowiskowe i ekonomiczne do zastosowania alternatywnych źródeł energii - pompy ciepła

16. UWAGI KOŃCOWE

Materiały budowlane i elementy prefabrykowane użyte do budowy powinny odpowiadać wymogom technicznym i normom.


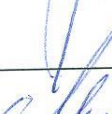
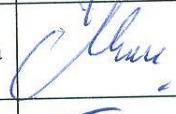
Roboty budowlane powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, obowiązującymi normami i przepisami w tym BHP

Roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę.

zamierzonym terminie rozpoczęcia robót budowlanych inwestor jest zobowiązany
zawiadomić właściwy organ co najmniej na siedem dni przed ich rozpoczęciem dołączając na
zapisanie oświadczenie kierownika budowy.

Budowę należy realizować zgodnie z zatwierdzonym projektem. Wszelkie odstępstwa lub
zmiany bez zgody projektanta mogą spowodować wstrzymanie budowy.

Pracował

projektant	MGR INŻ. ANDRZEJ DYLEWSKI	776/75/Bg spec. arch. konstr.	architektura,	
projektant	MGR INŻ. JAROSŁAW GÓRAL	GP-KZ-7342/581/94 spec. konstr.	konstrukcja	
przewidujący	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI	ZPN-VIII-7342/27/97 spec. arch.	architektura	
przewidujący	MGR INŻ. WOJCIECH TOMASZEWICZ,	POM/0148/PWOK/15 w specjalności konstrukcyjno- budowlanej	konstrukcja	Tom

BRANŻA SANITARNA

I. OPIS TECHNICZNY

PODSTAWA OPRACOWANIA

1. Zlecenie inwestora
2. Projekt architektoniczny budynku
3. Dane katalogowe urządzeń
4. Obowiązujące normy i przepisy

ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku. Projekt dotyczy instalacji wewnętrznych oraz zewnętrznych w zakresie:

- centralnego ogrzewania,
- wod.- kan.,
- wentylacji.

OPIS PROJEKTOWANEGO ROZWIĄZANIA

1.1. Instalacja centralnego ogrzewania

Instalacja centralnego ogrzewania – informacje ogólne

Głównym źródłem ciepła dla budynku jest pompa ciepła typu powietrze/woda model Wiscal 242-S z jednostką zewnętrzną typu Split. Pompę ciepła zlokalizowano w pomieszczeniu technicznym nr 2 na parterze. Zasilanie pompy nastąpi z jednostki zewnętrznej zlokalizowanej na ścianie budynku. Jako elementy grzejne dobrano grzejniki stalowe, płytowe PURMO z podejściem dolnym oraz wyposażone w głowice termostatyczne. Zaprojektowano odpowietrzenie poprzez odpowietrzniki wbudowane w grzejnikach. Grzejniki zaprojektowane zostały do pracy w niskich temperaturach zasilania wody grzewczej, przyjęto obliczeniową temperaturę zasilania 55°C.

Instalacji centralnego ogrzewania – przewody, grzejniki

Zaprojektowano ogrzewanie wodne, pompowe, układ dwururowy. Przewody centralnego ogrzewania zaprojektowano z rur miedzianych miękkich, wykonanych z miedzi otulonej fosforem, łączonych na lut miękkie. Odcinki instalacji centralnego ogrzewania od rozdzielacza do odbiorników (grzejników) wykonać należy z rur CU. Przewody w posadce

okładać z zastosowaniem izolacji szczelnej z pianki poliuretanowej, kolor czerwony. Przejścia przez przegrody wykonać w tulejach ochronnych o dwie dymensje większych od rur przewodowych.

Rury i kształtki winny spełniać te same wymagania materiałowe. Przewody doprowadzające czynnik grzejny prowadzone w posadzce, oraz przy innych przejściach przez ściany i stropy należy dla ochrony przed uszkodzeniami prowadzić w rurach ochronnych. Dla pomieszczeń dobrano grzejniki płytowe firmy Purmo – grzejniki zasilane z dołu o połączeniu 1/2" o wysokości 0,2 m oraz 0,5 m wyposażone w ręczny zawór odpowietrzający. Grzejniki montować na ścianie za pomocą zestawu montażowego w odległości minimum 10 cm od ściany i na wysokości 15 cm nad posadzką. Należy wzmocnić konstrukcję ścienną w przypadku ścianki kartonowo-gipsowej w miejscu montowania grzejników.

3.2. Instalacja wodociągowa

Instalacja wodociągowa - informacje ogólne

Doprowadzenie wody do budynku objętego opracowaniem odbywa się za pomocą istniejącego przyłącza wodociągowego. W ramach projektu przewiduje się przebudowę istniejącego przyłącza od studni wodomierzowej do budynku. W ramach przebudowy projektuje się instalację zewnętrzną fi 40 PE wprowadzoną do pomieszczenia technicznego budynku. Ponadto po wykonaniu przyłącza planuje się przeniesienie układu pomiarowego z istniejącej studni do budynku. Na przyłączy należy zainstalować zawór antykażeniowy EA. Wodomierz umieszczony zostanie w pom. technicznym (pom. nr 2 – parter).

Przygotowanie c.w.u. przez pompę ciepła odbywać się będzie we wbudowanym w pompę ciepła zasobniku wody o poj. 220 litrów pełniącym również funkcję bufora dla instalacji grzewczej. Zastosowany podgrzewacz wody ma za zadanie zapewnienia hydraulicznego oddzielenia obiegów grzewczych od źródła ciepła tj. pompy ciepła. Powyższe rozwiązanie zapewnia minimalne natężenie przepływu wody, warunkujące prawidłową pracę pompy.

Instalacja wodociągowa - przewody

Wewnętrzna instalację wody zimnej i ciepłej wykonać za pomocą rur PE oraz PP. Również przewody prowadzone w bruzdach podłogowych jak i przejścia przez elementy konstrukcyjne wykonać w tulejach ochronnych o dwie dymensje większych od rur przewodowych. Przestrzeń między rurą, a tuleją wypełnić kitem plastycznym lub elastycznym. Wysokość podejść dla umywalek i zlewozmywaków wynosi 20-25 cm poniżej

mej krawędzi. Ciepła woda przygotowana będzie w zasobniku o pojemności 220 litrów
ytuowanym na parterze. Rurociągi wody ciepłej wykonać jak wody zimnej. Po wykonaniu
instalacji należy wykonać próbę szczelności. Następnie całą instalację (przed oddaniem do
eksploatacji) należy zdezynfekować, aż do uzyskania czystej wody na wypływie.

uwaga: Alternatywnie dopuszcza się wykonanie instalacji wodociągowej z rur miedzianych,
innych spełniających wymogi.

3. Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Instalacja kanalizacji sanitarnej - informacje ogólne

Odprowadzenie ścieków sanitarnych z budynku do zewnętrznej kanalizacji sanitarnej
odbywa się za pomocą istniejącego przyłącza kanalizacyjnego. W ramach projektu
zawiduje się przebudowę inst. zewnętrznej kanalizacyjnej. Projektowane przyłączenie do
kanalizacji po przebudowie odbywać się będzie poprzez istniejącą studzienkę
poziomą na terenie działki objętej opracowaniem. W celu włączenia się z projektowaną
instalacją zewnętrzną do w/w studzienki projektuje się wykonanie rurociągu o średnicy 160
mm prowadzonej ze spadkiem 1,0 %. Uwaga w celu zabezpieczenia instalacji wewnętrznej
przed zalaniem przepływem wstecznym należy zastosować klapę zwrotną ręczną.

Przewody poziome, łączące kanalizacje z głównym kanałem odpływowym, ułożone
są pod posadzką pomieszczeń na głębokości zabezpieczającej je przed uszkodzeniami
mechanicznymi.

Przebudowa instalacji kanalizacji sanitarnej – przewody

Przewody kanalizacyjne poziome oraz podejścia pod aparaty wewnątrz budynku
należy wykonać z rur PVC o średnicy od Ø50 do Ø 110 mm za pomocą połączeń
śrubowych łączonych na uszczelkę gumową. Przejścia przez elementy konstrukcyjne
wykonać w tulejach ochronnych, a przestrzeń między rurą a tuleją wypełnić kitem
uszczelniającym nie powodującym korozji. Przejścia pionów przez posadzkę wykonać jako
uszczelnione. Kanalizację sanitarną na odcinkach poziomych prowadzić ze spadkiem min. 1-1,5%
w kierunku odpływu. Pion kanalizacyjny musi być wyposażony w rurę wywiewną,
prowadzoną ponad dach, oraz czyszczak (rewizję) zamontowany najniżej na pionie z
zapewnionym do niego dostępem. Odbiorniki do pionów podłączać grawitacyjnie. Roboty
instalacyjne należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami stosując urządzenia
posiadające certyfikaty i znak bezpieczeństwa „B”. Miski ustępowe należy mocować do
posadzek w sposób zapewniający łatwy demontaż. Powinny być one ze wszystkich stron

dostępne. Przybory sanitarne powinny być zaopatrzone w zamknięcia wodne (syfony). Zlewozmywaki umieszczać na wysokości od 0.80 m do 0,90 m, umywalki od 0.75 m do 0.80 m. Przelewy z umywarek z zlewozmywaków, należy łączyć z podejściami kanalizacyjnymi powyżej zamknięcia wodnego.

Uwaga:

Po zakończeniu robót montażowych instalacji kanalizacyjnej przeprowadzić badanie szczelności. Podejścia i przewody spustowe (pionowe) sprawdzić na szczelność w czasie swobodnego przepływu przez nie wody. Przewody odpływowe (poziome) napęlić wodą powyżej kolana łączącego pion z poziomem – sprawdzić poprzez oględziny.

3.4. Wentylacja

Instalacje i urządzenia wentylacyjne

W budynku w celu zapewnienia prawidłowych warunków powietrznych zastosowano nawiewno - wywiewną centrale wentylacyjną z odzyskiem ciepła o wydajności do 1600 m³/h. Nawiew świeżego powietrza dla budynku realizowany będzie poprzez czerpnię powietrza zainstalowaną na ścianie budynku na wysokości ca 3,2 m (do osi przewody). Wlot powietrza do kanału zabezpieczony będzie od zewnątrz kratką wentylacyjną o odpowiedniej średnicy. Na wlocie chłodnego powietrza do pomieszczeń należy zainstalować nagrzewnicę elektryczną wstępną o mocy 4 kW w celu podgrzania powietrza nawiewanego do pomieszczeń. Wyrzut zużytego powietrza realizowany będzie przy pomocy wyrzutni poziomej lub alternatywnie pionowej. Wyrzutnia usytuowana będzie na dachu budynku i oddala będzie od krawędzi ściany o min 3,0m. Dla obsługi pomieszczeń sanitarnych (tj. łazienek) zastosowano wentylatory mechaniczne o wydajności odpowiednio 50 i 125 m³/h podłączonych do rur Spiro wyprowadzonych ponad dach (powyższe wg. wyboru inwestora). Schemat wentylacji pokazano w części rysunkowej. Dodatkowo w pomieszczeniach sanitarnych należy zastosować drzwi z kratką nawiewową dołem o wolnym przekroju 200 cm². Zestawienie/ bilans powietrza jak w części rysunkowej.



Uwaga:

W miejscach przejścia komina przez więźbę dachową otwory zaizolować obudowując je płytami OSB ognioodpornymi a szczelinę wypełnić wełną mineralną laminowaną folią aluminiową. Poniżej przejścia komina przez dach osadzić płytę wspornikową.

4. Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami.
- W czasie wykonywania robót należy przestrzegać przepisów BHP i przeciwpożarowych.
- Wszystkie zmiany w stosunku do projektu wymagają w fazie nadzoru autorskiego akceptacji autora projektu.

Sporządził:

Projektant	MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL	WAM/0093/PWOS/15 spec. inst. sanit	Instalacje sanitarne	
Sprawdzający	MGR INŻ. ŁUKASZ SZMELTER	POM/0283/PWBS/15 Specjalność: instalacyjna	Instal. sanit	

BRANŻA ELEKTRYCZNA

OPIS TECHNICZNY

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest instalacja elektryczna w projektowanej przebudowie, rozbudowie i nadbudowie istniejącego budynku w Więcborku, na działce nr 202.

2. Podstawa opracowania.

- Zlecenie inwestora.
- Umowa na dostawę energii elektrycznej.
- Projekt architektoniczno – budowlany.
- Wizja lokalna.
- Obowiązujące przepisy i normy.

3. Zakres opracowania.

- Włz zalicznikowa od ZNP do RG.
- Rozdzielnia główna RG .
- Instalacja oświetleniowa.
- Instalacja oświetleniowa – zewnętrzna.
- Instalacja gniazd 1 – faz.
- Instalacja siłowa.
- Instalacją wentylacyjna.
- Instalacja teletechniczna.
- Instalacja odgromowa.
- Ochrona przeciwporażeniowa.
- Ochrona przeciwprzepięciowa.

4. Zasilanie.

- Projektowany budynek zasilany będzie ze złącza napowietrzno – pomiarowego ZNP zlokalizowanego na ścianie. Na czas budowy istniejące przyłącze napowietrzne należy w porozumieniu z ENEA Operator zdemontować.
- Moc przyłączeniowa 20,0 kW przy zasilaniu 3 – fazowym i zabezpieczeniu przedlicznikowym 32 A.
- Przyłącze zalicznikowe od ZNP do projektowanej rozdzielni głównej RG – kabel YKY 5x25mm², dł. kabla 7m.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Lokalizację pokazano na rysunkach.

5. Rozdzielnia główna RG.

- Rozdzielnię główną TRG wykonać jako rozdzielnicę wtynkową o wymiarach 800/1500/260mm (szer/wys/głęb.), 100 – modułową, IP44.
- Zasilanie należy wykonać zgodnie z wymogami PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Poszczególne obwody zabezpieczyć wyłącznikami instalacyjnymi.
- Oznaczyć poszczególne obwody zgodnie ze schematem ideowym.

6. Instalacja oświetlenia.

6.1. Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne budynku.

- Instalację wykonać przewodami YDY w rurkach instalacyjnych. Przekroje przewodów zgodnie ze schematem ideowym.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako trójprzewodową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Łączniki instalować na wysokości 1,15m od posadzki.
- Należy zastosować źródła światła energooszczędne, preferowane są źródła światła LED.
- Rozmieszczenie i typy opraw pokazano na rysunkach.

6.2. Oświetlenie ewakuacyjne.

- Zaprojektowano oprawy wewnętrzne i zewnętrzne nastropowe LED3W wyposażone we własne źródła zasilania (akumulatory) pozwalające na autonomiczną pracę przez czas nie mniejszy niż jedna godzina od chwili zaniku napięcia w instalacji.

- Oprawy muszą posiadać funkcję AUTOTEST. Funkcja ta umożliwia utrzymanie ich w pełnej sprawności technicznej, poprzez systematyczną kontrolę funkcjonalną i pomiar czasu świecenia w trybie pracy awaryjnej:
 - wykonanie testu funkcjonalnego - TEST A – jest wykonywany cyklicznie co 30 dni,
 - sprawdzenie czasu świecenia w trybie pracy awaryjnej - TEST B – zgodny ze znamionowym czasem pracy urządzenia jest wykonywany cyklicznie co 90 dni.
 - nadzorowanie prądu ładowania akumulatorów,
 - sygnalizowanie uszkodzenia oprawy awaryjnej.
- Oprawy ewakuacyjne zasilane będą z obwodów oświetlenia podstawowego – pozwoli to na zadziałanie ich w przypadku:
 - zaniku napięcia w sieci zasilającej,
 - odcięcia napięcia przez wyłącznik główny,
 - zadziałania zabezpieczenia obwodu oświetleniowego.
- Oprawy należy włączyć do obwodów oświetleniowych w stałą – nieprzerywaną fazę danego obwodu oświetleniowego.
- Rozmieszczenie i typy opraw pokazano na rysunkach.

7. Pozostałe instalacje

7.1. Instalacja gniazd i wypustów 1 – faz.

- Instalację wykonać przewodami YDYp 3x2,5mm² w rurkach instalacyjnych.
- W pomieszczeniach wilgotnych zastosować gniazda hermetycznie szczelne.
- Dla zasilania stanowisk komputerowych zaprojektowane oddzielne obwody. Dla tych obwodów zastosować gniazda pt. 2 x (L + N + PE) z blokadą.
- Rozmieszczenie gniazd i wypustów pokazano rysunkach.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako trójprzewodową (L, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż. wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.

7.2. Instalacja siłowa.

- Instalację wykonać przewodami YDY 5x2,5mm², 5x4,0mm².
- Zaprojektowano gniazda trójfazowe z wyłącznikiem oraz wypusty do urządzeń.
- Urządzenia należy podłączyć zgodnie z DTR.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60364 tj. w sieci typu TN-S jako pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż., wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.

7.3. Instalacja wentylacyjna.

- Sterowanie urządzeń wentylacyjnych zrealizowano wyłącznikami z regulatorami obrotów umieszczonymi w skrzynkach sterowania urządzeń wentylacji.

- Włączanie wentylacji nawiewnej i wywiewnej będzie się odbywało się jednocześnie. Automatyczne sterowanie wydajnością wentylatorów nawiewnych i wywiewnych – zapewniające zrównoważenie nawiewu z wywiewem. Włączenie nawiewu spowoduje jednocześnie włączenie wywiewu i odwrotnie.
- Skrzynki sterowania dostarczy producent urządzeń.
- Wentylatory w pomieszczeniach sanitariatów sterowane oświetleniem wyposażone w opóźnienie czasowe wyłączania – regulowane.
- Urządzenia sterowane zgodnie z wytycznymi projektów branżowych.
- Urządzenia należy podłączyć zgodnie z DTR urządzeń.
- Instalację należy wykonać zgodnie z wymogami norm N SEP-E-02, PN-IEC 60464-4-41-2000 tj. w sieci typu TN-S jako trójprzewodową (L, N, PE) lub pięcioprzewodową (L1, L2, L3, N, PE) stosując prowadzenie oddzielnie przewodu neutralnego N oraz ochronnego PE.
- Przejścia pomiędzy strefami p.poż., wykonać w oparciu o atestowane przepusty o odporności ogniowej EI odpowiedniej dla danego oddzielenia.
- Rozmieszczenie pokazano na rysunkach.

8. Wyłącznik główny (wyłącznik ppoż.).

- Wyłącznik główny pełni rolę również wyłącznika p.poż.
- Wyłącznik główny rozłącznik np. typu FRX 403 – 125A z wyzwalaczem wzrostowym firmy LEGRAND zamontować w rozdzielni RG. Z wyłącznika wyprowadzić obwód przewodem HDGS 4x1,5mm² do przycisku przeciwpożarowego znajdującego się przy wejściu. Przycisk powinien być w obudowie z szybką do zbitia i z lampką kontrolną koloru zielonego, która świeci przy zadziałaniu przeciwpożarowego wyłącznika prądu.
- Lokalizację przycisku pokazano na schemacie instalacji elektrycznej.
- Należy wyłącznik główny oznaczyć tabliczką informacyjną.

9. Ochrona od porażień.

- Zastosowano szybkie wyłączanie zasilania jako system dodatkowej ochrony przed porażeniem z zastosowaniem wyłączników przeciwporażeniowych $I_N = 25A$, $I_{\Delta} = 30mA$.
- Do głównej szyny wyrównawczej, należy przyłączyć przewód ochronny, metalowe elementy mogące znaleźć się pod napięciem tj. min. metalowe instalacje wod – kan i c.o., korytka kablowe, kanały wentylacyjne, obudowy centrali wentylacyjnej itp.
- Połączenia wyrównawcze wykonać zgodnie z normami PN-EN 60445:2002, PN-En 60446:2004, PN-IEC 60364-4-41.

10. Ochrona odgromowa.

- Wykonać uziom otokowy. W przypadku nieuzyskania odpowiedniej wartości uziemienia wykonać dodatkowo uziemienia pionowe.
- W części dobudowywanej wykonać uziom fundamentowy.
- Połączenia spawane zabezpieczyć przed korozją zgodnie z normą.
- Przewody odprowadzające wykonać z drutu stalowego miękkiego ocynkowanego $\varnothing 8mm$ na wspornikach i połączyć z uziomem poprzez złącza kontrolne.
- Przewody odprowadzające przy przejściach dla pieszych (w odległości mniejszej niż 2m od ciągów pieszych, wejść do budynku itp.) prowadzić w rurze winidurowej o

grubości ścianki nie mniejszej niż 5mm odpornej na promieniowanie UV (nad teren min. 2,5m i zagłębieniu 0,6m).

- Zwody poziome wykonać z drutu stalowego miękkiego ocynkowanego \varnothing 8mm na wspornikach.
- Do instalacji odgromowej przyłączyć wszystkie metalowe części budynku znajdujące się na dachu, takie jak rynny itp.
- Przy kominach, wyrzutniach central wentylacyjnych i wentylatorach zastosować iglice odgromowe.
- Całość należy wykonać zgodnie z normą PN-EN 62305.

11. Instalacja teleinformatyczna.

- Instalację telefoniczną wykonać przewodem YTKSY 3x2x0,5. Zamontować gniazda pt. typu RJ 11.
- Instalację sieci komputerowej wykonać przewodem UPT 4x2x0,5. Zamontować podwójne gniazda pt. typu RJ 45.
- Operator telefoniczny i internetowy wg wyboru Inwestora.
- Rozmieszczenie pokazano na rysunkach.
- Instalacja teleinformatyczna połączona będzie z siecią za pomocą sygnału radiowego poprzez urządzenie dostępowe (Router).
- Zaprojektowano rurę osłonową DVK 50 dla ewentualnego przyłącza telefonicznego z sieci zewnętrznej.

12. Ochrona przeciwprzepięciowa.

- W rozdzielniach należy zastosować ochronniki przeciwprzepięciowe.
- Rodzaje pokazano na rysunkach.

OBLICZENIA TECHNICZNE

13. Dobór zabezpieczeń.

- Rozdzielnia główna

moc zainstalowana $P_z = 40\text{kW}$

współczynnik jednoczesności $k_j = 0,5$

moc szczytowa $P_s = 20\text{kW}$

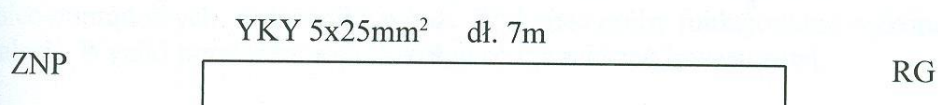
$$I_s = \frac{P_s}{\sqrt{3} \cdot U \cdot \cos\phi}$$

$$I_s = \frac{20\,000}{1,73 \cdot 400 \cdot 0,93} = 31\text{A}$$

Zabezpieczenie w ZNP – 32A.

14. Spadek napięcia.

- wlv zalicznikowa



$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot P_m \cdot l}{\gamma \cdot s \cdot U^2}$$

$$\Delta U_{\%} = \frac{100 \cdot 34\,000 \cdot 7}{56 \cdot 25 \cdot 400^2} = 0,1\%$$

$$\Delta U_{\%} < \Delta U_{\% \text{ dop.}}$$

15. Dobór przewodów /zgodnie z PN-IEC 60364-5-523/.

- Wlv YKY 5x25mm² - $I_{dd} = 68\text{ A}$.
- Instalacja oświetleniowa - YDY 3x1,5mm² - $I_{dd} = 13,0\text{ A}$.
- Instalacja gniazd 1 – faz - YDY 3x2,5mm² - $I_{dd} = 17,5\text{ A}$.
- Instalacja 3 – faz - YDY 5x2,5mm² - $I_{dd} = 17,5\text{ A}$.
- Instalacja 3 – faz - YDY 5x4,0mm² - $I_{dd} = 23,0\text{ A}$.

16. Rezystancja uziemienia ochronnego.

$$I_{\Delta n} = 30\text{mA}$$

$$R_{\text{uziem.}} \leq \frac{U_b}{I_{\Delta n}}$$

$$R_{\text{uziem.}} \leq \frac{25}{0,03} = 833\Omega$$

Ze względu na ochronę przepięciową wartość uziemienia ochronnego nie powinna przekraczać 10 Ω .


17. Uwagi końcowe.

Po wykonaniu instalacji wykonać pomiary izolacji, ciągłości przewodów L, N, PE, ciągłości metalicznej sieci wyrównującej potencjały, uziemień, skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, oświetlenia oraz sprawdzić działanie wyłączników różnicowoprądowych, wyłącznika p.poż. Wykonać próby funkcjonalne wykonanych instalacji. Wyniki pomiarów zaprotokołować i przekazać Inwestorowi.

Materiały i urządzenia muszą odpowiadać projektowanym parametrom technicznym i jakościowym. Należy zastosować materiały i urządzenia projektowane lub równoważne o parametrach nie gorszych lub lepszych.

Budowę należy realizować zgodnie z zatwierdzonym projektem budowlanym.

Roboty należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano montażowych, Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, póź. 690 z późn. zm.), obowiązującymi normami, przepisami, posiadaną wiedzą techniczną, uzgodnieniami branżowymi zasadami sztuki budowlanej oraz przepisami BHP.

FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT br. elektryczna	TADEUSZ MARASZ	UAN-NB-7210/109/86 INSTALACJE ELEKTRYCZNE	
SPRAWDZAJĄCY br. elektryczna br. telekomunikacyjna	mgr inż. WIESŁAW SZYMAŃCZAK	UAN-KZ-7210/164/84 INSTALACJE ELEKTRYCZNE 0737/97/U INSTALACJE TELEKOMUNIKACYJNE	

BRANŻA TELETECHNICZNA

I. OPIS TECHNICZNY

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Zlecenie inwestora
- 1.2. Projekt architektoniczny budynku
- 1.3. Dane katalogowe urządzeń
- 1.4. Obowiązujące normy i przepisy

2. ZAKRES I PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt przebudowy i rozbudowy istniejącego budynku. Projekt dotyczy instalacji wewnętrznych oraz zewnętrznych w zakresie:

- instalacji teletechnicznych

2.1. Instalacja strukturalna

W budynku zaprojektowano sieć strukturalną, pełniącą funkcję zarówno sieci komputerowej jak i telefonicznej. Sieć okablowania strukturalnego opracowana została w topologii gwiazdy, z centralnym punktem dystrybucyjnym CPD umieszczonym w pomieszczeniu biurowym. Jako główny punkt dystrybucyjny zaprojektowano szafkę krosowa wiszącą „19”, 21U do której doprowadzone będzie przyłącze teletechniczne. Pomiędzy punktem styku budynkowej kanalizacji telekomunikacyjnej (projektowana szafa typu RACK) z kanalizacją zewnętrznych operatorów należy ułożyć rurę elektroinstalacyjną. Instalacja ta umożliwi wprowadzenie oraz podłączenie kabla wieloparowego, kabla światłowodowego do budynku oraz zakończenie ich w projektowanej szafie rackowej. Kable skrętki 4-parowe, F/UTP kat. 6 z każdego gniazda RJ45 należy doprowadzić do szafy rackowej oraz zakończyć na projektowanych panelach krosowych.

W szafie dystrybucyjnej CPD przewody F/UTP kat.6 z każdego gniazda RJ45 należy doprowadzić do szafy rackowej oraz zakończyć na panelach krosowych 24 portowych kategorii 7 24xRJ-45 F/UTP 1U. Szafy należy wyposażać w panel wentylacyjny z termostatem, listwę zasilającą – filtrującą 5x230V/10A 1U, zestaw łączówek rozłącznych LSA, przełącznicę światłowodową, router 48 portowy.

2.2. Instalacja CCTV

System telewizji dozorowej głównie obejmuje ochronę wewnętrzną jak i zewnętrzną w okolicy budynku. Ochrona wewnętrzna i zewnętrzna została oparta na kamerach IP. System obejmuje kamery obejmujące swym zasięgiem otoczenie zewnętrzne budynku. W projektowanej szafie krosowej zaprojektowany zostanie rejestrator. W tym pomieszczeniu schodzić się będą przewody transmitujące obraz z kamer, które zostaną połączone z rejestratorem za pomocą kabla S/FTP kat. 7 zakończonego wtykiem RJ 45.

Struktura systemu

Przyjętymi elementami tego systemu w niniejszym projekcie są:

- Kamery IP
- Rejestrator 8-kanałowy (wraz z dyskami)

Zasilanie systemu CCTV

Podstawowym źródłem zasilania kamer jest PoE umożliwia urządzeniom, które wymagają zasilania, zwanym urządzeniami zasilanymi (PD), takim jak kamery IP, otrzymywanie zarówno zasilania, jak i danych przez istniejącą infrastrukturę. Nie ma konieczności podnoszenia poziomu infrastruktury.

Przełączanie z zasilania podstawowego na awaryjne, w przypadku zaniku napięcia w sieci i powrót do zasilania podstawowego oraz ładowanie akumulatora będzie odbywało się automatycznie.

Okablowanie

Instalacja okablowania systemu monitoringu będzie wykonana zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami. Projektowane okablowanie obejmuje zasilenie prądem kamer o niskim napięciu 12 V poprzez system gniazd RJ 45 umieszczonych przy kamerach, zostanie ono wykonane za pomocą kabla S/FTP 7 kat.

Z jednej strony przewodu zlokalizowanego przy kamerach kabel instalacyjny zostanie zakończony wtykiem RJ 45, oraz z drugiej do projektowanego rejestratora IP za pomocą kabla zakończonego wtykiem RJ 45. Projektowana instalacja zasilająca rejestrator, zasilana będzie z projektowanej rozdzielniczy budynku (nie objętych niniejszym opracowaniem) gdzie należy przewidzieć obwody zabezpieczone wyłącznikami nadmiarowo – prądowym, wykonane przewodami YDY 3x2,5mm².

Montaż Kamer

Kamery należy osadzić do wcześniej zamontowanych uchwytów montażowych w sposób trwały. Oprzewodowanie należy podłączyć zgodnie z wymaganiami technicznymi producenta. Kamery stacjonarne zasilane są napięciem 12V za pomocą kabla S/FTP kat. 7 w technologii PoE.

2.3. Instalacja alarmowa

W projekcie przyjęto zakres ochrony pełnej: tzn. że automatycznym wykrywaniem obecności objęto wszystkie pomieszczenia pom. parteru w których może wystąpić realne zagrożenie wtargnięcia osoby niepowołanej do budynku. Ochroną nie objęto sanitariatów które nie posiadały okien. Instalacja ma na celu ochronić budynek oraz jego wyposażenie przed dewastacją oraz zniszczeniem przez osoby niepowołane oraz kontrolę dostępu osób do poszczególnych stref.

Każdorazowe naruszenie uzbrojonej strefy przeciwwłamaniowej powoduje:

- sygnalizację głośną, miejscową, za pomocą sygnalizatorów zewnętrznych akustyczno-optycznych SATEL oraz sygnalizatorów wewnętrznych oraz powiadomienie odpowiednich służb np. Agencja Ochrony, przy pomocy dwóch torów transmisji, nadajnika radiowego
- GSM oraz linii komutowanej;

Struktura systemu

Przyjętymi elementami tego systemu w niniejszym projekcie są:

- Centrala alarmowa
- Klawiatura szyfrowa - dla systemu z czytnikiem kart zbliżeniowych
- Sygnalizator Optyczno-Akustyczny wewnętrzny
- Czujka ruchu Silver
- Ekspandery

Charakterystyka urządzeń systemu sygnalizacji alarmu, włamania i napadu

Detektorami wykrywającymi ruch (wtargnięcie intruza) są czujki PIR o charakterystyce przestrzennej.

Manipulator LCD - służy do obsługi systemu oraz do jego programowania. Podstawowy manipulator jest zamontowany w przedsionku, po wejściu do budynku.

Sygnalizator akustyczny - informuje sygnałem dźwiękowym o naruszeniu linii wejściowej centrali.

Zasilanie systemu alarmowego

Podstawowym źródłem zasilania jest projektowany zasilacz buforowy 12V/6A który zostanie umieszczony w szafie krosowej połączony poprzez jednofazowa sieć napięcia przemiennego 230V. Źródłem zasilania awaryjnego jest zestaw akumulatorów.

Przełączanie z zasilania podstawowego na awaryjne, w przypadku zaniku napięcia w sieci i powrót do zasilania podstawowego oraz ładowanie akumulatora będzie odbywało się automatycznie.

Centrala Alarmowa

Do nadzoru przewidziano mikroprocesorową centralę alarmową 64. Posiada on świadectwo potwierdzające spełnienie jakościowych wymagań przez elektroniczne urządzenia alarmowe określonych w Kryteriach Certyfikacyjnych, po analizie odpowiednich raportów badań z akredytowanego przez PCBC Laboratorium Badawczego Elektronicznych Urządzeń Alarmowych ZRTOM "TECHOM" w klasie S. Centrala alarmowa jest urządzeniem przeznaczonym do sprawowania nadzoru nad bezpieczeństwem małych, średnich lub dużych obiektów. Nadzór ten nie ogranicza się tylko do ochrony przeciwwłamaniowej, ale może dotyczyć również kontroli prawidłowego funkcjonowania obiektu w czasie całej doby. W sposób ciągły (24h) jest kontrolowany stan instalacji alarmowej. Naruszenie któregoś z elementów składających się na system alarmowy, wywołuje tzw. alarm sabotażowy. Centrala reaguje na sygnały z poszczególnych czujek i podejmuje decyzję o tym, czy sygnalizować alarm. Centrala pozwala grupować wejścia i podłączone do nich czujki w tak zwane strefy oraz swobodnie określać, która strefa jest nadzorowana (czuwa). Zadziałanie którejś z czujek takiej grupy (w dalszej części zwane: naruszeniem wejścia), może spowodować alarm.

Ekspander wejść

Moduł przeznaczony jest do podłączania czujek do centrali umożliwia rozszerzenie systemu o dodatkowe 8 wejść. Jego użycie ułatwia realizację okablowania, zwłaszcza w przypadku rozległych instalacji. Magistrala czujek adresowalnych jest niezależna od magistrali ekspanderów centrali, co pozwala na realizację systemów w sposób hybrydowy – łączenia

elementów adresowalnych i podłączanych bezpośrednio. Zasilacz buforowy wbudowany w moduł zapewnia dodatkową energię do zasilania elementów systemu alarmowego.

Czujka podczerwieni pasywnej

Czujka podczerwieni pasywnej - zamontowana w celu ochrony dostępu do poszczególnych pomieszczeń. Charakteryzują się ona wysoką odpornością na fałszywe alarmy wywoływane przez szybkie zmiany temperatur, fluktuacje powietrza oraz owady. Technologia podwójnego pyroelektryka oraz czarnego lustra pozwala na doskonałe odróżnienie człowieka od innych źródeł zakłóceń. Konstrukcja lustra dzieli obszar na odpowiednie pola detekcji. Promieniowanie podczerwone jest rejestrowane we wszystkich obszarach i sumowane. Zaawansowane przetwarzanie sygnału pozwala na precyzyjną detekcję nawet w bardzo trudnych warunkach otoczenia.

Czujka może pracować w dwóch trybach:

- Podstawowy – czujka zgłasza alarm, gdy oba czujniki wykryły ruch w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy.

- Zaawansowany – czujka zgłasza alarm, gdy:

- oba czujniki wykryły ruch w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy;
- w odstępie czasu krótszym niż 3 sekundy czujnik mikrofalowy wykrył ruch, a czujnik PIR zarejestrował niewielkie zmiany w polu widzenia, jednak niewystarczające by uznać je za ruch;
- w ciągu 15 minut czujnik mikrofalowy wykrył ruch 16 razy, chociaż czujnik PIR nie zarejestrował żadnych zmian w polu widzenia.

Wykrycie przez czujnik mikrofalowy obiektu poruszającego się w odległości 10-20 centymetrów od czujki jest interpretowane, jako próba zasłonięcia czujki i powoduje rozwarcie styków przekaźnika antymaskingu na dwie sekundy. Obiekty przepuszczające mikrofałe, ale izolujące promieniowanie podczerwone nie są wykrywane przez funkcję antymaskingu. W przypadku uszkodzenia toru sygnałowego lub spadku napięcia poniżej 9 V ($\pm 5\%$) na czas dłuższy niż 2 sekundy, czujka zgłosi awarię. Awaria sygnalizowana jest włączeniem przekaźnika alarmowego oraz ciągłym świeceniem diody na czerwono. Sygnalizacja awarii trwa przez cały czas jej występowania.

- W budynku czujki należy instalować pomiędzy ścianą a sufitem podwieszanym. Instalację należy wykonać kablem YTKSY 6 x 0,5 i ułożyć: na uchwytach w przygotowanych drabinkach instalacyjnych w przestrzeni między stropowej a sufitem podwieszanym,
- w pokojach i miejscach gdzie nie ma sufitów podwieszanych pod tynkiem, w pionie budynku w rurkach niepalnych. Przejścia kabli przez strefy pożarowe należy uszczelnić masą niepalną. Oprogramowanie całego systemu wykona wykonawca prac montażowych na podstawie ogólnych założeń do projektu. Wszystkie zaprojektowane urządzenia systemu posiadają aktualne Świadectwa dopuszczenia wyrobów do użytkowania w ochronie przeciwpożarowej na terenie Polski.

Czytnik kart zbliżeniowych

Klawiatura strefowa służy do sterowania czuwaniem jednej strefy. Umożliwia realizowanie funkcji kontroli dostępu i sterowanie pracą zamka elektromagnetycznego drzwi. Identyfikuje użytkowników, pozwala użytkownikom na posługiwanie się kartą zbliżeniową.

Głównym zadaniem klawiatury wejściowej jest odblokowanie opóźnienia w strefie dla wejść o typie reakcji. Czas, przez który wejścia te będą działały jak opóźnione, jest programowany dla klawiatury. Po upływie zaprogramowanego czasu, jeżeli czuwanie nie zostanie wyłączone, wejścia opóźnione wewnętrznie ponownie działać będą jak natychmiastowe.

Sygnalizator

Sygnalizator optyczno-akustyczny przeznaczony jest do systemów sygnalizacji włamania i napadu. Źródło światła stanowią dwa zespoły diod LED, natomiast sygnał dźwiękowy generowany jest przy pomocy przetwornika piezoelektrycznego. Obudowa wykonana jest z wysoko uderowego poliwęglanu PC LEXAN, dzięki czemu charakteryzuje się bardzo dużą wytrzymałością mechaniczną. Konstrukcja sygnalizatora zapewnia wysoki stopień zabezpieczenia antysabotażowego (przed otwarciem i przed oderwaniem od podłoża).

Moduł monitoringu GPRS/SMS

Moduł GPRS to urządzenie dedykowane do stosowania w systemach sygnalizacji włamania i alarmu dla celów monitoringu oraz powiadamiania za pośrednictwem sieci GSM. Głównym zadaniem modułu jest monitorowanie stanu wejść. Zmiana stanu wejścia skutkuje wysłaniem kodów zdarzeń do stacji monitorujących lub powiadomieniem przy pomocy wiadomości SMS albo usługi CLIP wybranych numerów telefonów. Pozwala to nadzorować pracę różnych urządzeń, w tym central alarmowych nieposiadających komunikatora telefonicznego. Wejścia modułu można zaprogramować jako cyfrowe lub analogowe. Dzięki wejściom analogowym moduł może realizować funkcje wykorzystywane w automatyce. Kody zdarzeń przesyłane są w formie transmisji GPRS lub wiadomości SMS.

Zestaw videodomofonowy kolorowy

W obiekcie przewiduje się instalację videodomofonową wraz z ryglami elektromagnetycznymi umieszczone zostaną przy bramie wejściowej do budynku: Unifon do komunikacji z osobami będzie znajdował się w pomieszczeniu biurowym, skąd będzie możliwe również zdalne otwieranie drzwi wejściowych. Do zasilania elektrorygli zastosowano transformator 12V/5A.

MONTAŻ

Centrala Alarmowa

Centralę oraz ekspandery wejścia i wyjścia należy zamontować w dedykowanych obudowach metalowych w pomieszczeniu biurowym. Obudowę centrali należy mocować na ścianie, na wysokości około 1,5m. W obudowie centrali należy zainstalować płytę centrali, moduł GSM oraz Ethernetowy odpowiednio łącząc poszczególne elementy i podłączając przewody z pozostałych elementów systemu.

Do obudowy należy doprowadzić przewody z wszystkich instalowanych urządzeń oraz przewód zasilający 12V połączony z centralnym zasilaczem buforowym.

Zasilenie zasilacza zostanie wykonany przewodem kablowym YDYp 3x2,5 z listwy zasilającej szafy krosowej. Przewody do centrali należy doprowadzić pod tynkiem oraz w kanałach kablowych sufitu podwieszanego. Obudowę central należy uziemić.

Zasilanie systemu sygnalizacji włamania i napadu zostało uwzględnione w projekcie instalacji elektrycznej.

Do centrali należy również doprowadzić sygnał linii telefonicznej przewodem YTKSY 2x0,5. Przewód sieciowy należy prowadzić w oddzielnej rurce peszla. Do prowadzenia przewodów należy wykorzystać sufit podwieszany. Miejsce montażu obudowy podcentrali iasy prowadzenia przewodów zostały przedstawione na rzutach dołączonych do projektu.

Obudowy ekspanderów należy zainstalować w zaznaczonych na rzutach pomieszczeniach na wysokości 220cm w przestrzeni między sufitem podwieszanym a sufitem. Do obudowy należy doprowadzić przewody z wszystkich instalowanych urządzeń.

W obudowie zainstalować płytę ekspandera wyjść, wejść odpowiednio łącząc poszczególne elementy i podłączając przewody z pozostałych elementów systemu.

Główne źródło zasilania dla instalacji alarmowej powinno być wyposażone w specjalnie przewidziane dla niej zabezpieczenie. Zabezpieczenie zasilania centrali należy odpowiednio oznakować „Napis – **ZASILANIE CENTRALI ALARMOWEJ**”.

Manipulatory oraz czytniki kart zbliżeniowych

Manipulatory LCD do obsługi stref w budynku oraz wielofunkcyjne klawiatury z czytnikiem kart zbliżeniowych należy umieścić przy wejściach do budynku. Montaż należy wykonać na wysokości zamontowania wyłączników elektrycznych. Transmisja pomiędzy centralą, a manipulatorami odbywa się przewodem YTKSY 6x0,5. Przydział stref do manipulatorów i osoby odpowiedzialne za ich obsługę należy uzgodnić z Inwestorem.

Klawiatury należy zainstalować w pokazanych na rzutach miejscach przy drzwiach na wysokości 130 cm od podłogi.

Czytniki kart zbliżeniowych należy połączyć z elektrozapczepem uprzednio zainstalowanym w drzwiach z kontrolą dostępu. Pomieszczenia objęte systemem zostały pokazane na rzucie instalacji branżowej.

Ponadto w projekcie przewidziano instalację klawiatur w 4 bramach zewnętrznych budynku umieszczonych na dziedzińcu budynku, nieukazane na rzucie branżowym. Dokładną lokalizację należy uzgodnić z Inwestorem.

Czujki ruchu

Czujki należy zamontować zgodnie z planami na wysokości 2,2-2,8m. Można je zamocować bezpośrednio do ściany lub na dołączonym uchwycie. Przed zamontowaniem obudowy należy wyjąć płytkę z elektroniką i wyłamać odpowiednie przepusty pod wkręty i kabel w tylnej ścianie obudowy. Wskazane jest zachowanie szczególnej uwagi, aby podczas montażu nie zabrudzić, ani nie uszkodzić piroelementu. Połączenie z ekspanderem wyjścia należy wykonać przy pomocy przewodu YTKSY 6x0,5, prowadzonego w przestrzeni międzysufitowej, sufitu podwieszanego. Czujki należy zaadresować poprzez umieszczenie na niej naklejki z nazwą adresu, pokoju.

Sygnalizator

Sygnalizator należy montować zgodnie z planami na płaskim podłożu i w możliwie niedostępnym miejscu tak, aby zminimalizować ryzyko sabotażu. Montaż sygnalizatora do podłoża wykonuje się za pomocą wkrętów i kołków rozporowych. Aby zdjąć pokrywę należy wykręcić dwa blokujące wkręty i odchylić ją do góry o kąt ok. 60°. Połączenie z centralą należy wykonać przy pomocy przewodu YTKSY 6x0,5, prowadzonego w rurze peszel pod tynkiem. Sygnalizator

akustyczno-optyczny wewnętrzny należy zainstalować na wysokości 210 cm nad podłogą lub bezpośrednio pod sufitem, jeżeli wysokość pomieszczenia w danym miejscu jest niższa

Zasilanie awaryjne centrali

Jako zasilanie awaryjne, gwarantowane wykorzystany będzie projektowany akumulator buforowy. Przełączenie na zasilanie awaryjne systemu odbywać się będzie automatycznie po zaniku zasilania podstawowego 230V.

Okablowanie systemu

Instalacje kablową do czujników PIR, klawiatur i modułów rozszerzeń (ekspanderów) należy prowadzić kablem YTDY 6x0,5. Aby zapobiec zbyt dużym spadkom napięć konieczne może się okazać łączenie ze sobą kilku żył w przewodzie.

Okablowanie niskonapięciowe należy prowadzić w odległości, co najmniej 30 cm od instalacji elektrycznych, w korytach i kanałach kablowych na osobnych drabinkach lub przegrodach.

2.4 Instalacja nagłośniowa

Projektuje się wyposażenie budynku w instalacje nagłośnienia Sali edukacyjnej opartej o projektowany projektor. Pomieszczenie ma pełnić funkcję edukacyjną oraz dydaktyczną umożliwiającą wyświetlanie multimediów w formie; prezentacji, filmów na projektorze.

Zaprojektowano w Sali edukacyjnej zestaw multimedialny umożliwiający odtwarzanie dźwięku z dowolnego medium.

Dobór urządzeń

W Sali zaprojektowano system nagłośnieniowy w postaci 6 głośników sufitowych 8"30W/100V zamontowanych do sufitu podwieszanego służących do nagłośnienia przestrzeni. Ponadto projektowane szafę rack należy doposażyć w mikser, wzmacniacze mocy, odtwarzacz, zestaw bezprzewodowy mikrofonów, procesor sygnału oraz szufladę 2U.

WYPOSAŻENIE SALI EDUKACYJNEJ

Głośniki sufitowe 30 W:

- Dwudrożne, głośniki sufitowe
- Wbudowany transformator napięcia pozwala na pracę w trybie 100V lub 8ohm każdego z głośników
- Polypropylenowe woofer odporność produktu na ciepło i wilgoć
- Zdemowalna maskownica przystosowana do malowania
- Sprężyscie zamocowane przyłącza wejściowe
- Trójpunktowy, intuicyjny system montażu
- 8" woofer. 25mm tweeter
- 60W RMS/8Ω.
- Skuteczność (1W/1m): 91 dB SPL
- Wbudowany transformator 100V
- Wybór mocy: 5, 7.5, 15, 30W
- Zewnętrzna średnica: 245mm
- Głębokość instalacji - 91mm

Wzmacniacz miksujący:

Wzmacniacz miksujący jest wzmacniaczem o mocy 120W/100V. Wyposażony jest w wejścia: 3

x MIC, 2 x MIC/AUX,. Wejścia MIC1 posiada priorytet ponad pozostałymi wejściami. Dla każdego wejścia występuje tu indywidualna regulacja głośności. Wzmacniacz posiada regulację barwy dźwięku w postaci odrębnej regulacji basów i sopranów. Wzmacniacze wyposażono w wyjścia: 70V i 100V oraz 4Ω jak również w zabezpieczenie zwarciove i temperaturowe.

Odtwarzacz

Odtwarzacz charakteryzujący się podwójnym źródłem dźwięku, w tym jeden tuner radiowy FM oraz jeden wieloformatowy odtwarzacz audio : CD- drive, gniazdo USB i kart SD czytelników gier . Zawiera 3 wyjścia audio: wyjście tunera , wyjście multi-player format i trzeci o nazwie PRIORYTET , który zapewnia ten sam dźwięk , jak z odtwarzacza CD / USB / SD tak długo, jak to jest grać , przełączanie na tuner FM audio podczas Odtwarzacz CD / USB / SD zatrzymuje . Dodatkowo ,cyfrowe sterowanie Vari łączy pozwala użytkownikowi zmieniać tempo ścieżki dźwiękowej jest z pokrętła na panelu przednim lub pilocie zdalnego sterowania na podczerwień.

Odtwarzacz musi się charakteryzować min. następującymi parametrami technicznymi:

- Piętrowy odtwarzacz audio montowany w szafie rack (1U)
- TUNER FM z pamięcią 30 stacji i funkcją RDS
- CD / USB / SDHC (max . 32GB) czytniki kart (PCM i mp3 obsługiwanych formatów)
- Tuner FM wyjście stereo RCA
- CD / USB / karty SD oraz odtwarzacz stereo RCA, wyjście SDHC
- Wyjście stereo RCA PRIORYTETOWA (dostarczą ten sam dźwięk jak odtwarzacz CD / USB / SD , aż nie zakończy, przejście do tunera FM dźwięku
- Wyświetlacz LCD na przednim panelu dwukrotnie (odtwarzacz i tuner)
- Pilot na podczerwień

RACK-6U Szafka do montażu komponentów audio

Podstawowe parametry:

- łączna wysokość montażowa: 6U
- przeszklone drzwi zamykane na klucz
- wykonana z blachy

Projektor

Wielofunkcyjny projektor, umożliwiający przeprowadzenie prezentacji, korzystając z trzech różnych wariantów. Pierwszym z nich jest tradycyjne podłączanie do komputera PC lub urządzenia AV przez analogowe złącze D-Sub lub cyfrowe HDMI. Drugim sposobem jest podpięcie zewnętrznego nośnika danych przez USB, trzecim natomiast zakup modułu Wi-Fi i bezprzewodowa transmisja sygnału. Niezastąpiony w zastosowaniach edukacyjnych.

*Projektowany projektor zostanie umieszczony w pomieszczeniu Sal za pomocą uchwytu stropowego. Atutem uchwytu jest możliwość **regulacji położenia projektora we wszystkich płaszczyznach**, co pozwala na jego odpowiednie dostosowanie do indywidualnych potrzeb*

użytkownika, a także do architektury pomieszczenia, w którym jest montowany. Regulowana długość ramienia umożliwia odpowiednie ustawienie projektora względem ściany

Mikrofon pulpitowy

Mikrofon pulpitowy na gęsiej szyi, w komplecie statyw stołowy z wbudowanym zasilaniem Phantom oraz bezgłośnym włącznikiem mikrofonu ze wskaźnikiem LED, gumową podstawą oraz profesjonalnym złączem XLR. Wysoka czułość -36db, 16mm kapsuła superkardioidalna.

- Typ kapsuły - Condenser
- Impedancja - 200 Ω
- Czułość - -36 dB
- Zakres częstotliwości - 50 Hz–18 kHz
- Złącze 3-pinowe męskie XLR
- Typ - Superkardioida
- Zasilanie Phantom - 9 V - 50 V DC
- Wymiary - 355 mm (długość mikrofonu)
- Waga - 800 g
- Materiał statywu - aluminium, gęsia szyja - stal

Zasilanie urządzeń nagłośnienia

Do zasilania urządzeń systemu należy doprowadzić wydzielony obwód oraz zabezpieczyć bezpiecznikiem S 301 B 16A. Do szafy rack tego należy także doprowadzić uziemienie $R \leq 2\Omega$, wszystkie obudowy metalowe systemu nagłośnienia powinny zostać uziemione. Układ uziemienia wspomaga pracę wyłączników różnicowoprądowych w systemie ochrony przeciwporażeniowej oraz pełni funkcję uziomu technologicznego dla całego systemu elektroakustycznego (umożliwia skuteczne ekranowanie, eliminuje przydźwięki. Połączenie głośników z systemem nagłośnienia należy wykonać ekranowanym przewodem głośnikowym 2x2,5mm OFC.

Opis rozwiązań technologicznych

Instalacje prowadzić w rurkach, urządzenia połączyć wg. Dostarczonego przez producenta dokumentacji technicznej rozruchowej. Przy montażu urządzeń systemu nagłośnienia zwrócić uwagę na fazowanie linii głośnikowych i dopasowanie obciążenia do wyjść wzmacniaczy. Głośniki należy połączyć metodą równoległą szeregową, co finalnie powinno dać impedancję na poziomie $\sim 8\Omega$. Wszystkie tory foniczne wykonać jako symetryczne. Zastosować uziom technologiczny $R \leq 2\Omega$. Należy zwrócić szczególną uwagę na warunki dopasowania impedancyjnego urządzeń. Przewodów głośnikowych nie należy przecinać i łączyć na przedłużeniu odcinka linii. Połączenie urządzeń wykonać zgodnie z dostarczoną DTR

Projektuje się umieszczenie w zabudowie sufitu podwieszanego w głośników które należy połączyć szeregowo jeden z drugim kablem głośnikowym 2x2,5 mm² oraz wyprowadzić do projektowanej szafki audio gdzie projektuje się umieszczenie wzmacniacza miksującego oraz odtwarzacza. Instalację należy wyposażyć w przewód Typu Jack 3,5 który umożliwi podłączenie do systemu nagłośnienia komputera. Ponadto należy ułożyć kabel nagłośnieniowy od projektowanego projektora na środku pomieszczenia zamontowanego do

sufitu do projektowanego wzmacniacza miksującego. Pomiędzy projektowanym projektorem a gniazdem HDMI należy ułożyć kabel HDMI o wymaganej długości. Kabel HDMI oraz głośnikowy należy ułożyć w suficie podwieszanym w sposób uniemożliwiający uszkodzenie a w ścianie w rurze ochronnej typu peszel wraz pilotem umożliwiającym wymianę kabla w przypadku uszkodzenia. Wtyki kabla należy podłączyć do projektowanych gniazd HDMI w sposób trwały.

Prowadzenie okablowania

Trasy kablowe w poszczególnych pomieszczeniach wykonać podtynkowo bądź w sufitach podwieszanych w systemie montażowym. Kable wchodzące i wychodzące do/z pomieszczeń (pod kątem 90 stopni) powinny skręcać łagodnie.

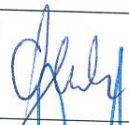

Instalując kable należy zawsze sprawdzać czy nie są naprężone na końcach na całym swoim przebiegu. Jeżeli kable znajdują się na otwartej przestrzeni, powinny być umieszczone w jednej płaszczyźnie, nie wolno owijać kabli dookoła rur, kolumn, itp. Kable, na całej długości, powinny być wolne od „sztukowań”, zagnieceń i nacięć lub złamań. Przejścia kablowe przed pomieszczenia tj. pomieszczenie techniczne, kotłownie, należy zabezpieczyć ogniotrwałymi otulinami, bądź masami ogniochronnymi.

Uwagi dodatkowe

Wykonawstwo robót należy przeprowadzić zgodnie z projektem wykonawczym, normami technicznymi PNE oraz przepisami obowiązującymi w budownictwie elektroenergetycznym, przy zachowaniu przepisów i wymogów BHP. Należy zwrócić uwagę aby wszystkie urządzenia podłączone do instalacji odpowiadały normom przedmiotowym. Jeżeli w instalacji współpracują urządzenia różnych producentów, dostawcy tych urządzeń powinni dostarczyć deklaracje producentów o kompatybilności urządzeń lub informacja powinna być zawarta w certyfikacie jednostki certyfikującej.

Po zakończeniu instalacji wykonać próby zadziania wszystkich elementów systemu sygnalizacji włamania i napadu oraz przeprowadzić szkolenie z zakresy obsługi centrali alarmowej i oprogramowania. Wykonawstwo i konserwacje zaprojektowanego systemu należy zlecić wyspecjalizowanej firmie, która posiada odpowiednio przeszkolonych pracowników.

- Wszelkie uzasadnione zmiany, które wykonawca chciałby wprowadzić do projektu (na etapie wykonawstwa) muszą być uzgodnione z autorem projektu.
- Wszelkie prace budowlano-montażowe związane z realizacją niniejszego projektu należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami oraz wytycznymi technicznymi, a w szczególności przestrzegać przepisów BHP,

Projektant	MGR. INŻ. ROMAN GLANDER	KUP/0168/PWOT/06 w spec. telekomunikacja	Instal. tel.	
Sprawdzający	MGR INŻ. WIESŁAW SZYMAŃCZAK	UAN-KZ-7210/109/86, specjalność instalacyjna	instalacje elektryczne i teletechn.	

INFORMACJA „BIOZ”

NAZWA INWESTORA: **Krajeński Park Krajobrazowy,**
ADRES INWESTORA: **ul. Poczтовая 2 89-410 Więcbork**

NAZWA OBIEKTU BUDOWLANEGO: **Nadbudowa i przebudowa istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowa o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej oraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego.**

KATEGORIA OBIEKTU: **XVI**

ADRES OBIEKTU BUDOWLANEGO:

działki ewid. 202 , m. Więcbork, obręb ewidencyjny Więcbork, jednostka ewid.: Więcbork.

OPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO: **strona 2**

NAZWA I ADRES JEDNOSTKI PROJEKTOWEJ:

*Kompleksowa Obsługa Inwestycji Jarosław Góral
ul. Poczтовая 5, 89-500 Tuchola*

PRZEDMIOT :

”INFORMACJA BIOZ”

Tuchola 31.05.2017 r.

1. PRZEPISY PRAWNE:

Ustawa Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. Rozporządzenie Min. Inf. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych.

2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ ROBÓT BUDOWLANYCH

2.1. Przewiduje się, że roboty budowlane będą trwać nie dłużej niż 240 dni a zatrudnione na budowie będą 2- 5 osób.

2.2 Zakres robót budowlanych obejmuje wykonanie rozbudowy i przebudowy istniejącego budynku.

2.3 Kolejność robót budowlanych:

- zabezpieczenie i oznakowanie terenu budowy, ustalanie dróg dojazdowych i przejść roboczych
- szkolenie pracowników w zakresie BHP przy pracach budowlanych
- przygotowanie stanowisk roboczych (ciesielskie, zbrojarskie, wytwarzania betonu i zaprawy, przygotowania konstrukcji stalowej)
- składowanie materiałów masowych (pustaki, cegły, cement, zbrojenie, żwir, stal profilowa)
- w wyznaczonych miejscach ustalanie stref niebezpiecznych przez spadaniem narzędzi i materiałów albo możliwością wypadnięcia człowieka do zagłębienia (upadku z wysokości)
- wykonanie robót ziemnych
- szalowanie, zbrojenie i betonowanie
- wyburzanie ścian i demontaż instalacji wewnętrznych
- murowanie ścian zewnętrznych projektowanej rozbudowy i przebudowy budynku z wykonaniem nadproży nad oknami i drzwiami
- wykonanie stropów
- wykonanie wieńców
- wykonanie konstrukcji dachu
- montaż urządzeń do istniejącej instalacji elektrycznej, wod.-kan. i instalacji CO,
- wykonanie tynków wewnętrznych
- wykonanie nowych posadzek i podłóg
- montaż rynien, rur spustowych i obróbek blacharskich
- montaż okien, drzwi
- wykonanie tynku zewnętrznego
- uporządkowanie i zagospodarowanie terenu
- wykonanie odbioru końcowego budynku

3. INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAGROZEŃ NA BUDOWIE

Podczas realizacji robót budowlanych przewiduje się występowanie niewielkich zagrożeń dla zdrowia.

Przewidywane zagrożenia:

materiały i narzędzia składować w odpowiednich miejscach i zachowując przepisy BHP (odległość od proj. budynku)
powierzchnia składowania materiałów powinna być pozioma aby zapobiec zsuwaniu
przy pracach na wysokości stosować zabezpieczenia (pasy, liny, obuwie)
teren budowy należy ogrodzić i oznakować i zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych
prace przy pomocy sprzętu mechanicznego należy prowadzić zachowując odpowiednie odległości od linii elektrycznych, napowietrznych i granicy działki
prace w wykopach prowadzić w szalunkach, w nocy zabezpieczyć wykop barierkami lub wykonać pomost w przypadku przejścia.
przy pracach murarskich i tynkarskich na zewnątrz na wys. 1,3m od posadzki stosować oszklonienia i pomosty robocze odpowiednio zabezpieczone i mocowane do ścian istniejących
materiałów i narzędzi nie wolno zrzucać z wysokości (zabezpieczenie wejść do budynku)
przy pracach na wysokości należy stosować odpowiednie zabezpieczenia przed upadkiem
przy pracach malarskich należy stosować środki ochrony osobistej (maski, rękawice)
wszystkie prace prowadzić w odpowiednich warunkach atmosferycznych

INFORMACJA O WYDZIELENIU I OZNAKOWANIU MIEJSCA PROWADZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Tablica informacyjna oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zgodne z rozporządzeniem Ministerstwa Infrastruktury zostanie ustawiona w odpowiednim miejscu od terenu.

przy pracach na zewnątrz oznakować odpowiednio strefę wydzielonego terenu działki (tablice ostrzegawcze i taśma biało-czerwona).

w słupku strefy wydzielonej umieścić tablice ostrzegawczą „Teren budowy wstępnie chroniony”.

przy pracach na wysokości należy umieścić tablice „Roboty na wysokości wstępnie chroniony”.

miejsce występowania środków gaśniczych i główny wyłącznik prądu należy odpowiednio oznakować.

INFORMACJA O INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT BUDOWLANYCH.

Instruktaż przed przystąpieniem do robót budowlanych udzieli kierownik bądź majster przed przystąpieniem do robót stwarzających zagrożenie.

przed rozpoczęciem robót szkolenie BHP prowadzić na budowie na stanowiskach roboczych i prowadzić w dzienniku szkoleń BHP.

Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony indywidualnej w szczególności:

prace z elektronarzędziami – ubiór roboczy, obuwie robocze, rękawice, okulary ochronne a przy długotrwałej pracy nauszniki
prace malarskie – ubiór roboczy, obuwie robocze, nakrycia głowy, maski przeciwpylowe, rękawice gumowe (przy malowaniu substancjami żrącymi)
inne roboty – ubiór roboczy, obuwie robocze, kask ochronny, rękawice ochronne

Pracownicy oraz osoby przebywające na terenie budowy są zobowiązane do zakładania
tęsków ochronnych.
Wszystkie środki ochrony indywidualnej powinny posiadać atesty dopuszczające do
stosowania.

Pracowników należy przeszkolić w następujących tematach BHP:

- składowanie materiałów
- zasady postępowania podczas zagrożeń na budowie
- zasady postępowania przy pracach montażowych (konstrukcji tarasu)
- praca na wysokościach (rusztowania, daszki ochronne, balustrady ochronne)
- zasady BHP przy pracach ziemnych

W razie wypadku na budowie majster lub kierownik zobowiązany jest do udzielenia
pierwszej pomocy oraz wezwania pomocy medycznej i zawiadomienia poszczególnych
właściwych organów.

SPOSÓB PRZECHOWYWANIA I PRZEMIESZCZANIA MATERIAŁÓW, WYWÓZ ODPADÓW STAŁYCH.

Materiały składowane zgodnie z przepisami w stosach nie wyższych niż 1,5m. Pozostałe
materiały będą dowożone systematycznie na teren budowy i natychmiast wykorzystywane.

Farby i lakiery przechowywać w szczelnych opakowaniach w wentylowanym pomieszczeniu.

Wszystkie odpady, śmieci pochodzące z robót należy wywozić taczkami do kontenera na
odpady.

ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE WIEBEZPIECZENSTWU WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH.

Pracownicy (2-5 osób) będą korzystać z toalet - zewnętrznych typu toi-toi zapewnionych
przez Wykonawcę.

Apteczka na środki opatrunkowe pierwszej pomocy i gaśnica proszkowa 2kg znajdować się
będą w miejscu wyznaczonym przez Wykonawcę

MIEJSCE PRZECHOWYWANIA DOKUMENTACJI BUDOWY.

Dokumentacja budowy przechowywana będzie przez Inwestora na terenie budowy.

Sporządził

.....
inz. Andrzej Dylewski
Uprawnienia budowlane do sporządzania
projektów architektonicznych i konstrukcyjno-
budowlanych budynków i budowli
bez ograniczeń
nr ewid. 776/75.Bg i WBPP-NR-7010/280

MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

Oznaczenie kancelaryjne zgłoszenia pracy geodezyjnej: GN.6640.570.2017

Miejscowość: Włocławek

Jednostka ewidencyjna: [041304_4] Włocławek-M

Obręb ewidencyjny: [0004] Włocławek

Skala mapy: 1:600

Arkusz mapy: 344.314.093.3 i 344.314.141.1

Geodezyjny układ współrzędnych prostokątnych płaskich: 65 strefa 3

Geodezyjny układ współrzędnych wysokości: Kronestadt 60

Oznaczenie granic obszaru, który był przedmiotem aktualizacji:

Data opracowania mapy: 16.06.2017r.

Zastrzegam się, że opracowana mapa może nie zawierać pełnej informacji o przebiegu urządzeń podziemnych, których z powodu braku danych instytucji branżowych oraz stosowanych metod pomiaru ujawnienie nie jest możliwe.

Wykonanie niniejszej mapy nie było poprzedzone ustaleniami dotyczącymi ewentualnych służebności gruntowych obciążających grunty położone w granicach projektowanej inwestycji budowlanej

597350.00
5533100.00

Mapę sporządziła: geodeta Katarzyna Olszak-Kozak

inż. Katarzyna Olszak-Kozak
GEODATA

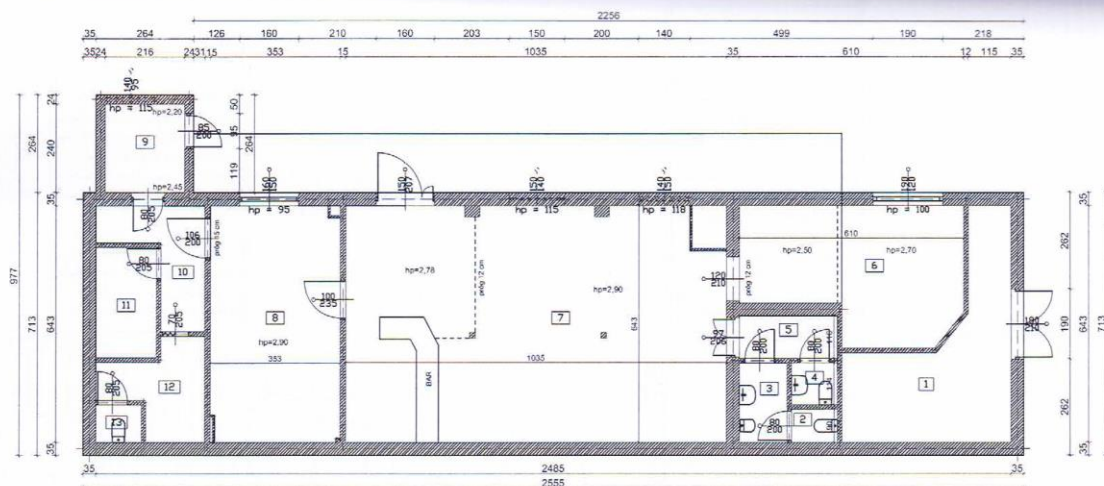
Kierownik robót: geodeta uprawniony Jarosław Fabia
(nr upr. zawod.: 13771)



Powielidza się, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera opłatom techniczny wykaz do ewidencji materiałów punktowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	OPRACOWAŁ: SEPOLSKI
Opis: prowadzący prace wykonał geodezyjne i kartograficzne prace	P.0413.2017.539
Identyfikator ewidencyjny mapy: 344.314.093.3 i 344.314.141.1	28 CZE. 2017
Data wykonania operacji technicznej do ewidencji materiałów punktowego zasobu geodezyjnego i kartograficznego	
Imię, nazwisko i podpis osoby reprezentującej organ	

Stwierdzam zgodność kserokopii / odpisu z oryginałem

inż. inż. Tomasz Górniak
uprawnienia budowlane do projektowania
Kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłej, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowej i kanalizacyjnych
nr uprawnień: 140193-2017-1515



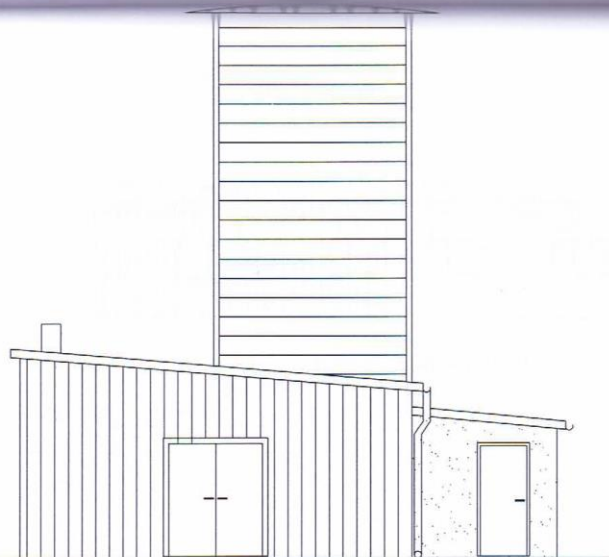
Wykaz pomieszczeń : Rzut przyziemia

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa	Posadzka
1	Pom. gospodarcze	16.21 m ²	Terakota
2	WC	1.13 m ²	Terakota
3	Przedśloniek	2.81 m ²	Terakota
4	WC	1.44 m ²	Terakota
5	Korytarz	3.11 m ²	Terakota
6	Sala I	19.78 m ²	Terakota
7	Sala II	65.09 m ²	Terakota
8	Kuchnia	22.48 m ²	Terakota
9	Magazyn	5.18 m ²	Terakota
10	Korytarz	5.65 m ²	Terakota
11	Pom. gospodarcze	4.91 m ²	Terakota
12	Pom. gospodarcze	5.74 m ²	Terakota
13	Pom. gospodarcze	1.25 m ²	Terakota
Razem		154.94 m ²	

POWIERZCHNIA ZABUDOWY : 189,16 m²

OBIEKT	KRAJEŃSKI PARK KRAJOZRAZOWY
ADRES	WIECIBORK (DZ. NR 202) UL. STRZELECKA 5
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA - RZUT PRZYZIEMIA
NR. RYS.	SKALA: 1:100
DATA	06.02.2017
OPRACOWAŁ	TOMASZ GÓRAL

STARSZY
INŻYNIER
89-400 Sępólno
Krajowe



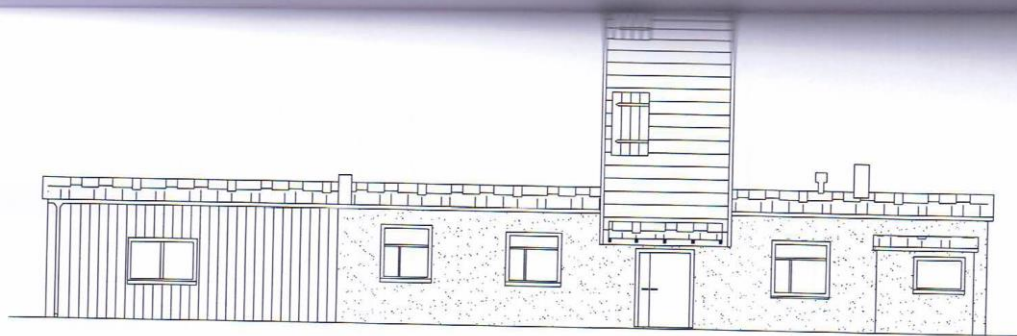
ELEWACJA BOCZNA



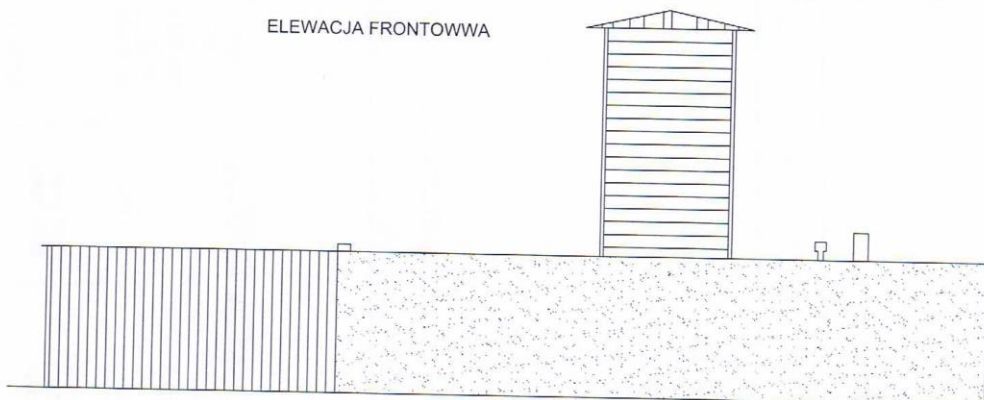
ELEWACJA BOCZNA

OBIEKT, ADRES	KRAJEŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY, WIĘCBORK (DZ. NR 202) UL. STRZELECKA 5		
PRZEDMIOT RYSUNKU	INWENTARYZACJA -ELEWACJE		
NR. RYS.	SKALA: 1:100	DATA:	09.05.2017
OPRACOWAŁ	TOMASZ GÓRAL		

STARSZY ASEPOLŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Świebodzkie
Krajewskie



ELEWACJA FRONTOWA



ELEWACJA TYLNA

OBIEKT, ADRES	KRAJEŃSKI PARK KRAJOBRAZOWY, WIECIBORK (DZ. NR 202) UL. STRZELECKA 5		
PRZEDMIOT RYSLUNKU	INWENTARYZACJA - ELEWACJE		
NR. RYS.	SKALA: 1:100	DATA: 09.05.2017	PODOPIS
OPRACOWAŁ	TOMASZ GÓRAL		

89-400 Sepolno Krynkie





STAROSTA SEPOLEŃSKI


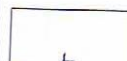








STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

<small>Nakładem wydawnictwa sędziowskiego Sędziów i Sędziów Sądów Rejonowych o charakterze praktycznym dla sędziów Krajowej Rady Sędziów Krajowej Rady Sędziów Krajowej Rady Sędziów Krajowej Rady Sędziów</small>	
CELEST ADRES PROJEKT RYSUNKI	KOLORYSTYKA ELEWACJI DATA: 31.05.2017r.
PROJEKTANT (URZĄDZENIE)	PROJEKTANT ARCHITECTURA
SPRAWDZAJĄCY ARCHITECTURA	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ WIAKONOWSKI ZNP VIII 724227187 sędzia architekt

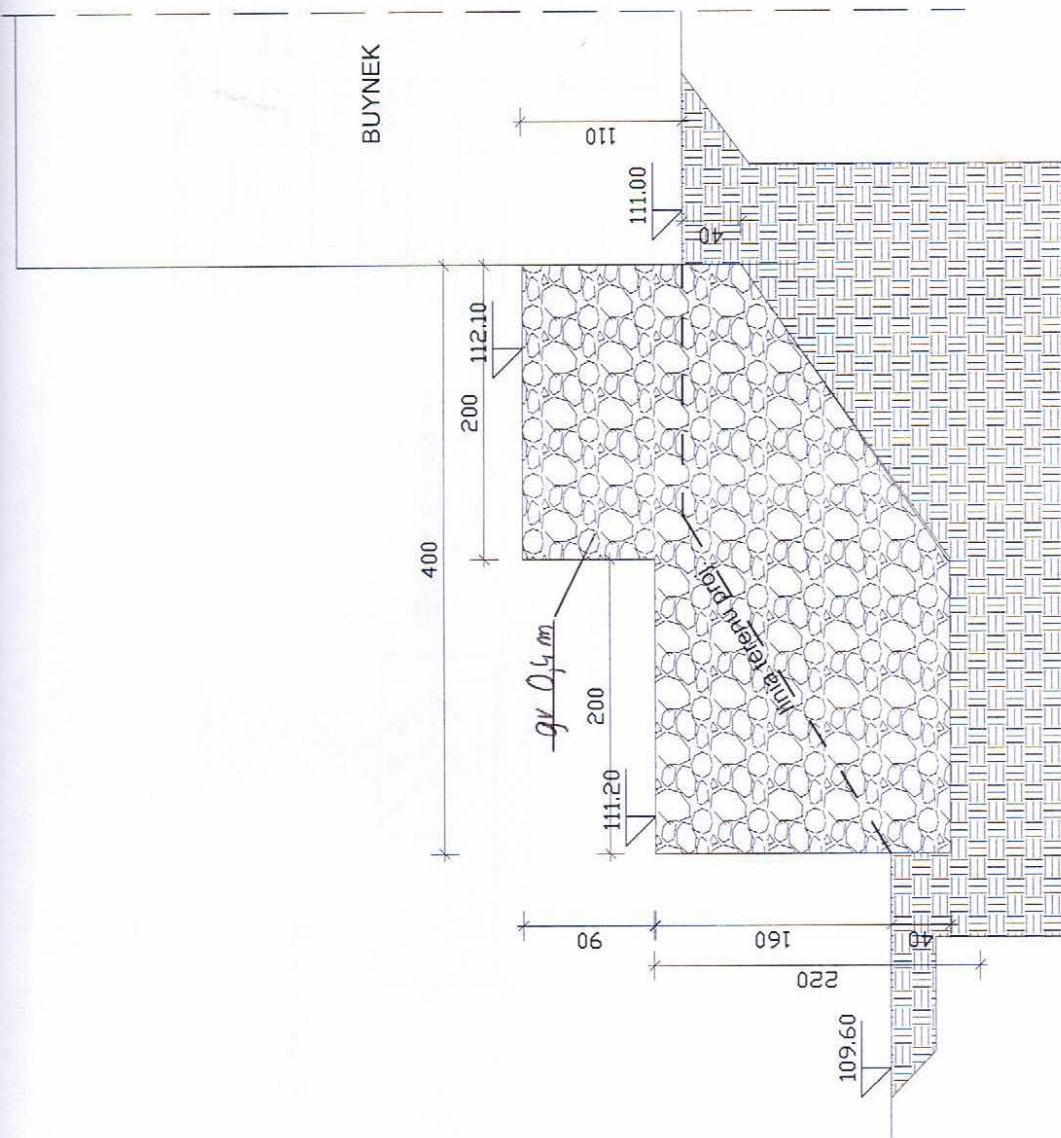
□kna

NR	1	2	3	4
Symbol				
Schemat				
Wymiar w	100.0	300.0	100.0	100.0
światłe muru	200.0	200.0	200.0	140.0
Wymiar w	90.0	290.0	84.0	90.0
światłe ościeżnicy	190.0	190.0	184.0	130.0
Ilość	9	2	1	1
Uwagi				
Drzwi				

NR	1	2	3	4	5	6	7	8
Symbol								
Schemat								
Wymiar w	90.0	100.0	110.0	100.0	90.0	90.0	160.0	140.0
światło muru	210.0	210.0	210.0	210.0	210.0	205.0	210.0	210.0
Wymiar w	80.0	90.0	100.0	90.0	80.0	80.0	150.0	130.0
światło ościeżnicy	205.0	205.0	205.0	205.0	205.0	200.0	205.0	205.0
Rodzaj skrzydła	L R	L R	L R	L R	L R	L R	L R	L R
Ilość	1 1	3 5	1 0	3 1	1 2	1 0	1 1	0 1
Razem	2	8	1	4	3	1	1	1
Uwagi				1 x EI30				

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

OBJEKT ADRES	PROJEKTOWY RYSEK	DATA:	31.03.2017:
	PROJEKTANT ARCHITEKTURA	BRZ ANIOŚCZ DŁUGOSZ TUMASZ specjal. arch. - konstruk.	
	PROJEKTANT (PRZEWIDUJĄCA)	SPRAWOZDAJCA ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MAJOWSKI ZNR-00013-35427270 specjal. architek.



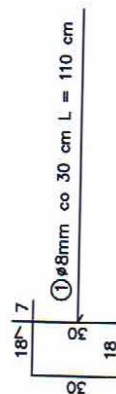
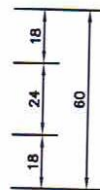
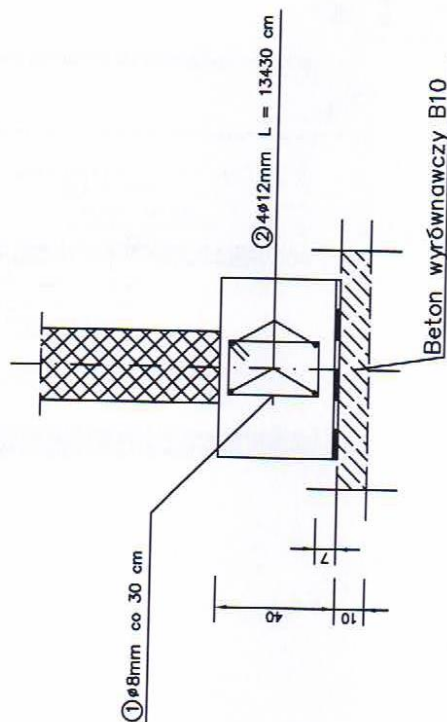
STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

OBJEKT ADRES	MUR OPOROWY Z GABIONÓW		
PRZEDMIOT RYSLINKU	DATA: 31.08.2018r.		
PROJEKTANT (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT ARCHITEKTURA	INŻ. ANDRZEJ DYKUSI 7147/MBG specj. arch. + konstr.	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIKROŃSKI ZNP-XB1-1902279/ specj. architek.
	SPRAWDZAJĄCY ARCHITEKTURA		

69c

ŁAWA FUNDAMENTOWA L = 134.30 m

SKALA:



WYKAZ STALI ZBROJENIOWEJ

NR	Srednica [mm]	Dlugosc [cm]	Ilość [szt.]	DŁUGOŚĆ CAŁKOWITA [m]		
	φ			SKOS φ 8	34GS φ 12	
1	8	110	448	492.80		
2	12	134.30	4		537.20	
DŁUGOŚĆ OGÓŁEM [m]				492.80	537.20	
MASA JEDNOSTKOWA [kg/m]				0.395	0.898	
MASA OGÓŁEM [kg]				194.66	477.03	
MASA RAZEM [kg]				671.69		

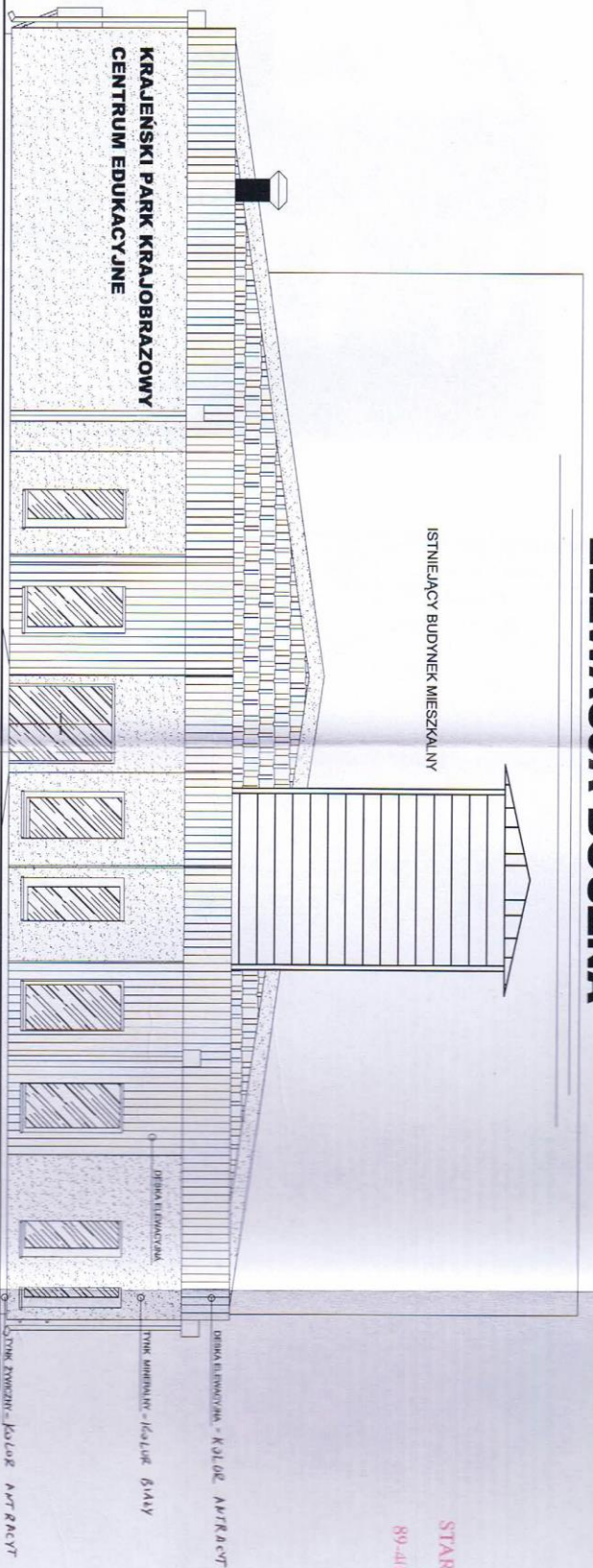
BETON KONSTRUKCYJNY B20
STAL ZBROJENIOWA St0S,34GS

[illegible]

STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

ELEWACJA BOCZNA

ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNY

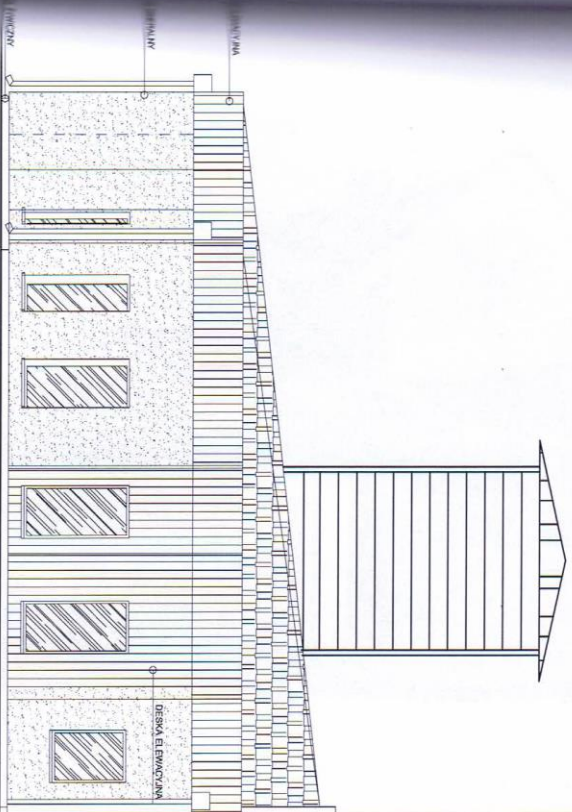


STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuski 11
89-400 Wierzbno Krajeńskie



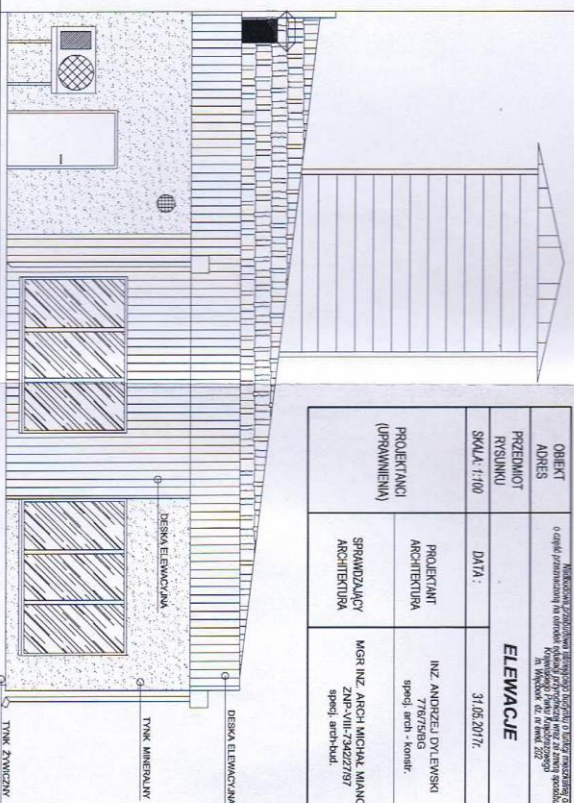
ELEWACJA FRONTOWA

ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNY

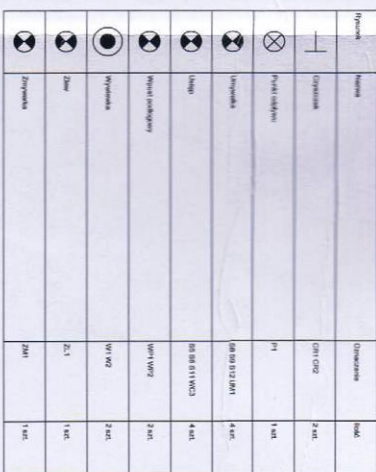




ELEWACJA TYLNA

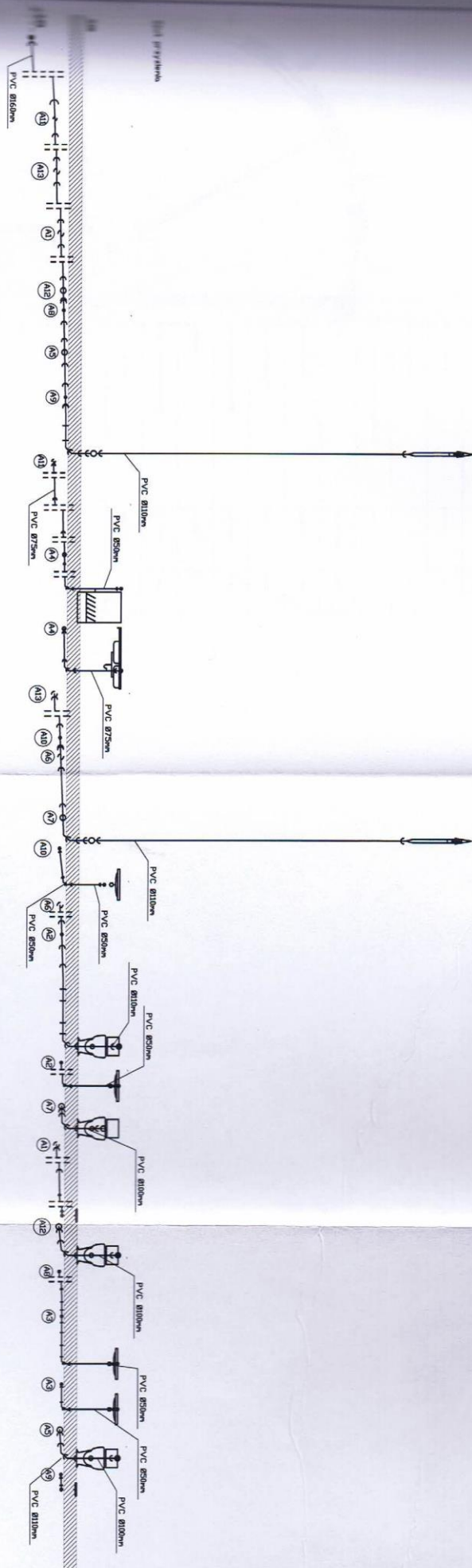
ISTNIEJĄCY BUDYNEK MIESZKALNY



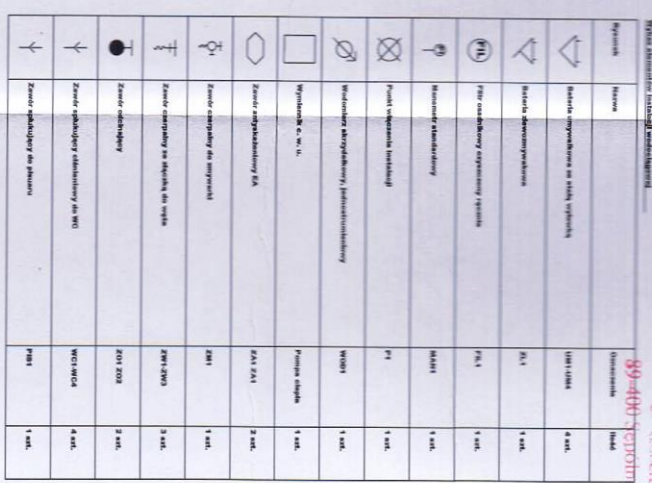
OBJEKT ADRES PRZEMIOT RYSLINKU	Niniejszym zaświadczam, że niniejszy projekt jest zgodny z projektem architektonicznym, który jest przedmiotem niniejszego pozwolenia na budowę, a także z projektem architektonicznym, który jest przedmiotem niniejszego pozwolenia na budowę, a także z projektem architektonicznym, który jest przedmiotem niniejszego pozwolenia na budowę.		
SKALA 1:100	DATA:	ELEMENCJE	
PROJEKTANT (UPRAWNIENIA)	PROJEKTANT ARCHITEKTURA	INŻ. ANDRZEJ DZIWIŃSKI 7787563 specj. arch. - konstr.	
	SPRACOWYLAJĄCY ARCHITEKTURA	MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIŁONOWSKI ZNP-VIII-73422787 specj. arch. bud.	



OBJECT ADRES	NIEKONWENCYJNE WYKONANIE PRACY o typie pracownictwa nie zgodnym z umową wykonaną w trybie art. 17 § 1 pkt 22)		
PRZEMIOT RYSUNKU	Schemat inst. kan.		
SKALA 1:100	DATA:	31.05.2017.	
PROJEKTANT (IPI/AMWENIA)	PROJEKTANT INST. SMIT.	WGR. INŻ. TOMASZ GORBAL specjal. inst. smit.	
SPRAWOZDAWCY INST. SMIT.	INŻ. INŻ. ŁUKASZ SZCZETTER POMOCEWSPISZCZ spec. inst. smit.		
			



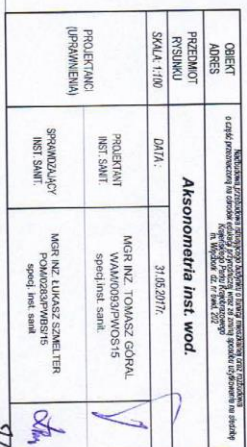
<p>OBJEKT ADRES</p>		<p>Nakreślenie projektu kanalizacji sanitarnej i deszczowej dla terenów zabudowy mieszkaniowej w miejscowości Sępólno Krajeńskie, ul. Kościuszki 11.</p>
<p>PRZEDMIOT RYSLINKU</p>		<p>Rozwinięcie inst. kan.</p>
<p>SKALA 1:100</p>		<p>DATA 31.05.2017r.</p>
<p>PROJEKTANT (UPRAWNIENIA)</p>		<p>PROJEKTANT INST. SANIT.</p>
<p>SPRAWDZAJĄCY INST. SANIT.</p>		<p>MGR INŻ. TOMASZ GÓRAL WIAK000339WY0515 specjalist. inst. sanit.</p>
<p>SPRAWDZAJĄCY INST. SANIT.</p>		<p>MGR INŻ. LUKASZ SZWELTER POM000339WY0515 specjalist. inst. sanit.</p>

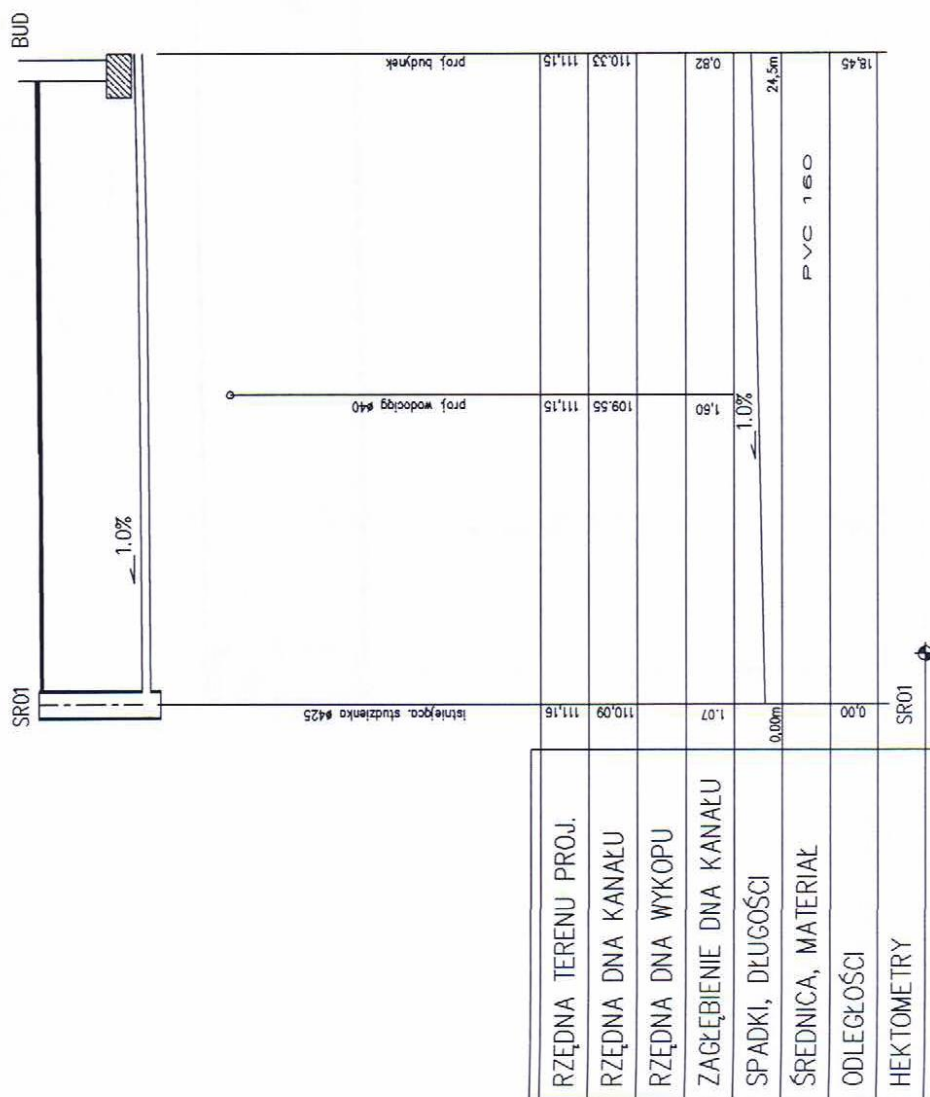


Uspokojenie pod względem wynagrodzenia hipotecznego
1. Zadowolony bez zastrzeżeń / niezadowolony

Data 12-06-2017
Lp. 93/17
mg. inż. arch. Jacek Wisniewski
rozczepniony do sprawy samodzielnego hipotecznego upr. nr 17-BOSZCZ w zakresie budowlanego egzekucyjnego 2. co najmniej odczyni zwrócić 85-664 Bydgoszcz, ul. E. Piłsudskiego 7
(opis)

OBJEKT ADRESA	PROJEKANT RYŠUNOKU	SKALA 1:100
Schematic first wood.		
DATA:		
PROJEKTANT INST. SVETI	MGR INŽ. TOMASZ GOBOL WARSZAWSKIENOSTIS Specjaliz. inst. sanit.	MGR INŻ. LUKASZ SZCZWIETEK POWOŁOWIECZAKOWSKI specj. inst. sanit.





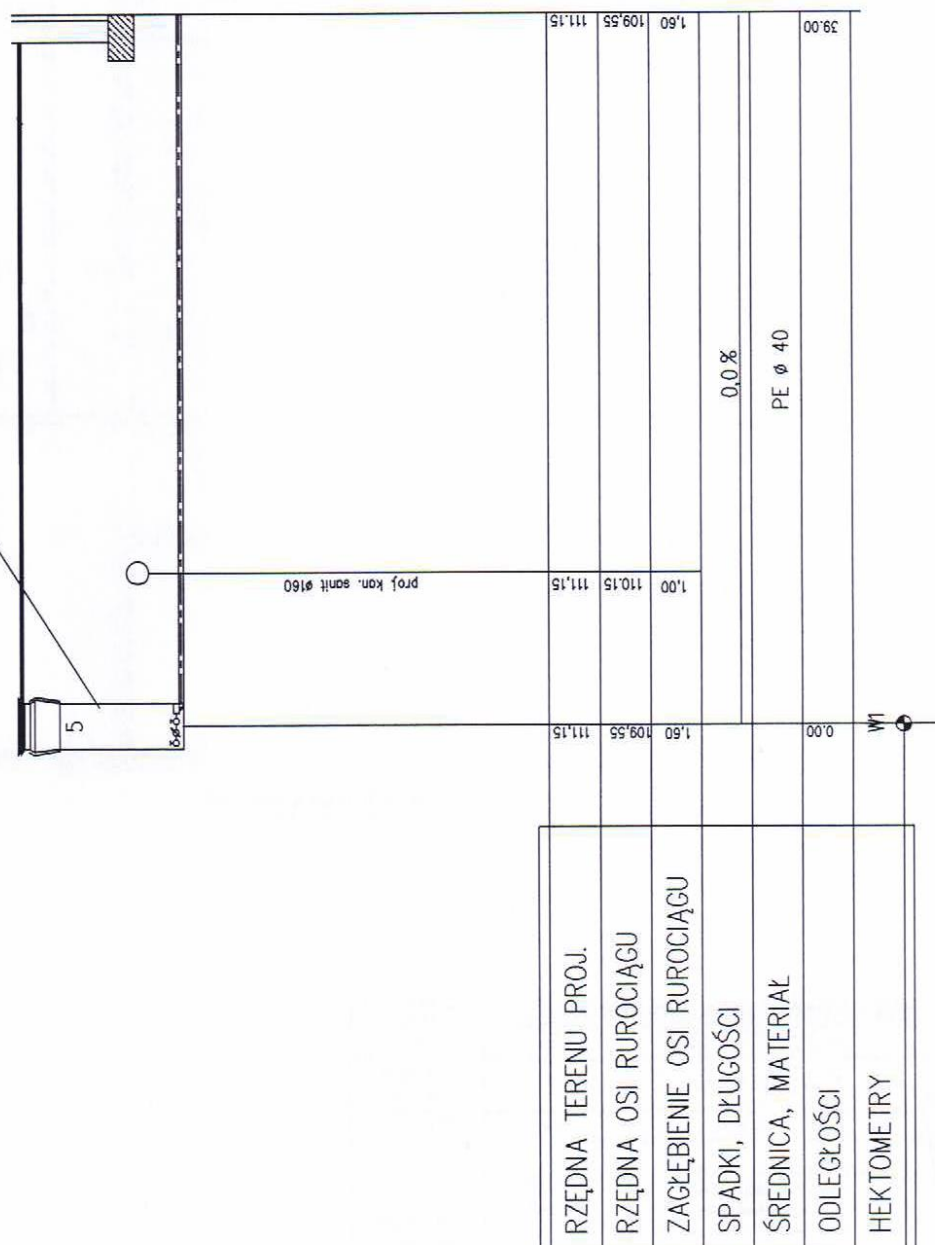
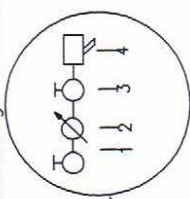
STAROSTA SĘPOLEŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

OBIEKT ADRES	Miejsce wycięcia na zewnątrz budynku instalacji sanit. 10.00m o celu podłożu instalacji sanit. 10.00m 10.00m	
PRZEMOŁ EKSPLUAT.	Profil podłużny inst. zewn. kan. sanit.	
PROJEKTANT (UPRAWNIEŃ)	DATA	31.05.2017r.
	PROJEKTANT INST. SANIT.	MGR INŻ. TOMASZ GORAL WAGROSPRAWOŚĆ specjalist. sanit.
	SPRAWDZAJĄCY INST. SANIT.	MGR INŻ. LUKASZ SZMELTER POMOCNICZ specjalist. sanit.

7h

PROFIL PODŁUŻNY INS.ZEWN. WODOCIĄGOWEJ

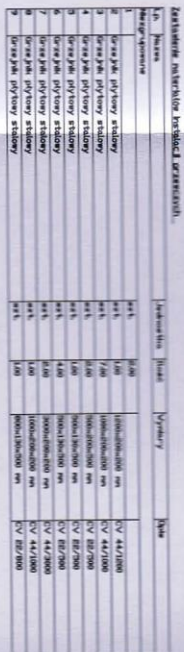
Schemat zestawu wodomierzowego w studzienie wodomierzowej

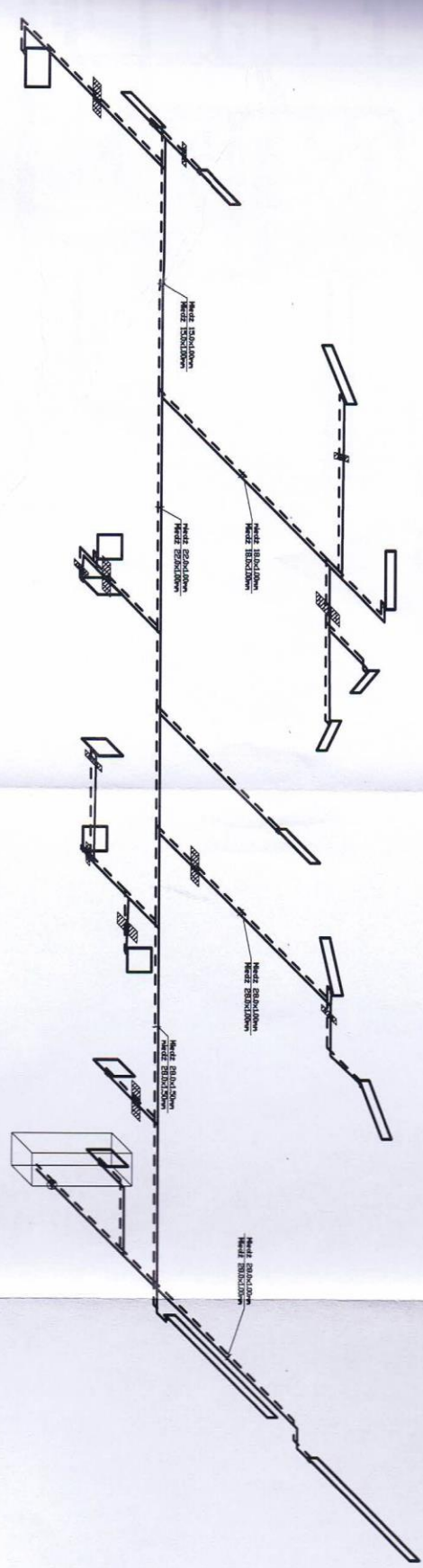


- 1 Zawór kulowy $\phi 32$
- 2 Wodomierz skrzydełkowy
- 3 Zawór kulowy $\phi 32$
- 4 Zawór antyskażeniowy typu EA 29INF $\phi 32$
- 5 Istniejąca studnia wodomierzowa $\phi 1000$

STAROSTA SEPOLŃSKI
ul. Kościuszki 11
89-400 Sepólno Krajeńskie

[illegible]

[illegible]



<p>OBJEKT ADRES PRZEMÓT RYSUNKI</p>		<p>Wzrostowa projektowa i techniczna w celu instalacji i montażu o celu: przebudowa i modernizacja istniejącego systemu ul. Pałacowa 11, 89-400 Sępólno Krajeńskie</p>
<p>SKALA: 1:100</p>		<p>DATA: 31.08.2017r.</p>
<p>PROJEKTANT INST. S.M.</p>		<p>PROJEKT INST. S.M.</p>
<p>SPRACOWY INST. S.M.</p>		<p>WZROSTOWA INST. S.M.</p>
<p>WZROSTOWA INST. S.M.</p>		<p>WZROSTOWA INST. S.M.</p>

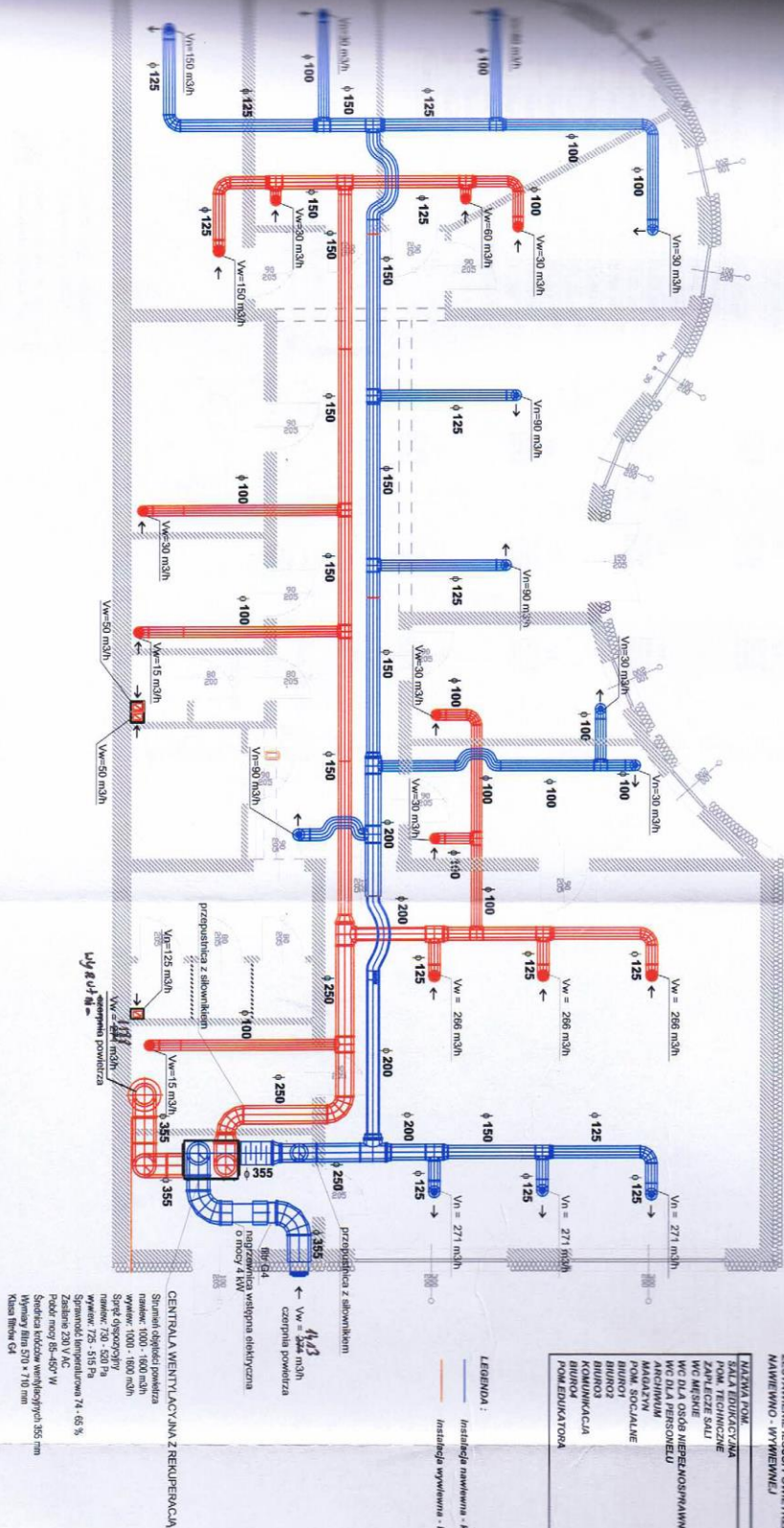
STAROSTA SĘPOLENSK
ul. Kościuszki 11
89-400 Sępólno Krajeńskie

ZESTAWIENIE IŁOŚCI POWIETRZA DLA WENTYLACJI MECHANICZNEJ Z REKUPERACJĄ
NAWIEWNO - WYWIEWNEJ

NALAZA POD SALA REKONSTRUCIJE POSREDOVANJE WC MESTNE WC DLA OSOBA NEPOSREDOVANIMYCH WC DLA PERSONELU MAGAZIN POL. SOCIALNE BIRNO BIRNO BIRNO KOMUNALNA BIRNO POSREDOVATELSTVO	NAJMIY 181 m ²	WYMIY 758 m ²	WYK. WIEL. m ² m ²
	- m ²	- m ²	126 m ²
	- m ²	- m ²	50 m ²
	- m ²	- m ²	50 m ²
	- m ²	- m ²	
	- m ²	30 m ²	
	15 m ²	30 m ²	
	60 m ²	30 m ²	
	60 m ²	60 m ²	
	20 m ²	30 m ²	
	30 m ²	30 m ²	
	1413 m ²	1188 m ²	226 m ²

LEGENDA:

Instalacja nawiewna - kanały o przekroju okrągłym
Instalacja wywiewna - kanały o przekroju okrągłym



CENTRALA WENTYLACYJNA Z REKUPERCJĄ

Strumień objętości powietrza
nawiew: 1000 - 1600 m³/h
wywiew: 1000 - 1600 m³/h
Spręż dyspozycyjny
nawiew: 720 - 820 Pa
wywiew: 725 - 815 Pa
Sprężenie temperatury T4 - 65 %
Zasilanie 230 V AC
Pobór mocy 85-450 W
Średnica końców wentylacyjnych 855 mm
Wymiary Blau 570 x 710 mm
Klasa tła akust. CA

[illegible]

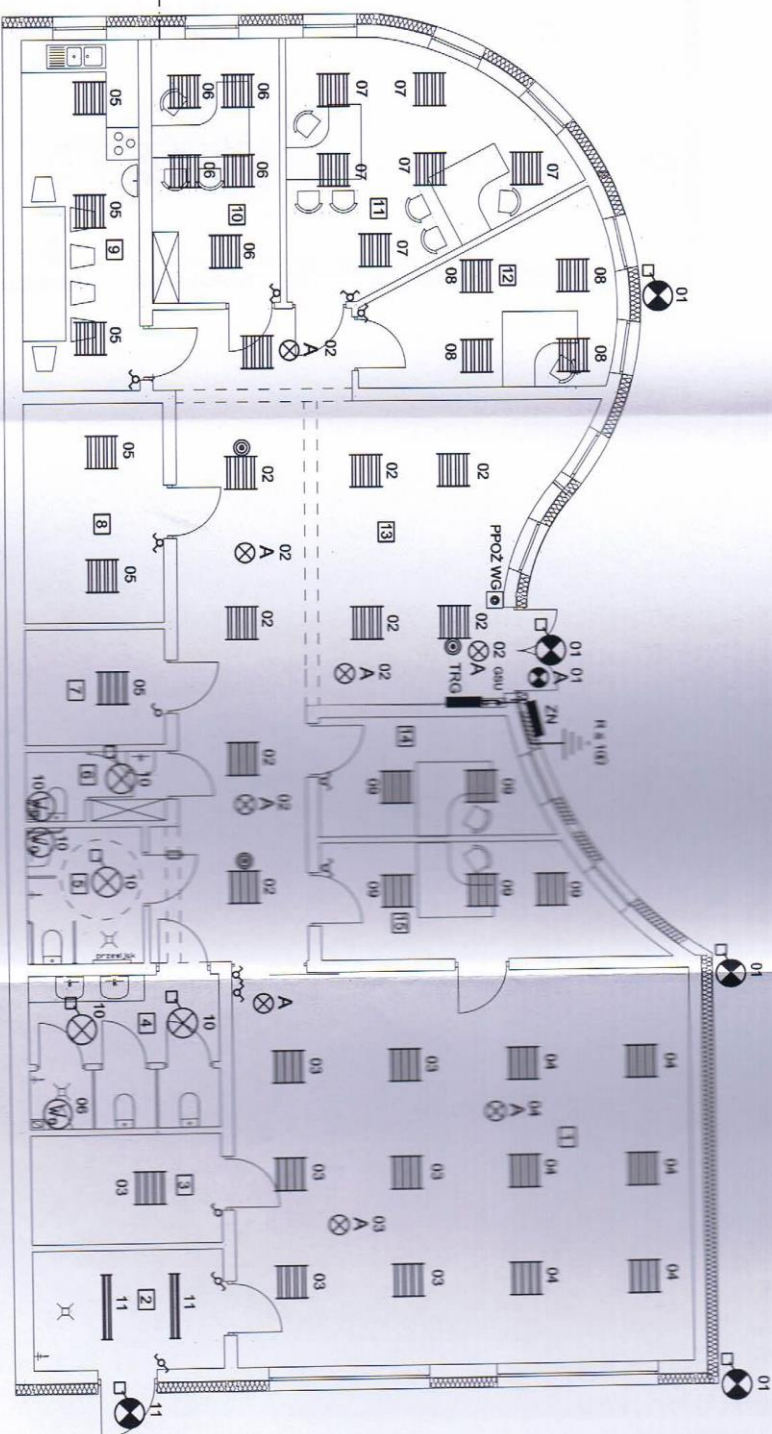
INSTALACJA ELEKTRYCZNA - OŚWIETLENIE RZUT PARTERU - SKALA 1:100

11-000-01-001
11-000-01-001
11-000-01-001

Wykaz pomieszczeń : Rzut przyziemia

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Sala edukacyjna	62,75 m²
2	Pom. techn.	7,90 m²
3	Zapł. sail	7,19 m²
4	WC męskie	9,73 m²
5	WC dla niepełnosprawnych	5,53 m²
6	WC dla personelu	3,22 m²
7	Archiwum	5,58 m²
8	Magazyn	10,69 m²
9	Pom. socjalne	14,22 m²
10	Biuro 1	11,69 m²
11	Biuro 2	19,29 m²
12	Biuro 3	12,65 m²
13	Komunikacja	56,82 m²
14	Biuro 4	8,66 m²
15	Biuro eduk.	11,90 m²
Razem		247,82 m²

rura DYK 50 dla przyłącza
telekomunikacyjnego



LEGENDA

- główny ciąg przewodów
- 11 nr obwodu zgodnie ze schematem ideowym
- oprawa rastrowa nastropowa, z szybą mleczną, światłowodki liniowe T8, 4x18W, lub LED 36W, IP20.
- oprawa nastropowa z szybą, światłowodki liniowe T8, 2x36W, lub LED 2x23W, IP54.
- plafoniera wewnętrzna, światłowodki kompaktowe 26W, lub LED 20W, IP44.
- plafoniera zewnętrzna, światłowodki kompaktowe 2x26W, lub LED 30W, IP54.
- plafoniera wewnętrzna z czujnikiem ruchu, światłowodki kompaktowe 26W, lub LED 20W, IP20.
- oprawa awaryjna LED 3W, czas podtrzymania > 1h, IP20.
- oprawa awaryjna LED 3W, czas podtrzymania > 1h, IP54.
- ventylator złączany z czujnikiem (wyprowadzony w opóźnienie czasowe wyłączenia, regulowane).
- czujnik ruchu i obecności.

- ZN złącze napowietrzne pomiarowe na budynku.
- RG rozdzielnia główna.
- GSU główna szyna uziemiająca.
- PPoZ WG przycisk p.poż. wyłącznika głównego.

UKŁAD SIECI TN-S

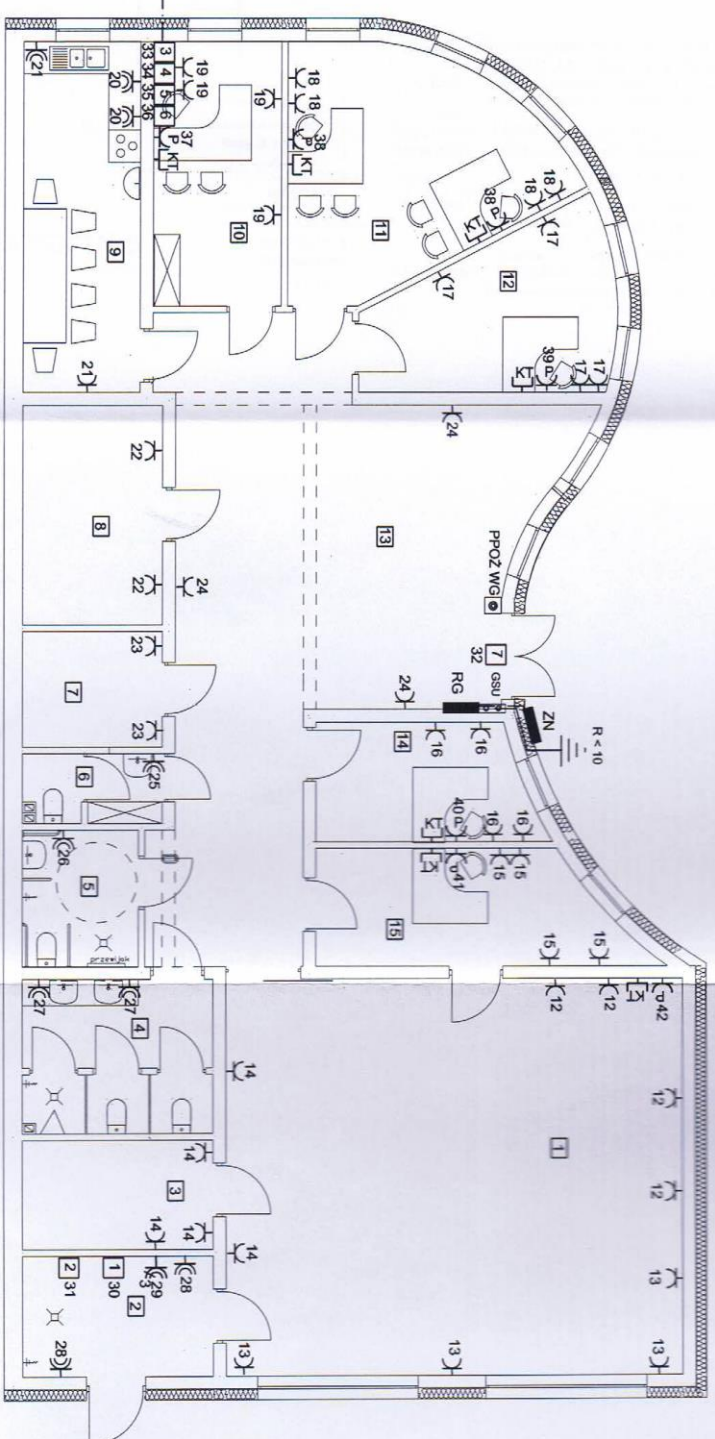
OBIEKT	MAGAZYN, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU O FUNKCJI MIESZKALNEJ ORAZ ROZBUDOWA O CZĘŚĆ PRZEZNACZONĄ NA OŚRODEK EDUKACYJNY PRZYRODNICZEJ WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTK. NA SIEDZ. KRAJOWEGO PARU KRAJOWOZOWEGO W m. WIECZORK, dz. nr 202.
ADRES	
PRZEDMIOT RYSUNKU	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - RZUT PARTERU.
OSWIETLENIE	
Skala : 1:100	Data: 31.05.2017
Projektant	Tadeusz Marasz
Projektant	Ulan-NB-7210164/94 - inst. elektr.
Sprawdzający	mgr inż. Wiesław Szymbark
Sprawdzający	UAN-KZ-7210109/96 - inst. elektr.
Sprawdzający	073797/1U - inst. telekomunikacyjna
Podpis	
Podpis	

INSTALACJA ELEKTRYCZNA - POZOSTAŁE OBWODY STAROSTA SĘPOLEŃSKI RZUT PARTERU - SKALA 1 : 100

Wykaz pomieszczeń : Rzut przyziemia

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Sala edukacyjna	62,75 m²
2	Pom. techn.	7,90 m²
3	Zapł. salł	7,19 m²
4	WC meskie	9,73 m²
5	WC dla niepełnosprawnych	5,53 m²
6	WC dla personelu	3,22 m²
7	Archiwum	5,58 m²
8	Magazyn	10,69 m²
9	Pom. socjalne	14,22 m²
10	Biuro 1	11,69 m²
11	Biuro 2	19,29 m²
12	Biuro 3	12,65 m²
13	Komunikacja	56,82 m²
14	Biuro 4	8,66 m²
15	Biuro eduk.	11,90 m²
	Kazem	247,82 m²

rura DVK 50 dla przyłącza telekomunikacyjnego



LEGENDA

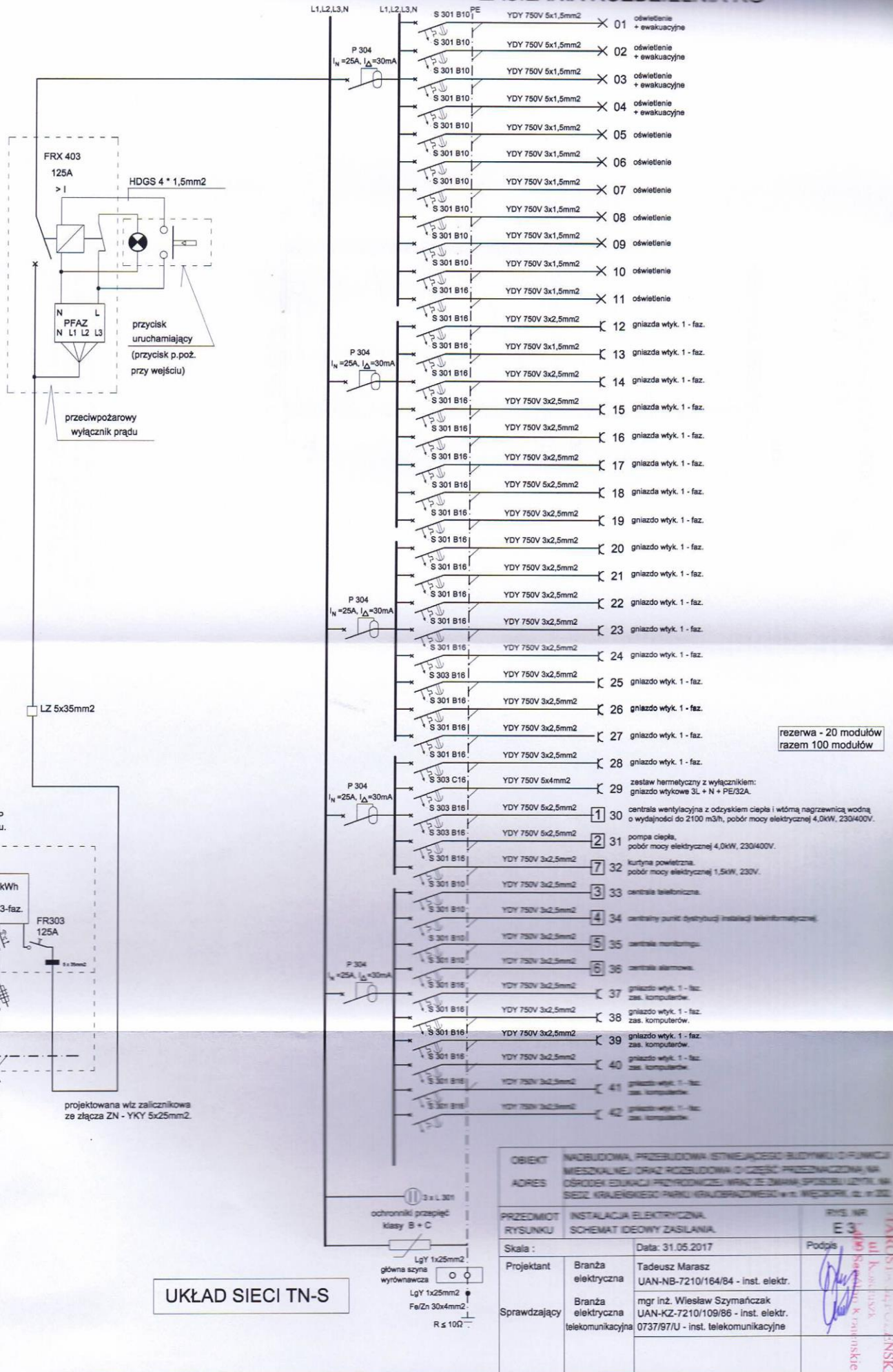
- główny ciąg przewodów
- 11 nr obwodu zgodnie ze schematem ideowym
- gniazdo wtykowe L + N + PE /16A podwójne.
- gniazdo wtykowe L + N + PE /16A podwójne, hermetyczne.
- zestaw hermetyczny z wyłącznikiem.
- gniazdo wtykowe 3L + N + PE/32A.
- gniazdo wtykowe L + N + PE/16A podwójne.
- zasilanie stanowisk komputerowych.
- gniazdo CTB-2A wyposażone w dwa złącza SC/APC.
- centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła i wodną nagrzewnicą wodną o wydajności do 2100 m³/h, pobór mocy elektrycznej 4,0kW, 230/400V.
- centrala wentylacyjna z odzyskiem ciepła i wodną nagrzewnicą wodną o wydajności do 2100 m³/h, pobór mocy elektrycznej 4,0kW, 230/400V.
- centrala telefoniczna
- centralny punkt dystrybucji instalacji telefonicznej.
- centrala monitoringu
- centrala alarmowa
- centrala powiadamiania
- pobór mocy elektrycznej 1,5kW, 230V.

- ZN złącze napowietrzne pomiarowe na budynku.
- RG rozdzielnia główna.
- GSU główna szyna uzemiąca.
- PP02 WG przyrządek p.poz. wyłącznika głównego.

UKŁAD SIECI TN-S

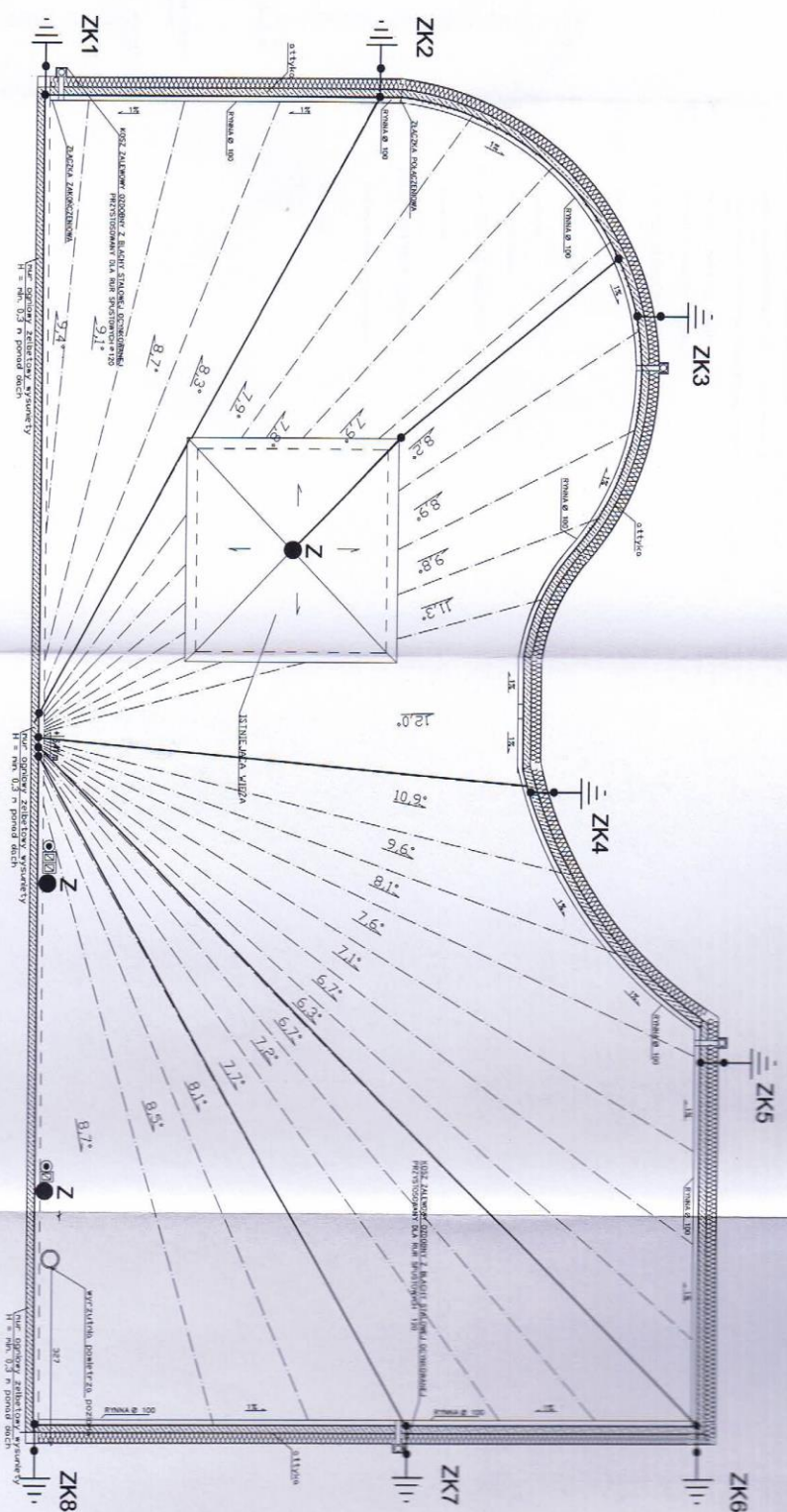
OBIEKT	NADBUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU O FUNKCJI MIESZKALNEJ ORAZ ROZBUDOWA O CZĘŚĆ PRZEZNACZONĄ NA OŚRODEK EDUKACYJNY PRZYRODNICZEJ WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKA SIEDZ. KRAJEŃSKIEGO PARKU KRAJOBRAZOWEGO W m. WIECZORK, dz. nr 202.
ADRES	
PRZEDMIOT	INSTALACJA ELEKTRYCZNA - RZUT PARTERU.
RYSTUNKI	POZOSTAŁE OBWODY.
Skala : 1 : 100	Data: 31.05.2017
Projektant	Bratna elektryczna Tadeusz Marasz
Bratna elektryczna	UAN-NB-72/10/16A/04 - inst. elektr.
mgr inż. Wiesław Szymański	UAN-KZ-72/10/109/06 - inst. elektr.
Sprawdzający	0731977U - inst. telekomunikacyjna
	Podpis
	E 2
	RYSUNKI
	RYS. NR

INSTALACJA ELEKTRYCZNA - SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA ROZDZIELNIA RG



OBIEKT	NABUDOWA, PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU O FUNKCJI MIESZKALNEJ ORAZ ROZBUDOWA O CZĘŚĆ PRZEZNACZONĄ NA OŚRODEK EDUKACYJNY PRZYPADKOWO WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKA SIEDZ. KRAJEŃSKIEGO PARKU KRAJOPRAZOWEGO w m. WĘGOROK, dz. nr 202		
ADRES			
PRZEDMIOT	INSTALACJA ELEKTRYCZNA, SCHEMAT IDEOWY ZASILANIA.	RYS. NR	E 3
Skala :		Data:	31.05.2017
Projektant	Branża elektryczna	Tadeusz Marasz	UAN-NB-7210/164/84 - inst. elektr.
Sprawdzający	Branża elektryczna, telekomunikacyjna	mgr inż. Wiesław Szymańczak	UAN-KZ-7210/109/86 - inst. elektr. 0737/97/U - inst. telekomunikacyjna

INSTALACJA ODGROMOWA SKALA 1 : 100



LEGENDA
ZK - zacisk kontrolny.
Z - zwód piorunowy.

- UWAGI**
- Wykonać uziom obokowy z łasiny stalowej ocynkowanej Fe/Zn30x4mm, ułożonej w ziemi na głębokości 0,7m. W części dobowywanej wykonać uziom fundamentowy. Połączenia spawane zabezpieczyć przed korozją zgodnie z obowiązującą normą.
 - Przewody odprowadzające wykonać z drutu stalowego, miękkiego, ocynkowanego 11 8mm na wspornikach i połączyć z uziomem poprzez złączka kontrolne. Przewody odprowadzające przy przejściach dla pieszych prowadzić w nieprzewodzących i odpornych na działanie promieni UV rurach osłonowych o grubości ścianki nie mniejszej niż 5mm (nad teren min. 2,5m i zagłębienie 0,6m).
 - Zwody poziome wykonać z drutu stalowego, miękkiego, ocynkowanego 11 8mm na wspornikach.
 - Przy kominach i zastosować zwody pionowe.
 - Do instalacji odgromowej dołączyć metalowe rury i wszelkie elementy z materiałów przewodzących wystające poza obręb budynku.
 - Całość należy wykonać zgodnie z normą PN-EN-62305.

OBIEKT	MADBUDOWA, PRZEBUDOWA, ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU O FUNKCJI MIESZKALNEJ ORAZ ROZBUDOWA O CZĘŚĆ PRZEZNACZONĄ NA OŚRODEK EDUKACYJNY PRZETWORZENIA WŁÓD ZE ZMIANA SPOSOBU UŻYTKA SIECZ KRAJOWEGO PARKU KRAJOWOZOWEGO W m. WIECIBORK, dz. nr 202.		
ADRES	INSTALACJA ODGROMOWA.		
PRZEDMIOT RYSUNKU	RYS. NR E 4		
Skala: 1 : 100	Data: 31.05.2017		
Projektant	Branta elektryczna	Tadeusz Marasz	Podpis
Sprawdzający	Branta elektryczna	mgr inż. Wiesław Szymaleczek	
	telekomunikacyjna 07379797U - inst. telekomunikacyjne	UAN-KZ-721010986 - inst. elektr.	

INSTALACJA STRUKTURALNA, MONITORING Ciepłota SEPOLSKI

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

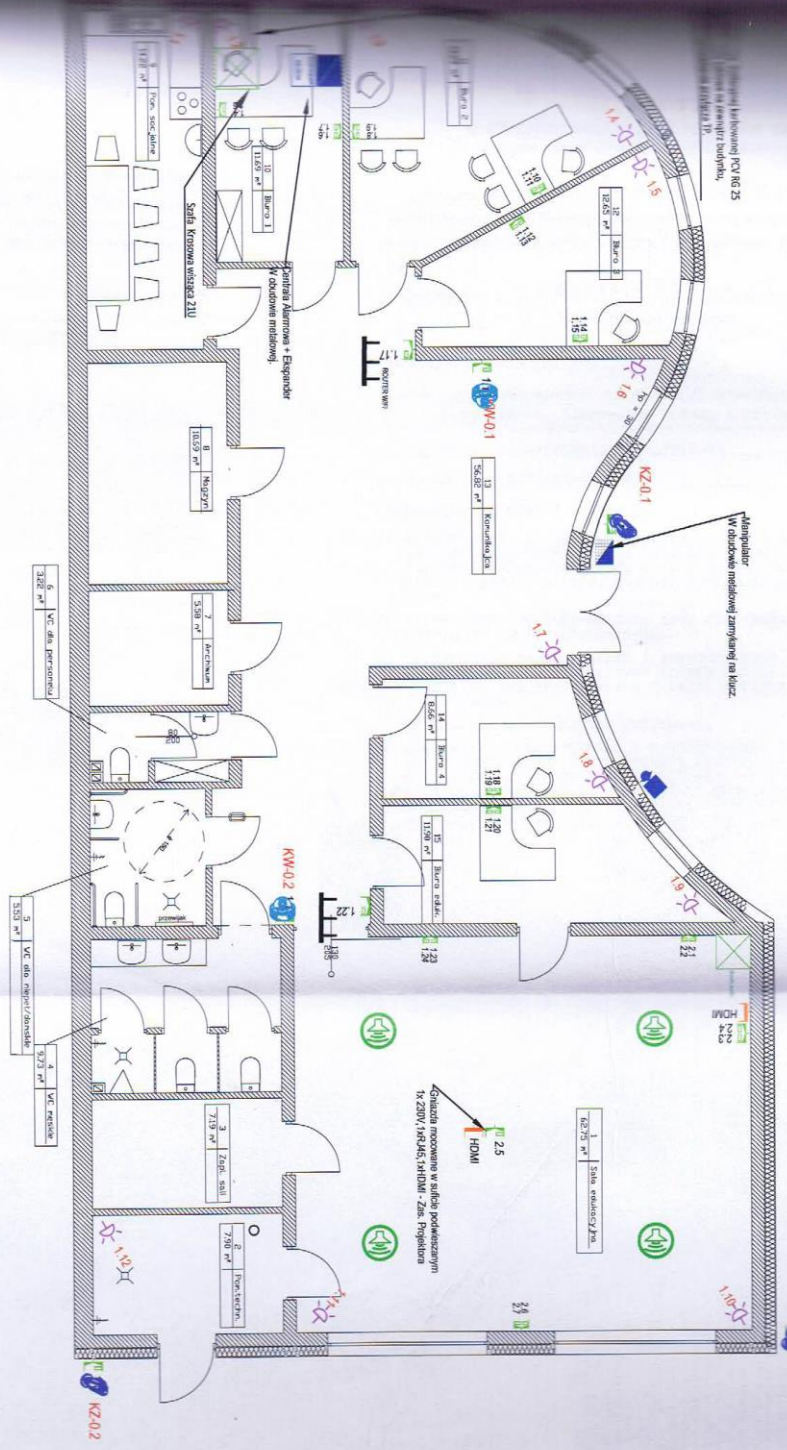
Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Instalacja strukturalna (zobacz rysunek 1) - instalacja strukturalna, monitorowanie ciepłoty SEPOLSKI 11

Wykaz pomieszczeń : Rzut przyziemia

Nr	Nazwa pomieszczenia	Pow. użytkowa
1	Sala edukacyjna	247,82 m²
2	Pom. techn.	62,75 m²
3	Zapł. sali	7,90 m²
4	WC męskie	9,73 m²
5	WC dla niepeł./damskie	5,53 m²
6	WC dla personelu	3,22 m²
7	Archiwum	5,58 m²
8	Magazyn	10,69 m²
9	Pom. socjalne	14,22 m²
10	Biuro 1	11,69 m²
11	Biuro 2	19,29 m²
12	Biuro 3	12,65 m²
13	Komunikacja	56,82 m²
14	Biuro 4	8,66 m²
15	Biuro eduk.	11,90 m²
Razem		247,82 m²



UPRAWNIENIA BUDOWLANE

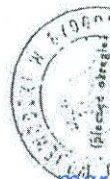
Na podstawie art. 12, art. 19 ust. 1 pkt. 1 i art. 20 ust. 1 ustawy z dnia 31 stycznia 1961 r. - prawo budowlane (Dz. U. Nr. 7, poz. 46) oraz § 29 i § 31 ust. 1 pkt. 2 rozporządzenia Prezydenta Rzeczypospolitej z dnia 10 września 1962 r. w sprawie kwalifikacji technicznych osób wykonujących funkcje techniczne w budownictwie państwowym (Dz. U. Nr. 55, poz. 266)
 Ob. Andrzej Dylewski

technik budowlany

urodzony dnia 8 kwietnia 1944 r. w Kielanach pow. Grajewo

o i z z y m i e

w specjalności architektonicznej i konstrukcyjno-inżynierskiej
 uprawnień budowlanych do 1/ kierowania robotami budowlanymi
 obiektów budowlanych z wyłączeniem obiektów o skomplikowanej konstrukcji
 2/ sporządzania projektów architektonicznych i konstrukcyjnych obiektów budowlanych o prostej architekturze
 3/ z wyjątkiem obiektów o skomplikowanej konstrukcji.



Oświadczam zgodność kserokopii / odpisu z oryginałem

Inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr. POM/0148/PWOK/15 i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej, nr. POM/0348/WBD/15

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 3 ust. 1, § 5 ust. 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt. 2, lit. a 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 z 1975 r. z późn. zmianami)

Obywatel(ko) Andrzej Dylewski

inżynier budownictwa

(graf. architektoniczny - samodzielną)

urodzony(c) dnia 8 kwietnia 1944 r. w Kielanach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji projektanta, kierownika budowy i robót

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

w zakresie ogólnobudowlanym

Obywatel(ko) Andrzej Dylewski

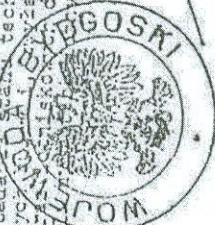
1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manewrowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracji wodnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych:

a/ budynków inwestycyjnych i gospodarczych, adaptacji projektów typowych i powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanej z realizacją tych budynków,

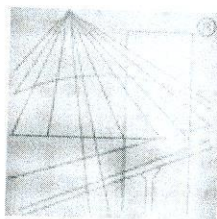
b/ budowli nie będących budynkami,

3/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytworzenia 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 manewrowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i melioracyjnych.



Inżynier Wojciech Tomaszewicz
 Dyrektor Biura

Inż. Andrzej Dylewski



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:

KUP-FF9-37H-7P8 *

Pan ANDRZEJ DYLEWSKI o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0448/01
adres zamieszkania m. MAŁY MĘDROMIERZ, 89-500 TUCHOLA
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

WOJEWODA BYDGOSKI

GP-KZ-7342/581/94

Bydgoszcz, 1994-12-30

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
DO PEŁNIENIA SAMODZIELNYCH FUNKCJI TECHNICZNYCH W BUDOWNICTWIE

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, § 6 ust. 1 i 2, § 7 i § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska, z dnia 20 lutego 1979 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 3, poz. 46 z późn. zm.) stwierdza się, że:

Pan: Jarosław Jan GORAL
magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 1 czerwca 1962 r. w Tucholi

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-budowlanej w zakresie:

Pan Jarosław Jan GORAL jest upoważniony do:

1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania technicznego budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg, nawierzchni lotniskowych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodnomelioracyjnych - w specjalności konstrukcyjno-budowlanej;

2/ sporządzania projektów w budownictwie jednorodinnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³ w zakresie objętym specjalnością konstrukcyjno-budowlaną;

3/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych budynków inwentarskich i gospodarczych, adaptacji projektów powtarzalnych innych budynków oraz sporządzania planów zagospodarowania działki związanych z realizacją tych budynków.

Od niniejszej decyzji służy stronie prawo wniesienia odwołania do Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Otrzymują:

1. p. Jarosław GORAL
ul. Chopina
89-500 TUCHOLA

2. a/a

DD 0616495

Odebrano

8.02.95

Ławka



KUJAWSKO-POMORSKI
URZĄD WOJEWÓDZKI
w Bydgoszczy
Biuro Kadrowo Organizacyjne
ul. Jagiellońska 3
85-950 BYDGOSZCZ
NIP 245.10.07.101

Zac. Wojewody

Zgodność z oryginałem (odpisu)
stwierdzam

16.08
data

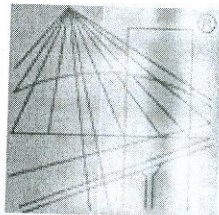
2002
Archiwista

Marzena Wierzbicka-Cygan

Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, OWOM/0148/PWOK/15 i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15



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:

KUP-XKG-1KW-CT7 *

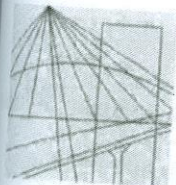
Pan Jarosław Góral o numerze ewidencyjnym KUP/BO/0005/07
adres zamieszkania ul. S. Saganowskiego 5, 89-500 Tuchola
jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-05 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



KUJAWSKO
POMORSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Sygn. akt: KUPOIIB/KK-0054-0060/06
KUPOIIB/KK-0055-0142/06

Bydgoszcz, dnia 15 grudnia 2006

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, z późn. zm.), art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 2e ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118) oraz § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. 83, poz. 578) w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
n a d a j e

Panu Romanowi Bronisławowi Glander
magistrowi inżynierowi o kierunku elektronika i telekomunikacja
urodzonemu dnia 02 marca 1976 r. w Tucholi

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny KUP/0168/PWOT/06

**do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności telekomunikacyjnej**

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.

Pouczenie

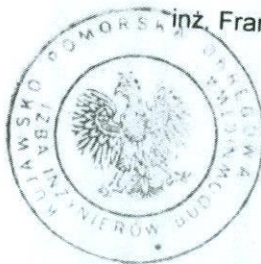
Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej KUPOIIB w Bydgoszczy w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Skład Orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Witold Przybylski

mgr inż. Andrzej Mańkowski

inż. Franciszek Szypliński



Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

Otrzymują:

1. Pan Roman Bronisław Glander
ul. Pocztowa 15E/7
89-500 Tuchola
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15

Bydgoszcz, dnia 12 października 1984. r.

Nr UAN-NB-7210/164/84

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

2ust.2pkt2, §5ust.2, §6ust.4, §7

Na podstawie § I § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d.

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) TADEUSZ WOJCIECH MARASZ

technik energetyk

(tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 6 lipca 1952 r. w Cekcynie

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

kierownika budowy i robót

instalacyjno-inżynieryjnej

w specjalności

instalacji elektrycznych

w zakresie

Tadeusz Wojciech Marasz

Obywatel(ka)

jest upoważniony(a) do:

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót,
kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych ele-
instalacji oraz oceniania i badania stanu technicznego w za-
sie instalacji elektrycznych - o powszechnie znanych rozwią-
niach konstrukcyjnych,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów insta-
elektrycznych - o powszechnie znanych rozwiązaniach konstru-
nych i schematach technicznych.

Stwierdzam zgodn-
kserokopii/odpis
z oryginałem



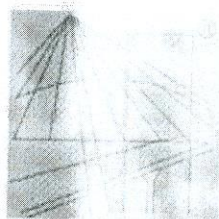
mgr inż. Wojciech Tomasz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kie-
robotami budowlanymi bez ograniczeń w spec-
konstrukcyjno-budowlanych, nr: POM/0148/PV
i do kierowania robotami budowlanymi w spec-
inżynieryjnej, drogowej, nr: POM/0348/WB

GŁÓWNY ARCHITEKT WOJEWÓDZKI

mgr inż. Andrzej Winiński





P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Zaświadczenie

numerze weryfikacyjnym:

KUP-2ZS-6U3-RL3 *

Pan TADEUSZ MARASZ o numerze ewidencyjnym KUP/IE/1135/03

adres zamieszkania ul. GŁÓWNA 6, 89-511 CEKCYN

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

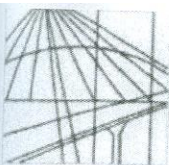
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-11-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-16 roku przez:

Adam Podhorecki, Przewodniczący Rady Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

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



WAM/OKK/U/30/15

Olsztyn, 23 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust.1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (tj. Dz. U. z 2014 r. poz. 1946), art. 12 ust. 2 i ust. 3, art. 12 ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tj. Dz. U. z 2013 r., poz. 267 ze zm.), po ustaleniu, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan TOMASZ JAROSŁAW GÓRAL

magister inżynier inżynierii środowiska
ur. dnia 11 listopada 1988 r. w Tucholi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

Nr ewid. WAM/0093/PWOS/15

**DO PROJEKTOWANIA I KIEROWANIA ROBOTAMI BUDOWLANYMI
BEZ OGRANICZEŃ**

w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych.

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.

Pouczenie :

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis, w drodze decyzji, do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego, potwierdzony zaświadczeniem wydanym przez tę izbę, z określonym w nim terminem ważności.
2. Od decyzji niniejszej służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Olsztynie, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.



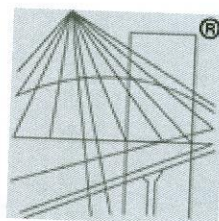
Skład orzekający
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej:

1. mgr inż. Andrzej Stasiorowski
2. dr inż. Zenon Drabowicz
3. mgr inż. Elżbieta Lasmanowicz

Stwierdzam zgodność
kserokopii / odpisu
z oryginałem

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15



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:

WAM-ZHE-A23-XV3 *

Pan Tomasz Jarosław Góral o numerze ewidencyjnym WAM/IS/0136/15
adres zamieszkania ul. Osiedle Mazurskie 37/56, 11-700 Mrągowo
jest członkiem Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada
wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-08-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-18 roku przez:

Mariusz Dobrzeniecki, Przewodniczący Rady Warmińsko-Mazurskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

DECYZJA Nr 49

Na podstawie art. 13 i 14 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 poz. 414) i § 9 ust. 1 rozporządzenia M.G.P.i B. z dnia 30.12.1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.), w związku z art. 104 § 1 i 2 KPA, po rozpatrzeniu wniosku Pana mgr inż. arch. Michała MIANOWSKIEGO na podstawie dokumentów stwierdzających wymagane wykształcenie oraz praktykę zawodową oraz na podstawie pozytywnej oceny z egzaminu na uprawnienia budowlane złożonego przed Komisją Egzaminacyjną powołaną Zarządzeniem Wojewody Nr 40/95 z dnia 24.04.1995 r.

nadaje

Panu Michałowi MIANOWSKIEMU
mgr inż. architekt

ur. dnia 19 listopada 1967 r. w Częstochowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
do projektowania
bez ograniczeń
w specjalności architektonicznej

Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej stanowią podstawę do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu.

Zgodnie z § 4 ust. 2 rozporządzenia M.G.P.i B. z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. Nr 8 poz. 38 z 1995 r.) uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń stanowią również podstawę do sprawdzania projektów budowlanych w specjalności objętej tymi uprawnieniami.

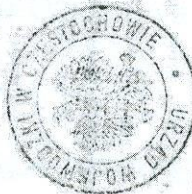
ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM STWIERDZAM

MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI

uzasadnienie

W związku z potwierdzeniem przez Komisję Egzaminacyjną powołaną przez Wojewodę Częstochowskiego Zarządzeniem Nr 40/95 z dnia 24 kwietnia 1995 r. posiadania przez Pana mgr inż. arch. Michała MIANOWSKIEGO wymaganego prawem wykształcenia oraz praktyki zawodowej koniecznej do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i po uzyskaniu pozytywnego wyniku egzaminu na uprawnienia budowlane, orzeczono jak w sentencji.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Częstochowskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.



Z UP. WOJEWODY
mgr inż. Michał Mianowski
DYREKTOR WYDZIAŁU

Otrzymuje:

1. Pan mgr inż. arch. Michał Mianowski
ul. N.M.P. 50/38
42-200 Częstochowa
2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
ul. Krucza 38/42
00-926 Warszawa
3. A/A

Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15 i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WB/15

ZGODNOŚĆ Z ORYGINAŁEM STWIERDZAM

MGR INŻ. ARCH. MICHAŁ MIANOWSKI



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Kujawsko-Pomorska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Michał MIANOWSKI

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **ZPN-VIII-7342/27/97**, jest wpisany na listę członków Kujawsko-Pomorskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **KP-0033**.

Członek czynny od: 04-03-2002 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 10-10-2016 r. Bydgoszcz.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2017 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Anna Pawlicka-Zabojszcz, Przewodnicząca Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

KP-0033-57F7-93F9-5A78-9C75

sygn. akt. 169/POM/OKK/15

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 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 267 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 WOJCIECH TOMASZEWICZ
magister inżynier budownictwa
urodzony dnia 11.04.1985 r. w Tucholi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0148/PWOK/15

do projektowania i 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 odwołanie decyzji.

I. Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1-5, art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.), w szczególności konstrukcyjno-budowlanej, bez ograniczeń do:

- projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi,
- kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych.

II. Na podstawie § 10 i § 12 ust. 1 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) uprawnienia niniejsze uprawniają do:

- sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, w zakresie specjalności niniejszych uprawnień,
- projektowania konstrukcji obiektu,
- kierowania robotami budowlanymi w odniesieniu do konstrukcji oraz 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

M. Nedza
dr inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

M. Węłowski
dr inż. Marek Węłowski

CZŁONEK
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

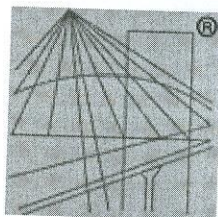
M. Malinowski
mgr inż. Maciej Malinowski



Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

Otrzymują:
1. Pan Wojciech Tomaszewicz
80-264 Gdańsk, ul. Grunwaldzka 132a/15
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
4. aa

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15



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-SA6-VTF-UZD *

Pan Wojciech Tomaszewicz o numerze ewidencyjnym POM/BO/0225/15
adres zamieszkania ul. Grunwaldzka 132A/16, 80-264 Gdańsk
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-12-13 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

* 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.

- a) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- b) kierowania budowlami autorskimi.

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 2014 r. poz. 1946 ze zm.) i art. 12 ust. 2, ust. 3 i ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4b ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (t.j. Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.) oraz § 10 i § 14 ust. 3 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2014 r. poz. 1278) i art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r., poz. 267 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 ŁUKASZ SZMELTER
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzony dnia 24.09.1983 r. w Tucholi

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny: POM/0283/PWBS/15

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych

UZASADNIENIE

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 odwołanie decyzji.

Stwierdzam
kserokop
z oryginału

mgr inż. Wojciech Tomaszewski
Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/
do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/10 i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15

mgr inż. Maciej Malinowski

Otrzymują:
1. Pan Lukasz Szmelter
89-620 Chojnice, Ogorzeliny, ul. Obkaska 52
2. Okręgowa Rada Izby
1. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego

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

PRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski

Pouczenie

budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w terminie 14 dni od daty jej doręczenia.

Summary:

OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ

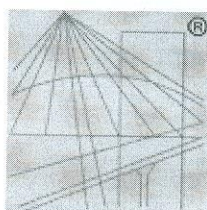
inż. Leszek Niedostatkiewicz

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

dr inż. Marek Wesołowski

WICEPRZEWODNICZĄCY
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

mgr inż. Maciej Malinowski



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-5FK-LHG-1J7 *

Pan Łukasz Szmelter o numerze ewidencyjnym POM/IS/0011/16
adres zamieszkania Ogorzeliny ul. Obkaska 52, 89-620 Chojnice, m.Ogorzeliny
jest członkiem Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-02-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-05-25 roku przez:

Franciszek Rogowicz, Przewodniczący Rady Pomorskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

mgr inż. Tomasz Góral
uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w szczególności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych,
gazowych, wodociagowych i kanalizacyjnych
numer ewidencyjny: WAM/0043/PW/GS/15

Wierdzam zgodność
kserokopii / odpisu
z oryginałem

* 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.

URZĄD WOJEWÓDZKI

Województwo Pomorskie
Urząd Wojewódzki
Bydgoszcz, Al. Wolności 111
85-701 Bydgoszcz

Bydgoszcz, 1986 - 07 - 24

UAN-KZ-7210/109/86

DECYZJA

O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 4 ust. 2, § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. d
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) Wiesław Ryszard Szymańczak
..... magister inżynier elektryk
..... (tytuł naukowy - zawodowy)

urodzony(a) dnia 15 czerwca 1955 r. w Sepólnia Kraj.....

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji

..... projektanta

w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej

w zakresie instalacji elektrycznych

Obywatel(ka) Wiesław Ryszard Szymańczak jest upoważniony(a) do:

sporządzania projektów instalacji elektrycznych;

w budownictwie osób fizycznych - do kierowania, nadzorowania
i kontrolowania budowy, kierowania i kontrolowania wytwarzania
konstrukcyjnych elementów instalacji oraz oceniania i badania
stanu technicznego instalacji elektrycznych.

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0348/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynieryjnej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

mgr inż. Włd. Janusz Winiński

Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem



Warszawa, dnia 24.09.1997 r.

**Państwowa Inspekcja
Telekomunikacyjna i Poczta
Główny Inspektor**

dz. GI/DBL/ 4197 /97

DECYZJA Nr 0737/97/U

mgr inż. Wiesław Szymańczak
rodzony dnia 15.06.1955 r. w Sępólnie Krajeńskim

Na podstawie art.104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r.- kodeks postępowania administracyjnego (jednolity tekst - Dz.U. z 1980r. Nr 9, poz. 26 i Nr 27, poz. 111 z późniejszymi zmianami) w związku z § 11 rozporządzenia Ministra Łączności z dnia 10 października 1995r., w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie telekomunikacyjnym po rozpatrzeniu wniosku, z dnia 30.04.1997 r., w sprawie nadania uprawnień budowlanych w telekomunikacji oraz przeprowadzeniu postępowania kwalifikacyjnego i egzaminu

**nadaje Panu
uprawnienia budowlane w telekomunikacji**

**projektowania i kierowania robotami budowlanymi
w specjalnościach instalacyjnych
w telekomunikacji przewodowej wraz z infrastrukturą towarzyszącą
linii, instalacji i urządzeń liniowych**

Pouczenie

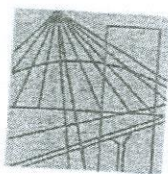
W niniejszej decyzji służy stronie odwołanie do Ministra Łączności za pośrednictwem Głównego Inspektora PITiP, w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia (art.127 §1 i 2, art.129 §1 i 2 Kpa)

GŁÓWNY INSPEKTOR
[Podpis]
dr inż. Władysław Grabowski



Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz
Upewnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi ograniczonej w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15



P O L S K A
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

Bydgoszcz 2017-01-25

(miejscowość, data)

Zaświadczenie

Pan/Pani

SZYMAŃCZAK WIESŁAW

miejsce zamieszkania

89-400 SĘPÓLNO KRAJEŃSKIE

UL. H. SAWICKIEJ 55

jest członkiem Kujawsko-Pomorskiej

Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa

o numerze ewidencyjnym

KUP/IE/0251/03

i posiada wymagane ubezpieczenia od odpowiedzialności
cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od dnia

2017-03-01

do dnia

2018-02-28

KUJAWSKO POMORSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
W BYDGOSZCZY
85-030 BYDGOSZCZ, ul. B. Rumińskiego 6
tel. 52 266 70 50 • fax 52 266 70 59

PRZEWODNICZĄCY
Rady Okręgowej Izby

prof. dr hab. inż. Andrzej Podkościelny

(pieczęć i podpis przewodniczącego)

Stwierdzam zgodność
kserokopii/odpisu
z oryginałem

mgr inż. Wojciech Tomaszewicz

Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
konstrukcyjno-budowlanej, nr: POM/0148/PWOK/15
i do kierowania robotami budowlanymi w specjalności
inżynierskiej drogowej, nr: POM/0348/WBD/15

wp21.06.2017L.dz.556
KPK.4101.1.10.2017.Mt

10
17 г.

10.1

OSTWO POWIATOWE
Sępólno Krajeńskim
ul. Kościuski 11
Sępólno Krajeńskie

RO.6124.33.2017

Krajeński Park Krajobrazowy
SEKRETARIAT

wp. 22.06.2017, dz. 562
KPK. 4101.1.9.2017 H

Sępólno Krajeńskie, dnia 20 czerwca 2017 r.

Krajeński Park Krajobrazowy
ul. Poczta 2
89 – 410 Więcbork

W odpowiedzi na wniosek z dnia 14.06.2017 r. (data wpływu: 16.06.2017 r.) w sprawie wydania decyzji zezwalającej na wyłączenie gruntów z produkcji rolniczej dla części działki nr 202, obręb ewidencyjny Więcbork 4, gmina Więcbork, w związku z planowaną nadbudową i przebudową istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudową o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania informuję, że grunty na których realizowane ma być przedmiotowe działanie inwestycyjne nie podlegają szczególnej ochronie i nie zachodzi potrzeba wydania decyzji o wyłączeniu ich z produkcji rolnej ani też o opłatach za to wyłączenie.

Uzasadnienie:

W obszarze działki nr 202, obręb ewidencyjny Więcbork 4, występują grunty sklasyfikowane jako rola RVI (0,1083 ha) i Bi (0,0247 ha). Ponadto grunty te wytworzone zostały z gleb pochodzenia mineralnego, w związku z powyższym zgodnie z art. 11 ust. 1 ustawy z dnia 3 lutego 1995 roku o ochronie gruntów rolnych i leśnych (Tekst jednolity: Dz. U. z 2015 r. poz. 909 z późn. zm.) grunty te nie podlegają szczególnej ochronie.

Pismo niniejsze wydaje się w trybie art. 11 ust. 4 ustawy o ochronie gruntów rolnych i leśnych.

Do wiadomości:

1. Wydział Architektury, Budownictwa i Rozwoju w/m do wydania pozwolenia na budowę.

A/a.

Sp.: M.Sz.

Z up. STAROSTY
mgr inż. Barbara Wisniewska
Dyrektor Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska

Za zgodność odpisu/kserokopii
stwierdzam.....

Więcbork, dnia 26.06.2017

Z up. Dyrektora
Krajeńskiego Parku Krajobrazowego

mgr inż. Mirosław Lebek
Kierownik zespołu ds. ochrony zasobów przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych

Sępólno Krajeńskie, dnia 22 czerwca 2017 r.

0.613.37.2017

DECYZJA

Na podstawie art. 83 ust. 1, art. 83c ust. 1, art. 83d ust. 1, art. 86 ust. 1 pkt 4, art. 90 ust. 1 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (Tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 23 z późn. zm.), po rozpatrzeniu wniosku **Burmistrza Więcborka** z dnia 05.06.2017 r. (data wpływu: 07.06.2017 r.), znak: SR.6131.2.35.2017 w sprawie usunięcia drzewa stanowiącego własność Gminy Więcbork

o r z e k a m:

1. **Zezwolić** na usunięcie drzewa rosnącego na działce stanowiącej własność Gminy Więcbork – zgodnie z poniższym zestawieniem:

Obręb ewidencyjny	Nr działki	Gatunek drzewa lub krzewu	Obwód pnia mierzony na wysokości 1.3 m (w cm)	Ilość sztuk
Więcbork 4	202	Jesion wyniosły	174	1

2. Usunięcia drzewa dokona wnioskodawca z zachowaniem bezpieczeństwa w stosunku do ludzi i mienia, w terminie **do dnia 31 marca 2018 r.**
3. Na podstawie art. 86 ust. 1 pkt 4 w/w ustawy o ochronie przyrody **zwalniam** Gminę Więcbork z opłat za usunięcie przedmiotowego drzewa.

Uzasadnienie:

Burmistrz Więcborka dnia 07.06.2017 r. wystąpił z wnioskiem o wyrażenie zgody na usunięcie w/w drzewa. W związku z powyższym wszczęte zostało postępowanie administracyjne. Informacja o złożonym wniosku została podana do publicznej wiadomości na tablicach informacyjnych Starostwa Powiatowego i Urzędu Miejskiego w Więcborku oraz na stronie Biuletynu Informacji Publicznej Starostwa w terminie od 07.06.2017 r. do 21.06.2017 r. W tym okresie nikt nie zgłosił uwag ani zastrzeżeń. Zgodnie z art. 90 ust. 1 cytowanej wyżej ustawy o ochronie przyrody Starosta wydaje zezwolenie na usunięcie drzew lub krzewów z nieruchomości będących własnością gminy. Z uwagi na to, iż działka, na której rośnie drzewo przeznaczone do usunięcia stanowi własność Gminy Więcbork organem właściwym do wydania niniejszej decyzji jest Starosta Sępoleński.

Podczas przeprowadzonych w dniu 09.06.2017 r. oględzin terenowych w obecności przedstawiciela Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa i Ochrony Środowiska Starostwa Powiatowego stwierdzono, co następuje:

1. Wnioskowane do usunięcia drzewo gatunku jesion wyniosły (1 szt.) rosnące na działce nr 202, obręb ewidencyjny Więcbork 4, wykazuje zadowalający stan fitosanitarny, ale uszkodza korzeniami ogrodzenie tej nieruchomości oraz schody dojściowe na niej. W związku z tym przedmiotowe drzewo przeznacza się do usunięcia.

Podczas oględzin nie stwierdzono występowania chronionych gatunków roślin, grzybów ani zwierząt. Na pniach drzew nie znajdują się dziuple, a w koronach gniazda ptasie.

W świetle obowiązujących zapisów art. 91 pkt 4 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody (Tekst jednolity: Dz. U. z 2016 r. poz. 2134 z późn. zm.), organem w

zakresie ochrony przyrody na terenie gminy jest wójt, burmistrz albo prezydent miasta. W myśl art. 4 ust. 1 w/w ustawy obowiązkiem organów administracji publicznej jest dbałość o przyrodę będącą dziedzictwem i bogactwem narodowym. Celem ochrony przyrody, wyszczególnionym w art. 2 ust. 2 pkt 5 tejże ustawy, jest ochrona walorów krajobrazowych, zieleni w miastach i wsiach oraz zadrzewień.

W przypadku ewentualnego stwierdzenia występowania gatunków chronionych lub o znaczeniu dla Unii Europejskiej bądź ich siedlisk, należy podjąć niezbędne działania zabezpieczające, a także w zależności od potrzeb minimalizujące i kompensujące. Zgodnie z art. 56 ust. 2 pkt 1 i 2 w/w ustawy o ochronie przyrody, na zniszczenie siedliska gatunku chronionego, niezbędna jest zgoda właściwego miejscowo Regionalnego Dyrektora Ochrony Środowiska. Natomiast w okresie lęgowym ptaków tj. od 1 marca do 15 października, powinno się zwrócić szczególną uwagę na występowanie gniazd ptasich. W przypadku ich stwierdzenia należy wstrzymać prace i postępować jak opisano powyżej.

Przedłożony wniosek spełnia wymagania określone w art. 83b ustawy o ochronie przyrody, w związku z powyższym postanowiłem rozpatrzyć go pozytywnie.

P o u c z e n i e:

Od niniejszej decyzji służy Stronie odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Bydgoszczy za moim pośrednictwem w terminie 14 – dni od daty jej doręczenia.

W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania strona może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu, który wydał decyzję. Z dniem doręczenia organowi oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania, decyzja staje się ostateczna i prawomocna.



Z. JED. STAROSTY
W. Winiarska
mgr inż. Barbara Winiarska
Dyrektor Wydziału Rolnictwa, Leśnictwa
i Ochrony Środowiska

Otrzymują:

- ①. Burmistrz Więcborka,
2. A/a.

Sp.: M.Sz.

Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego
we Włocławku
ul. M. J. Piłsudskiego 58
87-800 Włocławek
tel./fax (041) 231-55-13, 231-55-10
Dyrektor (041) 231-55-10
NIP 886-254 871 REGON: 910749493

Krajeński Park Krajobrazowy
SEKRETARIAT

wp. 21.06.2017 L.dz. 557
KPK.4101.1.7.2017.Mł.

Toruń, 20 czerwca 2017 r.

ZKPPT.760.106.2017

Pan

Remigiusz Popielarz

p.o. Dyrektora Krajeńskiego Parku Krajobrazowego

ul. Pocztowa 2

89-410 Więcbork

Dotyczy: opinii w sprawie zgodności ze standardami kształtowania ładu przestrzennego w województwie kujawsko-pomorskim projektu pn. „Utworzenie ośrodka edukacji przyrodniczej Krajeńskiego Parku Krajobrazowego”

W odpowiedzi na wystąpienie z 12 maja 2017 r., znak: KPK.4101.1.7.2017.Mł, uzupełnione pismem z 20 czerwca 2017 r., dotyczące wymienionej powyżej opinii w odniesieniu do kryteriów wyboru projektu w ramach Osi priorytetowej 4 Region przyjazny środowisku, Działania 4.5 Ochrona przyrody Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020 informuję, że w wyniku przeanalizowania załączonej dokumentacji planowana inwestycja została zaopiniowana pozytywnie.

Zastępca Dyrektora
Flanz
Sławomir Flanz

STAROSTY
Wismie
Barbara Wismiejska
Załącznik do: Zarządzenia
Prezesa Rady Powiatu
w sprawie

Załącznik:

Opinia Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku

Otrzymują:

1. Adresat
2. ZKPPT a/a

Za zgodność odpisu/kserokopii

stwierdzam *od str. 1 do o. 2*

Więcbork, dnia *26.06.2017*

Z up. Dyrektora
Krajeńskiego Parku Krajobrazowego

Lebek
mgr inż. Mirosław Lebek
Kierownik zespołu ds. ochrony zasobów
przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych

Toruń, 20 czerwca 2017 r.

OPINIA

Kujawsko-Pomorskiego Biura Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, w zakresie zgodności ze standardami kształtowania ładu przestrzennego w województwie kujawsko-pomorskim projektu pn.:

Utworzenie ośrodka edukacji przyrodniczej Krajeńskiego Parku Krajobrazowego

Oś 4 Region przyjazny środowisku

Działania 4.5 Ochrona przyrody

Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Kujawsko-Pomorskiego na lata 2014-2020

Po przeprowadzeniu analizy przedłożonej dokumentacji budowlanej w części architektonicznej, Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego we Włocławku, opiniuje przedłożony projekt

POZYTYWNE

Uzasadnienie

W wyniku przeanalizowania przedstawionej dokumentacji architektonicznej z częścią formalną ustalono, że teren na którym zlokalizowane są obiekty objęte projektem położony jest w strefie ochrony konserwatorskiej. Przedstawiony do zaopiniowania projekt uzyskał pozytywną opinię Kujawsko-Pomorskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Toruniu Delegatura w Bydgoszczy, pismem z dnia 20 czerwca 2017 r., znak: WUOZ.DB.WZN.5183.2.56.2017.ACHB.

Zgodnie z pkt. 6.2 „Regionalnych zasad i standardów kształtowania ładu przestrzennego w polityce województwa kujawsko-pomorskiego”, przyjętych Stanowiskiem Zarządu Województwa Kujawsko-Pomorskiego z dnia 15 czerwca 2016 roku w sprawie przyjęcia zmian do dokumentu pn. „Regionalne zasady i standardy kształtowania ładu przestrzennego w polityce województwa kujawsko-pomorskiego” planowana inwestycja kwalifikuje się do „Grupy 1” obiektów, dla których pozytywna opinia konserwatorska jest wystarczającą podstawą do pozytywnego zaopiniowania projektowanych rozwiązań.

Zastępca Dyrektora
Stawomir Flanz
Stawomir Flanz

Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego
O

ul. Paderewskiego 5
+48 54 231 55 19

ZNAK:

Dotyczy:
dowód
jeński

istnieją
edukacja
jobraz
Urząd
borski
wziąć
dnia 2
nrm.
nej 10
jemy

Do wiadomości

1. Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego
2. Kujawsko-Pomorskie Biuro Planowania Przestrzennego i Regionalnego
3. a/ Plac

Kujawsko - Pomorski Zarząd Melioracji
i Urządzeń Wodnych we Włocławku

**ODDZIAŁ REJONOWY
W BYDGOSZCZY**

ul. Paderewskiego 26, 85-197 BYDGOSZCZ
☎ +48 52 322-70-99, 322-32-21, 345-59-92
fax +48 52 322-48-75

ZNAK: ORB-6212/3882/594/17

BYDGOSZCZ 29.06.2017r.

**Kompleksowa Obsługa
Inwestycji
Ul. Pocztowa 5
89-500 Tuchola**

Dotyczy: uzgodnienia projektowanej nadbudowy i przebudowy istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowy o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego na działce nr 202 w m. Więcbork

W odpowiedzi na pismo dotyczące uzgodnienia projektowanej nadbudowy i przebudowy istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowy o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania na siedzibę Krajeńskiego Parku Krajobrazowego na działce nr 202 w miejscowości Więcbork, Kujawsko - Pomorski Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych we Włocławku Oddział Rejonowy Bydgoszcz jako administrator jeziora Więcborskiego informuje, że przy posadowieniu projektowanej rozbudowy istniejącego obiektu należy wziąć pod uwagę, zgodnie z wydaną decyzją Starosty Sępoleńskiego znak: RO.6341.24.2012 z dnia 28.02.2013r., rzędne piętrzenia akwenu wynoszące $H_{Max} = 108,30$ m, npm, $H_{Nor} = 108,10$ m, npm. Poziom wody w jeziorze w okresie śnieżnych i mroźnych zim okresowo podnosi się do rzędnej 108,50 m npm.

W stosunku do przedstawionego projektu zagospodarowania przedmiotowej działki opiniujemy w/w zamierzenie bez uwag.

Do wiadomości:

1. KPZMiUW Włocławek
2. KPZMiUW BT Nakło
3. a/a
Piotr Cieślinski

KIEROWNIK
OR BYDGOSZCZ
Cezary Siemianowski
Cezary Siemianowski

Stwierdzam zgodność
kserokopii / odpisu
z oryginałem

mgr inż. budownictwa
Jarosław Góral
uprawnienia budowlane do
projektowania w ograniczonym zakresie
w specjalności architektonicznej
i konstrukcyjno-budowlanej
nr ewid: GP-KZ-7342/581/94

URZĄD MIEJSKI
w Więcborku
woj. kujawsko-pomorskie
89-410 WIĘCBORK
SR.7230.52.2017

Krajeński Park Krajobrazowy

RIAT

wp. 28.06.2017 z 668

KPK.4101.1.11.2017.MŁ

Więcbork, dnia 29.06.2017r.



Krajeński Park Krajobrazowy
ul. Pocztowa 2
89-410 Więcbork

W odpowiedzi na wniosek z dnia 28.06.2017r. znak: KPK.4101.1.11.2017.MŁ wyrażam zgodę na usytuowanie obiektu budowlanego mającego powstać w ramach inwestycji polegającej na nadbudowie, przebudowie istniejącego budynku o funkcji niemieszkalnej oraz rozbudowie o część przeznaczoną na ośrodek edukacji przyrodniczej wraz ze zmianą sposobu użytkowania nieruchomości na działce nr ewid. 202 obręb Więcbork 4 w odległości mniejszej niż 6 m (ok. 1m) od zewnętrznej krawędzi jezdni drogi gminnej nr 020729C ul. Strzelecka w Więcborku (działka nr ewid. 201, obręb Więcbork 4) – zgodnie z załączonym projektem zagospodarowania działki.

Z up. BURMISTRZA

mgr inż. Tomasz Fijałkowski
Kierownik Referatu Rolnictwa,
Ochrony Środowiska i Dróg

Załącznik:

1. Projekt zagospodarowania działki

Otrzymują:

1. Adresat
2. a/a

Za zgodność odpisu/kserokopii
stwierdzam.....
Więcbork, dnia 29.06.2017r.

Z up. Dyrektora
Krajeńskiego Parku Krajobrazowego
mgr inż. Mirosław Łebek
Kierownik zespołu ds. ochrony zasobów
przyrodniczych, krajobrazowych i kulturowych