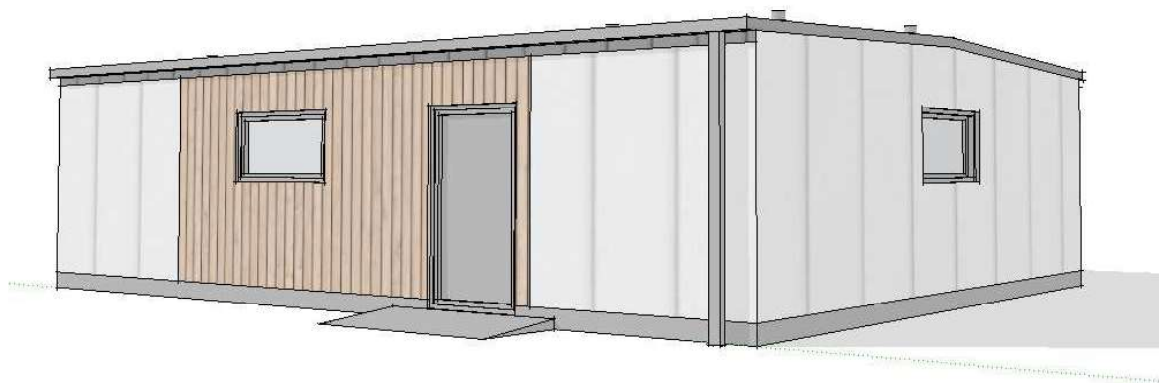
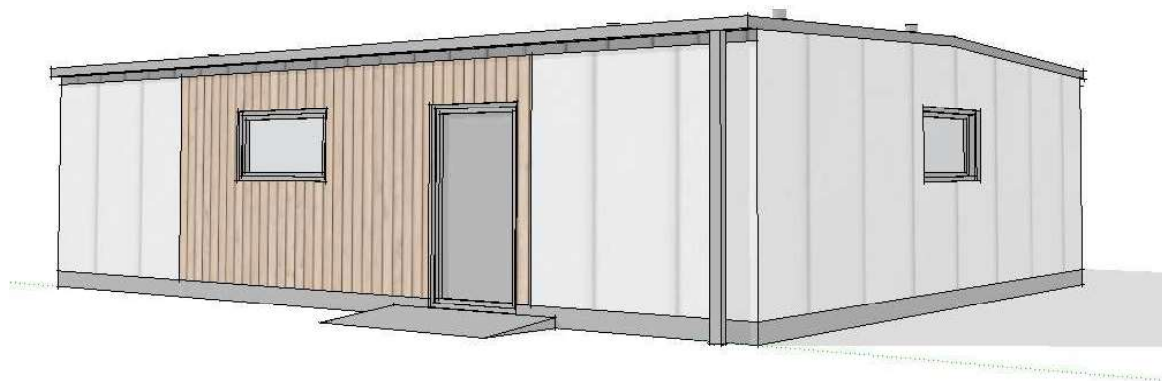


NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	KARTA TYTUŁOWA
NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	BUDOWA BUDYNKU SZATNI BĘDĄCEJ ZAPLECZEM BOISKA SPORTOWEGO
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR EWID. 88 OBRĘB: ŁOPUCHOWO 0008 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MUROWANA GOŚLINA 302111_5
INWESTOR	Gmina Murowana Goślina Pl. Powstańców Wielkopolskich, 62-095 Murowana Goślina
Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa GG Sp. z o.o. ul. Wiosenna 14/2, 62-095 Murowana Goślina



SPIS ZAWARTOŚCI	1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY 3. PROJEKT TECHNICZNY (nie podlega weryfikacji, egzemplarz inwestora) 4. OPINIE UZGODNIENIA POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
-----------------	--

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	BUDOWA BUDYNKU SZATNI BĘDĄCEJ ZAPLECZEM BOISKA SPORTOWEGO
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR EWID. 88 OBRĘB: ŁOPUCHOWO 0008 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MUROWANA GOŚLINA 302111_5
INWESTOR	Gmina Murowana Goślina Pl. Powstańców Wielkopolskich, 62-095 Murowana Goślina
Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa GG Sp. z o.o. ul. Wiosenna 14/2, 62-095 Murowana Goślina



ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJALNOŚĆ I NUMER UPRAWNIENI BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA ZAGOSPODAROWANIE	PROJEKTANT OBIEKTU	mgr inż. arch. Paulina Gierucka <i>nr upr. 15/WPOKK/2015</i> UPRAWNIENIA ARCHITEKTONICZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	Kwiecień 2022	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Ewa Grodzka <i>nr upr. OKK/Upb/2/2006</i> UPRAWNIENIA ARCHITEKTONICZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	Kwiecień 2022	

EGZEMPLARZ NR

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Opis projektu zagospodarowania terenu wraz z informacją o obszarze oddziaływania:
 1. Przedmiot inwestycji
 2. Istniejący stan zagospodarowania terenu
 3. Projektowane zagospodarowanie działki
 4. Bilans terenu
 5. Informacje i dane – analiza zgodności zabudowy z warunkami zabudowy
 6. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu
 7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Plan zagospodarowania terenu Rys. Z1 - SKALA 1:500

3.

Projekt zagospodarowania działki wraz z informacją o obszarze oddziaływania

1. Przedmiot inwestycji

Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno- budowlany budowy budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego wraz z instalacjami wewnętrznymi na terenie działki nr ewid. 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.

1.1. Podstawa opracowania:

- Wytyczne i uzgodnienia z Inwestorem,
- Wytyczne decyzji o warunkach zabudowy,
- Aktualne podkłady geodezyjne,
- Dokumentacja fotograficzna działki,
- Obowiązujące przepisy i warunki techniczne.

2. Istniejący stan zagospodarowania terenu

- działka położona w miejscowości Łopuchowo,
- działka o powierzchni **6300,00m²**
- działka jest ogrodzona,
- teren działki w miejscu planowanej inwestycji płaski,
- w miejscu planowanej inwestycji działka niezabudowana, na działce znajduje się boisko sportowe, którego zapleczem będzie projektowany budynek.

3. Projektowane zagospodarowanie działki lub terenu

- **Dojazd** do projektowanego budynku odbywać się będzie istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 2393P, zlokalizowanej na działce nr 87; dojazd na działce inwestora o nawierzchni gruntowej stabilizowanej,
- **Dostawa energii elektrycznej:** z nowoprojektowanych przyłączy do sieci elektroenergetycznej, na zasadach gestora sieci,
- **Odprowadzenie ścieków deszczowych:** z dachu budynku po terenie nieutwardzonym inwestora tak by nie powodowały uciążliwości dla terenów sąsiednich; inwestycja nie zmieni stosunków wodnych na sąsiednich działkach,
- **Dostawa energii cieplnej** na potrzeby ogrzewania budynku: źródłem ciepła dla projektowanej inwestycji jest ogrzewanie elektryczne- grzejniki elektryczne; przyjęto że budynek nie będzie użytkowany w okresie zimowym;
- **Dostawa wody i ciepłej wody użytkowej-** z nowoprojektowanego przyłącza do sieci wodociągowej na zasadach gestora sieci, ciepła woda użytkowa

- podgrzewana będzie za pomocą przepływowych podgrzewaczy elektrycznych, lokalizowanych w łazienkach;
- **Odprowadzenie ścieków sanitarnych**– do sieci kanalizacji sanitarnej na warunkach określonych przez gestora sieci,
 - Na działce przewidziano **miejsce składowania odpadów stałych** w zamkniętych, przystosowanych do tego pojemnikach, segregowane i wywożone przez odpowiednie jednostki, zlokalizowane jest w odległości 3m od granicy działki;
 - Zaprojektowano **miejsca postojowe** na działce inwestora wg przelicznika: 1 miejsce postojowe na każde rozpoczęte 50,00m² powierzchni użytkowej, zaprojektowano dwa miejsca postojowe oraz jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych (miejsce postojowe utwardzone kostką brukową);
 - Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ogranicza dostępu do drogi publicznej dla innych działek.
 - Zabudowa i zagospodarowanie terenu nie ogranicza korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach; nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (osób trzecich);
 - Realizacja inwestycji nie zmienia stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich;
 - Na terenie nie występują urządzenia wymagające uzgodnienia z miejscową spółką wodną;
 - Jeżeli zostanie odkryty jakiś przedmiot, podczas prowadzenia robót budowlanych, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wstrzymać wszelkie prace oraz powiadomić odpowiednie służby ochrony zabytków.
 - Działka nie znajduje się w granicach terenów górniczych.
 - Projektowana inwestycja pod względem bezpieczeństwa oraz ochrony zdrowia i środowiska nie będzie wykraczać poza teren działki.
 - Projektowany obiekt wraz z otoczeniem nie stanowią zagrożenia dla środowiska oraz higieny użytkowników.
 - Obszar objęty decyzją położony jest w sąsiedztwie terenu kolejowego, w związku z powyższym przy zagospodarowaniu terenu uwzględniono przepisy rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzenia i utrzymywania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (projektowany budynek lokalizowany jest ok. 25m od terenu kolejowego). Ze względu na lokalizację budynku oraz fakt, że

wszystkie roboty ziemne będą wykonywane poza obszarem wymagającym uzgodnienia zapisy ustawy z dnia 28 marca 2003r. o transporcie kolejowym nie mają zastosowania.

- Teren znajduje się w sąsiedztwie ewangelickiego terenu pocmentarnego, w związku z tym należy uwzględnić ustalenia wskazane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze- budynek przyłączony będzie do sieci wodociągowej w związku z tym przepisy rozporządzenia nie mają zastosowania.
- Zachowano warunki wynikające z położenia terenu w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka, nie projektuje się niwelacji terenu, nie zmienia się stosunków wodnych na działce inwestora.
- Projektowana budowa jest zgodna z zapisami warunków zabudowy.
- Przed budynkiem, w odległości 10m od obiektu, zlokalizowano piłko chwył, którego montażu należy dokonać zgodnie z zaleceniami i wytycznymi producenta.

4. Bilans terenu

Powierzchnia działki	6300,00m²
Powierzchnia zabudowy	88,24m²
Powierzchnia działki utwardzona	210,00m²
W tym:	
Powierzchnia dojść pieszych	64,00m²
Powierzchnia podjazdu, miejsc postojowych	146,00m²
Powierzchnia czynna biologicznie	6001,76m²
Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku wynosi 88,24m² co stanowi 1,40% - wg zapisów decyzji maksymalna powierzchnia budynku może wynosić nie więcej niż 91,00m² .	
Powierzchnia czynna biologicznie wynosi 6001,76m² -co stanowi 95,26% powierzchni działki- wg zapisów decyzji minimalna powierzchnia czynna biologicznie może wynosić nie mniej niż 80,00% powierzchni działki.	
Powierzchnie obliczono na podstawie normy PN-ISO 9836: 2015	

5. INFORMACJE i DANE – analiza zgodności zabudowy z zapisami decyzji o warunkach zabudowy nr GNP.6730.80.2021 z dnia 6 grudnia 2021r.:

- a) o rodzaju ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu tego terenu wynikających z aktów prawa miejscowego lub decyzji o warunkach zabudowy i zagospodarowania terenu:
- Zaprojektowano budynek szatni stanowiący zaplecze boiska sportowego wolno stojącego– zgodność;
 - Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku wynosi **88,24m²** co stanowi **1,40%** - wg zapisów decyzji maksymalna powierzchnia budynku może wynosić nie więcej niż **91,00m²**.
 - Powierzchnia czynna biologicznie wynosi **6001,76m²** -co stanowi **95,26%** powierzchni działki- wg zapisów decyzji minimalna powierzchnia czynna biologicznie może wynosić nie mniej niż **80,00%** powierzchni działki.
 - Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej wynosi **2,86m**- wg zapisów decyzji nie więcej niż **3,00m** od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem- zgodność,
 - Szerokość elewacji frontowej wynosi **10,80m**- wg zapisów decyzji nie więcej niż **13,00m**- zgodność,
 - Zaprojektowano dach płaski, pokrycie blachą (płyta warstwowa z okładziną z blachy ocynkowanej powlekanej)- zgodność z zapisami,
 - Zaprojektowano budynek jednokondygnacyjny- zgodność,
 - Kąt nachylenia połaci dachu **2°**- wg zapisów decyzji kąt nachylenia połaci do **12°**;
 - Wysokość projektowanego budynku wynosi **3,00m** od średniego poziomu terenu przed wejściem – wg zapisów decyzji nie więcej niż **3,00m**- zgodność,
 - Dla działki ustalono zakaz ogrodzeń w formie litych murów oraz ogrodzeń z prefabrykatów betonowych od strony dróg.
 - Zaprojektowano elewacje budynku w odcieniach szarości i beżu(elementy imitujące drewno)- wg zapisów dopuszcza się elewacje budynków w odcieniach bieli, szarości lub beżu oraz z zastosowaniem materiałów budowlanych w kolorach dla nich naturalnych- zgodność;
 - Zaprojektowano **miejsca postojowe** na działce inwestora wg przelicznika: 1 miejsce postojowe na każde rozpoczęte 50,00m² powierzchni użytkowej, zaprojektowano dwa miejsca postojowe oraz jedno miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych;
 - Na działce przewidziano miejsce składowania odpadów, zaprojektowano dojścia, dojazdy.

6. INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA

W celu określenia obszaru oddziaływania dokonano poniższej analizy na podstawie metodologii opisanej w Komunikacie Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej (K/MP 01/2015) z dnia 1 lipca 2015 r.

Nr ewidencyjny działki	Podstawa formalno-prawna ewentualnego włączenia do obszaru objętego oddziaływaniem	Uwagi
87, 116	→ Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. Zmianami) → Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. Zmianami) → Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430)	Brak oddziaływania
117/2	→ Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. Zmianami) i Praw Wodne → Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. Zmianami)	Brak oddziaływania
89/17	→ J.w.	Brak oddziaływania

Reasumując, projektowana budowa budynku szatni:

- **zlokalizowana będzie na działce zgodnie z przepisami** (§12, §271 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 *W sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz z Art.43.1. Ustawy o drogach publicznych z dnia 21 marca 1985r. ze zm.*) oraz zapisami decyzji o warunkach zabudowy,
- zaliczona jest do budynków niskich ($H \leq 12,00m$) (zgodnie z §8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 *W sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*) i **nie będzie powodowała zacinienia** terenu sąsiednich działek oraz nie stanowi obiektów przysłaniających i przysłanianych,
- a na terenie inwestora **nie przekraczane są dopuszczalne poziomy** hałasu, wibracji, drgań, emisji pyłów oraz ze względu na stosowane technologie nie występują zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby,

stwierdza się, że obszar oddziaływania obiektu NIE WYKRACZA poza teren działki będącej własnością inwestora i mieści się w całości na jego terenie.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

7.1. Informacje o powierzchni zabudowy, wysokości i liczbie kondygnacji:

- ✓ Klasyfikacja budynku pod względem wysokości: budynek niski (N) h= 3,00m
- ✓ Budynek o jednej kondygnacji użytkowej,
- ✓ Powierzchnie:

PARTER 00		POWIERZCHNIE W (m2)				
L.p	Pomieszczenie	P.UŻYTKOWA	P.RUCHU	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 0%	POWIERZCHNIA OD 1,4 m DO 2,2 m 50%	POWIERZCHNIA POWYŻEJ 2,2 m 100%
0.01	KORYTARZ	0,00	8,86	0,00	0,00	8,86
0.02	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.03	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.04	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.05	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.06	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.07	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.08	ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,59	0,00	0,00	0,00	6,59
0.09	POKÓJ SĘDZIOWSKI	6,62	0,00	0,00	0,00	6,62
0.10	ŁAZIENKA	3,22	0,00	0,00	0,00	3,22
0.11	MAGAZYN	5,23	0,00	0,00	0,00	5,23
	RAZEM	68,60	8,86	0,00	0,00	77,46
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		77,46				

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BUDYNKU			JEDNOSTKA
POWIERZCHNIA ZABUDOWY		88,24	m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		96,94	m ²
POWIERZCHNIA NETTO RAZEM		77,46	m ²
1.	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	68,60	m ²
2.	POWIERZCHNIA RUCHU	8,86	m ²
KUBATURA NETTO		197,52	m ³
KUBATURA BRUTTO		262,00	m ³

7.2. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

- ✓ Klasyfikacja pożarowa obiektu: kategoria zagrożenia ludzi **ZL**,

7.3. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Klasa odporności pożarowej:

„C” – lokal usługowy ZLIII,

Jednak zgodnie z warunkami technicznymi dla budynku (lokalu usługowego) dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej do „D”.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Klasa	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Przekrycie dachu
D	(-)	REI30	EI30	(-)

7.4. Informacje o występowaniu zagrożenia wybuchem, w tym informacje dotyczące pomieszczeń zagrożonych wybuchem oraz stref zagrożenia wybuchem w przestrzeni zewnętrznej,

Nie przewiduje się pomieszczeń i przestrzeni kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

7.5. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o odległościach od sąsiadujących obiektów budowlanych, działek lub terenów oraz parametrach wpływających na odległości dopuszczalne.

Budynek znajduje się w odległości od granicy działki minimalnie 4m.

Budynek znajduje się w odległości od sąsiedniego budynku minimum 23,00m.

7.6. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o drogach pożarowych oraz dojściach dla ekip ratowniczych, zaopatrzeniu w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru, w tym o wymaganej ilości wody do celów przeciwpożarowych, urządzeniach i innych rozwiązaniach w zakresie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę, usytuowaniu źródeł wody do celów przeciwpożarowych, hydrantów zewnętrznych lub innych punktów poboru wody oraz stanowisk czerpania wody wraz z dojazdami dla pojazdów pożarniczych:

Nie wymaga się prowadzenia drogi pożarowej do projektowanego budynku.

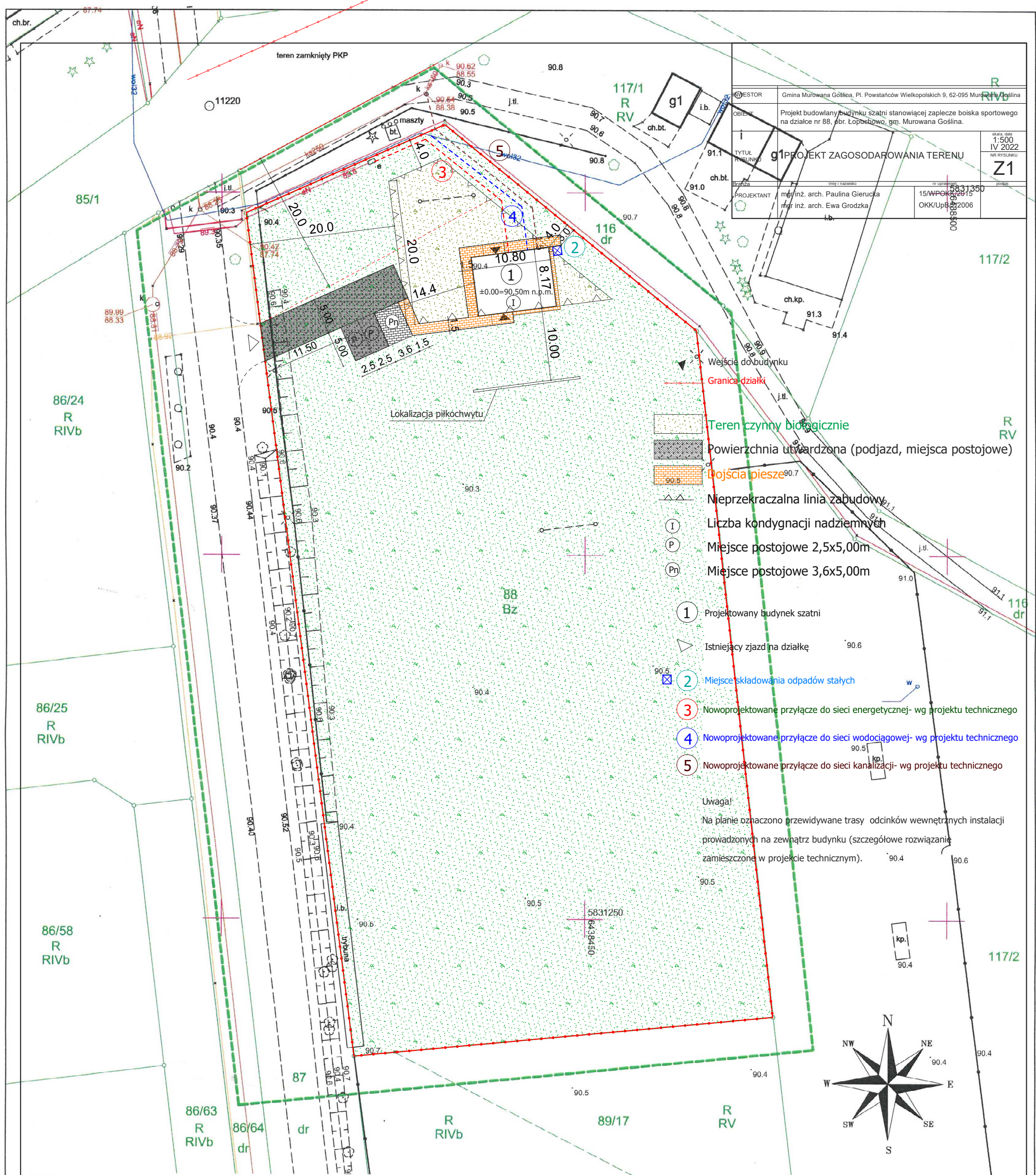
Nie wymaga się zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

7.7. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej, zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej, w zakresie rozwiązań objętych projektem zagospodarowania działki lub terenu;

Nie dotyczy.

B. Część rysunkowa projektowanego zagospodarowania działki:

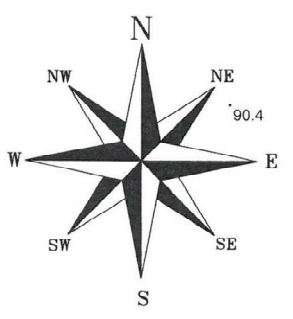
Rys. Z1 Projekt zagospodarowania działki



INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.
TYTUŁ RYSUNKU	g1PROJEKT ZAGOSODAROWANIA TERENU
PROJEKTANT	mjr inż. arch. Paulina Gierucka mjr inż. arch. Ewa Grodzka
NR RYSUNKU	5831350
POSZCZEGÓLNE	15/WPOK/2015 OKK/UpB/2006
SKALA	1:500
DATA	IV 2022
WYKONAWCA	Z1

- Teren czynny biologicznie
- Powierzchnia utwardzona (podjazd, miejsca postojowe)
- Boisćia piesze
- Nieprzekraczalna linia zabudowy
- Liczba kondygnacji nadziemnych
- Miejsce postojowe 2,5x5,00m
- Miejsce postojowe 3,6x5,00m
- 1 Projektowany budynek szatni
- Istniejący zjazd na działkę
- 2 Miejsce składowania odpadów stałych
- 3 Nowoprojektowane przyłącze do sieci energetycznej- wg projektu technicznego
- 4 Nowoprojektowane przyłącze do sieci wodociągowej- wg projektu technicznego
- 5 Nowoprojektowane przyłącze do sieci kanalizacji- wg projektu technicznego

Uwaga!
Na planie oznaczono przewidywane trasy odcinków wewnętrznych instalacji prowadzonych na zewnątrz budynku (szczegółowe rozwiązanie zamieszczone w projekcie technicznym).



MAPA DO CELÓW PROJEKTOWYCH

SKALA 1: 500

Województwo: **wielkopolskie**
Powiat: **poznański**
Nazwa jedn. ewid.: **MUROWANA GOŚLINA**
Identyfikator jednostki ewid.: **302111_5**
Nazwa obrębu ewidencyjnego: **ŁOPUCHOWO**
Identyfikator obrębu ewid.: **302111_5.0008**
Miejscowość: **ŁOPUCHOWO**
Sekcje: **6.182.13.17.4.1, 4.3**

— — — — — - zakres aktualizacji

Układ współrzędnych prostokątnych płaskich	2000
Układ wysokości	PL-KRON86-NH

Stan aktualny na dzień 26-02-2022 roku

Kolorem czerwonym zaznaczono punkty osnowy geodezyjnej, które podlegają ochronie. Zgodnie z art. 48 pkt 3 ustawy z dnia 17 maja 1989 r. Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. z 2010 r, poz. 1287 ze zm.) kto (...) niszczy, uszkadza i przemieszcza znaki geodezyjne (...) podlega karze grzywny.

Mapa została wykonana bez ustalenia obciążeń służebnością gruntową.

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych nie wykazanych na niniejszej mapie urządzeń podziemnych, które nie były zgłoszone do inwentaryzacji lub o których brak jest informacji w instytucjach branżowych.

Poświadczam, że niniejszy dokument został opracowany w wyniku prac geodezyjnych i kartograficznych, których rezultaty zawiera operat techniczny pozytywnie zweryfikowany. Jednocześnie informuję, że jestem świadomy odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

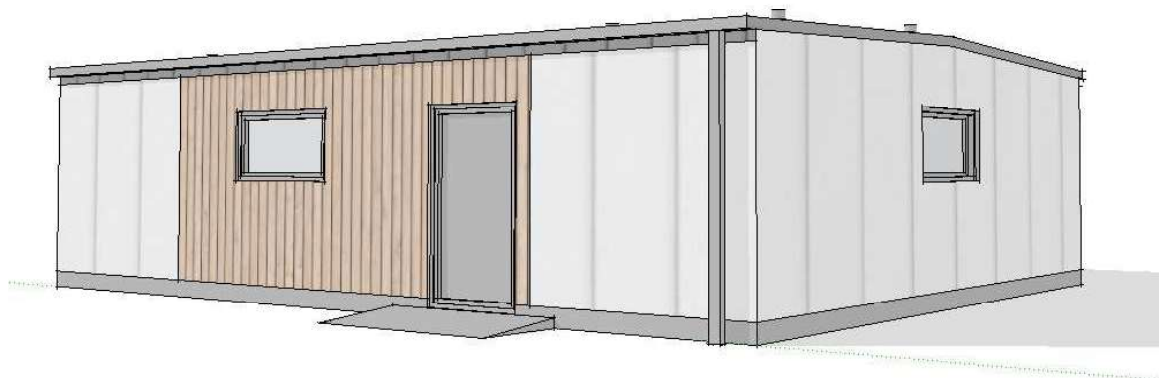
Identyfikator zgłoszenia pracy: GKG.GZZ.4071.2452.2021 Organ służby geodezyjnej który otrzymał zgłoszenie: STAROSTA POZNAŃSKI

Numer oraz data sporządzenia dokumentu zawierającego wynik pozytywnej weryfikacji: nr 1 z dnia 13-04-2022 roku

MESSEN
Usługi Geodezyjne Bartosz Marchwiak
ul. Promienista 23, 62-002 Suchy Las
NIP: 7821236581, REGON: 360601195
tel.: 502 796 557
wykonawca

BARTOSZ MARCHWIAK
GEODETA UPRAWNIENY
(1) Nr uprawnień 2111
61-206 Poznań, os. Oświecenia 24/2
kom. 502 796 557, e-mail: b.marchwiak@o2.pl
pieczęć i podpis geodety uprawnionego

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	BUDOWA BUDYNKU SZATNI BĘDĄCEJ ZAPLECZEM BOISKA SPORTOWEGO
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR EWID. 88 OBRĘB: ŁOPUCHOWO 0008 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MUROWANA GOŚLINA 302111_5
INWESTOR	Gmina Murowana Goślina Pl. Powstańców Wielkopolskich, 62-095 Murowana Goślina
Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa GG Sp. z o.o. ul. Wiosenna 14/2, 62-095 Murowana Goślina



ZAKRES OPRACOWANIA	PEŁNIONA FUNKCJA PROJEKTOWA	IMIĘ I NAZWISKO SPECJANOŚĆ I NUMER UPRAWNIEŃ BUDOWLANYCH	DATA OPRACOWANIA	PODPIS
ARCHITEKTURA	PROJEKTANT OBIEKTU	mgr inż. arch. Paulina Gierucka <i>nr upr. 15/WPOKK/2015</i> UPRAWNIENIA ARCHITEKTONICZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	Kwiecień 2022	
	SPRAWDZAJĄCY	mgr inż. arch. Ewa Grodzka <i>nr upr. OKK/UpB/2/2006</i> UPRAWNIENIA ARCHITEKTONICZNE DO PROJEKTOWANIA BEZ OGRANICZEŃ	Kwiecień 2022	

EGZEMPLARZ NR

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

- 1. Strona tytułowa**
- 2. Spis zawartości projektu**
- 3. Opis architektoniczno-budowlany**
 - 1. Informacje wprowadzające**
 - 2. Dane budynku**
 - 3. Projektowane rozwiązania budowlano-instalacyjne**
 - 4. Roboty wykończeniowe**
 - 5. Instalacje**
 - 6. Zapewnienie dostępu dla osób niepełnosprawnych**
 - 7. Warunki ochrony p.poż**
 - 8. Zagadnienia ekologiczne oraz analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę**
 - 9. Uwagi końcowe**
- 4. Uprawnienia i przynależności do izb**
- 5. Oświadczenie**
- 6. Oświadczenie projektanta o możliwości przyłączenia do sieci ciepłowniczej**
- 7. Opinia geotechniczna dla działki 88**
- 8. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło**

B. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

- A1** Rzut parteru
- A1.1** Rzut parteru przybory
- A2** Rzut dachu
- A3** Przekrój A-A
- A4** Elewacje budynku
- A5** Zestawienie stolarki

OPIS ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY
budowy budynku szatni będącej zapleczem boiska sportowego
dz. nr 88 w miejscowości Łopuchowo, gm. Murowana Goślina

1. INFORMACJE WPROWADZAJĄCE

1.1. Przedmiot inwestycji:

Projekt architektoniczno- budowlany budowy budynku szatni będącej zapleczem boiska sportowego wraz z instalacjami wewnętrznymi na terenie działki nr ewid. 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.

Budynek- kategoria budowlana obiektu VIII.

1.2. Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno- budowlany, który wraz z projektem zagospodarowania terenu będzie podstawą do uzyskania pozwolenia na budowę.

2. DANE BUDYNKU

2.1. Opis ogólny:

Przeznaczenie i program użytkowy:

Projektowany budynek będzie pełnił funkcję szatni dla zawodników i sędziów, będącej zapleczem dla istniejącego boiska sportowego. Budynek będzie przeznaczony na czasowy pobyt maksymalnie 40 osób, osoby korzystające z obiektu będą w nim przebywać poniżej 4 godzin- czasowy pobyt ludzi. W okresie zimowym budynek nie będzie użytkowany.

Forma architektoniczna:

Budynek ma prostą, geometryczną formę. Przekryty jest dachem płaskim. Bez podpiwniczenia. Budynek stanowi obiekt o konstrukcji stalowej (w systemie kontenerowym). Ściany i dach budynku wykończony z płyt warstwowych z okładziną z blachy ocynkowanej, powlekanej. Zewnętrzna strona przegród- profilowana, wewnętrzna strona- gładka.

Odcienie szarości, beżu oraz forma bryły nadają budynkowi minimalistyczny charakter.

Projektowany obiekt oraz jego parametry (np. dotyczące wysokości, kąta nachylenia połaci, skali obiektu) są kontynuacją parametrów lokalnej zabudowy, budynek nie zaburza istniejącego ładu przestrzennego i dostosowany jest do istniejącego krajobrazu.

2.2. Charakterystyka wymiarowa projektowanej budowy budynku:

* liczba kondygnacji użytkowych:	1
* liczba kondygnacji podziemnych	0

- * szerokość elewacji budynku: 10,80m
- * długość elewacji budynku: 8,17m
- * kąt połąci 2^o
- * wysokość kalenicy od poziomu przed wejściem 3,00m
- * wysokość okapu od terenu przed wejściem 2,86m

Poziomy terenu

Poziom 0,00 posadzki budynku 90,50m n.p.m.
 Poziom terenu przed głównym wejściem -0.10 90,40m n.p.m.
 Poziom posadowienia fundamentów wg projektu technicznego

Bilans powierzchni i kubatur budowy

PARTER 00		POWIERZCHNIE W (m ²)				
I.p	Pomieszczenie	P.UŻYTKOWA	P.RUCHU	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 0%	POWIERZCHNIA OD 1,4 m DO 2,2 m 50%	POWIERZCHNIA POWYŻEJ 2,2 m 100%
0.01	KORYTARZ	0,00	8,86	0,00	0,00	8,86
0.02	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.03	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.04	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.05	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.06	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.07	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.08	ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,59	0,00	0,00	0,00	6,59
0.09	POKÓJ SĘDZIOWSKI	6,62	0,00	0,00	0,00	6,62
0.10	ŁAZIENKA	3,22	0,00	0,00	0,00	3,22
0.11	MAGAZYN	5,23	0,00	0,00	0,00	5,23
	RAZEM	68,60	8,86	0,00	0,00	77,46
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		77,46				

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BUDYNKU			JEDNOSTKA
POWIERZCHNIA ZABUDOWY		88,24	m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		96,94	m ²
POWIERZCHNIA NETTO RAZEM		77,46	m ²
1.	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	68,60	m ²
2.	POWIERZCHNIA RUCHU	8,86	m ²
KUBATURA NETTO		197,52	m ³
KUBATURA BRUTTO		262,00	m ³

Powierzchnie obliczono na podstawie normy **PN-ISO 9836: 2015**

Powierzchnię użytkową pomieszczeń o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20m zaliczono do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40m, lecz mniejszej od 2,20m - w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40m pominięto całkowicie.

3. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA BUDOWLANO-INSTALACYJNE

3.0. Posadowienie budynku

Posadowienie obiektu zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej.

Układ warstw w gruncie jest poziomy. W trakcie robót fundamentowych należy uważać, aby nie naruszyć struktury gruntów zalegających bezpośrednio poniżej poziomu posadowienia fundamentów. Wykopu fundamentowego nie można pozostawić niezabezpieczonego na okres zimowy, ze względu na przemarzanie gruntów. Ostatnią warstwę gruntu jako ochronną należy odspoić ręcznie bezpośrednio przed układaniem fundamentu.

Podłoże fundamentowe należy chronić przed wpływem wód opadowych.

W przypadku stwierdzenia w wykopach gruntów odmiennych niż założone w projekcie technicznym w obrębie projektowanych stóp fundamentowych należy wymienić grunt minimum do głębokości przemarzania (0,80m p.p.t.) na grunt niewysadzinowy (piaski) i zagęścić do parametrów zgodnych z obowiązującymi normami.

Stopy fundamentowe – założono - I KATEGORIA GEOTECHNICZNA – uszczegółowienie w projekcie technicznym.

Poziom posadowienia stóp fundamentowych -0,90 (min. 0,80m p.p.t.). Stopy wykonywać na podłożu z betonu chudego B10 o gr. 10cm. Zbrojenie, wymiary– zgodnie z projektem technicznym.

Elementy betonowe stykające się z gruntem należy posmarować dwukrotnie Abizolem R+P.

Przed betonowaniem sprawdzić prawidłowość wykonania uziomów.

3.1. Podesty zewnętrzne

Wejścia do budynku wyprofilować z kostki betonowej gr. 8cm. Krawężniki należy osadzić w stopach betonowych o szerokości min. 25cm z betonu C16/20 o konsystencji gęsto-plastycznej. Kostkę należy układać na odpowiednio zagęszczonej podsypce piaskowej z dodatkiem cementu.

Alternatywnie wejścia do budynku wyprofilować i wykonać jako płyta żelbetowa wylewana na gruncie, o grubości 10cm. Beton C16/20, zbrojenie konstrukcyjne krzyżowe stalą A-III, Ø10 w rozstawie co 15cm w obu kierunkach, w połowie wysokości przekroju.

3.2. Posadzka parteru

Po ułożeniu izolacji przeciwwilgociowej i termicznej na warstwie podbetonu oraz jej zabezpieczeniu np. warstwą folii należy wykonać wylewkę betonową gr. ok. 6cm zbrojoną przeciwskrzowo siatką z prętów Ø4 o oczkach 10x10cm (stal A-III, 34GS). Alternatywnie można wykonać wylewkę betonową z domieszką włókien polipropylenowych w ilości 0,6kg/m³ (zalecane jest dodanie włókien o działaniu antybakteryjnym).

Wykończenie podłóg terakotą na zaprawie klejowej, dobór terakoty w oparciu o obowiązujące normy (w zakresie np. antypoślizgowości, klasy ścieralności, itp.).

3.3. Ściany

Ściany zewnętrzne należy wykonać z płyt warstwowych gr. 20cm z rdzeniem styropianowym i obustronną okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej, ściany mocowane do konstrukcji stalowej z profili zgodnych z projektem technicznym.

Współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych- ściennych płyt warstwowych- wynosi maks. $0,20\text{W/m}^2\text{K}$.

Ściany działowe z płyt warstwowych gr. 8cm z rdzeniem ze styropianu i obustronną okładziną z blachy ocynkowanej powlekanej (okładzina płyty gładka).

Dopuszcza się inne rozwiązania materiałowe dla płyt warstwowych, przy zachowaniu równoważnych parametrów.

3.4. Stropodach

Budynek ze stropodachem płaskim o kącie nachylenia połaci 2° . Konstrukcję dachu stanowić będą elementy stalowe, wykończenie płytą warstwową z okładziną z blachy ocynkowanej, powlekanej. Współczynnik przenikania ciepła dla płyty warstwowej dachowej wynosi maks. $0,15\text{W/m}^2\text{K}$ - przyjęto płyty warstwowe dachowe o gr.10cm.

Rozstaw i wymiary elementów konstrukcyjnych zgodnie z projektem technicznym.

Wszystkie elementy dachu powinny posiadać cechę NRO.

Stosować się do zaleceń producenta płyt warstwowych podczas montażu.

3.5. Wentylacja

Projektuje się instalację wentylacji grawitacyjnej wspomaganej mechanicznie z nawiewnikami higrosterowalnymi w oknach.

Wywiewki dachowe o średnicach zapewniających krotność wymian zgodną z obowiązującymi przepisami i warunkami technicznymi.

3.6. Izolacje termiczne

- ✓ Płyta warstwowa ścienna z wypełnieniem ze styropianu- współczynnik przenikania ciepła dla ścian zewnętrznych wynosi maks. $0,20\text{W/m}^2\text{K}$.
- ✓ Ocieplenie fundamentów – styrodur- grubość zgodnie z projektem technicznym.
- ✓ Płyta warstwowa dachowa- współczynnik przenikania ciepła dla płyty warstwowej dachowej wynosi maks. $0,15\text{W/m}^2\text{K}$
- ✓ Ocieplenie posadzki na gruncie- styropian EPS gr. 12cm,

3.7. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

a) poziome

- izolacja pozioma na stopach fundamentowych- papa asfaltowa na lepiku,
- izolacja podłogi- z systemowych izolacji rolowych (folie),
- dopuszcza się rozwiązania równoważne.

b) pionowe

- Izolacja pionowa stóp fundamentowych wykonana z powłokowych mas bitumicznych (bitumiczno-polimerowych lub dyspersji asfaltowo-gumowych) nakładanych poprzez malowanie o grubości min. 2mm (np. lepik asfaltowy nakładany na gorąco, abizol lub dysperbit).

4. ROBOTY WYKOŃCZENIOWE

4.1 Ściany:

- * **Cokoły wykończone tynkiem strukturalnym,**
 - * **Zewnętrzne-** płyta warstwowa ścienna z obu stroną okładziną z blachy stalowej, ocynkowanej, powlekanej, od strony zewnętrznej- profilowana, kolor przeważający- w odcieniach szarości,
 - * **Wewnętrzne-** płyta warstwowa ścienna z obu stroną okładziną z blachy stalowej ocynkowanej, powlekanej- gładka, kolor do uzgodnienia z inwestorem;
- W pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych ściany powinny mieć do wysokości co najmniej 2,00m powierzchnie zmywalne i odporne na działanie wilgoci,

4.2 Posadzki:

- * **Posadzki wewnętrzne:**
 - płytki ceramiczne, fugi gładkie- epoksydowe,
 - wykonać cokoliki przyściennie do wys. 8-10 cm w kolorze tym samym, co posadzka.
- * **Posadzki zewnętrzne:**
 - Dojścia do budynku z kostki betonowej na podsypce cementowo-piaskowej. Zachować nachylenia płaszczyzny dojsć pieszych zgodnie z obowiązującymi przepisami.

4.3. Pokrycie stropodachu:

- W projekcie technicznym założyć dach pod pokrycie z płyt warstwowych.
- Kolor płyt warstwowych dachowych- odcienie grafitu,
- Wszystkie elementy dachu powinny posiadać cechę NRO.

4.4. Okna, drzwi:

- * **Drzwi wewnętrzne i zewnętrzne:**
 - zgodnie z opisem na **Rys. A1**,
 - maksymalny współczynnik przenikania ciepła dla drzwi zewnętrznych $U=1,3W/m^2K$, drzwi zewnętrzne w odcieniach antracytu,
 - wysokość progów nie może przekraczać 0.02m,
 - drzwi wewnętrzne do pomieszczeń higieniczno- sanitarnych z nawiewnymi otworami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022m^2$, w dolnej części drzwi,
 - ostateczny model i kolorystyka drzwi w uzgodnieniu z inwestorem.
- * **Okna:**
 - zgodnie z opisem na **Rys. A1**,
 - okna PCV, kolor antracyt,
 - maksymalny współczynnik przenikania ciepła $U=0,90W/m^2K$,
 - ostateczna kolorystyka okien do uzgodnienia z inwestorem.

4.5. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe:

- opierzenia - z blachy tytanowo- cynkowej, w kolorze płyt warstwowych,

-
- parapety zewnętrzne wykonać z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze dopasowanym do kolorystyki budynku, zalecane: antracyt,
 - parapety wewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej, kolor i ostateczny materiał do ustalenia z inwestorem,
 - rynny półokrągłe – z blachy stalowej ocynkowanej lub powlekanej, w kolorze płyt dachowych warstwowych,
 - średnice orynnowania zgodnie z rzutem dachu,
 - do odwodnienia zastosowano tradycyjne rozwiązania systemowe.

5. Instalacje

Budynek szatni wyposażony będzie w następujące instalacje:

- * elektryczną,
- * ogrzewania,
- * kanalizacyjną,
- * wodociągową,
- * wentylacyjną,
- * odgromową.

5.1. Instalacja elektryczna zgodnie z projektem technicznym.

Wszystkie pomieszczenia wyposażono w instalację oświetleniową ogólną i miejscową oraz instalacje gniazd wtykowych ze stykiem ochronnym. W pomieszczeniach sanitarnych zaprojektowano instalację elektryczną hermetyczną. Natężenie oświetlenia przyjęte będzie zgodnie z obowiązującymi normami w tym zakresie. Instalacje prowadzone w peszlach- naściennych kanałach PCV, kolor kanałów do uzgodnienia z inwestorem, zalecane w kolorze okładziny wewnętrznej zastosowanych płyt warstwowych.

5.2. Instalacje ogrzewania zgodnie z projektem technicznym.

Budynek ogrzewany będzie za pomocą grzejników elektrycznych bezpośrednich. W pomieszczeniach higieniczno- sanitarnych i szatni przyjąć temperaturę 24^o C. Szczegóły dotyczące instalacji w projekcie technicznym.

5. 3. Instalacje kanalizacyjne zgodnie z projektem technicznym.

Budynek przyłączony będzie do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej na zasadach gestora sieci. Należy przewidzieć odprowadzenie ścieków z następujących urządzeń: umywalki, toalety, prysznice oraz kratki ściekowe. Szczegóły dotyczące instalacji w projekcie technicznym.

5.4. Instalacje wodne zgodnie z projektem technicznym.

Budynek przyłączony będzie do gminnej sieci wodociągowej.

Należy przewidzieć zasilanie w wodę następujących urządzeń: umywalki i prysznice (woda ciepła i zimna), toalety oraz nisko montowana wylewka w łazience dla osób niepełnosprawnych.

Szczegóły dotyczące instalacji w projekcie technicznym.

5.5. Instalacja wentylacji zgodnie z projektem technicznym.

Zaprojektowano wentylację grawitacyjną wspomaganą mechanicznie- o działaniu ciągłym lub włączaną automatycznie. Okna wyposażać w nawiewniki higrosterowalne.

Całość instalacji po zakończonym montażu należy poddać regulacji w celu uzyskania założonych parametrów wymiany powietrza.

Należy zapewnić minimalną wymianę powietrza w pomieszczeniach w ilości zgodnej z normami.

6. Dostępność dla osób niepełnosprawnych

Budynek został przystosowany dla potrzeb osób niepełnosprawnych poprzez:

- ✓ Zaprojektowanie łazienka dla osób niepełnosprawnych z drzwiami o szerokości w świetle ościeżnicy min. 90 cm oraz urządzeniami przystosowanymi do korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich (w tym uchwyty ułatwiające korzystanie z przyborów sanitarnych).
- ✓ Zapewnienie przestrzeni manewrowej o wymiarach co najmniej 1,5 x 1,5 m;
- ✓ Drzwi wejściowe do budynku w świetle wejścia 100cm. Dojście do budynku wyprofilowane z kostki betonowej w sposób umożliwiający bezpośredni dostęp osób niepełnosprawnych. Brak progów do pomieszczeń przewidzianych do użytku osób niepełnosprawnych (szatnie, korytarz, łazienka).
- ✓ Zaprojektowano miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych w obrębie działki inwestora- utwardzone, z bezpośrednim dojściem utwardzonym do budynku o szerokości min. 1,50m.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej

7.1. Informacje o powierzchni wewnętrznej, wysokości i liczbie kondygnacji:

- ✓ Klasyfikacja budynku pod względem wysokości: budynek niski (N) h= 3m
- ✓ Budynek o jednej kondygnacji użytkowej,
- ✓ Powierzchnie:

PARTER 00		POWIERZCHNIE W (m2)				
I.p	Pomieszczenie	P.UŻYTKOWA	P.RUCHU	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 0%	POWIERZCHNIA OD 1,4 m DO 2,2 m 50%	POWIERZCHNIA POWYŻEJ 2,2 m 100%
0.01	KORYTARZ	0,00	8,86	0,00	0,00	8,86
0.02	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.03	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.04	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.05	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.06	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.07	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.08	ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,59	0,00	0,00	0,00	6,59
0.09	POKÓJ SĘDZIOWSKI	6,62	0,00	0,00	0,00	6,62
0.10	ŁAZIENKA	3,22	0,00	0,00	0,00	3,22
0.11	MAGAZYN	5,23	0,00	0,00	0,00	5,23
	RAZEM	68,60	8,86	0,00	0,00	77,46
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		77,46				

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI BUDYNKU			JEDNOSTKA
POWIERZCHNIA ZABUDOWY		88,24	m ²
POWIERZCHNIA CAŁKOWITA		96,94	m ²
POWIERZCHNIA NETTO RAZEM		77,46	m ²
1.	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA	68,60	m ²
2.	POWIERZCHNIA RUCHU	8,86	m ²
KUBATURA NETTO		197,52	m ³
KUBATURA BRUTTO		262,00	m ³

7.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych oraz w zależności od potrzeb charakterystykę pożarów przyjętych do celów projektowych.

W budynku występować substancje palne jako materiały wchodzące w skład ich wyposażenia, takie jak drewno, tworzywo sztuczne, poliuretan.

7.3. Informacje o klasyfikacji pożarowej z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania.

✓ Klasyfikacja pożarowa obiektu: kategoria zagrożenia ludzi **ZL**,

7.4. Informacja o kategorii zagrożenia ludzi oraz przewidywanej liczbie osób na każdej kondygnacji i w pomieszczeniach, których drzwi ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczeń.

Projektowany obiekt zalicza się do kategorii zagrożenia ludzi- **ZL III**,

W budynku przewiduje się maksymalnie 40 użytkowników (na pobyt czasowy- mniej niż 4 godziny).

Drzwi do budynku otwierają się na zewnątrz budynku.

7.5. Informacja o podziale na strefy pożarowe:

- ✓ Podział na strefy pożarowe: jedna strefa pożarowa.

7.6. Maksymalna gęstość obciążenia ogniowego poszczególnych stref pożarowych PM wraz z warunkami przyjętymi do jej określenia:

Nie dotyczy.

7.7. Informacje o klasie odporności pożarowej oraz odporności ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia przez elementy budowlane:

Klasa odporności pożarowej:

„C” – ZLIII,

Jednak zgodnie z warunkami technicznymi dopuszcza się obniżenie wymaganej klasy odporności pożarowej dla budynku do „D”.

Klasa odporności ogniowej elementów budynku:

Klasa	Główna konstrukcja nośna	Konstrukcja dachu	Strop	Ściana zewnętrzna	Ściana wewnętrzna	Przekrycie dachu
D	R30	(-)	REI30	EI30	(-)	(-)

W strefach pożarowych ZL III stosowanie do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące, jest zabronione.

Na drogach komunikacji ogólnej służącym celom ewakuacji, stosowanie materiałów łatwopalnych jest zabronione.

Ewentualne okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Wszystkie elementy budynku wykonać z elementów NRO.

7.8. Informacje o występowaniu materiałów wybuchowych oraz zagrożenia wybuchem, w tym pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

Nie przewiduje się pomieszczeń i przestrzeni kwalifikowanych do zagrożonych wybuchem.

7.9. Informacje o warunkach i strategii ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób, uwzględniając liczbę i stan sprawności osób przebywających w obiekcie.

Wyjścia ewakuacyjne prowadzą bezpośrednio na przestrzeń otwartą, do innej strefy pożarowej lub na poziome drogi komunikacji ogólnej, służące celom ewakuacyjnym. Szerokość drzwi ewakuacyjnych z budynku wynosi 1,00m (skrzydło rozwieralne).

Przejścia ewakuacyjne– długość przejścia w pomieszczeniu mierzona od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia na drogę ewakuacyjną lub do innej strefy pożarowej, albo na zewnątrz budynku nie powinna przekraczać:

- w strefach pożarowych ZL – 40 m.

Rozwiązania przyjęte w projekcie spełniają wymagania przepisu.

Poziome drogi ewakuacyjne – dojścia ewakuacyjne – szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych powinna być proporcjonalna do liczby osób mogących przebywać jednocześnie na danej kondygnacji przyjmując co najmniej 0,6m na 100 osób lecz nie mniej niż 1,4m. Dopuszcza się zmniejszenie tej szerokości do 1,2m, jeśli ta droga ewakuacyjna przeznaczona jest do ewakuacji nie więcej niż 20 osób. Wysokość drogi ewakuacyjnej powinna wynosić co najmniej 2,2m, z dopuszczeniem lokalnych obniżzeń do 2,0m na odcinkach nie dłuższych niż 1,5m.

Rozwiązania projektowe spełniają wymagania przepisu.

Szerokość korytarzy wynosi co najmniej 159cm i wysokość co najmniej 2,55m.

Długość dojścia ewakuacyjnego (droga od drzwi wejściowych z pomieszczenia do wyjścia na zewnątrz budynku lub innej strefy pożarowej) nie może przekraczać:

- przy jednej drodze dojścia – 30m (ZLIII) (jednak tylko do 20 m po poziomej drodze).

Długość ta wynosi ok. 12,00m.

7.10. Informacje o doborze urządzeń przeciwpożarowych oraz innych instalacji i urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu wraz z określeniem zakresu i celu ich stosowania:

Oznakowanie dróg ewakuacyjnych: Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i pomieszczeń powinno być wykonane zgodnie z PN.

Urządzenia gaśnicze wodne: nie zachodzi potrzeba instalowania urządzeń stałych gaśniczych.

Instalacja sygnalizacyjno-alarmowa: nie zachodzi potrzeba stosowania systemu pożarowego i dźwiękowego systemu ostrzegania.

Urządzenia do usuwania dymów i gazów pożarowych: nie zachodzi potrzeba montowania urządzeń do usuwania dymów i gazów pożarowych.

Zgodnie z przepisami przeciwpożarowymi obiekty powinny być wyposażone w podręczny sprzęt gaśniczy dostosowany do gaszenia takich grup pożarów jakie mogą występować w obiektach. Jedna jednostka podręcznego sprzętu gaśniczego, o masie co najmniej 2 kg lub pojemności 3 dm³, powinna przypadać na 300m² powierzchni budynku ze strefami zaliczonymi do ZL oraz w pomieszczeniach PM. Środek gaśniczy w gaśnicach należy dobrać do zwalczania pożarów grupy AiB..

Długość dojść do sprzętu gaśniczego nie większa niż 30m. Do sprzętu powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1m. Sprzęt powinien być umieszczony w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, przy wyjściach, przejściach, korytarzach, przy

wyjściach na zewnątrz pomieszczeń. Usytuowanie miejsc zlokalizowania gaśnic powinno być oznakowane zgodnie z PN. Budynek należy wyposażać (rozmieścić i oznakować) w podręczny sprzęt gaśniczy wg szczegółowych wymagań określonych w rozporządzeniu MSWIA.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu- zostanie zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku.

7.11. Informacje o przygotowaniu obiektu budowlanego do prowadzenia działań ratowniczych, w tym informacje o punktach poboru wody do celów przeciwpożarowych, nasadach służących do zasilania urządzeń gaśniczych i innych rozwiązaniach przewidzianych do tych działań oraz dźwigach dla ekip ratowniczych i prowadzących do nich dojściach:

Nie wymaga się prowadzenia drogi pożarowej do projektowanego budynku.

Nie wymaga się zapewnienia przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

7.12. Informacje o usytuowaniu z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym informacje o parametrach wpływających na odległości dopuszczalne:

Budynek znajduje się w odległości od granicy działki minimalnie 4m.

Budynek znajduje się w odległości od sąsiedniego budynku minimum 23,00m.

7.13. Informacje o rozwiązaniach zamiennych w stosunku do wymagań ochrony przeciwpożarowej zastosowanych na podstawie zgody, o której mowa w art. 6c pkt 1 lub 2 ustawy z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie przeciwpożarowej w zakresie rozwiązań objętych projektem architektoniczno-budowlanym;

Nie dotyczy.

8. Zagadnienia ekologiczne

8.1 Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Budowa spełnia warunki ochrony atmosfery.

8.2 Odpady stałe

Zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie utrzymania czystości w gminach- segregowane i wywożone przed uprawnione jednostki.

8.3 Emisja hałasów oraz wibracji

Projektowane roboty ze względu na funkcję i wyposażenie nie wprowadzają emisji hałasu i wibracji.

8.4 Wpływ na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Przedmiotowa budowa budynku nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia ze względu na swoją wysokość. Nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Użytkowanie budynku pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy i powierzchniami utwardzonymi.

8.5 Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę

Dla obliczeń w wariantcie projektowanym przyjęto urządzenia regulujące temperaturę oddzielnie dla każdego pomieszczenia. Zastosowano termostaty o działaniu proporcjonalnym. Przyjęte rozwiązanie jest układem wysokosprawnym i porównywanie go do układu o gorszych wskaźnikach sprawności jest niezasadne i nielogiczne z punktu widzenia ekonomiki użytkownika.

9. Uwagi końcowe:

Ochrona interesów osób trzecich.

- Projektowana budowa budynku i założony sposób jej wznoszenia nie powoduje naruszenia interesu osób trzecich z punktu widzenia przepisów prawa budowlanego pod warunkiem właściwego wznoszenia obiektów.
- Wszelkie roboty budowlano-instalacyjne należy wykonać pod nadzorem osoby uprawnionej do kierowania danym zakresem robót. Roboty powinny być wykonywane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, a materiały użyte do budowy obiektów powinny posiadać atesty i aprobaty techniczne, znak „b” dopuszczający do obrotu materiałami budowlanymi oraz pozytywną ocenę higieniczną wydaną przez Państwowy Zakład Higieny.

Projektanci:

mgr inż. arch. Paulina Gierucka,

mgr. Inż. arch. Ewa Grodzka

4.

UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

Znak sprawy: 17/Pbo/WP-OKK/2015

Poznań, dnia 12 czerwca 2015 r.

DECYZJA nr 15/WPOKK/2015

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz. U. z 2013 r. poz. 932 z późn. zm.) w związku z art. 12, art. 13 oraz art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 z późn. zm.), zgodnie z art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960r. Kodeks postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013r. poz. 267 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani
mgr inż. arch. Paulina Gierucka
urodzona w dniu 20.10.1988 r. w Wągrowcu

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową
i po zdaniu egzaminu z wynikiem pozytywnym otrzymuje

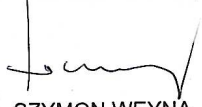
UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do
projektowania bez ograniczeń.

Powyższe uprawnienia budowlane upoważniają do wykonywania samodzielnej funkcji technicznej w budownictwie, obejmującej:

- projektowanie, sprawdzanie projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowanie nadzoru autorskiego.

Decyzja niniejsza, jako uwzględniająca w całości żądanie strony, nie wymaga uzasadnienia. Od powyższej decyzji przysługuje Pani odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.




arch. SZYMON WEYNA
PRZEWODNICZĄCY
WIELKOPOLSKIEJ OKRĘGOWEJ KOMISJI KWALIFIKACYJNEJ
IZBY ARCHITEKTÓW RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Strona 1 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935

WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

- | | | |
|--------------------------------|--|---|
| 1. Przewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Szymon Weyna |  |
| 2. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Stefan Bajer |  |
| 3. Wiceprzewodniczący Komisji: | mgr inż. arch. Jarosław Wroński |  |
| 4. Sekretarz Komisji: | mgr inż. arch. Elżbieta Buchholz – Walenciak |  |
| 5. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Jacek Bułat |  |
| 6. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Małgorzata Matusiewicz |  |
| 7. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Anna Plesińska |  |
| 8. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Eryk Sieński |  |
| 9. Członek Komisji: | mgr inż. arch. Ewa Żyburska |  |

Otrzymują:

- | | |
|---|--|
| 1. mgr inż. arch. Paulina Gierucka | 62-095 Murowana Goślina,
ul. Nowy Rynek 19/11 |
| 2. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego | 00-512 Warszawa ul. Krucza 38/42 |
| 3. Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP | 61-772 Poznań, Stary Rynek 56 |
| 4. a/a | |

Strona 2 z 2

61-772 Poznań, ul. Stary Rynek 56. Tel./fax: 618 55 08 46. E-mail: wielkopolska@izbaarchitektow.pl
Http://wielkopolska.iarp.pl NIP: 778-13-99-181 Regon: 017466395-00074 Konto: PKO BP S.A. Nr 71 1020 4027 0000 1202 0033 5935



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
WIELKOPOLSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW

L.dz. WOIA-OKK/1/2006

Poznań, dnia 5 czerwca 2006 roku

nr uprawnień OKK/ UpB /2/2006

DECYZJA

Na podstawie art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 ze zmianami), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 ze zmianami) oraz na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2003 r. Nr 207, poz. 2016 ze zmianami),

stwierdza, że

magister inżynier architekt

Ewa Jadwiga Grodzka

posiada odpowiednie wykształcenie techniczne oraz praktykę zawodową

i nadaje się

**UPRAWNIENIA BUDOWLANE
w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń**

Decyzja niniejsza jako uwzględniająca w całości żądanie strony nie wymaga uzasadnienia.

Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów, w terminie 14 dni od daty otrzymania niniejszej decyzji.



Przewodniczący Komisji

Andrzej J. Nowak
architekt

strona 1 z 2

ZAŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW O PRZYNALEŻNOŚCI DO IZB



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ

(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Paulina Gierucka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **15/WPOKK/2015**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-1092**.

Członek czynny od: 07-10-2015 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 17-05-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-1092-4YDA-51D1-E424-95YE

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Wielkopolska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Ewa Jadwiga Grodzka

posiadająca kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **OKK/UpB/2/2006**, jest wpisana na listę członków Wielkopolskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **WP-0578**.

Członek czynny od: 04-09-2006 r.

Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 15-01-2021 r. Poznań.

Zaświadczenie jest ważne do dnia: **30-06-2022 r.**

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Agnieszka Figielek, Sekretarz Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

WP-0578-B1EA-C9C9-BE65-5569

Dane zawarte w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić podając nr weryfikacyjny zaświadczenia w publicznym serwisie internetowym Izby Architektów: www.izbaarchitektow.pl lub kontaktując się bezpośrednio z właściwą Okręgową Izbą Architektów RP.

Oświadczenie

Zgodnie z treścią art. 34 ust. 3d pkt 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994r. prawo budowlane (tj.

Dz.U. 2020r. poz.1333 ze zm.) oświadczamy, że:

**Projekt zagospodarowania terenu i architektoniczno- budowlany budowy budynku
szatni będącej zapleczem boiska sportowego na dz. nr 88,
obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.**

został opracowany w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej, a użyte materiały są dopuszczone do stosowania zgodnie
z obowiązującymi atestami.

.....
(podpis projektantów, data)

Murowana Goślina dn., 26.04.2022r.

Oświadczenie dotyczące możliwości podłączenia budynku do sieci ciepłowniczej

W związku z art. 33 ust. 2 pkt 10 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że nie ma możliwości podłączenia projektowanego obiektu budowlanego (objętego wnioskiem o pozwolenie na budowę dotyczącym inwestycji pt. **Budowa budynku szatni będącej zapleczem boiska sportowego na dz. nr 88 w Łopuchowie, gm. Murowana Goślina**) do istniejącej sieci ciepłowniczej, zgodnie z warunkami określonymi w art. 7b ustawy z dnia 10 kwietnia 1997 r. – Prawo energetyczne (Dz. U. z 2019 r. poz. 755, z późn. zm.).

Jestem świadomy(-ma) odpowiedzialności karnej za złożenie fałszywego oświadczenia.

OPINIA GEOTECHNICZNA DLA USTALENIA WARUNKÓW GRUNTOWO – WODNYCH

DOTYCZĄCA DZIAŁKI NR EWID. 88

w miejscowości Łopuchowo, gm. Murowana Goślina
w podłożu projektowanej budowy budynku szatni

OBIEKT ZALICZONO DO PIERWSZEJ KATEGORII GEOTECHNICZNEJ

1. WSTĘP

1.1 Inwestor:	Gmina Murowana Goślina Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina
1.2 Cel badań :	Ustalenie warunków gruntowo – wodnych i parametrów geotechnicznych gruntów oraz ocena przydatności podłoża gruntowego i środowiska wodnego dla potrzeb zaprojektowania posadowień budynku szatni.
1.3 Podstawa prawna:	Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych (Dz. U. nr 81, poz. 463) oraz polskie normy.
1.4 Rodzaj inwestycji:	Projektuje się budowę budynku w konstrukcji stalowej, o wstępnie planowanym sytuowaniu spodu stóp fundamentowych na głębokości około 0,80m p.p.t.

2. POŁOŻENIE TERENU BADAŃ

Opiniowany obszar położony jest w miejscowości Łopuchowo, gm. Murowana Goślina. Odkrywki wykonywano na działce o nr ewid. 88.

W miejscu planowanej budowy budynku teren działki wyniesiony jest od około 90,40m n.p.m.

Działka ograniczona jest od zachodniej strony drogą powiatową, a od północy drogą wewnętrzną.

Pod względem fizjograficznym teren znajduje się w zasięgu fazy poznańskiej zlodowacenia północnopolskiego.



<https://murowanagoslina.e-mapa.net/>

3. BUDOWA GEOLOGICZNA

Warunki gruntowe

Rozpoznaniem geologicznym objęto podłoże gruntowe o głębokości 1,0m p. p. t. Pod około 40-50cm glebą i cienką serią podścielających ją średnio-zagęszczonych ($I_D=0,45$) lekko zaglinionych piasków drobnych, piasków średnioziarnistych i piasków średnioziarnistych zaglinionych, występują lodowcowe gliny piaszczyste i piaski gliniaste oraz utwory z pogranicza ww. gruntów o konsystencji twardoplastycznej ($I_L=0,20$), przechodzącej wraz ze wzrostem głębokości około 0,80-0,90m p.p.t.

W zależności od przyjętego poziomu sytuowania spodu stóp fundamentowych na gruncie, w dnie wykopów występować będą w stanie naturalnego zalegania twardoplastyczne bądź półzwarłe gliny piaszczyste i piaski gliniaste. Grunty te posiadają wystarczająco dobre cechy wytrzymałościowe dla bezpiecznego przeniesienia obciążeń od wyżej usytuowanej konstrukcji.

Warunki wodne

Poziom wód gruntowych poniżej planowanego poziomu posadowienia fundamentów. Korzystne warunki wodne. Głębokie utrzymanie się wody gruntowej umożliwi wykonanie robót budowlanych w suchych wykopach oraz bezpieczną, wolną od zawilgoczeń eksploatację.

4. WNIOSKI

Wykonane badania wykazały, że w miejscu planowanej lokalizacji budynku podłoże posiada prostą budowę geologiczną. Proste są też warunki gruntowe z regularnym, horyzontalnym układem wydzielonych warstw osadów. Stwierdzono, że pod przypowierzchniową warstwą humusu o miąższości ok. 0,4-0,5m występują grunty rodzime o dobrych parametrach nośnościowych.

Poziom wód gruntowych poniżej rzędnej posadowienia. Realizacja płytkich robót ziemnych odbywać się będzie bez obecności wody gruntowej w dnie wyrobisk.

Opinię geotechniczną sporządziła:

**Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości
realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia
w energię i ciepło**

**dla budynku szatni na dz. nr 88
w miejscowości Łopuchowo, gm. Murowana Goślina**

mgr inż. arch. Paulina Gierucka
IV 2022r.

Spis treści:

1. Dane budynku
2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową
3. Dostępne nośniki energii
4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych
5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej
6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji
7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody
8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii
9. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii
10. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku
11. Bezpośredni efekt ekologiczny
12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zapotrzebowania na energię
13. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa
14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji
15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody
16. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię
17. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię
18. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10.00 lat

1. Dane budynku

1.1. Dane adresowe:

Nazwa budynku: Budynek szatni

Adres budynku: dz. nr 88, Łopuchowo,

Nazwa inwestora: Gmina Murowana Goślina

Adres inwestora: 62-095 Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9

1.2. Dane geometryczne:

Przeznaczenie budynku: Użyteczności publicznej

Strefa klimatyczna: II

Stacja meteorologiczna: Poznań

Powierzchnia zabudowy $A_z=88,24\text{m}^2$

Powierzchnia o regulowanej temperaturze $A_t=77,46\text{ m}^2$

Powierzchnia netto $A=77,46\text{ m}^2$

Kubatura po obrysie zewnętrznym $V_e=262,00\text{ m}^3$

Kubatura ogrzewana budynku $V=197,52\text{ m}^3$

Liczba kondygnacji: 1

2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową

2.1. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu ogrzewania i wentylacji

2.1.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	1624,0

2.1.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{H,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	1624,0

2.2. Zestawienie rocznego zapotrzebowania na energię użytkową dla systemu przygotowania ciepłej wody

2.2.1. System projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	178,5

2.2.2. System alternatywny

Lp.	Rodzaj paliwa	Udział %	Q _{W,nd} [kWh/rok]
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	178,5

3. Dostępne nośniki energii

- olej opałowy,
- energia geotermalna,
- biomasa,
- energia elektryczna,
- energia słoneczna,
- gaz płynny.

4. Warunki przyłączenia do sieci zewnętrznych

- na zasadach gestora sieci.

5. Opis systemów zapotrzebowania w energię do analizy porównawczej

Lp.	Nazwa systemu	Wariant projektowany	Wariant alternatywny
1	System ogrzewania	TAK, Źródło 'Nowe źródło ogrzewania' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o $wH=3,00$, typu Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe, promiennikowe i podłogowe kablowe o sprawności wytwarzania $hH,g=0,99$, Elektryczne grzejniki bezpośrednie: konwektorowe, płaszczyznowe i promiennikowe z regulatorem proporcjonalnym P o sprawności regulacji $hH,e=0,91$, Źródło ciepła w pomieszczeniu (ogrzewanie elektryczne, piec kaflowy, kominek) o sprawności przesyłu $hH,d=1,00$, System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $hH,s=1,00$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna, typu Węzeł ciepłowniczy kompaktowy z obudową, o mocy nominalnej do 100kW o sprawności wytwarzania $hH,g=0,98$, Ogrzewanie wodne podłogowe w przypadku regulacji centralnej i miejscowej z regulatorem dwustawnym lub proporcjonalnym P o sprawności regulacji $hH,e=0,89$, C.o. z lokal. źródła ciepła usytuow. w ogrzew. budynku z zaizolow. przewodami, armaturą i urządzen. w przestrz. ogrzew. o sprawności przesyłu $hH,d=0,96$, System ogrzewania bez zasobnika ciepła o sprawności akumulacji $hH,s=1,00$.
2	System wentylacji	TAK; wentylacja mechaniczna wywiewna działająca okresowo o strumieniach powietrza $V_{ve1}=92,16 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=0,38 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=9,22 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=40,00 \text{ m}^3/\text{h}$.	TAK; wentylacja mechaniczna wywiewna działająca okresowo o strumieniach powietrza $V_{ve1}=92,16 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve2}=0,38 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve3}=9,22 \text{ m}^3/\text{h}$, $V_{ve4}=40,00 \text{ m}^3/\text{h}$.
3	System ciepłej wody	TAK, Źródło 'Nowe źródło ciepłej wody' o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna o $wW=3,00$, typu Elektryczny podgrzewacz przepływowy o sprawności wytwarzania $hW,g=0,99$, Miejskowe podgrzewanie wody - systemy bez obiegów cyrkulacyjnych o sprawności przesyłu $hW,d=1,00$, System przygotowania ciepłej wody użytkowej bez zasobnika ciepłej wody użytkowej o sprawności akumulacji $hW,s=1,00$.	TAK, Źródło o udziale procentowym 100,00 % na paliwo Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna, typu Pompa ciepła typu woda/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie o sprawności wytwarzania $hW,g=3,00$, Centr. podgrz. wody — sys. z obiegami cyrkulacyjnymi z pionami instalacyjnymi i przew. rozprowadzającymi izolowanymi o sprawności przesyłu $hW,d=0,70$, Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r. o sprawności akumulacji $hW,s=0,85$.

6. Charakterystyka źródeł energii systemu ogrzewania i wentylacji

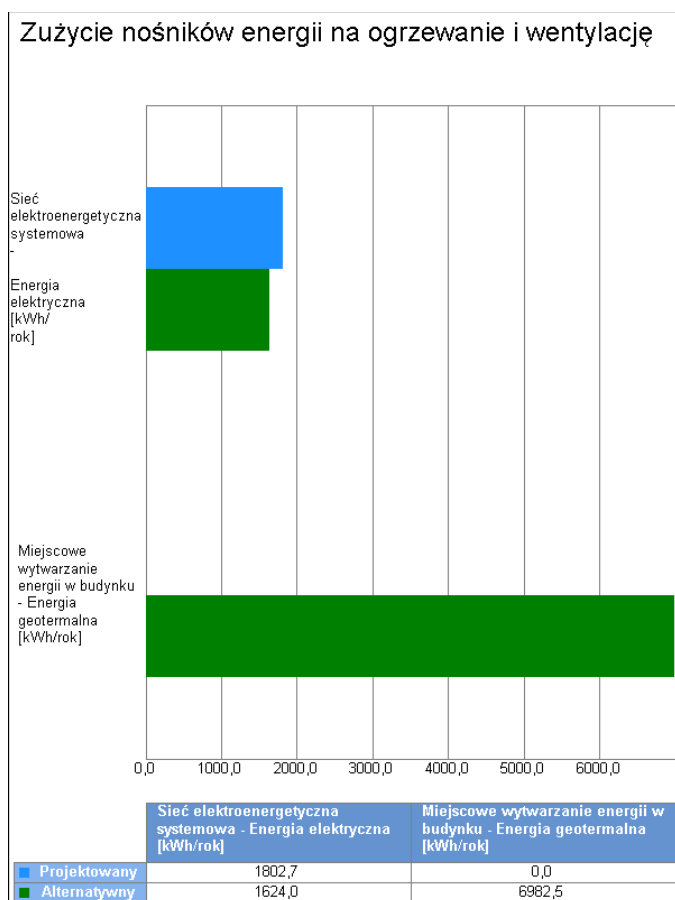
6.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,90	1,00	kWh/kWh	1802,7	1802,7	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	0,0	0,0	kWh/rok

6.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{H,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,H}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	100,0	0,84	1,00	MJ/kg	1939,6	6982,5	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	1624,0	1624,0	kWh/rok

6.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu ogrzewania i wentylacji

7. Charakterystyka źródeł energii systemu przygotowania ciepłej wody

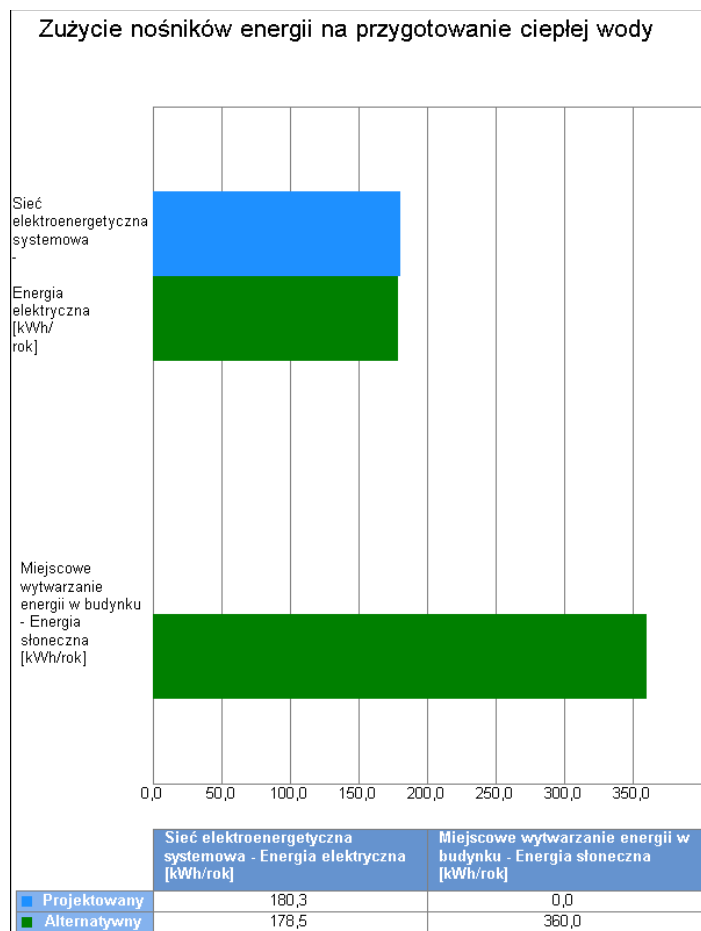
7.1. Budynek projektowany

Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	100,0	0,99	1,00	kWh/kWh	180,3	180,3	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	0,0	0,0	kWh/rok

7.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

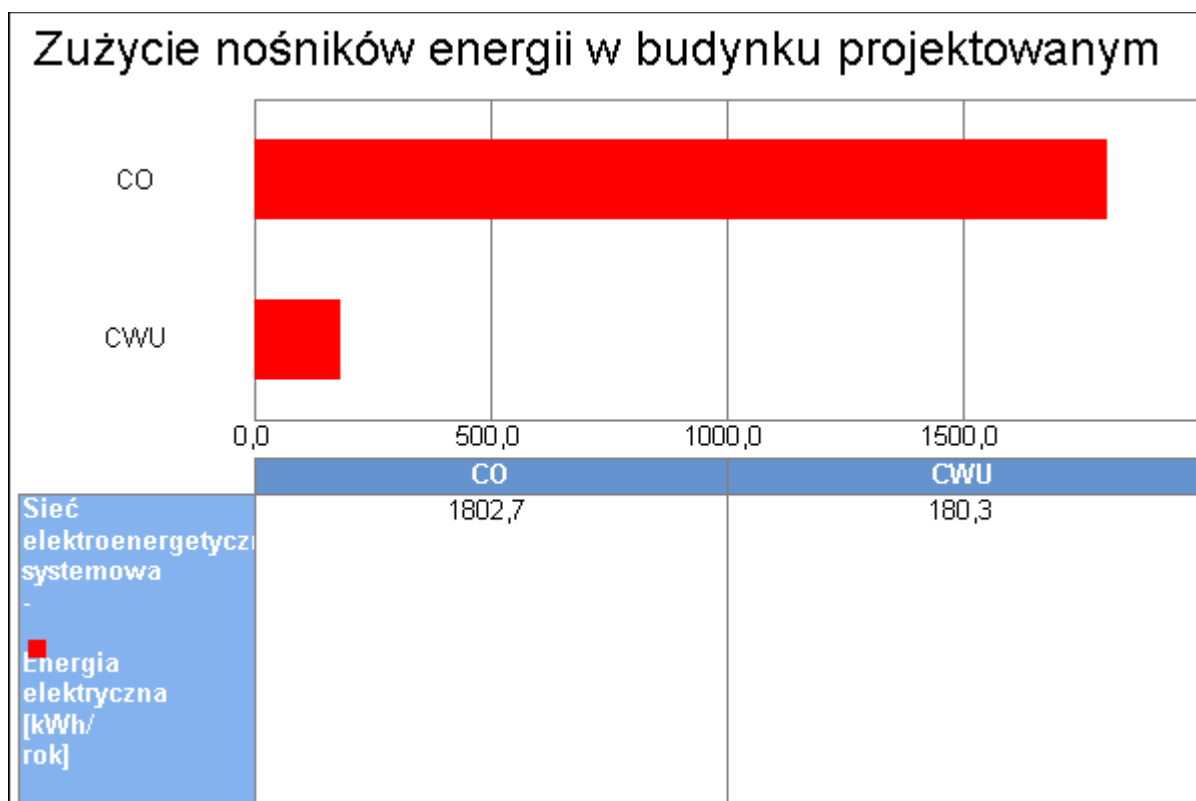
Rodzaj paliwa	Udział %	$h_{W,tot}$	H_u	Jedn.	$Q_{K,W}$ [kWh/rok]	Zużycie paliwa B	Jedn.
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	100,0	1,79	1,00	MJ/kg	100,0	360,0	kWh/rok
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	-	-	1,00	kWh/kWh	178,5	178,5	kWh/rok

7.3. Porównanie zużycia nośników energii dla budynku projektowanego i źródła alternatywnego



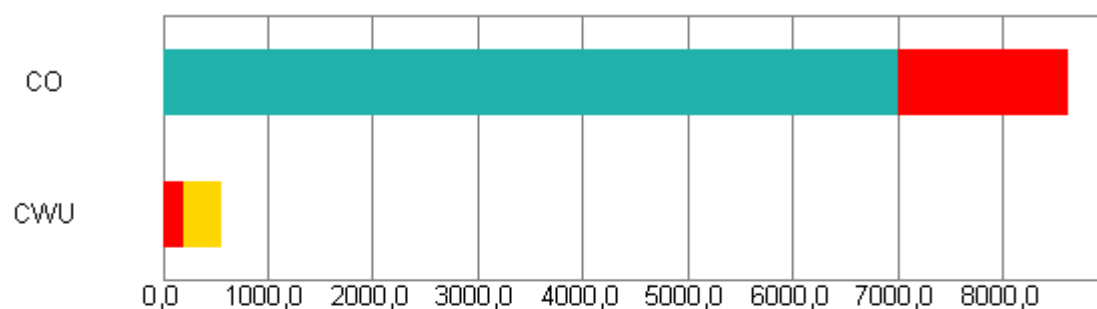
Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla systemu przygotowania ciepłej wody

8. Wykresy porównawcze zużycia nośników energii



Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku projektowanym

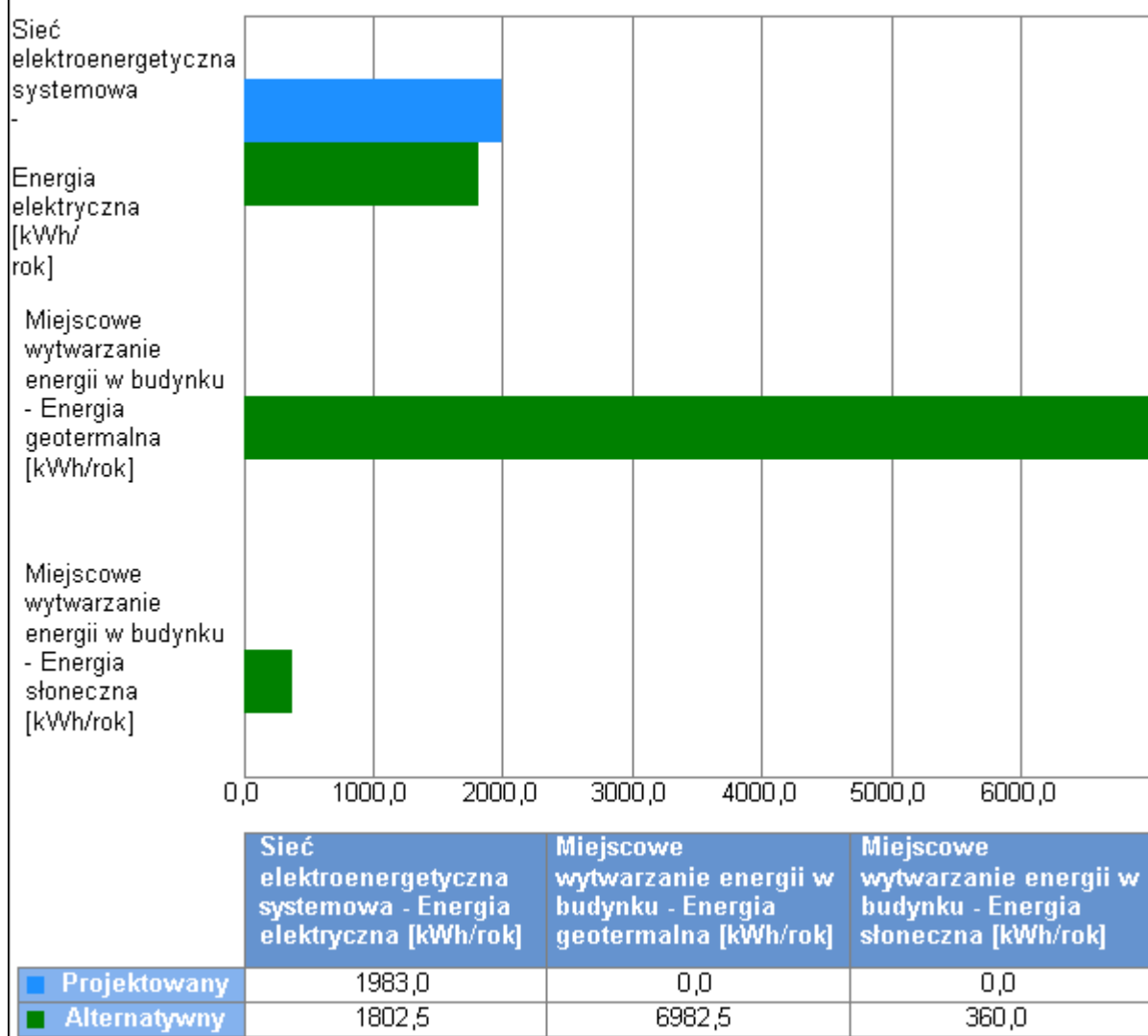
Zużycie nośników energii w budynku ze źródłami alternatywnymi



	CO	CWU
<div>■</div> Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna [kWh/rok]	6982,5	0,0
<div>■</div> Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna [kWh/rok]	1624,0	178,5
<div>■</div> Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna [kWh/rok]	0,0	360,0

Wykres zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku ze źródłami alternatywnymi

Zużycie nośników energii dla wszystkich systemów w budynku



Wykres porównawczy zużycia nośników energii dla wszystkich systemów w budynku

9. Wskaźniki emisji zanieczyszczeń poszczególnych systemów i nośników energii

9.1. Budynek projektowany

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

9.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

System ogrzewania i wentylacji								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000
System przygotowania ciepłej wody								
Rodzaj paliwa	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	kg/GJ	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000	0,000000
Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	kg/kWh	0,009100	0,002300	0,000690	0,812000	0,001500	0,000003	0,000000

10. Emisja zanieczyszczeń poszczególnych systemów w budynku

10.1. Budynek projektowany

System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	16,4045	4,1462	1,2439	1463,782 7	2,7040	0,0049	0,0001
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	1,6408	0,4147	0,1244	146,4092	0,2705	0,0005	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	18,0453	4,5609	1,3683	1610,191 9	2,9745	0,0054	0,0001

10.2. Budynek z alternatywnymi źródłami

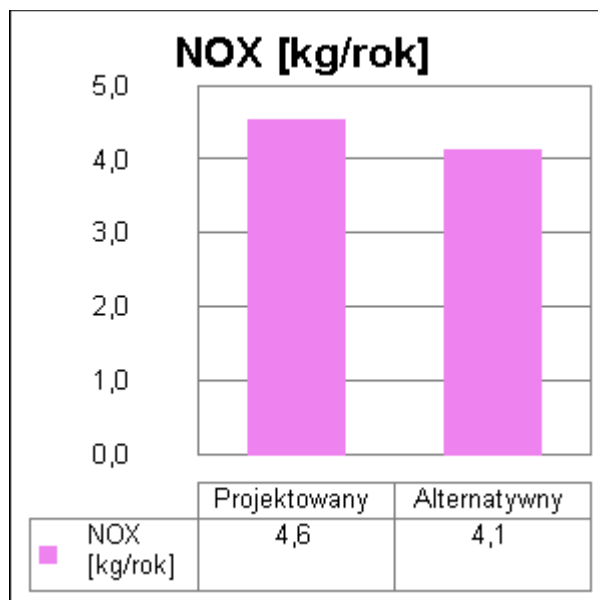
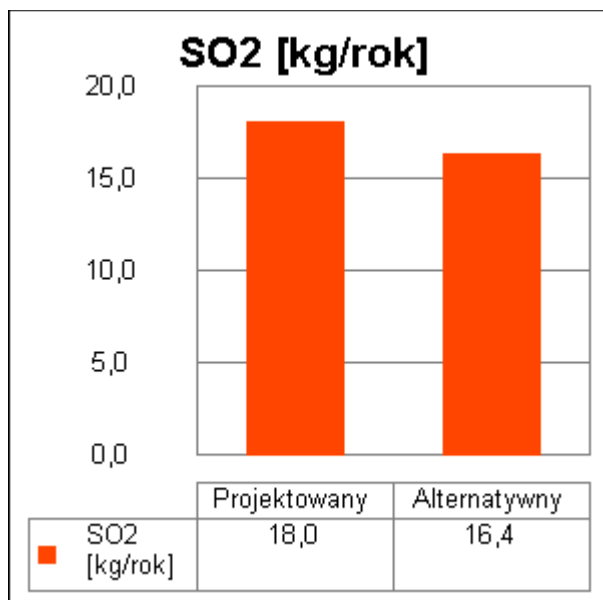
System	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
System ogrzewania i wentylacji	kg/rok	14,7788	3,7353	1,1206	1318,721 9	2,4361	0,0044	0,0001
System przygotowania ciepłej wody	kg/rok	1,6244	0,4106	0,1232	144,9451	0,2678	0,0005	0,0000
Całkowita emisja w budynku	Jedn.	SO ₂	NO _x	CO	CO ₂	PYŁ	SADZA	B-a-P
	kg/rok	16,4032	4,1459	1,2438	1463,667 0	2,7038	0,0049	0,0001

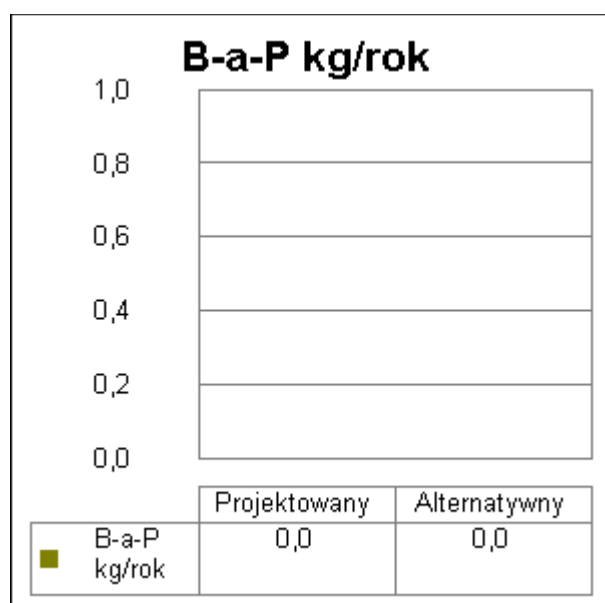
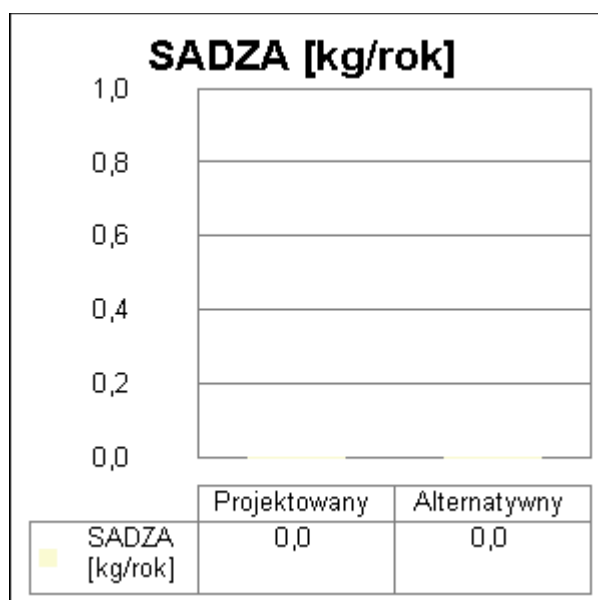
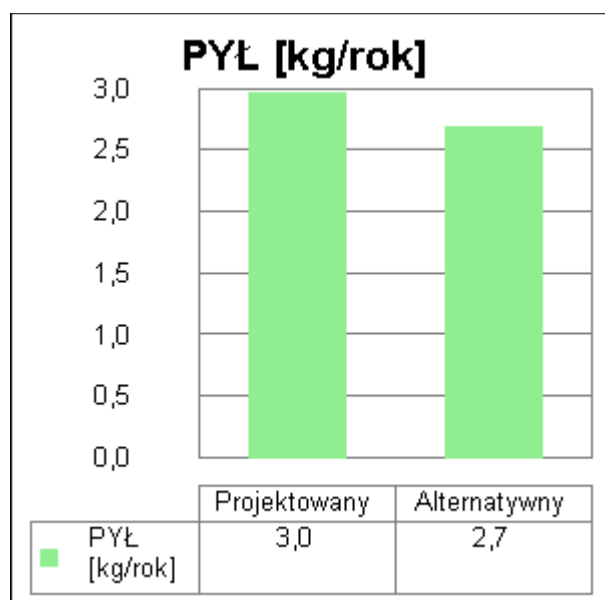
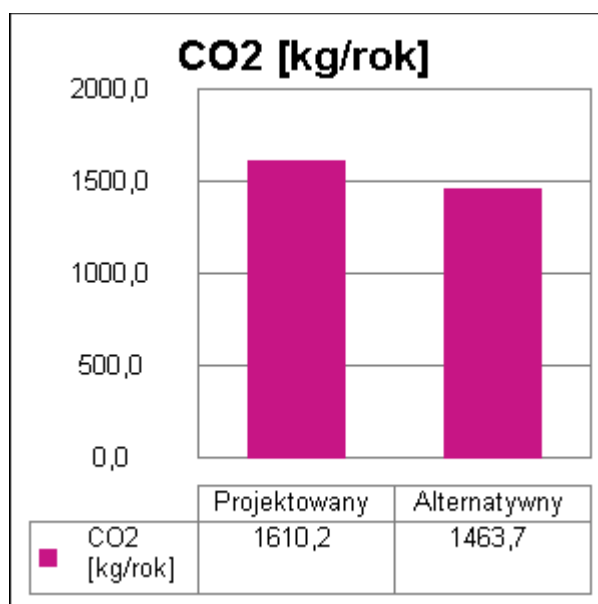
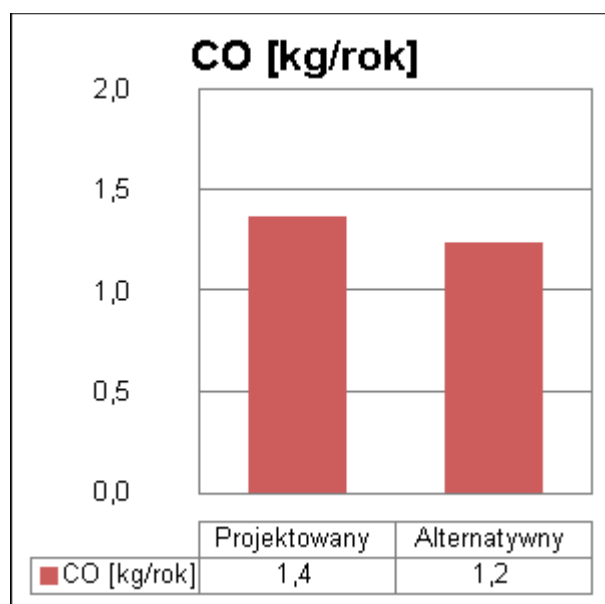
11. Bezpośredni efekt ekologiczny

11.1. Tabela bezpośredniego efektu ekologicznego

Emitowane zanieczyszczenie	Budynek projektowany [kg/rok]	Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Efekt ekologiczny[kg/rok]	Redukcja emisji [%]
SO ₂	18,045254	16,403164	1,642090	9,10
NO _x	4,560888	4,145855	0,415034	9,10
CO	1,368267	1,243756	0,124510	9,10
CO ₂	1610,191925	1463,666964	146,524961	9,10
PYŁ	2,974492	2,703818	0,270674	9,10
SADZA	0,005354	0,004867	0,000487	9,10
B-a-P	0,000107	0,000097	0,000010	9,10

11.2. Wykresy bezpośredniego efektu ekologicznego





12. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

12.1. Obliczenia współczynników toksyczności

Wartości współczynnika toksyczności zanieczyszczeń obliczono w oparciu o Rozporządzenie Ministerstwa Środowiska z dnia 26.01.2010 r. w sprawie wartości odniesienia dla niektórych substancji w powietrzu (Dz.U. nr 87/2010 poz.16).

$$K_{SO_2} = e_{SO_2}/e_t = 20/20 \text{ mg/m}^3 = 1,00$$

$$K_{NO_x} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

$$K_{CO} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{CO_2} = e_{SO_2}/e_t = \text{brak wymagań}$$

$$K_{PYŁ} = e_{SO_2}/e_t = 20/40 \text{ mg/m}^3 = 0,50$$

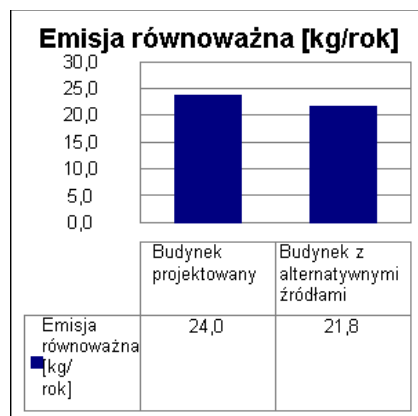
$$K_{SADZA} = e_{SO_2}/e_t = 20/8 \text{ mg/m}^3 = 2,50$$

$$K_{B-a-P} = e_{SO_2}/e_t = 20/0,001 \text{ mg/m}^3 = 20000,00$$

12.2. Tabela emisji równoważnej

Emitowane zanieczyszczenie	Współczynnik toksyczności K	Emisja - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek projektowany [kg/rok]	Emisja równoważna - Budynek z alternatywnymi źródłami [kg/rok]
SO ₂	1,00	18,045254	16,403164	18,045254	16,403164
NO _x	0,50	4,560888	4,145855	2,280444	2,072927
PYŁ	0,50	2,974492	2,703818	1,487246	1,351909
SADZA	2,50	0,005354	0,004867	0,013385	0,012167
B-a-P	20000,00	0,000107	0,000097	2,141635	1,946749
Łączna emisja równoważna				23,967965	21,786917

12.3. Wykres emisji równoważnej



12.4. Wybór systemu

Na podstawie powyższej analizy środowiskowej wariantem optymalnym jest wariant alternatywny. Efekt środowiskowy wyrażony w emisji równoważnej jest o 9,1% (2,18 kg/rok) korzystniejszym niż wariant projektowany.

13. Zestawienie użytych cen jednostkowych na poszczególne paliwa

13.1 Budynek projektowany

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

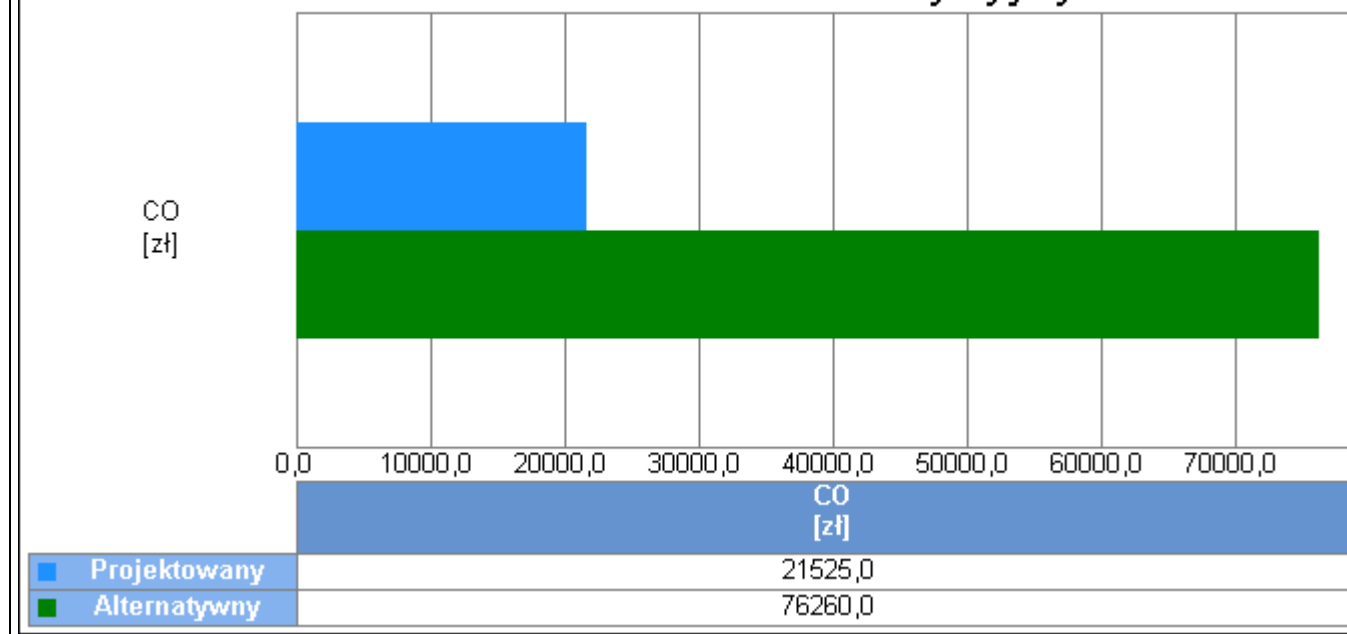
13.2 Budynek z alternatywnymi źródłami energii

Lp.	Rodzaj paliwa	Cena jedn.	Jedn.	Uwagi
1	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	0,00	zł/kWh	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,60	zł/kWh	
3	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	0,00	zł/kWh	
4	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,50	zł/kWh	

14. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

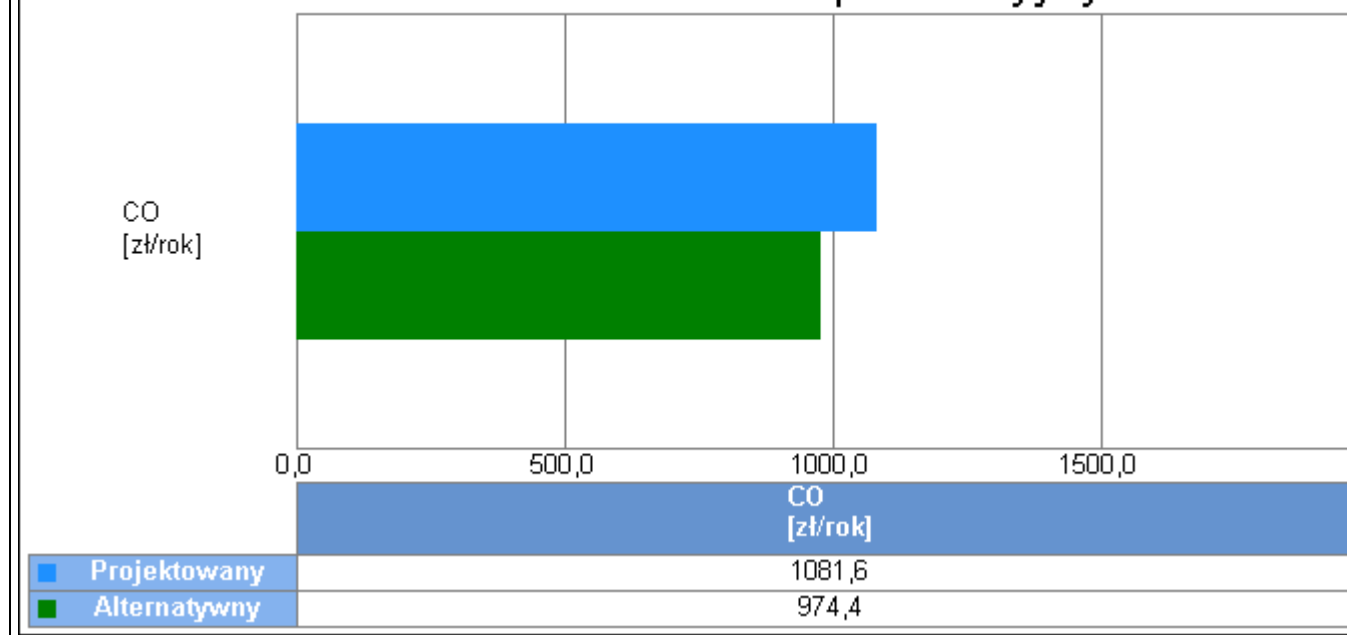
Budynek projektowany					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1802,69	kWh/rok	1081,61	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,00	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	1081,61	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Grzejniki, instalacje	1,0	17500,00	21525,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I}$			zł	21525,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia geotermalna	6982,47	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	1624,04	kWh/rok	974,43	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{H,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	974,43	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Pompa gruntowa	1,0	42000,00	51660,00	
2	Odwierty	2,0	10000,00	24600,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{H,I}$			zł	76260,00	

Zestawienie kosztów inwestycyjnych



Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

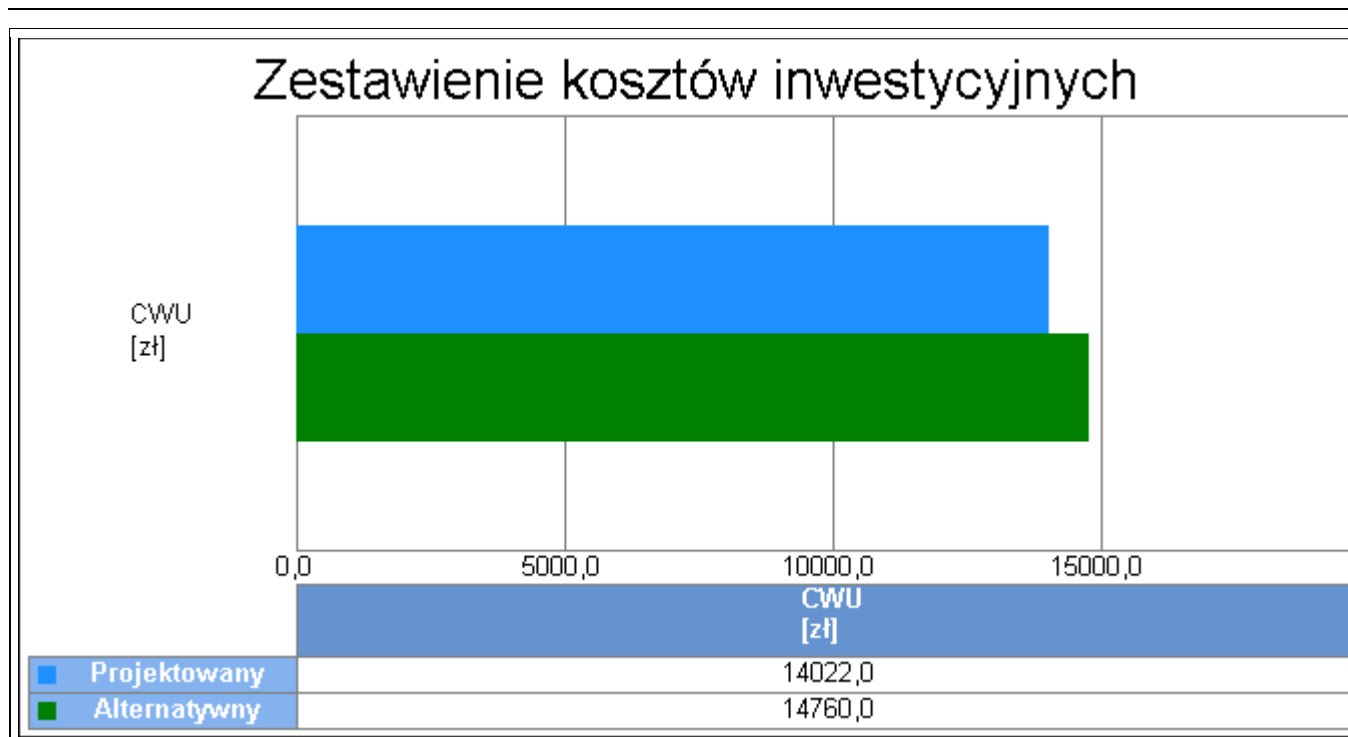
Zestawienie kosztów eksploatacyjnych



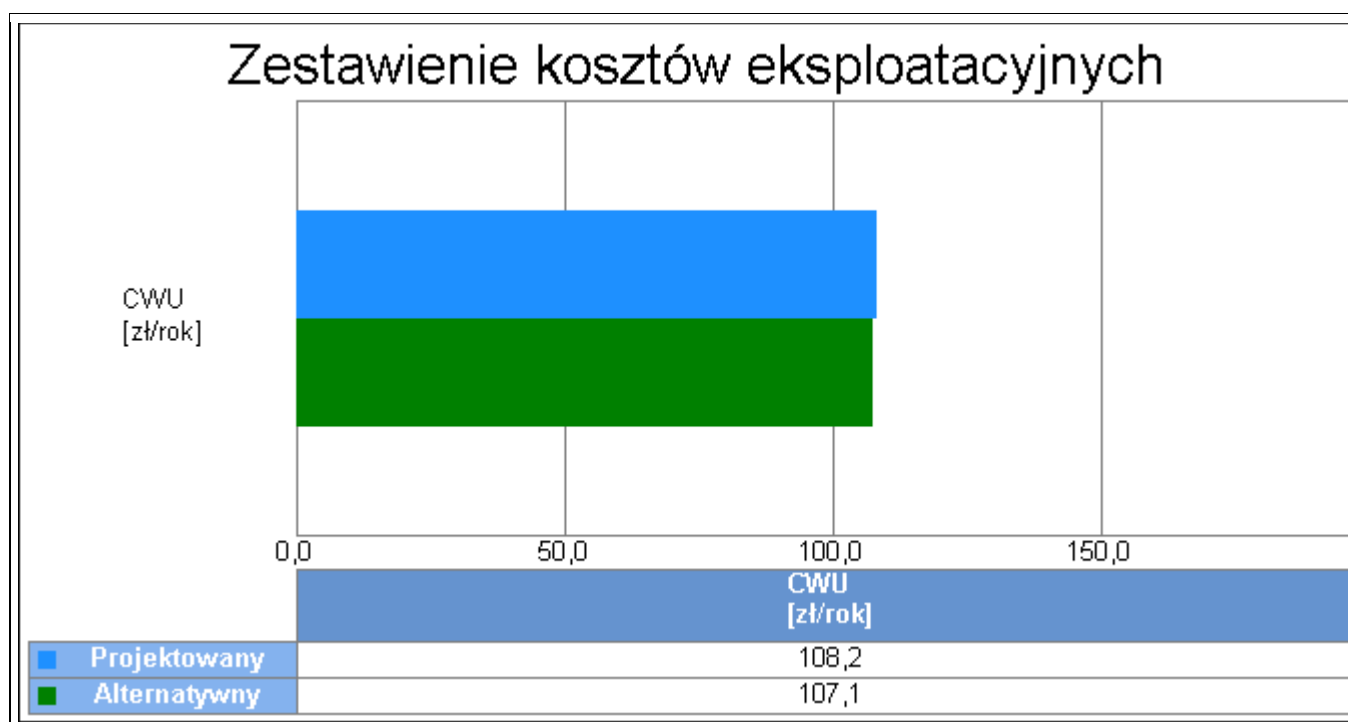
Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu ogrzewania i wentylacji

15. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze kosztów eksploatacyjnych i inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

Budynek projektowany					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	180,31	kWh/rok	108,18	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	0,00	kWh/rok	0,00	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	108,18	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Montaż instalacji,	1,0	11400,00	14022,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{w,I}$			zł	14022,00	
Budynek z alternatywnymi źródłami energii					
Koszty eksploatacyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Zużycie paliwa	Jedn.	Koszty	Uwagi
1	Miejskowe wytwarzanie energii w budynku - Energia słoneczna	360,00	kWh/rok	0,00	
2	Sieć elektroenergetyczna systemowa - Energia elektryczna	178,50	kWh/rok	107,10	
Opłaty stałe O_m			zł/m-c	0,00	...
Abonament Ab			zł/m-c	0,00	...
Całkowite koszty eksploatacyjne $K_{w,E} = 12 \cdot O_m + 12 \cdot Ab + SB \cdot \text{Cena jedn.}$			zł/rok	107,10	
Koszty inwestycyjne					
Lp.	Rodzaj robót	Ilość robót	Cena jedn.	Koszty robót	Uzasadnienie przyjętych kosztów
1	Montaż instalacji	1,0	12000,00	14760,00	
Całkowite koszty inwestycyjne $K_{w,I}$			zł	14760,00	

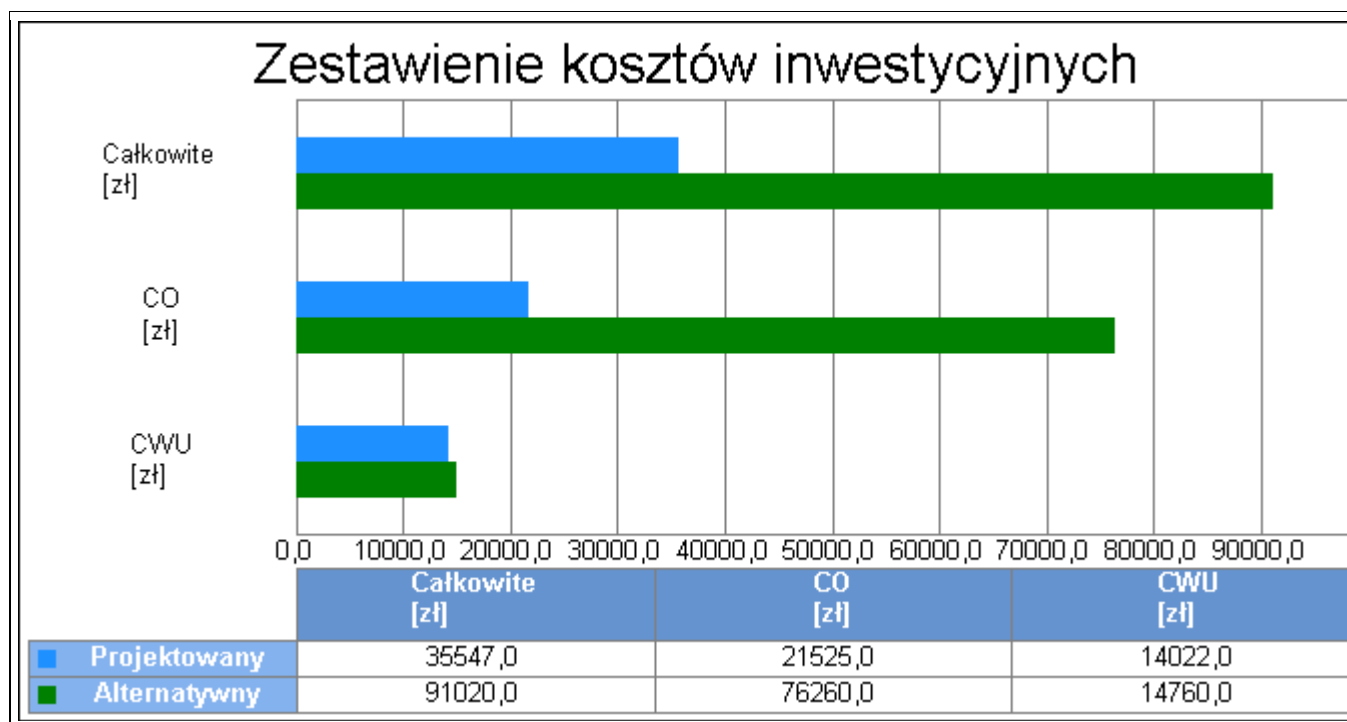


Wykres porównawczy kosztów inwestycyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

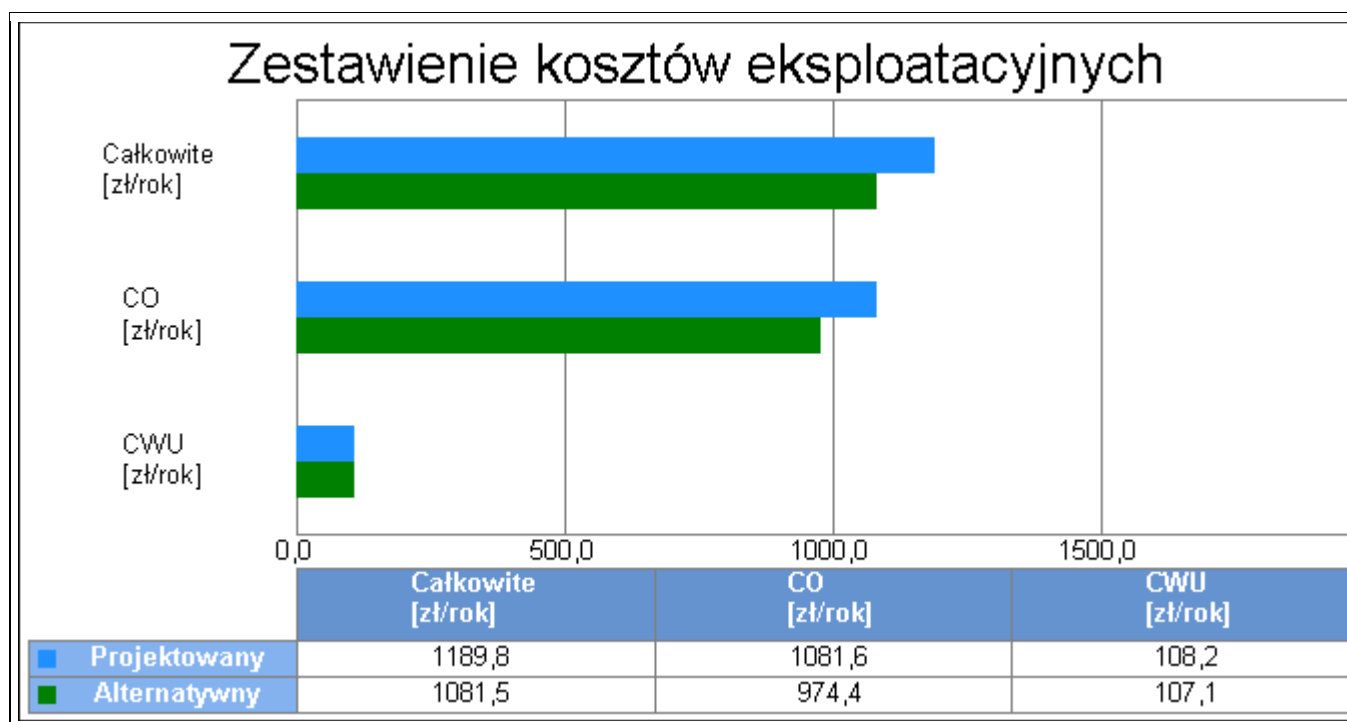


Wykres porównawczy kosztów eksploatacyjnych systemu przygotowania ciepłej wody

16. Obliczenia optymalizacyjno-porównawcze dla wybranych systemów zapotrzebowania w energię



Wykres kosztów inwestycyjnych



Wykres kosztów eksploatacyjnych

17. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

17.1 Analiza systemu ogrzewania i wentylacji

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{H,E}$ zł/rok	1081,61	974,43
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	9,91
Koszty inwestycyjne $K_{H,I}$ zł	21525,00	76260,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-254,29
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	12,02	10,83
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	239,17	847,33
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	107,19
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	510,65
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

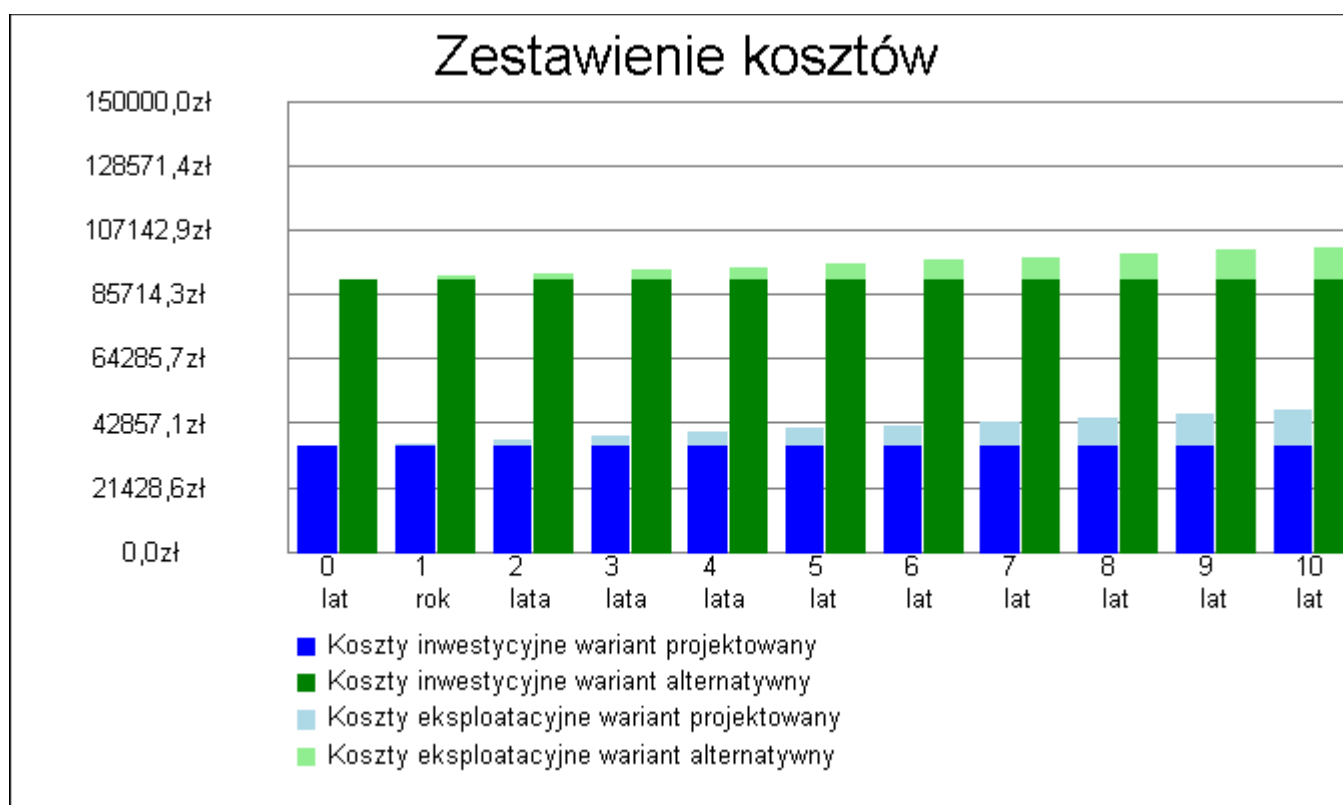
17.2 Analiza systemu przygotowania ciepłej wody

Nazwa	Projektowany	Alternatywny
Koszty eksploatacyjne $K_{W,E}$ zł/rok	108,18	107,10
Procentowe zmniejszenie kosztów eksploatacyjnych %	-	1,00
Koszty inwestycyjne $K_{W,I}$ zł	14022,00	14760,00
Procentowe zmniejszenie kosztów inwestycyjnych %	-	-5,26
Koszty eksploatacyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ² rok	1,20	1,19
Koszty inwestycyjne w przeliczeniu na powierzchnię zł/m ²	155,80	164,00
Roczne oszczędności kosztów DOr zł/rok	-	1,08
Prosty czas zwrotu inwestycji w źródła alternatywne SPBT	-	682,17
WYNIKI ANALIZY: Zastosowanie źródeł alternatywnych jest korzystne pod względem eksploatacyjnym i nie korzystne pod względem inwestycyjnym		

17.5 Analiza zbiorcza opłacalności

Nazwa	Opłacalność	SPBT
System ogrzewania i wentylacji	nie	510,65
System przygotowania ciepłej wody	nie	682,17

18. Zestawienie kosztów inwestycyjno - eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

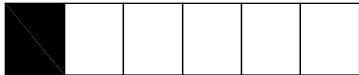


Wykres zestawienia kosztów inwestycyjnych i eksploatacyjnych za okres 10,00 lat

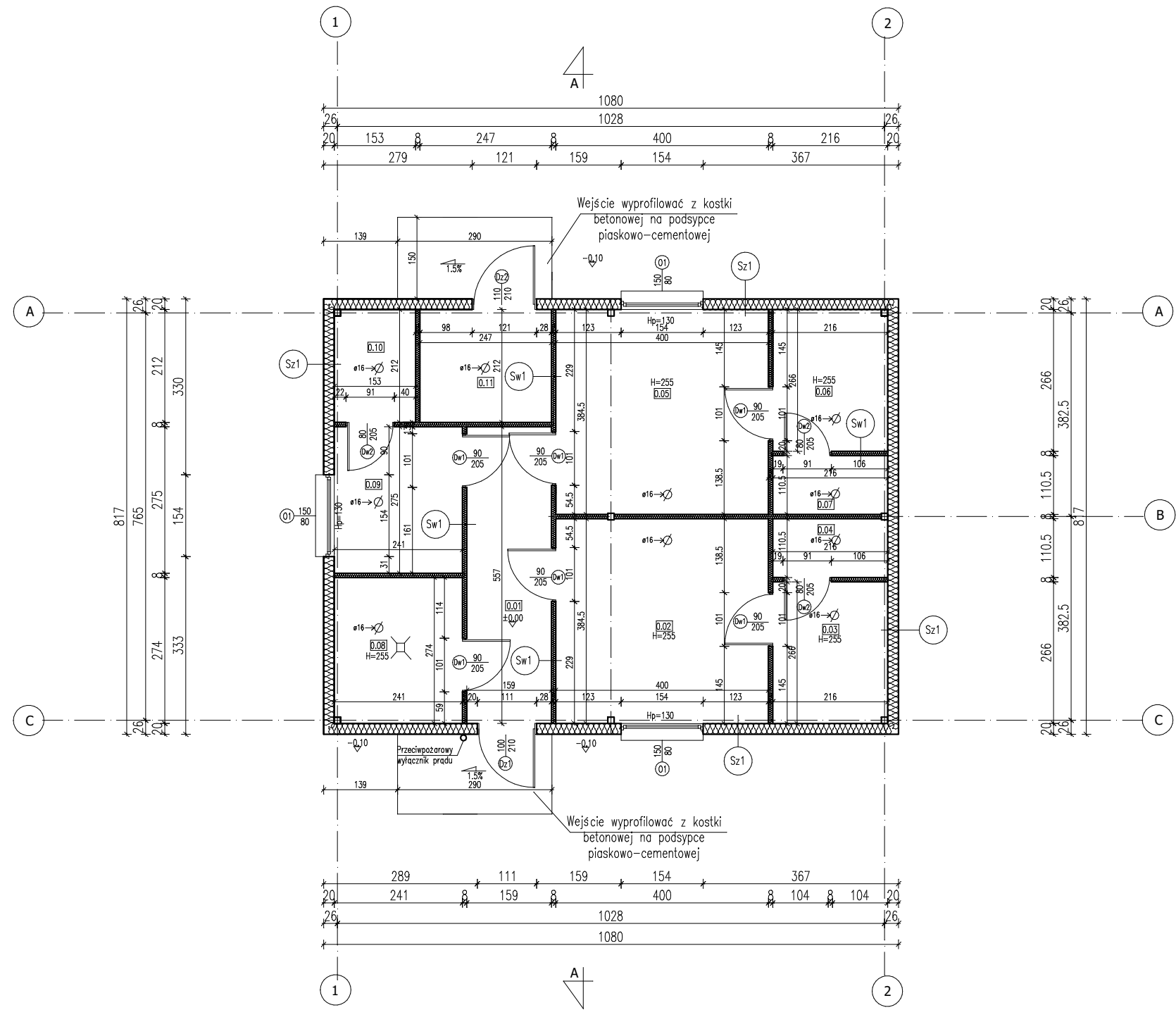
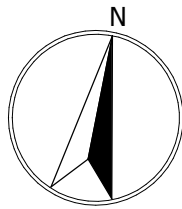
Przedział czasowy	Wariant projektowany		Wariant alternatywny	
	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]	Koszty inwestycyjne [zł]	Koszty eksploatacyjne [zł]
0	35547,00	-	91020,00	-
1	35547,00	1189,80	91020,00	1081,53
2	35547,00	2379,59	91020,00	2163,05
3	35547,00	3569,39	91020,00	3244,58
4	35547,00	4759,19	91020,00	4326,11
5	35547,00	5948,98	91020,00	5407,64
6	35547,00	7138,78	91020,00	6489,16
7	35547,00	8328,58	91020,00	7570,69
8	35547,00	9518,38	91020,00	8652,22
9	35547,00	10708,17	91020,00	9733,75
10	35547,00	11897,97	91020,00	10815,27

UWAGA!

Lokalizacja przyborów sanitarnych na rysunku A.1.1.



RZUT PARTERU



Uwaga! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.
1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową.
2. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, warunki techniczne producentów i dostawców materiałów oraz obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.
3. Poziomy okien podane są wg stanu wykończonego posadzki w danym pomieszczeniu.

Sz1 Ściana zewnętrzna $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Płyta warstwowa 20cm z rdzeniem styropianowym i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej,
Zewnętrzna okładzina płyty- profilowana,
Wewnętrzna okładzina płyty- gładka
Konstrukcja stalowa 120x120x6mm

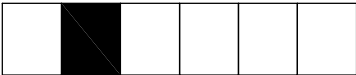
Sw1 Ściana wewnętrzna 8cm
Płyta warstwowa 8cm z rdzeniem styropianowym i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej,
Okładzina płyty- gładka

Ø16-Ø20 Wentylacja pomieszczeń, ostateczne średnice przyjąć z uwzględnieniem wymaganej krótności wymian powietrza w pomieszczeniach w oparciu o obowiązujące normy

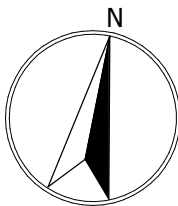
Rozpatrywać łącznie z projektem technicznym i projektami branżowymi.

PARTER 00		POWIERZCHNIE W (m2)				
Lp	Pomieszczenie	P.UŻYTKOWA	P.RUCHU	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 0%	POWIERZCHNIA OD 1,4 m DO 2,2 m 50%	POWIERZCHNIA POWYŻEJ 2,2 m 100%
0.01	KORYTARZ	0,00	8,86	0,00	0,00	8,86
0.02	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.03	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.04	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.05	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	0,00	15,36
0.06	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	0,00	5,73
0.07	TOALETA	2,38	0,00	0,00	0,00	2,38
0.08	ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,59	0,00	0,00	0,00	6,59
0.09	POKÓJ SĘDZIOWSKI	6,62	0,00	0,00	0,00	6,62
0.10	ŁAZIENKA	3,22	0,00	0,00	0,00	3,22
0.11	MAGAZYN	5,23	0,00	0,00	0,00	5,23
RAZEM		68,60	8,86	0,00	0,00	77,46
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		77,46				

INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU		skala: ark. 1:100 IV 2022 NR RYSUNKU A1
BRANŻA	inż. i nazwisko mgr inż. arch. Paulina Gierucka mgr inż. arch. Ewa Grodzka		
PROJEKTANT	nr uprawnień 15/WPOKK/2015 OKK/UpB/2/2006		podpis



RZUT PARTERU PRZYBORY



Uwaga! Wszystkie wymiary sprawdzić w naturze.
1. Roboty budowlano-instalacyjne muszą być prowadzone z równoległą koordynacją międzybranżową.
2. W sprawach nie określonych dokumentacją obowiązują warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych, wytyczne, świadectwa dopuszczenia, warunki techniczne producentów i dostawców materiałów oraz obowiązujące przepisy techniczno-budowlane.
3. Poziomy okien podane są wg stanu wykończonego posadzki w danym pomieszczeniu.

Sz1 Ściana zewnętrzna $U=0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$
Płyta warstwowa 20cm z rdzeniem styropianowym i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej,
Zewnętrzna okładzina płyty- profilowana,
Wewnętrzna okładzina płyty- gładka
Konstrukcja stalowa 120x120x6mm

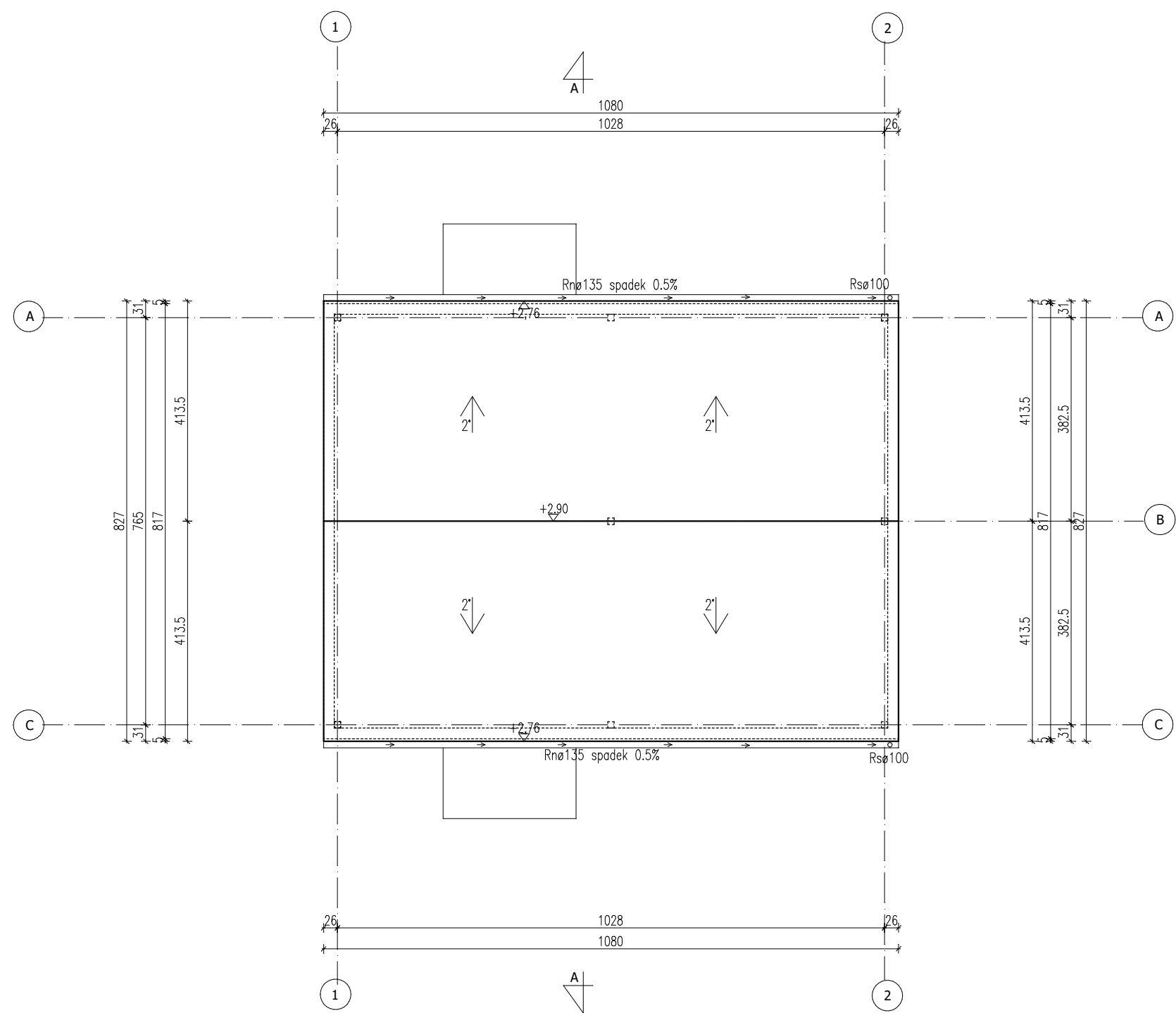
Sw1 Ściana wewnętrzna 8cm
Płyta warstwowa 8cm z rdzeniem styropianowym i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej,
Okładzina płyty- gładka

ø16-Ø Wentylacja pomieszczeń, ostateczne średnice przyjąć z uwzględnieniem wymaganej krężności wymian powietrza w pomieszczeniach w oparciu o obowiązujące normy

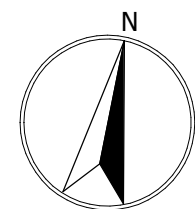
Rozpatrywać łącznie z projektem technicznym i projektami branżowymi.

PARTER 00		POWIERZCHNIE W (m2)			
Lp	Pomieszczenie	P.UŻYTKOWA	P.RUCHU	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 6%	POWIERZCHNIA DO 1,4 m 6% POWIERZCHNIA OD 1,4 m DO 2,2 m 50% POWIERZCHNIA POWYŻEJ 2,2 m 100%
0.01	KORYTARZ	0,00	8,86	0,00	8,86
0.02	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	15,36
0.03	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	5,73
0.04	TOALETA	2,38	0,00	0,00	2,38
0.05	SZATNIA	15,36	0,00	0,00	15,36
0.06	UMYWALNIA	5,73	0,00	0,00	5,73
0.07	TOALETA	2,38	0,00	0,00	2,38
0.08	ŁAZIENKA DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH	6,59	0,00	0,00	6,59
0.09	POKÓJ SEDZIOWSKI	6,62	0,00	0,00	6,62
0.10	ŁAZIENKA	3,22	0,00	0,00	3,22
0.11	MAGAZYN	5,23	0,00	0,00	5,23
RAZEM		68,60	8,86	0,00	77,46
RAZEM POWIERZCHNIA NETTO		77,46			

INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT PARTERU PRZYBORY		skala: c.d.p. 1:100 IV 2022 NR RYSUNKU A1.1
BRANŻA	imię i nazwisko mgr inż. arch. Paulina Gierucka		nr uprawnień 15/WPOKK/2015 OKK/UpB/2/2006
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Ewa Grodzka		podpis



RZUT DACHU



Powierzchnia połaci do odwodnienia dachu 89,50m²

Orynnowanie:
RS ø100 Rura spustowa okrągła śr. 100mm
RN ø135 Rynna półokrągła śr. 135mm

- 1.Od powierzchni połaci nie odjęto powierzchni zajmowanej przez wywiewki.
- 2.Na dachu przewidziano wywiewki wentylacyjne jako kształtki systemowe.
- 3.Obróbki blacharskie z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze płyt warstwowych
4. Stosować obróbki blacharskie i akcesoria dachowe producenta płyt warstwowych.
- 5.Wymiary weryfikować z natury!

Wentylacja zgodnie z projektem technicznym!

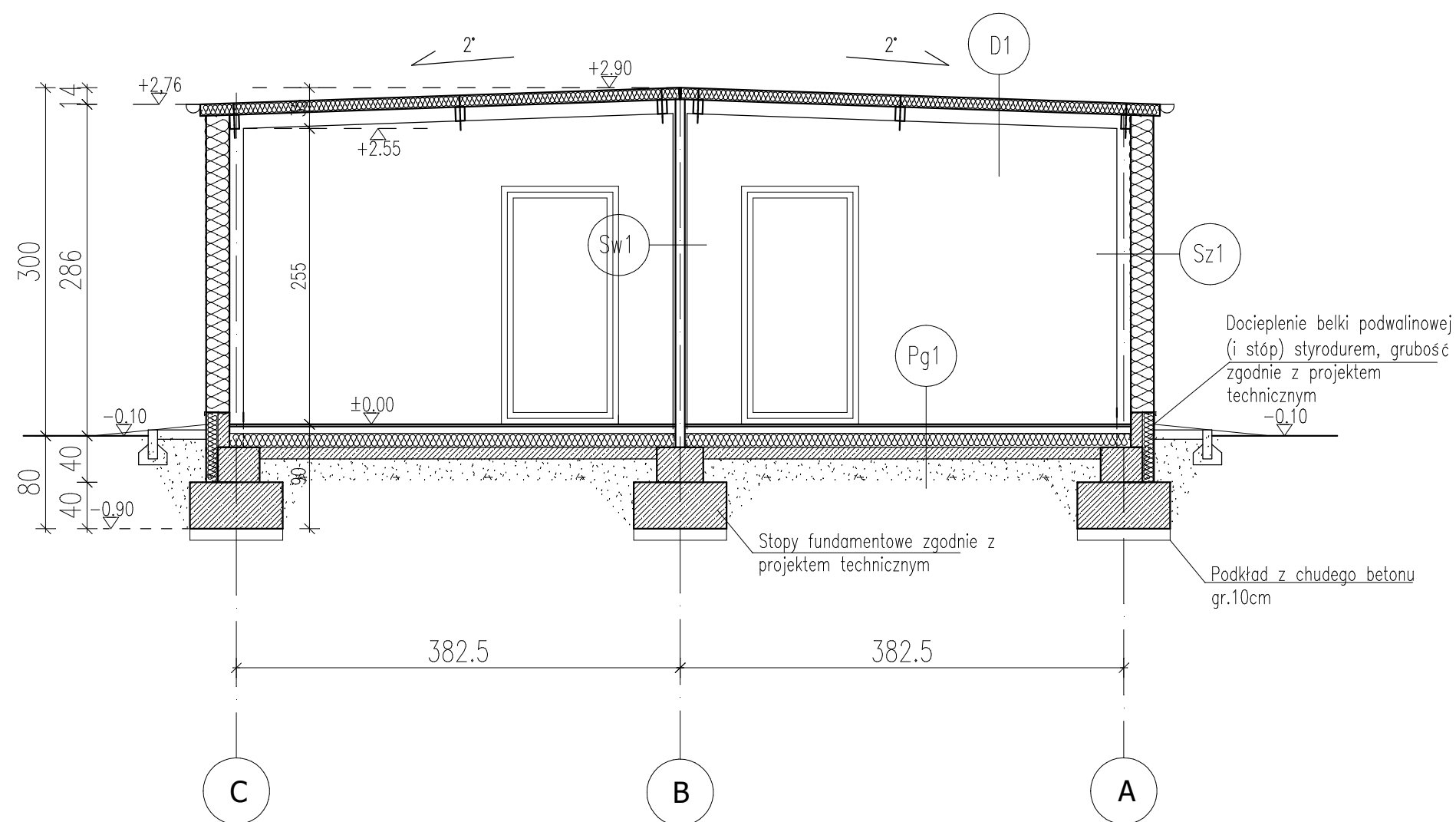
Rozpatrywać łącznie z projektem technicznym i projektami branżowymi.

INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	RZUT DACHU		skala: 1:100 IV 2022 NR RYSUNKU A2
BRANŻA	imię i nazwisko nr uprawnień podpis		
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paulina Gierucka mgr inż. arch. Ewa Grodzka	15/WPOKK/2015 OKK/UpB/2/2006	



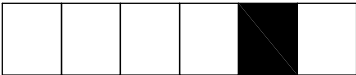
Sw1 Ściana wewnętrzna 8cm
Płyta warstwowa 8cm z rdzeniem styropianowym i
okładziną z blachy stalowej ocynkowanej powlekanej,
Okładzina płyty- gładka

D1 Dach izolowany $U=0,15W/m^2K$
 Płyta warstwowa gr. 10cm z wypełnieniem materiałem
 termoizolacyjnym i okładziną z blachy stalowej ocynkowanej
 powlekanej
 Konstrukcja stalowa



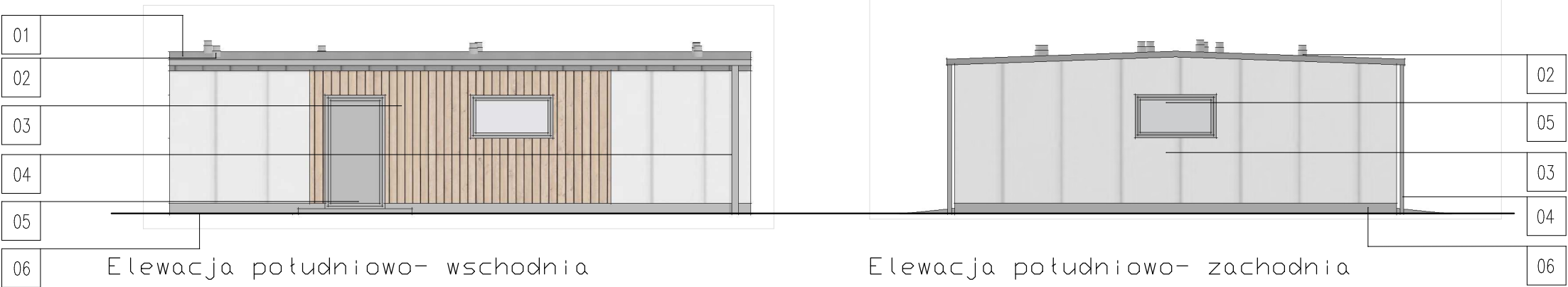
Rozpatrywać łącznie z projektem technicznym i projektami branżowymi.

INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	PRZEKRÓJ A-A		skala, data 1:50 IV 2023 NR RYSUNKU <div style="font-size: 2em; font-weight: bold; text-align: center;">A3</div>
Strona	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paulina Gierucka mgr inż. arch. Ewa Grodzka	15/WPOKK/2015 OKK/UpB/2/2006	

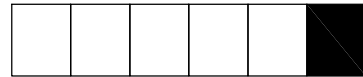


ELEWACJE

- 01 Płyta dachowa warstwowa
- 02 Wywiewka dachowa
- 03 Płyta warstwowa ścienna,
- 04 Orynnowanie z blachy lub PCV
- 05 Stolarka okienna i drzwiowa
- 06 Cokół budynku





INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	ELEWACJE		skala: rys. 1:100 NR RYSUNKU IV 2022 A4
Strona	Imię i nazwisko		nr uprawnień
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paulina Gierucka mgr inż. arch. Ewa Grodzka		15/WPOKK/2015 OKK/UpB/2/2006





STOLARKA


DRZWI ZEWNĘTRZNE

SYMBOL	Dz1	Dz2
SCHEMAT		
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC	$\frac{100}{210}$	$\frac{110}{210}$
IŁOŚĆ	$\frac{0L \ 1P}{1}$	$\frac{1L \ 0P}{1}$
UWAGI	$U_{max}=1,3W/m^2K$	$U_{max}=1,3W/m^2K$

DRZWI WEWNĘTRZNE

Dw1	Dw2
	
$\frac{90}{205}$	$\frac{80}{205}$
$\frac{L3 \ P3}{6}$	$\frac{L2 \ P1}{3}$
Z wentylacją,	Z wentylacją,

OKNA

SYMBOL	O1
SCHEMAT	
WYMIAR W ŚWIETLE OŚCIEŻNIC	$\frac{150}{80}$
IŁOŚĆ	3
UWAGI	$HP=130$ $U_{max}=0,9W/m^2K$

Przed zamówieniem stolarki zmierzyć otwory na budowie oraz zweryfikować kierunki otwierania skrzydeł.

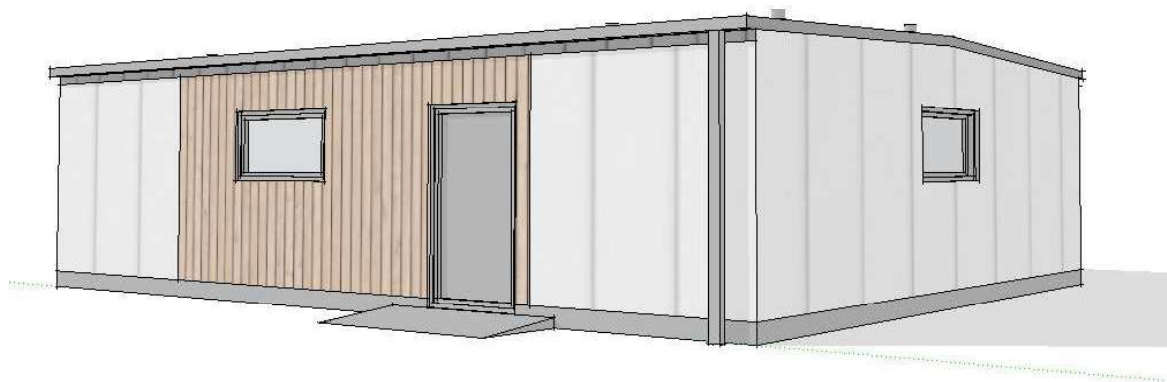
W górnej części okien stosować nawiewniki powietrza (alternatywnie w ścianie zewnętrznej nad oknami).

W dolnej części drzwi do pomieszczeń mokrych, technicznych, gospodarczych otwory nawiewne (szczelina lub kratka) o powierzchni netto 220cm².

W zależności od wybranych przez inwestora ościeżnic zweryfikować wymagany przez ich producenta wymiar w świetle ościeży.

INWESTOR	Gmina Murowana Goślina, Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina		
OBIEKT	Projekt budowlany budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego na działce nr 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina.		
TYTUŁ RYSUNKU	ZESTAWIENIE STOLARKI		skala, data IV 2022 NR RYSUNKU
branża	imię i nazwisko	nr uprawnień	podpis
PROJEKTANT	mgr inż. arch. Paulina Gierucka	15/WPOKK/2015	A5

NAZWA ELEMENTU PROJEKTU BUDOWLANEGO	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY
NAZWA ZAMIERZENIA INWESTYCYJNEGO	BUDOWA BUDYNKU SZATNI BĘDĄCEJ ZAPLECZEM BOISKA SPORTOWEGO
KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO	VIII
LOKALIZACJA	DZIAŁKA NR EWID. 88 OBRĘB: ŁOPUCHOWO 0008 JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: MUROWANA GOŚLINA 302111_5
INWESTOR	Gmina Murowana Goślina Pl. Powstańców Wielkopolskich, 62-095 Murowana Goślina
Jednostka projektowa	Pracownia Projektowa GG Sp. z o.o. ul. Wiosenna 14/2, 62-095 Murowana Goślina



EGZEMPLARZ NR

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości projektu
3. Informacja BIOZ
4. Decyzja o warunkach zabudowy

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa obiektu: *Projekt budowlany budowy szatni*

Adres obiektu: *dz. o nr ewid. 88, obr. Łopuchowo, gm. Murowana Goślina*

Inwestor: *Gmina Murowana Goślina*

Adres inwestora: *Pl. Powstańców Wielkopolskich 9, 62-095 Murowana Goślina*

Projektant: *mgr inż. arch. Paulina Gierucka*

Adres projektanta: *Głębocko 21, 62-095 Murowana Goślina*

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów:

Przedmiotem opracowania projektowego, którego dotyczy niniejsza informacja, są roboty budowlane związane z budową budynku szatni w miejscowości Łopuchowo.

Zamierzenie budowlane obejmuje cały zakres wykonywania robót poczynając od wykonania robót fundamentowych, robót murowych, dachowych oraz robót wykończeniowych, a także robót instalacyjnych – wykonanie instalacji wewnętrznych (elektrycznej, ogrzewania, kanalizacji sanitarnej i wodociągowej).

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

W miejscu planowanej lokalizacji budynku działka jest niezabudowana. W miejscu planowej lokalizacji budynku działka pokryta niezagospodarowaną roślinnością niską.

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

Przed rozpoczęciem robót należy umieścić właściwe tablice ostrzegawcze informujące o zakazie wstępu na teren budowy.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skale i rodzaje zagrożeń, oraz miejsce ich wystąpienia:

a) roboty ziemne

Można wykonywać mechanicznie. Urobek wywozić poza miejsce wykopu. Wykop należy zabezpieczyć przed osobami postronnymi i opadami atmosferycznymi. Obciążenie naziomu wykopu (ruch pojazdów) powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia każdorazowo stanu jego skarp.

b) roboty betoniarskie i zbrojarskie- roboty fundamentowe

W wykopie na warstwie podbetonu ułożyć zbrojenie w odpowiednim deskowaniu zgodnie z projektem. Chodzenie po prętach zbrojenia jest zabronione. Wylewanie masy betonowej do ław fundamentowych oraz innych elementów budowlanych wykonywanych z betonu powinno odbywać się stopniowo i równomiernie być rozprowadzone (ławy, wieniec, strop).

W trakcie betonowania należy pobierać próbki betonu i kontrolować jego jakość zgodnie z PN-88/B-06250 lub PN-EN 206-1:2003.

c) roboty budowlane

Roboty wykonywane na wysokości powyżej 1m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania powinien znajdować się na poziomie co najmniej 0,5m poniżej górnej krawędzi muru.

Wykonywanie robót budowlanych z drabin przystawnych jest zabronione. Chodzenie po świeżo wykonanych ścianach, płytach, stropach i niestabilnych deskowaniach oraz opieranie się o balustrady jest zabronione.

d) rusztowania i ruchome podesty robocze

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym.

Osoby montujące i demontujące rusztowania oraz pomosty robocze powinny posiadać wymagane uprawnienia.

Rusztowania należy ustawiać na stabilnym podłożu z możliwością odprowadzenia wód opadowych.

Stan rusztowań i podestów roboczych należy codziennie sprawdzać.

Rusztowania z elementów metalowych powinny być uziemione i posiadać instalację piorunochronną.

Przebywanie pracowników na rusztowaniach i podestach roboczych podczas opadów atmosferycznych, a także montaż i demontaż rusztowań jest zabronione, gdy prędkość wiatru przekracza 10m/s.

e) roboty na wysokości

Osoby przebywające na stanowiskach pracy, znajdujące się na wysokości co najmniej 1m od poziomu terenu lub podłogi powinny być zabezpieczone przed upadkiem z wysokości balustradą o wysokości 1,1m. Stanowisko pracy powinno mieć możliwość mocowania linki bezpieczeństwa wzdłuż strony zewnętrznej, na wysokości ok.1,5m. Długość linki 1,50m.

Prace na wysokościach mogą wykonywać osoby mające aktualne badania lekarskie.

f) roboty dekarские i izolacyjne

Kotły do podgrzewania masy bitumicznej powinny być zaopatrzone w pokrywy i szczelnie zamknięte, oraz wypełnione nie więcej niż do 3/4 ich wysokości. Podgrzewanie masy w beczkach jest zabronione.

W pomieszczeniach zamkniętych zapewnić należy odpowiednią wymianę powietrza, środki ochrony osobistej (maski, rękawice) i asekurację z zewnątrz.

5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Przy budowie budynku roboty szczególnie niebezpieczne nie występują.

6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

Kierownik budowy jest zobowiązany w oparciu o powyższą informację do sporządzenia planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie przed jej rozpoczęciem.

7. Uwagi końcowe:

- a) Informację opracowano zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 2003 r. poz. 1126).
- b) Wszelkie zmiany od rozwiązań zawartych w niniejszym projekcie możliwe są za zgodą autora, a ich realizacja (odstępstwa istotne) może nastąpić po uzyskaniu zgody właściwego organu.
- c) Wszystkie materiały użyte do realizacji obiektów muszą posiadać atesty i certyfikaty zgodne z obowiązującymi normami.
- d) Przy realizacji obiektów obowiązuje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 z 2003r. poz. 401)

Opracowała:
mgr inż. arch. Ewa Grodzka
IV 2022r.

INŻYNIER
MIASTA I GMINY
MUROWANA GOŚLINA


GNP.6730.80.2021

Niniejsza decyzja jest ostateczna

28.12.2021r.

Murowana Goślina, dnia 6 grudnia 2021 r.

DECYZJA o warunkach zabudowy

Główny specjalista ds. planowania
przestrzennego

Milena Zywert-Orczykowska

Na podstawie art. 59 ust. 1 i 2, art. 60 ust. 1 oraz art. 54 w związku z art. 64 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 741 ze zm.), art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 735 ze zm.), rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie oznaczeń i nazewnictwa stosowanych w decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego oraz w decyzji o warunkach zabudowy (Dz. U. Nr 164, poz. 1589) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. Nr 164, poz. 1588), po rozpatrzeniu wniosku Pani Barbary Florys-Kuchnowskiej, Kierownika Referatu Budowlano-Inwestycyjnego i Zarządzania Drogami, działającej w imieniu i na rzecz:

Gminy Murowana Goślina
pl. Powstańców Wielkopolskich 9
62-095 Murowana Goślina

z dnia 04.10.2021 r. (data wpływu do tut. Urzędu 07.10.2021 r.), w sprawie ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego, na terenie części działki o nr ewid. 88, obręb Łopuchowo, gmina Murowana Goślina, po stwierdzeniu, że teren i rodzaj inwestycji spełnia wymogi art. 61 ust. 1 pkt 1-6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym,

ustalam

następujące warunki zabudowy i zagospodarowania terenu:

1. ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu: **budowa budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego;**
2. ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy: obiekt sportowy;
3. ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:
 - a) linie zabudowy: nieprzekraczalne - zgodnie z załącznikiem graficznym,
 - b) powierzchnia zabudowy: maks. 91 m²,
 - c) minimalna powierzchnia biologicznie czynna: 80% powierzchni działki,
 - d) wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej (spodu gzymsu, attyki, okapu głównego dachu): maks. 3,0 m od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem,
 - e) szerokość elewacji frontowej budynku: maks. 13,0 m,
 - f) liczba kondygnacji nadziemnych: 1,
 - g) rodzaj dachu, ukształtowanie głównych połaci dachowych: dach płaski, pokrycie – papa lub blacha,
 - h) kąt nachylenia głównych połaci dachu: maks. 12°,
 - i) wysokość do najwyższego punktu dachu: maks. 3,0 m od średniego poziomu terenu przed głównym wejściem,
 - j) zakaz stosowania ogrodzeń w formie litych murów oraz ogrodzeń z prefabrykatów betonowych od strony dróg,

- k) ustala się elewacje w odcieniach: bieli, szarości lub beżu oraz z zastosowaniem materiałów budowlanych w kolorach dla nich naturalnych,
 - l) przy projektowaniu inwestycji należy zachować obowiązujące przepisy prawa budowlanego – ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 ze zm.) oraz ustalenia rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. z 2019 r., poz. 1065 ze zm.),
 - m) obszar objęty decyzją położony jest w sąsiedztwie terenu kolejowego, w związku z powyższym przy zagospodarowaniu terenu należy uwzględnić przepisy ustawy z dnia 28 marca 2003 r. o transporcie kolejowym (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1043 ze zm.) oraz rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 7 sierpnia 2008 r. w sprawie wymagań w zakresie odległości i warunków dopuszczających usytuowanie drzew i krzewów, elementów ochrony akustycznej i wykonywania robót ziemnych w sąsiedztwie linii kolejowej, a także sposobu urządzania i utrzymania zasłon odśnieżnych oraz pasów przeciwpożarowych (t.j. Dz. U. z 2020 r. poz. 1247),
 - n) z uwagi na usytuowanie terenu inwestycyjnego w sąsiedztwie ewangelickiego terenu pocmentarnego należy uwzględnić ustalenia wskazane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. nr 52 poz. 315);
4. ustalenia dotyczące ochrony środowiska, przyrody i krajobrazu:
- a) przedmiotowa inwestycja nie jest przedsięwzięciem mogącym znacząco oddziaływać na środowisko, w rozumieniu przepisów ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 247 ze zm.),
 - b) inwestycja musi być zgodna z przepisami ustawy z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (t.j. Dz. U. z 2020 r., poz. 1219 ze zm.) oraz ustawy z dnia 20 lipca 2017 r. Prawo wodne (t.j. Dz. U. z 2021 r., poz. 624 ze zm.),
 - c) nakaz zastosowania takich rozwiązań organizacyjnych i technologicznych, które spowodują, że faza budowy przedsięwzięcia, w tym zakresie wprowadzania gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu, nie spowoduje przekroczenia standardów jakości poza terenem, do którego inwestor posiada tytuł prawny,
 - d) nakaz zastosowania, na etapie budowy i eksploatacji, rozwiązań chroniących środowisko w zakresie gospodarki odpadami, ochrony gleby oraz wód powierzchniowych i podziemnych,
 - e) podczas realizacji inwestycji należy chronić drzewa i krzewy, w przypadku konieczności wycinki drzew należy uzyskać stosowne pozwolenie,
 - f) należy zachować warunki wynikające z położenia przedmiotowego terenu w Parku Krajobrazowym Puszcza Zielonka, utworzonym na mocy rozporządzenia Wojewody Wielkopolskiego Nr 5/93 z dnia 20 września 1993 r. (Dz. Urz. Woj. Pozn. z 1993 r. Nr 13, poz. 149 ze zm.) oraz zatwierdzonym uchwałą Sejmiku Województwa Wielkopolskiego Nr XXXVII/729/13 z dnia 30 września 2013 r. (Dz. Urz. Woj. Wlkp. z 2013 r., poz. 5744 ze zm.),
5. ustalenia dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej: jeżeli zostanie odkryty przedmiot, podczas prowadzenia prac budowlanych, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest on zabytkiem należy wstrzymać wszelkie prace oraz powiadomić odpowiednie służby ochrony zabytków;

6. ustalenia dotyczące obsługi w zakresie komunikacji i infrastruktury technicznej:
 - a) obsługa komunikacyjna: istniejącym zjazdem z drogi powiatowej nr 2393P, zlokalizowanej na działce o nr ewid. 87,
 - b) minimalna liczba miejsc postojowych: 1 miejsce postojowe na każde rozpoczęte 50,0 m² powierzchni użytkowej,
 - c) zaopatrzenie w wodę: docelowo z sieci wodociągowej, do czasu wybudowania sieci dopuszcza się zaopatrzenie w wodę z indywidualnego ujęcia wody (studnia o głębokości do 30 m), zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - d) zasilanie w energię elektryczną: z sieci elektroenergetycznej, zgodnie z warunkami określonymi przez gestora sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - e) zaopatrzenie w energię ciepłą: w zakresie instalacji, w których następuje spalanie paliw dla celów grzewczych, stosowanie ograniczeń lub zakazów zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - f) odprowadzanie ścieków: do sieci kanalizacji sanitarnej, zgodnie z warunkami określonymi przez gestora sieci, zgodnie z przepisami odrębnymi,
 - g) gospodarowanie odpadami: nakaz magazynowania segregowanych odpadów komunalnych w przystosowanych do tego celu pojemnikach, usytuowanych w wyznaczonych miejscach na terenie posesji i zagospodarowanie ich zgodnie z regulaminem utrzymania czystości i porządku na terenie gminy oraz z przepisami odrębnymi,
 - h) odprowadzanie wód opadowych: zagospodarowanie na terenie działki,
 - i) łączność – przewodowo lub bezprzewodowo,
 - j) kolizje i skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem podziemnym i nadziemnym należy zaprojektować i zrealizować po uzgodnieniu z gestorem sieci, zgodnie z obowiązującymi przepisami;
7. wymagania dotyczące ochrony interesów osób trzecich:
 - a) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać dostępu do drogi publicznej dla innych działek,
 - b) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz środków łączności dla obiektów zlokalizowanych na innych działkach,
 - c) zabudowa i zagospodarowanie terenu nie może ograniczać dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi (osób trzecich),
 - d) w projekcie technicznym należy zastosować takie rozwiązania aby nie wnosić dodatkowych uciążliwości na tereny sąsiadujące, w zakresie zanieczyszczenia powietrza, hałasu i drgań,
 - e) realizacja inwestycji nie może zmieniać stosunków wodnych na sąsiednich działkach osób trzecich;
8. linie rozgraniczające teren inwestycji przedstawiono na mapie zasadniczej w skali 1:1000 będącej załącznikiem do niniejszej decyzji;
9. ustalenia dotyczące granic i sposobów zagospodarowania terenów lub obiektów podlegających ochronie, ustalonych na podstawie odrębnych przepisów, w tym terenów górniczych, a także narażonych na niebezpieczeństwo powodzi oraz zagrożonych osuwaniem się mas ziemnych: nie dotyczy;
10. inne warunki:
 - a) wszelkie prace na terenach zmeliorowanych należy uzgodnić z miejscową spółką wodną; w przypadku, kiedy uszkodzenie urządzeń drenarskich zostało spowodowane przez właściciela danej nieruchomości, zobowiązany jest on do ich naprawy na własny koszt,
 - b) należy zachować zgodne z przepisami odrębnymi i Polskimi Normami odległości projektowanych obiektów od infrastruktury podziemnej i nadziemnej przebiegającej przez teren objęty wnioskiem i w jego bezpośrednim otoczeniu, zaleca się uzgodnienie tych odległości z właścicielami sieci,

- c) wykonywanie robót ziemnych w odległości od 4 do 20 m od granicy obszaru kolejowego powinno być każdorazowo uzgadniane z zarządcą infrastruktury, tj. PKP Polskie Linie Kolejowe S.A. Zakład Linii Kolejowych w Poznaniu.

Uzasadnienie

W związku z wnioskiem inwestora z dnia 04.10.2021 r. (data wpływu do tut. Urzędu 07.10.2021 r.) wszczęto i przeprowadzono postępowanie administracyjne w sprawie ustalenia warunków zabudowy dla inwestycji polegającej na budowie budynku szatni stanowiącej zaplecze boiska sportowego, na terenie części działki o nr ewid. 88, obręb Łopuchowo, gmina Murowana Goślina.

Gmina Murowana Goślina nie posiada obowiązującego miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego dla przedmiotowego terenu, stąd potrzeba prowadzenia niniejszej sprawy w oparciu o przepisy art. 59 ust. 1 oraz 2 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Wobec czego zmianę sposobu jego zagospodarowania należy ustalić drogą decyzji o warunkach zabudowy.

Należy również wskazać, że zgodnie z art. 61 ust. 1 ustawy z 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym wydanie decyzji o warunkach zabudowy jest możliwe jedynie w przypadku łącznego spełnienia następujących warunków:

- 1) co najmniej jedna działka sąsiednia, dostępna z tej samej drogi publicznej, jest zabudowana w sposób pozwalający na określenie wymagań dotyczących nowej zabudowy w zakresie kontynuacji funkcji, parametrów, cech i wskaźników kształtowania zabudowy oraz zagospodarowania terenu, w tym gabarytów i formy architektonicznej obiektów budowlanych, linii zabudowy oraz intensywności wykorzystania terenu;
- 2) teren ma dostęp do drogi publicznej;
- 3) istniejące lub projektowane uzbrojenie terenu, z uwzględnieniem ust. 5, jest wystarczające dla zamierzenia budowlanego;
- 4) teren nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne albo jest objęty zgodą uzyskaną przy sporządzaniu miejscowych planów, które utraciły moc na podstawie art. 67 ustawy, o której mowa w art. 88 ust. 1;
- 5) decyzja jest zgodna z przepisami odrębnymi;
- 6) zamierzenie budowlane nie znajdzie się w obszarze:
 - a) w stosunku do którego decyzją o ustaleniu lokalizacji strategicznej inwestycji w zakresie sieci przesyłowej, o której mowa w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 24 lipca 2015 r. o przygotowaniu i realizacji strategicznych inwestycji w zakresie sieci przesyłowych (Dz.U. z 2021 r. poz. 428, 784 i 922), ustanowiony został zakaz, o którym mowa w art. 22 ust. 2 pkt 1 tej ustawy,
 - b) strefy kontrolowanej wyznaczonej po obu stronach gazociągu,
 - c) strefy bezpieczeństwa wyznaczonej po obu stronach rurociągu.

W celu ustalenia wymagań dla nowej zabudowy i zagospodarowania terenu wokół działki, której dotyczy wniosek, na podstawie § 3 ust. 1 oraz ust. 2 rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26 sierpnia 2003 r. w sprawie sposobu ustalania wymagań dotyczących nowej zabudowy i zagospodarowania terenu w przypadku braku miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego (Dz. U. nr 164 poz. 1588) wyznaczono obszar analizowany i przeprowadzono na nim analizę funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu. W analizie ujęto zabudowane działki dostępne z tej samej drogi publicznej, co wnioskowana działka zgodnie z art. 61 ust. 1 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Po przeprowadzeniu analizy stanu faktycznego i prawnego obszaru analizowanego przedmiotowej inwestycji ustalono, iż zostały spełnione wszystkie warunki wynikające z art. 61 ust. 1 pkt 1 - 6 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Niniejsza decyzja została wydana po uzgodnieniach przeprowadzonych zgodnie z art. 53 ust. 4 i 5 ww. ustawy.

Zarząd Dróg Powiatowych w Poznaniu postanowieniem z dnia 08.11.2021 r., znak: WI.4611.400.2021.AA, odmówił uzgodnienia projektu decyzji o warunkach zabudowy wskazując, iż nieprzekraczalną linię zabudowy należy zlokalizować w odległości min. 20 m od krawędzi jezdni drogi powiatowej 2393P.

W związku z powyższym postanowieniem projekt decyzji o warunkach zabudowy został skorygowany w zakresie przebiegu nieprzekraczalnej linii zabudowy.

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Poznaniu postanowieniem z dnia 18.11.2021 r., nr NS.9011.1.284.2021.KL, uzgodnił projekt decyzji o warunkach zabudowy z uwagami. Projektowane obiekty budowlane należy realizować w sposób zapewniający spełnienie warunków określonych w art. 5 ust. 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2020 r., poz. 1333 z późn. zm.). Z uwagi na usytuowanie terenu inwestycyjnego w sąsiedztwie ewangelickiego terenu pocmentarnego należy uwzględnić ustalenia wskazane w rozporządzeniu Ministra Gospodarki Komunalnej z dnia 25 sierpnia 1959 r. w sprawie określenia, jakie tereny pod względem sanitarnym są odpowiednie na cmentarze (Dz. U. z 1959 r. nr 52 poz. 315).

Projekt decyzji o warunkach zabudowy został uzupełniony o zapisy wynikające z powyższego postanowienia.

Wobec powyższego, na podstawie wcześniej przytoczonej analizy oraz przeprowadzonego postępowania, orzeczono jak w sentencji.

Pouczenie

Decyzja nie jest pozwoleniem na budowę. Do budowy można przystąpić po uzyskaniu ostatecznej decyzji o pozwoleniu na budowę, o którą należy wystąpić do Starostwa Powiatowego w Poznaniu, przy ul. Jackowskiego 18, załączając cztery egzemplarze projektu budowlanego wykonanego przez projektanta posiadającego uprawnienia budowlane w specjalności konstrukcyjno-budowlanej należącego do izby samorządu zawodowego architektów lub inżynierów budownictwa.

Niniejsza decyzja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich (art. 63 ust. 2 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Wnioskodawcy, który nie uzyskał prawa do terenu nie przysługuje roszczenie o zwrot nakładów poniesionych w związku z otrzymaną decyzją o warunkach zabudowy (art. 63 ust. 4 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Niniejsza decyzja wygaśnie, jeżeli zostanie uchwalony miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego zawierający ustalenia inne niż ustalenia decyzji, z wyjątkiem przypadku, gdy zostanie wydana ostateczna decyzja o pozwoleniu na budowę (art. 65 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym).

Zgodnie z art. 127 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego od decyzji przysługuje odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Poznaniu przy al. Niepodległości 16/18 za moim pośrednictwem w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia. W trakcie biegu terminu do wniesienia odwołania, zgodnie z art. 127a Kodeksu postępowania administracyjnego strona

może zrzec się prawa do wniesienia odwołania wobec organu administracji publicznej, który wydał decyzję. Decyzja staje się ostateczna i prawomocna z dniem doręczenia organowi administracji publicznej oświadczenia o zrzeczeniu się prawa do wniesienia odwołania przez ostatnią ze stron postępowania. Zgodnie z art. 130 §4 Kodeksu postępowania administracyjnego decyzja podlega wykonaniu przed upływem terminu do wniesienia odwołania, jeżeli jest zgodna z żądaniem wszystkich stron lub jeżeli wszystkie strony zrzekły się prawa do wniesienia odwołania. Projekt decyzji został sporządzony przez mgr inż. Katarzynę Milczarek, spełniającą warunek art. 5 pkt.4 ustawy z dnia 27 marca 2003 r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.



Z up. BURMISTRZA
Krzysztof Oczkowski
Krzysztof Oczkowski
Sekretarz Miasta i Gminy

Załączniki:

1. Część graficzna decyzji na kopii mapy zasadniczej
2. Wyniki analizy funkcji oraz cech zabudowy i zagospodarowania terenu

Otrzymują:

1. Adresat decyzji
2. Strony postępowania wg rozdzielnika w aa
3. aa

CZĘŚĆ GRAFICZNA DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY
I ZAGOSPODAROWANIA TERENU
SKALA 1:1000

OZNACZENIA:

—●— granica obszaru objętego decyzją

▲▲▲▲ nieprzekraczalna linia zabudowy

Załącznik nr 1 do decyzji o warunkach zabudowy
Nr GNP.6730.80.2021 z dnia

SEKRETARZ MIASTA I GMINY
Krzysztof Górkowski
Krzysztof Górkowski