

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM Z WEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik – miasto,**
OBRĘB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

- 1. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**
- 2. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**
- 3. ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO
(DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE)**

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: biuro@kinb.pl
www.kinb.pl

Chmielnik, lipiec 2021 r.

TECHNOLOGIA OBIEKTU

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM Z WEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik – miasto,**
OBRĘB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

Opracował: mgr inż. Tomasz Sarna

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: biuro@kinb.pl
www.kinb.pl

Chmielnik, lipiec 2021 r.

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM Z WEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik – miasto,**
OBRĘB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

Opracował: mgr inż. Tomasz Sarna

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: biuro@kinb.pl
www.kinb.pl

Chmielnik, lipiec 2021 r.

Spis treści

1. Strona tytułowa.....
2. Spis treści.....
3. Część opisowa.....
4. Część graficzna.....

CZĘŚĆ OPISOWA DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

CZĘŚĆ OPISOWA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa modułowego zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym przeznaczonym dla osób korzystających z lodowiska na przedmiotowej działce nr ewid. **1975/1 msc. Chmielnik, gm. Chmielnik.**

2. STAN ISTNIEJĄCY

Działki Inwestora nr ewid. **1975/1** będąca terenem inwestycji, stanowi obszar o niewielkim spadku w kierunku północnym, zabudowana stacją transformatorową. Działka położona jest przy drodze gminnej dz. nr 270/5, 271/2.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektowana inwestycja spełnia wymogi i jest zgodna z decyzją nr 11/2021 o ustaleniu lokalizacji celu publicznego.

3.1 URZĄDZENIA BUDOWLANE, OBIEKTY BUDOWLANE

Projektowana budowa modułowego zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym wolno stojąca o wymiarach 18,00 x 3,00.

Miejsce gromadzenia odpadów zlokalizowane jest w południowej części działki obok istniejącego wjazdu w odległości 11,50 m i 19,50 m od boisk.

Działka jest zabudowana istniejącą stacją transformatorową.

3.2 SPOSÓB ODPROWADZENIA LUB OCZYSZCZANIA ŚCIEKÓW.

Odprowadzenie nieczystości ciekłych do miejskiej kanalizacji sanitarnej na podstawie warunków technicznych wg. odrębnego opracowania.

3.3 UKŁAD KOMUNIKACYJNY, SPOSÓB DOSTĘPU DO DROGI PUBLICZNEJ

Istniejący zjazd z drogi gminnej dz. nr 270/5, 271/2.

3.4 PARAMETRY TECHNICZNE SIECI I URZĄDZEŃ UZBROJENIA TERENU

Działka jest zaopatrzona w instalację elektryczną oraz wodną.

3.5 UKSZTAŁTOWANIE TERENU I ZIELENI

Teren nie zajęty przez zabudowę zostanie obsadzony trawą i uporządkowaną zielenią. Przyjęto rzędną posadzki parteru +/-0,00 projektowanego budynku = 249,22 m n.p.m. Istniejące ukształtowanie terenu pozostanie bez większych zmian, niewielka niwelacja terenu będzie wykonana ze względu na spadki terenu i odwodnienie powierzchni wokół budynków. Ziemia z wykopu zostanie użyta do wyrównania terenu działki, jeżeli będzie jej nadmiar zostanie zutyliczowana przez firmę zewnętrzną.

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI BUDOWLANEJ

Powierzchnia działki 1975/1 w granicach opracowania	1000,50 m²,
Projektowany budynek szatniowo-sanitarny nr1 (pow. zab.)	54,00 m²,
Istniejąca stacja transformatorowa (pow. zab.)	31,50 m²,
Powierzchnia projektowanych utwardzonych podjazdów i podejść	56,40 m²,
Powierzchnia istniejących terenów utwardzonych	410,40 m²,
Powierzchnia terenów zielonych	448,20 m²,
Wielkości powierzchni zabudowy	0,08 (dop. od 0,001 do 0,20),
Powierzchnia biologicznie czynna	45 % (dop. >30%),
Szerokość elewacji frontowej	18,00 m (dop. od 6,00 m do 18,00 m),
Wysokość do okapu	2,67 m (dop. 2,00 m do 3,50 m),
Wysokość w kalenicy	2,97 m (dop. od 2,00 m do 3,50 m),
Ilość kondygnacji	1 (dop. 1 do 2 kondygnacji),
Kąt nachylenia dachu	2,09° (dop. od 0° do 10°),
Kalenica równoległa do bocznej granicy działki ED	

5. INFORMACJE O WPISIE DO REJESTRU ZABYTEKÓW I OCHRONIE KONSERWATORSKIEJ

- Teren inwestycji nie podlega ochronie prawnej w aspekcie dziedzictwa kulturowego i ochrony zabytków.
- W przypadku znalezienia w trakcie prac ziemnych, przedmiotu archeologicznego, lub odkrycia wykopaliska należy niezwłocznie powiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków w Kielcach, a obiekt równocześnie ochronić do czasu podjęcia stosownych decyzji.

6. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Projektowana inwestycja nie znajduje się w granicach terenów górniczych, nie dotyczą jej związane z takimi terenami zakazy, nakazy, dopuszczenia i ograniczenia w zagospodarowaniu terenu wynikające z przepisów odrębnych.

7. INFORMACJE O ZAGROŻENIACH DLA ŚRODOWISKA

- a) teren inwestycji nie jest objęty formami ochrony przyrody w rozumieniu przepisów o ochronie przyrody,
- b) Teren inwestycji nie znajduje się w zasięgu obszaru form ochrony przyrody.
- c) Projektowana inwestycja nie powoduje zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby oraz nie stwarza uciążliwości powodowanych przez hałas, wibrację, zakłócenia elektryczne,
- d) Obowiązuje ochrona drzew, krzewów, ochrona gatunkowa roślin, zwierząt, grzybów w rejonie inwestycji,
- e) W trakcie przygotowanie i realizacji inwestycji należy zapewnić oszczędne korzystanie z terenu, a w szczególności ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych
- f) Inwestycja nie jest zaliczona do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i nie powinna stanowić uciążliwości dla zabudowy zlokalizowanej w sąsiedztwie.

8. INNE

- 1. Dojścia i podjazdy wykonane są z kostki brukowej na podbudowie z kruszywa żwirowego.
- 2. Wody opadowe zostaną rozprowadzone po terenie inwestycji.
- 3. Ziemia z wykopu zostanie użyta do wyrównania terenu działki.
- 4. Obiekt: kategoria VIII.
- 5. Strefa pożarowa – ZLIII.
- 6. Klasa gruntu Bz, grunty mineralne nie wymagają wyłączenia z produkcji rolnej.
- 7. Działka 1975/1 posiada istniejący zjazd z drogi publicznej dz. nr 270/5, 271/2.
- 8. Mapa do celów projektowych dla budynku szatniowo-sanitarnego aktualna na dzień złożenia projektu.
- 9. Miejsce na gromadzenie odpadów to szczelne pojemniki na utwardzonym placu o wymiarach 1x2m.
- 10. Przedmiotowa działka jest ogrodzona.
- 11. Teren inwestycji leży poza obszarem NATURA 2000.
- 12. W sąsiedztwie projektowanego budynku nie występują obiekty budowlane oraz urządzenia budowlane, na które oddziaływała by planowana inwestycja. Obszar oddziaływania obiektu zamyka się w całości w granicach działek, na których został zaprojektowany.
- 13. Przedmiotowa inwestycja „BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE EDUKACYJNO-REKREACYJNYM WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ” nie oddziałuje na działki

sąsiednie oraz nie ogranicza ich potencjalnych możliwości w granicach opracowania.

14. Miejsca parkingowe na parkingu poza zakresem opracowania.
15. Kolorystyka elewacji w kolorach jasnych pastelowych, okładzina elewacyjna z tynku panelowa wykonana z blachy oraz elementy deski drewnianej. Cokoły z blachy płaskiej w kolorach ciemno-szarych.

Granica obszaru oddziaływania została ustalona zgodnie z Prawem budowlanym z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz.U. Nr 89, poz. 414; zm. Dz. U. z 2018 r. poz. 1202, 1276, 1496, 1669, 2245, z 2019 r. poz. 51, 630, 695, 730) – art. 3 pkt. 20, art. 31.1 oraz z Warunkami Technicznymi jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 14 listopada 2017 r. (Dz.U. z 2017, poz. 2285) a szczególności z:

- §12 – usytuowanie projektowanego obiektu względem odległości od granic działki, §271 i §272- warunki ochrony p.poż. zostały spełnione.
- §13- budynek nie jest przestaniany ani nie przestania istniejących budynków,
- §60- budynek nie ogranicza nasłonecznienia pomieszczeń w sąsiednich budynkach,
- Pomieszczenia w budynku posiadają wystarczające nasłonecznienie,
- §271-273- budynek znajduje się w normatywnych odległościach od granicy sąsiednich działek wskazanych w odniesieniu do art.12.

W oparciu o Warunki Techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, ustawę Prawo budowlane, przepisy prawa wodnego, prawa ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, ochrony przeciwpożarowej, prawa energetycznego, ustawy o drogach publicznych, prawa geologicznego i górniczego i Kodeksu cywilnego oraz decyzji o warunkach zabudowy dla terenu inwestycji, ustalono, że obszar oddziaływania obiektu obejmuje wyłącznie działkę Inwestora oraz nie oddziałuje na działki sąsiednie i nie ogranicza praw ich właścicieli.

1. Kubatura projektowanego budynku o prostej konstrukcji nie przekracza 1000 m³ w związku powyższym projekt architektoniczno-budowlany nie wymaga projektanta sprawdzającego zgodnie Art.20 ust.2 pkt.3 ppkt.3 Prawa budowlanego z dnia 7 lipca 1994.
2. Projektowany budynek szatniowo sanitarny spełnia warunki określone przez §271. Kategoria zagrożenia ludzi dla przedmiotowego budynku ZLIII. Budynek znajduje się w klasie D odporności pożarowej budynków.

Projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia pod względem ochrony przeciwpożarowej.

CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

Obiekt zaprojektowano w całości ze sprawdzonych ekologicznie materiałów. Obiekt nie emituje hałasu powyżej norm i nie wytwarza wibracji, a także jego wybudowanie nie wpłynie bezpośrednio na zdrowie ludzi i na środowisko przyrodnicze i jego wykorzystanie. Projektowana zieleń niska i wysoka poprawi środowisko przyrodnicze i zdrowie ludzi.

1. **ODPADY STAŁE** - Dla potrzeb gromadzenia czasowego nieczystości stałych obiekt zostanie wyposażony w kubły o pojemności 200 litrów każdy. Odbiór będzie odbywał się przez lokalną firmę wywożącą odpady stałe.
2. **EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH** - Obiekt docelowo ogrzewany kaloryferami elektrycznymi w związku, z czym nie przewiduje jakiegokolwiek przekroczenia emisji zanieczyszczeń niż dopuszczalne w aktualnych przepisach i normach.
3. **EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI** - Budynek z projektowanym wyposażeniem oraz o przewidzianym sposobie użytkowanie nie emituje szczególnych hałasów oraz wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych.
4. **ZAPOTRZEBOWANIE WODY** – z miejskiego wodociągu wg. odrębnego opracowania.
5. **ODPROWADZENIE ŚCIEKÓW** – do miejskiej kanalizacji sanitarnej wg. odrębnego opracowania.
6. **OGRZEWANIE** – kaloryfery elektryczne wg. projektu branżowego - elektryka.
7. **WPŁYW BUDYNKU NA ISTNIEJĄCY DRZWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE** – Wysokość projektowanego modułu zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym nie powoduje większego zacienienia otoczenia, a ławy fundamentowe, z uwagi na brak drzew na działce nie naruszają układów korzeniowych drzew. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działki poza powierzchnią zabudowy, dojść i dojazdów do budynku.
8. **INTERES OSÓB TRZECICH** - Budowa będzie prowadzona na działkach będących własnością Inwestora - projektowany obiekt nie narusza interesu osób trzecich w rozumieniu art. 5 ust. 2 ustawy Prawo budowlane, jego lokalizacja nie ogranicza dostępu osobom, nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii

elektrycznej i cieplnej oraz środków łączności. Budynek nie pozbawia opływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi w budynkach sąsiednich, a jego użytkowanie nie powoduje hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania, a także zanieczyszczeń powietrza, gleby i wody. Jego lokalizacja i odległości od granic są zgodne z § 12 rozporządzeniu w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

9. **WPŁYW INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO** - Inwestycja nie wpłynie negatywnie na środowisko.

Projektant:

mgr. inż. arch. Witold Pióro
nr upr.: BPP.Upr.360/80

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM Z WEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik – miasto,**
OBRĘB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

Opracował: mgr inż. Tomasz Sarna

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: biuro@kinb.pl
www.kinb.pl

Chmielnik, lipiec 2021 r.

Spis treści

1. Strona tytułowa.....
2. Spis treści.....
3. Część opisowa.....
4. Część graficzna – PROJEKT BUDOWLANY.....
5. Technologia obiektu.....

1. OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE

1.1. Ogólna charakterystyka budynku.

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku (modułowego) szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym zlokalizowanego na działce nr 1975/1 w msc. Chmielnik gm. Chmielnik. Kontenery modułowe o prostej konstrukcji stalowej z okładziną ścian jako płyta warstwowa gr. 10 cm. Dach o konstrukcji stalowej pochylenie połaci pod kątem $2,09^\circ$ pokryty płytą warstwowa gr. 10 cm.

Budynek szatniowo – sanitarny przeznaczony będzie dla osób korzystających z lodowiska na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym do zmiany obuwia na łyżwy. Wyposażenie zgodnie z projektem technologii.

Budynek szatniowo – sanitarny będzie przystosowany do korzystania z obiektu użyteczności publicznej przez osoby niepełnosprawne, o którym mowa w art. 1 Konwencji o prawach osób niepełnosprawnych, sporządzonej w Nowym Jorku dnia 13 grudnia 2006., w tym osoby starsze:

- dojścia utwardzone o szerokości minimalnej 1,5 m,
- miejsca parkingowe istniejące znajdują się w obrębie kompleksu rekreacyjnego dla osób niepełnosprawnych,
- szerokość furty wejściowej na kompleks edukacyjno-rekreacyjny wynosi 1,5 m,
- drzwi zewnętrzne o wymiarach 1,00x2,10 m,
- w budynku szatniowo-sanitarnym zostało wydzielone pomieszczenie sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych wraz z urządzeniami sanitarnymi,
- różnica poziomów projektowanej posadzki a poziomem nawierzchni utwardzonej jest nie większa niż 2 cm.

Program użytkowy:

- **parter:** pom. porządkowe, pom. socjalne, przebieralnia, przedsionek wc-męski, wc-męski, przedsionek wc-damski, wc-damski.

Układ funkcjonalny pomieszczeń: według rzutów parteru.

1.2. Dane techniczne budynku:

- Powierzchnia zabudowy.....54,00 m²
- powierzchnia użytkowa.....48,40 m²
- kubatura.....140,00 m³
- wysokość projektowanego budynku.....2,97 m
- szerokość i długość budynku.....3,00 x 18,00 m
- ilość kondygnacji1

1.3. Warunki lokalizacyjne:

- ✓ obciążenie śniegiem dla III strefy wg PN-EN 1991-1-3,
- ✓ obciążenie wiatrem dla I strefy wg PN-EN 1991-1-4,
- ✓ strefa klimatyczna III,
- ✓ posadowienie wg II strefy przemarzania gruntu tj. na głębokości 1,00 m poniżej poziomu terenu wg PN-91/B-03020,
- ✓ fundamenty zaprojektowano dla średniego obliczeniowego obciążenia jednostkowego podłoża pod fundamentem $q_{sr} = 0,200$ MPa,

- ✓ najwyższy poziom wody gruntowej poniżej posadowienia fundamentów.

Wskazania ogólne:

Przed przystąpieniem do robót budowlanych Kierownik Budowy powinien sprawdzić wszystkie wymiary i dane zawarte w projekcie. Ewentualne błędy lub przeoczenia należy zgłosić niezwłocznie do architekta /autora projektu/.

2. PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE.

Konstrukcja murowana ze stropem żelbetowym w układzie mieszanym.

2.1. Ławy fundamentowe:

- Ławy fundamentowe wylewane z betonu żwirowego klasy C20/25 (B-25). Wysokość ław 40cm, szerokość ław fundamentowych 40 cm wg. rzutu fundamentów. Ławy zbroić podłużnie 4 Ø12 (Stal RB50W), strzemiona Ø6 co 30 cm (Stal StOS), jak na rysunkach konstrukcyjnych.

- łąwy fundamentowe wykonać w deskowaniu w wykopie szerokoprzestrzennym na wyrównanym i nienaruszonym podkładzie gruntowym. Pod fundamenty wykonać podkład z chudego betonu gr.10cm. Wszystkie fundamenty należy zaizolować przeciwwilgociowo poprzez dwukrotne naniesienie powłoki bitumicznej.

2.2. Ściany fundamentowe:

- izolacja przeciwwilgociowa DYSPERBIT
- ściana fundamentowa żelbetowa gr. 20 cm
- izolacja przeciwwilgociowa DYSPERBIT
- polistyren ekstrudowany gr. 3cm
- folia kubełkowa

2.3. Ściany zewnętrzne parteru:

- płyta warstwowa gr. 10 cm.

2.4. Ściany wewnętrzne:

- działowe: parteru - grubości 8 cm modułowe.

2.5. Stropodach:

- nad parterem: płyta warstwowa gr. 10 cm

2.6. Kominy:

- Kominy wentylacyjne systemowe wspomagane mechanicznie.

2.7. Dach:

- Zaprojektowano dach płaski o kącie nachylenia 2,09°. Pokrycie dachu wykonać z płyty warstwowej gr. 10 cm. Pokrycie należy montować wg wytycznych producenta.
- Główną konstrukcję dachu stanowią profile stalowe 50x80 oraz 80x80.

2.8. Izolacje:

- przeciwwilgociowa – izolację przeciwwilgociową należy każdorazowo przystosować do istniejących warunków wilgotnościowych gruntu i poziomu wody gruntowej;
dla gruntów mało wilgotnych przyjęto:
 - pionowa ścian fundamentowych: obustronnie abizol R+P (do stosowania pod styropian np. ABIZOL DM-TIXO firmy INCO-VERITAS) oraz folia kubełkowa,

– termiczna:

- ściany – płyta warstwowa gr. 10 cm
- podłoga – płyta warstwowa gr. 10 cm
- stropodach – płyta warstwowa gr. 10 cm

3. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:

1) podłogi i posadzki:

- tarket

2) okładziny:

- ściany płyta warstwowa,
- łazienki i pomieszczenia sanitarne: płyta warstwowa,

3) stolarka wewnętrzna: drewniana typowa.

4. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE:

A) stolarka zewnętrzna:

- aluminiowa;
- szyby zespolone o współczynniku przenikania ciepła $U=0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$;

B) okładziny:

- blacha modułowa, elementy elewacji drewniane

D) opaski: dookoła budynku wykonać opaski żwirowe o szerokości 50 cm.

5. WENTYLACJA (zgodnie z PN-83/B-03430).

W budynku zastosowano tradycyjny system wentylacji grawitacyjnej.

a) dopływ powietrza zewnętrznego:

- całkowity infiltracyjny strumień powietrza zewnętrznego dopływający przez wszystkie okna i drzwi powinien wynosić ok. $415 \text{ m}^3/\text{h}$;

Uwaga: alternatywnie można zastosować okna szczelniejsze (współczynnik infiltracji mniejszy niż $0,3 \text{ m}^3/(\text{m} \times \text{h} \times \text{daPa}^{2/3})$), lecz wyposażone w nawiewniki powietrza zewnętrznego zamontowane w górnej części okna (ościeżnicy) lub ścianie nad oknem zapewniającym dopływ ok. $50 \text{ m}^3/\text{h}$ powietrza zewnętrznego przy całkowitym otwarciu i 20÷30% tej ilości przy całkowitym zamknięciu.

6. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA.

Warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu budynku modułowego zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym na działce nr ewid. 1975/1 w miejscowości Chmielnik gm. Chmielnik.

PODSTAWY OPRACOWANIA

Przepis 1 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. 2019 r. poz. 1065 z późn. zmianami).

Przepis 2 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2011 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. nr 109, poz. 719 z późn. zmianami).

Przepis 3 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124 poz. 1030).

Przepis 4 - Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 17 września 2021r. w sprawie uzgadniania projektu zagospodarowania działki lub terenu, proj. arch.-bud., proj. technicznego oraz projektu urządzenia p.poż pod względem zgodności z wymaganiami ochrony p.poż. (Dz. U. 2021 poz. 1722)

Właściwe Polskie Normy.

ZAKRES OPRACOWANIA

Opracowanie określa warunki ochrony przeciwpożarowej do projektu budowy modułowego zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym. Opracowanie obejmuje analizę danych z zakresu ochrony przeciwpożarowej wymaganych dla projektowanego budynku w odniesieniu do obowiązujących przepisów przeciwpożarowych i techniczno-budowlanych.

1. Zestawienie powierzchni, wysokości i liczba kondygnacji:

Powierzchnia zabudowy – 54,00 m²,

Powierzchnia wewnętrzna – 48,40 m² ,

Ilość kondygnacji nadziemnych – 1,

Ilość kondygnacji podziemnych – 0,

Wysokość budynku – 2,97 m do kalenicy (budynek kwalifikuje się jako niski **N**)

Kubatura budynku – 140,00 m³.

2. Odległość od obiektów sąsiadujących

Jest to budynek wolnostojący usytuowany w odległości 16,35 m od stacji transformatorowej na działce 1975/1. Projektowane ściany zewnętrzne budynku szatniowo-sanitarnego posiadają na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej EI30 i są nierozprzestrzeniające ognia.

Przy projektowanym usytuowaniu budynku szatniowo-sanitarnego, wymagania dotyczące odległości ze względu na bezpieczeństwo pożarowe zostaną spełnione.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W budynku przewiduje się występowanie materiałów palnych wynikających z jego użytkowania oraz wyposażenia.

Charakterystyka pożarowa mogących występować materiałów palnych mających wpływ na bezpieczeństwo pożarowe:

Płyty drewno pochodne - (płyty meblowe). Do tej grupy materiałów należą płyty pilśniowe, wiórowe i sklejki. Można tu również zaliczyć płyty paździerzowe, które zachowują się w ogniu podobnie jak płyty wiórowe. Najbardziej podatne na zapalenie są płyty pilśniowe izolacyjne, a następnie lakierowane płyty pilśniowe twarde, płyty pilśniowe ekstra twarde, sklejka, płyty wiórowe i płyty paździerzowe. Ciepło spalania drewna przy zawartości wilgoci do 12 % wynosi 4,0 do 4,5 Mcal/kg, zaś przy zawartości wilgoci powyżej 12% od 3,4 do 4 Mcal/kg.

Tkaniny - są materiałami palnymi. Składają się w 80 % z celulozy oraz wosków, tłuszczów, ciał mineralnych i wody. W temperaturze około 100 °C odparowuje woda i brązowieją włókna. Zwęglanie rozpoczyna się w temperaturze 160 °C, temperatura zapalenia wynosi 400 °C. Spalanie odbywa się płomieniowo. Duże zatłuszczenie tkaniny może doprowadzić do procesów polimeryzacyjnych i w konsekwencji do samozapalenia. Wartość cieplna wynosi ok. 4,1 Mcal/kg.

Tworzywa sztuczne są to produkty syntetyczne, które dzielimy na tworzywa termoutwardzalne i tworzywa termoplastyczne. Wszystkie tworzywa są palne, a ich zapalność jest zależna od składu chemicznego gotowego wyrobu oraz temperatury panującej w trakcie trwania pożaru. Podczas spalania wydzielają się silnie toksyczne substancje oraz duże ilości czarnego dymu. Ciepło spalania plastików w zależności od ich rodzaju zawiera się w granicach 17 do 46 MJ/kg.

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

Dla pomieszczeń zaliczanych do kategorii zagrożenia ludzi /ZL/ nie określa się gęstości obciążenia ogniowego.

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób przebywających w budynku:

Budynek szatniowo-sanitarny w zakresie przebierania sprzętu sportowego oraz miejsca dla dozorczy w pom. socjalnym. Kategoria zagrożenia ludzi ZLIII. Przewidywana ilość osób mogących przebywać w projektowanym budynku do 25 osób.

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych;

W projektowanym budynku nie przewiduje się występowania przestrzeni zewnętrznych oraz pomieszczeń zagrożonych wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe oraz dymowe:

Projektowany budynek stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 48,40m².

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

Klasa odporności pożarowej dla projektowanego budynku to klasa „D”. Elementy budynku dla "D" klasy odporności pożarowej, powinny w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać co najmniej następujące wymagania:

- główna konstrukcja nośna R30,
- strop w przypadku projektowania – REI30. W przypadku projektowania sufitu podwieszonego należy wykonać go z materiałów niepalnych lub niezapalnych,
- ściany zewnętrzne EI30,
- ściany wewnętrzne – nie stawia się wymagań,
- konstrukcja dachu – nie stawia się wymagań,
- przekrycie dachu – nie stawia się wymagań.

Konstrukcję nośną stalową budynku należy zabezpieczyć farbą pęczniejącą np. FLAME STAL Fire Proof Solvent do klasy odporności ogniowej R30 lub inną farbą

o takich właściwościach, zgodnie z instrukcją producenta farby.

Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia.

9. Warunki i strategia ewakuacji ludzi lub ich uratowania w inny sposób:

1) Określenie ilości osób przebywających w budynku ;

Łącznie w budynku przewiduje się możliwość jednoczesnego przebywania 25 osób.

2) Analiza poziomych dróg ewakuacyjnych:

- w pomieszczeniach, od najdalszego miejsca, w którym może przebywać człowiek, do wyjścia ewakuacyjnego na zewnątrz budynku, powinno być zapewnione przejście ewakuacyjne o długości nie przekraczającej – 40 m. Przejście nie może prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia.
- szerokość przejść ewakuacyjnych w pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi należy obliczyć proporcjonalnie do liczby osób, do których ewakuacji ono służy, przyjmując co najmniej 0,6 m na 100 osób, lecz nie mniej niż 0,9 m, a w przypadku przejścia służącego do ewakuacji do 3 osób – nie mniej niż 0,8 ,
- szerokość drzwi z pomieszczeń przewidzianych do przebywania do 3 osób – co najmniej 0,8 m, powyżej 3 osób – 0,9 m,
- dojścia ewakuacyjne w budynku nie występują.

Ewakuacja z projektowanego budynku prowadzona będzie przez 1 pomieszczenie , do wyjścia na zewnątrz budynku. Bramy podnoszone nie są przewidziane do ewakuacji.

3) Wystrój wnętrz:

- zabrania się stosowania do wykończenia wnętrz materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące,
- na drogach komunikacji ogólnej, służącym celom ewakuacji, stosowanie materiałów i wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione,

4) Oznakowanie dróg i wyjść ewakuacyjnych:

- wyjścia ewakuacyjne oznakować znakami ewakuacyjnymi odpowiadającymi Polskiej Normie PN –EN-ISO 7010 : 2012 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

10. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektrycznej, teletechnicznej i piorunochronnej

W projektowanym budynku należy uwzględnić wyposażenie w następujące instalacje:

- Elektryczną
- Wod. – kan.

Instalację elektryczną należy zabezpieczyć wyłącznikiem prądu usytuowanym w tablicy rozdzielczej wewnątrz budynku.

11. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju pożaru w budynku:

Inne urządzenia przeciwpożarowe w budynku nie są wymagane.

12. Wyposażenie w gaśnice

W budynku na każde 100 m² powierzchni należy zapewnić jedną jednostkę masy środka gaśniczego 2 kg zawartego w gaśnicach proszkowych przystosowanych do gaszenia pożarów grup AB.

Gaśnice powinny być rozmieszczone:

1) w miejscach łatwo dostępnych i widocznych, w szczególności:

a) przy wejściach do budynku,

b) przy wyjściach z pomieszczeń na zewnątrz;

2) w miejscach nienarażonych na uszkodzenia mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła (piece, grzejniki);

3). Przy rozmieszczaniu gaśnic powinny być spełnione następujące warunki:

a) odległość z każdego miejsca w obiekcie, w którym może przebywać człowiek, do najbliższej gaśnicy nie powinna być większa niż 30 m;

b) do gaśnicy powinien być zapewniony dostęp o szerokości co najmniej 1 m.

Miejsce usytuowania gaśnicy oznakować zgodnie z Polską Normą PN –EN-ISO 7010: 2012 Symbole graficzne – Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa.

13. Przygotowanie budynku i terenu do prowadzenia działań ratowniczo-gaśniczych

Wymagana ilość wody do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku – 10 dm³/s z co najmniej jednego hydrantu DN80. Hydrant powinien się znajdować w odległości od 5 m do 75 m od projektowanego budynku. Najbliższy hydrant podziemny DN80 znajduje się w odległości 20,95 m od projektowanego budynku.

Miejsce lokalizacji hydrantu do zewnętrznego gaszenia pożaru powinno być oznakowane zgodnie z PN –97/N-01256/04.

Droga pożarowa do budynku nie jest wymagana. Zapewniony jest dojazd dla pojazdów pożarniczych na wypadek pożaru.

7. INSTALACJE ZEWNĘTRZNE:

Według odrębnych opracowań:

- a) **wodociągowe** – projektowane z miejskiego wodociągu na podstawie warunków technicznych wg odrębnego opracowania.
- a) **kanalizacyjne** – projektowane do miejskiej kanalizacji na podstawie warunków technicznych wg odrębnego opracowania.
- b) **centralnego ogrzewania** – projektowane kaloryfery elektryczne
- c) **elektryczne** – projektowane na podstawie umowy z PGE dystrybucja wg odrębnego opracowania
- d) **wody deszczowe** – odprowadzone na teren inwestycji.

8. INSTALACJE WEWNĘTRZNE:

Według odrębnych opracowań zawartych w projekcie technicznym, zaprojektowane przy założeniu że teren pod budowę jest uzbrojony w przyłącza:

- e) **wodociągowe** – Zasilanie w wodę przewiduje się z sieci wodociągowej, woda doprowadzona będzie do wszystkich przyborów sanitarnych (wc, przedsionek z umywalką)
- f) **kanalizacyjne** – Odprowadzenie ścieków z budynku szatniowo-sanitarnego nastąpi do sieci kanalizacji sanitarnej poprzez instalację wewnętrzną i przyłączy kanalizacji sanitarnej.
- g) **centralnego ogrzewania** – kaloryfery elektryczne, W budynku zaprojektowano instalację cyrkulacji c.w.u. podgrzewana poprzez przepływowy podgrzewacz wody.
- h) **wentylacja** – Dla budynku szatniowo-sanitarnego przewidziano wentylację grawitacyjną.
- i) **elektryczne** – wewnętrzna instalacja elektryczna jedno i trój fazowa do zasilania wszystkich urządzeń w budynku szatniowo-sanitarnym.

Opracował:

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik - miasto**
OBRĘB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

Spis zawartości:

1. Część opisowa

Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego.

Wykaz istniejących obiektów budowlanych.

Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

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

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Dokument opracowano zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 2003r. Nr 120 poz. 1126)

1.1 Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Przedmiotem inwestycji jest budowa modułowego zaplecza szatniowo-sanitarnego na kompleksie edukacyjno-rekreacyjnym. Obiekt wykonany będzie z płyty warstwowej gr. 10 cm na konstrukcji stalowej, dach płaski pokryty płytą warstwową gr. 10 cm, posadowiony na ławach fundamentowych.

1.2 Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Działka Inwestora jest ogrodzona oraz zabudowana urządzeniami sportowymi.

1.3 Wskazanie elementów zagospodarowania działki, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

Na działce oraz na działkach graniczących z terenem lokalizacji brak jest elementów zagospodarowania działki mogących stwarzać zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

1.4 Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych.

Ze względu na wielkość planowanej inwestycji nie przewiduje się poważnych zagrożeń podczas realizacji robót. Wykopy fundamentowe prowadzone będą mechanicznie jako wąskoliniowe do głębokości ok. 1,1m. Nie przewiduje się stosowania materiałów wielkogabarytowych lub o dużym ciężarze, wymagających specjalnych technologii montażu. Ewentualne zagrożenia mogą wystąpić podczas robót ziemnych lub podczas robót murarskich przy wykonywaniu ścian szczytowych poddasza bądź wykonywania więźby dachowej – zagrożenie upadkiem z wysokości. W związku z tym należy przeszkolić pracowników w zakresie bhp oraz egzekwować przestrzeganie ogólnych zasad bezpieczeństwa na budowie.

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

Na placu budowy nie będą realizowane roboty wymagające szczególnego instruktażu co do sposobu ich prowadzenia. Nie planuje się robót szczególnie niebezpiecznych lub z użyciem materiałów wybuchowych.

1.6 Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.

Na placu budowy oznakowane zostaną zgodnie z obowiązującymi przepisami strefy prowadzenia wykopów pod ławy fundamentowe oraz strefy niebezpieczne ze względu na prowadzenie robót na rusztowaniach. Należy oznakować zestaw przyłączeniowo – pomiarowy dla placu budowy oraz wszelkie kable i przewody elektryczne.

Obsługę urządzeń mechanicznych prowadzić mogą jedynie przeszkoleni pracownicy. W pomieszczeniu kierownika budowy należy przechowywać w oznakowanym i widocznym miejscu apteczkę wyposażoną zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Na budowie oznakować drogi i kierunki ewakuacji pracowników na wypadek pożaru lub katastrofy budowlanej.

Opracował:

mgr. inż. arch. Witold Pióro
nr upr.: BPP.Upr.360/80

ZAŁĄCZNIKI PROJEKTU **ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANEGO** **(DOKUMENTY FORMALNO PRAWNE)**

BUDOWA MODUŁOWEGO ZAPLECZA SZATNIOWO-SANITARNEGO NA KOMPLEKSIE
EDUKACYJNO-REKREACYJNYM Z WEWNĘTRZNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ

OBIEKT: **kategoria VIII**
LOKALIZACJA: **Dz. Nr Ew. 1975/1, msc. Chmielnik,
gm. Chmielnik.**
INWESTOR: **Gmina Chmielnik,
Plac Kościuszki 7,
26-020 Chmielnik.**
JEDN. EWID.: **Chmielnik – miasto,**
OBREB: **0001 Chmielnik.**

PROJEKTOWAŁ:

Branża architektura: mgr inż. arch. Witold Pióro, upr.: BPP.Upr.360/80

Opracował: mgr inż. Tomasz Sarna

KIEROWNICTWO I NADZÓR BUDOWY ORAZ USŁUGI PROJEKTOWE

mgr inż. Tomasz Sarna,
ul. Cicha 13, 26-020 Chmielnik
tel.: +48 668 135 177
email: biuro@kinb.pl
www.kinb.pl

Chmielnik, lipiec 2021 r.

Spis treści

1.	Strona tytułowa.....
2.	Spis treści.....
3.	BIOZ.....
4.	Decyzja nr 11/2021
5.	Mapa do celów projektowych.....
6.	Warunki techniczne przyłączenia do sieci wod-kan.....
7.	Oświadczenie dot. przyłączenia budynków do sieci MPEC.....
8.	Oświadczenie projektanta.....
9.	Kopie uprawnień i zaświadczeń przynależności projektantów do izb zawodowych.....
10.	Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń.....