

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebownisku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebownisko.

Kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA XI – Budynki opieki społecznej i socjalnej

Teren inwestycji:działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebownisko**Inwestor:**Gmina Trzebownisko
Trzebownisko 976
36-001 Trzebownisko**Zespół projektowy:**

ARCHITEKTURA / PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska - Malec	upr.nr Rz/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec	upr.nr 61/06/SLOKK/II	
KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Emilia Motak	upr.nr PDK/0140/PWOK/18	
Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Hawrylik	upr.nr PDK/0173/PWOK/07	
INSTALACJE SANITARNE		
Projektant: inż. Daniel Krzysztoń	upr.nr S-116/82	
Sprawdzający: mgr inż. Jerzy Grad	upr.nr PDK/0154/OWOS/11	
INSTALACJE ELEKTRYCZNA		
Projektant: mgr inż. Piotr Jasiński	upr.nr PDK/0118/PWOE/07	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Fus	upr.nr PDK/0224/POOE/15	

Czerwiec, 2020

SPIS ZAWARTOŚCI

1. DOKUMENTY FORMALNO - PRAWNE

- ⑩ Oświadczenie projektantów.
- ⑩ Decyzja o warunkach zabudowy nr BR.6730.106.20 z dnia 18.06.2020r.
- ⑩ Warunki techniczne na przebudowę rurociągu kanalizacyjnego, pismo znak ZGW-Ś 16/492/20 z dnia 03.06.2020r.
- ⑩ Decyzje określające przynależność do Izby i zaświadczenia dla poszczególnych projektantów.

2. INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

3. ODDZIAŁYWANIE PROJEKTOWANEGO BUDYNKU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

4. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- ⑩ Opis do projektu zagospodarowania terenu
- ⑩ Część graficzna do projektu zagospodarowania terenu

5. OPINIA GEOTECHNICZNA

6. EKSPERTYZA TECHNICZNA – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

7. EKSPERTYZA TECHNICZNA – BRANŻA KONSTRUKCYJNA

8. EKSPERTYZA TECHNICZNA – BRANŻA SANITARNA

9. EKSPERTYZA TECHNICZNA – BRANŻA ELEKTRYCZNA

10. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

- ⑩ Część opisowa do projektu architektoniczno – budowlanego.
- ⑩ Część graficzna do projektu architektoniczno – budowlanego.

11. PROJEKT DLA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

12. PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI SANITARNYCH

13. PROJEKT WEWNĘTRZNYCH INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

14. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA WRAZ Z ANALIZĄ RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA ODNAWIALNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW

Zgodnie z art. 20 ust 4, ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczam, że projekt wykonawczy został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Nazwa inwestycji:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU **KOMUNALNEGO (PO BYŁEJ FILII SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TRZEBOWNISKU) NA FILIĘ ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY** WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI W CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ: WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, ELEKTRYCZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ, PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, BUDOWĘ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ BUDOWĘ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, NA DZIAŁCE NR EWID. 322 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI TERLICZKA, GMINA TRZEBOWNISKO.

Kategoria obiektu budowlanego:

KATEGORIA XI – Budynki opieki społecznej i socjalnej

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebownisko

Inwestor:

Gmina Trzebownisko
Trzebownisko 976
36-001 Trzebownisko

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA / PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska - Malec	upr.nr Rz/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec	upr.nr 61/06/SLOKK/II	
KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Emilia Motak	upr.nr PDK/0140/PWOK/18	
Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Hawrylik	upr.nr PDK/0173/PWOK/07	
INSTALACJE SANITARNE		
Projektant: inż. Daniel Krzysztoń	upr.nr S-116/82	
Sprawdzający: mgr inż. Jerzy Grad	upr.nr PDK/0154/OWOS/11	
INSTALACJE ELEKTRYCZNA		
Projektant: mgr inż. Piotr Jasiński	upr.nr PDK/0118/PWOE/07	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Fus	upr.nr PDK/0224/POOE/15	

Czerwiec, 2020

INFORMACJA DOTYCZĄCA PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Nazwa inwestycji:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU
**KOMUNALNEGO (PO BYŁEJ FILII SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TRZEBOWNISKU) NA FILIĘ
ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY** WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI W
CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ: WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO
OGRZEWANIA, ELEKTRYCZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU
W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ, PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, BUDOWĘ
OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ BUDOWĘ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI
ELEKTRYCZNEJ, NA DZIAŁCE NR EWID. 322 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI TERLICZKA,
GMINA TRZEBOWNISKO

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedm. ewid.: 181613_2 Trzebownisko

Inwestor:

Gmina Trzebownisko
Trzebownisko 976
36-001 Trzebownisko

Zespół projektowy:

Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska - Malec zam. ul. Nadgórna 101 38-700 Ustrzyki Dolne	upr.nr Rz/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec zam. ul. Nadgórna 101 38-700 Ustrzyki Dolne	upr.nr 61/06/SLOKK/II	

Czerwiec, 2020

1. ZAKRES ROBÓT

- ⑩ roboty rozbiórkowe
- ⑩ roboty ziemne
- ⑩ roboty fundamentowe
- ⑩ wykonanie ścian parteru rozbudowywanej
- ⑩ wykucie nowych otworów w części istniejącej w ścianach nośnych i ich wzmocnienie elementami stalowymi
- ⑩ strop nad parterem
- ⑩ wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem
- ⑩ docieplenie ścian zewnętrznych istniejącego budynku oraz docieplenie ścian fundamentowych
- ⑩ docieplenie stropu w części istniejącej
- ⑩ wykonanie elewacji
- ⑩ wymiana stolarki okiennej i drzwiowej w części istniejącej
- ⑩ wykonanie podjazdu dla osób niepełnosprawnych
- ⑩ roboty wykończeniowe
- ⑩ przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej
- ⑩ budowa wewnętrznych instalacji wod-ka, c.o., gazu i energii elektrycznej
- ⑩ budowa obiektów małej architektury takich jak: altanka drewniana, ławki, ustawienie koszy na śmieci.

2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Na działce nr ewid. 322 znajduje się budynek nieczynnej szkoły podstawowej.

3. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Na działce nie znajdują się żadne elementy mogące zagrażać bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi.

4. PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:

Należy przewidzieć zagrożenia mogące wystąpić na budowie:

- zagrożenie przysypania gruntem podczas prac w wykopach,
- zagrożenie upadku z wysokości,
- zagrożenie zawaleniem, przywaleniem, itp.,
- zagrożenia wynikające z obsługi maszyn i innych urządzeń technicznych,
- inne zagrożenia mogące wystąpić na budowie.

Charakter prowadzonych robót może stwarzać wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, szczególnie ze względu na zagrożenie upadku z wysokości i przysypania gruntem.

Wszelkie sprawy dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych reguluje Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 roku (Dz. U. Z dnia 19 marca 2003 roku Nr 47 poz. 401).

5. WARUNKI PRZYGOTOWANIA I PROWADZENIA ROBÓT

- ⑩ Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy.
- ⑩ Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik budowy oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresów obowiązków.
- ⑩ Zabezpieczenie stanowisk pracy w wykopach wąsko przestrzennych, przy użyciu stałych systemów obudów płytowych (stalowych) – praca w wykopie
- ⑩ Zabezpieczenie odkrytych wykopów przed upadkiem do wykopu poprzez montaż balustrad i odpowiednie oznakowanie
- ⑩ Zabezpieczenie konstrukcji budynku przed osunięciem przy wykonywaniu głębokich wykopów w bezpośrednim sąsiedztwie fundamentów
- ⑩ przygotowanie organizacyjne prowadzenia robót budowlanych powinno polegać na zastosowaniu parametrów bezpiecznego zagospodarowania placu budowy,
- ⑩ usytuowanie stanowisk pracy w budynku wymaga opracowania harmonogramów prowadzonych prac gwarantujących bezpieczeństwo pracowników,
- ⑩ wzajemne usytuowanie stanowisk roboczych oraz lokalizację stanowisk materiałów przeprowadzić w sposób nie powodujący kolizji,
- ⑩ usytuowanie i prowadzenie dróg komunikacyjnych w sposób bezpieczny dla pracowników budowlanych
- ⑩ roboty budowlane należy prowadzić pod nadzorem technicznym, zgodnie z zasadami sztuki budowlanej, dokumentacją techniczną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót,
- ⑩ maszyny i urządzenia techniczne przewidziane w procesie technologicznym powinny posiadać odpowiednie certyfikaty lub świadectwa zgodności z przepisami oraz spełniać wymagania przepisów i norm higienicznych, w tym także wymagania dotyczące hałasu i odprowadzania pyłów do miejscowego odciągu.
- ⑩ roboty na wysokości , tj. powyżej 1 m powinny być prowadzone , zależnie od ich charakteru przy użyciu odpowiedniego sprzętu.

6. INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW

Pracownicy wykonujący roboty budowlane powinni mieć ukończony podstawowy kurs z przepisów BHP dla pracowników budowlanych. Przed wykonaniem każdego elementu robót powinni przejść szkolenie stanowiskowe przeprowadzone przez kierownika budowy.

7. ZAGOSPODAROWANIE TERENU BUDOWY

Zagospodarowanie terenu budowy wykonuje się przed rozpoczęciem robót budowlanych, co najmniej w zakresie: ogrodzenia terenu i wyznaczenia stref niebezpiecznych; doprowadzenia energii elektrycznej oraz wody, zwanych dalej „medium”, oraz odprowadzania lub utylizacji ścieków; urządzenia pomieszczeń higieniczno-sanitarnych i socjalnych; zapewnienia oświetlenia naturalnego i sztucznego; urządzenia składowisk materiałów i wyrobów.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym.

Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór.

Należy zapewnić bezpieczne dojście do lokali mieszkalnych i usługowych.

8. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszyscy pracownicy powinni być wyposażeni w odpowiednią odzież roboczą z atestowanymi elementami ochrony osobistej odpowiednio do charakteru prowadzonych robót (odzież robocza i sprzęt ochrony osobistej , kask ochronny, okularu ochronne, obuwie, rękawiczki pięciopalczaste, wzmocnione skórą, torby do przechowywania drobnych narzędzi).

- Atestowane i dopuszczone do stosowania rusztowania oraz sprzęt budowlany.
- Sprzęt p.poż i apteczki podręczne w torbie przenośnej.
- Instrukcja alarmowa na wypadek pożaru wraz z telefonami alarmowymi .
- Instrukcja postępowania na okoliczność wystąpienia wypadku przy pracy.
- Sprawdzenie czy dany sprzęt jest obsługiwany wyłącznie przez pracowników posiadających odpowiednie uprawnienia i zgodnie z przeznaczeniem.

Projektant:

mgr inż. arch Agata Jasińska Malec
upr.nr Rz/A-09-06

Sprawdzający:

mgr inż. arch Tomasz Malec
upr.nr 61/06/SLOKK/II

INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Nazwa inwestycji:

PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA BUDYNKU **KOMUNALNEGO (PO BYŁEJ FILII SZKOŁY PODSTAWOWEJ W TRZEBOWNISKU) NA FILIĘ ŚRODOWISKOWEGO DOMU SAMOPOMOCY** WRAZ Z WEWNĘTRZNYMI INSTALACJAMI W CZĘŚCI ROZBUDOWYWANEJ: WODY, KANALIZACJI SANITARNEJ, CENTRALNEGO OGRZEWANIA, ELEKTRYCZNEJ ORAZ PRZEBUDOWA WEWNĘTRZNEJ INSTALACJI GAZU W CZĘŚCI ISTNIEJĄCEJ, PRZEBUDOWA PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ, BUDOWĘ OBIEKTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY ORAZ BUDOWĘ ZEWNĘTRZNEJ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ, NA DZIAŁCE NR EWID. 322 POŁOŻONEJ W MIEJSCOWOŚCI TERLICZKA, GMINA TRZEBOWNISKO

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebownisko

Inwestor:

Gmina Trzebownisko
Trzebownisko 976
36-001 Trzebownisko

Zespół projektowy:

Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska - Malec zam. ul. Nadgórna 101 38-700 Ustrzyki Dolne	upr.nr Rz/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec zam. ul. Nadgórna 101 38-700 Ustrzyki Dolne	upr.nr 61/06/SLOKK/II	

Czerwiec, 2020

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ⑩ Art. 20 ust. 1 pkt 1c i art. 34 ust. 3 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 2019 poz. 1186 z p. zm.)
- ⑩ Dz.U. z 2019 poz.1065.

2. PROJEKTOWANY OBIEKT

Na terenie inwestycji projektuje się przebudowę i rozbudowę wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudową wewnętrzną instalacji gazu w części istniejącej. Projektuje się także przebudowę przyłącza kanalizacji sanitarnej oraz budowę obiektów małej architektury i zewnętrznej instalacji elektrycznej.

3. ISTNIEJĄCA ZABUDOWA TERENU INWESTYCJI

Na działce nr ewid. 322 znajduje się budynek nieczynnej szkoły podstawowej.

4. ISTNIEJĄCA ZABUDOWA DZIAŁEK SĄSIEDNICH

Teren inwestycji graniczy bezpośrednio z działkami:

- ⑩ od strony północno - wschodniej z działką nr ewid. 278 – działka drogowa,
- ⑩ od strony południowo - wschodniej z działką nr ewid. 325 – działka drogowa,
- ⑩ od strony południowo - zachodniej z działką nr ewid. 323 – działka zabudowana budynkiem mieszkalnym jednorodzinnym, drewnianym,
- ⑩ od strony północno - zachodniej z działką nr ewid. 320 – działka zabudowana dwoma budynkami usługowymi, murowanymi.

5. USTALENIA Z ZAKRESU PLANOWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projekt wykonano w oparciu o decyzje o warunkach zabudowy nr BR.6730.106.20 z dnia 18.06.2020r.

6. PRZEWIDYWANY WPŁYW PROJEKTOWANEGO BUDYNKU WRAZ Z URZĄDZENIAMI BUDOWLANymi Z NIM ZWIĄZANYMI NA TERENY SĄSIEDNIE I OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Budynek, dla którego projektuje się przebudowę, rozbudowę oraz zmianę sposobu użytkowania wraz z urządzeniami technicznymi, zapewniającymi możliwość użytkowania go zgodnie z przeznaczeniem, spełnia wymagania o których mowa art.5, w tym w ust. 1 pkt. 9 ustawy Prawo budowlane w zakresie poszanowania, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnione interesy osób trzecich. Budynek zaliczany jest do budynków niskich i został usytuowany w normatywnych odległościach od działek sąsiednich, zgodnie z ustaleniami decyzji o warunkach zabudowy i przepisami odrębnymi.

4.1. USYTUOWANIE OBIEKTU NA DZIAŁCE

- Projektowany budynek usytuowany jest w najmniejszych odległościach:
 - ⑩ 3,5m od północno - wschodniej granicy granicy z działką nr ewid. 278 – działka drogowa,
 - ⑩ 0,8m od południowo – wschodniej granicy z działką nr ewid. 325 – działka drogowa,
 - ⑩ 5,0m od północno - zachodniej granicy z działką nr ewid. 320,ponadto budynek znajduje się
 - ⑩ ~7,8m od najbliższego budynku mieszkalnego jednorodzinnego zlokalizowanego na działce nr ewid. 327/1. Budynek ten od strony północno – zachodniej ma ścianę oddzielenia pożarowego.
- Na podstawie przeprowadzonej analizy przesłaniania przez budynek objęty opracowaniem (*załącznik graficzny Z2*) należy stwierdzić, że został on usytuowany zgodnie z z wymaganiami działu II, Rozdziału 1, §13 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (*Dz.U. z 2019 poz.1065*) i nie powoduje przesłaniania budynków istniejących oraz nie spowoduje przesłaniania hipotetycznej zabudowy na działkach sąsiednich. Wyznaczony obszar, na którym może wystąpić przesłanianie, wykracza poza działkę inwestora – na działkę nr ewid. 325, działkę nr ewid. 327/1 oraz działkę nr ewid. 320. Jednak działka nr ewid. 325 jest działką drogową natomiast budynek mieszkalny zlokalizowany na działce nr ewid. 327/1 skierowany jest w stronę przesłaniającego budynku ścianą bez otworów okiennych. Od strony północno – zachodniej wyznaczony obszar, na którym może wystąpić przesłanianie, wykracza poza działkę inwestora – na działkę nr ewid. 320. Jednak zasięg oddziaływania jest mniejszy niż 4m. W związku z powyższym nie zachodzi ryzyko przesłaniania okien w hipotetycznym budynku na działce nr ewid. 320 oraz nie powoduje przesłaniania budynku już istniejącego.
- Na podstawie przeprowadzonej analizy nasłonecznienia i zacieniania przez projektowany budynek działek sąsiednich należy stwierdzić, że został on usytuowany zgodnie z z wymaganiami działu III, Rozdziału 2, §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (*Dz.U. z 2019 poz.1065*) i nie powoduje zacieniania budynków istniejących oraz nie spowoduje zacieniania hipotetycznej zabudowy na działkach sąsiednich. Analiza zacienienia (*załącznik graficzny Z2*) została wykonana według linijki słońca opracowanej na czas nasłonecznienia w dniach równonocy (21 marca i 21 września) oraz maksymalne wysokości budynku.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że budynek został usytuowany zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dziale II, Rozdział 1, §12, §13 oraz w Dziale III, Rozdział 2, §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (*Dz.U. z 2019*

poz.1065.).

4.2. USYTUOWANIE MIEJSC POSTOJOWYCH

Miejsca postojowe zostały usytuowane w odległościach:

- ⑩ 3,0m od działki nr ewid. 320(od strony północno - zachodniej)
- ⑩ 2,5m od działki nr ewid. 278 (od strony północno – wschodniej) – działka drogowa.

W związku z powyższym należy stwierdzić, że miejsca postojowe zostały usytuowane zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dziale II, Rozdział 3, §19-21, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz.1065.).

4.3. USYTUOWANIE MIEJSCA CZASOWEGO GROMADZENIA ODPADÓW STAŁYCH

Miejsca gromadzenia odpadów stałych zostały usytuowane w odległości:

- ⑩ przy granicy z działką drogową (działka nr ewid. 278) – od strony północno – wschodniej,
- ⑩ w odległościach większych niż 4,0m od pozostałych granic działki.

Usytuowanie miejsc czasowego gromadzenia odpadów stałych względem granic terenu inwestycji jest zgodne z wymaganiami zawartymi w Dziale II, Rozdział 4, §22-25, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. z 2019 poz.1065.).

W związku z powyższym stwierdzić należy że zakres oddziaływania nie wykracza poza teren inwestycji objętej wnioskiem o zatwierdzenie projektu budowlanego i udzielenia pozwolenia na budowę i obejmuje działkę nr ewid. 322 obręb 0007 Terliczka.

Projektant:

mgr inż. arch Agata Jasińska Malec
upr.nr Rz/A-09-06

Sprawdzający:

mgr inż. arch Tomasz Malec
upr.nr 61/06/SLOKK/II

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA / PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU		
Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska - Malec	upr.nr Rz/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec	upr.nr 61/06/SLOKK/II	
INSTALACJE SANITARNE		
Projektant: inż. Daniel Krzysztoń	upr.nr S-116/82	
Sprawdzający: mgr inż. Jerzy Grad	upr.nr PDK/0199/POOS/10	
INSTALACJE ELEKTRYCZNA		
Projektant: mgr inż. Piotr Jasiński	upr.nr PK/0118/PWOE/07	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Fus	upr.nr PDK/IE/0008/15	

Czerwiec, 2020

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora.
- ⑩ Decyzja o warunkach zabudowy nr BR.6730.106.20 z dnia z dnia 18.06.2020r.
- ⑩ Aktualna mapa do celów projektowych.
- ⑩ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.
- ⑩ Warunki Techniczne gestorów sieci – dołączone do akt przedmiotowej sprawy.

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowa obiektów małej architektury oraz budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.

Na działce objętej opracowaniem projektuje się również wykonanie terenów utwardzonych, powierzchnię biologicznie czynną oraz wykonanie miejsc postojowych i miejsca czasowego gromadzenia odpadów stałych.

3. TEREN INWESTYCJI

Zakres inwestycji obejmuje działkę nr ewid. 322 położoną w miejscowości Terliczka.

4. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

4.1. PRZEZNACZENIE TERENU INWESTYCJI ZGODNIE Z MIEJSCOWYM PLANEM ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO

Teren inwestycji nie jest objęty miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego. Projekt zagospodarowania terenu oraz wykonawczy wykonano w oparciu o decyzję o warunkach zabudowy nr BR.6730.106.20 z dnia 18.06.2020r.

4.2. ZABUDOWA ORAZ ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

W terenie inwestycji znajduje się budynek murowany, parterowy, częściowo podpiwniczony, którego projektuje się przebudowę, rozbudowę oraz zmianę sposobu użytkowania. Budynek ten pełnił funkcję szkoły podstawowej. Obecnie obiekt jest nieczynny.

W południowo – zachodniej części działki znajduje się ogród z niewielkim placem zabaw.

4.3. DOSTĘP DO DROGI PUBLICZNEJ

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji bezpośrednio z drogi publicznej powiatowej nr 1384R urządzonej na działce nr ewid. 278.

4.4. ZIELEŃ

Na terenie inwestycji nie występuje zieleń wysoka na wycinkę której wymagane byłoby specjalne pozwolenie.

4.5. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren inwestycji jest płaski a średnia wysokość terenu inwestycji kształtuje się na poziomie 196,00mnpm.

4.6. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Na terenie inwestycji znajduje się:

- ⑩ sieć teletechniczna
- ⑩ sieć wodociągowa,
- ⑩ sieć kanalizacji sanitarnej
- ⑩ przyłącz kanalizacji deszczowej
- ⑩ napowietrzna linia elektroenergetyczna niskiego napięcia
- ⑩ sieć gazowa niskiego ciśnienia

5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

5.1. OPIS TERENU INWESTYCJI I OBIEKTÓW OBJĘTYCH WNIOSEM

Na terenie inwestycji projektuje się przebudowę, rozbudowę oraz zmianę sposobu użytkowania istniejącego budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części przebudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania i energii elektrycznej oraz przebudowę wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Projektowana rozbudowa koliduje z istniejącym przyłączem kanalizacji sanitarnej w związku z tym projektuje się przebudowę tego odcinka przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Na terenie inwestycji projektuje się także budowę obiektów małej architektury: altankę drewnianą oraz ławki i kosze na śmieci oraz budowę zewnętrznej instalacji gazu.

Dostęp do projektowanego budynku będzie możliwy poprzez projektowane tereny utwardzone. Dla obsługi budynku planuje się wykonanie miejsca czasowego gromadzenia odpadów stałych oraz trzech miejsc postojowych dla samochodów osobowych w tym jednego miejsca postojowego dla osób niepełnosprawnych. Istniejący układ redukcyjno-pomiarowy oraz istniejące złącze elektroenergetyczne przyłączeniowo zlokalizowane są na elewacji budynku.

5.2. ZIELEŃ

Inwestycja nie koliduje z istniejącą zielenią na której usunięcia wymagana była by zgoda. Powierzchnie biologicznie czynną planuje się zagospodarować zielenią niską i średnią.

5.3. ZAGOSPODAROWANIE WÓD OPADOWYCH

Wody opadowe pochodzące z połaci dachowych oraz placów utwardzonych zostaną rozprowadzone po terenie działki.

Obliczenie ilości wody deszczowej z powierzchni terenów utwardzonych do terenów biologicznie czynnych:

- określenie odpływu ze zlewni terenów utwardzonych:

$$Q = F \cdot q \cdot \Psi$$

gdzie:

F_d – powierzchnia zlewni - dach [ha]

F_u – powierzchnia zlewni - tereny utwardzone [ha]

A – powierzchnia wsiąkania [ha]

q – natężenie deszczu [l/s·ha]

Ψ – współczynnik spływu

Do obliczeń przyjęto wartości:

$F_d = 0,0421$ [ha]

$F_u = 0,0603$ [ha]

$A = 0,1380$ [ha]

$q = 130$ [l/s·ha]

$\Psi = 0,9$ – dla dachów

$\Psi = 0,45$ – dla kostki brukowej

Zatem odpływ ze zlewni terenów utwardzonych jest równy:

$$Q = 0,0421 \text{ [ha]} \cdot 130 \text{ [l/s·ha]} \cdot 0,9 + 0,0603 \text{ [ha]} \cdot 130 \text{ [l/s·ha]} \cdot 0,45 = 8,45 \text{ [l/s]}$$

Obliczanie zdolności chłonnej podłoża:

$$V = A \cdot k$$

gdzie:

k – współczynnik filtracji podłoża [m/s]

$k = 1,0 \cdot 10^{-5}$ [m/s]

zatem zdolność chłonna podłoża jest równa:

$$V = 1380 \text{ [m}^2\text{]} \cdot 1,0 \cdot 10^{-5} \text{ [m/s]} = 13,80 \cdot 10^{-3} \text{ [m}^3\text{/s]} = 13,80 \text{ [l/s]}$$

ostatecznie:

$$Q = 8,45 \text{ [l/s]} < V = 13,80 \text{ [l/s]}$$

Zatem należy stwierdzić, że teren działki jest w stanie przyjąć wody opadowe z placów utwardzonych i nie będą oddziaływać na działki sąsiednie.

5.4. UKSZTAŁTOWANIE TERENU

Teren inwestycji jest płaski a średnia wysokość terenu kształtuje się na poziomie 196mnpm. W związku z powyższym na terenie inwestycji projektuje się wykonanie niewielkiej niwelacji terenu wynikającej z prowadzonych prac budowlanych.

5.5. UKŁAD KOMUNIKACYJNY

Obsługa komunikacyjna terenu inwestycji bezpośrednio z drogi publicznej powiatowej nr 1384R urzędzonej na działce nr ewid. 278.

5.6. SIECI I PRZYŁĄCZA UZBROJENIA TERENU

Do budynku objętego rozbudową, przebudową oraz zmianą sposobu użytkowania projektuje się wykonać:

- Przyłącz kanalizacji deszczowej – *brak* – odprowadzenie wód opadowych odbywa się na teren własnej działki.
- Przyłącz kanalizacji sanitarnej - W związku z kolizją projektowanej rozbudowy z odcinkiem przyłącza kanalizacji sanitarnej projektuje się przełożenie odcinka przyłącza zgodnie z rys. PZT zgodnie z warunkami technicznymi znak ZGW-Ś 16/492/20 z dnia 03.06.2020 wydanymi przez Zakład Gospodarki Wodno – Ściekowej w Trzebowniku (stanowiące załącznik do niniejszej dokumentacji).

Trasę przebudowywanego przyłącza kanalizacji sanitarnej określić zgodnie z rysunkiem zagospodarowania terenu. Włączenie do istniejącej sieci kanalizacyjnej nastąpi do istniejącej studzienki „S1”. Istniejący odcinek kanalizacji sanitarnej *ks150, oznaczonej na planie zagospodarowania terenu jako odcinek 1-2 i 2-3* należy zlikwidować. Projektowaną kanalizację sanitarną wykonać z rur Ø150 PVC (SN8) SDR34. Projektowaną studzienkę „S2” wykonać jako Ø425 PVC z kinetą obustronnie zbiorczą z wyłazem żeliwnym. Przed rozpoczęciem robót uzgodnić oraz powiadomić branżowe i przewidziane odrębnymi przepisami odpowiednie służby o terminie rozpoczęcia i zakończenia robót. Należy także wykonać zabezpieczenie placu budowy i jego odpowiednie oznakowanie.

Posadowienie kanału należy realizować o stwierdzone faktycznie warunki gruntowe. Rury kanalizacyjne należy układać na podsypce piaskowej gr. 0.2 m. Materiał użyty do wykonania podłoża powinien być nieskalisty, bez grud i kamieni, nie może być zamrożony.

Przewody z PVC można montować przy temperaturze otoczenia od 0°C do 30°C, jednak najlepiej w temperaturze nie niższej niż 5°C. Wyroby z tworzyw sztucznych należy chronić przed uszkodzeniami oraz nadmiernym nagrzewaniem.

Wykopy projektuje się wykonać mechanicznie jako wąskoprzestrzenne, natomiast w miejscach skrzyżowania z istniejącym uzbrojeniem ręcznie.

Wszystkie napotkane przewody ziemne na trasie wykonywanego wykopu krzyżujące się lub biegnące równolegle z wykopem powinny być zabezpieczone przed uszkodzeniem, a w razie potrzeby podwieszone w sposób zapewniający ich eksploatację.

Wyjście (zejście) po drabinie z wykopu powinno być wykonane z chwilą osiągnięcia głębokości większej niż 1 m od poziomu terenu, w odległości nie przekraczającej co 20 m. Dno wykopu powinno być równe i wykonane ze spadkiem ustalonym w Dokumentacji Projektowej. Tolerancja dla rzędnych dna wykopu nie powinna przekraczać +3cm dla gruntów zwięzłych, +5 cm dla gruntów wymagających wzmocnienia. Natomiast tolerancja szerokości wykopu wynosi +/-5 cm.

Spód wykopu wykonywanego mechanicznie pozostawić na poziomie wyższym od projektowanego o co najmniej 20 cm. Nie wybraną warstwę gruntu należy usunąć sposobem ręcznym. Przewód po ułożeniu powinien ściśle

przylegać do podłoża na całej swej długości. Niedopuszczalne jest podkładanie pod rury kawałków drewna kamieni lub gruzu.

Opuszczanie i układanie przewodów na dnie wykopów może odbywać się dopiero po przygotowaniu podłoża. Przewód po ułożeniu powinien ściśle przylegać do podłoża na całej swej długości w co najmniej 1/4 jego obwodu.

Połączenia kielichowe przed zasypaniem należy owinać folią z tworzywa sztucznego w celu zabezpieczenia przed ścieraniem uszczelki w czasie pracy przewodu.

Użyty materiał i sposób zasypiania przewodu nie powinien spowodować uszkodzenia ułożonego przewodu i obiektów na przewodzie. Grubość warstwy zasypu strefy ochronnej powinna wynosić co najmniej 0.3 m ponad wierzch rury.

Zasypianie kanału przeprowadza się w dwóch etapach:

Etap I – wypełnienie wykopu w strefie ochronnej rury czyli tzw. obsypka rurociągu.

Etap II - zasyp wykopu gruntem rodzimym, warstwami, z jednoczesnym zagęszczeniem i rozbiórką odeskowań ścian wykopu.

Materiałem zasypu w obrębie strefy niebezpiecznej powinien być grunt nieskalisty, bez grud i kamieni, mineralny, sypki, drobno lub średnioziarnisty / zwykle piasek/.

Materiał zasypu powinien być zagęszczony po obu stronach przewodu, ze szczególnym uwzględnieniem wykopu pod złącza, żeby kanał nie uległ zniszczeniu. Grubość warstw obsypki 10-15 cm. Obsypkę należy prowadzić do uzyskania warstwy ochronnej o gr. 30 cm ponad wierzch rury. Zasypianie wykopów powyżej warstwy ochronnej dokonuje się gruntem rodzimym jeżeli nie zawiera dużych kamieni i gruzu z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowań ścian wykopu, zachowując ostrożność, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopów.

Zasypianie wykopów należy wykonać warstwami o grubości dostosowanej do przyjętej metody zagęszczenia przy zachowaniu wymagań dotyczących zagęszczenia gruntów.

Po zasypaniu wykopów i zakończeniu robót budowlano-montażowych należy przywrócić teren do stanu pierwotnego.

- Przyłącz wody – *istniejący*.
- Policznikowa, zewnętrzna instalacja prądu – *istniejąca*.
- Policznikowa, zewnętrzna instalacja gazu – *istniejąca*.
- Zewnętrzna instalacja elektroenergetyczna - linię kablową - od budynku do altany - YKY 5 x 10 mm² ułożyć w wykopie kablowym na głębokości 0,7 m na 30 cm podsypce z piasku, następnie przysypać 30 cm warstwą piasku, dalej nasypać 10 cm warstwę ziemi, ułożyć na całej długości folię kablową koloru niebieskiego, uzupełnić rów do pełna ziemią ubijając ją warstwami, doprowadzić powierzchnię do stanu istniejącego. Kabel winien być ułożony w wykopie linią falistą z zapasem wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

5.7. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Nazwa elementu zagospodarowania	Powierzchnia [m ²]	Pow. do terenu inwestycji [%]
Powierzchnia zabudowy budynku po rozbudowie.	421,33m ²	17,53%
Całkowita powierzchnia terenów utwardzonych w granicach działki budowlanej.	572m ²	23,79%
Powierzchnia schodów zewnętrznych i pochylni dla osób niepełnosprawnych	30,50m ²	1,27%
Teren biologicznie czynny	1380,17m ²	57,41%
Powierzchnia terenu inwestycji.	2404m ²	100,00%

5.8. PARAMETRY OKREŚLONE W DECYZJI O WARUNKACH ZABUDOWY

	Wg WZ	Wg projektu
Wskaźnik wielkości powierzchni zabudowy.	< 25%	17,53%
Wskaźnik wielkości terenu biologicznie czynnego.	> 50%	57,66%
Szerokość elewacji frontowej budynku.	od 15m do 38m	32,20m
Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej mierzona do kalenicy głównej budynku.	7m ± 20%	8,21
Kąt pochylenia głównych połaci dachowych.	od 10° do 45°	39°

6. REJESTR ZABYTEKÓW

Teren inwestycji nie jest objęty ochroną dziedzictwa kulturowego, nie występują też na nim obiekty wymagające ochrony z w/w tytułu.

7. WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Teren nie znajduje się w obrębie wpływu eksploatacji górniczej.

8. INFORMACJA DOTYCZĄCA ZAGROŻENIA ZALEWANIEM WODAMI POWODZIOWYMI

Teren inwestycji znajduje się poza obszarem zagrożonym zalewaniem wodami powodziowymi, zgodnie z zatwierdzonymi przez Prezesa KZGW w marcu 2015r. mapami zagrożenia powodziowego (MZP).

9. INFORMACJA O WYSTĘPOWANIU URZĄDZEŃ MELIORACJI WODNYCH

Na obszarze planowanej inwestycji nie występują tereny zmeliorowane.

10. INFORMACJA ODNOŚNIE WARUNKÓW GRUNTOWYCH

Zgodnie z §7 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998 roku Dz.U.1998r. Nr126, poz.839 (§5 p.2) niniejszy obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych. W czasie budowy, przy stwierdzeniu innych od założonych warunków gruntowych, kategoria geotechniczna może ulec zmianie.

11. CHARAKTER I CECHY ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANEGO OBIEKTU BUDOWLANEGO I JEGO OTOCZENIA

11.1. INFORMACJA O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA

Obiekt nie jest zaliczony do obiektów, które mogą negatywnie oddziaływać lub pogorszyć stan środowiska naturalnego.

11.2. ODDZIAŁYWANIE PROJEKTOWANEGO OBIEKTU NA DZIAŁKI SĄSIEDNIE

Projektowana inwestycja nie ogranicza dostępu do drogi publicznej właścicielom i użytkownikom działek sąsiednich.

Projektowany budynek nie powoduje przysłaniania światła budynkom zlokalizowanym na działkach sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie uniemożliwia korzystania z infrastruktury technicznej właścicielom i użytkownikom działek sąsiednich.

Projektowana inwestycja nie zmienia stosunków wodnych i stabilności gruntu.

Projektowana inwestycja nie zmienia stanu wody na gruncie i kierunku odpływu wody opadowej.

11.3. INFORMACJA O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKA

Nie przewiduje się szczególnych zagrożeń dla użytkowników budynku podczas jego eksploatacji. Informacje dotyczące zagrożeń podczas budowy wymieniono w BIOZ, stanowiącym załącznik do wniosku o pozwolenie na budowę.

*PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU*

*INSTALACJE SANITARNE ORAZ
OBLICZENIE WÓD OPADOWYCH*

*INSTALACJE
ELEKTRYCZNA*

Projektant:
mgr inż. arch. Agata Jasińska – Malecu
pr.nr Rz/A-09/06

Projektant:
inż. Daniel Krzysztoń
upr.nr S-116/82

Projektant:
mgr inż. Piotr Jasiński
upr.nr PK/0118/PWOE/07

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Tomasz Malec
upr.nr 61/06/SLOKK/II

Sprawdzający:
mgr inż. Jerzy Grad
upr.nr PDK/0199/POOS/10

Sprawdzający:
mgr inż. Tomasz Fus
upr.nr PDK/IE/0008/15

CZĘŚĆ GRAFICZNA

Z1	Projekt zagospodarowania terenu.	Skala 1:1000
Z2	Analiza przesłaniania i zacieniania	Skala 1:500

OPINIA GEOTECHNICZNA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Emilia Motak	upr.nr PDK/0140/PWOK/18	
Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Hawrylik	upr.nr PDK/0173/PWOK/07	

Czerwiec, 2020

Zgodnie z art. 3, ust. 1 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dn. 25 kwietnia 2012r (Dz. U. Z 2012, poz. 463) ustalono geotechniczne warunki posadowienia projektowanego budynku mieszkalnego jednorodzinnego. Po przeprowadzeniu wizji lokalnej, w wyniku analizy danych archiwalnych oraz badań geologicznych dotyczących podłoża terenu i jego otoczenia ustalono:

1. KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Biorąc pod uwagę stopień skomplikowania warunków gruntowych i konstrukcji budynku, możliwość przenoszenia odkształceń i drgań stopnia złożoności oddziaływań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji, jak również możliwości oddziaływania tego obiektu na środowisko – projektowany budynek mieszkalny jednorodzinny zaliczono do I kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych (m.in. 1 lub 2-kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze).

2. ODWODNIENIE BUDYNKU

Teren inwestycji nie wymaga odwodnienia – zwierciadło wód gruntowych występuje poniżej projektowanego poziomu posadowienia.

3. OCENA PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW STOSOWANYCH W BUDOWLACH ZIEMNYCH

Nie dotyczy.

4. BARIERY LUB EKRANY USZCZELNIAJĄCE

Nie dotyczy.

5. OKREŚLENIE NOŚNOŚCI, PRZEMIESZCZEŃ I OGÓLNEJ STATECZNOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO

Na działce występują proste warunki gruntowe, warstwy gruntów jednorodnych genetycznie i litologiczne zalegające poziomo, nie obejmują mineralnych gruntów słabo nośnych. Brak niekorzystnych zjawisk geologicznych.

Ustalenie wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego i podłoża gruntowego w różnych fazach budowy i eksploatacji, a także wzajemnego oddziaływania obiektu budowlanego z obiektami sąsiadującymi.

Posadowienie projektowanego budynku mieszkalnego jednorodzinnego bezpośrednio na gruncie poprzez warstwę grubości 10cm chudego betonu.

W bezpośrednim sąsiedztwie projektowanego budynku nie występują obiekty budowlane

6. OCENA STATECZNOŚCI ZBOCZY, SKARP WYKOPÓW I NASYPÓW

Nie dotyczy.

7. WYBÓR METODY WZMACNIANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO I STABILIZACJI ZBOCZY, SKARP WYKOPÓW I NASYPÓW

Nie dotyczy.

8. OCENA WZAJEMNEGO ODDZIAŁYWANIA WÓD GRUNTOWYCH I OBIEKTU BUDOWLANEGO

Zwierciadło wód gruntowych poniżej projektowanego poziomu posadowienia. Poziom wód gruntowych jest uzależniony bezpośrednio od bieżących opadów atmosferycznych. W okresie intensywnych opadów lub roztopów wiosennych poziom wód gruntowych może się podnosić, w okresie suchym będzie się obniżał.

9. OCENA STOPNIA ZANIECZYSZCZENIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO I DOBÓR METODY OCZYSZCZANIA GRUNTÓW

Nie dotyczy.

Projektant:

mgr inż. Emilia Motak
upr.nr PDK/0159/PWOK/10

Sprawdzający:

mgr inż. Łukasz Hawrylik
upr.nr PDK/0173/PWOK/07

EKSPERTYZA TECHNICZNA - BRANŻA ARCHITEKTONICZNA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA

Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska Malec	upr.nr RZ/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec	upr.nr 61/06/SLOKK/II	

Czerwiec 2020

9. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

9.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena przydatności istniejącego budynku szkoły podstawowej do realizacji zadania pn. „*Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej. Budowa obiektów małej architektury. Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.*” w zakresie architektury. Zmiana sposobu użytkowania dotyczy pomieszczeń parteru na pomieszczenia takie jak: jadalnia z pracownią kulinarną, pracownia stolarska, pracownia komputerowa, pracownia plastyczno-ceramiczna oraz pomieszczenia zaplecza socjalnego. Dodatkowo zostanie przebudowany i powiększony zespół higieniczno-sanitarny dla pracowników i terapeutów

9.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora
- ⑩ Przepisy budowlane oraz Polskie Normy Budowlane
- ⑩ Wizja lokalna i pomiary
- ⑩ Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

10. OPIS OGÓLNY OBIEKTU

Budynek objęty opracowaniem w stanie obecnym jest budynkiem nieczynnej już szkoły podstawowej. Jest on parterowy ze strychem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony. Budynek pokryty jest dachem wielospadowym o różnych kątach nachylenia połaci, kryty blachą trapezową. Wysokość użytkowa parteru w części budynku objętego opracowaniem jest zróżnicowana – od 2,7m do 3,25m. Budynek zaopatrzonej jest w instalacje: wod-kan, gazową, elektryczną oraz grzewczą.

11. OGŁĘDZINY BUDYNKU

W marcu 2020 roku dokonano wizji lokalnej w przedmiotowym budynku zlokalizowanym w Terliczce. Celem wizji było określenie możliwości wykorzystania pomieszczeń parteru na pomieszczenia służące do dziennego pobytu. Budynek obecnie jest zamknięty.

W czasie wizji dokonano oględzin budynku w zakresie:

- ⑩ podstawowych wymiarów,
- ⑩ wymiarów stolarki okiennej i drzwiowej,
- ⑩ dostępności mediów,
- ⑩ spełnienia warunków p.poż.,
- ⑩ ergonomii pomieszczeń.

12. OCENA STANU

Na podstawie oględzin budynku stwierdzono, że:

- ⑩ Zapewnione jest oświetlenie dzienne, jak wymagane dla pomieszczeń na pobyt ludzi zgodnie z Działem III , Rozdział II, § 57 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690).
- ⑩ Zapewnione są wymiary otworu drzwi wejściowych zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dziale III , Rozdział III, § 62 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) – wymiary drzwi wejściowych w świetle ościeżnicy wynoszą 100+30/200cm oraz 90/200.
- ⑩ Zapewniona jest odpowiednia wysokość pomieszczeń zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dziale III , Rozdział V, § 72 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690) – wysokość pomieszczeń parteru w części objętej opracowaniem wynosi:
 - 2,7m w pomieszczeniu, które będzie przystosowane na pokój terapeutów i będzie w nim przebywać mniej niż 4 osoby.
 - od 2,7 do 3,0m – komunikacja.
 - powyżej 3m w pozostałych pomieszczeniach.
- ⑩ Zapewnione są warunki techniczne przeciwpożarowe jak wymagane dla budynków kategorii ZLII zgodnie z działem VI , Rozdział I i II Rozporządzenia Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12 kwietnia 2002 r. (Dz.U. Nr 75, poz. 690).

W związku z powyższym należy stwierdzić, że istnieje możliwość realizacji zamierzenia inwestycyjnego polegającego na zmianie sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu na działce nr ewid. 322 w miejscowości Terliczka.

Projektant:

mgr inż. arch Agata Jasińska Malec
upr.nr Rz/A-09-06

Sprawdzający:

mgr inż. arch Tomasz Malec
upr.nr 61/06/SLOKK/II

EKSPERTYZA TECHNICZNA

- BRANŻA KONSTRUKCYJNA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Emilia Motak	upr.nr PDK/0140/PWOK/18	
Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Hawrylik	upr.nr PDK/0173/PWOK/07	

Czerwiec, 2020

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena przydatności istniejącego budynku do inwestycji pod nazwą pn. Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku **komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy** wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko” w zakresie konstrukcji.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora.
- ⑩ Wizja lokalna.
- ⑩ Koncepcja architektoniczno – budowlana inwestycji.
- ⑩ Dokumentacja archiwalna.
- ⑩ Aktualna mapa do celów projektowych.

2. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Budynek, będący przedmiotem niniejszego opracowania, jest budynkiem parterowy z nieużytkowym poddaszem. W części północno – zachodniej budynek podpiwniczony przy klatce schodowej, bezpośrednio pod komunikacją i korytarzem. Główna bryła budynku posiada dach dwuspadowy. Niższa część budynku przekryta jest dachem wielospadowym. Wejście główne na elewacji frontowej zaakcentowane jest zadaszeniem opartym na dwóch słupach i ścianie zewnętrznej.

Budynek został wybudowany w 1911 r. W latach późniejszych dobudowano fragment obiektu od strony północno-wschodniej. Ostatnia rozbudowa miała miejsce w 2001 r. Dobudowano wówczas szatnie, zespół sanitariatów dla uczniów, pokój nauczycielski z zapleczem socjalnym oraz niewielką część kuchenną: tj. zmywalnię i podgrzewalnię posiłków.

Pomieszczenia szkolne w całości zlokalizowane były na parterze. W budynku znajdują się 3 sale lekcyjne, hol, w/w pokój nauczycielski z zapleczem socjalnym oraz niewielka część kuchenna. W piwnicy zlokalizowana jest kotłownia.

Obecnie budynek nie jest przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Nie ma widocznych niekorzystnych zmian w konstrukcji budynku, jednak stan techniczny elementów wykończeniowych wskazuje na średnią oraz dużą ich eksploatację.

3. OPIS KONSTRUKCJI I DANE MATERIAŁOWE ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU

3.1. FUNDAMENTY

W starszej części budynek posadowiony jest na ławach fundamentach i ścianach fundamentowych kamienno ceglanych. W nowszej części wykonano ławy fundamentowe i ściany fundamentowe betonowe.

Budynek zagłębiony jest poniżej poziomu przemarzania.

Uznano, że prace związane z rozbudową i przebudową nie zwiększą w zasadniczy sposób obciążeń na istniejące fundamenty i nie zostanie naruszona stateczność budynku.

3.2. ŚCIANY

Ściany parteru nad całością z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej.

3.3. STROPY

Strop nad piwnicą – łukowy, ceglany.

Strop nad parterem starej części – drewniany, ocieplany.

Strop nad częścią nowszą – gęstożebrowy FERT 45

3.4. SCHODY

Schody wewnętrzne z parteru do piwnicy – betonowe z gładzią cementową. Schody z parteru na nieużytkowe poddasze – drewniane, policzkowe.

Schody zewnętrzne – betonowe, pełne.

3.5. TRZONY KOMINOWE I WENTYLACYJNE

Trzony wentylacyjne i przewód spalinowy z kotłowni – z cegły ceramicznej pełnej wyprowadzone ponad połąć dachową.

3.6. DACH

Dach nad starszą częścią budynku dwuspadowy, kleszczowo-płatwiowy. Dach nad rozbudową wielospadowy konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowy. Nad całością dach kryty blachą ocynkowaną fałdową.

3.7. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Ocieplenie ścian styropianem gr. 10cm.

3.8. TYNKI WEWNĘTRZNE

Tynki cementowo – wapienne. W piwnicy ściany i strop nieotynkowane.

4. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE ORAZ IZOLACJE

4.1. ELEMENTY WYKOŃCZENIOWE

Budynek wykończony wg standardów jego użytkowania.

4.2. INSTALACJE WEWNĘTRZNE

Budynek wyposażony w instalację: elektryczną, wod.-kan., c.o. zasilaną z kotłowni na paliwo stałe zlokalizowanej w piwnicy budynku, gazową.

5. EKSPERTYZA I OCENA TECHNICZNA - WNIOSKI

Budynek będący przedmiotem niniejszej ekspertyzy jest w dobrym stanie technicznym. Podczas wizji nie stwierdzono uszkodzeń elementów konstrukcyjnych. Elementy drewniane więźby dachowej w dobrym stanie technicznym. Brak widocznych zawilgoceń i nadmiernych ugięć krokwi i płatwi. Konstrukcja dachu nie wymaga wymiany na nową. Pokrycie dachu, rynny i obróbki blacharskie w stanie dobrym.

Stropy w dobrym stanie technicznym. Nie stwierdzono nadmiernych ugięć ani klawiszowania stropów.

Ściany nośne w dobrym stanie technicznym. W trakcie oględzin nie stwierdzono spękań, rys pionowych i ukośnych spowodowanych nadmiernym przeciążeniem ścian lub ich nierównomiernym osiadaniem jak i niewłaściwym oparciem nadproży i podciągów. Ściany zewnętrzne piwnic, od strony wewnętrznej przy posadzkach nie wykazują zawilgocenia.

Roboty budowlane związane z rozbudową i przebudową istniejącego budynku oraz zmianą jego sposobu użytkowania nie zmieniają układu konstrukcyjnego ścian zewnętrznych i nie mają wpływu na zmianę obciążenia i pracy statycznej konstrukcji.

6.ZAKRES ROBÓT W ISTNIEJĄCYM BUDYNKU

- ⑩ Rozbiórka pokrycia dachu i części elementów drewnianych więźby dachowej w celu powiązania kształtu dachu z dachem projektowanej rozbudowy oraz wymianą pokrycia nad całą bryłą budynku.
- ⑩ Wykonanie otworów drzwiowych w istniejących ścianach w celu uzyskania komunikacji pomiędzy istniejącym budynkiem a jego rozbudową oraz zmianą przeznaczenia niektórych pomieszczeń.
- ⑩ Rozbiórka części chodnika i opasek wokół istniejącego budynku.
- ⑩ Rozbiórka schodów zewnętrznych.

7.WNIOSKI I ZALECENIA

Należy stwierdzić, że obecny stan techniczny poszczególnych elementów konstrukcyjnych istniejącego budynku jest dobry. Budynek został wykonany zgodnie z projektem. Występujące i zauważone nieprawidłowości oraz usterki o charakterze konstrukcyjno – budowlanym nie mają wpływu na wytrzymałość elementów konstrukcyjnych oraz nie wpływają na bezpieczeństwo użytkowania obiektu na obecnym etapie eksploatacji.

Obecny stan techniczny budynku oraz roboty budowlane wykonane w ramach projektowanej rozbudowy i przebudowy, nie wpłyną na bezpieczeństwo pracy konstrukcji obiektu oraz nie będą stwarzały zagrożenia dla jego użytkowników.

Po przeprowadzeniu oględzin budynku stwierdza się iż konstrukcja budynku, w zakresie planowanej zmiany sposobu użytkowania, nadaje się do zrealizowania zamierzenia inwestycyjnego.

Projektant:

mgr inż. Emilia Motak
upr.nr PDK/0159/PWOK/10

Sprawdzający:

mgr inż. Łukasz Hawrylik
upr.nr PDK/0173/PWOK/07K/

EKSPERTYZA TECHNICZNA

BRANŻA SANITARNA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku **komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy** wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

INSTALACJE SANITARNE		
Projektant: inż. Daniel Krzysztoń	upr.nr S-116/82	
Sprawdzający: mgr inż. Jerzy Grad	upr.nr PDK/0199/POOS/10	

Czerwiec, 2020

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena przydatności istniejącego budynku szkoły podstawowej do realizacji zadania pn. „Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej. Budowa obiektów małej architektury. Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.” w zakresie instalacji sanitarnych.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora
- ⑩ Przepisy budowlane oraz Polskie Normy Budowlane
- ⑩ Wizja lokalna i pomiary
- ⑩ Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

2. PIS OGÓLNY BUDYNKU

Budynek objęty opracowaniem w stanie obecnym jest budynkiem nieczynnej już szkoły podstawowej. Jest on parterowy ze strychem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony. Budynek pokryty jest dachem wielospadowym o różnych kątach nachylenia połaci, kryty blachą trapezową. Wysokość użytkowa parteru w części budynku objętego opracowaniem jest zróżnicowana – od 2,7m do 3,25m. Budynek zaopatrzony jest w instalacje: wod-kan, gazową, elektryczną oraz grzewczą. Budynek ogrzewany jest piecem gazowym zlokalizowanym w pomieszczeniu w piwnicy. Ciepła woda użytkowa – z elektrycznych zasobników zlokalizowanych w pomieszczeniach sanitarnych parteru.

3. OGŁĘDZINY BUDYNKU

Podczas oględzin budynku nie stwierdzono uszkodzeń instalacji wewnętrznych w budynku. Rury wodociągowe wykonane są jako PE układane są w ścianach w otulinie izolacyjnej. Kanalizacja sanitarna wykonana z rur PCV 100 i 160 z odprowadzeniem do kanalizacji sanitarnej. Instalacja centralnego ogrzewania wykonana w oparciu o grzejniki stalowe oraz instalację miedzianą nadtylnkową.

4. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Po dokonaniu wizji lokalnej stwierdzono, że obiekt wyposażony jest w instalację wodną, kanalizacji sanitarnej oraz c.o. . Posiada przyłącz wodociągowy oraz przykanalik kanalizacji sanitarnej do kanalizacji sanitarnej.

Instalacja w obiekcie wykonana są w sposób zgodny ze standardami przewidzianymi dla budynku mieszkalnego jednorodzinnego w stanie umożliwiającym bezpieczne użytkowanie.

Projektant:

inż. Daniel Krzysztoń

upr. nr S-116/82

Sprawdzający:

mgr inż. Jerzy Grad

upr.nr PDK/0199/POOS/10

EKSPERTYZA TECHNICZNA

BRANŻA ELEKTRYCZNA

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej.

Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Budowa obiektów małej architektury.

Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

EKSPERTYZA – BRANŻA ELEKTRYCZNA		
Projektant: mgr inż. Piotr Jasiński	upr.nr PDK/0118/PWOE/07	
Sprawdzający: mgr inż. Tomasz Fus	upr.nr PDK/IE/0008/15	

Czerwiec, 2020

1. PRZEDMIOT, PODSTAWA I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest ocena przydatności istniejącego budynku szkoły podstawowej do realizacji zadania pn. *„Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej. Budowa obiektów małej architektury. Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.”* w zakresie instalacji elektrycznych.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora
- ⑩ Przepisy budowlane oraz Polskie Normy Budowlane
- ⑩ Wizja lokalna i pomiary
- ⑩ Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

2. OPIS OGÓLNY BUDYNKU

Budynek objęty opracowaniem jest budynkiem piętrowym z nieużytkowym poddaszem, niepodpiwniczonym. Wzniesiony jest metoda tradycyjną murowaną. Budynek ocieplony jest styropianem grubości 10cm. Wyposażony jest on w wewnętrzną instalację elektryczną, tj. instalację oświetleniową, gniazd wtyczkowych oraz siłową.

3. OGŁĘDZINY BUDYNKU

Budynek objęty opracowaniem w stanie obecnym jest budynkiem nieczynnej już szkoły podstawowej. Jest on parterowy ze strychem nieużytkowym, częściowo podpiwniczony. Budynek pokryty jest dachem wielospadowym o różnych kątach nachylenia połaci, kryty blachą trapezową. Wysokość użytkowa parteru w części budynku objętego opracowaniem jest zróżnicowana – od 2,7m do 3,25m. Budynek zaopatrzony jest w instalacje: wod-kan, gazową, elektryczną oraz grzewczą.

Instalacje układane podtynkowo częściowo w rurach osłonowych. Gniazda i łączniki oświetleniowe umieszczone jako podtynkowe na wysokości 1 i 1,2 m nad posadzką. W rozdzielni wyodrębniono obwody oświetleniowe, obwody gniazd wtyczkowych.

4. OCENA STANU TECHNICZNEGO

Po dokonaniu wizji lokalnej stwierdzono, że obiekt wyposażony jest w wewnętrzną instalację elektryczną. Skrzynka elektroenergetyczna znajduje się na elewacji budynku.

Instalacje w obiekcie wykonane są w sposób prawidłowy.

Instalacja jest w stanie zgodnym z obowiązującymi normami i nadaje się do bezpiecznego użytkowania w budynku mieszkalnym jednorodzinnym oraz z pomieszczeniach biurowych.

Projektant:

mgr inż. Piotr Jasiński
upr. nr PDK/0118/PWOE/07

Sprawdzający:

mgr inż. Tomasz Fus
upr.nr PDK/IE/0008/15

PROJEKT WYKONAWCZY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej.
Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej.
Budowa obiektów małej architektury.
Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej.

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA		
Projektant: mgr inż. arch. Agata Jasińska Malec	upr.nr RZ/A-09/06	
Sprawdzający: mgr inż. arch. Tomasz Malec	upr.nr 61/06/SLOKK/II	
KONSTRUKCJA		
Projektant: mgr inż. Emilia Motak	upr.nr PDK/0159/PWOK/10	
Sprawdzający: mgr inż. Łukasz Hawrylik	upr.nr PDK/0173/PWOK/07	

Czerwiec, 2020

1. DANE OGÓLNE

1.1. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Projektuje się także przebudowę przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej.

Zakres opracowania obejmuje projekt wykonawczy przebudowy i rozbudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej w Terliczce.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

- ⑩ Zlecenie inwestora.
- ⑩ Decyzja o warunkach zabudowy nr BR.6730.106.20 z dnia z dnia 18.06.2020r.
- ⑩ Aktualna mapa do celów projektowych.
- ⑩ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

2. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU

2.1. STAN ISTNIEJĄCY

Budynek jest parterowy z nieużytkowym poddaszem, częściowo podpiwniczony w północno-zachodniej części obiektu, przy klatce schodowej, bezpośrednio pod komunikacją i korytarzem. Główna bryła budynku posiada dach dwuspadowy. Niższa część budynku przekryta jest dachem wielospadowym. Wejście główne na elewacji frontowej zaakcentowane jest zadaszeniem opartym na dwóch słupach i ścianie zewnętrznej.

Budynek został wybudowany w 1911 r. W latach późniejszych dobudowano fragment obiektu od strony północno-wschodniej. Ostatnia rozbudowa miała miejsce w 2001 r. Dobudowano wówczas szatnię, zespół sanitariatów dla uczniów, pokój nauczycielski z zapleczem socjalnym oraz niewielką część kuchenną: tj. zmywalnię i podgrzewalnię posiłków.

Pomieszczenia szkolne w całości zlokalizowane są na parterze. W budynku znajdują się 3 sale lekcyjne, hol, w/w pokój nauczycielski z zapleczem socjalnym oraz niewielka część kuchenna. W piwnicy zlokalizowana jest kotłownia.

Obecnie budynek nie jest przystosowany do korzystania przez osoby niepełnosprawne.

Budynek wykonany w technologii tradycyjnej. Najstarsza część posiada fundamenty kamienno-ceglane oraz ściany fundamentowe i piwnic z cegły. Ściany parteru wykonane z cegły ceramicznej pełnej. Stropy nad piwnicą wykonane jako łukowe ceglane, stropy nad parterem drewniane. Schody wewnętrzne z piwnicy na parter betonowe, schody z parteru nad poddasze drewniane. Dach nad główną bryłą budynku dwuspadowy, kleszczowo-płatwiowy. Ocieplenie ścian styropianem gr. 7cm.

Rozbudowa budynku również wykonana w technologii tradycyjnej. Ławy fundamentowe żelbetowe, ściany fundamentowe betonowe. Ściany zewnętrzne z pustaków ceramicznych typu „Max” gr. 29 i 9 cm docieplone styropianem gr. 10 cm. Ściany wewnętrzne z cegły ceramicznej dziurawki gr. 12 i 6,5 cm oraz z pustaków

ceramicznych typu „Max” gr. 29 i 9 cm. Trzony wentylacyjne gr. 38 cm wykonane z cegły ceramicznej. Strop nad rozbudową gęstożebrowy Fert 45. Schody zewnętrzne żelbetowe, słupy zewnętrzne żelbetowe. Dach nad rozbudową wielospadowy konstrukcji drewnianej płatwiowo-krokwiowy, kryty blachą ocynkowaną fałdową.

2.2. STAN PROJEKTOWANY

Projekt rozbudowy i przebudowy wraz ze zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku obejmuje:

- ⑩ usunięcie części ścian działowych oraz zmiana aranżacji tych pomieszczeń (wg rys.2 – rzut parteru)
- ⑩ wykucie nowych otworów drzwiowych w celu połączenia komunikacyjnego istniejącego budynku z projektowaną rozbudową,
- ⑩ rozbiórkę pokrycia dachu i części elementów drewnianych więźby dachowej w celu powiązania kształtu dachu z dachem projektowanej rozbudowy,
- ⑩ rozbiórkę schodów zewnętrznych w części północnej budynku,
- ⑩ rozbudowę części zachodniej budynku kształtem i bryłą nawiązującym do budynku istniejącego,
- ⑩ wykonanie nowych schodów zewnętrznych oraz rampy dla osób niepełnosprawnych
- ⑩ docieplenie budynku istniejącego,
- ⑩ zmiana schodów prowadzących na nieużytkowe poddasze na stalowe,
- ⑩ wykonanie nowych posadzek w całym budynku,
- ⑩ wymiana stolarki okiennej i drzwiowej,
- ⑩ sale lekcyjne zostaną adaptowane na pomieszczenia takie jak: jadalnia z pracownią kulinarną, pracownia stolarska, pracownia komputerowa, pracownia plastyczno-ceramiczna. Ponadto przebuduje się część pomieszczeń na pokój dla terapeutów, szatnię, pokój kierownika. Istniejący zespół higieniczno-sanitarny zostanie przebudowany w celu optymalizacji powierzchni użytkowej przy zachowaniu obecnie obowiązujących przepisów budowlanych. Pozostałe pomieszczenia zostaną przebudowane na zaplecze, w którym będą się znajdowały następujące pomieszczenia: pokój socjalny dla pracowników i terapeutów. Zmywalnia oraz rozdzielnia cateringowa pozostaną w miejscu obecnej zmywalni i podgrzewalni posiłków. Dodatkowo zostanie przebudowany i powiększony zespół higieniczno-sanitarny dla pracowników i terapeutów
- ⑩ w części nowo projektowanej zaprojektowano salę gimnastyczną,

Projektowana rozbudowa, przebudowa oraz zmiana sposobu użytkowania ma na celu przystosowanie obiektu na potrzeby domu dziennego pobytu głównie dla osób niepełnosprawnych wymagających opieki. Placówka pełnić będzie funkcję usługową polegającą na świadczeniu usług opiekuńczych i edukacyjnych osobom wymagającym opieki z powodu wieku lub niepełnosprawności. Osoby przebywające w placówce będą mogły uczestniczyć w szeregu zajęć praktycznych takich jak: zajęcia kulinarne, ceramiczne, stolarskie czy komputerowe. Dodatkowo w placówce znajdzie się pokój terapeutów oraz sala gimnastyczna gdzie będzie możliwa rehabilitacja osób przebywających w ośrodku.

Przewiduje się stałe zatrudnienie 7 osób personelu. W budynku jednocześnie będzie mogło przebywać do 30 osób.

3. PARAMETRY TECHNICZNE BUDYNKU

3.1. PARAMETRY OGÓLNE:

Powierzchnia zabudowy budynku po przebudowie i rozbudowie	421,33m ²
Powierzchnia użytkowa rozbudowy i przebudowy budynku objętego opracowaniem	333,80 m ²
Kubatura	3498,47 m ³
Łączna długość budynku	32,20 m
Łączna szerokość budynku	18,77 m
Wysokość przy wejściu głównym	3,77 m
Ilość kondygnacji użytkowych	1

3.2. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI ROZBUDOWY I PRZEBUDOWY

PIWNICA

Lp	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
-1/1	Komunikacja	4,20 m ²
-1/2	Kotłownia	14,60 m ²
	RAZEM:	18,80 m²

PARTER

Lp	POMIESZCZENIE	POWIERZCHNIA UŻYTKOWA
0/1	Wiatrołap	2,12 m ²
0/2	Komunikacja	5,62 m ²
0/2*	Komunikacja	39,01 m ²
0/3	Gabinet kierownika	7,90 m ²

0/4	Pokój socjalny	6,47 m ²
0/5	Szatnia	8,97 m ²
0/6	Komunikacja	6,93 m ²
0/7	Łazienka personelu	4,55 m ²
0/8	Prysznic	2,55 m ²
0/9	WC personelu	1,51 m ²
0/10	Zmywalnia	4,88 m ²
0/11	Rozdzielnia cateringowa	5,83 m ²
0/12	Jadalnia	47,75 m ²
0/13	Pracownia stolarska	29,43 m ²
0/14	Pracownia komputerowa	18,25 m ²
0/15	Pracownia plastyczno - ceramiczna	24,02 m ²
0/16	Komunikacja	10,22 m ²
0/17	Pokój terapeutów	10,26 m ²
0/18	Sala gimnastyczna	62,63 m ²
0/19	Łazienka dla osób np	5,33 m ²
0/20	Pomieszczenie porządkowe	2,58 m ²
0/21	Łazienka męska	3,36 m ²
0/22	Prysznic	1,90 m ²
0/23	Przedsiónek WC	1,51 m ²
0/24	WC męski	1,42 m ²
	RAZEM:	315,00 m²

4. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku ma na celu między innymi umożliwienie korzystania z niego osobom niepełnosprawnym. W związku z

powyższym zaprojektowano pochylnię dla osób niepełnosprawnych, pomieszczenia higieniczno – sanitarne przystosowane dla osób niepełnosprawnych oraz drzwi bez progów.

Zakres pomieszczeń ogólnodostępnych zamyka się w poziomie parteru. Nie ma potrzeby dostępu dla osób niepełnosprawnych na kondygnację piwnic.

5. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

5.1. POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ, LICZBA KONDYGNACJI

Wysokość budynku do poziomu warstw wykończenia stropu wynosi 4,45m co zgodnie z postanowieniami § 8 ust. 1 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. nr 75 poz.690/* zalicza go do budynków niskich.

5.2. ODLEGŁOŚĆ OD BUDYNKÓW SĄSIEDNICH

Lokalizacja jest zgodna z postanowieniami §§12, 271, 272, 273 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. nr 75 poz.690/*.

5.3. PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI

W budynku znajdować się będą materiały stanowiące wyposażenie pomieszczeń tj. meble, regały wykonane z drewna i materiałów drewnopodobnych, których temperatura zapalenia wynosi 270 - 400 °C. Ponadto mogą występować materiały takie jak: zasłony, wykładziny i inny wystój wnętrz o zbliżonej temperaturze zapalenia. Występować również będą urządzenia techniczne takie jak: komputery, urządzenia audiowizualne, odbiorniki rtv, grzałki, ekspresy, czajniki, które posiadają palne elementy i izolację wykonane z materiałów sztucznych. Materiały użyte na sufity podwieszane oraz trwałe wystrój ścian winny posiadać odpowiednie atesty dopuszczające do stosowania w budownictwie powszechnym.

5.4. PRZEWIDZIANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Obciążenie ogniowe całego budynku nie przekroczy 500 MJ/m².

5.5. KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI

Zgodnie z postanowieniami § 209 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. nr 75 poz.690/* budynek kwalifikuje się do kategorii ZL II. Maksymalnie jednocześnie w budynku może przebywać do 30 osób.

5.6. PODZIAŁ BUDYNKU NA STREFY POŻAROWE

Projektowana rozbudowa budynku stanowi jedną strefę pożarową z istniejącym budynkiem. Łączna powierzchnia piwnicy oraz parteru wynosi 333,77m².

5.7. KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Zgodnie z postanowieniami § 212 ust 3 rozporządzenia *Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie /Dz.U. nr 75 poz.690/* dla budynków parterowych zaliczonych do kategorii ZL II zagrożenia ludzi wymagana jest „D” klasa odporności pożarowej. Poszczególne elementy spełniają następujące wymagania odporności ogniowej i rozprzestrzeniania ognia:

- Główna konstrukcja nośna – ściany nośne i podciągi - R30;
- Strop - REI30
- Ściana zewnętrzna - EI 30;

Wszystkie elementy budynku zostały wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia. Odporność pożarowa budynku i odporność ogniowa elementów budowlanych, oraz stopień rozprzestrzeniania ognia zostały dostosowane do obecnie obowiązujących przepisów.

5.8. WARUNKI EWAKUACJI, OZNAKOWANIE DRÓG I POMIESZCZEŃ NA POTRZEBY EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA I EWAKUACJI)

Warunki ewakuacyjne spełnia się poprzez:

- Zapewnienie z poziomu parteru wyjścia bezpośrednio z budynku na zewnątrz.
- Drogi ewakuacyjne oznaczyć poprzez piktogramy kierunkowe w postaci naklejek fluorescencyjnych.
- Długość przejścia ewakuacyjnego nie przekracza 40m. Długość dojścia nie przekracza 10m.
- Drzwi wewnętrzne oznaczone na rzucie parteru rys.2 symbolem „P” wyposażać w samozamykacze.

5.9. SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH, W SZCZEGÓLNOŚCI: WENTYLACJI, OGRZEWOCZEJ, ELEKTROENERGETYCZNEJ

W przedmiotowym budynku instalacje użytkowe nie wymagają specjalnych zabezpieczeń ze względu na ochronę przeciwpożarową. Zaprojektowano główny wyłącznik przeciwpożarowy prądu w obrębie głównego wejścia do budynku.

5.10. WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY I URZĄDZENIA PRZECIWPOŻAROWE

W budynku należy zwiększyć ilość środka gaśniczego zgromadzonego w gaśnicach o 100% w stosunku do ilości wymaganej przez Polskie Normy. Rozmieszczenie gaśnic i znaków ewakuacyjnych zgodnie z Polską Normą.

5.11. ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożarów w ilości zapewniają dwa hydranty zbudowane na istniejącej sieci wodociągowej gminnej w odległości ~29,8m i ~87m.

5.12. ZAOPATRZENIE WODNE DO WEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Budynek wyposażony jest w hydrant wewnętrzny 25mm.

Zasięg poziomy hydrantu 25 (wynoszący 33m) obejmuje całą powierzchnię chronionego obiektu.

Zawory odcinające hydrantów 25 umieszczać należy na wysokości 1,35m od poziomu podłogi zapewniając dostateczną przestrzeń do jego rozwinięcia.

Dla hydrantów 25mm należy zapewnić wydajność 1,0dm³/s mierzoną na wykocie prądownicy.

5.13. INSTALACJA OŚWIETLENIA EWAKUACYJNEGO

W budynku objętym przebudową i rozbudową oraz zmianą sposobu użytkowania wymagana jest instalacja oświetlenia ewakuacyjnego na wszystkich drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym.

Oświetlenie ewakuacyjne powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego.

Oświetlenie ewakuacyjne należy wykonać zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, tzn. zgodnie z Polskimi Normami dotyczącymi wymagań w tym zakresie.

5.14. DROGI POŻAROWE

Zgodnie z wymogami § 12 ust 1 *Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenie w wodę oraz dróg pożarowych /Dz. U. Nr 124 poz.1030/*, do budynku zaliczonego do kategorii ZLII wymagana jest droga pożarowa. W bezpośrednim sąsiedztwie budynku objętego inwestycją znajduje się droga powiatowa nr 1384R, która pełni funkcje drogi pożarowej. Droga powiatowa oddalona jest od budynku o 8m. Pomiędzy budynkiem a drogą pożarową nie znajduje się żadna przeszkoda.

6. WARUNKI GRUNTOWE

W obliczeniach przeprowadzonych dla fundamentów założono ich posadowienie na głębokości min. -3.30 m poniżej poziomu terenu.

Niniejszy obiekt zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej obejmującej obiekty budowlane w prostych warunkach gruntowych.

Budynek posadowiony zostanie na glinach pylastych o $I_L=0.2$. Poziom wód gruntowych na przedmiotowej działce – nie nawiercono.

7. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA

7.1. ZAPOTRZEBOWANIE I JAKOŚĆ WODY ORAZ ILOŚĆ, JAKOŚĆ I SPOSÓB ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW SANITARNYCH

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 14 stycznia 2002r w sprawie określenia przeciętnych norm zużycia wody, zestawienia projektowanych przyborów sanitarnych i wyposażenia technologicznego przyjęto średnie dobowe zapotrzebowanie wody:

$$Q_{\text{sr.dob.}}=5,45[m^3/\text{dobę}]$$

Ścieki sanitarne (bytowo gospodarcze) odprowadzane są do istniejącej kanalizacji sanitarnej. Średnia dobową ilość ścieków odpowiada ilości zużytej wody i wynosi:

$$Q_{\text{sr.dob.}}=5,45[m^3/\text{dobę}]$$

7.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Nie przewiduje się emisji zanieczyszczeń.

7.3. RODZAJ I ILOŚĆ WYTWARZANYCH ODPADÓW

Odpady gospodarczo bytowe gromadzone są w szczelnych pojemnikach hermetycznych z możliwością segregacji, umieszczonych w wydzielonym pomieszczeniu lub w kontenerze na odpadki usytuowanym na terenie działki Inwestora i odbierane będą na bieżąco przez Zakład Komunalny.

7.4. EMISJA HAŁASU ORAZ WIBRACJI, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROENERGETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

Projektowana inwestycja nie będzie emitować szczególnych hałasów i wibracji wymagających dodatkowych środków zaradczych. Hałas tzn. poziom dźwięku poza terenem działki nie będzie przekraczał w trakcie dnia i nocy 40dB. Nie przewiduje się emisji promieniowania elektromagnetycznego niejonizującego szkodliwego dla środowiska i zdrowia ludzi oraz promieniowania jonizującego.

7.5. WPŁYW BUDYNKU NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

Obiekt z uwagi na małą wysokość nie powodował będzie większego zacienienia otoczenia. Obiekt nie wprowadza szczególnych zakłóceń ekologicznych w charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Charakter użytkowy obiektu pozwala na zachowanie biologicznie czynnego terenu działek poza powierzchnią zabudowy, dojść i dojazdów.

7.6. UWAGI

- ⑩ Przyjęte wyposażenie technologiczne a w szczególności rozwiązania techniczne – ogrzewanie budynku i uzyskanie ciepłej wody z paliwa ekologicznego, to jest gazu ziemnego, przesądza o nieuciążliwym charakterze w przewidzianym w tym zakresie. Mając na uwadze powyższe, obiekt nie stanowi zagrożenia dla stanu czystości powietrza z procesów technologicznych jak i uzyskiwania ciepła. Zastosowany piec gazowe nie wymagają konieczności wyliczania zanieczyszczeń do powietrza.
- ⑩ Ścieki sanitarno – bytowe odprowadzane są do istniejącej kanalizacji sanitarnej.

Reasumując obiekt ma charakter zdecydowanie nieuciążliwy dla środowiska zewnętrznego a oddziaływanie we wszystkich komponentach środowiska, mieści się w granicach działki Inwestora.

Na podstawie analizy i obliczeń stwierdza się, że rozpatrywane przedsięwzięcie nie spełnia kryteriów przewidzianych przez Rozporządzeniem Prezesa Rady Ministrów (Dz.U. nr 179 z dnia 29 października 2002r), w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych kryteriów związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzania raportu o oddziaływaniu na środowisko.

8. ELEMENTY KONSTRUKCYJNE

Rozbudowa budynku została zaprojektowana w technologii tradycyjnej murowanej. Na podstawie analizy rozwiązań architektonicznych założono, iż główną konstrukcję nośną, realizującą założone obciążenia klimatyczne oraz użytkowe, stanowić będzie układ złożony ze ścian podłużnych i poprzecznych murowanych oraz rdzeni żelbetowych posadowionych na ścianach fundamentowych. Założono, iż konstrukcja dachu będzie oddziaływać na układ ścian konstrukcyjnych siłami pionowymi, natomiast siły poziome przekazane zostaną poprzez ściany poprzeczne na fundament.

8.1. FUNDAMENTY

W części rozbudowywanej budynku projektuje się fundamenty bezpośrednie w postaci schodkowych żelbetowych ław fundamentowych wylewanych na placu budowy z betonu C20/25, zbrojonego stalą A-IIIN (B500SP). Zaleca się stosowanie betonu klasy W8 o podwyższonej wodoszczelności. Pod fundamentami wykonać warstwę chudego betonu C12/15 o grubości 10cm i ułożyć izolację przeciwwilgociową z dwóch warstw folii PE 0,2mm lub papy termozgrzewalnej.

Zbrojenie ław należy wykonać jako ciągłe na całym obwodzie. W celu zminimalizowania nadmiernego skurczu betonu, fundamentowanie wykonywać etapowo z przerwami roboczymi na długościach co 20m.

Wznoszenie budynków należy wykonywać równolegle na całej powierzchni obiektu co zapewni poprawną pracę fundamentów oraz ich równomierne osiadanie.

W przypadku stwierdzenia posadowienia sąsiedniego budynku na innej głębokości niż założono bezwzględnie należy dostosować głębokość posadowienia do warunków istniejących.

W czasie wykonywania fundamentów należy przewidzieć przerwy robocze minimalizujące skurcz betonu.

Wszystkie powierzchnie elementów żelbetowych stykające się z gruntem, należy dodatkowo zabezpieczyć, poprzez wykonanie dwuwarstwowej powłoki lub innej izolacji zgodnie z projektem architektonicznym.

Roboty ziemne wykonywać w porze suchej, a teren inwestycji zabezpieczyć przed napływem wód powierzchniowych i gruntowych.

Przy wykonywaniu wykopów fundamentowych, należy pozostawić niewybraną warstwę gruntu, o grubości 20 - 40 cm. Grunt ten, należy usunąć, w sposób nienaruszający struktury głębszych warstw bezpośrednio przed wylaniem chudego betonu. Ewentualne przegłębienia lub w przypadku nadmiernego zawilgocenia, uplastycznienia podłoża gruntowego, wykonać podsypkę piaskowo-żwirową i zagęścić warstwami 15-20cm do min $IS=0,95$. Przy zagęszczaniu podsypki dobrać ubijaki o takich parametrach, aby nadmierne wibracje nie uplastyczniły gruntów zalegających pod podsypką. Zaleca się stosowanie ubijaków ręcznych. Należy przeprowadzać kontrolę stopnia zagęszczenia nasypu po jego wykonaniu.

W czasie wykonywania wykopów fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe. Zabrania się odprowadzania wody opadowej do wykopów.

Do robót fundamentowych można przystąpić dopiero po odbiorze przez uprawnionego geologa podłoża pod fundamenty - co powinno być stwierdzone w protokole odbioru oraz zapisem w dzienniku budowy. Jeśli parametry gruntu będą odbiegać od założonych należy sprawdzić nośność podłoża i ewentualnie wymienić grunt na podsypkę piaskowo-żwirową o $IS>0.97$ do warstwy gruntów nośnych. W przypadku pojawienia się wód gruntowych podczas wykonywania wykopów, należy wykonać odwodnienie wykopu poprzez studnie lub igłofiltry.

Podczas użytkowania budynku należy zapewnić odprowadzanie wód opadowych z połaci dachowej poza obszar, na którym znajduje się budynek.

8.2. ŚCIANY FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe zaprojektowano jako betonowe grubości 25cm z betonu klasy C20/25 wylewane na mokro lub murowane z bloczków betonowych z betonu o wytrzymałości 20MPa murowanych na pełną spoinę zaprawą cementową klasy M10. Na ścianach fundamentowych należy wykonać wieńce żelbetowe wylewane na mokro o wymiarach 25x25cm wykonane z betonu klasy C20/25, zbrojenie główne 4#12 (B5200SP), strzemiona f6 co 25cm ze stali klasy A-I.

Wszystkie elementy zagłębione w gruncie należy izolować przeciwwilgociowo dostępnymi na rynku emulsjami na bazie dyspersji bitumicznych.

8.3. ŚCIANY KONSTRUKCYJNE NADZIEMIA

Projektuje się ściany nośne gr. 24cm z bloczków gazobetonowych odmiany 500. Ściany wznoszone na systemowej zaprawie klejowej do cienkich spoin. Mury wznosić stosując tradycyjne wiązania murarskie.

Ściany stykające się ze sobą należy przewiązywać zgodnie z zasadami sztuki murarskiej. Przyjęto, iż roboty murarskie wykonywane będą przez wyszkolony zespół pod nadzorem majstra murarskiego oraz stosowane będą zaprawy produkowane fabrycznie lub zaprawy wykonywane na budowie, a dozowanie składników i wytrzymałość zaprawy podlegać będzie kontroli.

Ściany należy powiązać z rdzeniami i słupami poprzez dodatkowe zbrojenie lub przez strzępia.

8.4. ŚCIANY DZIAŁOWE

Ściany, które nie zostały ujęte na rysunkach konstrukcyjnych należy traktować jako działowe.

Ściany działowe należy wykonać zgodnie z opisem architektonicznym

Ściany działowe należy łączyć z nośnymi na wiązania murarskie lub stosując stalowe łączniki. W przypadku gdy długość ścianki przekracza 4m, bez podparć poprzecznych, w co drugiej spoinie poziomej należy układać po dwa pręty $\phi 6$.

Projektuje się ich posadowienie na fragmentach posadzek z osobno wykształconym fundamentem. Zarówno pod posadzkami jak i pod fundamentami ścian działowych należy uzyskać parametry podłoża (czyste materiały mineralne, bez domieszek) odpowiadające stopniowi zagęszczenia $IS=0,97$.

8.5. NADPROŻA

Projektuje się wylewane na mokro z betonu klasy C20/25, zbrojone podłużnie #12 A-IIIN (B500SP), oraz poprzecznie #6 A-IIIN wg opisów na schematach konstrukcyjnych. Schematy statyczne belek i nadproży przyjęto jako jednoprzęsłowe, swobodnie podparte z częściowym utwierdzeniem na podporach.

8.6. STROP

Strop nad parterem zaprojektowano jako belkowo - pustakowy prefabrykowany sprężony wysokości 20cm + 7cm nadbetonu. Nadbeton klasy C25/30. Zbrojenie stropu zgodnie z rysunkiem montażowym wykonawcy.

8.7. DACH

Konstrukcja dachu została zaprojektowana jako krokwiowo – jetkowy. Wymiary elementów konstrukcyjnych dachu podano na rysunku więźby dachowej. Należy wykonać wiatrownice, np. naciąg z taśmy stalowej perforowanej BMF.

Drewno konstrukcyjne więźby dachowej należy zaimpregnować atestowanymi preparatami zabezpieczającymi je przed działaniem grzybów domowych, grzybów pleśniowych i glonów oraz przed bakteriami i owadami oraz preparatami zapobiegającymi rozprzestrzenianiu ognia. Pokrycie dachu z blachodachówki gr. min 0,5mm.

8.8. HYDROIZOLACJA

- Izolacja pionowa fundamentów – emulsja na bazie dyspersji bitumicznych do wysokości ponad 30cm nad powierzchnię terenu
- Izolacja pozioma fundamentów – dwie warstwy folii PE gr.0,2mm lub papa termozgrzewalna układana na chudym betonie,
- Pod pierwszą warstwę bloczków należy wykonać przekładkę z papy połączoną szczelnie z izolacją pionową,
- Izolacja pozioma podłogi na gruncie – dwie warstwy folii PE układane pod styropianem
- Paroizolacja stropu – folia PE gr.0,2mm

8.9. TERMOIZOLACJA I IZOLACJA AKUSTYCZNA

- Termoizolacja ścian fundamentowych – styropian fundamentowy gr.15cm; izolację termiczną zagłębioną w gruncie należy zabezpieczyć przed czynnikami zewnętrznymi stosując folię kubełkową.
- Termoizolacja ścian zewnętrznych – styropian EPS80 gr. 25cm.
- Izolacja podłogi na gruncie – styropian EPS100 gr. 15cm.
- Termoizolacja stropu – styropian o $\lambda=0,031[W/mK]$ gr.20cm

8.10. STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

Stolarka okienna – PCV. Kolorystyka wg wytycznych Inwestora. Wymiary stolarki okiennej wg pomiarów producenta stolarki. Wymaga się aby wybrana stolarka okienna i drzwiowa posiadała współczynnik przenikania ciepła nie mniejszy niż $U=1,1W/(m^2K)$.

Drzwi wewnętrzne drewniane bądź pływiniowe. Drzwi do łazienek powinny posiadać otwory o łącznej powierzchni 0,022 m². Drzwi zewnętrzne aluminiowe.

8.11. TYNKI I OKŁADZINY WEWNĘTRZNE

Projektuje się wykończenie ścian tynkami gipsowymi. W pomieszczeniach higieniczno – sanitarnych projektuje się ułożenie płytek ceramicznych do wysokości co najmniej 2m.

8.12. PODŁOGI I POSADZKI

Posadzki budynku wykonać wykończone warstwami wg rys. Architektonicznych. Należy stosować materiały o parametrach nie gorszych niż:

- ⑩ gres z cokolikami, antypoślizgowy, odporny na ścieranie. Klasa odporności - 5. Grubość fugi max 3cm. Płytki o wymiarach np. 60X60cm.
- ⑩ Wykładzin podłogowa: klasa ścieralności – T, klasa antypoślizgowości – R10, DS, grubość całkowita – 2mm, warstwa użytkowa – 0,8mm, zabezpieczenie powierzchni – PUR, przewodnictwo cieplne – 0,17W/m²K
- ⑩ W sali gimnastycznej należy zastosować wykładzinę sportową o parametrach nie gorszych niż: grubość – 5mm, ciężar 2,9kg/m², odporność na ścieranie -

<250[mg/1000cycles], odporność na wgniecenia – 0,33mm. W pozostałych pomieszczeniach stosować wykładzinę podłogową

Ostateczny rodzaj materiałów wykończeniowych zostanie ustalony indywidualnie z Inwestorem.

8.13. TYNKI I OKŁADZINY ZEWNĘTRZNE

- ⑩ Okładzina dachu – pokrycia stanowi blachodachówka w kolorze grafitowym.
- ⑩ Elewacja – tynk akrylowy lub mineralny w kolorze białym na siatce zbrojącej wg rozwiązań systemowych.
- ⑩ Rynny i rury spustowe – PCV w kolorze dachu o średnicy 150mm, rury spustowe o średnicy 100mm.

9. UWAGI OGÓLNE

- Przed rozpoczęciem robót budowlanych i instalacyjnych należy zapoznać się z całością dokumentacji technicznej obiektu.
- Przy realizacji obiektu powinny być zastosowane materiały dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie, za które uznaje się zgodnie z przepisami prawa budowlanego, wyroby posiadające:
 - certyfikat na znak bezpieczeństwa;
 - deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z Polską Normą;
 - aprobatę techniczną w przypadku wyrobów dla których nie ustanowiono Polskiej Normy.
- Wszystkie zmiany, uzupełnienia i odstępstwa od projektu dokonywane w toku robót muszą być uzgodnione z autorem projektu konstrukcji.
- Kierownik budowy jest zobowiązany do potwierdzenia wykonania robót zgodnie z projektem lub uzgodnionymi zmianami.
- Podczas wykopów pod fundamenty należy potwierdzić parametry geotechniczne podłoża. Do robót fundamentowych można przystąpić dopiero po odbiorze przez kierownika budowy podłoża pod fundamenty - co powinno być stwierdzone zapisem w dzienniku budowy. Jeśli parametry gruntu będą odbiegać od przyjętych należy zawiadomić projektanta oraz sprawdzić nośność podłoża.
- Wszelkie prace należy prowadzić pod nadzorem osób uprawnionych oraz zgodnie z dokumentacją techniczną i sztuką budowlaną obowiązującymi normami, wymogami technicznymi oraz „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych”: Tom I „Budownictwo ogólne”. Prace te mogą być wykonywane tylko na obszarze objętym pozwoleniem na budowę, a po zakończeniu teren budowy należy doprowadzić do należytego stanu i po rzędku.
- W przypadku wystąpienia nieprzewidzianych utrudnień w stosunku do projektu należy porozumieć się z projektantem.

ARCHITEKTURA

Projektant:
mgr inż. arch. Agata Jasińska Malec
upr.nr RZ/A-09/06

KONSTRUKCJA

Projektant:
mgr inż. Emilia Motak
upr.nr PDK/0159/PWOK/10

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Tomasz Malec
upr.nr 61/06/SLOKK/II

Sprawdzający:
mgr inż. Łukasz Hawrylik
upr.nr PDK/0173/PWOK/07

PROJEKT WYKONAWCZY DLA ELEMENTÓW MAŁEJ ARCHITEKTURY

Nazwa inwestycji:

Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku komunalnego (po byłej filii szkoły podstawowej w Trzebowniku) na filię Środowiskowego Domu Samopomocy wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej, przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej, budowę obiektów małej architektury oraz budowę zewnętrznej instalacji elektrycznej, na działce nr ewid. 322 położonej w miejscowości Terliczka, gmina Trzebowniko

Teren inwestycji:

działka nr ewid. 322
obręb.: 0007 Terliczka
jedn. ewid.: 181613_2 Trzebowniko

Inwestor:

Gmina Trzebowniko
Trzebowniko 976
36-001 Trzebowniko

Zespół projektowy:

ARCHITEKTURA

Projektant:
mgr inż. arch. Agata Jasińska Malec

upr.nr RZ/A-09/06

Sprawdzający:
mgr inż. arch. Tomasz Malec

upr.nr 61/06/SLOKK/II

Czerwiec, 2020

1. OPIS OGÓLNY

Przedmiotem opracowania jest wykonanie elementów małej architektury takich jak drewniana altana, ławki parkowe i kosze na śmieci w ramach inwestycji pod nazwą : "Przebudowa i rozbudowa wraz ze zmianą sposobu użytkowania budynku szkoły podstawowej na dom dziennego pobytu wraz z wewnętrznymi instalacjami w części rozbudowywanej: wody, kanalizacji sanitarnej, centralnego ogrzewania, elektrycznej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji gazu w części istniejącej. Przebudowa przyłącza kanalizacji sanitarnej. Budowa obiektów małej architektury. Budowa zewnętrznej instalacji elektrycznej." na dz. o nr ewid.: 322 w miejscowości Terliczka gmina Trzebownik.

2. STAN ISTNIEJĄCY I PROJEKTOWANY

W stanie istniejącym na działce nr 322 znajduje się przedmiotowy budynek, tereny utwardzone oraz tereny zielone na których projektuje się wykonanie obiektów małej architektury. Teren jest ogrodzony. Planuje się wykonanie nowych utwardzeń z kostki brukowej na których to znajdują się: projektowana altana i ławki parkowe – zgodnie z projektem zagospodarowania terenu.

3. MONTAŻ

Montaż altany, ławek parkowych i koszy na śmieci należy wykonać zgodnie z instrukcją producenta, zachowując wytyczne producenta dotyczące montażu. Montaż urządzeń może być wykonany wyłącznie przez osoby posiadające odpowiednie uprawnienia. Oddziaływanie planowanej inwestycji nie wykracza poza obszar inwestycji ograniczony liniami rozgraniczającymi teren inwestycji. Planowana inwestycja nie narusza interesów osób trzecich w tym nie powoduje: hałasu, drgań (wibracji), szkodliwego promieniowania i oddziaływania pól elektromagnetycznych, zanieczyszczenia gruntu i wód oraz zalewania wodami opadowymi, braku dostępu do drogi publicznej, braku możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej oraz środków łączności, braku możliwości dopływu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi, zanieczyszczenia powietrza.

4. OPIS ROBÓT

Roboty budowlane wykonywane w ramach niniejszej inwestycji należy prowadzić pod nadzorem osoby posiadającej uprawnienia oraz stosowane doświadczenie. Altanę należy wykonać na podstawie projektu wykonawczego dostarczonego przez producenta. Altanę posadzić na betonowych prefabrykowanych słupach o wymiarach 20x20x100cm. Montaż ławek parkowych i koszy na śmieci należy wykonywać zgodnie z instrukcją producenta.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

A1	Altana – elewacje.	Skala 1:100
A2	Altana – rzut przyziemia, rzut dachu, rzut perspektywiczny	Skala 1:500
A3	Ana – przekrój A-A	Skala 1:500
A4	Karta katalogowa – ławka parkowa	-
A5	Karta katalogowa – kosz na śmieci	-