

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

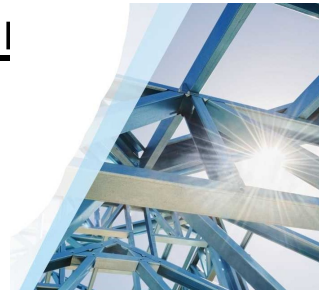
mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Człuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

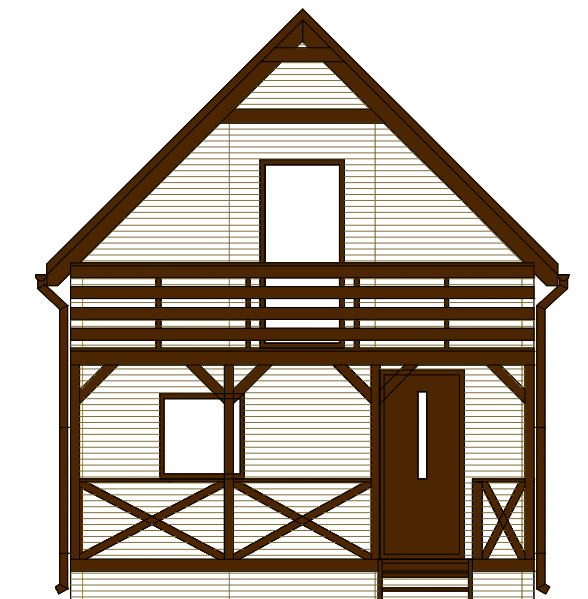
tel. Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

email: biuro@marcinbartos.pl, marcinbartos4@wp.pl, <http://marcinbartos.pl>



PROJEKT BUDOWLANY				egz. 6
Zakres projektu:	projekt zagospodarowania terenu; projekt architektoniczno – budowlany			
Branża:	architektura	konstrukcja	sanitarna	elektryczna

Nazwa inwestycji:	Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.
Adres inwestycji:	dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. pomorskie.
Inwestor:	Centrum Kultury, Sportu i Turystyki, ul. Wojska Polskiego 2, 77-310 Debrzno



Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projektu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant Koordynator projektu	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. JAN SCHULZ	Upr. nr: POM/0295/PBS/16 do proj. bez ogr. w spec. sanitarnej	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektr.	

Rychnowy, 2020-02-10

Spis treści.

SPIS TREŚCI.....	3
OBSZAR ODZIAŁYWANIA	7
OPIS TECHNICZNY	10
1. CZĘŚĆ OGÓLNA.....	10
1.1. Przedmiot opracowania.	10
1.2. Podstawa opracowania.	10
1.3. Zakres opracowania.	10
2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁEK	10
2.1. Istniejący stan zagospodarowania terenu działek.....	10
2.2. PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU DZIAŁEK	11
2.3. Bilans terenu.....	12
2.4. Dane czy działka, teren jest wpisany do rejestru zabytków.....	12
2.5. Dane określające wpływ eksploatacji górniczej na działkę lub teren zamierzenia budowlanego, znajdującego się granicach terenu górniczego.....	12
2.6. Informacja i dane o charakterze i cechach istniejących i przewidywanych zagrożeń dla środowiska oraz higieny zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi.....	12
2.7. Inne konieczne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego lub robót budowlanych.....	13
2.8. W przypadku budynków - powierzchnię zabudowy, o której mowa w pkt 4, określonej zgodnie z zasadami zawartymi w Polskiej Normie dotyczącej określania i obliczania wskaźników powierzchniowych i kubaturowych wymienionej w załączniku do rozporządzenia.	14
3. OPIS DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEJ.	14
3.1. Przeznaczenie i program użytkowy, w zależności od potrzeb Charakterystyczne parametry techniczne	14
3.2. W stosunku do budynku mieszkalnego jednorodzinnego i lokali mieszkalnych - zestawienie powierzchni użytkowych obliczanych według Polskiej Normy.....	15
3.3. Forma architektoniczna i funkcje obiektu budowlanego, sposób jego dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy oraz sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art. 5 ust. 1 ustawy.	16
3.4. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorię geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu.	18
3.5. W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich.....	21
3.6. W stosunku do obiektu budowlanego usługowego, produkcyjnego lub technicznego - podstawowe dane technologiczne oraz współzależności urządzeń i wyposażenia związanego z przeznaczeniem obiektu i jego rozwiązaniami budowlanymi.	21

3.7. W stosunku do obiektu budowlanego liniowego - rozwiązania budowlane i techniczno-instalacyjne, nawiązujące do warunków terenu występujących wzdłuż jego trasy, oraz rozwiązania techniczno-budowlane w miejscach charakterystycznych lub o szczególnym znaczeniu dla funkcjonowania obiektu albo istotne ze względów bezpieczeństwa, z uwzględnieniem wymaganych stref ochronnych.....	21
3.8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń, przy czym należy przedstawić.	22
3.9. Rozwiązania i sposób funkcjonowania zasadniczych urządzeń instalacji technicznych, w tym przemysłowych i ich zespołów tworzących całość techniczno-użytkową, decydującą o podstawowym przeznaczeniu obiektu budowlanego, w tym charakterystykę i odnośne parametry instalacji i urządzeń technologicznych, mających wpływ na architekturę, konstrukcję, instalacje i urządzenia techniczne związane z tym obiektem.....	22
3.10. Charakterystyka energetyczna obiektu.	22
3.11. Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie pod względem.....	22
3.12. W stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego, oraz pompy ciepła, określając.....	24
3.13. Warunki ochrony przeciwpożarowej określone w odrębnych przepisach.....	24
3.14. Analiza, o której mowa w ust. 2 w pkt 12, może zostać przeprowadzona dla wszystkich znajdujących się na tym samym obszarze budynków o tym samym przeznaczeniu i o podobnych parametrach techniczno-użytkowych.	25
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	26
1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:	27
2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:	27
3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:.....	27
4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:.....	27
5. PRZEWIDUJE SIĘ WYSTĘPOWANIE NASTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH:	27
6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH:	27
7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:	28

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. 1	Projekt zagospodarowania [skala 1:500]
A01	Rzut parteru [skala 1:50]
A02	Rzut poddasza [skala 1:50]
A03	Rzut dachu [skala 1:50]
A04	Przekrój A-A [skala 1:50]
A05	Elewacja [skala 1:50]
A06	Elewacja [skala 1:50]
A07	Elewacja [skala 1:50]
A08	Elewacja [skala 1:50]

BRANŻA SANITARNA

Cześć opisowa
Cześć rysunkowa

BRANŻA ELEKTRYCZNA.....

Cześć opisowa
Cześć rysunkowa

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO - PRAWNE**UPRAWNIENIA ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW**

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania dla inwestycji pod nazwą:

Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.

Mając na uwadze Ustawę prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (z późn. zmianami), dokonano

analizy obszaru oddziaływania obiektu.

1. OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU ZE WSKAZANIEM PRZEPISÓW PRAWA, W OPARCIU O KTÓRE DOKONANO ANALIZY

Wzięto pod uwagę ograniczenia wynikające z *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami)* dotyczące:

zacieniania – projektowany obiekt nie ogranicza dopływu światła słonecznego do budynków istniejących oraz budynków na sąsiednich działkach; istniejące budynki nie ograniczają dopływu światła do projektowanego obiektu - zgodnie z §13 w.w. rozporządzenia;

ochrony przeciwpożarowej – projektowany obiekt został usytuowany w odpowiedniej odległości od granicy z sąsiednią działką oraz zlokalizowanymi na niej istniejącymi bądź projektowanymi obiektami, zgodnie z §12 w.w. rozporządzenia oraz zgodnie z opisem w projekcie budowlanym.

odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania – na istniejącym terenie zagospodarowania nie zaprojektowano charakterystycznych elementów takich jak: zbiornik na gaz, studni, szamba

Zaprojektowano gromadzenie odpadów stałych do pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi usytuowanych na terenie działki inwestora. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Projektowane pojemniki na odpady stałe są zgodne z rozdziałem 4 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (z późniejszymi zmianami)*, w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej odległości od innych budynków, obiektów oraz działek – nie określa się.

Wzięto również pod uwagę przepisy z zakresu ochrony środowiska, ochrony przyrody, ochrony zabytków, dróg publicznych i prawa wodnego (zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji, Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zmianami)*, *Ustawą z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska, Ustawą z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, Ustawą z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, Ustawą z dnia 18 lipca 2001 r. Prawo wodne*), w zakresie:

ochrony przed hałasem - obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zmianami)*.

lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną – obiekt nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, nie znajdują się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych. Prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;

odległości od krawędzi jezdni – obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z *art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (z późn. zmianami)*

odległości od ujęć wody - obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od ujęć wody, w odległości zgodnie z §31 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie*.

zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych – prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji*.

oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne – budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniło maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem.

Przy prawidłowym stanie technicznym obiektu i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

Zgodnie z §19 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego* z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać **bezpośrednio** do wód lub do ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i częściowo dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu z uwzględnieniem §28 WT – z zakazem odprowadzania wód opadowych na działki sąsiednie. Częściowo z dachu do kanalizacji deszczowej.

promieniowania elektromagnetycznego i jonizującego – budynek nie spowoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące;

oddziaływanie inwestycji na środ. przyrodnicze i krajobraz - na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Projektowany obiekt nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

charakterystyka ekologiczna inwestycji – W nawiązaniu do *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**.

2. PODSUMOWANIE – INFORMACJA CZY OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU MIEŚCI SIĘ NA PRZEDMIOTOWEJ DZIAŁCE

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania obiektu **nie wykracza** poza omawianą działkę **dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. pomorskie.**

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projek- tu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	

Rychnowy, 2020-02-10

OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA.

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany inwestycji o nazwie:

Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.

Adres inwestycji: dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. Pomorskie.

Inwestor: Centrum Kultury, Sportu i Turystyki, ul. Wojska Polskiego 2, 77-310 Debrzno

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Projekt opracowano w oparciu o:

- zlecenie inwestora;
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego ;
- mapę syt.-wysok. do celów projektowych w skali 1:500;
- obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno-budowlane;
- uzgodnienia z inwestorem.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA.

Niniejsze opracowanie zadania o nazwie:

Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.

Obejmuje:

- projekt zagospodarowania
- projekt architektoniczno-budowlany
- przeniesienie ogniska
- przeniesienie wiaty drewnianej

Całość w zakresie branży architektonicznej, konstrukcyjnej, sanitarnej, elektrycznej.

2. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁEK

2.1. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁEK.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany inwestycji o nazwie: **Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.**

Adres inwestycji: dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. pomorskie.

Przedmiotowa działka posiada miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego. W chwili obecnej jest zabudowana i zagospodarowana.

2.2. PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU TERENU DZIAŁEK.

Zgodnie ze zleceniem inwestora, planem miejscowym oraz *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* zaprojektowano inwestycję o nazwie:

Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.

- Maksymalną nieprzekraczalną linię zabudowy wyznacza się – *spełniono*,
- Powierzchnia zabudowy nie wyznacza się – *spełniono*, powierzchnia zabudowy wynosi 35,28 m²;
- Szerokość elewacji frontowej nie wyznacza się - *spełniono* , elewacja frontowa wynosi 4,90 m;

Bryła zaprojektowanego obiektu nie jest skomplikowana. Rzut budynku jest na planie prostokąta (4,90 m x 7,20 m). Budynek zaprojektowano jako dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony z dachem dwuspadowym o kącie nachylenia głównych połaci dachowych 45°. Powierzchnia projektowanej zabudowy budynku wynosi 35,28 m².

Na terenie objętym opracowaniem nie przewiduje się wycinki drzew.

POZOSTAŁE USTALENIA

Planowana inwestycja nie rodzi praw do terenu oraz nie narusza prawa własności i uprawnień osób trzecich, a także nie pogorszy warunków użytkowania sąsiednich nieruchomości.

Projektowane użytkowanie i zagospodarowanie terenu nie będzie stanowić źródła zanieczyszczeń dla środowiska wodno- gruntowego. Zastosowane rozwiązania techniczne, technologiczne i organizacyjne ograniczają negatywny wpływ na środowisko.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działek nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

Masy ziemne powstałe podczas realizacji inwestycji, projektuje się zagospodarować w ramach własnej nieruchomości lub w miejscu wskazanym przez gminę lub w sposób zgodny z przepisami.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych, a także nie podlega ochronie konserwatorskiej.

W zakresie opracowania uwzględnia się przeniesienie miejsca na ognisko polegające na przeniesieniu kamieni okalających ognisko. Przeniesienie wiaty drewnianej polega na przeniesieniu za pomocą dźwigu konstrukcji drewnianej wiaty oraz przełożenie istniejących prefabrykowanych fundamentów. Projektuje się demontaż konstrukcji drewnianej dachu wiaty i jej demontaż za pomocą dźwigu. Następnie demontaż słupów wiaty. Po wykonaniu prac ciesielskich projektuje się wykopanie istniejących fundamentów prefabrykowanych. W następnej kolejności projektuje się montaż prefabrykowanych fundamentów wiaty w nowym miejscu wskazanym na projekcie zagospodarowania terenu. Po wykonaniu fundamentów następuje montaż zdemontowanej wiaty w kolejności słup, konstrukcja drewniana dachu.

2.3. BILANS TERENU.

BILANS DLA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWIDENCYJNYM 156/13	
Istniejąca zabudowa	293,00m ²
Projektowana powierzchnia zabudowy	3 x 35,28m ² = 105,84m ²
Powierzchnia zabudowy RAZEM	398,84m²
Powierzchnia działki	36578,00m²

Parametry powierzchniowe działki oraz projektowanych budynków spełniają kryteria art. 29 ust. 1 pkt 2a.

2.4. DANE CZY DZIAŁKA, TEREN JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTEKÓW.

Podczas robót budowlanych w razie ujawnienia przedmiotu, który posiada cechy zabytku, należy niezwłocznie zawiadomić o tym organ wykonawczy właściwej gminy lub powiatu i właściwego konserwatora zabytków. Jednocześnie należy zabezpieczyć odkryty przedmiot i wstrzymać wszelkie roboty, mogące go uszkodzić lub zniszczyć, do czasu wydania przez wojewódzkiego konserwatora zabytków odpowiednich zarządzeń.

2.5. DANE OKRESLAJACE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO, ZAJDUJACEGO SIĘ GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO.

Teren objęty inwestycją nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych.

2.6. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY IZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI.

Budynek oraz zastosowane rozwiązania techniczne nie stwarzają zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz nie spowodują naruszenia norm ochrony środowiska.

2.6.1. Charakterystyka ekologiczna inwestycji

W nawiązaniu do *Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.**

2.6.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, pyłowych i płynnych

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.*

2.6.3. Oddziaływanie inwestycji na środowisko gruntowo - wodne.

Budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacinienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym planem.

Przy prawidłowym stanie technicznym obiektu i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

Zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać bezpośrednio do wód lub do ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu z zakazem odprowadzania wód na działki sąsiednie.

2.6.4. Oddziaływanie inwestycji na środ. przyrodnicze i krajobraz.

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Projektowany obiekt nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełniają warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zmianami).

2.6.6. Gospodarka odpadami.

Do gromadzenia odpadów stałych na terenie przedmiotowej działki zaprojektowano miejsce utwardzone na segregowane odpady stałe z zamykanymi otworami wrzutowymi, okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Projektowane pojemniki na odpady stałe zlokalizowane są zgodnie z rozdziałem 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (z późniejszymi zmianami), w zabudowie jednorodzinnej, zagrodowej i rekreacji indywidualnej, nie określa się.

2.6.7. Promieniowanie elektromagnetyczne i jonizujące.

Budynek będzie zasilany prądem elektrycznym o niskim napięciu 0,4 kV, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego.

W obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

2.7. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANYCH.

Nie dotyczy.

2.8. W PRZYPADKU BUDYNKÓW - POWIERZCHNIE ZABUDOWY, O KTÓREJ MOWA W PKT 4, OKREŚLANEJ ZGODNIE Z ZASADAMI ZAWARTYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH WYMNIENIONEJ W ZAŁĄCZNIKU DO ROZPORZĄDZENIA.

Powierzchnia użytkowa obliczona jest zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.*

Zgodnie z pkt 3.1.2. Projektu architektoniczno-budowlanego

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projektu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant Koordynator projektu	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. JAN SCHULZ	Upr. nr: POM/0295/PBS/16 do proj. bez ogr. w spec. sanitarnej	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektr.	

Rychnowy, 2020-02-10

3. OPIS DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANEJ.

3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

3.1.1. Przeznaczenie i program użytkowy

Przeznaczenie

Przedmiotowa dokumentacja dotyczy projektu budowlanego inwestycji o nazwie: **Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.-kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.**

Obiekt będzie pełnił głównie funkcję letniskową. Na parterze projektuje się salon z aneksem kuchennym, łazienkę. Na poddaszu natomiast przewiduje się poddasze nieużytkowe.

Program użytkowy

Budynek, jego układ funkcjonalny i przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych zaprojektowane są w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z ich usytuowania i przeznaczenia.

Planowana budowa wykonana będzie w technologii tradycyjnej drewnianej, dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej- pokryty blachodachówką. Kąt pochylenia połaci dachowych 45°. Podczas budowy zostaną użyte materiały z atestem z dopuszczeniem dla budownictwa. Każdy wyrób budowlany znajdujący się na rynku powinien mieć certyfikat zgodności z Polską Normą lub Aprobata Techniczną albo deklarację zgodności producenta z Polską Normą lub Aprobata Techniczną. Wyrób powinien być oznaczony znakiem budowlanym CE lub B. Technologia budowania tradycyjna przy użyciu podstawowych urządzeń i maszyn. Ewentualne wykopy ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego powszechnie stosowanego. Teren, na którym będą prowadzone prace zostanie ograniczony tylko do miejsca budowy i prowadzonych wykopów. W żaden sposób tereny przyległe nie zostaną eksploatowane bardziej niż dotychczas podczas budowy i po ich zakończeniu. Wewnątrz budynku pomieszczenia zostaną wyłożone materiałem dopuszczonym do użytku przez dzieci. Pomieszczenia ogólne zostaną wytynkowane i pomalowane farbami emulsyjnymi ogólnego przeznaczenia z

atestem na pomieszczenia gdzie mogą przebywać ludzie. Posadzki wykonane z płytek ceramicznych, w pokojach panele. W przypadku planowanej inwestycji nie będzie miało miejsca oddziaływanie skumulowane. Oddziaływanie na środowisko będzie tylko w trakcie realizacji inwestycji. Powstające w czasie realizacji hałas będzie czasowy, krótkotrwały i ograniczony do terenu prowadzonych prac.

Powstanie obiektu nie spowoduje znaczącej zmiany dla środowiska naturalnego.

W pomieszczeniach przeznaczonych na pobyt ludzi zapewniono oświetlenie dzienne, dostosowane do jego przeznaczenia, kształtu i wielkości, z uwzględnieniem warunków określonych w § 13 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (wraz z późniejszymi zmianami)*, oraz w ogólnych przepisach bezpieczeństwa i higieny pracy, uwzględniając zarówno budynki istniejące jak i projektowane.

3.1.2. Charakterystyczne parametry techniczne

Powierzchnia użytkowa obliczona jest zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Jeden budynek rekreacji indywidualnej

Powierzchnia użytkowa	32,94 m ²
Powierzchnia zabudowy	35,28 m ²
Kubatura	174,31 m ³
Wysokość budynku w kalenicy	6,44 m
Liczba kondygnacji nadziemnych	2
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Technologia	ściany – drewniane strop –drewniany dach – konstrukcja drewniana
Funkcja	Budynek rekreacji indywidualnej

POWIERZCHNIA UŻYTKOWA

1. Salon z aneksem kuchennym – 15,66m²
2. Łazienka 3,86m²
3. Pokój 13,42m²

3.2. W STOSUNKU DO BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO I LOKALI MIESZKALNYCH - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH OBLICZANYCH WEDŁUG POLSKIEJ NORMY

Powierzchnia użytkowa obliczona jest zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*.

Zgodnie z §11 ust. 2 pkt 2) pkt b) *Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego*, powierzchnię pomieszczeń lub ich części o wysokości w świetle równej lub większej od 2,20 m należy zaliczać do obliczeń w 100%, o wysokości równej lub większej od 1,40m, lecz mniejszej od 2,20m – w 50%, natomiast o wysokości mniejszej od 1,40m pomija się całkowicie.

3.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY.

3.3.1. Forma architektoniczna i funkcja obiektu.

Bryła budynku nie skomplikowana na rzucie prostokąta o wymiarach 7,20x4,9m. Budynek dwukondygnacyjny, niepodpiwniczony, kryty dachem dwuspadowym o kącie 45 st.

Projektowane rozwiązania wykończenia obiektu

3.3.1.1. Izolacje

a. termiczne:

- podłoga na gruncie – wełna mineralna;
- ściany zewnętrzne nadziemna – wełna mineralna

b. paroizolacja:

- folia polietylenowa 0,2 mm lub folia PCV
- przeciwwilgociowe:
- pozioma posadzek – 2x folia PE;
- pionowe ścian fundamentowych – folia kubelkowa;
- pozioma ścian – folia wiatroizolacyjna;

3.3.1.2. Posadzki i okładziny

We wszystkich pomieszczeniach parteru zaprojektowano płytki glazurowe na szlichcie betonowej.

3.3.1.3. Wykończenia wewnętrzne.

Tynki wewnętrzne: z płyt GKF, malowane farbami emulsyjnymi;

Tynki zewnętrzne: deski

Sufity: boazeria drewniana;

Malowanie: farby akrylowe do wymalowań wewnętrznych;

Glazura: w pom. higieniczno- sanitarnych glazura do wys. min. 2,20 m od podłogi,

Parapety wewn.: z płyt okleinowych

Parapety zewn.: z blachy powlekanej w kolorystyce dobranej do elewacji

3.3.1.4. Stolarka okienna i drzwiowa.

Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń - drewniane wg indywidualnego zamówienia;

Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynku, drewniane wg indywidualnego zamówienia;

Stolarka okienna z PCV lub drewniana, 2 szybowe, parapety wewnętrzne z konglomeratu, parapety zewnętrzne z blachy powlekanej – kolor imitacja drewna.

3.3.1.5. Wykończenia zewnętrzne.

Pokrycie dachu: blachodachówka.

Obróbki blacharskie: blacha stalowa powlekana gr. 0,5-0,7 mm zgodnie z kolorystyką elewacji;

Rynny i rury spustowe: rynny, rury spustowe z blachy stalowej powlekanej lub z PCV zgodnie z kolorystyką elewacji;

Wszystkie wykończenia muszą charakteryzować się wysoką wytrzymałością oraz być w szczególności przystosowane do kontaktów z dziećmi. Ostateczna kolorystyka elewacji jest zharmonizowana z budynkami na działkach sąsiednich.

3.3.1.6. Konserwacja elementów.

- wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować preparatami grzybo- i owadobójczymi i ogniochronnymi; elementy narażone na działanie czynników atmosferycznych dodatkowo powlec preparatem ochronno-dekoracyjnym
- wszystkie elementy drewniane konstrukcyjne zabezpieczyć preparatem grzybobójczym oraz środkiem ogniochronnym do granicy trudno zapalności;
- elementy drewniane stykające się z murem lub żelbetem zabezpieczyć poprzez owinięcie 1x papą izolacyjną lub folią;
- elementy stalowe pomalować minimum 3 warstwy wg wytycznych wybranego producenta lub wykonać cynkowanie

3.3.2. Sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy.

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze.

Projektowany budynek nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

Nie projektuje się działań o charakterze rekultywacyjnym, ponieważ teren działki nie wykazuje cech degradacji spowodowanym nieprawidłowym użytkowaniem.

Projektowana kolorystyka elewacji (zgodnie z rys.) nawiązuje do otaczającej zabudowy. Harmonizuje z otaczającym krajobrazem i wpisuje się w kontekst lokalnej zabudowy.

3.3.3. Sposób spełnienia wymagań, o których mowa w art.5 ust.1. Ustawy.

Mając na uwadze art.5 ust.1. Ustawy prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r. (Dz. U. poz. 290, 2016r.), budynek (obiekt budowlany) wraz z infrastrukturą techniczną, biorąc pod uwagę okres użytkowania, zaprojektowano w sposób zgodny z przepisami, w tym przepisami techniczno-budowlanym zapewniając:

1. spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:

- bezpieczeństwa konstrukcji – zaprojektowano fundamenty, ściany i konstrukcję dachu zgodnie z przepisami w tym polskimi normami obliczeniowo spełniając SGN i SGU;
- bezpieczeństwa pożarowego – zgodnie z pkt 3.13. opisu architektoniczno-budowlanego
- bezpieczeństwa użytkowania – budynek zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi oraz zgodnie z normami, tak aby jego użytkowanie oraz późniejsza eksploatacja nie stwarzały zagrożenia ludzi oraz mienia;
- odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska - pomieszczenie gospodarcze zaprojektowano tak aby spełnić warunki higieniczne i zdrowotne, natomiast ochrona środowiska opisana jest w pkt. 3.11. opisu architektoniczno-budowlanego
- ochrony przed hałasem i drganiami –pkt. 3.11.4. opisu architektoniczno-budowlanego
- odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – zgodnie z pkt. 3.10. opisu architektoniczno-budowlanego

2. warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:

- zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz, odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – zaprojektowano instalację wodociągową, kanalizacyjną i elektryczną
- usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów –*odprowadzanie ścieków do kanalizacji socjalno-bytowe, zgodnie z obowiązującymi przepisami usuwanie odpadów, prowadzone będzie przez wyspecjalizowaną firmę, wody opadowe natomiast zgodnie z pkt. 3.8. opisu architektoniczno-budowlanego;*

2a. możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu – nie dotyczy;

3. możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego – budynek zaprojektowano tak aby istniała możliwość utrzymanie budynku we właściwym stanie;

4. niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – nie dotyczy;

5. warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – uwzględniono warunki bezpieczeństwa;

6. ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy;

7. ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – zgodnie z pkt. 2. opisu projektu zagospodarowania;

8. odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – usytuowanie obiektu na działce budowlanej musi być zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy lub planem miejscowym oraz przepisami odrębnymi w tym §12 ust.3 pkt.4) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (z późn. zmianami);

9. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektu, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej– obiekt nie wpływa negatywnie na osoby trzecie oraz posiada dostęp do drogi publicznej – istniejącym zjazdem,

10. warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy– zgodnie z przepisami projekt posiada Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIOZ

3.4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE - WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIALOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH; W PRZYPADKU PROJEKTOWANIA ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY, W RAZIE POTRZEBY, DO OPISU TECHNICZNEGO NALEŻY DOŁĄCZYĆ OCENĘ TECHNICZNĄ OBEJMUJĄCĄ AKTUALNE WARUNKI GEOTECHNICZNE I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU.

3.4.1. Układ konstrukcyjny obiektu budowlanego, zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne), założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji, w tym dotyczące obciążeń, oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, a dla konstrukcji nowych, niesprawdzonych w krajowej praktyce - wyniki ewentualnych badań doświadczalnych

3.4.1.1. Układ konstrukcyjny

Projekt budowy budynków rekreacji indywidualnej zaprojektowanego w technologii tradycyjnej szkieletowej i krytego dachem o konstrukcji dwuspadowej.

3.4.1.2. Schematy statyczne

Dach– krokwiowy, policzony w programie komputerowym Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2014.

Strop– drewniany, policzony w programie komputerowym Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2014.

Podciagi– schemat belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej policzony w programie komputerowym Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2014.

Nadproże drewniane– schemat belki jednoprzęsłowej wolnopodpartej policzony w programie komputerowym Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2014.

Słupy–drewniane, policzone w programie komputerowym Autodesk Robot Structural Analysis Professional 2014.

3.4.2. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe podstawowych elementów konstrukcji obiektu, kategorie geotechniczną obiektu budowlanego, warunki i sposób jego posadowienia oraz zabezpieczenia przed wpływami eksploatacji górniczej, rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe wewnętrznych i zewnętrznych przegród budowlanych; w przypadku projektowania rozbudowy lub nadbudowy, w razie potrzeby, do opisu technicznego należy dołączyć ocenę techniczną obejmującą aktualne warunki geotechniczne i stan posadowienia obiektu.

3.4.2.1. Założenia ogólne

- Budynek zaprojektowano przy następujących założeniach:
- strefa obciążenia śniegiem: III ($s_k = 1,2 \text{ kN/m}^2$) wg PN-EN 1991-1-3
- strefa obciążenia wiatrem: I ($q_p = 955 \text{ Pa}$) wg PN-EN 1991-1-4
- strefa przemarzania gruntu: I ($h_z = 1,0 \text{ m}$)
- **kategoria geotechniczna obiektu: I**

Obliczenia i projektowanie prowadzono przy wykorzystaniu zestawu norm Eurokod.

3.4.2.2. Warunki hydrogeologiczne dla posadowienia obiektu.

W miejscu lokalizacji budynku występują proste warunki gruntowo-wodne pozwalające na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. Nr 126 poz. 839 z dnia 8.10.1998 r.) zaliczyć obiekt do **I kategorii geotechnicznej**.

Projekt opracowano uwzględniając podłoże ze względu na litologię i genezę, które jest prawie jednorodne, mało zróżnicowane. Grunty nienośne poza wierzchnią warstwą gleby urodzajnej i nasypów o miąższości od 0,3 do 0,5 m nie występują. Wody gruntowej w poziomie posadowienia lub powyżej nie stwierdzono. Warunki gruntowe są proste. Podłoże nadaje się do posadowienia bezpośredniego.

Warunki hydrogeologiczne dla posadowienia obiektu do uwzględnienia przez projektanta adaptującego projekt budowlany.

Uwaga: W przypadku stwierdzenia niezgodności rzeczywistych warunków gruntowych w stosunku do określonych w niniejszej dokumentacji, a także wystąpienia gruntów słabonośnych lub wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu należy skontaktować się z projektantem w celu

dostosowania sposobu posadowienia oraz doboru izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych do warunków rzeczywistych.

3.4.2.3. Fundamenty

Do obliczeń przyjęto poziom posadowienia ławy fundamentowej na głębokości 0,8 m p.p.t.. Zaprojektowano posadowienie obiektu bezpośrednie na gruntach rodzimych.

Pod ściany zewnętrzne zaprojektowano żelbetowe monolityczne ławy fundamentowe o szer. 40×30cm, z betonu C16/20 (B20), zbrojone konstrukcyjnie przeciwko nierównomiernemu osiadaniu dołem i górą – podłużnie 4 prętami #12 ze stali A-IIIN (gat. 34 GS) i strzemionami dwuramiennymi, dwuciętymi z prętów $\varnothing 6$ ze stali klasy A-0 (gat. St0S) w rozstawie 30cm. Aby uzyskać ciągłość zbrojenia podłużnego dopuszcza się spawanie.

Zachować minimalne otulenie zbrojenia równe 7cm od strony bezpośrednio stykającej się z gruntem. Po zewnętrznej stronie ław i murów fundamentowych wykonać izolację przeciwwilgociową, nanosząc najpierw warstwę gruntującą, a następnie powłoki zasadnicze zgodnie z zaleceniami producenta.

Prace ziemne należy przeprowadzić starannie, aby nie naruszyć naturalnej struktury gruntów, co obniżyłoby ich właściwości fizyko-mechaniczne. Nienadające się do bezpośredniego posadowienia, a także rozmoczone lub rozluźnione partie gruntu należy usunąć i zastąpić zagęszczoną podsypką piaszczysto – żwirową ($I_{Dmin} = 0,7$) lub chudym betonem (kl. B7,5). Wykop należy chronić przed rozmoczeniem, zalaniem wodą lub przemarzaniem.

UWAGA: W razie konieczności obniżenia zwierciadła wody gruntowej w piasku drobnym, należy użyć wyłącznie igłofiltrów. Pompowanie wody z otwartego wykopu w piasku jest bezwzględnie zakazane. Dopuszczalne jest pompowanie wody bezpośrednio z otwartego wykopu w gruntach spoistych.

W przypadku stwierdzenia niezgodności rzeczywistych warunków gruntowych w stosunku do określonych w dokumentacji geotechnicznej, a także wystąpienia gruntów nienośnych lub słabonośnych oraz wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu należy skontaktować się z projektantem w celu dostosowania sposobu posadowienia obiektu do warunków istniejących.

Zgodnie z wytycznymi branży elektrycznej należy z fundamentów wyprowadzić płaskowniki z bednarki ocynkowanej przyspawane do zbrojenia fundamentów w celu połączenia ich ze zwodami instalacji odgromowej.

Zgodnie z wytycznymi branży sanitarnej należy wykonać przepusty dla kanalizacji sanitarnej przez ławy fundamentowe z rur $\varnothing 25$ z zachowaniem otulenia betonem zbrojenia min. 7,5cm. Dopuszcza się możliwość pogrubienia ław fundamentowych w celu wykonania przepustu z rury $\varnothing 25$ z zachowaniem otuliny bet. zbrojenia min. 7,5cm.

3.4.2.4. Ściany

Ściany części nadziemnej projektuje się z drewnianych ram, z których każda rama posiada podwalinę u dołu i oczep u góry oraz dodatkowe słupki pełniące funkcję usztywnienia ściany. Należy również stosować stężenia poziome w połowie wysokości słupów, jako element zapobiegający wyboczeniu się słupów. Słupki nośne 4,5×14,5cm rozmieszczone są co ok 62,5cm. Ścianę piętra ustawia się na belkach stropowych i mocuje do nich gwoździami pierścieniowymi.

Zbija się również ze sobą sąsiednie ramy i do nich mocuje się poszycie z płyt np.: OSB. Płyty usztywniają konstrukcję i zarazem tworzą gładką powierzchnię pod warstwy okładziny zewnętrznej.

W miejscach otworów okiennych i drzwiowych projektuje się odpowiednią obudowę z rygli, nadproży i dodatkowych słupków, do której mocowane będą ramy okienne i drzwiowe.

Po ustawieniu i połączeniu wszystkich ścian zewnętrznych i wewnętrznych wiąże się je dodatkowym oczepem, który pełni funkcję wieńca stropowego.

Ściany działowe zaprojektowano z drewnianego szkieletu.

UWAGA: Między płytami poszycia powinien zostać odstęp 1-2mm. Nie należy ich więc przybijać na styk, lecz umożliwić swobodne odkształcenie się i powiększenie wymiarów pod wpływem zmian wilgoci i temp.

3.4.2.5. Stropy

Strop nad parterem wykonany jako drewniany z belek o przekroju 4,5x19,5 w rozstawie max 62,5 cm wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

3.4.2.6. Dach

Zaprojektowano dach o konstrukcji nośnej składającej się z krokwi drewnianych o wym. 4,5x 19,5 cm. Zaprojektowano usztywnienie z jętek gr. 4,5x19,5 cm. Całość wykonać zgodnie z rys. konstrukcyjnymi.

3.4.2.7. Kominy i przewody wentylacyjne

Kominy spalinowo wentylacyjne z prefabrykowanych elementów firmy „PRESTO” lub murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo-wapiennej. Przewody wentylacyjne wykonać z ocieplanych rur SPIRO.

3.4.2.8. Wieńce

Rolę wieńca nad ścianami nośnymi przyziemia spełnia dodatkowy oczep nad wszystkimi ścianami.

3.4.2.9. Nadproża

Zaprojektowano nadproża drewniane z drewna konstrukcyjnego C24.

3.5. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ I BUDYNKU MIESZKALNEGO WIELORODZINNEGO - SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBEDNYCH DO KORZYSTANIA Z TEGO OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE, W SZCZEGÓLNOŚCI PORUSZAJĄCE SIĘ NA WÓZKACH INWALIDZKICH.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.6. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO - PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓLZALEŻNOŚCI URZADZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANYMI.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.7. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO - ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW

BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.8. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM, W SZCZEGÓLNOŚCI INSTALACJI I URZĄDZEŃ BUDOWLANYCH: WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACYJNYCH, OGRZEWczyCH, WENTYLACJI GRAWITACYJNEJ, GRAWITACYJNEJ WSPOMAGANEJ I MECHANICZNEJ, CHŁODNICZYCH, KLIMATYZACJI, GAZOWYCH, ELEKTRYCZNYCH, TELEKOMUNIKACYJNYCH, PIORUNOCHRONNYCH, A TAKŻE SPOSÓB POWIĄZANIA INSTALACJI OBIEKTU BUDOWLANEGO Z SIECIAMI ZEWNĘTRZNYMI WRAZ Z PUNKTAMI POMIAROWYMI, ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ INSTALACJI ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, Z UZASADNIENIEM DOBORU, RODZAJU I WIELKOŚCI URZĄDZEŃ, PRZY CZYM NALEŻY PRZEDSTAWIĆ.

Instalacja elektryczna wg branży elektrycznej, instalacja wod-kan, wg. branży sanitarnej.

Zaopatrzenie w energię elektryczną - z istniejącej na terenie gminy sieci elektroenergetycznej, poprzez rozwinięcie istniejącej instalacji energetycznej, w uzgodnieniu i na warunkach określonych przez zarządcę sieci i urządzeń elektroenergetycznych.

Zgodnie §56 Rozporządzenia ministra infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, budynek mieszkalny wielorodzinny, budynek zamieszkania zbiorowego i **budynek użyteczności publicznej** powinien być wyposażony w instalację telekomunikacyjną, a w miarę potrzeby również w inne instalacje, takie jak: telewizji przemysłowej, sygnalizacji dzwonekowej lub domofonowej, w sposób umożliwiający zapewnienie ochrony instalacji przed dostępem osób nieuprawnionych.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCA O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU.

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE POD WZGLĘDEM.

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji **nie zaliczono** do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

3.11.1. Zapotrzebowania i jakości wody oraz ilości, jakości i sposobu odprowadzania ścieków:

Zgodnie z branżą sanitarną.

3.11.2. Emisji zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych, z podaniem ich rodzaju, ilości i zasięgu rozprzestrzeniania się:

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia* i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z *Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji*.

3.11.3. Rodzaju i ilości wytwarzanych odpadów:

Do gromadzenia odpadów stałych na terenie przedmiotowej działki zaprojektowano estetycznie urządzone miejsce utwardzone na segregowane odpady stałe z zamykanymi otworami wrzutowymi, okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Projektowane pojemniki na odpady stałe są zgodnie z rozdziałem 4 *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. (z późniejszymi zmianami)*.

Będzie prowadzona gospodarka odpadami, zmierzająca do minimalizacji ilości wytwarzanych odpadów, odpady będą segregowane i wywożone przez wyspecjalizowaną firmę.

3.11.4. Właściwości akustycznych oraz emisji drgań, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń, z podaniem odpowiednich parametrów tych czynników i zasięgu ich rozprzestrzeniania się:

Obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełnia warunki §2 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku (z późn. zmianami)*.

Budynek zasilany będzie prądem elektrycznym o niskim napięciu 0,4kV, co nie powoduje szkodliwego oddziaływania na środowisko w zakresie promieniowania elektromagnetycznego. W budynku nie będzie urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

3.11.5. Wpływu obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne:

Budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

Nie wprowadza także zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych. Charakter użytkowania obiektu nie będzie wpływał negatywnie na zachowanie biologicznie czynnego terenu poza obrębem opracowania, zapewniono maksymalną retencję wód opadowych na terenie objętym opracowaniem.

Przy prawidłowym stanie technicznym obiektów i urządzeń, inwestycja nie pogorszy aktualnego stanu środowiska i wód podziemnych analizowanego terenu.

Mając na uwadze przyjęte w projekcie architektoniczno-budowlanym rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne wykazują zupełną eliminację wpływu obiektów budowlanych na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i inne obiekty budowlane, zgodnie z odrębnymi przepisami.

Zgodnie z §19 *Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać bezpośrednio do wód lub do*

ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu, uwzględniając zakaz odprowadzania wód na działki sąsiednie.

3.12. W STOSUNKU DO BUDYNKU – ANALIZĘ MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA, O ILE SĄ DOSTĘPNE TECHNICZNE, ŚRODOWISKOWE I EKONOMICZNE MOŻLIWOŚCI, WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ZAOPATRZENIA W ENERGIĘ I CIEPŁO, DO KTÓRYCH ZALICZA SIĘ ZDECENTRALIZOWANE SYSTEMY DOSTAWY ENERGII OPARTE NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, KOGENERACJE, OGRZEWANIE LUB CHŁODZENIE LOKALNE LUB BLOKOWE, W SZCZEGÓLNOŚCI, GDY OPIERA SIĘ CAŁKOWICIE LUB CZĘŚCIOWO NA ENERGII ZE ŹRÓDEŁ ODNAWIALNYCH, W ROZUMIENIU PRZEPISÓW PRAWA ENERGETYCZNEGO, ORAZ POMPY CIEPŁA, OKREŚLAJĄCĄ:

Budynek rekreacji indywidualnej- nie dotyczy;

3.13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPÓŻAROWEJ OKREŚLONE W ODREBNYCH PRZEPISACH.

Podstawa prawna:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. *w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* (Dz. U. 1422 z dnia 18.09.2015r.)
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 r. *w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych* (Dz.U.09.124.1030 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r. *w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów* (Dz.U. 10.109.719 z późn. zmianami);
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. *w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej* (Dz. U. Nr 121, poz. 1137), projekt budowlany nie wymaga uzgodnienia z rzeczoznawcą P.POŻ.

Budynek mieszkalny oraz garażowo- gospodarczy ze względu na przeznaczenie i sposób użytkowania zaliczono do kategorii ZLIV:

- obiekt o trzech kondygnacjach nadziemnych;
- nie przewiduje się występowania substancji niebezpiecznych ogniowo;
- nie występuje zagrożenie wybuchem pomieszczeń;
- obiekt stanowi jedną strefę pożarową;
- na podstawie §213 pkt. 1 pkt. *Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie* dla budynków mieszkalnych: jednorodzinnych, zagrodowych i rekreacji indywidualnej do trzech kondygnacji nadziemnych włącznie nie określa się wymagań dot. klasy odporności pożarowej budynków określonych w §212;
- elementy konstrukcji i przekrycia nierozprzestrzeniające ogień i niekapiące pod wpływem wysokiej temperatury oraz nieodpadające pod wpływem ognia;
- drogą pożarową jest droga jak na projekcie zagospodarowania.

3.14. ANALIZA, O KTÓREJ MOWA W UST. 2 W PKT 12, MOŻE ZOSTAĆ PRZEPROWADZONA DLA WSZYSTKICH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TYM SAMYM OBSZARZE BUDYNKÓW O TYM SAMYM PRZEZNACZENIU I O PODOBNYCH PARAMETRACH TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH.

Nie dotyczy.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projek- tu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant Koordynator projektu	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. JAN SCHULZ	Upr. nr: POM/0295/PBS/16 do proj. bez ogr. w spec. sanitarnej	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektr.	

Rychnowy, 2020-02-10

--

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”
--

Nazwa inwestycji:	Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.
Adres inwestycji:	dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. pomorskie.
Inwestor:	Centrum Kultury, Sportu i Turystyki, ul. Wojska Polskiego 2, 77-310 Debrzno



Rychnowy, 2020-02-10

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projektu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant Koordynator projektu	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. JAN SCHULZ	Upr. nr: POM/0295/PBS/16 do proj. bez ogr. w spec. sanitarnej	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektr.	

1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA:

- Ustawa Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994 roku wraz z późniejszymi zmianami
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:

- roboty ziemne; roboty ciesielskie, zbrojarskie i betoniarskie przy wykonywaniu fundamentów;
wykonanie otoku obwodowego instalacji odgromowej;
roboty murarskie – ściany fundamentowe oraz przyziemia;
- roboty ciesielskie i montażowe więźby dachowej; roboty dekarские wraz z obróbkami blacharskimi;
montaż stolarki drzwiowej;
- prace wykończeniowe wewnętrzne – tynki, posadzki, roboty malarskie;
- roboty elewacyjne;
- zagospodarowanie terenu działki - wykonanie nawierzchni utwardzonych, obsadzenie zielenią, dodatkowych zewnętrznych instalacji i nowych przyłączy

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH:

Przedmiotowa działka obecnie jest zabudowana jak na projekcie zagospodarowania. Działka posiada dostęp do istniejącej infrastruktury technicznej.

4. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

Brak jakichkolwiek elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. PRZEWIDUJE SIĘ WYSTĘPOWANIE NASTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANÝCH:

- upadek z wysokości ponad 5m;
- uszkodzenie ciała w czasie pracy z użyciem narzędzi i elektronarzędzi;
- porażenie prądem elektrycznym.

6. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIENIEZBEZPIECZNYCH:

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż stanowiskowy pracowników bezpośrednio wykonujących te prace oraz instruktaż dot. występowania i zapobiegania zagrożeniom pracowników mogących przebywać w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Instruktaż powinien obejmować również zagadnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Przeprowadzany instruktaż powinien zapewniać uczestnikom:

zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą,

poznanie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy, nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.

Czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

Instruktaż stanowiskowy przeprowadza osoba kierująca pracownikami, wyznaczona przez pracodawcę, posiadająca odpowiednie kwalifikacje i doświadczenie zawodowe oraz przeszkolona w zakresie metod prowadzenia instruktażu.

Instruktaż stanowiskowy powinien być zakończony sprawdzianem wiadomości i umiejętności z zakresu wykonywania pracy zgodnie z przepisami i zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy, stanowiącym podstawę dopuszczenia pracownika do wykonywania pracy na określonym stanowisku.

Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego i instruktażu stanowiskowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie oraz odnotowane w aktach osobowych pracownika.

Na stanowiskach pracy, na których występują szczególnie duże zagrożenia dla zdrowia oraz zagrożenia wypadkowe, powinno być przeprowadzone szkolenie podstawowe przed rozpoczęciem pracy na tych stanowiskach. Wykaz takich stanowisk pracy określa pracodawca.

Ramowe programy szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zwarte są w załączniku do rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28 maja 1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy.

7. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

Roboty przy usuwaniu eternitu może wykonać tylko wyspecjalizowana firma, posiadająca odpowiednią decyzję wydaną przez starostę.

Roboty budowlane wykonywać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych. Bezwzględnie stosować środki ochrony indywidualnej.

Uczestnicy procesu budowlanego współdziałają ze sobą w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy w procesie przygotowania i realizacji budowy. Stosowanie niezbędnych środków ochrony indywidualnej obowiązuje wszystkie osoby przebywające na terenie budowy. Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz budowlany, stosownie do zakresu obowiązków.

Do zabezpieczeń stanowisk pracy na wysokości, zwłaszcza osób wykonujących roboty w pobliżu krawędzi dachu płaskiego lub dachu o nachyleniu do 20%, należy stosować środki ochrony zbiorowej, w szczególności balustrady, siatki ochronne i siatki bezpieczeństwa. Stanowiska pracy usytuowane nad poziomem terenu powyżej 1 m zabezpiecza się balustradą składającą się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15 m i poręczy ochronnej umieszczonej na wysokości 1,1 m. Wolną przestrzeń pomiędzy deską krawężnikową a poręczą wypełnia się w sposób zabezpieczający pracowników przed upadkiem z wysokości. W przypadku rusztowań systemowych dopuszcza się umieszczanie poręczy ochronnej na wysokości 1 m. Osoba wykonująca roboty na dachu o nachyleniu powyżej 20%, jeżeli nie stosuje się rusztowań ochronnych, jest obowiązana stosować środki ochrony indywidualnej lub inne urządzenia ochronne. Stosowanie środków ochrony indywidualnej, w szczególności ta-

kich jak szelki bezpieczeństwa, jest dopuszczalne, gdy nie ma możliwości stosowania środków ochrony zbiorowej.

Teren budowy lub robót należy ogrodzić albo w inny sposób uniemożliwić wejście osobom nieupoważnionym, wyznaczając strefy niebezpieczne. Jeżeli ogrodzenie terenu budowy lub robót nie jest możliwe, należy oznakować granice terenu za pomocą tablic ostrzegawczych, a w razie potrzeby zapewnić stały nadzór. Strefa niebezpieczna w swym najmniejszym wymiarze liniowym liczoną od płaszczyzny obiektu budowlanego, nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości, z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6 m.

Teren budowy wyposaża się w niezbędny sprzęt do gaszenia pożaru oraz, w zależności od potrzeb, w system sygnalizacji pożarowej, dostosowany do charakteru budowy, rozmiarów i sposobu wykorzystania pomieszczeń, wyposażenia budowy, fizycznych i chemicznych właściwości substancji znajdujących się na terenie budowy, w ilości wynikającej z liczby zagrożonych osób. Sprzęt do gaszenia pożaru regularnie sprawdza się, konserwuje i uzupełnia, zgodnie z wymaganiami producentów i przepisów przeciwpożarowych. Ilość i rozmieszczenie gaśnic przenośnych powinno być zgodne z wymaganiami przepisów przeciwpożarowych.

Roboty ziemne powinny być prowadzone na podstawie projektu, określającego położenie instalacji i urządzeń podziemnych, mogących znaleźć się w zasięgu prowadzonych robót. Wykonywanie robót ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci, takich jak: elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinno być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być one wykonywane od istniejącej sieci, i sposobu wykonywania tych robót. Bezpieczną odległość wykonywania robót ustala kierownik budowy w porozumieniu z właściwą jednostką, w której zarządzie lub użytkowaniu znajdują się te instalacje. Miejsca tych robót należy oznakować napisami ostrzegawczymi i ogrodzić.

W czasie wykonywania robót ziemnych miejsca niebezpieczne należy ogrodzić i umieścić napisy ostrzegawcze.

Prowadzenie robót ziemnych w pobliżu instalacji podziemnych powinno odbywać się ręcznie.

W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i w nocy ustawić balustrady zaopatrzone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Poręcze balustrad powinny znajdować się na wysokości 1,1 m nad terenem i w odległości nie mniejszej niż 1 m od krawędzi wykopu. Niezależnie od ustawienia balustrad w przypadkach uzasadnionych względami bezpieczeństwa wykop należy szczelnie przykryć, w sposób uniemożliwiający wpadnięcie do wykopu. W przypadku przykrycia wykopu, zamiast balustrad teren robót można oznaczyć za pomocą balustrad z lin lub taśm z tworzyw sztucznych, umieszczonych wzdłuż wykopu na wysokości 1,1 m i w odległości 1 m od krawędzi wykopu. Jeżeli teren, na którym są wykonywane roboty ziemne, nie może być ogrodzony, wykonawca robót powinien zapewnić stały jego dozór.

Wykopy o ścianach pionowych nieumocnionych, bez rozparcia lub podparcia, mogą być wykonywane tylko do głębokości 1 m w gruntach zwartych, w przypadku gdy teren przy wykopie nie jest obciążony w pasie o szerokości równej głębokości wykopu. Wykopy bez umocnień, o głębokości większej niż 1 m, lecz nie większej od 2 m, można wykonywać, jeżeli pozwalają na to wyniki badań gruntu i dokumentacja geologiczno-inżynierska. Zabezpieczenie ażurowe ścian wykopów można stosować tylko w gruntach zwartych. Stosowanie zabezpieczenia ażurowego ścian wykopów w okresie zimowym jest zabronione.

W czasie wykonywania wykopów ze skarpami o bezpiecznym nachyleniu, zgodnym z przepisami odrębnymi, należy:

- w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;

- likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

W czasie wykonywania koparką wykopów wąskoprzestrzennych należy wykonywać obudowę wyłącznie z zabezpieczonej części wykopu lub zastosować obudowę prefabrykowaną, z użyciem wcześniej przewidzianych urządzeń mechanicznych.

Jeżeli wykop osiągnie głębokość większą niż 1 m od poziomu terenu, należy wykonać zejście (wejście) do wykopu. Odległość pomiędzy zejściami (wejściami) do wykopu nie powinna przekraczać 20 m. Wchodzenie do wykopu i wychodzenie po rozporach oraz przemieszczanie osób urządzeniami służącymi do wydobywania urobku jest zabronione. Każdorazowe rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia stanu jego obudowy lub skarpy.

Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

- w odległości mniejszej niż 0,6 m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane oraz jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze obudowy;
- w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.

Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. W czasie zasypywania obudowanych wykopów zabezpieczenie należy demontować od dna wykopu i stopniowo usuwać je, w miarę zasypywania wykopu.

- w gruntach spoistych - na głębokości nie większej niż 0,5 m;
- w pozostałych gruntach - na głębokości nie większej niż 0,3 m.

W czasie wykonywania robót ziemnych nie powinno dopuszczać się do tworzenia się nawisów gruntu. Koparka w czasie pracy powinna być ustawiona w odległości od wykopu co najmniej 0,6 m poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu. Przy wykonywaniu robót ziemnych sprzętem zmechanizowanym należy wyznaczyć w terenie strefę niebezpieczną i odpowiednio ją oznakować. Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

Roboty murarskie i tynkarskie na wysokości powyżej 1 m należy wykonywać z pomostów rusztowań. Pomost rusztowania do robót murarskich powinien znajdować się poniżej wznieszonego muru, na poziomie co najmniej 0,5 m od jego górnej krawędzi. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich z drabin przystawnych jest zabronione. Chodzenie po świeżo wykonanych murach, przesklepieniach, płytach, stropach, przekryciach otworów i niestabilnych dekowaniach oraz wychylanie się poza krawędzie konstrukcji bez dodatkowego zabezpieczenia i opieranie się o balustrady jest zabronione. Wykonywanie robót murarskich i tynkarskich w wykopach jest dozwolone wyłącznie po uprzednim zabezpieczeniu ścian wykopów. Jeżeli stanowisko pracy do wykonania ściany znajduje się pomiędzy skarpą wykopu a wznieszoną ścianą, szerokość stanowiska pracy powinna wynosić co najmniej 0,7 m.

Stoły warsztatowe i maszyny zbrojarskie powinny być ustawione w pomieszczeniach lub pod wiatami. Stanowiska pracy zbrojarzy, znajdujące się po obu stronach stołu, należy oddzielić umieszczoną nad stołem siatką o wysokości 1 m i o oczkach nie większych niż 20 mm. Stoły warsztatowe do przygotowania zbrojenia powinny mieć stabilną konstrukcję i być przytwierdzone do podłoża. Miejsca pracy przy stołach zbrojarskich i stanowiskach obsługi maszyn powinny być wyposażone w pomosty drewniane lub wykonane z innych materiałów o właściwościach termoizolacyjnych.

Pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym. Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i odwodnionym podłożu albo na podkładach. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

Zabronione jest:

- podchodzenie do transportowanego zbrojenia, znajdującego się w położeniu wyższym niż 0,5 m ponad miejscem ułożenia;
- chwytanie rękami za skrajne elementy zbrojenia układanego w formy;

- rzucanie elementów zbrojenia.

Kołowrotki do rozwijania zwojów stali zbrojeniowej oraz przestrzeń pomiędzy kołowrotkami a prościarkami powinny być ogrodzone. W przypadku prostowania stali metodą wyciągania - stanowiska pracy, miejsca zamocowania prętów oraz trasę z obu stron toru wyciągowego należy zabezpieczyć ogrodzeniem zabezpieczającym pracowników. Na wydzielonym terenie jw. jest zabronione:

- przebywanie osoby wzdłuż wyciąganego pręta zbrojeniowego w czasie prostowania stali;
- przebywanie osób niezatrudnionych przy prostowaniu stali;
- organizowanie innych stanowisk roboczych i składowisk.

Wprowadzanie do prościarki pręta ze zwoju jest dopuszczalne jedynie przed jej uruchomieniem. W czasie cięcia prętów zbrojeniowych nożycami ręcznymi pręt cięty należy oprzeć obustronnie na kozłach lub na stole zbrojarskim. Cięcie prętów zbrojeniowych o średnicy większej niż 20 mm nożycami ręcznymi jest zabronione. W czasie przecinania mechanicznego prętów zbrojeniowych chwytanie ręką prętów w odległości mniejszej niż 0,5 m od urządzenia tnącego jest zabronione.

Pręty o średnicy większej niż 20 mm należy odginać wyłącznie za pomocą urządzeń mechanicznych. Zakładanie zbrojenia, przestawianie odbojnic lub trzpieni przy gięciu stali na mechanicznej giętarcie jest dopuszczalne wyłącznie przy unieruchomionej tarczy giętarki.

Do montażu zbrojenia na stanowisku pracy położonym na wysokości stosuje się przepisy bhp dot. robót na wysokości.

W czasie dodawania do mieszanki betonowej środków chemicznych roztwór należy przygotowywać w wydzielonych naczyniach i w wyznaczonych miejscach, a osoby zatrudnione przy rozcieńczaniu środków chemicznych powinny być zaopatrzone w środki ochrony indywidualnej.

Pojemniki do transportu mieszanki betonowej powinny być zabezpieczone przed przypadkowym wylaniem mieszanki oraz wyposażone w klapy łatwo otwieralne. Opróżnianie pojemnika z mieszanki betonowej powinno odbywać się stopniowo i równomiernie, aby nie dopuścić do przeciążenia deskowania. Wylewanie mieszanki betonowej w deskowanie z wysokości większej niż 1 m jest zabronione.

Przy dostawie masy betonowej pojazdem punkt zsypu powinien być wyposażony w odbojnice zabezpieczające pojazd przed stoczeniem się. W czasie podgrzewania lub naparzania materiałów należy zabezpieczyć pracowników przed oparzeniem. Zawory przewodów pary należy umieszczać w miejscach łatwo dostępnych dla obsługi urządzeń.

Roboty montażowe drewnianej konstrukcji dachu i wiat mogą być wykonywane na podstawie projektu montażu oraz planu bioz przez pracowników zapoznanych z instrukcją organizacji montażu oraz rodzajem używanych maszyn i innych urządzeń technicznych.

Przebywanie osób na górnych płaszczyznach ścian, belek, słupów, ram lub kratownic oraz na dwóch niższych kondygnacjach, znajdujących się bezpośrednio pod kondygnacją, na której są prowadzone roboty montażowe, jest zabronione. Zabronione jest również prowadzenie montażu z elementów wielkowymiarowych przy prędkości wiatru powyżej 10 m/s lub przy złej widoczności o zmierzchu, we mgle i w porze nocnej, jeżeli stanowiska pracy nie mają wymaganego przepisami odrębnymi oświetlenia.

Przed podniesieniem elementu konstrukcji należy przewidzieć bezpieczny sposób naprowadzenia elementu na miejsce wbudowania, stabilizacji elementu, uwolnienia elementu z haków zawiesia oraz podnoszenia elementu, po wyposażeniu w bezpieczne dojścia i pomosty montażowe, jeżeli wykonanie czynności nie jest możliwe bezpośrednio z poziomu terenu lub stropu. W czasie zakładania stężeń montażowych, odczepiania elementów z zawiesi należy stosować wyłącznie pomosty montażowe lub drabiny rozstawne.

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, stosować liny kierunkowe, kontrolować prawidłowość

zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m. W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

Cieśle powinni być wyposażeni w zasobniki na narzędzia ręczne, uniemożliwiające wypadanie narzędzi oraz nieutrudniające swobody ruchu. Ręczne podawanie w pionie długich przedmiotów, a w szczególności desek lub bali, jest dozwolone wyłącznie do wysokości 3 m. Roboty ciesielskie z drabin można wykonywać wyłącznie do wysokości 3 m. Roboty ciesielskie montażowe wykonuje zespół liczący co najmniej 2 osoby.

Roboty budowlane, związane z impregnacją drewna lub innych materiałów, mogą wykonywać osoby zapoznane z występującymi zagrożeniami i instrukcją producenta dotyczącą posługiwania się stosowanymi środkami impregnacyjnymi. Osób, u których występują objawy uczulenia na środki chemiczne, nie należy zatrudniać przy robotach impregnacyjnych.

W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych jest niedopuszczalne:

- używanie otwartego ognia;
- palenie tytoniu;
- spożywanie posiłków.

Niezwłocznie po zakończeniu robót impregnacyjnych oraz w przerwach przeznaczonych na posiłki osobom wykonującym roboty należy umożliwić umycie się ciepłą wodą i korzystanie ze środków higieny osobistej. Miejsca i pomieszczenia przeznaczone do impregnacji należy zaopatrzyć w sprzęt do gaszenia pożarów, dostosowany do rodzaju używanego środka impregnacyjnego oraz ogrodzić i zaopatrzyć w odpowiednie tablice ostrzegawcze. W pomieszczeniach zamkniętych, w których są wykonywane roboty impregnacyjne, należy zainstalować wentylację mechaniczną. Miejsca, w których wykonywane są roboty impregnacyjne, należy zabezpieczyć przed zanieczyszczeniem środowiska środkami impregnacyjnymi.

Dopuszcza się wykonywanie robót malarskich przy użyciu drabin rozstawnych tylko do wysokości nieprzekraczającej 4 m od poziomu podłogi. Drabiny należy zabezpieczyć przed poślizgiem i rozsunięciem się oraz zapewnić ich stabilność. Wewnętrzne roboty malarskie z zastosowaniem składników wydzielających szkodliwe dla zdrowia substancje lotne należy wykonywać przy zapewnieniu intensywnej wentylacji pomieszczeń, uwzględniającej właściwości fizykochemiczne materiałów. W czasie wypalania farb olejnych na elementach budowlanych w pomieszczeniach należy zapewnić odpowiednią wentylację. W pomieszczeniach, w których są prowadzone roboty malarskie roztworami wodnymi, należy wyłączyć instalację elektryczną i stosować zasilanie niemogące powodować zagrożenia porażeniem prądem elektrycznym.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykonywane zgodnie z dokumentacją producenta albo projektem indywidualnym. Rusztowania systemowe powinny być montowane zgodnie z dokumentacją projektową z elementów poddanych przez producenta badaniom na zgodność z wymaganiami konstrukcyjnymi i materiałowymi, określonymi w kryteriach oceny wyrobów pod względem bezpieczeństwa. Elementy rusztowań, innych niż wyżej wymienione, powinny być montowane zgodnie z projektem indywidualnym. Montaż rusztowań, ich eksploatacja i demontaż powinny być wykonywane zgodnie z instrukcją producenta albo projektem indywidualnym. Osoby zatrudnione przy montażu i demontażu rusztowań oraz monterzy ruchomych podestów roboczych powinni posiadać wymagane uprawnienia. Użytkowanie rusztowania jest dopuszczalne po dokonaniu jego odbioru przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę. Odbiór rusztowania potwierdza się wpisem w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego. Wpis w dzienniku budowy lub w protokole odbioru technicznego rusztowania określa w szczególności:

- użytkownika rusztowania;
- przeznaczenie rusztowania;
- wykonawcę montażu rusztowania z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;

- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania;
- datę przekazania rusztowania do użytkowania;
- oporność uziomu;
- terminy kolejnych przeglądów rusztowania.

Na rusztowaniu lub ruchomym podeście roboczym powinna być umieszczona tablica określająca:

- wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.
- Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:
- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- posiadać poręcz ochronną;
- posiadać piony komunikacyjne.

Rusztowania stojakowe powinny mieć wydzielone bezpieczne piony komunikacyjne. Odległość najbardziej oddalonego stanowiska pracy od pionu komunikacyjnego rusztowania nie powinna być większa niż 20 m, a między pionami nie większa niż 40 m.

Rusztowania należy ustawiać na podłożu ustabilizowanym i wyprofilowanym, ze spadkiem umożliwiającym odpływ wód opadowych. Liczbę i rozmieszczenie zakotwień rusztowania oraz wielkość siły kotwiącej należy określić w projekcie rusztowania lub dokumentacji producenta. Składowa pozioma jednego zamocowania rusztowania nie powinna być mniejsza niż 2,5 kN. Konstrukcja rusztowania nie powinna wystawać poza najwyższą położoną linię kotew więcej niż 3 m, a pomost roboczy umieszcza się nie wyżej niż 1,5 m ponad tą linię. W przypadku odsunięcia rusztowania od ściany ponad 0,2 m należy stosować balustrady od strony tej ściany. Udźwig urządzenia do transportu materiałów na wysięgnikach mocowanych do konstrukcji rusztowania nie może przekraczać 1,5 kN. Rusztowanie z elementów metalowych powinno być uziemione i posiadać instalację piorunochronną. Usytuowanie rusztowania w obrębie ciągów komunikacyjnych wymaga zgody właściwych organów nadzorujących te ciągi oraz zastosowania wymaganych przez nie środków bezpieczeństwa. Środki bezpieczeństwa powinny być określone w projekcie organizacji ruchu. Rusztowania takie powinny dodatkowo posiadać co najmniej:

- zabezpieczenia przed spadaniem przedmiotów z rusztowania;
- zabezpieczenie przechodniów przed możliwością powstania urazów oraz uszkodzeniem odzieży przez elementy konstrukcyjne rusztowania.

Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać dodatkowo daszki ochronne i osłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad. Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

Przed montażem lub demontażem rusztowań należy wyznaczyć i ogrodzić strefę niebezpieczną. Równoczesne wykonywanie robót na różnych poziomach rusztowania jest dopuszczalne, pod warunkiem zachowania wymaganych odstępów między stanowiskami pracy. W innych przypadkach odległości bezpieczne wynoszą w poziomie co najmniej 5 m, a w pionie wynikają z zachowania co najmniej jednego szczelnego pomostu, nie licząc pomostu, na którym roboty są wykonywane.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań oraz ruchomych podestów roboczych, usytuowanych w sąsiedztwie napowietrznych linii elektroenergetycznych, są dopuszczalne, jeżeli linie znajdują się poza strefą niebezpieczną. W innym przypadku, przed rozpoczęciem robót, napięcie w liniach napowietrznych powinno być wyłączone.

Montaż, eksploatacja i demontaż rusztowań i ruchomych podestów roboczych są zabronione:

- jeżeli o zmroku nie zapewniono oświetlenia pozwalającego na dobrą widoczność;
- w czasie gęstej mgły, opadów deszczu, śniegu oraz gołoledzi;
- w czasie burzy lub wiatru, o prędkości przekraczającej 10 m/s.

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione. Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie osób na pomost ruchomego podestu roboczego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia, zgodnie z instrukcją producenta.

Na pomoście ruchomego podestu roboczego nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób, niż przewiduje instrukcja producenta. Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione. Łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi jest zabronione.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zakres czynności objętych sprawdzeniem określa instrukcja producenta lub projekt indywidualny.

W czasie burzy i przy wietrze o prędkości większej niż 10 m/s pracę na ruchomym podeście roboczym należy przerwać, a pomost podestu opuścić do najniższego położenia i zabezpieczyć przed jego przemieszczaniem.

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia. Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu.

Droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%.

Rusztowania przejezdne powinny być zabezpieczone co najmniej w dwóch miejscach przed przypadkowym przemieszczeniem. Przemieszczanie rusztowań przejezdnych, w przypadku gdy przebywają na nich ludzie, jest zabronione.

W przypadku natrafienia podczas prac rozbiórkowych na materiały zawierające azbest należy zachować szczególną ostrożność przy ich rozbiórce i utylizacji.

Po wykonaniu prac polegających na usunięciu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych wykonawca prac ma obowiązek złożenia właścicielowi lub zarządcy obiektu budowlanego lub urządzenia budowlanego pisemnego oświadczenia, że prace te zostały wykonane z zachowaniem właściwych przepisów technicznych i sanitarnych, a cały teren robót został prawidłowo oczyszczony z azbestu. Oświadczenie właściciela lub zarządcy obiektu budowlanego lub urządzenia budowlanego powinien przechowywać przez okres co najmniej 5 lat.

Rozbiórka pokryw zawierających azbest powinna być przeprowadzona zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki i Pracy z 14 października 2005 r. w sprawie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy przy zabezpieczaniu i usuwaniu wyrobów zawierających azbest oraz programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania takich wyrobów.

Prace polegające na usuwaniu lub naprawie wyrobów zawierających azbest mogą być wykonywane wyłącznie przez wykonawców posiadających odpowiednie wyposażenie techniczne do prowadzenia takich prac oraz zatrudniających pracowników przeszkolonych w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przy usuwaniu i wymianie materiałów zawierających azbest. Wykonawcy prac powinni posiadać zezwolenie na prowadzenie działalności, w wyniku której powstają odpady niebezpieczne.

Wykonawca prac, polegających na usuwaniu wyrobów zawierających azbest z obiektów i urządzeń budowlanych, zobowiązany jest do:

- izolowania od otoczenia obszaru prac przez stosowanie odpowiednich osłon;
- ogrodzenia terenu prac z zachowaniem bezpiecznej odległości od traktów komunikacyjnych dla osób pieszych, nie mniejszej niż 1 m przy stosowaniu osłon;
- oznakowania terenu rozbiórki w sposób czytelny taśmą i napisami ostrzegawczymi: „Uwaga! Zagrożenie azbestem”, „Osobom nie upoważnionym wstęp wzbroniony”;

Pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów albo innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany zapewnić ochronę pracowników przed szkodliwym działaniem włókien azbestu i pyłu zawierającego azbest, zwanych dalej „pyłem azbestu”, w szczególności:

- na podstawie oceny ryzyka zawodowego, uwzględniającej rodzaj i stopień narażenia, stosować niezbędne środki ochrony zmniejszające to ryzyko;
- kontrolować stopień narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu w sposób określony w przepisach dotyczących badań i pomiarów czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Ocena ryzyka powinna być zweryfikowana, jeśli zachodzi podejrzenie, że jest nieprawdziwa, lub gdy nastąpiła znacząca zmiana warunków pracy.

Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy pracowników, którzy w związku z wykonywanymi pracami są lub mogą być narażeni na działanie pyłu azbestu, oraz osób kierujących takimi pracownikami i pracodawców powinno być przeprowadzane z uwzględnieniem programu szkolenia w zakresie bezpiecznego użytkowania wyrobów zawierających azbest, stanowiącego załącznik do rozporządzenia.

Pracodawca zatrudniający pracowników przy zabezpieczaniu lub usuwaniu wyrobów albo innych materiałów zawierających azbest jest obowiązany podejmować działania zmniejszające narażenie pracowników na działanie pyłu azbestu i ograniczać jego stężenie w powietrzu co najmniej do wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia, określonej w przepisach dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy.

Pracodawca w szczególności jest obowiązany zapewnić, aby przy pracach stwarzających narażenie na działanie pyłu azbestu:

- liczba osób przydzielonych do prac oraz czas trwania narażenia były ograniczone do niezbędnego minimum;
- maszyny, sprzęt i metody pracy stosowane przy wykonywaniu prac eliminowały lub ograniczały do minimum powstawanie pyłu azbestu, a szczególnie jego emisję do środowiska pracy lub środowiska naturalnego;
- stosowane były odpowiednie do rodzaju i poziomu narażenia odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej, w tym odzież ochronna i środki ochrony układu oddechowego.

W przypadku prowadzenia prac w warunkach wymagających stosowania środków ochrony układu oddechowego - pracodawca jest obowiązany, po konsultacji z pracownikami lub ich przedstawicielami, zapewnić pracownikom wykonującym takie prace odpowiednie do istniejących warunków środowiska pracy przerwy na odpoczynek w miejscach, w których nie występuje narażenie na działanie pyłu azbestu.

W przypadku przekroczenia wartości najwyższego dopuszczalnego stężenia pyłu azbestu, określonej w przepisach dotyczących najwyższych dopuszczalnych stężeń i natężeń

czynników szkodliwych dla zdrowia w środowisku pracy, pracodawca jest obowiązany wstrzymać wykonywanie pracy przez pracowników oraz niezwłocznie podjąć działania w celu obniżenia stężenia pyłu azbestu do wartości dopuszczalnej. Ponowne podjęcie pracy jest dopuszczalne po stwierdzeniu, iż w wyniku podjętych działań, stężenie pyłu azbestu w środowisku pracy nie przekracza dopuszczalnej wartości. Jeżeli, mimo podjętych działań, nie jest możliwe obniżenie stężenia pyłu azbestu do wartości dopuszczalnej - podjęcie pracy jest możliwe pod warunkiem zastosowania środków ochrony układu oddechowego zapewniających nieprzekraczanie dopuszczalnego narażenia pracowników na działanie pyłu azbestu.

Stosowanie tych środków nie może być stałe i powinno być ograniczone do minimum.

Środki ochrony układu oddechowego mogą być stosowane jedynie jako rozwiązanie uzupełniające lub awaryjne; nie mogą one zastępować technicznych środków ograniczających narażenie pracowników na działanie pyłu azbestu.

Maszyny i inne urządzenia stosowane przy pracach związanych z zabezpieczaniem wyrobów albo usuwaniem wyrobów lub innych materiałów zawierających azbest powinny być wyposażone w instalacje odciągów miejscowych zaopatrzone w wysoko efektywne filtry. Pracodawca jest obowiązany zapewnić regularne wykonywanie przeglądów, regulacji, konserwacji i napraw instalacji, maszyn i innych urządzeń. Jeżeli jest to możliwe, czynności te należy wykonywać w strefie pracy tych instalacji i urządzeń.

Podczas prac związanych z zabezpieczaniem wyrobów albo usuwaniem wyrobów lub innych materiałów zawierających azbest należy ograniczać do minimum powstawanie odpadów, szczególnie drobnych i słabo związanych. Odpadów zawierających azbest nie należy mieszać z innymi rodzajami odpadów.

Pracodawca jest obowiązany tak organizować stanowiska pracy, na których występuje narażenie na pył azbestu, aby wysiłek fizyczny pracownika był ograniczony do minimum oraz aby pracownik nie był narażony na działanie innych czynników rakotwórczych.

Pracodawca jest obowiązany dostarczać pracownikom narażonym na działanie pyłu azbestu odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej właściwe do poziomu narażenia oraz zapobiegające odpowiednio stykaniu się ciała z pyłami azbestu i ich wdychaniu. Odzież powinna być wykonana z materiału uniemożliwiającego przenikanie pyłu azbestu oraz umożliwiającego łatwe czyszczenie. Rękawy w nadgarstkach i nogawki spodni w kostkach powinny szczelnie przylegać do ciała.

Pracodawca jest obowiązany wymieniać środki ochrony układu oddechowego jednorazowego użytku po każdej zmianie roboczej lub gdy opory oddychania odczuwalnie wzrosną. Niedopuszczalne jest zdejmowanie środków ochrony układu oddechowego w strefie zanieczyszczonej pyłem azbestu.

Wszelkich zmian elementów filtrujących należy dokonywać po wyjściu z tej strefy.

W miejscach wykonywania prac, w których występuje narażenie na działanie pyłu azbestu, niedopuszczalne jest spożywanie posiłków, picie napojów, palenie tytoniu, przechowywanie rzeczy osobistych oraz przebywanie bez uzasadnionej potrzeby.

Pracodawca jest obowiązany zapewnić, aby po zakończeniu pracy w warunkach narażenia na działanie pyłu azbestu odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej były:

- oczyszczone z pyłu azbestu wysoko skutecznymi urządzeniami filtracyjno-wentylacyjnymi lub na mokro w sposób uniemożliwiający uwalnianie się pyłu do środowiska pracy lub do środowiska naturalnego;
- przechowywane wyłącznie w wyznaczonym miejscu, w sposób wykluczający kontakt z własną odzieżą pracowników.

Odzież i obuwie robocze oraz środki ochrony indywidualnej stosowane w tych warunkach nie mogą być używane poza miejscem pracy. Odzież zanieczyszczona pyłem azbestu przeznaczona do prania powinna być pakowana i oznakowana w sposób określony w przepisach wydanych na podstawie art. 4 ust. 1 ustawy z dnia 19 czerwca 1997 r. o zakazie stosowania wyrobów zawierających azbest.

Po zakończeniu prac związanych z zabezpieczaniem wyrobów albo usuwaniem wyrobów lub innych materiałów zawierających azbest pracodawca jest obowiązany zapewnić uprzątnięcie terenu wykonywania prac z odpadów zawierających azbest oraz oczyszczenie z pyłu azbestu w sposób uniemożliwiający ich emisję do środowiska. Stanowiska pracy, drogi komunikacyjne oraz maszyny i urządzenia powinny być czyszczone pod koniec każdej zmiany roboczej. Czynności te powinny być wykonywane z maksymalną starannością, z wykorzystaniem podciśnieniowego sprzętu filtracyjno-wentylacyjnego zaopatrzonego w wysoko skuteczne filtry lub metodą czyszczenia na mokro. Niedopuszczalne jest ręczne zmiatanie na sucho albo czyszczenie pomieszczeń oraz środków i narzędzi pracy przy użyciu sprężonego powietrza.

Szczegółne wymogi dotyczą utylizacji materiałów zawierających azbest. Przygotowanie odpadów zawierających azbest do przewiezienia na miejsce składowania należy wykonać w sposób eliminujący emisję włókien azbestowych do powietrza przez:

- szczelne opakowanie w folię polietylenową wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej większej niż 1000 kg/m^3 ;
- umieszczenie w workach z folii polietylenowej i szczelne zamknięcie pyłu azbestowego oraz wyrobów i odpadów o gęstości objętościowej mniejszej niż 1000 kg/m^3 , a następnie umieszczenie worków w opakowaniu zbiorczym z folii, lub przez zestalenie tych wyrobów przy użyciu cementu i po utwardzeniu szczelne opakowanie w folię polietylenową,
- utrzymywanie w czasie pakowania wyrobów i odpadów zawierających azbest w stanie wilgotnym.

Samochód do transportu zdjętych płyt powinien mieć świadectwo dopuszczenia do przewozu odpadów niebezpiecznych, być czytelnie oznakowany informacją o przewożeniu odpadów zawierających azbest oraz być osłonięty plandeką lub dodatkową warstwą grubej folii. Transport z miejsca usuwania do miejsca składowania zdemontowanych wyrobów i odpadów zawierających azbest odbywa się z zachowaniem przepisów ustawy z dnia 20 czerwca 1997 r. – Prawo o ruchu drogowym.

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Człuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel. Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

email: biuro@marcinbartos.pl, marcinbartos4@wp.pl, [http: marcinbartos.pl](http://marcinbartos.pl)



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.

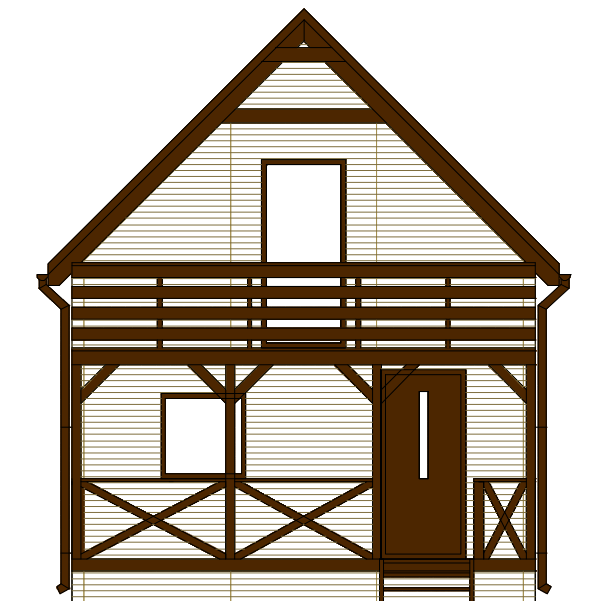
Prawo budowlane

(z późniejszymi zmianami)

oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany

Nazwa inwestycji:	Budowa trzech budynków rekreacji indywidualnej (III kat.ob. bud.) wraz z wewn. instal.: wod.- kan., elektryczną oraz zewn. instal.: wodociągową, kanalizacyjną, elektryczną.
Adres inwestycji:	dz. nr ewid. 516, obręb ewid.: Debrzno, jedn. ewid.; Debrzno, m. Debrzno, gmina Debrzno, powiat człuchowski, woj. pomorskie.
Inwestor:	Centrum Kultury, Sportu i Turystyki, ul. Wojska Polskiego 2, 77-310 Debrzno

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej



Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant Autor projektu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GP-KZ-7342/149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant Koordynator projektu	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/POOK/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	
Projektant	Sanitarna	mgr inż. JAN SCHULZ	Upr. nr: POM/0295/PBS/16 do proj. bez ogr. w spec. sanitarnej	
Projektant	Elektryczna	mgr inż. RAFAŁ KOBIEROWSKI	Upr. POM/0181/PWBE/19 do projektowania bez ogr. w spec. elektr.	

Rychnowy, 2020-02-10