

PROJEKT BUDOWLANY

Budowa świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych na działce o nr ewid. 250/9 AM 1 w miejscowości Góry gmina Cieszków.

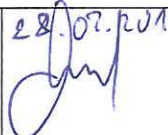
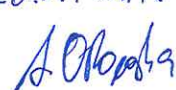


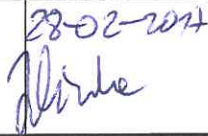



INWESTOR : GMINNE CENTRUM KULTURY W CIESZKOWIE

ADRES : ul. Gen. Władysława Sikorskiego 35 *Załącznik do decyzji nr 279/2017*
56-330 CIESZKÓW *wydanej w dniu 10.10.2017*

LOKALIZACJA: dz. nr 250/9 AM 1 obręb GÓRY *znak pisma: AB 6740-188-2017.ML*
Jednostka ewidencyjna: CIESZKÓW

KATEGORIA OBIEKTU: IX

JEDNOSTKA PROJEKTOWA : MESTIL ul. Kwidzyńska 71 51-415 WROCŁAW
e-mail:biuromestil.com.pl Tel. +48 71 750 6167 www.mestil.com.pl

ARCHITEKTURA		Data i podpis		Data i podpis	
Projektował: Mgr inż. arch. Piotr Musielak Upr. nr 50/DSOKK/2013		28.01.2017 	Sprawdziła: Mgr inż. arch. Anna Ostrowska Upr. nr 53/2010/DSOIA		28.01.2017 
KONSTRUKCJA		Data i podpis		Data i podpis	
Opracował: Mgr inż. Krzysztof Szydełko Upr. nr 16/DOŚ/12		28.02.2017 	Sprawdził: Mgr inż. Władysław Szydełko Upr. nr 4/DOŚ/04		28.02.2017 
INSTALACJE SANITARNE		Data i podpis		Data i podpis	
Opracowała: Mgr inż. Joanna Michutka Upr. nr 485/01/DUW		28-02-2017 	Sprawdził: Mgr inż. Piotr Stężowski Upr. nr 250/02/DUW		
INSTALACJE ELEKTRYCZNE		Data i podpis		Data i podpis	
Opracował: Mgr inż. Paweł Żurawka Upr. nr 184/DOŚ/12		 28-02-2017	Sprawdził: Mgr inż. Paweł Skrzypek Upr. nr 201/DOŚ/15		 28-02-2017

Przedmiotowe opracowanie jest chronione prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn., 04.02.1994r.

O prawie autorskim i prawach pokrewnych (Dz. U. Nr. 24 z 1994 r.).

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

Strona tytułowa	1
Spis zawartości opracowania	2
Opis techniczny	3-31
Część I : Projekt Zagospodarowania przestrzennego	
1. Przedmiot inwestycji i jej charakterystyka	3
2. Istniejący stan zagospodarowania terenu	3
3. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
4. Dane charakterystyczne	4
5. Informacja o ochronie środowiska	4
6. Dane i informacje dotyczące ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków	5
7. Zagadnienia ochrony przeciwpożarowej	5-7
8. Geotechniczne warunki posadowienia budynku	8
9. Warunki wykonywania robót budowlanych	8
10. Zakres odstępiania od dokumentacji projektowej	8
11. Obszar oddziaływania inwestycyjnego	9
12. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	8-9
13. Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło	9
14. Warunki wykonania robót budowlano-montażowych	9
15. Informacja dotycząca konieczności sporządzenia planu BIOZ	9
Część II : Opis architektoniczno-budowlany	
1. Opis techniczny - Architektura	10-19
2. Opis techniczny - Konstrukcja	20-21
3. Opis techniczny - Instalacji wod.-kan i instalacji ogrzewcze	22-27
4. Opis techniczny - Instalacji elektrycznej	28-30
Część III : Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia	31
Część IV : Część graficzna	
1. Projekt zagospodarowania terenu	skala 1:500.....32
2. Elewacje	skala 1:100.....33
3. Rzut parteru	skala 1:100.....34
4. Rzut dachu	skala 1:100.....35
5. Przekrój A-A	skala 1:50.....36
6. Przekrój B-B	skala 1:50.....37
6. Rzut fundamentów	skala 1:100.....38
7. Rzut konstrukcji dachu	skala 1:100.....39
8. Rzut parteru –instalacja wewnętrzna wod-kan.	skala 1:50.....40
9. Profil przewodu kan. sanit. fi160 od bud. do zbiornika bezodpływowego	skala 1:100.....41
10. Karta kat. bezodpływowego zb. na ścieki o poj. 10m3	skala -:-.....42
11. Rzut parteru – Instalacja ogrzewcza elektryczna	skala 1:100.....43
12. Instalacje elektryczne	skala 1:100.....44
13. Instalacja odgromowa	skala 1:100.....45
14. Schemat rozdzielnic TR	skala -:-.....46
Część V : Załączniki	
Z-1. Oświadczenie o zgodności rozwiązań projektowych z prawem budowlanym	47
Decyzje o nadaniu uprawnień	48-60
Zaświadczenia z izb projektantów	61-68
Mapa do celów projektowych (kopia)	69
Decyzja nr 1578/2017 (WZA.5161.1054.2017.AFD)	70-71

OPIS TECHNICZNY**CZĘŚĆ I : PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
 tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

1 PRZEDMIOT INWESTYCJI I JEJ CHARAKTERYSTYKA**1.1 PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Inwestorem
- Uzgodnienia z Inwestorem
- Decyzja o warunkach zabudowy nr 20/2016 z dnia 17.01.2017r.
- Ustawa Prawo Budowlane (Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z 2003 r z późniejszymi zmianami)
- Aktualna mapa do celów projektowych
- Aktualne normy dotyczące projektowania

1.2 LOKALIZACJA I DANE OGÓLNE

OBIEKT	Świetlica wiejska oraz zbiornik ścieków sanitarnych
NUMER DZIAŁKI	Działka nr 250/9 AM1 Obręb Góry
INWESTOR	Gminne Centrum Kultury w Cieszkowie
ADRES INWESTORA	Ul. Gen. Władysława Sikorskiego 35
FAZA OPRACOWANIA	Projekt budowlany
CZAS OPRACOWANIA	Luty 2017
JEDNOSTKA PROJEKTOWA	MESTIL ul. Kwidzyńska 71 51-415 Wrocław

1.3 CEL, ZAKRES I PRZEZNACZENIE OPRACOWANIA

Celem niniejszego opracowania jest podanie rozwiązania technicznego budowy świetlicy wiejskiej wraz ze zbiornikiem ścieków sanitarnych oraz uzyskanie decyzji pozwolenia na budowę. Zakres inwestycji zawiera się w działce nr 250/9 obręb Góry, powiat milicki, województwo dolnośląskie.

1.4 PRZEDMIOT, FUNKCJA I CHARAKTERYSTYKA INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest budowa świetlicy wiejskiej oraz zbiornika na ścieki. Projektowany budynek będzie obiektem usługowym użytkowanym sporadycznie przez mieszkańców wsi Góry.

2 ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przeznaczenie podstawowe terenu objętego obszarem opracowania decyzji o warunkach zabudowy jest działalność usługowa. Dominująca część powierzchni działki nr 250/9 jest niezabudowana. Teren nieruchomości jest płaski o wysokości od 146,1 do 146,56 m n.p.m. z lekkim spadkiem w kierunku wschodnim.

Działka ma kształt trapezu prostokątnego, zlokalizowana jest przy drodze gminnej prowadzącej do drogi powiatowej o nawierzchni asfaltowej. Na terenie działki znajduje się obiekt objęty Ochroną Konserwatorską, położony przy południowo-zachodnim narożniku działki. Od południowej, wschodniej i zachodniej strony działka sąsiaduje z terenami zajętymi przez zabudowę mieszkaniową. Teren zielony z placem zabaw znajduje się po stronie północnej.

Sieć wodociągowa przebiega przez działkę w zachodniej części oraz równolegle przy północnej granicy działki, napowietrzna sieć energetyczna znajduje się przy zachodniej granicy działki.

3 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 ul. Kościła Półska 98, 65-300 Milicz
 tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

3.1 Zagospodarowanie działki przedstawiono na rysunku projektu zagospodarowania terenu (rys. nr 1). Na dz. nr 250/9 zaprojektowano budynek świetlicy usytuowaną tak aby kalenica przebiegała prostopadle do drogi gminnej znajdującej się na dz. nr 182/2. Budynek zlokalizowano w pobliżu istniejącego obiektu objętego ochroną konserwatorską na rys. oznaczony jest literą B. Projektowaną świetlicę zlokalizowano w odległościach 9,42 – 10,0m od wschodniej granicy, 4,06-4,45 m od północnej granicy, 7,58 - 6,86 m od południowej granicy działki oraz 3,1 m od istniejącego obiektu.

Wylaz betonowego zbiornika ścieków sanitarnych zlokalizowano w odległości 7,91m od północnej granicy działki, 18,13 m od najbliższego budynku mieszkalnego znajdującego się na sąsiedniej działce oraz 15,0 m o projektowanego budynku.

3.2 Drogi i komunikacja.

Układ dróg wewnętrznych pokazano na rys. nr 1. Równolegle przy wschodniej granicy zlokalizowano miejsca postojowe dla samochodów osobowych, w dwóch miejscach po 4 stanowiska. Stanowisko postojowe dla pojazdu osoby niepełnosprawnej zlokalizowano bezpośrednio przy chodniku prowadzącym do projektowanego budynku.

Miejsca postojowe, dojsie do budynku szerokości 1,5 m, chodnik przy miejscach postojowych oraz plac na pojemniki mają nawierzchnię z kostki betonowej ułożonej na podbudowie kamiennej.

Spadek nawierzchni miejsc postojowych skierowany jest w stronę drogi publicznej.

Wjazd na działkę z drogi publicznej bezpośrednio na miejsca postojowe.

3.3. Wody opadowe – Woda opadowa z dachu będzie rozprowadzana na teren nieruchomości.

4 DANE CHARAKTERYSTYCZNE

• Wysokość budynku od terenu	7,15 m
• Wymiary w rzucie	16,0x10,30m
• Kubatura	881,28 m ³
• Kąt nachylenia połaci dachowych:	35°
• Powierzchnia utwardzenia	167,06 m ²
• Łączna powierzchnia objęta decyzją o warunkach zabudowy	1123 m ²
• Powierzchnia zabudowy projektowanego budynku	164,82 m ²
• Powierzchnia zabudowy istniejących budynków	52,35 m ²
• Procentowy udział powierzchni zabudowy kubaturowej do powierzchni terenu objętej wnioskiem	19,33%

5 INFORMACJA O OCHRONIE ŚRODOWISKA

Projektowany obiekt będzie spełniał wymagania ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. *Prawo ochrony środowiska* (Dz. U. z 2001r. Nr 62, poz. 627 ze zm.) nie będzie negatywnie oddziaływał na środowisko. Obiekt wykonany z materiałów nieszkodliwych dla środowiska.

Funkcja obiektu – nie stwarza zagrożeń dla środowiska naturalnego, pod względem hałasu, emisji gazów i pyłów do atmosfery, skażenia gleby i wód gruntowych oraz produkcji odpadów nie podlega uzgodnieniu w zakresie ochrony środowiska.

6 DANE I INFORMACJE DOTYCZĄCE OCHRONY DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Działka położona jest w obszarze historycznego układu ruralistycznego wsi, ujętym w wykazie zabytków nieruchomych.

Teren objęty wnioskiem zlokalizowany jest w obszarze ujętym w wykazie zabytków archeologicznych. Zgodnie z art.31. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, w przypadku realizowania robót ziemnych, które mogłyby doprowadzić do zniszczenia zabytków archeologicznych, niezbędne jest przeprowadzenie badań archeologicznych. Badania archeologiczne należy przeprowadzić na podstawie decyzji – pozwolenia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

W razie natrafienia w trakcie robót budowlanych lub ziemnych na przedmiot, co do którego istnieje przypuszczenie, że jest zabytkiem lub obiektem archeologicznym, należy wstrzymać roboty, zabezpieczyć teren i niezwłocznie zawiadomić o tym Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków.

7 ZAGADNIENIA OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ**7.1 POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI**

Wymiary:	16,0x10,3 m
Wysokość :	7,15 m
Liczba kondygnacji :	1
Powierzchnia :	164,82 m ²
Kubatura :	881,21 m ³

Obiekt zalicza się do : **budynków niskich (do 12 m)**

7.2 ODLEGŁOŚCI OD ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW:

Budynek usytuowano w odległości od sąsiadujących budynków mieszkalnych:

- 9,80 m od budynku od strony południowej
- 16,42 m od budynku od strony wschodniej
- 32,0 m od budynku od strony zachodniej

7.3 PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH

W projektowanym obiekcie nie przechowuje się i nie stosuje się substancji palnych.

7.4 PRZEWIDYWANA GĘSTOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO

Przewiduje się: obciążenie ogniowe w obiekcie - poniżej 500 MJ/m².

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

Kategoria zagrożenia – ZL III

Klasa odporności pożarowej : D

Obciążenie ogniowe - poniżej 500 MJ/m²

budynek o jednej kondygnacji nadziemnej (bez ograniczenia wys.)

PRZEWIDYWANA LICZBA OSÓB NA KONDYGNACJI

Do 40 osób

7.6 OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ ORAZ PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH

Żadne z przestrzeni w obiektach nie jest zagrożone wybuchem.

7.7 PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE

Dopuszczalne powierzchnie stref pożarowych wynoszą:

- w budynku o jednej kondygnacji nadziemnej bez ograniczenia wysokości w ZL III - 10 000 m²

Budynek w jednej strefie pożarowej.

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
 tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

7.8 KLASA ODPORNOŚCI POŻAROWEJ BUDYNKU ORAZ KLASA ODPORNOŚCI OGNIOWEJ I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

KONSTRUKCJA, ŚCIANY, STROPY, DACH

WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW NIE STANOWIĄCYCH ODDZIELENIA PRZECIWPOŻAROWEGO:

klasa odporności pożarowej	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop ¹⁾	ściana zewnętrzna ¹⁾	ściana wewnętrzna ¹⁾	przekrycie dachu
D	R30	-	R E I 30	E I 30	-	-

¹⁾ Jeżeli przegroda jest częścią główniej konstrukcji nośnej, powinna spełniać także kryteria nośności ogniowej (R) odpowiednio do wymagań zawartych w kol. 2 i 3 dla danej klasy odporności pożarowej budynku.

Główną konstrukcję nośną stanowią mury z bloczków gazobetonowych, konstrukcja nośna dachu w postaci drewnianych dźwigarów kratownicowych - nie palna.
 Przekrycie dachu blachodachówka – nierozprzestrzeniające ognia.

7.9 WARUNKI EWAKUACJI, OŚWIETLENIE AWARYJNE (BEZPIECZEŃSTWA I EWAKUACYJNE) ORAZ PRZESZKODOWE

WARUNKI EWAKUACJI

Projektowana liczba osób w obiekcie: do 40 osób

DRZWI I WYJŚCIA EWAKUACYJNE Z BUDYNKU

Wyjście ewakuacyjne z budynku poprzez drzwi zewnętrzne z pomieszczenia nr 8. Drzwi otwierane na zewnątrz dwuskrzydłowe o szerokości łącznej 1,5 m, z jednym skrzydłem szerokości 1,0 w świetle ościeżnicy. Dodatkowo ewakuacja osób przebywających w pomieszczeniu świetlicy (pom. nr 1) może zostać przeprowadzona poprzez 3 szt. drzwi balkonowych dwuskrzydłowych o szerokości skrzydeł 0,9 m w świetle ościeżnicy.

DRZWI I WYJŚCIA EWAKUACYJNE Z POMIESZCZEŃ

Wyjścia z pomieszczeń nr 7,5, 4,6 na drogi ewakuacyjne zapewniono poprzez nieblokowane drzwi jednoskrzydłowe o szerokości w świetle ościeżnic 0,90 m

PRZEJŚCIA EWAKUACYJNE

Długość najdłuższego przejścia ewakuacyjnego prowadzonego od najdalej położonego miejsca w pomieszczeniu nr 1 na zewnątrz budynku wynosi 20,5 m co jest zgodne z §237, ust. 1, pkt 1 Roz. Min. Infr. z dnia 12.04.2002r w sprawie warunków tech. jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

WYMAGANIA DLA ELEMENTÓW WYKOŃCZENIA WNĘTRZ

Palne elementy wykończenia wnętrza budynku, przez które lub obok których są prowadzone przewody ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszone należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, nie kapiących i nie odpadających pod wpływem ognia.

OŚWIETLENIE AWARYJNE I PRZESZKODOWE

W projektowanym obiekcie nie jest wymagane oświetlenie awaryjne i przeszkodowe.

OZNAKOWANIE EWAKUACYJNE

W projektowanym budynku należy zamontować oznakowanie wyjścia ewakuacyjnego oraz oznaczyć drogi ewakuacji.

7.10 SPOSÓB ZABEZPIECZENIA PRZECIWPOŻAROWEGO INSTALACJI UŻYTKOWYCH: WENTYLACJI, SANITARNYCH, GRZEWczyCH, ELEKTROENERGETYCZNYCH, ODGROMOWYCH

STANISŁAW POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

Instalacja elektroenergetyczna.

Po montażu należy wykonać pomiary sprawdzające poprawność ochrony przeciwporażeniowej.

Instalacja odgromowa.

Budynek jest wyposażony w instalację ochrony odgromowej.

7.11 DOBÓR URZĄDZEŃ PRZECIWPOŻAROWYCH W OBIEKCIE DOSTOSOWANY DO WYMAGAŃ WYNIKAJĄCYCH Z PRZYJĘTEGO SCENARIUSZA ROZWOJU ZDARZEŃ W CZASIE POŻARU

STAŁE URZĄDZENIA GAŚNICZE TRYSKACZOWE

Stosowanie stałych urządzeń gaśniczych w projektowanym budynku nie jest wymagane (zgodnie z §277 ust. 3,1 Rozporządzenia MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (dz. U. nr 75, poz. 690). Nie przewiduje się instalacji tryskaczowej w projektowanym obiekcie.

SYSTEM SYGNALIZACJI POŻAROWEJ

W projektowanym obiekcie nie jest wymagany system sygnalizacji pożarowej.

DŹWIĘKOWY SYSTEM OSTRZEGAWCZY

Dźwiękowy system ostrzegawczy – nie jest wymagany .

INSTALACJA WODOCIĄGOWA PRZECIWPOŻAROWA – HYDRANTOWA

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa – hydrantowa nie jest wymagana.

WYPOSAŻENIE W GAŚNICE

Budynek należy wyposażyć w gaśnice w taki sposób, aby na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej niechronionej stałym urządzeniem gaśniczym przypadała jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg (lub 3 dm³) zawartego w gaśnicach.

Gaśnice w projektowanym budynku winne być rozmieszczone:

- w miejscach łatwo dostępnych i widocznych,
- w miejscach nienarażonych na uszkodzenie mechaniczne oraz działanie źródeł ciepła,

7.13 ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU

Obiekt budowlany, znajdujący się poza granicami jednostek osadniczych , o kubaturze brutto nie przekraczającej 2 500 m³ ,o powierzchni nie przekraczającej 500 m²,

Zgodnie z §3, ust.1, pkt 2 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, projektowany obiekt nie wymaga zapewnienia zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru.

7.14 DROGI POŻAROWE

W projektowanym budynku nie występuje pomieszczenie zagrożone wybuchem, powierzchnia strefy pożarowej nie przekracza 1000m² oraz gęstość obciążenia ogniowego wymienionych stref pożarowych nie przekracza 500 MJ/m²

Zgodnie z §12 ust.1, pkt 3 Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych, projektowany budynek nie wymaga zapewnienia drogi pożarowej.

8 GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA BUDYNKU

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

Projektowany obiekt należy do **pierwszej** kategorii geotechnicznej – niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym. Posadowione są w prostych warunkach gruntowych – warstwy gruntu jednorodne o ułożeniu równoległym do poziomu terenu, zwierciadło wód gruntowych znajduje się poniżej projektowanego poziomu fundamentów.

9 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH

Wszystkie roboty budowlane należy wykonywać zgodnie z pozwoleniem na budowę, obowiązującymi Polskimi Normami, przepisami w zakresie budownictwa oraz pod nadzorem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

10 ZAKRES ODDZIAŁNIENIA OD DOKUMENTACJI PROJEKTOWEJ

Niniejszym wyrażam zgodę na wykonanie następujących zmian w trakcie wykonania robót:

- zamiany materiałów budowlanych przy zachowaniu nie gorszych parametrów technicznych
- zmian elementów nie konstrukcyjnych
- rodzaju pokrycia dachu przy zachowaniu ciężaru i wymagań urbanistycznych

11 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCYJNEGO

Podczas prowadzenia robót budowlanych jak i po ich zakończeniu obszar oddziaływania obiektu rozumiany zgodnie z zapisem art. 28 p. 2 ustawy Prawo budowlane będzie mieścił się w granicy działki nr 250/9.

12 INFORMACJA O OBSZARZE ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

12.1 PRZESŁANIANIE BUDYNKU

Dla projektowanego zakresu opracowania wyznaczono linię słońca dla momentu równonocy, obrazującego długości i kąty cienia rzucanego o pełnych godzinach (7-17) czasu słonecznego miejscowego.

Maksymalny obszar zacienienia obiektu z zakresu opracowania dla poszczególnych stron świata:

Wschód (E) – 55,28 m

Północ (N) – 11,08 m

Zachód (W) – 55,28 m

Strefa oddziaływania na podstawie rzucanego cienia przez projektowaną budowlę obejmuje działki nr 250/23, 250/22, 250/8, 250/5 . Na podstawie §13 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – obiekty zlokalizowane na działkach sąsiednich będą miały zapewniony czas nasłonecznienia co najmniej 3 godz. 7.00-17.00. W związku z tym projektowany obiekt nie oddziałuje na sąsiednie działki.

12.2 OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Na podstawie §271 - §273 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie – projektowany obiekt usytuowano:

- min. 4,06 m od granicy z działką nr 250/23
- min. 9,42 m od granicy z działką nr 250/22
- min. 6,86 m od granicy z działką nr 250/8

Wyznaczono strefę w oddziaływania 8 m od proj. budynku. W związku z tym **obszar oddziaływania** obiektów zawiera się w granicach działki 250/9.

12.3 INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

Dla projektowanej inwestycji przewidziano budowę szczelnego zbiornika na nieczystości płynne, studni itp. W związku z tym wyznacza się strefę oddziaływania dla w/w elementów w odległości 15 m. **W związku z tym obszar oddziaływania obiektu zawiera się w granicach działki 250/9 oraz obejmuje część działki 250/5 i 250/23.** Zjazd do obszaru oddziaływania dla działki drogowej jest poza zakresem opracowania.

12.4 ZACIENIANIE

Na podstawie §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 roku w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich sytuowanie projektowany budynek nie zmniejsza wymaganego czasu nasłonecznienia w pomieszczeniach budynków na działkach sąsiednich. W związku z tym nie wyznacza się strefy oddziaływania proj. budynku dla tego elementu.

12.5 EMISJE

Projektowany budynek ze względu na sposób użytkowania nie będzie uciążliwy dla otoczenia i środowiska pod względem hałasu oraz zanieczyszczenia powietrza.

BIORĄC POD UWAGĘ WSZYSTKI POWYŻSZE ASPEKTY - OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU OBEJMUJE DZIAŁKI nr 250/9, 250/5, 250/23,

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

Ze względu na fakt, iż projektowany obiekt będzie użytkowany sporadycznie (kilka razy w miesiącu) przez parę godzin. Nie są dostępne techniczne, środowiskowe oraz przede wszystkim ekonomiczne możliwości korzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Z tego względu odstąpiono o wykonania analizy ich wykorzystania.

14 WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANO-MONTAŻOWYCH

Wszystkie roboty budowlano-montażowe, a także odbiór robót, należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych wydanych przez Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, a opracowanych przez Instytut Techniki Budowlanej.

15 INFORMACJA DOTYCZĄCA KONIECZNOŚCI SPORZĄDZENIA PLANU BIOZ

Niniejsze informacje stanowią podstawę opracowania planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia zwanego „ planem BIOZ”.

Podczas realizacji robót budowlanych występować będzie zagrożenie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości.

Ze względu na specyfikę projektowanego obiektu budowlanego, kierownik budowy, zgodnie z art. 21 a ustawy „Prawo budowlane” z dnia 7 lipca 1994 - tekst jednolity, jest zobowiązany do sporządzenia planu BIOZ.

CZĘŚĆ II: OPIS ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

1 OPIS TECHNICZNY – ARCHITEKTURA

1.1 DANE OGÓLNE

- Projektowany budynek świetlicy wiejskiej zawierającej pomieszczenie świetlicy, pomieszczenia pomocnicze, pomieszczenia sanitarne (toalety) oraz zaplecze kuchenne.
- Przykryty dachem dwuspadowym - połacie o kącie nachylenia 35°,
- Program funkcjonalny budynku jest przystosowany dla potrzeb : - zgromadzeń do 40 osób,
- Układ funkcjonalny pomieszczeń pokazują rzuty kondygnacji.

1.2 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI I CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH

Powierzchnia zabudowy:	164,82 m ²
Powierzchnia użytkowa:	132,71 m ²

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

Wysokość w kalenicy dachu głównego:	7,15 m (od p.p.t. przy głównym wejściu)
Kubatura brutto:	881,28 m ³
długość:	- długość budynku w elewacji frontowej = 16,0 m
szerokość:	- szerokość budynku prostopadle do linii zabudowy = 10,30 m
Liczba kondygnacji :	
- podziemnych	0
- nadziemnych	1

1.3 PRZEZNACZENIE OBIEKTU ORAZ FUNKCJA POMIESZCZEŃ

Budynek świetlicy wiejskiej – użytkowany sporadycznie kilka razy w miesiącu, przeznaczony do przeprowadzenia zgromadzeń oraz aktywności mieszkańców wsi.

W obiekcie zaprojektowano pomieszczenie świetlicy (nr 1) służące do przeprowadzenia zebrań oraz aktywności mieszkańców, pomieszczenia sanitarne (nr 4 oraz 5) ogólnodostępne, pomieszczenia pomocnicze (nr 2 , 6, 8) oraz zaplecze kuchenne (nr 7).

Pomieszczenie nr 7 zaprojektowano jako zaplecze kuchenne obsługujące salę świetlicy, w zakresie przygotowania ciepłych napojów oraz suchych przystawek. Nie jest ono przystosowane do sporządzania ciepłych posiłków dla użytkowników świetlicy oraz nie przewidziano wykorzystania tego pomieszczenia w celu utworzenia miejsc pracy.

1.4 PROGRAM UŻYTKOWY

l.p.	kondygnacja	Funkcja pomieszczenia	Powierzchnia pomieszczenia
			m2
1.	1 parter	Pomieszczenie świetlicy	89,29
2.		Magazynek	1,52
3.		Pomieszczenie na środki czystości	1,05
4.		Toaleta damska/oraz os. niepełnosprawnych	5,20
5.		Toaleta męska	5,76
6.		Szatnia	5,23
7.		Zaplecze kuchenne	16,75
8.		Korytarz	13,56
9.		Komunikacja	1,01
suma:			132,71

1.5 MATERIAŁY I KOLORYSTYKA ELEWACJI

1. Komin - Cegła klinkierowa licowa – kolor ceglasty
2. Dachówka ceramiczna lub blacho dachówka – kolor ceglasty

3. Ściany zewnętrzne – Tynk silikonowy na podbudowie systemowej RAL -7035 – jasny
4. Stolarka okienna i drzwiowa PCV – RAL 9001 (biały) lub RAL 9006 (szary)
5. Obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe blacha tytanowo-cynkowa gr. 0,5mm –RAL 9006 (szary)
6. Cokół – płytki klinkierowe elewacyjne – kolor ceglasty.
7. Elementy drewniane kolor naturalny
8. Kominek wentylacyjny systemowy w kolorze pokrycia.

1.6 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

PRZEGRODY PIONOWE

SZ1	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - TYNK	U= 0,19 W/m²K
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,0 cm
	Bloczek beton komórkowy YTONG 24	24 cm
	Styropian EPS-S 0036	16 cm
	Systemowa wyprawa tynkarska	

SZ2	ŚCIANA ZEWNĘTRZNA - KLINKIER	U= 0,19 W/m²K
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,0 cm
	Bloczek beton komórkowy YTONG 24	24 cm
	Polistyren ekstrudowany XPS-S 0036	12 cm
	Siatka z tworzywa szt. wtopiona w zapr. klejową	
	Płytki klinkierowe	1,5 cm

SW1	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,5 cm
	Bloczek beton komórkowy YTONG	18 cm
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,5 cm

SW2	ŚCIANA WEWNĘTRZNA	
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,5 cm
	Bloczek beton komórkowy YTONG	12 cm
	Tynk cem-wap. lub gipsowy	1,5 cm
	Okładzina z płytek (w toaletach oraz zapleczu kuchennym)	1,0 cm

PRZEGRODY POZIOME

P1	PODŁOGA NA GRUNCIE	U= 0,19 W/m²K
	Warstwa wykończeniowa (płytki)	2 cm
	podkład betonowy – jastrych betonowy	6 cm
	Styropian EPS	20 cm
	Folia PE	
	Podkład betonowy	10 cm
	Warstwa wyrównawcza – piasek zagęszcz.	10 cm
	Zagęszczony grunt rodzimy	

S1	STROP MIĘDZYKONDYGNACYJNY	U= 0,15 W/m²K
	Deskowanie pełne	2 cm
	Membrana paroprzepuszczalna	
	Pas dolny dźwigara oraz wełna mineralna ułożona między pasami	16 cm
	Ruszt z profili aluminiowych	
	Wełna mineralna ułożona między profilami aluminiowymi	6 cm
	Folia PE	
	Sufit podwieszany z płyt G-K (2x12,5 mm)	2,5 cm

D1	DACH	
	Dachówka ceramiczna lub blachodachówka	
	Łaty	4,0 cm
	Kontrłaty	4,0 cm
	Wiatroizolacja	
	Prefabrykowany dźwigar kratownicowy – pas górny	

Wymagania współczynniki przenikania ciepła $U(\max)$ dla :

Okna (z wyjątkiem połaciowych), drzwi balkonowe i powierzchnie przezroczyste nieotwieralne (fasady) przy $t_i > 16\text{ }^{\circ}\text{C}$	1,1 W/m ² K
Okna połaciowe i świetliki	1,3 W/m ² K
Drzwi zewnętrzne wejściowe do budynków	1,5 W/m ² K

1.7 SPEŁNIENIE WYMAGAŃ DOTYCZĄCYCH BEZPIECZEŃSTWA UŻYTKOWANIA ORAZ MOŻLIWOŚCI UTRZYMANIA WŁAŚCIWEGO STANU TECHNICZNEGO BUDYNKU

DASZKI NAD WEJŚCIAMI DO BUDYNKU

Daszek nad wejściem głównym zaprojektowany jako dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej podparty dwoma słupami.

CIĄGI KOMUNIKACYJNE

Wejście główne do budynku bezpośrednio na korytarz. Nad wejściem znajduje się kurtyna powietrzna,

ZBIERANIE I WYWÓZ ODPADÓW

Zbieranie odpadów do pojemników gromadzenia odpadów stałych zlokalizowanych przy drodze publicznej.

1.8 WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

PODŁOGI I POSADZKI

We wszystkich pomieszczeniach posadzkę należy wykonać z płytek antypoślizgowych.

TYNKI

Na ścianach murowanych tynki cementowo-wapienne lub gipsowe. Strop nad pomieszczeniami parteru - na ruszcie Z profili aluminiowych do których zamocowano płyty GK grubości 12,5 mm o zwiększonej ognioodporności (w pomieszczeniu świetlicy oraz pomocniczych, w toaletach oraz zapleczy kuchennym płyty 12,5mm dodatkowo o zwiększonej wodoodporności.

MALOWANIE

Malowanie farbami emulsyjnymi lub lateksowymi.

OKŁADZINY ŚCIENNE

Pomieszczeń sanitarnych oraz zaplecza kuchennego wykończone płytkami ceramicznymi do wysokości minimum 2,0 m – powyżej ściany wykończone powłokami malarskimi zmywalnymi i odpornymi na działanie wilgoci.

Ściany pozostałych pomieszczeń – ściany wykończone powłokami malarskimi.

IZOLACJE

Hydroizolacja pionowa i pozioma : papa termozgrzewalna, foli kubelkowa, Izolacje termiczne: styropian, wełna mineralna.

1.9 WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE

STOLARKA

- zewnętrzna : aluminiowa lub PCV

- wewnętrzna : drewniana,

TYNKI ZEWNĘTRZNE

– tynk cementowo-wapienny.

DACH

- dwuspadowy o kącie nachylenia połaci 35 °,

- konstrukcja drewniana, zabezpieczona środkami grzybobójczymi i ogniochronnymi,

- kryty dachówką lub blachodachówką

1.10. PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Rozwoju w sprawie metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynku i lokalu mieszkaniowego lub części budynku stanowiącej samodzielną całość techniczno - użytkową oraz sposobu sporządzania i wzorów świadectw ich charakterystyki energetycznej oraz zgodnie z rozporządzeniem dotyczącym warunków technicznych (WT2014), jakimi powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie

dla budynku Świetlicy wiejskiej w miejscowości Góry dz. nr 250/9 AM1

Adres budynku:	Dz. nr 250/9 AM1 55-330 Góry
Sporządzający świadectwo:	Mgr inż. arch. Piotr Musielak
Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru:	
Data:	2017-02-28

Spis treści:

1. Podstawa opracowania
2. Dane ogólne
3. Charakterystyka techniczno - użytkowa budynku
4. Zakres opracowania
- 4.1 Charakterystyka instalacji
- 4.2 Współczynniki przenikania ciepła przegród zewnętrznych w ogrzewanych budynkach oraz inne wskaźniki energetyczne
5. Zapotrzebowanie na energię dla potrzeb ogrzewania i wentylacji
6. Zapotrzebowanie na energię na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej
7. Roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą
8. Roczne zapotrzebowanie na energię dla budynku
9. Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną dla budynku

1. Podstawa opracowania

Projekt budowlany Świetlicy wiejskiej w miejscowości Góry

2. Dane ogólne

Rodzaj budynku: Budynek użyteczności publicznej

Przeznaczenie budynku: Budynek handlu i usług

Adres budynku: 55-330 Góry

Stacja meteorologiczna: Wrocław

Rok budowy: 2017

Rok budowy instalacji: 2017

3. Charakterystyka techniczno - użytkowa budynku

Liczba kondygnacji: 1

Liczba użytkowników / mieszkańców:

Rodzaj konstrukcji budynku: Tradycyjna modyfikowana

Geometria

Kubatura budynku	V	442,35	[m ³]
Kubatura pomieszczeń ogrzewanych	Ve	442,35	[m ³]
Powierzchnia użytkowa	Au	131,29	[m ²]
Powierzchnia użytkowa pomieszczeń ogrzewanych	Af	131,29	[m ²]

Ośłona budynku

Opis: Średnie osłonięcie: budynki wśród drzew lub innych budynków, budynki na przedmieściach

4. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie dotyczy charakterystyki energetycznej budynku odpowiadającej podanym poniżej opisom przegród i instalacji projektowanych lub istniejących

4.1 Charakterystyka instalacji

Wentylacja

Rodzaj instalacji wentylacji:

Ogólnodostępna - Wentylacja grawitacyjna,

Świetlica - Wentylacja grawitacyjna,

Ogrzewanie

Rodzaj instalacji ogrzewania:

Ogólnodostępna - Energia elektryczna z sieci systemowej, Udział 100,00%;

Świetlica - Energia elektryczna z sieci systemowej, Udział 100,00%;

Ciepła woda

Rodzaj instalacji przygotowania ciepłej wody użytkowej : Ogólnodostępna - Energia elektryczna z sieci systemowej, Udział 100,00%;

4.2 Charakterystyka przegród

Lista zdefiniowanych przegród

Rodzaj przegrody	Strefa	Typ przegrody	A [m ²]	U [W/m ² K]	btr [-]	Orientacja
Ściana zewnętrzna	1-Ogólnodostępna	Ściana zewnętrzna - SZ1	30,90	0,19	N	
Ściana zewnętrzna	1-Ogólnodostępna	Ściana zewnętrzna - SZ1	18,09	0,19	E	
Ściana zewnętrzna	1-Ogólnodostępna	Ściana zewnętrzna - SZ1	18,09	0,19	W	
Podłoga na gruncie	1-Ogólnodostępna	Podłoga na gruncie P1	43,29	0,19		
Stropodach	1-Ogólnodostępna	Strop S1	43,29	0,15		
Ściana zewnętrzna	2-Świetlica	Ściana zewnętrzna - SZ1	36,05	0,19	S	
Ściana zewnętrzna	2-Świetlica	Ściana zewnętrzna - SZ1	34,90	0,19	E	
Ściana zewnętrzna	2-Świetlica	Ściana zewnętrzna - SZ1	34,26	0,19	W	
Podłoga na gruncie	2-Świetlica	Podłoga na gruncie P1	89,29	0,19		
Stropodach	2-Świetlica	Strop S1	89,29	0,15		

A [m²] – PowierzchniaU [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

btr [-] - Współczynnik redukcyjny obliczeniowej różnicy temperatur

Typy przegród

Nazwa typu przegrody

Opis materiału	Grubość d [m]	ρ [kg/m ³]	C_p [kJ/kgK]
Ściana zewnętrzna - SZ1			
Tynk silikatowy	0,01	1800	1000
Styropian EPS 70 - 040 Fasada	0,16	15	1450
Mur z betonu komórkowego (600) na zaprawie ciepłochronnej	0,24	600	1000
Tynk cementowo-wapienny	0,01	1850	1000
Podłoga na gruncie P1			
Piasek średni	0,10	1650	1000
Podkład z chudego betonu	0,10	1900	1000
Folia PCV	0,00	0	1500
Styropian	0,20	12	1450
Beton zwykły, gęstość 1900	0,06	1900	1000
Płyty okładzinowe ceramiczne, terakota	0,02	2000	920
Strop S1			
Sosna lub świerk (w poprzek włókien)	0,02	550	2500
Wełna mineralna - mata	0,24	60	750
Płyta gipsowo - kartonowa	0,03	1000	1000

ρ [kg/m³] – gęstość materiału

C_p [kJ/kgK] – ciepło właściwe materiału

Lista zdefiniowanych okien i drzwi

Nazwa	Liczba [-]	Szerokość [m]	Wysokość [m]	Powierzchnia [m ²]	U [W/m ² K]	C [-]	g [-]
O_3	1	1,5	1,2	1,8	1,1	0,7	0,75
O_4	2	0,8	0,6	0,48	1,1	0,7	0,75
O_3	1	1,5	1,2	1,8	1,1	0,7	0,75
D_1	1	0,9	2	1,8	1,4	0	0
O_1	1	1	1	1	1,1	0,7	0,75
D_2	1	1,5	2,25	3,37	1,4	0,4	0,7
D_3	2	1,8	2,25	4,05	1,5	0,8	0,7
O_2	2	1,8	1,5	2,7	1,4	0,7	0,7
O_2	1	1,8	1,5	2,7	1,4	0,7	0,75
D_2	1	1,8	2,25	4,05	1,5	0,8	0,7

U [W/m²K] - Współczynnik przenikania ciepła

C [-] – udział pola powierzchni płaszczyzny szklonej do całkowitego pola powierzchni okna

g [-] – współczynnik przepuszczalności promieniowania słonecznego przez oszklenie

5. Zapotrzebowanie na energię dla potrzeb ogrzewania i wentylacji

Strefa: Ogólnodostępna			
Parametry			
Temperatura wewnętrzna	θ_{int}	20,00	[°C]
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A_f	42	[m ²]
Wewnętrzna pojemność cieplna	C_m	11856926	[J/K]
Stała czasowa	τ	61,13	[h]
Udział granicznych potrzeb ciepła	$\gamma_{H,lim}$	1,20	[-]
Parametr numeryczny	a_H	5,08	[°C]
Wentylacja			
Rodzaj wentylacji: BusinessLogicLayer.ComboBoxObject'2[System.String,Core.VentilationType]			
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	V_o	51,08	[m ³ /h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie	V_{ex}	0	[m ³ /h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie	V_{su}	0	[m ³ /h]
Strumień powietrza infiltrującego przez nieszczelności	V_{inf}	3,08	[m ³ /h]
Dodatkowy strumień powietrza przy pracy wentylatorów wywołany wpływem wiatru i wyporu termicznego	V_x	0	[m ³ /h]
Współczynnik korekcyjny	b_{ve_1}	1,00	[-]
Współczynnik korekcyjny	b_{ve_2}	1,00	[-]
Strefa: Świetlica			
Parametry			

Temperatura wewnętrzna	Q _{int}	20,00	[°C]
Pole powierzchni pomieszczeń o regulowanej temperaturze	A _f	89	[m ²]
Wewnętrzna pojemność cieplna	C _m	22189209	[J/K]
Stała czasowa	τ	57,55	[h]
Udział granicznych potrzeb ciepła	γ _{H,lim}	1,21	[-]
Parametr numeryczny	a _H	4,84	[°C]
Wentylacja			
Rodzaj wentylacji: BusinessLogicLayer.ComboBoxObject'2[System.String,Core.VentilationType]			
Strumień powietrza wentylacji naturalnej	V _o	106,08	[m ³ /h]
Strumień powietrza wywiewanego mechanicznie	V _{ex}	0	[m ³ /h]
Strumień powietrza nawiewanego mechanicznie	V _{su}	0	[m ³ /h]
Strumień powietrza infiltrującego przez nieszczelności	V _{inf}	7,81	[m ³ /h]
Dodatkowy strumień powietrza przy pracy wentylatorów wywołany wpływem wiatru i waporu termicznego	V _x	0	[m ³ /h]
Współczynnik korekcyjny	b _{ve_1}	1,00	[-]
Współczynnik korekcyjny	b _{ve_2}	1,00	[-]

Zyski ciepła

Od słońca	Q _{sol}	11752,26	[kWh/rok]
Wewnętrzne	Q _{int}	2875,25	[kWh/rok]
Całkowite zyski ciepła	Q _{H,gn}	14627,51	[kWh/rok]

Zyski ciepła wewnętrzne i od słońca w okresie miesięcznym

Miesiąc	Od nasłonecznienia Q _{sol} [kWh/m-c]	Wewnętrzne Q _{int} [kWh/m-c]	Całkowite Q _{H,gn} [kWh/m-c]
I	359,44	244,20	603,64
II	501,73	220,57	722,30
III	911,66	244,20	1155,86
IV	1228,50	236,32	1464,82
V	1589,24	244,20	1833,44
VI	1589,21	236,32	1825,53
VII	1631,30	244,20	1875,50
VIII	1510,70	244,20	1754,90
IX	1038,06	236,32	1274,38
X	663,22	244,20	907,42
XI	386,53	236,32	622,85
XII	342,67	244,20	586,87
Suma	11752,26	2875,25	14627,51

Straty ciepła

Straty przez przenikanie	Q _{tr}	10853,41	[kWh/rok]
Na wentylację	Q _{ve}	5791,47	[kWh/rok]
Całkowite straty ciepła	Q _{H,ht}	16644,86	[kWh/rok]

Współczynnik strat ciepła przez przenikanie	H _{tr}	104,98	[W/K]
Współczynnik strat ciepła na wentylację	H _{ve}	56,02	[W/K]

Straty ciepła przez przenikanie i wentylację w okresie miesięcznym

Miesiąc	Średnia temp.zew. θ _e [°C]	Straty przez przenikanie Q _{tr} [kWh/m-c]	Straty na wentylację Q _{ve} [kWh/m-c]	Całkowite Q _{H,ht} [kWh/m-c]
I	-0,40	1593,28	850,19	2443,47
II	-0,70	1460,25	779,20	2239,46
III	2,80	1343,35	716,82	2060,17
IV	7,30	959,90	512,21	1472,11
V	12,70	570,15	304,23	874,38
VI	17,30	204,07	108,90	312,97
VII	16,00	312,41	166,71	479,11
VIII	17,80	171,83	91,69	263,51
IX	13,40	498,84	266,19	765,03
X	8,90	866,93	462,60	1329,53
XI	3,80	1224,44	653,37	1877,81

XII	-1,10	1647,96	879,36	2527,31
Suma	---	10853,41	5791,47	16644,86

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

Zapotrzebowanie ciepła użytkowego – ogrzewanie i wentylacja

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania i wentylacji QH,nd 8308,99 [kWh/rok]

Roczne zapotrzebowanie ciepła w ujęciu miesięcznym

Miesiąc	Względna długość czasu ogrzewania fH,n	Liczba godzin grzewczych	Współczynnik efektywności wykorzystania zysków ciepła, $\eta_{H,gn}$	Miesięczne zapotrzebowanie na energię QH,nd,n [kWh/m-c]
Strefa: Ogólnodostępna				
I	1,00	744,00	1,00	663,44
II	1,00	672,00	1,00	576,44
III	1,00	744,00	0,99	408,66
IV	1,00	720,00	0,93	148,95
V	0,01	9,70	0,60	10,21
VI	0,00	0,00	0,00	0,00
VII	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII	0,00	0,00	0,00	0,00
IX	0,42	305,44	0,73	22,10
X	1,00	744,00	0,98	216,82
XI	1,00	720,00	1,00	471,37
XII	1,00	744,00	1,00	697,12
Suma	---	5403,14	---	3215,12
Strefa: Świetlica				
I	1,00	744,00	1,00	1177,06
II	1,00	672,00	0,99	943,59
III	1,00	744,00	0,96	536,05
IV	0,57	412,45	0,78	125,96
V	0,00	0,00	0,42	5,53
VI	0,00	0,00	0,00	0,00
VII	0,00	0,00	0,00	0,00
VIII	0,00	0,00	0,00	0,00
IX	0,00	0,00	0,52	11,69
X	0,90	669,17	0,92	264,00
XI	1,00	720,00	0,99	786,17
XII	1,00	744,00	1,00	1243,81
Suma	---	4705,62	---	5093,86

Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ogrzewania i wentylacji

Nośnik energii	$\eta_{H,g}$ [-]	$\eta_{H,s}$ [-]	$\eta_{H,d}$ [-]	$\eta_{H,e}$ [-]	$\eta_{H,tot}$ [-]	wH [-]
Strefa: Ogólnodostępna						
Energia elektryczna z sieci systemowej	3,00	1,00	0,95	1,00	2,85	3,00
Strefa: Świetlica						
Energia elektryczna z sieci systemowej	0,99	1,00	1,00	0,70	0,69	3,00

$\eta_{H,g}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowania budynku (energii końcowej)

$\eta_{H,s}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepła w elementach pojemnościowych systemu grzewczego budynku (w obrębie osłony bilansowania lub poza nią)

$\eta_{H,d}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność transportu (dystrybucji) nośnika ciepła w obrębie budynku (w obrębie osłony bilansowania lub poza nią)

$\eta_{H,e}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania ciepła w budynku (w obrębie osłony bilansowania lub poza nią)

$\eta_{H,tot}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu grzewczego budynku – od wytwarzania (konwersji) ciepła do przekazania w pomieszczeniach

w_H [-] – Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na wytworzenie i dostarczenie nośnika energii do budynku na potrzeby ogrzewania

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ogrzewania i wentylacji	QK,H	8478,56	[kWh/rok]
---	------	---------	-----------

6. Zapotrzebowanie na energię na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej

Zapotrzebowanie na energię użytkową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej

Parametry

Strefa: Ogólnodostępna			
Jednostkowe dobowe zużycie wody	VCW	0,60	[dm ³ /m ² •doba]
Czas użytkowania	tuz	50,00	[doby]

Zapotrzebowanie ciepła użytkowego – ciepła woda

Roczne zapotrzebowanie ciepła użytkowego do podgrzania ciepłej wody	QW,nd	65,99	[kWh/rok]
---	-------	-------	-----------

Zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej						
Nośnik energii	$\eta_{W,g}$ [-]	$\eta_{W,s}$ [-]	$\eta_{W,d}$ [-]	$\eta_{W,e}$ [-]	$\eta_{W,tot}$ [-]	ww [-]
Strefa: Ogólnodostępna						
Energia elektryczna z sieci systemowej	0,99	1,00	1,00	1	0,99	3,00

$\eta_{W,g}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność wytworzenia nośnika ciepła z energii dostarczonej do granicy bilansowania budynku (energii końcowej)

$\eta_{W,s}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność akumulacji ciepłej wody w elementach pojemnościowych systemu ciepłej wody (w obrębie osłony bilansowania lub poza nią)

$\eta_{W,d}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność transportu (dystrybucji) ciepłej wody w obrębie budynku (w obrębie osłony bilansowania lub poza nią)

$\eta_{W,e}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność regulacji i wykorzystania

$\eta_{W,tot}$ [-] – Średnia sezonowa sprawność całkowita systemu ogrzewania ciepłej wody

ww [-] – Współczynnik nakładu nieodnawialnej energii pierwotnej na wytworzenie i dostarczenie nośnika energii do budynku na potrzeby przygotowania ciepłej wody użytkowej

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową dla potrzeb ciepłej wody użytkowej	QK,W	66,66	[kWh/rok]
--	------	-------	-----------

7. Roczne zapotrzebowanie na energię pomocniczą

Rodzaj urządzenia pomocniczego	qel [W/m ²]	tel [h/rok]
--------------------------------	----------------------------	----------------

qel [W/m²] - Zapotrzebowanie mocy elektrycznej do napędu urządzenia pomocniczego

tel [h/rok] - Czas działania urządzenia pomocniczego

Zapotrzebowanie na energię pomocniczą- system wentylacji	Eel,pom,V	0,00	[kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię pomocniczą- system ogrzewania	Eel,pom,H	0,00	[kWh/rok]
Zapotrzebowanie na energię pomocniczą- system przygotowania ciepłej wody użytkowej	Eel,pom,W	0,00	[kWh/rok]

8. Roczne zapotrzebowanie na energię dla budynku

Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną

Zapotrzebowanie na energię pierwotną:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² •rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	25435,69	193,74	99,22
System do podgrzania ciepłej wody	199,98	1,52	0,78

Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	25635,67	195,26	100,00

Roczne zapotrzebowanie na energię końcową

Zapotrzebowanie na energię końcową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² ·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	8478,56	64,58	99,22
System do podgrzania ciepłej wody	66,66	0,51	0,78
Urządzenia pomocnicze	0,00	0,00	0,00
Suma	8545,22	65,09	100,00

Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową

Zapotrzebowanie na energię użytkową:	Całkowite [kWh/rok]	Jednostkowe [kWh/(m ² ·rok)]	Udział [%]
System grzewczy i wentylacyjny	8308,99	63,29	99,21
System do podgrzania ciepłej wody	65,99	0,50	0,79
Suma	8374,98	63,79	100,00

9. Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną dla budynku

Wskaźnik rocznego obliczeniowego zapotrzebowania na energię końcową dla budynku dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej	EK	65,09	[kWh/(m ² ·rok)]
Wskaźnik rocznego obliczeniowego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku dla ogrzewania, wentylacji i przygotowania ciepłej wody użytkowej	EP	195,26	[kWh/(m ² ·rok)]
Maksymalna wartość rocznego wskaźnika obliczeniowego zapotrzebowania na energię pierwotną dla budynku EP		65,00	[kWh/(m ² ·rok)]

2. OPIS TECHNICZNY - KONSTRUKCJI

2.1 Projekt konstrukcji budynku adaptowano do warunków miejscowych w oparciu o następujące normy:

- PN-82/B-02000;/B-02001:/B-02003 *Obciążenia budowli*
- PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 *Obciążenia wiatrem*
- PN-EN 1991-1-3 – *Obciążenie śniegiem*
- PN-B-03150:2000 *Konstrukcje drewniane*
- PN-B-03264:2002 *Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone*
- PN-76/B-03001 *Konstrukcje i podłoża budowli*
- PN-81/B-03020 *Posadowienia bezpośrednie budowli*

▪ Obciążenia stałe

Zgodnie z normą PN-82/B-02001 obciążenia stałe wg normowych ciężarów jednostkowych i rozmiarów (grubości) elementów przyjętych w projekcie.

▪ Obciążenie śniegiem

Zgodnie z normą PN-EN 1991-1-3 projektowany budynek znajduje się w I strefie obciążania śniegiem – charakterystyczne obciążenie śniegiem gruntu $s_k=0,56\text{kN/m}^2$. Współczynnik obciążenia $\gamma_f=1,5$.

▪ Obciążenie wiatrem

Zgodnie z normą PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 projektowany budynek znajduje się w I strefie obciążenia wiatrem - charakterystyczne ciśnienie prędkości wiatru $q_{b,0}=0,30\text{kN/m}^2$.

Współczynnik działania porywów wiatru $\beta=2,0$, kategoria terenu II, współczynnik aerodynamiczny $C=0,415$, współczynnik ekspozycji $C_e(Z)=0,85$

Obciążenie charakterystyczne wiatrem $p_k=0,211\text{kN/m}^2$. Współczynnik obciążenia $\gamma_f=1,5$.

▪ Obciążenia użytkowe

Dla stropów poddaszy oraz stropodachów wentylowanych w których ciężar pokrycia dachowego nie obciąża konstrukcji stropu z dostępem przez wyłaz rewizyjny - obciążenie zmienne $q_k=0,5\text{kN/m}^2$.

Obciążenia zastępcze ściankami działowymi przyjęto jak dla przypadku ścian działowych o ciężarze własnym $\leq 3,0\text{kN/m}$ długości ściany: $q_k=1,20\text{kN/m}^2$.

▪ Obciążenia technologiczne instalacjami

Obciążenie stropów instalacjami mechanicznymi i sufitem podwieszonym przyjęto na poziomie 40kg/m^2 . $q_{\text{inst}}=0,40\text{kN/m}^2$ ze współczynnikiem obciążenia jak dla obciążeń zmiennych $\gamma_f=1,5$.

2.2 Zastosowane schematy konstrukcyjne (statyczne)

Przyjęte schematy obliczeniowe:

- Fundamenty- belki na sprężystym podłożu.
- Ściany, filary – jako słupy przegubowo zamocowane,
- Elementy więźby dachowej – belki jedno i dwu przęsłowe swobodnie podparte, kratownice swobodnie podparte.
- Belki nadprożowe – jednoprzęsłowe belki swobodnie podparte.

Szczegółowe obliczenia statyczne znajdują się w archiwum projektanta.

2.3 Materiały konstrukcyjne – głównych elementów konstrukcji obiektu

Stal zbrojeniowa w elementach żelbetowych klasy A-IIIN (RB 500W), uzupełniającą A-I (St50-b).

Konstrukcje żelbetowe – stopa i ława fundamentowa beton klasy C16/20 XC2,

Podkład z chudego betonu pod wszystkie fundamenty – beton klasy C8/10 grubości 10cm

Belki stropowe – drewno iglaste lite wg PN-EN 338:2004: klasa wytrzymałości C24

Elementy konstrukcji głównej więźby dachowej - drewno iglaste lite wg PN-EN 338:2004: klasa wytrzymałości C27

Więźba dachowa nad wejściem głównym do budynku – drewno sosnowe lite wg PN-EN 338:2004, klasa wytrzymałości C20

2.3.1 Fundament

Przyjęto posadowienie bezpośrednie na ławach fundamentowych o szerokości 0,6m (zewnętrzna ława F-1) i 0,4 m (wewnętrzna ława F-2) oraz dwóch stóp fundamentowych SF-1 o wymiarach 0,4x0,4m, fundamenty posadowiono na poziomie względnym 0,8m poniżej poziomu terenu.

Pod ławami fundamentowymi zaprojektowano warstwę betonu klasy C8/10 o grubości 10 cm, którą należy wykonać zaraz po wykonaniu wykopów.

Powierzchnie poziome fundamentów smarować dwukrotnie np. Abizolem R+P lub preparatem Superflex. Układ i szczegóły konstrukcyjne według rysunku nr K-1.

2.3.2 Ściany i nadproża

Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych, zabezpieczone przeciwwilgociowo warstwą izolacji z masy dyspersyjnej np. Abizol oraz ocieplone warstwą polistyrenu ekstrudowanego o grubości 12,0cm.

Ściany murowane parteru murowane z bloczków betonu komórkowego Ytong Forte PP2,5/0,4 S+GT grubości 24 cm na zaprawie klejowej. Otwory w ścianach przesklepione systemowymi nadprożami Ytong lub betonowymi nadprożami typu L-19N.

Ściany zewnętrzne zakończone żelbetowym wieńcem W-1 o wymiarach 0,24x0,24m zbrojonym 4 prętami #12 ze stali klasy A-IIIN. Wieniec wykonać z betonu klasy C 20/25.

Ściany zewnętrzne ocieplone warstwą styropianu gr. 16 cm, na warstwie ocieplenia należy wykonać systemową wyprawę tynkarską ułożoną na warstwie kleju z wtopioną siatką z włókna szklanego.

2.3.3 Dach

Dwuspadowy, pochylenie połaci dachowej wynosi 35° , dach pokryty blachodachówką mocowaną do łat drewnianych 40x60mm rozmieszczonych w rozstawie ok. 0,257-0,3m. Konstrukcję nośną dachu stanowią drewniane dźwigary kratownicowe, stężone wiatrownicami wykonanymi z płaskownika stalowego lub elementami drewnianymi (w zależności od rozwiązania przyjętego w projekcie wykonawczym)

Konstrukcja dachu zabezpieczona impregnatem FOBOS M-4 lub innym o tożsamym działaniu.

3. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI WOD.-KAN. I INSTALACJI OGRZEWczej

3.1. Podstawa opracowania

- Umowa
- podkłady architektoniczno – budowlane przedmiotowego budynku
- obowiązujące normy i przepisy odnośnie projektowania
- uzgodnienia międzybranżowe

3.2. Zakres opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany wewnętrznej instalacji wody użytkowej, wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej, instalacji ogrzewczej oraz zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej dla budynku świetlicy wiejskiej zlokalizowanego na działce 250/9, AM1, w miejscowości Góry gm. Cieszków.

Niniejsze opracowanie nie obejmuje swoim zakresem przyłącza wody.

3.3. Opis przyjętych rozwiązań

3.3.1. Instalacja wody zimnej i ciepłej

Zasilanie w zimną wodę użytkową dla budynku świetlicy wiejskiej w miejscowości Góry gm. Cieszków odbywać się będzie z przyłącza wody (projekt przyłącza wody według odrębnego opracowania). Zużycie zimnej wody użytkowej będzie mierzone za pomocą wodomierza typu Js 2,5, DN20, zlokalizowanego w pomieszczeniu kuchni w szafce. Przy wodomierzu zamontować zawór antyskażeniowy min. rodziny EA wraz z filtrem i kompletem zaworów odcinających. W przedmiotowym budynku nie przewiduje się wykorzystywania wody do celów p.poż. W pomieszczeniu świetlicy przewiduje się przebywanie mniej niż 50os.

Ciepła woda użytkowa na potrzeby obiektu przygotowywana będzie w pojemnościowym podgrzewaczu elektrycznym o pojemności $V=80\text{dm}^3$ np. typ SHZ80LCD firmy Stieber-Eltron (lub innym o równoważnych właściwościach technicznych i użytkowych), zlokalizowanym w pomieszczeniu nr7 – zaplecze kuchenne. Przy podgrzewaczu cwu należy zamontować kompletną grupę bezpieczeństwa wraz z zaworem bezpieczeństwa. Podgrzewacz należy zamontować oraz eksploatować zgodnie z DTR opracowaną przez danego producenta urządzenia. Przyjęto, że w przedmiotowym budynku z przyborów w toaletach mogą korzystać dzieci lub osoby niepełnosprawne w związku z tym, przewidziano zasilanie umywalk w toaletach (pomieszczenie toalety męskiej nr5 oraz toalety damskiej/dla os. niepełnosprawnych nr4) wodą zmieszana, przygotowaną w zaworze mieszającym trójdrogowym z zabezpieczeniem przeciwwyparzeniowym z ustawieniem na temp. wody mieszanej max 38°C . Zawór mieszający należy zamontować w pomieszczeniu zaplecza kuchni, w taki sposób aby zabezpieczyć przed dostępem osób niepowołanych. Przed zaworem na przewodzie cwu za podgrzewaczem zamontować dodatkowo zabezpieczenie w postaci zaworu termostaticznego. Przy umywalkach w toaletach zastosować baterie na wodę zmieszana współpracujące z zastosowanym zaworem mieszającym. Ponieważ założono, że z zaplecza kuchni – pomieszczenie nr7 oraz pomieszczenia na środki czystości – pomieszczenie nr3 nie będą korzystały dzieci oraz nie będą korzystały osoby niepełnosprawne dlatego do przyborów w tych pomieszczeniach – zlewozmywak, zlew i umywalka nie przewiduje się zasilania wodą zmieszana tylko należy do nich doprowadzić zimną oraz ciepłą wodę użytkową. Przy przyborach zasilanych w zimną i ciepłą wodę użytkową (pomieszczenie nr3 i7) zastosować baterie jednouchytowe, sztorcowe, na zimną i ciepłą wodę. Projektowane przewody instalacji zimnej, ciepłej i mieszanej wody użytkowej wykonać z rur tworzywowych wielowarstwowych przeznaczonych do wody pitnej, np. w systemie Rautitan –stabil, firmy Rehau (lub inne o podobnych właściwościach technicznych i użytkowych).

Rozprowadzenie przewodów instalacji zimnej, ciepłej i mieszanej wody użytkowej wewnątrz budynku wykonać w warstwie izolacji oraz w obrębie ścianek instalacyjnych. Przewody instalacji zimnej, ciepłej i mieszanej wody użytkowej należy zaizolować termicznie za pomocą otulin izolacyjnych o odpowiedniej grubości z zabezpieczeniem przeciwwilgociowym z zewnątrz powłoką z folii polietylenowej o współczynniku przenikania ciepła minimum: $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Izolację należy montować ściśle według wytycznych producenta danej izolacji.

Przewody prowadzone w bruzdach należy zaizolować izolacją o współczynniku przenikania ciepła minimum: $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ w koszulce przystosowaną do prowadzenia podtynkowego.

Przewody instalacji ciepłej i mieszanej wody użytkowej należy zaizolować termicznie za pomocą otulin izolacyjnych o grubości zgodnie z poniższą specyfikacją:

1. Średnica wewnętrzna do 22 mm – gr. izolacji min.: 20 mm (materiał $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)
2. Średnica wewnętrzna od 22 do 35 mm – gr. izolacji min.: 30 mm (materiał $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)
3. Średnica wewnętrzna od 35 do 100 mm – gr. izolacji min.: równa średnicy wewnętrznej rury (materiał $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)
4. Średnica wewnętrzna ponad 100 mm – gr. izolacji min.: 100 mm (materiał $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)
5. Przewody i armatura wg poz. 1-4 przechodzące przez ściany lub stropy, skrzyżowania przewodów – gr. izolacji min.: 1/2 wymagań z poz. 1-4 (materiał $0,035\text{ W/(m}\cdot\text{K)}$)

6. Przewody ogrzewań centralnych wg poz. 1-4, ułożone w komponentach budowlanych między ogrzewanymi pomieszczeniami różnych użytkowników – gr. izolacji min.: 1/2 wymagań z poz. 1-4 (materiał 0,035 W/(mxK))

7. Przewody wg poz. 6 ułożone w podłodze – gr. izolacji min.: 6 mm (materiał 0,035 W/(mxK))

Uwaga: przy zastosowaniu materiału izolacyjnego o innym współczynniku przenikania ciepła niż 0,035 W/(mxK) należy odpowiednio skorygować grubość warstwy izolacji.

Przejścia wszystkich przewodów instalacji wody przez przegrody budowlane wykonać w rurach ochronnych. Między rurą osłonową i rurą właściwą wykonać warstwę izolacji cieplnej (pianki polietylenowej) lub innego materiału plastycznego.

Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody wydzielienia pożarowego należy wykonać poprzez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń p.poż., posiadających aktualne atesty!

Przed każdym punktem czerpalnym należy zamontować zawory odcinające kulowe gwintowane z mosiądzu lub brązu. W pomieszczeniu toalety męskiej przy pisuarze zamontować zawór ze złączką do węża. Przed wszystkimi zaworami ze złączką do węża zamontować izolatory przepływów zwrotnych na przyłączy węża. Mocowanie przewodów instalacji wodociągowej wykonać przy pomocy uchwytów stalowych z gumową wkładką ochronną oraz uchwytów z tworzyw sztucznych do ścian, stropów i innych elementów konstrukcyjnych budynku.

Przewody należy układać według wytycznych producentów rur zwracając szczególną uwagę na konieczność wykonywania kompensacji. Nie dopuszcza się pracy instalacji bez kompensacji przewodów. Przewody wody zimnej podłączać zawsze do prawego zaworu baterii czerpalnej. Po wykonaniu montażu, przed zaizolowaniem przewodów i przed zakryciem bruzd instalacje wody należy poddać próbie ciśnieniowej zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych” COBRTI INSTAL - Zeszyt 7.

Przewody wody ciepłej do poszczególnych przyborów prowadzić nad przewodami wody zimnej.

Zestawienie przyborów – punktów czerpalnych dla przedmiotowego budynku:

- umywalka (zwu+cwu) 1 szt.
- umywalka (zmieszana woda użytkowa) 2 szt.
- zlewozmywak (zwu+cwu) 1 szt.
- zlew (zwu+cwu) 1 szt.
- płuczka ustępowa (zwu) 2 szt.
- płuczka pisuaru (zwu) 1 szt.
- zawór ze złączką do węża (zwu) 1 szt.

RAZEM q_n (dla zimnej i ciepłej wody) = 0,65 l/s

Obliczeniowa całkowita ilość wody zimnej i ciepłej dla w/w punktów czerpalnych:

$$q_o = 0,65 \text{ l/s} = 2,3 \text{ m}^3/\text{h}$$

Rozmieszczenie punktów czerpalnych wody zimnej i ciepłej według części rysunkowej opracowania.

Obliczenia hydrauliczne, ostateczny dobór średnic przewodów i urządzeń należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji robót na etapie projektu wykonawczego. Szczegóły rozwiązań technicznych, które nie zostały ujęte w niniejszym opracowaniu należy ustalić na etapie projektu wykonawczego.

3.3.2. Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków z poszczególnych przyborów sanitarnych z przedmiotowego budynku świetlicy przewidziano pionami i poziomymi przewodami odpływowymi na zewnątrz do bezodpływowego zbiornika na ścieki sanitarne zlokalizowanego na działce na posesji inwestora. Podejścia do przyborów sanitarnych projektowanej wewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej należy wykonać z rur i kształtek kanalizacyjnych z PCV np. firmy Wavin (lub innej o równorzędnych parametrach technicznych i użytkowych), w zakresie średnic 0,04÷0,16m. Główny poziom kanalizacyjny wykonać z rur kanalizacyjnych $\phi 160$ PP-lite ze spadkiem min. 1,5%. Przewody kanalizacyjne od przyborów w toaletach prowadzić w obrębie ścianek instalacyjnych ze spadkiem min. 2%. Miejsce połączenia poszczególnych elementów ceramiki sanitarnej z przewodami kanalizacyjnymi zabezpieczyć środkiem przeciwko grzybom pleśniowym. Przewidziano zainstalowanie typowych przyborów sanitarnych o lokalizacji przedstawionej w części rysunkowej projektu. Przybory sanitarne należy wyposażyć w syfony, których zamknięcia wodne powinny wynosić min. 75mm. Wentylację projektowanej instalacji kanalizacyjnej należy wykonać zgodnie z PN-92/B-01707. Projektowane piony kanalizacji sanitarnej K1, K2, K3 należy wyprowadzić ponad dach i zakończyć systemowymi wywiewkami zgodnie z PN. W dolnej części projektowanych pionów kanalizacyjnych należy zabudować rewizje. Średnice podejść wykonać wg PN-92/B-01707. Przybory sanitarne należy montować na ścinkach instalacyjnych, umieścić na wysokościach standardowych, zgodnych z zasadami ergonomii i z Polską Normą. Mocowanie przewodów instalacji kanalizacji sanitarnej wykonać przy pomocy uchwytów stalowych z gumową wkładką ochronną oraz uchwytów z tworzyw sztucznych np. firmy Flamco Wemefa (lub innej o równorzędnych parametrach technicznych i użytkowych), do ścian, stropów i innych elementów konstrukcyjnych budynku.

Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody wydzielienia pożarowego należy wykonać poprzez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń p.poż., posiadających aktualne atesty!

Instalację kanalizacji sanitarnej wykonać zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL - Zeszyt 12.

Po wykonaniu instalację kanalizacji sanitarnej należy poddać próbie szczelności.

Zestawienie przyborów sanitarnych dla przedmiotowego budynku:

- umywalka 3 szt.
- zlewozmywak 1 szt.
- zlew 1 szt.
- płuczka ustępowa 2 szt.
- płuczka pisuaru 1 szt.
- kratka ściekowa 2 szt.

RAZEM AWs = 10,5l/s

Przepływ obliczeniowy ścieków sanitarnych dla w/w urządzeń: $Q_0 = 2,27 \text{ l/s}$

Rozmieszczenie przyborów sanitarnych oraz trasę prowadzenia przewodów projektowanej części instalacji kanalizacyjnej przedstawiono w części rysunkowej projektu.

Ostateczny dobór średnic przewodów należy wykonać przed przystąpieniem do realizacji robót na etapie projektu wykonawczego. Szczegóły rozwiązań technicznych, które nie zostały ujęte w niniejszym opracowaniu należy ustalić na etapie projektu wykonawczego.

3.3.3. Instalacja ogrzewcza

W budynku przewidziano ogrzewanie pomieszczeń grzejnikami elektrycznymi zasilanymi zgodnie z PB-część elektryczna. W pomieszczeniach, w których przewiduje się przebywanie dzieci lub osób niepełnosprawnych grzejniki należy obudować. W pomieszczeniach poza okresem użytkowania nie należy całkowicie wyłączać ogrzewania, tak aby nie dopuścić do wychłodzenia budynku oraz do zamarznięcia instalacji wodnych i syfonów kanalizacyjnych.

Projektowe obciążenie cieplne dla przedmiotowego obiektu dla obliczeniowej temp. zewn. $t_z = -18^\circ\text{C}$, dla temperatur w poszczególnych pomieszczeniach wg PN, przy założeniu wentylacji naturalnej w budynku oraz bez przerw w ogrzewaniu, dla następujących współczynników U (zgodnie z informacją z PB-część architektura i konstrukcja):

- ściana zewnętrzna Sz1-U=0,19 W/m²/K
- posadzka na gruncie: P1-U=0,19 W/m²/K
- strop pod poddaszem nieużytkowym: STD1-U=0,17 W/m²/K
- okna zewnętrzne U=1,1 W/m²/K
- drzwi zewnętrzne U=1,5 W/m²/K

wynosi $Q_{c.o.} = 14,277 \text{ kW}$.

3.4. Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej

Z przedmiotowego budynku świetlicy wiejskiej ścieki sanitarne odprowadzane będą do bezodpływowego żelbetowego zbiornika na ścieki o pojemności max 10m³, np. typ ZB10 firmy Ecologic (lub inny o równoważnych parametrach technicznych i użytkowych) Zbiornik należy zlokalizować na działce inwestora, zgodnie z obowiązującymi przepisami i częścią rysunkową opracowania.

Przy zabudowie urządzeń na działce należy zachować wymagane obowiązującymi przepisami odległości tych urządzeń (obiektów) od pozostałych obiektów na działce, od granic z sąsiednimi działkami itp. Ścieki sanitarne z pomieszczeń socjalno-bytowych należy odprowadzić z budynku do zbiornika bezodpływowego przewodem o średnicy $\phi 160 \text{ mm}$ z PPlite, SN8, łączonym na uszczelki. Przewód kanalizacji sanitarnej od budynku do zbiornika wykonać ze spadkami w kierunku zbiornika, zgodnie z profilem. Na załamaniu trasy zabudować studzienkę kanalizacyjną Sks1 o średnicy minimum DN600. Przewód kanalizacyjny na odcinku, gdzie przykrycie jest mniejsze niż 1,0m, należy zaizolować termicznie, np. łupkami ze styropianu o grubości minimum 10cm.

Roboty ziemne

Przy montażu przewodów kanalizacyjnych należy zapewnić minimalne odległości od innego uzbrojenia (w przypadku równoległego prowadzenia):

- 1,5m od wodociągu,
- 0,8m od kabli energetycznych,
- 0,5m od kabli telefonicznych,
- 1,5m od przewodów gazowych.

Trasowanie i niwelacje należy przeprowadzić zgodnie z PN-B-10736:1999. Trasy projektowanych przewodów kanalizacyjnych powinny być wytyczone przez uprawnionego geodetę.

Po wykonaniu prac ziemnych i montażowych należy odbudować osnowę geodezyjną terenu. W czasie montażu rurociągów w wykopach, ściany wykopów powinny być umocnione zgodnie z PN-B-10736:1999. Przed posadowieniem zbiornika bezodpływowego oraz studzienki kanalizacyjnej należy zabezpieczyć ściany wykopów.

Ściany wykopów należy zabezpieczyć przed możliwością obsunięcia się ziemi, przez wykonanie np. mocnej i szczelnej ścianki szalunkowej gwarantującej zachowanie struktury gruntu poza jej obrysem. Umożliwienie wykopyw należy dostosować do aktualnych na czas realizacji robót miejscowych warunków wodno-geologicznych. Rozparcie wykopów wykonać według rozwiązań typowych.

Miejsca prowadzenia robót winny być oznakowane w sposób widoczny całą dobę.

Wykopy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób postronnych.

Wykopy mają być wykonywane zgodnie z PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociagowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.

W przypadku konieczności odwodnienia wykopów, w trakcie prowadzenia robót montażowych - rodzaj i sposób odwodnienia wykopów ustalić w trakcie wykonywania robót.

Roboty montażowe

Ułożenie rur kanałowych musi być wykonane w wykopach o podłożu odwodnionym.

Pozwala to na uformowanie zagłębienia pod rurę, montaż złącz a także utrzymanie odpowiednich spadków przewidzianych projektem. Przed ułożeniem rurociągów dna wykopów należy wyrównać, ewentualne kamienie i gruz należy usunąć. Na dnie wykopów wykonać podsypkę z piasku o grubości 20cm.

Zasyp rurociągu wykonuje się w trzech etapach:

- wykonanie warstwy ochronnej rury kanałowej z wyłączeniem odcinków na złączach (obsypka piaskiem – 30cm ponad wierzch rury),

- po próbie szczelności złącz rur kanałowych, wykonanie warstwy ochronnej w miejscu połączeń,

- zasyp wykopu warstwą wypełniającą do powierzchni terenu lub wymaganej rzędnej gruntem rodzimym, wykonywany warstwami z jednoczesnym zagęszczeniem i ewentualną rozbiórką odeskowań i rozpór ścian wykopu.

Warstwę ochronną rury kanałowej wykonać z piasku sypkiego, drobno, średnio lub gruboziarnistego bez grud i kamieni. Zagęszczenie tej warstwy powinno być przeprowadzone z zachowaniem szczególnej ostrożności z uwagi na kruchość materiału rur.

Warstwa ta musi być starannie ubita po obu stronach przewodu. Zasyp i ubijanie gruntu w strefie ochronnej przewodu należy wykonywać warstwami z jednoczesnym usuwaniem zastosowanego deskowania. Grubość ubijanej warstwy nie powinna przekraczać 1/3 średnicy rury. Najważniejsze jest zagęszczenie gruntu, w tym podbicie gruntu w tzw. pachach przewodu. Podbijanie w pachach przewodu należy wykonywać podbijakami z drewna twardego. Ubijanie mechaniczne na całej szerokości strefy kanałowej może być przeprowadzone sprzętem lekkim przy 30cm warstwie piasku ponad wierzch rury.

Rozdeskowanie ścian wykopów powinno następować z zachowaniem ostrożności – równolegle z zasypką, ze względu na możliwość obsunięcia się ścian wykopów. Warunki pracy rur kanałowych wymagają dużej dokładności w zakresie doboru i wykonania podsypki, obsypki ochronnej przewodów, zasypki wykopu oraz stopnia zagęszczenia poszczególnych warstw.

Po zakończeniu prac należy odbudować zniszczone w trakcie robót nawierzchnie.

Uwagi dla wykonawcy:

Przed przystąpieniem do realizacji robót należy sprawdzić wszystkie rzędne w terenie. W przypadku innych rzeczywistych rzędnych niż przedstawione na profilu należy skontaktować się z biurem projektowym celem ustalenia rozwiązań zamiennych.

Realizację wszystkich prac ziemnych należy rozpocząć od dokładnego wytyczenia tras w terenie (zachowując co najmniej minimalną wymaganą przepisami odległość od istniejących przeszkód, budynków, obiektów i istniejącego uzbrojenia).

Przy ręcznym wykonywaniu wykopów należy zwrócić szczególną uwagę na:

- istniejące uzbrojenie terenu,
- istniejące obiekty w terenie,
- zabezpieczenie ścian wykopów przed możliwością obsunięcia się ziemi, przez wykonanie mocnej i szczelnej ścianki szalunkowej gwarantującej zachowanie struktury gruntu poza jej obrysem.

Rozparcie wykopów wykonać według rozwiązań typowych.

Należy przeszkolić załogę w zakresie BHP przy robotach ziemnych.

Przez zasypaniem rurociągu należy dokonać odbioru geodezyjnego.

Odbiór techniczny rurociągów należy prowadzić zgodnie z normami PN-B-10725:1997, PN-92/B-10735, PN-92/B-01706/Az1:1999, PN-86/B-02480, PN-B-10736:1999.

Wykopy do wysokości 0,5m nad wierzch przewodów należy zasypywać ręcznie, warstwami 0,15m z ręcznym zagęszczeniem przez ubijanie zasypki po obu stronach. Pozostałą warstwę zasypu zagęszczać mechanicznie. Grubość warstwy zagęszczonej nie powinna być większa od 0,3m.

Przy zagęszczaniu dwóch pierwszych warstw używać sprzętu mechanicznego lżejszego jak wibratory i ubijaki mechaniczne ok.200kg. Powyżej mogą być użyte walce zwykłe lub wibracyjne.

Współczynniki zagęszczenia winny wynosić:

- dla warstwy o grubości 1,0m od korony zasypu – 0,97;

- poniżej w/w warstwy – 0,95.

Podane wskaźniki zagęszczenia należy traktować jako minimalne.

Wszystkie prace prowadzić ze ścisłym przestrzeganiem warunków BHP oraz:

„Warunków technicznych wykonania i odbioru sieci kanalizacyjnych” - Zeszyt 9 – COBRTI INSTAL”, „Warunków technicznych wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych”, Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997r, Dz.U. Nr 129/97 poz.844 – w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy, Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003r. Dz.U. Nr 47/03 poz. 401 - sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych, Rozporządzenia Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 02.04.2001r. Dz.U. Nr 38/01 poz. 455 – w sprawie geodezyjnej ewidencji uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej oraz zgodnie z Polskimi Normami, z obowiązującymi przepisami, normami branżowymi i przepisami BHP:

- PN-B-10736:1999 – Roboty ziemne - Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania.

- PN-B-06050:1999 – Roboty ziemne budowlane.

- PN-81/B-03020 – Grunty budowlane Posadowienie bezpośrednie budowli – Obliczenia statyczne i projektowanie.

- PN-92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.

- PN-92/B-10729 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.

Przyłącza powinna wykonywać firma mająca uprawnienia do wykonywania tego typu robót oraz znająca zastosowane technologie. W miejscach prowadzenia robót wykonać oznakowanie terenu. Instalacja zewnętrzna kanalizacji sanitarnej oraz zabudowane urządzenia sanitarne po odbiorach geodezyjnych muszą być trwale oznakowane łącznie z ich uzbrojeniem. Wszystkie zastosowane materiały muszą posiadać atest dopuszczenia do stosowania. Wykopy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane. Na terenie budowy powinna znajdować się podręczna apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku.

Roboty ziemne prowadzić ostrożnie tak, aby nie uszkodzić innych przewodów oraz istniejącego uzbrojenia terenu. Pracownicy zatrudnieni przy budowie powinni być przeszkoleni w zakresie BHP przy robotach ziemnych. Przed zasypaniem poszczególnych sieci po ich próbach hydraulicznych oraz odbiorach wykonać inwentaryzację.

3.4. Wytyczne branżowe i p.poż.:

3.4.1. Branża architektoniczna – budowlana i p.poż.

- wykonać przebiecia przez przegrody budowlane dla prowadzenia instalacji wod.-kan.
- wykonać konstrukcje wsporcze pod podgrzewacz cwu, grzejniki, kurtynę powietrza
- wykonać spadki posadzek w kierunku krętek ściekowych
- wykonać wentylację grawitacyjną
- wykonać obudowy grzejników w pomieszczeniach przeznaczonych dla dzieci lub osób niepełnosprawnych
- wszystkie przejścia przewodów przez ściany wydzielenia pożarowego wykonać z odpowiednim zabezpieczeniem p.poż. np. firmy Hilti, posiadające aktualne atesty.
- wykonać niezbędne obudowy ścianek instalacyjnych oraz przewodów
- zapewnić dostęp do urządzeń, elementów regulacyjnych zaworów i urządzeń umożliwiając ich serwisowanie i kontrolę.

3.4.2. Branża elektryczna

- Zasilanie elektryczne należy doprowadzić do:
 - Podgrzewacza ciepłej wody użytkowej
 - Grzejników naściennych
 - Kurtyny powietrznej naściennej
- po wykonaniu instalacji elektrycznej wykonać wszystkie niezbędne pomiary.

3.4.3. Branża instalacyjna

- Piony kanalizacyjne wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi (systemowymi wywiewkami), zaś w dolnej części każdego pionu zamontować rewizję.
- Na przejściach przewodów przez przegrody oddzielenia pożarowego należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia p.poż. o odporności ogniowej, odpowiadającej wymaganiom EI dla przegród tych pomieszczeń.

3.5. Uwagi końcowe.

- Projekt budowlany został sporządzony zgodnie z celem któremu ma służyć tj. uzyskaniem pozwolenia na budowę.
- Wszystkie szczegóły rozwiązań technicznych przedmiotowej wewnętrznej instalacji wody, wewnętrznej kanalizacji sanitarnej, oraz instalacji ogrzewczej będących przedmiotem niniejszego opracowania, niezbędne do ich wykonania i prawidłowego działania należy ustalić przed realizacją robót na etapie projektu wykonawczego.

- Niniejsze opracowanie nie obejmuje swoim zakresem projektu przyłącza wody.
- Przed przystąpieniem do realizacji robót, na etapie projektu wykonawczego należy sprawdzić wszystkie przyjęte w niniejszym opracowaniu dane i założenia. W przypadku innych danych lub/i założeń niż przyjęte w niniejszym opracowaniu należy dokonać korekty odpowiednich obliczeń i korekty rozwiązań technicznych przedmiotowych instalacji.
- Całość robót wykonać zgodnie z wiedzą i sztuką fachową, „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych. Tom 2. Instalacje sanitarne i przemysłowe”, z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury - w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75 z 2002r. Poz.690, z późniejszymi zmianami), z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociagowych” COBRTI INSTAL - Zeszyt 7, z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji kanalizacyjnych” COBRTI INSTAL - Zeszyt 12, oraz z obowiązującymi przepisami, normami branżowymi, przepisami BHP i p.poż.
- Wentylacja grawitacyjna pomieszczeń – zgodnie z opracowaniem PB-część architektura i konstrukcja
- Montaż poszczególnych instalacji mogą wykonać monterzy posiadający stosowne uprawnienia z zachowaniem przepisów BHP i p.poż.
- Wszystkie urządzenia oraz armaturę montować i eksploatować zgodnie z wytycznymi, schematami montażowymi producentów i zgodnie z dokumentacją DTR – urządzenia, armatury. Urządzenia i armatura powinny być okresowo przeglądane i konserwowane przez uprawniony serwis.
- Izolacje cieplne zastosowane w instalacjach muszą posiadać odpowiednie atesty, być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie się ognia, oraz wykonane zgodnie z wytycznymi i wymaganiami producenta izolacji
- Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia muszą być dopuszczone do obrotu i powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie (certyfikat na znak bezpieczeństwa bądź certyfikat zgodności z Polską Normą lub z aprobatą techniczną).
- Przewody instalacji: zimnej, ciepłej i zmieszanej wody użytkowej należy układać według wytycznych producentów rur zwracając szczególną uwagę na konieczność wykonywania kompensacji i izolacji termicznej.
- Przed wszystkimi zaworami ze złączką do węża zamontować izolatory przepływów zwrotnych na przyłączy węża, np. firmy Danfoss.
- Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody wydzielenia pożarowego należy wykonać poprzez zastosowanie odpowiednich zabezpieczeń p.poż., posiadających aktualne atesty!

SPIS RYSUNKÓW CZĘŚĆ WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE:

Lp.	Nr rysunku	Tytuł rysunku	Skala
1	IS1	Rzut parteru – instalacja wewn. wod.-kan.	1:50
2	IS2	Profil przewodu kan.sanitarnej Ø160 od budynku do zbiornika bezodpływowego	1:100/500
3	IS3	Karta katalogowa bezodpływowego zbiornika na ścieki o poj.10m3 firmy Ecologic	-
4	IS4	Rzut parteru-instalacja ogrzewcza elektryczna	1:100

4. OPIS TECHNICZNY INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

4.1 PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest część elektryczna Projektu Budowlanego „Budowa świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych” w miejscowości Góry.

4.2 Podstawa opracowania

- zlecenie Wiodącego Biura Projektowego,
- wytyczne Inwestora,
- obowiązujące przepisy i normy.

4.3 Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje:

- instalacje zasilania obiektu 0,23kV,
- instalacje wewnętrzne gniazd, siły i oświetlenia
- instalacja uziemienia i odgromowa
- ochrona przeciwprzepięciowa
- ochrona przeciwporażeniowa

4.4 Zasilanie obiektu

Projektowany obiekt zasilany będzie z sieci elektroenergetycznej. Z złącza kablowego ZK zlokalizowanego na granicy działki inwestora należy wyprowadzić kabl YKY 2x10mm² do projektowanej rozdzielniczy TR.

Pomiar rozliczeniowy energii elektrycznej zgodnie z Warunkami Przyłączenia znajdować się będzie w szafce złączowo pomiarowej ZK (Szafka złączowo-pomiarowa w zakresie TAURON Dystrybucja S.A.).

4.5 Bilans mocy

Lp	Odbiory	Pi	kz	cosφ	tgφ	Pi	Io
		kW	-	-	-	kW	A
	Sieć 230/400V						
1	Oświetlenie	1	1	0,9	0,48	0,9	
2	Gniazda wtyczkowe	8	0,4	0,8	0,75	3,2	
3	Inne urządzenia	3	0,4	0,85	0,62	1,2	
4	Razem:	12	0,4	0,85	0,62	5	25

Pi-moc zainstalowana

kz-wsp. zapotrzebowania

Po-moc obliczeniowa

Io-prąd obliczeniowy

4.6 Rozdział energii w obiekcie

Wszystkie odbiory w budynku zasilone będą z rozdzielniczy TR zlokalizowano w pomieszczeniu nr.6. Dla urządzeń zasilanych z rozdzielniczy RGnN projektuje się wykonanie instalacji w układzie TN-S z wydzieloną żyłą ochronną PE. W instalacjach nN należy stosować przewody na napięcie 450/750V i kable 0,6/1kV.

Przewody i kable prowadzić na korytkach kablowych dla ciągów wielokrotnych oraz dla przewodów i kabli pojedynczych na uchwytych montowanych do sufitu lub ściany. W obszarach ścian i sufitów tynkowanych instalację wykonać jako podtynkową.

W zależności od sposobu wykonania i wykończenia ścian, instalacje elektryczne należy wykonać jako:

- podtynkowe w pomieszczeniach wykonanych ze ścian murowanych tynkowanych,
- w rurkach o zwiększonej odporności na zgniatanie dla instalacji prowadzonej w ścianach żelbetowych lanych,
- w rurkach karbowanych w ścianach g-k,

- w korytkach kablowych dla ciągów wielokrotnych nad sufitami podwieszanymi w przypadku kondygnacji nadziemnych, oraz w korytkach mocowanych pod stropem w przypadku pomieszczeń technicznych,
- w rurkach RVS montowanych na uchwytych dystansowych w przypadku przewodów pojedynczych układanych w przestrzeniach międzystropowych oraz w pomieszczeniach technicznych.

4.7 Instalacja oświetlenia

Doboru ilości opraw oświetleniowych dokonano zgodnie z wymaganymi wartościami natężenia oświetlenia zawartymi w normie PN-EN 12464-1:2004 Technika świetlna. Oświetlenie miejsc pracy. Część 1. Miejsca pracy wewnątrz pomieszczeń.

W obiekcie, zgodnie z normami i wytycznymi inwestora, przyjęto jako standardowe następujące minimalne poziomy natężeń oświetlenia podstawowego:

- pomieszczenia sanitarne 200 lx,
- komunikacja 100 lx,
- kuchnia 500 lx,
- pomieszczenia magazynowe 100 lx,
- pom. świetlicy 300 lx

W pomieszczeniach zaprojektowano oprawy oświetleniowe dostosowując typ opraw do charakteru pomieszczeń oraz rozwiązań materiałowych stropów.

Sterowanie oświetleniem w obiekcie odbywać się będzie lokalnie przyciskami zlokalizowanymi przy drzwiach wejściowych do poszczególnych pomieszczeń.

W sanitariatach, pomieszczeniach natrysków, pomieszczeniach technicznych wilgotnych stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony nie mniejszym niż IP44.

4.8 Instalacja oświetlenia ewakuacyjnego

Nie przewiduje się montażu instalacji oświetlenia ewakuacyjnego

4.9 Instalacja siłowa i gniazd wtykowych

Obwody instalacji siłowych i gniazd wtykowych należy zasilć z rozdzielnic RG przypisanych do poszczególnych obszarów budynku.

Na instalację gniazd wtykowych składa się:

- instalacja gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia,
- instalacja gniazd wtykowych dedykowanych do zasilania urządzeń technologicznych.

W pomieszczeniach wilgotnych i przejściowo wilgotnych należy stosować osprzęt szczelny o stopniu ochrony IP44. W pozostałych przypadkach należy stosować osprzęt o stopniu ochrony IP20.

4.10 Instalacja połączeń wyrównawczych

Obok rozdzielnic TR należy zabudować główną szynę wyrównania potencjałów. Wszystkie części metalowe urządzeń elektrycznych należy połączyć z przewodem PE. Części metalowe innych instalacji (woda, wentylacja, sprężone powietrze, itp.) należy połączyć z instalacją wyrównawczą przewodem min LYżo 6mm².

4.11 Instalacja przeciwprzepięciowa

Podstawową ochronę od przepięć elektrycznych, powstałych wskutek bezpośredniego uderzenia wyładowania atmosferycznego w budynek stanowi projektowana instalacja odgromowa obiektu.

Zgodnie z normą PN-IEC 60254-4-443 w obiekcie zaprojektowano dodatkową dwustopniową ochronę przeciwprzepięciową poprzez zastosowanie ograniczników przepięć klasy I i II.

4.12 OCHRONA PRZECIWPORAŻENIOWA

POCHRONA PODSTAWOWA

Ochrona przed dotykiem bezpośrednim zapewniona jest przez:

- izolację roboczą części czynnych
- odpowiednią konstrukcję rozdzielnic.

POCHRONA DODATKOWA

Sieć rozdzielcza na terenie obiektu pracować będzie w układzie TN-S.

- Ochroną dodatkową zapewniona jest przez samoczynne szybkie wyłączanie zasilania, realizowane przez:
- wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie różnicowym 30mA,
- wyłączniki z wyzwalaczami zwarciowymi i przeciążeniowymi,

- bezpieczniki topikowe.

Dla prawidłowego zrealizowania samoczynnego wyłączenia w układzie TN-S należy:

- wszystkie dostępne części przewodzące instalacji przyłączyć do uziemionego przewodu ochronnego PE,
- we wszystkich możliwych miejscach przewody ochronne PE uziemić,
- przestrzegać konieczności rozdzielenia przewodu neutralnego N od przewodu ochronnego PE (poza miejscem podziału przewodu PEN),
- uziemić miejsce rozdzielenia przewodu PE i N.

4.13 Instalacja uziemienia

Instalację uziemienia zaprojektowano z wykorzystaniem naturalnych elementów zbrojenia budynku oraz bednarki. Jako uziom przewiduje się wykorzystanie zbrojenia płyty fundamentowej pod warunkiem zachowania ciągłości galwanicznej. Dodatkowo należy zatopić bednarkę Fe 30x4mm². W przypadku zastosowania izolacji płyty fundamentowej stanowiącej izolator dla prądu elektrycznego bednarkę należy zatopić pod izolacją płyty fundamentowej (w warstwie „chudego betonu”).

W miejscach sprowadzenia przewodów odprowadzających instalacji odgromowej z uziemienia wyprowadzić taśmę FeZn30x4mm² (przewody uziemiające) o długości umożliwiającej założenie złącz pomiarowych.

Dodatkowo z uziemienia należy wyprowadzić przewody uziemiające szyny GSU obok rozdzielnic TR.

Projektowana instalacja służyć będzie jako uziemienie instalacji odgromowej, uziemienie ochronne – głównej szyny wyrównania potencjału (GSU).

Wszystkie połączenia instalacji odgromowej i uziemienia wykonane bezpośrednio w ziemi lub zalewane betonem wykonać jako spawane. Miejsca spawów zabezpieczyć przed korozją. Po wykonaniu robót przeprowadzić pomiary sprawdzające i sporządzić protokół.

4.14 Instalacje teletechniczne

Instalacje teletechniczne (niskoprądowe), tj.: sieć strukturalna IT, system sygnalizacji włamania i napadu SSWiN, Kontrola dostępu KD, telewizja dozorowa CCTV zostaną uszczegółowione na etapie opracowywania projektu wykonawczego.

4.15 Uwagi końcowe

Przy wykonywaniu prac należy postępować zgodnie z:

- Ustawą z dnia 07.07.1994r.- Prawo budowlane,
- Ustawą z dnia 27.03.2003r.- o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.U. nr 80, poz. 717 z późn. zm.) i aktami wykonawczymi do ww. ustaw,
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002r. – w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. nr 75, poz.690 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 06.02.2003 - w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. Nr 47 poz. 401),
- Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010r. – w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. nr 109, poz. 719).

Zastosowany osprzęt instalacyjny powinien być oznakowany znakiem „CE” lub „B”.

Opracował
Paweł Żurawka

SPIS RYSUNKÓW

Lp.	Nr rysunku	Nazwa rysunku
1	E-1	Instalacje elektryczne
2	E-2	Instalacja odgromowa
4	E-3	Schemat rozdzielnic TR

CZĘŚĆ III: INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

STACJA WYKONAWCZA
 WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
 BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
 ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
 tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

L.p.	Wyszczególnienie	Opis
1	Zakres robót zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji obiektów	W projektowany zakres robót obejmuje prace tj. roboty ziemne przy wykopach pod fundamenty i posadzki, roboty betoniarskie (wykonanie fundamentów i posadzek), roboty murarskie (ściany parteru), roboty ciesielskie (wykonanie więźby dachowej), oraz prace wykończeniowe
2	Wykaz istniejących obiektów budowlanych	Piwnica częściowo zagłębiona w gruncie - Obiekt objęty Ochroną Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków/
3	Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	Brak.
4	Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, określenie skali i rodzaju zagrożeń oraz miejsca i czasu ich występowania	Występuje zagrożenie upadku, zranienia pracowników przy robotach ziemnych, betoniarskich i murarskich. Przy impregnacji i malowaniu występuje zagrożenie zatrucia środkami chemicznym.
5	Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych	Instruktaż powinien być prowadzony tak by szczegółowo określał: <ul style="list-style-type: none"> • Imienny podział pracy • Kolejność wykonywania zadań • Wymagania bezpieczeństwa i higieny pracy przy poszczególnych czynnościach
6	Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub ich sąsiedztwie w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybka ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.	Teren prowadzenia robót należy wydzielić i wyraźnie oznakować. W miejscach niebezpiecznych należy umieścić znaki informujące o występującym zagrożeniu. Przy pracach na budowie należy używać właściwych środków ochrony pracowników. Przed rozpoczęciem pracy na rusztowaniach należy dokonać ich odbioru technicznego. Pracownikom należy zapewnić bezpieczną i sprawną komunikację do stanowisk pracy oraz warunki higieniczno - sanitarne

Opracował: mgr inż. Grzegorz Szydelko

MESTIL
ul. Kwidzyńska 71 51-415 WROCŁAW
e-mail: biuromestil.com.pl Tel. +48 71 750 6167 www.mestil.com.pl

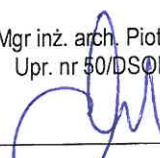


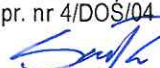
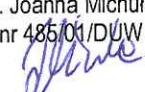
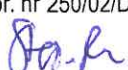


Oświadczenie projektanta

Data : Wrocław luty 2017.

Na podstawie : art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 07 lipca 1994r. – Prawo budowlane (jednolity tekst Dz. U. z 2016r. poz. 290 z dnia 08.03.2016r.)

Dotyczy : Projektu budowlanego budowy świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych na działce o nr ewid. 250/9 AM 1 w miejscowości Góry gmina Cieszków.

Projekt budowlany budowy świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych na działce o nr ewid. 250/9 AM 1 w miejscowości Góry gmina Cieszków. został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

	Projektant / nr uprawnień i podpis /	Sprawdzający / nr uprawnień i podpis /
Architektura	Mgr inż. arch. Piotr Musielak Upr. nr 50/DSOKK/2013 	Mgr inż. arch. Anna Ostrowska Upr. nr 53/2010/DSOIA 
Konstrukcja	Mgr inż. Krzysztof Szydelko Upr. nr 16/DOS/12 	Mgr inż. Władysław SZYDEŁKO Upr. nr 4/DOS/04 
Instalacja Sanitarna	Mgr inż. Joanna Michulka Upr. nr 485/01/DUW 	Mgr inż. Piotr Stężowski Upr. nr 250/02/DUW 
Instalacja Elektryczna	Mgr inż. Paweł Żgrawka Upr. nr 184/DOS/12 	Mgr inż. Paweł Skrzypek Upr. nr 201/DOS/15 



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

L.dz. 1788/DSOKK/2013
Znak sprawy: DSOKK/7131/77/2013

Wrocław, dnia 12.12.2013 r.

DECYZJA nr 50/DSOKK/2013

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1, ust. 2 i 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (tekst jednolity: Dz. U. 2013.932), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. 2013.267)

stwierdza się, że

Pan mgr inż. arch. PIOTR MUSIELAK

urodzony w dniu 25.05.1983 r. w Rawiczu

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

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

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

Od decyzji przysługuje Panu odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów RP. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

<u>Włodzimierz Wilczewski</u>	przewodniczący OKK
<u>Leszek Link</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Jan Matkowski</u>	wiceprzewodniczący OKK
<u>Juliusz Modlinger</u>	sekretarz OKK
<u>Anna Boryska</u>	członek OKK
<u>Elżbieta Cegielska</u>	członek OKK
<u>Jerzy Chmiel</u>	członek OKK
<u>Krzysztof Czerkas</u>	członek OKK
<u>Andrzej Hubka</u>	członek OKK
<u>Grażyna Makowska</u>	członek OKK

Otrzymują:

1. Pan Piotr Musielak
ul. Wodociągowa 2, 56-300 Milicz
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - 1) Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
- w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - 2) Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej w/m.
3. a.a.





IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ
OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 321

L.dz. DS OIA/45/2011
sygnatura akt: OKK/7131/33/2010

Wrocław, dnia 13.01.2011 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 13 ust. 1 pkt 1 i art. 14 ust. 1 pkt 1 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz.U. z 2006 r. Nr 156, poz. 1118 z późn. zm.), art. 11 i 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5, poz. 42 z późn. zm.), § 11 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r. Nr 83, poz. 578 z późn. zm.) oraz art. 104 i 107 § 1 i 4 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. - Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 96, poz. 1071 z późn. zm.)

stwierdza się, że

Pani mgr inż. arch. Anna Kapałczyńska

córka Wojciecha, ur. 29 grudnia 1979 r.

**posiada odpowiednie wykształcenie techniczne i praktykę zawodową
i nadaje się**

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń

nr ewidencyjny 53/2010/DS OIA

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

Od decyzji przysługuje odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Izby Architektów. Odwołanie wnosi się za pośrednictwem organu, który wydał decyzję tj. Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów Rzeczypospolitej Polskiej, w terminie 14 dni od dnia doręczenia decyzji.

Włodzimierz Wilczewski - przewodniczący OKK

Leszek Link - wiceprzewodniczący OKK

Jan Matkowski - wiceprzewodniczący OKK

Juliusz Modlinger - sekretarz OKK

Anna Boryska - członek OKK

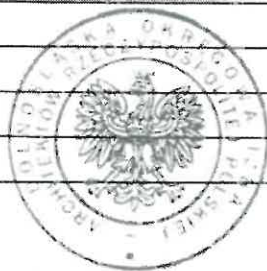
Elżbieta Cegielska - członek OKK

Jerzy Chmiel - członek OKK

Krzysztof Czerkas - członek OKK

Andrzej Hubka - członek OKK

Grażyna Makowska - członek OKK



Otrzymują:

1. Strona: Anna Kapałczyńska, ul. Kraszewskiego 28/7, 50-229 Wrocław
2. Gdy decyzja stanie się ostateczna:
 - Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego - w celu wpisania do centralnego rejestru osób posiadających uprawnienia budowlane,
 - Okręgowa Rada Izby Architektów.
3. a.a.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

OKK.7131-58/2011/12

Wrocław, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Krzysztof Włodzimierz Szydełko

magister inżynier z kierunku budownictwo
urodzony dnia 8 marca 1982 r. w Trzebnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 16/DOŚ/12

w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
do projektowania bez ograniczeń

Pan Krzysztof Włodzimierz Szydełko jest uprawniony:

W specjalności **konstrukcyjno-budowlanej** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i art. 13 ust. 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 17 ust. 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- projektowania obiektu budowlanego w zakresie sporządzania projektu architektoniczno-budowlanego w odniesieniu do konstrukcji obiektu,
- sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych

bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności konstrukcyjno-budowlanej.



OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 328

OKK.7131-2/2004/04

Wrocław, 07 czerwca 2004 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.), art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 1 i 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (Dz.U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 1995r. Nr 8, poz. 38, z późn. zm.), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIB

n a d a j e

Panu

Władysław Szydełko

magister inżynier budownictwa

urodzony dnia 25 września 1954 r. w Trzebnicy

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny 4/DOŚ/04

**do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej
oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej**

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa we Wrocławiu na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, uchwałą Nr 4/OKK/04 z dnia 7 czerwca 2004r. stwierdziła, że Pan Władysław Szydełko posiada wymagane prawem: wykształcenie i praktykę zawodową oraz uzyskał pozytywny wynik egzaminu - konieczne do uzyskania uprawnień budowlanych do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej oraz w ograniczonym zakresie w specjalności architektonicznej.

Szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwołanie niniejszej decyzji.

Pouczenie

1. Zgodnie z art. 12 ust. 7 w/w ustawy Prawo budowlane – podstawę do wykonywania samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie stanowi wpis do centralnego rejestru Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego oraz wpis na listę członków właściwej izby samorządu zawodowego.
2. Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej DOIB we Wrocławiu w terminie 14 dni od dnia jej doręczenia.

Otrzymują:

1. Pan Władysław Szydełko
Miłochowice 37
56-300 Milicz
2. Okręgowa Rada Izby
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK
DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA

Mgr inż. Bronisław Wośiek
Przewodniczący Komisji Kwalifikacyjnej

1. mgr inż. Bronisław Wośiek

2. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński

3. mgr inż. Małgorzata Janiaczyk



WOJEWODA DOLNOŚLĄSKI

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 325

Wrocław, dnia 28 grudnia 2001r.

ABGP.I.U-1.7131.7132-1726/01

DECYZJA

Na podstawie art. 104 § 1 i 2 Kodeksu postępowania administracyjnego (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071) i art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106, poz. 1126, z późn. zm.) oraz § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8, poz. 38),

n a d a j ę

Pani **Joannie Michułce**
magister inżynier inżynierii środowiska
urodzonej dnia 24 maja 1970 w Namysłowie

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 485/01/DUW

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

UZASADNIENIE

Komisja egzaminacyjna powołana przez Wojewodę Dolnośląskiego Zarządzeniem nr 46 z dnia 17 marca 1999 r. (Dz. Urz. Nr 6, poz. 209, z późn. zm.) stwierdziła że, Pani Joanna Michułka posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w w/w specjalności i uzyskała pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane. W związku z powyższym orzekam jak w sentencji.

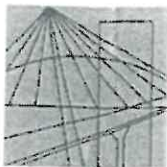
Od niniejszej decyzji przysługuje odwołanie do Głównego Inspektora Nadzoru Budowlanego za pośrednictwem Wojewody Dolnośląskiego w terminie 14 dni od daty otrzymania decyzji.

Otrzymują:

1. Pani Joanna Michułka
ul. Wojrowicka 36/31
54-436 Wrocław
2. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
3. a/a



Z up. Wojewody Dolnośląskiego
[Signature]
p.o. Dykt. i Wzrost
Architektury, Budownictwa i Inwestycji
Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
I Z B A
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milic
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 32

OKK.7131.7132-218/2012/12

Wrocław, dnia 15 czerwca 2012 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (*Dz.U. z 2001r. Nr 5, poz. 42, z późn. zm.*), art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 2, art. 14 ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo budowlane (*Dz.U. z 2010r. Nr 243, poz. 1623, z późn. zm.*) i § 11 ust 1 pkt 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (*Dz.U. Nr 83, poz. 578, z późn. zm.*), w związku z art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (*Dz.U. z 2000r. Nr 98, poz. 1071, z późn. zm.*)

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna DOIIB

n a d a j e

Panu

Paweł Stanisław Żurawka

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 20 października 1980 r. we Wrocławiu

UPRAWNIENIA BUDOWLANE numer ewidencyjny 184/DOŚ/12

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

Pan Paweł Stanisław Żurawka jest uprawniony:

W specjalności **instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych** - na podstawie art. 12 ust. 1 pkt 1 i 2 i art. 13 ust. 3 i 4 ustawy Prawo budowlane, w związku z § 24 ust. 1 rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - do:

- 1) projektowania obiektu budowlanego i kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi związanymi z obiektem budowlanym, takim jak: sieci, instalacje i urządzenia elektryczne i elektroenergetyczne, w tym kolejowe, trolejbusowe i tramwajowe sieci trakcyjne wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi zasilania i sterowania, w tym kolejowej, trolejbusowej i tramwajowej sieci trakcyjnej oraz elektrycznego ogrzewania rozjazdów,
- 2) sprawdzania projektów budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego,
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzoru i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów,
- 4) wykonywania nadzoru inwestorskiego,
- 5) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 ustawy **bez ograniczeń w zakresie w/w specjalności.**

Na podstawie § 15 w/w rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie - uprawnienia niniejsze uprawniają do sporządzania projektów zagospodarowania działki lub terenu w zakresie specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych.



DOLNOŚLĄSKA
OKRĘGOWA
IZBA
INŻYNIERÓW
BUDOWNICTWA

OKRĘGOWA KOMISJA KWALIFIKACYJNA
OKK.7131.7132-168/2015/15

STAROSTWO POWIATOWE
WYDZIAŁ ARCHITEKTURY,
BUDOWNICTWA I INWESTYCJI
ul. Wojska Polskiego 38, 56-300 Milicz
tel. 71 38 40 704, 71 38 41 329

Wrocław, dnia 15 czerwca 2015 r.

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów oraz inżynierów budownictwa (Dz.U. z 2014 r. poz. 1946) i art. 12 ust. 2 i ust. 3, ust. 4c pkt 3, art. 14 ust. 1 pkt 4 lit. c ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (jednolity tekst: Dz.U. z 2013 r., poz. 1409, z późniejszymi zmianami) oraz § 14 ust. 5 rozporządzenia Ministra Infrastruktury i Rozwoju z dnia 11 września 2014 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. z 2014 r., poz. 1278), po ustaleniu, że zostały spełnione warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz po złożeniu egzaminu na uprawnienia budowlane z wynikiem pozytywnym

Pan Łukasz Skrzypek

magister inżynier z kierunku elektrotechnika
urodzony dnia 4 kwietnia 1983 r. w Piotrkowie Trybunalskim

otrzymuje

UPRAWNIENIA BUDOWLANE
numer ewidencyjny 201/DOŚ/15

**w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
do projektowania i do kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń**

UZASADNIENIE

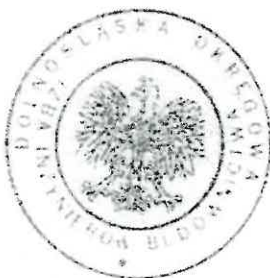
W związku z uwzględnieniem w całości żądania strony, na podstawie art. 107 § 4 KPA odstępuje się od uzasadnienia decyzji. Zakres nadanych uprawnień budowlanych wskazano na odwrocie decyzji.

Pouczenie

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

Otrzymują:

1. Pan Łukasz Skrzypek
Ul. Wilanowska 43/4
51-206 Wrocław
2. Okręgowa Rada Dolnośląskiej Okręgowej
Izby Inżynierów Budownictwa
3. Główny Inspektor
Nadzoru Budowlanego
4. a/a



Skład orzekający OKK

DOLNOŚLĄSKA OKRĘGOWA
IZBA INŻYNIERÓW BUDOWNICTWA
Prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
Przewodniczący
Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej

1. prof. dr inż. Kazimierz Czapliński
2. dr inż. Zofia Zwierchowska
3. mgr inż. Małgorzata Mikołajewska-
Janiaczek



IZBA ARCHITEKTÓW
RZECZYPOSPOLITEJ POLSKIEJ

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP

ZAŚWIADCZENIE - ORYGINAŁ
(wypis z listy architektów)

Dolnośląska Okręgowa Rada Izby Architektów RP zaświadcza, że:

mgr inż. arch. Piotr Musielak

posiadający kwalifikacje zawodowe do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie w specjalności architektonicznej i w zakresie posiadanych uprawnień nr **50/DSOKK/2013**, jest wpisany na listę członków Dolnośląskiej Okręgowej Izby Architektów RP pod numerem: **DS-1612**.

Członek czynny od: 04-03-2014 r.

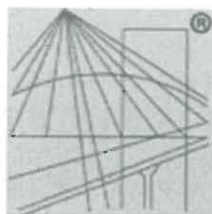
Data i miejsce wygenerowania zaświadczenia: 27-07-2016 r. Wrocław.

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

Podpisano elektronicznie w systemie informatycznym Izby Architektów RP przez:
Zbigniew Maćków, Przewodniczący Okręgowej Rady Izby Architektów RP.

Nr weryfikacyjny zaświadczenia:

DS-1612-1255-267A-B2A7-Y84Y



P O L S K A
I Z B A
I N Ż Y N I E R Ó W
B U D O W N I C T W A

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-BCH-Q9D-QHH *

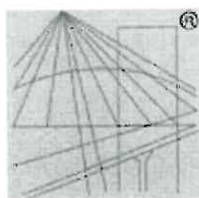
Pan Krzysztof Włodzimierz Szydełko o numerze ewidencyjnym DOŚ/BO/0285/12
adres zamieszkania ul. Skrzydlata 6, 51-180 Szymanów
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-22 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-VNB-BW3-DXB *

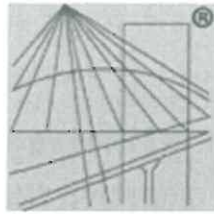
Pani Joanna Michułka o numerze ewidencyjnym DOŚ/IS/0177/06
adres zamieszkania ul. Wojrowicka 36/31, 54-436 Wrocław
jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-09-01 do 2017-02-28.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-10-05 roku przez:

Rainer Bulla, Zastępca Przewodniczącego Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

DOŚ-NWF-7PM-EHH *

Pan Paweł Stanisław Żurawka o numerze ewidencyjnym DOŚ/IE/0321/12

adres zamieszkania ul. Gorlicka 66/23, 51-314 Wrocław

jest członkiem Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.

Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2016-08-01 do 2017-07-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-07-11 roku przez:

Eugeniusz Hotała, Przewodniczący Rady Dolnośląskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

WZA.5161.1054.2017.AFD
rkp-18403, 25644-2017

DECYZJA NR 1578/2017
POZWOLENIE NA PROWADZENIE BADAŃ ARCHEOLOGICZNYCH

Na podstawie art. 89 pkt 2, art. art. 91 ust 4 pkt 4, art. 36, ust. 1 pkt 5 ustawy z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (tj. Dz.U.2014.1446 ze zm.), § 19 rozporządzenia Ministra Kultury i Dziedzictwa Narodowego z dnia 22 czerwca 2017 r. w sprawie prowadzenia prac konserwatorskich, prac restauratorskich, robót budowlanych, badań konserwatorskich, badań architektonicznych i innych działań przy zabytku wpisanym do rejestru zabytków oraz badań archeologicznych i poszukiwań zabytków (Dz. U. z 2017 poz.1265) oraz art. 104 Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz.U. 2016.23 ze zm.)

po rozpatrzeniu wniosku l.dz. 343/05/2017 z dnia 12.05.2017 r., wpł. 16.05.2017r., uzupełnionego 03.07.2017r., zgłoszonego przez Panią Halinę Niedbała- dyrektor Gminnego Centrum Kultury w Cieszkowie, ul. Gen. W. Sikorskiego 35, 56-330 Cieszków o udzielenie pozwolenia na prowadzenie badań archeologicznych, obejmujących stały nadzór archeologiczny i w razie konieczności ratownicze badania archeologiczne metodą wykopaliskową, w związku z inwestycją: budowa świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych w m. Góry, gm. Cieszków, dz. nr 250/9 AM 1 oraz po ocenie danych przedstawionych we wniosku i załącznikach do niego

udzielam pozwolenia

Gminnemu Centrum Kultury w Cieszkowie

na prowadzenie badań archeologicznych, obejmujących stały nadzór archeologiczny i w razie konieczności ratownicze badania archeologiczne metodą wykopaliskową na terenie zabytku archeologicznego jakim jest wieś o metryce średniowiecznej, objęta strefą ochrony konserwatorskiej zabytków archeologicznych, równoznaczną z wykazem zabytków archeologicznych w związku z inwestycją: budowa świetlicy wiejskiej oraz zbiornika ścieków sanitarnych w m. Góry, gm. Cieszków, dz. nr 250/9 AM 1, zgodnie z zakresem i w sposób wskazany w programie badań, stanowiącym załącznik nr 1 do niniejszej decyzji.

Termin ważności pozwolenia upływa dnia: 31.08.2019 r.

Określa się warunki polegające na obowiązku:

I. 1) Kierowania badaniami lub samodzielnego wykonywania badań archeologicznych przez osobę posiadającą kwalifikacje, o których mowa w art. 37 e ww. ustawy o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami, wskazaną we wniosku: Pan mgr Andrzej Wasilewski z ramienia firmy Hektoria – Andrzej Wasilewski, Al. Gen. Hallera 11/1, 53-319 Wrocław

II. 1) zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o odstąpieniu od prowadzenia prac inwestycyjnych w terminie 7 dni od powzięcia informacji o odstąpieniu;

2) zawiadomienia Dolnośląskiego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków o terminie rozpoczęcia i zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań w terminie 7 dni roboczych od planowanego terminu;

3) niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o wszelkich zagrożeniach lub nowych okolicznościach ujawnionych w trakcie prowadzenia wskazanych w pozwoleniu badań archeologicznych;

4) niezwłocznego zawiadomienia wojewódzkiego konserwatora zabytków o przerwach we wskazanych w pozwoleniu badaniach archeologicznych, które mogą wpłynąć na zmianę programu tych badań;

5) dokonania szczegółowego rozpoznania terenowego;

6) prowadzenia dokumentacji przebiegu badań archeologicznych oraz opracowania wyników tych badań w sposób umożliwiający jednoznaczną identyfikację i dokładną przestrzenną lokalizację wszystkich czynności oraz dokonanych odkryć i przekazania jej wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie 6 miesięcy od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

7) prowadzenia doraźnej konserwacji pozyskanych zabytków i ich dokumentacji i przekazania ich wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie do 3 lat od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

8) prowadzenia inwentaryzacji polowej pozyskanych zabytków i przekazania jej wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie do 6 miesięcy od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

9) sporządzenia sprawozdania ze wskazanych w pozwoleniu badań w postaci wydruku z bazy danych e_ARCHEO z koniecznymi uzupełnieniami i przekazania tego sprawozdania wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie do 3 tygodni od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

10) opracowania sposobu postępowania z zabytkiem po zakończeniu wskazanych w pozwoleniu badań i przekazania go wojewódzkiemu konserwatorowi zabytków w terminie do 3 miesięcy od dnia zakończenia wskazanych w pozwoleniu badań;

**Za zgodność
z oryginałem**