

INFORMACJA

DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Obiekt: Rozbudowa budynku Domu Strażaka
w Lewniowej wraz z przebudową

Lokalizacja inwestycji: Obręb: Lewniowa, działki nr 151/5, 151/6, 152/1,
152/2, 153/1, 153/2.
Jednostka ewidencyjna: Gnojnik

Inwestor: Urząd Gminy Gnojnik,
Gnojnik 863, 32-864 Gnojnik

Informację sporządził: mgr inż. arch. Alfred Budzioch
nr ewid. upr. WD-NB-8346/57/79
zam. ul. Browarna 21/37
32- 800 Brzesko

mgr inż. arch. ALFRED BUDZIOCH
nr upr. WD-NB-8346/57/79
uprawniony projektant w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
32-800 Brzesko, ul. Browarna 21/37
tel. 14 66 303 90; tel. kom. 601 51 33 09

Brzesko, listopad 2017 r.

(na podst. Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. (Dz. U. nr 120 poz. 1126)

CZĘŚĆ OPISOWA - BiOZ

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego;

Zakres robót obejmuje rozbudowę wraz z przebudową Domu Strażaka w Lewniowej. Budowa będzie realizowana poprzez poszczególne etapy:

- roboty ziemne
- roboty fundamentowe
- wykonanie ścian parteru
- strop nad parterem
- wykonanie ścian piętra
- strop nad parterem
- rozbiorke części istniejących ścian wewnętrznych i zewnętrznych oraz istniejącego dachu
- wykonanie konstrukcji dachu wraz z przykryciem
- wykonanie elewacji
- roboty wykończeniowe

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych;

- Działki nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, na których projektuje się zagospodarowanie, położone w msc. Lewniowa są niezadrzewione i mają kształt nieregularny zbliżony do prostokąta. Teren działek Inwestora zabudowany jest budynkiem szkoły podstawowej wraz z halą sportową oraz budynkiem domu strażaka przewidzianym do rozbudowy i przebudowy. Na działce Inwestora znajdują się ponadto: boisko piłkarskie wraz z trybunami oraz toalety zewnętrzne. Istniejący budynek Domu Strażaka jest podłączony do sieci wodociągowej, energetycznej niskiego napięcia oraz gazowej średniego ciśnienia.
- Poprzez działki Inwestora przebiegają sieć energetyczna niskiego napięcia, a w ich sieć wodociągowa, sieć gazowa średniego ciśnienia oraz kablowa sieć teletechniczna.

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

Na działce Inwestora nie występują elementy mogące stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a inne przebiegające w pobliżu sieci nie kolidują z lokalizacją projektowanych obiektów.

4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich wystąpienia;

4.1 Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m a w szczególności:

- wykonywanie więźby dachowej, opłaceniu dachu, krycia dachówką, wykonania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź dachu
- wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- wykonywanie stropów : niebezpieczeństwo upadku z rusztowań
- wykonywanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań

4.2 Wykonywanie fundamentów: niebezpieczeństwo przysypania ziemią.

4.3 Wykonywanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowanego i uszkodzeniami dźwigu oraz porażenia prądem elektrycznym ze

względem na przebiegającą w pobliżu projektowanych budynków linię średniego napięcia.

4.4 Wykonywanie prac z udziałem betonomieszarki samochodowej i pompy betonu
niebezpieczeństwo związane z porażeniem prądem elektrycznym ze względu na przebiegającą w pobliżu projektowanych budynków linię średniego napięcia.

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

5.1 Przy wykonywaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bhp przy wykonywaniu robót budowlanych (Dz. U. nr 47 poz. 401) rozdział 8 – Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie.

5.2 Przy wykonywaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu jw. rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 – Roboty zbrojarskie i betoniarskie

5.3 Przy wykonywaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu jw. rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 13 – Roboty ciesielskie, rozdział 17 – Roboty dekarские i izolacyjne

5.4 Przy wykonywaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu jw. rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne.

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

6.1 Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- staży pożarnej
- policji

6.2 W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie jw. umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane przez wyszkolonym w tym zakresie pracowników

6.3 Telefon komórkowy, umieścić w pomieszczeniu oznaczonym na planie jw.

6.4 Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu oznaczonym na planie jw.

6.5 Pasy i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu oznaczonym na planie jw.

6.6 Ogródenie terenu budowy wykonać o wysokości 1,5 m, oznakować na planie jw.

6.7 Bariereki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokości 1,1 m oraz deski azurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową

6.8 Zainstalować tablice ostrzegawcze

6.9 Zainstalować oświetlenie emitujące czerwone światło

6.10 Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu


6.11 Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu

6.12 Wykonać skarpy zabezpieczające przed wodami opadowymi

6.13 Zejścia do wykopów wykonać co 20 m.

6.15 Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie jw.

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Oceniany budynek		
Rodzaj budynku ¹⁾	Użyteczności publicznej	Zdjęcie budynku 
Przeznaczenie budynku ²⁾	Usługi	
Adres budynku	Lewniowa, dz. nr: 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, gm. Gnojnik	
Rok oddania do użytkowania budynku ³⁾	2018	
Metoda obliczania charakterystyki energetycznej ⁴⁾	Metoda obliczeniowa dla przyjętego sposobu użytkowania i standardowych warunków klimatycznych	
Powierzchnia pomieszczeń o regulowanej temperaturze powietrza (powierzchnia ogrzewana lub chłodzona) A _F [m ²] ⁵⁾	600,76 m ²	
Powierzchnia użytkowa [m ²]	908,58 m ²	

Ważne do (rrrr-mm-dd) ⁶⁾	2027-12-27
-------------------------------------	------------

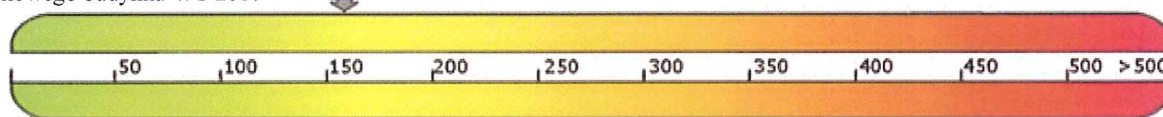
Stacja meteorologiczna, według której danych obliczana jest charakterystyka energetyczna ⁷⁾	Kraków - Balice
--	-----------------

Ocena charakterystyki energetycznej budynku ⁸⁾		
Wskaźniki charakterystyki energetycznej	Oceniany budynek	Wymagania dla nowego budynku według przepisów techniczno-budowlanych
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową	EU = 39,5 kWh/(m ² ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową ⁹⁾	EK = 63,7 kWh/(m ² ·rok)	
Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną ⁹⁾	EP = 158,5 kWh/(m ² ·rok)	EP = 160 kWh/(m ² ·rok)
Jednostkowa wielkość emisji CO ₂	E _{CO2} = 0,01995 t CO ₂ /(m ² ·rok)	
Udział odnawialnych źródeł energii w rocznym zapotrzebowaniu na energię końcową	U _{oze} = 18,41 %	

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² ·rok)]

Wymagania dla nowego budynku WT 2017

Oceniany budynek



Wymagania dla nowego budynku

Obliczeniowa roczna ilość zużywanego nośnika energii lub energii przez budynek ¹⁰⁾			
System techniczny	Rodzaj nośnika energii lub energii	Ilość nośnika energii lub energii	Jednostka/(m ² ·rok)
Ogrzewczy	Miejscowe wytwarzanie energii w budynku – Gaz ziemny	1,21	m ³ /m ² rok)
	Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	10,32	kWh/(m ² rok)
Przygotowania ciepłej wody użytkowej	Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	10,50	kWh/(m ² rok)
Chłodzenia	----	----	----
Wbudowanej instalacji oświetlenia ⁹⁾	Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	31,29	kWh/(m ² rok)

Sporządzający świadectwo:	
Imię i nazwisko:	
Nr uprawnień budowlanych albo nr wpisu do rejestru 11):	
Data wystawienia:	Podpis i pieczęć

ul. Głowackiego
- 19 -

Podstawowe parametry techniczno-użytkowe lokalu mieszkalnego				
Liczba kondygnacji budynku	3			
Kubatura budynku [m³]	3180 m³			
Kubatura budynku o regulowanej temperaturze powietrza [m³]	2074,33 m³			
Podział powierzchni użytkowej budynku ¹²⁾	Część garażowa – 99,05 m² Część usługowa – 501,75 m²			
Temperatury wewnętrzne w budynku w zależności od stref ogrzewanych	Strefa cieplna 1 – 5°C Strefa cieplna 2 – 16°C Strefa cieplna 3 – 20°C Strefa cieplna 4 – 24°C Strefa cieplna 5 – nieogrzewana			
Rodzaj konstrukcji budynku	Wznoszony metodą tradycyjną			
Przegrody budynku	Nazwa przegrody	Opis przegrody	Współczynnik przenikania ciepła przegrody U [W/(m² · K)]	
			uzyskany	wymagany ¹³⁾
	OZ	Okno zewnętrzne	1,1	1,1
	DZ	Drzwi zewnętrzne	1,5	1,5
	DW	Drzwi wewnętrzne	1,5	Bez wymagań
	A1	Dach	0,7	0,7
	B1	Strop wewnętrzny	0,52	Bez wymagań
	B1+	Strop wewnętrzny	0,15	0,25
	B2	Strop wewnętrzny	0,16	0,25
	B3	Strop wewnętrzny	0,16	0,25
	B4	Strop wewnętrzny	0,14	0,25
	B5	Strop wewnętrzny	0,16	0,25
	B5+	Strop wewnętrzny	0,16	0,25
	C1	Podłoga na gruncie	0,27	0,30
	D1	Ściana wewnętrzna	0,18	0,30
	D2	Ściana wewnętrzna	0,20	1,00
	D3	Ściana wewnętrzna	0,18	1,00
	D4	Ściana wewnętrzna	0,18	1,00
	D5	Ściana wewnętrzna	0,13	1,00
	SW73p	Ściana wewnętrzna	0,62	1,00
	SW30p	Ściana wewnętrzna	1,20	Bez wymagań
	SW28+	Ściana wewnętrzna	0,18	1,00
	SW91i	Ściana wewnętrzna	0,52	1,00
	SW44i	Ściana wewnętrzna	0,92	1,00
	SW28i	Ściana wewnętrzna	1,26	Bez wymagań
	SW12i	Ściana wewnętrzna	1,96	Bez wymagań
System ogrzewczy	Elementy składowe systemu	Opis		Średnia sezonowa sprawność
	Nazwa źródła ciepła: Kotły gazowe			
	Wytwarzanie ciepła	Kotły na paliwo gazowe lub ciekłe z otwartą komorą spalania		0,86
	Przesył ciepła	c.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej		0,96
	Akumulacja ciepła	System ogrzewania bez zasobnika ciepła		1,00
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej		0,77

		regulacji miejscowej	- 19 -
	Nazwa źródła ciepła: Pompa ciepła		
	Wytwarzanie ciepła	Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie (55/45°C)	2,60
	Przesył ciepła	c.o. wodne z lokalnego źródła ciepła usytuowanego w ogrzewanym budynku z zaizolowanymi przewodami, armaturą i urządzeniami, które są zainstalowane w przestrzeni ogrzewanej	0,96
	Akumulacja ciepła	Zasobnik ciepła w systemie ogrzewania o parametrach 55/45°C w przestrzeni ogrzewanej	0,95
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	Ogrzewanie wodne z grzejnikami członowymi lub płytowymi w przypadku regulacji centralnej bez automatycznej regulacji miejscowej	0,77
System przygotowania ciepłej wody użytkowej	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	Pompy ciepła powietrze/woda, sprężarkowe, napędzane elektrycznie	2,60
	Przesył ciepła	Centralne podgrzewanie wody – systemy z obiegami cyrkulacyjnymi z pionami instalacyjnymi i przewodami rozprowadzającymi izolowanymi	0,70
	Akumulacja ciepła	Zasobnik ciepłej wody użytkowej wyprodukowany po 2005 r.	0,85
System chłodzenia	Elementy składowe systemu	Opis	Średnia sezonowa sprawność
	Wytwarzanie ciepła	----	----
	Przesył ciepła	----	----
	Akumulacja ciepła	----	----
	Regulacja i wykorzystanie ciepła	----	----
Wentylacja	Tak, wentylacja wyciągowa z sanitariatów		
System wbudowanej instalacji oświetlenia ⁹⁾	Tak, oświetlenie zapewnione świetlówkami		
Inne istotne dane dotyczące budynku	----		

PROJEKTOWANA CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU [kWh/(m² ·rok)] ¹⁴⁾

	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
[kWh/(m ² ·rok)]	24,59	14,91	0,00		39,50
Udział [%]	62,25	37,75	0,00		100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię użytkową EU: 39,50 kWh/(m² ·rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK [kWh/(m² ·rok)] ¹⁴⁾

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Gaz ziemny	11,60	0,00	0,00	0,00	11,60
Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	10,32	10,50	0,00	31,29	52,11
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	21,93	10,50	0,00	31,29	63,72
Udział [%]	34,41	16,48	0,00	49,11	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na energię końcową EK: 63,72 kWh/(m² ·rok)

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP [kWh/(m² ·rok)] ¹⁴⁾

Rodzaj nośnika energii lub energii	Ogrzewanie i wentylacja	Ciepła woda użytkowa	Chłodzenie	Oświetlenie wbudowane	Suma
Miejskowe wytwarzanie energii w budynku – Gaz ziemny	12,76	0,00	0,00	0,00	12,76
Sieć elektroenergetyczna systemowa – Energia elektryczna	30,96	31,50	0,00	93,87	156,34
Suma [kWh/(m ² ·rok)]	43,37	31,50	0,00	93,87	169,1,
Udział [%]	25,86	18,63	0,00	55,51	100,00

Wskaźnik rocznego zapotrzebowania na nieodnawialną energię pierwotną EP: 158,46 kWh/(m² ·rok)

Zalecenia dotyczące opłacalnej ekonomicznie poprawy charakterystyki energetycznej budynku w zakresie:

1) przegród budynku

brak

2) systemów technicznych w budynku

brak

3) innych uwag dotyczących poprawy charakterystyki energetycznej budynku (w tym wskazanie, gdzie można uzyskać szczegółowe informacje dotyczące opłacalności ekonomicznej zawartych w świadectwie zaleceń oraz informacja dotycząca działań, jakie należy podjąć w celu wypełnienia zaleceń)

brak

mgr inż. arch. ALFRED BUDZIOCH
nr upr. WD-NB-8346/57/79
uprawniony projektant w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
32-800 Brzesko, ul. Browarna 21/37
tel. 14 66 303 90; tel. kom. 601 51 33 09

Analiza możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło dla rozbudowy budynku domu strażaka w Lewniowej wraz z przebudową, na dz. nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2 w Lewniowej, Gmina Gnojnik.

1. Roczne zapotrzebowanie na energię użytkową dla ogrzewania, wentylacji, przygotowania ciepłej wody użytkowej oraz chłodzenia obliczone zgodnie z przepisami dotyczącymi metodologii obliczania charakterystyki energetycznej budynków

Zapotrzebowanie na energię użytkową do ogrzewania i wentylacji	EU_{co+w} [kWh/(m ² · rok)]	24,59
Zapotrzebowanie na energię użytkową do przygotowania ciepłej wody użytkowej	EU_{cwu} [kWh/(m ² · rok)]	14,91
Zapotrzebowanie na energię końcową	EK [kWh/(m ² · rok)]	63,72

2. Dostępne nośniki energii

- miejscowe wytwarzanie energii w budynku: gaz ziemny
- miejscowe wytwarzanie energii w budynku: Pompa ciepła powietrze/woda, sprężarkowa, napędzana elektrycznie (55/45°C)

3. Warunki przyłączenia sieci zewnętrznych

- warunki do przyłączenia do sieci gazowej
- warunki przyłączenia do sieci energetycznej

4. Opis wybranych do analizy porównawczej systemów zaopatrzenia w energię

L.p.	Rodzaj systemu	System podstawowy	System alternatywny
1	Ogrzewanie	System hybrydowy (połączenie systemu konwencyjnego i ciepła alternatywnego) – rozwiązanie jak w systemie konwencjonalnym rozbudowane o wspomaganie 50, przygotowania ciepłej wody użytkowej z energii uzyskiwanej z pompy ciepła typu powietrze/woda	System konwencjonalny – źródłem ciepła na cele centralnego ogrzewania jest kocioł gazowy jednofunkcyjny zasilany gazem GZ-50,
2	Ciepła woda użytkowa	System hybrydowy (połączenie systemu konwencyjnego i ciepła alternatywnego) – rozwiązanie jak w systemie konwencjonalnym rozbudowane o wspomaganie 50, przygotowania ciepłej wody użytkowej z energii uzyskiwanej z pompy ciepła typu powietrze/woda (założono iż energia uzyskiwana z	System konwencjonalny – źródłem ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej jest kocioł gazowy jednofunkcyjny z zasobnikiem cwu zasilany gazem GZ-50,

pompy ciepła typu powietrze/woda w skali roku stanowi 20% energii potrzebnej do przygotowywania ciepłej wody użytkowej

- 3 System wentylacji W budynku zastosowano wentylację naturalną W budynku zastosowano wentylację naturalną

5. Obliczenia optymalizacyjno – porównawcze

5.1 System podstawowy

System hybrydowy (połączenie systemu konwencyjnego i alternatywnego) – rozwiązanie jak w systemie konwencjonalnym rozbudowane o wspomaganie przygotowania ciepłej wody użytkowej z energii uzyskiwanej z pompy ciepła typu powietrze/woda (założono iż energia uzyskiwana z pompy ciepła typu powietrze/woda w skali roku stanowi 20% energii potrzebnej do przygotowywania ciepłej wody użytkowej).

5.2 System alternatywny

System konwencjonalny – źródłem ciepła do przygotowania ciepłej wody użytkowej i na cele centralnego ogrzewania jest kocioł gazowy jednofunkcyjny z zasobnikiem cwu zasilany gazem GZ-50,

Obliczenia zawarte są w projektowanej charakterystyce energetycznej odrębnej dla systemu podstawowego i alternatywnego.

6. Wyniki analizy porównawczej i wybór systemu zaopatrzenia w energię

		System podstawowy	System alternatywny
Budynek oceniany	EP [kWh/(m ² · rok)]	158,5	183,37
Budynek nowy wg wymagań WT 2017	EP [kWh/(m ² · rok)]	160	160
Zapotrzebowanie na energię końcową	EK [kWh/(m ² · rok)]	63,72	110,04
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system grzewczy i wentylacyjny	Q _{P,H} [kWh/(m ² · rok)]	35888,91	59844,23
Roczne zapotrzebowanie na energię pierwotną przez system do podgrzewania ciepłej wody	Q _{P,W} [kWh/(m ² · rok)]	22341,98	37302,92

Realizacja systemu hybrydowego zmniejszy zużycie gazu o 591,19 m³/rok, co stanowi ok 19,0% zużycia gazu na przygotowanie ciepłej wody użytkowej i ogrzewania budynku.

Koszt budowy systemu hybrydowego ze względu na niewielką oszczędność zużycia gazu jest nieopłacalny.

Jednak ze względu na wymagania stawiane nowym budynkom co do współczynnika EP podjęto decyzję o realizacji systemu hybrydowego. Zaprojektowano system składający się z kotła gazowego oraz pompy ciepła typu powietrze/woda. Pompa ciepła wspomaga działanie instalacji co oraz cwu.

mgr inż. arch. ALFRED BUDZIOCH
nr upr. WD-NB-8346/57/79
uprawniony projektant w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
32-800 Brzesko, ul. Browarna 21/37
tel. 14 66 303 90 tel. kom. 601 51 33 07



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Brzesku**

STAROSTA BRZESKI
32-800 BRZESKO
ul. Głowackiego 51
- 19 -

Brzesko, dnia 22 grudnia 2017 r.

NZ-420-135/17

Pan Krzysztof Zdebski
CEprojekt Krzysztof Zdebski
ul. Browarna 5/7, 32-800 Brzesko

Opinia sanitarna

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzesku działając na podstawie art. 3 pkt. 2 lit. a ustawy z dnia 14 marca 1985 roku *o Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1261), w związku z art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit. c, pkt. 5 i art. 32 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1332 ze zm.), po zapoznaniu się z wnioskiem Pana Krzysztofa Zdebskiego, występującego w piśmie z dnia 21 grudnia 2017 r. o uzgodnienie pod względem wymagań higieniczno-zdrowotnych dokumentacji projektowej przedsięwzięcia pn.: *„Projekt budowlany rozbudowy budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową, zlokalizowanego na działkach nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, położonych w miejscowości Lewniowa, gmina Gnojnik”*, dla którego jako inwestor występuje Gmina Gnojnik oraz po dokonanej analizie rozwiązań projektowych, zawartych w przedmiotowej dokumentacji,

uzgadnia

bez zastrzeżeń pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych rozwiązania architektoniczno-budowlane zawarte w dokumentacji projektowej przedsięwzięcia pn.: *„Projekt budowlany rozbudowy budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową, zlokalizowanego na działkach nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, położonych w miejscowości Lewniowa, gmina Gnojnik”*.

Uzasadnienie

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzesku dokonując analizy przedłożonej dokumentacji projektowej ustalił, iż obejmuje ona prace budowlane, których efektem będzie usprawnienie funkcji użytkowej w istniejącej części budynku Domu Strażaka, jak też znaczące zwiększenie jego przestrzeni kubaturowej, co zapewni nowoprojektowany dla klubu sportowego zespół pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, sytuowany wraz z pokojem zarządu i pokojem sędziowskim na parterze budynku oraz planowana sala konsumpcyjna wraz z zapleczem kuchennym, porządkowym i sanitarnym, lokowana w obrębie rozbudowanego piętra. Obie kondygnacje wiąże istniejąca, wewnętrzna klatka schodowa, która po sfinalizowaniu prac budowlanych posiadać będzie poszerzony spocznik międzykondygnacyjny. W istniejącej części budynku funkcjonuje obecnie, a nowo planowanej przestrzeni użytkowej zostanie zapewniona niezbędna infrastruktura techniczno-instalacyjna, w tym odpowiednie wyposażenie technologiczne, wentylacja grawitacyjna, wspomagana mechanicznie w ubikacjach i w kuchni, wewnętrzna instalacja wodno-kanalizacyjna, system centralnego ogrzewania i przygotowania ciepłej wody użytkowej, zasilany z jednofunkcyjnego kotła grzewczego z zasobnikiem oraz instalacja elektryczna, również oświetleniowa. Warunki techniczne związane z organizacją pomieszczeń o ściśle określonej funkcji użytkowej oraz wykonane w nich systemy instalacyjne

Powiatowa Stacja Sanitarno-Epidemiologiczna w Brzesku
32-800 Brzesko, ul. Okocimska 44

www.pssebrzesko.wsse.krakow.pl e-mail: brzesko@psse.malopolska.pl

adres skrytki na ePUAP: /pssebrzesko/skrytka

centrala tel.: (+48) 14 66 30 743, 14 68 61 270

sekretariat PPIS tel.: (+48) 14 66 30 743 wew. 101, fax: (+48) 14 68 63 310 wew. 116

REGON: 000599445 / NIP: 869-10-70-868



**PAŃSTWOWY POWIATOWY
INSPEKTOR SANITARNY
w Brzesku**

Brzesko, dnia 16 października 2018 r.

NZ-420-105/18

**Pan Krzysztof Zdebski
CEprojekt Krzysztof Zdebski
ul. Browarna 5/7, 32-800 Brzesko**

Opinia sanitarna

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzesku działając na podstawie art. 3 pkt. 2 lit. a ustawy z dnia 14 marca 1985 roku *o Państwowej Inspekcji Sanitarnej* (tekst jedn. Dz. U. z 2017 r., poz. 1261 z późn. zm.), w związku z art. 5 ust. 1 pkt. 1 lit. c, pkt. 5 i art. 32 ust. 1 pkt. 2 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. *Prawo budowlane* (tekst jedn. Dz. U. z 2018 r., poz. 1202 z późn. zm.), po zapoznaniu się z wnioskiem Pana Krzysztofa Zdebskiego, występującego w piśmie z dnia 16 października 2018 r. o ponowne uzgodnienie pod względem wymagań higieniczno-zdrowotnych dokumentacji projektowej przedsięwzięcia pn.: *„Projekt budowlany rozbudowy budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową, zlokalizowanego na działkach nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, położonych w miejscowości Lewniowa, gmina Gnojnik”*, dla którego jako inwestor występuje Gmina Gnojnik oraz po dokonanej analizie rozwiązań projektowych, zawartych w przedmiotowej dokumentacji,

uzgadnia

bez zastrzeżeń pod względem wymagań higienicznych i zdrowotnych rozwiązania architektoniczno-budowlane zawarte w dokumentacji projektowej przedsięwzięcia pn.: *„Projekt budowlany rozbudowy budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową, zlokalizowanego na działkach nr 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2, położonych w miejscowości Lewniowa, gmina Gnojnik”*.

Uzasadnienie

Państwowy Powiatowy Inspektor Sanitarny w Brzesku dokonując analizy przedłożonej dokumentacji projektowej ustalił, iż obejmuje ona przedsięwzięcie, dla którego pierwotnie projektowane rozwiązania architektoniczno-budowlanego podlegały pozytywnemu uzgodnieniu w opinii sanitarnej, wydanej przez Państwowego Powiatowego Inspektora Sanitarnego w Brzesku w dniu 22 grudnia 2017 r. (znak: NZ-420-135/17). Przedmiotowe zamierzenie polegać będzie na realizacji prac budowlanych, których efektem finalnym będzie usprawnienie funkcji użytkowej w istniejącej części budynku Domu Strażaka, jak też znaczące zwiększenie jego przestrzeni kubaturowej. Uzyskanie zamierzonego efektu zapewni nowoprojektowany dla klubu sportowego zespół pomieszczeń higieniczno-sanitarnych, sytuowany wraz z pokojem zarządu i pokojem sędziowskim na parterze budynku oraz planowana sala konsumpcyjna wraz z zapleczem kuchennym, porządkowym i sanitarnym, lokowana w obrębie rozbudowanego piętra. Obie kondygnacje wiąże istniejąca, wewnętrzna klatka schodowa, która po sfinalizowaniu prac budowlanych posiadać będzie poszerzony spocznik międzykondygnacyjny. W istniejącej części budynku funkcjonuje obecnie, a nowo planowanej przestrzeni użytkowej zostanie zapewniona niezbędna infrastruktura techniczno-instalacyjna, w tym odpowiednie wyposażenie technologiczne, wentylacja grawitacyjna, wspomagana mechanicznie w ubikacjach i w kuchni,



Inwestor:	GMINA GNOJNIK Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik
Jednostka Projektowa:	CEprojekt mgr inż. Krzysztof Zdebski ul. Okocimska 2, 32-800 Brzesko
Wykonawca:	GEOGLIF – Joanna Janda ul. Letnia 3, 32-800 Brzesko

USTALENIE GEOTECHNICZNYCH WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Podstawa prawna: Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 – *W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych* – Dz. U. Nr 118 poz. 463

Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową

Lokalizacja obiektu: Lewniowa na dz. nr 151/5, 151/6, 152/, 153/1 i 153/2

Opracował:

GEOLOG

mgr inż. Piotr Marecik
upr. geol. nr VII-1555

.....
mgr inż. Piotr Marecik
upr. geol. VII – 1555

Brzesko, sierpień 2017 r.

SPIS TREŚCI:

I. OPINIA GEOTECHNICZNA

1.1. DANE OGÓLNE

1.1.1. PODSTAWA OPRACOWANIA

1.1.2. TECHNICZNE PODSTAWY OPRACOWANIA

1.1.3. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

1.1.4. OPIS PROJEKTOWANEJ INWESTYCJI

1.2. LOKALIZACJA I OPIS TERENU

1.3. OPIS BADAŃ

1.4. BUDOWA GEOLOGICZNA

1.5. WARUNKI WODNE

1.6. WARUNKI GRUNTOWE, USTALENIE PRZYDATNOŚCI GRUNTÓW DLA
BUDOWNICTWA

1.7. WNIOSKI

II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO

2.1. METODYKA BADAŃ GRUNTÓW

2.2. WARUNKI GEOTECHNICZNE

2.3. PARAMETRY GEOTECHNICZNE

III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

3.1 PROGNOZA ZMIAN WŁAŚCIWOŚCI PODŁOŻA GRUNTOWEGO W CZASIE

3.2 OKREŚLENIE OBLICZENIOWYCH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

3.3 OKREŚLENIE CZĘŚCIOWYCH WSPÓŁCZYNNIKÓW BEZPIECZEŃSTWA DLA
OBLICZEŃ GEOTECHNICZNYCH

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

3.4 OKREŚLENIE ODDZIAŁYWAŃ OD GRUNTU

3.5 PROJEKTOWY PRZEKRÓJ GEOTECHNICZNY

3.6 OBLICZENIE NOŚNOŚCI I OSIADANIA PODŁOŻA GRUNTOWEGO ORAZ
OGÓLNEJ STATECZNOŚCI.

3.7 USTALENIE DANYCH DO ZAPROJEKTOWANIA FUNDAMENTÓW

3.8 SPECYFIKACJA BADAŃ NIEZBĘDNYCH DO ZAPEWNIENIA WYMAGANEJ
JAKOŚCI ROBÓT ZIEMNYCH I SPECJALISTYCZNYCH ROBÓT
GEOTECHNICZNYCH

3.9 ODDZIAŁYWANIE WODY GRUNTOWEJ NA OBIEKT

3.10 MONITORING PROJEKTOWANEGO OBIEKTU

Spis załączników:

- | | |
|------------------------|---|
| Załącznik nr 1 | Mapa dokumentacyjna; skala 1:500 |
| Załącznik nr 2.1 ÷ 2.2 | Karty otworów geotechnicznych |
| Załącznik nr 3 | Przekrój geotechniczny |
| Załącznik nr 4 | Tabela normowych parametrów geotechnicznych |

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

I. OPINIA GEOTECHNICZNA

1.1 Dane ogólne

1.1.1. Podstawa opracowania

Niniejsze opracowanie powstało na zlecenie :

Inwestor:	GMINA GNOJNIK Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik
Jednostka Projektowa:	CEprojekt - mgr inż. Krzysztof Zdebski ul. Okocimska 2, 32-800 Brzesko
Wykonawca:	GEOGLIF – Joanna Janda ul. Letnia 3, 32-800 Brzesko

Do ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego wykorzystano:

- wyniki wierceń i badań terenowych;
- obowiązujące normy.

1.1.2 Podstawa prawna opracowania.

Podstawę opracowania stanowią następujące umowy oraz akty prawne:

- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa dokumentowanego terenu w skali 1:500,
- Wizja lokalna, pomiary oraz polowe badania podłoża gruntowego wykonane do niniejszego opracowania,
- Norma PN-EN 1997-1
- Polskie normy budowlane i literatura techniczna.

1.1.3. Cel i zakres opracowania

Prace wiertnicze, badania makroskopowe i wszelkie obserwacje terenowe wykonano w celu ustalenia warunków gruntowo-wodnych w podłożu terenu przewidzianego pod inwestycję.

Rozpoznanie warunków geotechnicznych (geologicznych i hydrogeologicznych) panujących w podłożu projektowanej inwestycji, dostarczy projektantom niezbędnej wiedzy o poziomach wód gruntowych oraz o układzie warstw gruntów wraz z ich uogólnionymi parametrami fizyko-mechanicznymi.

Badania terenowe zostały wykonane w lutym 2017 r.

Lokalizacja, ilość i głębokość otworów wiertniczych uzgodniona została ze Zleceniodawcą.

Otwory wykonano wiertnicą mechaniczną WSG-W systemem „na sucho” tj. bez użycia płuczki, świdrem ślimakowym Φ - 110 mm.

W trakcie prowadzonych prac badawczych wykonano analizę makroskopową występujących w otworach gruntów oraz pobrano próby NW z gruntów spoistych do badań makroskopowych. Ponadto prowadzono obserwacje hydrogeologiczne.

Po odwierceniu otworów, oraz po przeprowadzeniu badań terenowych, otwory zasypano urobkiem własnym z zachowaniem kolejności przewiercanych warstw. Wykonane wiercenia badawcze i sposób likwidacji otworów nie wpłynął na zmianę parametrów geotechnicznych podłoża jak również na zmianę środowiska naturalnego.

Prace terenowe prowadzono pod stałym dozorem uprawnionego geologa mgr inż. Piotra Marcika.

1.1.4. Opis projektowanej inwestycji

Projektowaną inwestycją ma być rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową.

Na podstawie założeń projektowych, głębokości posadowienia oraz po zapoznaniu się z warunkami gruntowymi podłoża obiektu, Projektant (w oparciu o Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463)), ustalił dla przedmiotowego obiektu **drugą kategorię geotechniczną**.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

1.2 Lokalizacja i opis terenu badań

Obszar badań leży w miejscowości Lewniowa na dz. nr 151/5, 151/6, 152/, 153/1 i 153/2.

Pod względem administracyjnym teren projektowanej inwestycji zlokalizowany jest:

- miejscowość – Lewniowa
- gmina – Gnojnik
- powiat – brzeski
- województwo – małopolskie

Gmina Gnojnik zajmuje wschodnią część krainy geograficznej zwanej Pogórzem Wiśnickim. Krajobraz gminy tworzą dwa zasadnicze elementy: dolina rzeki Uszwicy, nad którą położone są Uszew, Zawada Uszewska, Gnojnik i Gosprzydowa oraz tworząca wododział wysoczyzna z wioskami Lewniowa, Biesiadki i Żerków. Rzeźba terenu jest bardzo urozmaicona – doliny okalają rozległe wzgórza przeorane licznymi wąwozami i zagajnikami.

1.3 Opis badań

Zadanie rozwiązano wykonując następujące prace:

- przeprowadzono wizję lokalną terenu badań;
- wytyczono punkty założonych odwiertów, tyczenie wykonano wg. metody domiarów prostokątnych;
- odwiercono 2 otwory badawcze;
- podczas prowadzonych wierceń pobierano próby gruntu, określając metodą makroskopową genezę, rodzaj, wilgotność, stan i konsystencję gruntów, zawartość części organicznych;
- przeprowadzono obserwacje hydrogeologiczne;
- przeprowadzono niwelację wykonanych otworów badawczych.

1.4 Budowa geologiczna

Budowa geologiczna omawianego terenu została rozpoznana wierceniami badawczymi do maksymalnej głębokości 4,0 m ppt.

Pogórze Wiśnickie budują dolno- i górnokredowe utwory fliszowe, kredowe łupki oraz eoceńskie łupki pstry, margle i piaskowce. Są one przykryte kilkunastometrową warstwą osadów z czwartorzędu tj. glin pylastych, glin i pyłów półzwartych, pyłowymi utworami lessopodobnymi. W północnej części na granicy z Podgórzem Bocheńskim teren przykrywają głównie utwory pylaste w postaci pseudobielicowych gleb. Woda i wiatry stale zmieniają krajobraz w wyniku procesów erozyjnych, takich jak deflacja i splukiwanie oraz akumulacji materiału.

1.5 Warunki wodne

Podczas przeprowadzonych wierceń w lutym 2017 roku nie stwierdzono występowania czwartorzędowego zwierciadła wód gruntowych, napotkano natomiast na miejscowe sączenia w otworze badawczym nr 1 na głębokości 3,2 m p.p.t

Należy pamiętać, że zwierciadło wód gruntowych jak i miejscowe sączenia uzależnione są od warunków atmosferycznych i po długotrwałych i intensywnych opadach stwierdzone sączenia mogą się intensyfikować i pojawiać na innych głębokościach.

Warunki wodne (stan na luty 2017) uważa się za **proste**.

1.6 Warunki gruntowe, ustalenie przydatności gruntów na potrzeby budownictwa

Warunki gruntowo-wodne w podłożu terenu badań w miejscu projektowanej inwestycji uważa się za proste. Na taką ocenę warunków gruntowo-wodnych wpływ ma występowanie w poziomie posadowienia gruntów spoistych w stanie twardoplastycznym oraz brak zwierciadła wód.

Grunty w stanie plastycznym zalegają poniżej poziomu posadowienia i nie mają wpływu na pogorszenie warunków gruntowych. Należy jednak wziąć je pod uwagę podczas projektowania posadowienia i konstrukcji obiektu. Decydujące znaczenie o wyborze rodzaju i metody posadowienia oraz konstrukcji obiektu będą miały wyniki obliczeń statycznych

przeprowadzonych przez projektanta konstruktora. Ostateczna kategoria geotechniczna projektowanej inwestycji zostanie ustalona przez projektanta, w odniesieniu do rozpoznanych warunków gruntowo-wodnych.

Należy pamiętać, że grunty spoiste zalegające w podłożu, są gruntami wysadzinowymi, w których pod wpływem wody i mrozu drastycznie pogarszają się parametry geotechniczne. Podczas prac ziemnych nie można dopuszczać do ich rozmakania i przemarzania.

Grunty spoiste występujące w podłożu to grunty tiksotropowe: bardzo wrażliwe na działanie wody i drgania mechaniczne, nasycenie wodą i wibracje maszyn, a nawet chodzenie po ich powierzchni - uplastyczniają się, i diametralnie pogorszą swoje parametry geotechniczne.

W przypadku gdy w wykopach fundamentowych pojawią się wody z sączeń lub opadowe, należy przewidzieć prace odwodnieniowe, prowadzące do natychmiastowego osuszenia wykopów na czas robót ziemnych.

Fundamenty budynku proponuje się obsypać materiałem rodzimym i dobrze go zagęścić, grunty te należą do bardzo słabo przepuszczalnych i zabezpieczą przed infiltracją wód opadowych pod fundament projektowanej inwestycji.

Teren inwestycji leży poza zasięgiem eksploatacji górniczej (teren górniczy, obszar górniczy).

Roboty ziemne będą prowadzone w gruntach o kategorii urabialności III (wg Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997). Prace ziemne proponuje się wykonywać w „porze suchej”.

1.7 Wnioski

1. Warunki gruntowo-wodne w podłożu projektowanej inwestycji należy traktować jako proste.
2. Projektowany obiekt w świetle istniejących przepisów zalicza się do **II kategorii geotechnicznej**. Ostatecznej oceny kategorii geotechnicznej dokona projektant w odniesieniu do stwierdzonych warunków geotechnicznych.
3. Wykonanymi badaniami nie stwierdzono występowania w podłożu zwierciadła wód gruntowych. Stwierdzono tylko niewielkie sączenia w otworze badawczym nr 1. Warunki wodne przedstawiono w rozdziale 4.2 niniejszej dokumentacji.
4. Harmonogram prac ziemnych dostosować do warunków atmosferycznych, tj. nie dopuszczać do przemarzania i rozmakania gruntów spoistych. Wraz ze zmianami

wilgotności grunty te mogą wykazywać niekorzystne zmiany parametrów geotechnicznych.

5. Normowa głębokość przemarzania gruntów dla tego rejonu wynosi 1,0 m p.p.t
6. Fundamenty budynku proponuje się obsypać materiałem rodzimym dokładnie go ubijając.

II. DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA

GRUNTOWEGO

2.1 Metodyka badań gruntów

Badania polowe wykonano zgodnie z normą PN-EN 1997-1.

Zadanie rozwiązano wykonując następujące prace:

- przeprowadzono wizję lokalną terenu badań;
- wytyczono punkty założonych odwiertów, tyczenie wykonano wg. metody domiarów prostokątnych;
- odwiercono 2 otwory badawcze o łącznej długości 8,0 mb;
- podczas prowadzonych wierceń pobierano próby gruntu do badań makroskopowych, określając genezę, rodzaj, wilgotność, stan i konsystencję gruntów oraz zawartość części organicznych;
- przeprowadzono obserwację zwierciadła wód gruntowych;
- dokonano podziału gruntów podłoża naturalnego na odpowiednie warstwy geotechniczne na podstawie wierceń badawczych i prac laboratoryjnych stosując normy PN-81/B03020 oraz PN-86-B-02480.

2.2 Warunki geotechniczne

Dla występujących w podłożu gruntów spoistych, metodą bezpośrednią „A” określono parametr wiodący – stopień plastyczności I_L na podstawie liczby waleczkowa wykorzystując wzór (Wilun, 1951):

$$I_L = \frac{1,25 \times}{A f_i}$$

gdzie:

1,25 – ilość wody, którą traci wałeczek przy jednokrotnym wałeczkowaniu, w procentach;

X – liczba wałeczkowa;

A – aktywność koloidalna: dla gruntów lodowcowych $A \approx 1$;

fi – średnia normowa zawartość frakcji iłowej w procentach.

Pozostałe parametry geotechniczne określono metodą „B”, przez wykorzystanie zależności korelacyjnych parametrów geotechnicznych w oparciu o normę PN/B-03020, kategorii urabialności w oparciu o KNR nr 2-01. Grupy nośności podłoża wyznaczono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. „w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”.

Za podstawę wydzielen przyjęto własności fizyko-mechaniczne gruntu, uwzględnione zostały wyniki badań makroskopowych. W podłożu budowlanym wydzielono warstwy geotechniczne różniące się między sobą własnościami fizyko-mechanicznymi, wykształceniem litologicznym i genezą.

Warstwy geotechniczne:

Warstwa I	Nasypy
Warstwę należy usunąć przed rozpoczęciem prac budowlanych	

Warstwa II	Gliny pylaste
Grunty rodzime mineralne średnio spoiste. Występują w stanie twardoplastycznym $I_{Lsr} = 0,17$; Grunty bardzo wysadzinowe. Kategoria urabialności: III. Grupa nośności G4.	

Warstwa IIIa	Gliny pylaste zwięzłe
Grunty rodzime mineralne zwięzłe spoiste.	

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

Występują w stanie półzwałowym $I_{Lsr} = 0,00$;

Grunty mało wysadzinowe. Kategoria urabialności: III.

Grupa nośności G3.

Warstwa IIIb	Gliny pylaste zwięzłe
Grunty rodzime mineralne zwięzłe spoiste. Występują w stanie twardoplastycznym $I_{Lsr} = 0,11$; Grunty mało wysadzinowe. Kategoria urabialności: III. Grupa nośności G3.	

Warstwa IIIc	Gliny pylaste zwięzłe
Grunty rodzime mineralne zwięzłe spoiste. Występują w stanie plastycznym $I_{Lsr} = 0,28$; Grunty mało wysadzinowe. Kategoria urabialności: III. Grupa nośności G3.	

Wykształcenie litologiczne występujących w podłożu gruntów przedstawiono na profilach otworów badawczych (załącznik nr 2.1 ÷ 2.2). Przestrzenny układ warstw zalegających w podłożu zilustrowano na przekroju geotechnicznym (załącznik nr 3). Parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawia załącznik nr 4.

2.3 Parametry geotechniczne

Generalnie grunty budowlane zalegające w podłożu projektowanej inwestycji można zaliczyć do klas nośności:

- do klas słabych, nienośnych i ściśliwych – grunty warstwy I nasypy);

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

- do klas średnio nośnych i średnio ściśliwych – grunty warstwy IIIc (plastyczne gliny pylaste zwarte)
- do klas nośnych i średnio ściśliwych – grunty warstwy II (twardoplastyczne gliny pylaste) i IIb (twardoplastyczne gliny pylaste zwarte);
- do klas nośnych i mało ściśliwych – grunty warstwy IIIa (półzwarte gliny pylaste zwarte)

Projektowany obiekt proponuje się posadowiać na gruntach rodzimych na głębokości poniżej strefy przemarzania gruntów, najlepiej w obrębie jednej warstwy geotechnicznej lub w warstwach o zbliżonych parametrach geotechnicznych.

Podczas projektowania posadowienia i konstrukcji obiektu należy wziąć pod uwagę zaleganie w podłożu gruntów spoistych w stanie plastycznym. Decydujące znaczenie o wyborze rodzaju i metody posadowienia oraz konstrukcji obiektu będą miały wyniki obliczeń statycznych przeprowadzonych przez projektanta konstruktora.

Ostateczna kategoria geotechniczna projektowanego obiektu zostanie ustalona przez projektanta, w odniesieniu do rozpoznanych warunków gruntowo-wodnych.

Teren inwestycji leży poza zasięgiem eksploatacji górniczej (teren górniczy, obszar górniczy) oraz poza terenami zagrożonymi ruchami mas ziemnych.

Roboty ziemne będą prowadzone w gruntach o kategorii urabialności III (wg Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997). W przypadku gdy w wykopach fundamentowych pojawiają się wody z sączeń lub opadowe, należy przewidzieć prace odwodnieniowe, prowadzące do osuszenia wykopów na czas robót ziemnych.

Grunty spoiste zalegające w podłożu są gruntami wysadzinowymi, w których pod wpływem wody i mrozu drastycznie pogarszają się parametry geotechniczne. Podczas prac ziemnych nie można dopuszczać do ich rozmakania i przemarzania.

Wykop fundamentowy należy wykonać bez wjeżdżania do niego sprzętem ciężkim – grunty spoiste budujące podłoże są tiksotropowe: bardzo wrażliwe na drgania mechaniczne, wibracje maszyn - pod ich wpływem uplastyczniają się.

Parametry geotechniczne wydzielonych warstw przedstawia załącznik nr 4 – tabela normowych parametrów geotechnicznych.

III. PROJEKT GEOTECHNICZNY

3.1 Prognoza zmian właściwości podłoża gruntowego w czasie

Grunty zalegające w podłożu budowlanym należą do gruntów rodzimych, spoistych. Jeżeli grunty spoiste występujące w podłożu nie będą dodatkowo nawadniane, to nie przewiduje się zmian właściwości gruntów w czasie.

3.2 Określenie obliczeniowych parametrów geotechnicznych

Wartości charakterystycznych parametrów geotechnicznych (X_k) udokumentowanych warstw zestawiono w załączniku nr 4.

Wartości obliczeniowe parametrów geotechnicznych (X_d) wyprowadzono z wartości charakterystycznych za pomocą wzoru:

$$X_d = X_k / \gamma_m$$

- gdzie γ_m jest częściowym współczynnikiem do parametru geotechnicznego.

Podane parametry geotechniczne należy skorelować zgodnie z **Załącznikiem A** do normy EN 1997-1.

3.3 Określenie częściowych współczynników bezpieczeństwa dla obliczeń geotechnicznych

Częściowe współczynniki bezpieczeństwa należy przyjąć zgodnie z **Załącznikiem B** do normy EN 1997-1.

3.4 Określenie oddziaływań od gruntu

Podczas projektowania posadowienia i konstrukcji obiektu należy wziąć pod uwagę zaleganie w podłożu gruntów spoistych w stanie plastycznym. Decydujące znaczenie o wyborze rodzaju i metody posadowienia oraz konstrukcji obiektu będą miały wyniki obliczeń statycznych przeprowadzonych przez projektanta konstruktora.

Ustalenie geotechnicznych warunków posadowienia obiektu budowlanego
Inwestycja: Rozbudowa budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową
Inwestor: GMINA GNOJNIK - Gnojnik 363, 32-864 Gnojnik

3.5 Projektowy przekrój geotechniczny

Projektowy przekrój geotechniczny przedstawiono na załączniku nr 3.

3.6 Obliczenie nośności i osiadania podłoża gruntowego oraz ogólnej stateczności

Nośność i osiadania oblicza Konstruktor obiektu. Docelowo opór podłoża (nośność) należy rozpatrywać zgodnie z Załącznikiem D, a osiadania - zgodnie z Załącznikiem F do normy EN 1997-1.

3.7 Ustalenie danych do zaprojektowania fundamentów

Dane niezbędne do zaprojektowania fundamentów (przekrój geotechniczny, parametry geotechniczne, głębokość zwierciadła wody gruntowej) przedstawia przekrój geotechniczny (zał. 3) oraz tabela parametrów geotechnicznych (zał. 4). Ocena warunków gruntowo-wodnych została zebrana w dokumentacji z badań podłoża gruntowego (rozdz. 2). Strefa przemarzania w badanym terenie wynosi 1,0 m.

3.8 Specyfikacja badań niezbędnych do zapewnienia wymaganej jakości robót ziemnych i specjalistycznych robót geotechnicznych

Roboty ziemne wykonywać należy zgodnie z normą **PN-B-06050**.

Roboty ziemne będą prowadzone w gruntach nieskalistych o kategorii **urabialności III** (wg *Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997*).

Przy prowadzeniu wykopów należy przewidzieć konieczne środki zabezpieczające podłoże rodzime. Z uwagi na to, że w podłożu występują grunty spoiste, czyli grunty wysadzinowe, wrażliwe na przemarzanie i rozmakanie przy równoczesnym drastycznym obniżeniu swoich parametrów geotechnicznych, proponuje się aby wszelkie prace ziemne i fundamentowe prowadzone były w okresie możliwie suchym, bez opadów atmosferycznych, z

pominięciem okresu zimowego. Należy zwrócić szczególną uwagę, aby zrealizowany wykop fundamentowy nie był zalewany przez wody opadowe i powierzchniowe oraz należy unikać wykonywania wykopów na długo przed przystąpieniem do robót fundamentowych. Należy również pamiętać że ility należą do gruntów wysoce pęczniejących i należy zabezpieczyć je przed działaniem wilgoci.

Przydatność gruntów do wykonywania budowli ziemnych oceniono na podstawie PN-S-022205 – Drogi samochodowe – Roboty Ziemne – Wymagania i badania.

Zalegające w podłożu grunty rodzime można podzielić na:

- przydatne na dolne warstwy nasypów; (poniżej strefy przemarzania) do nasypów nie większych niż 3 m, zabezpieczonych przed zawilgoceniem lub po ulepszeniu spoiwami – gliny pylaste, gliny pylaste zwięzłe;
- w wykopach i miejscach zerowych do głębokości przemarzania – wszystkie grunty spoiste, gdy są ulepszone spoiwami (cementem, wapnem, aktywnymi popiołami itp.)

3.9 Oddziaływanie wody gruntowej na obiekt

Biorąc pod uwagę brak występowania zwierciadła wód zasadniczego poziomu wodonośnego, można stwierdzić, że wody gruntowe nie będą utrudniać prac fundamentowych i późniejszej eksploatacji obiektu.

Sporadycznie podczas opadów atmosferycznych, które mogą wystąpić w trakcie prac ziemnych, może zaistnieć konieczność ujęcia i odprowadzenia tych wód z dna wykopu.

Przed negatywnym oddziaływaniem okresowych wód gruntowych oraz wód infiltracyjnych (wsiąkowych) na projektowany obiekt, należy przewidzieć odpowiednią izolację ścian fundamentowych.

3.10 Monitoring projektowanego obiektu

Typ oraz długość ewentualnego okresu monitorowania powinna zostać określona przez Konstruktora.

Opracował:

GEOLOG

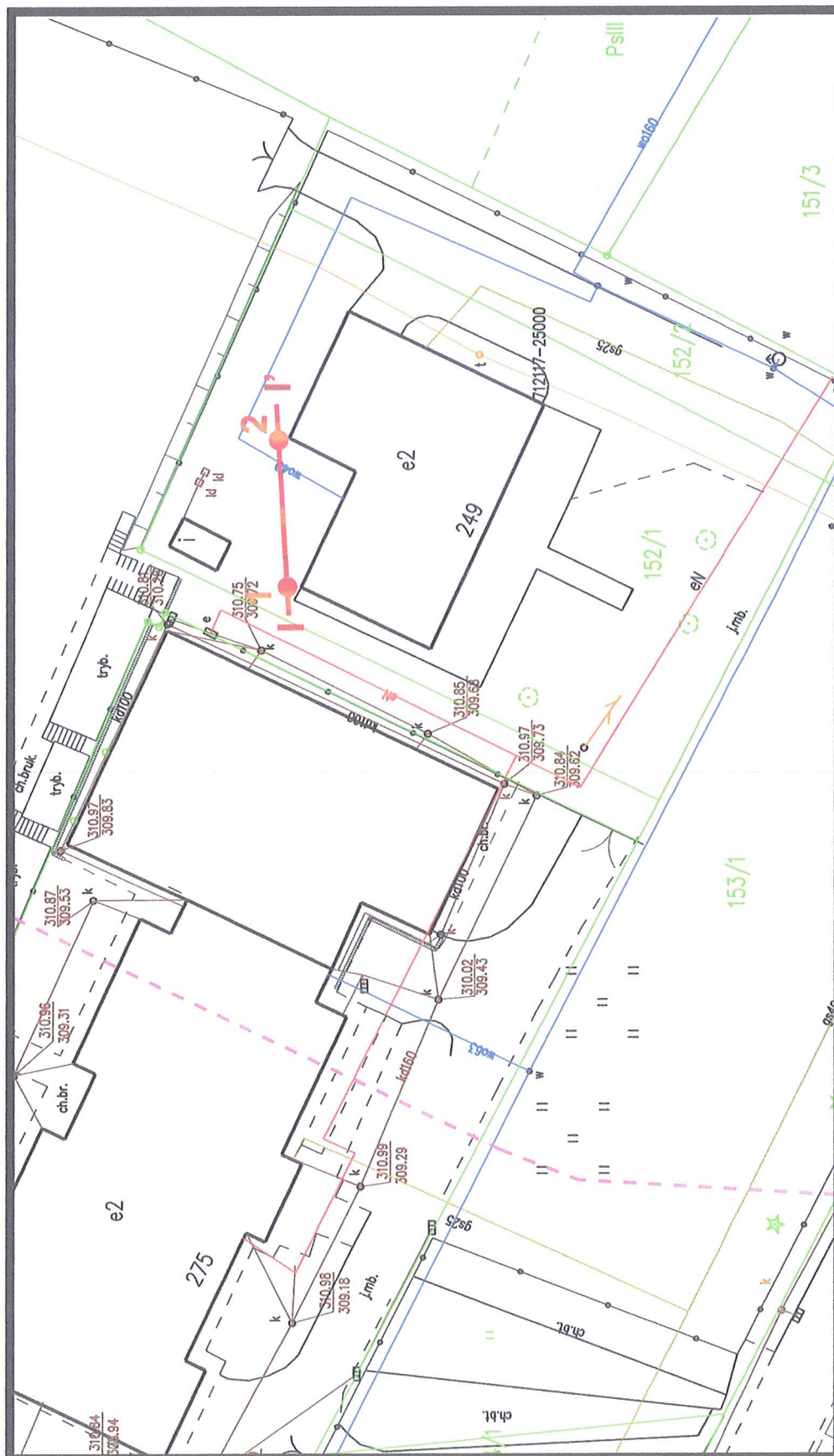
mgr inż. Piotr Marecik
upr. geol. nr VII-1555

4. Spis literatury i materiałów archiwalnych.

1. Mapa Geologiczna Polski - skala 1: 500 000
2. E. Stupnicka „Geologia regionalna Polski”
3. A. Wieczysty „Hydrogeologia inżynierska”
4. Z. Pazdro „Hydrogeologia ogólna”
5. Z. Wiłun „Zarys geotechniki”
6. Rozporządzeniem Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z dnia 14 maja 1999 r).
7. Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz. U. 2012, poz. 463);
8. Katalog Nakładów Rzeczowych nr 2-01 – Budowle i roboty ziemne – Ministerstwo Gospodarki Przestrzennej i Budownictwa, 1997.
9. Normy: PN – 81/B – 03020, PN – 86/B – 02480, PN – 74/B – 04452, PN – B – 06050, PN-80 B-01800, PN-EN 1997-1 Eurokod 7. Projektowanie geotechniczne, cz. 1 i 2.

Mapa dokumentacyjna z lokalizacją wykonanych robót
skala 1:500

1 ● - otwór geotechniczny | - przekrój geotechniczny



GEOGLIF - Joanna Janda ul. Letnia 3 - Brzesko			KARTA OTWORU GEOTECHNICZNEGO Profil numer 1					Zał.Nr: 2.1 Wiertnica: WSGW			
Rejon: Dz. nr 152/1 Miejscowość: Lewniowa Gmina: Gnojnik Województwo: małopolskie			Obiekt: ROZBUDOWA DOMU STRAŻAKA Inwestor: GMINA GNOJNIK Wiercenie: GEOGLIF - Joanna Janda - ul. Letnia 3 - Brzesko Dozór geol.: mgr inż. P. Marecik			System wiercenia: Mechaniczno-obrotowy Rzędna: 309.80 m n.p.m. Skala 1 : 50 Data wiercenia: 2017-02-24					
Głębokość zwiędadła wody	Stratygrafia	Profil litologiczny		Przelot	Opis litologiczny		Symbol gruntu	Warstwa geotechniczna	Wilgotność	Stan gruntu	
[m.p.p.t.]		[m]		[m]							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
				1.0	0.40	nasyp (kruszywo, gleba, piasek średni, gruz)	nN	I			
				2.0	0.60	głina pylasta, brązowa	G _π	II			
				3.0	2.80	głina pylasta zwięzła, jasnożółto-szara	G _{πZ}	IIIb	mw	tpl	
				3.20	3.20	głina pylasta zwięzła, jasnożółto-szara			IIIc	w	pl
				3.60	3.60	głina pylasta zwięzła, jasnożółta			IIla	s	pzw
				4.0	4.00						

Rysunek wykonano programem "GeoStar"

276c

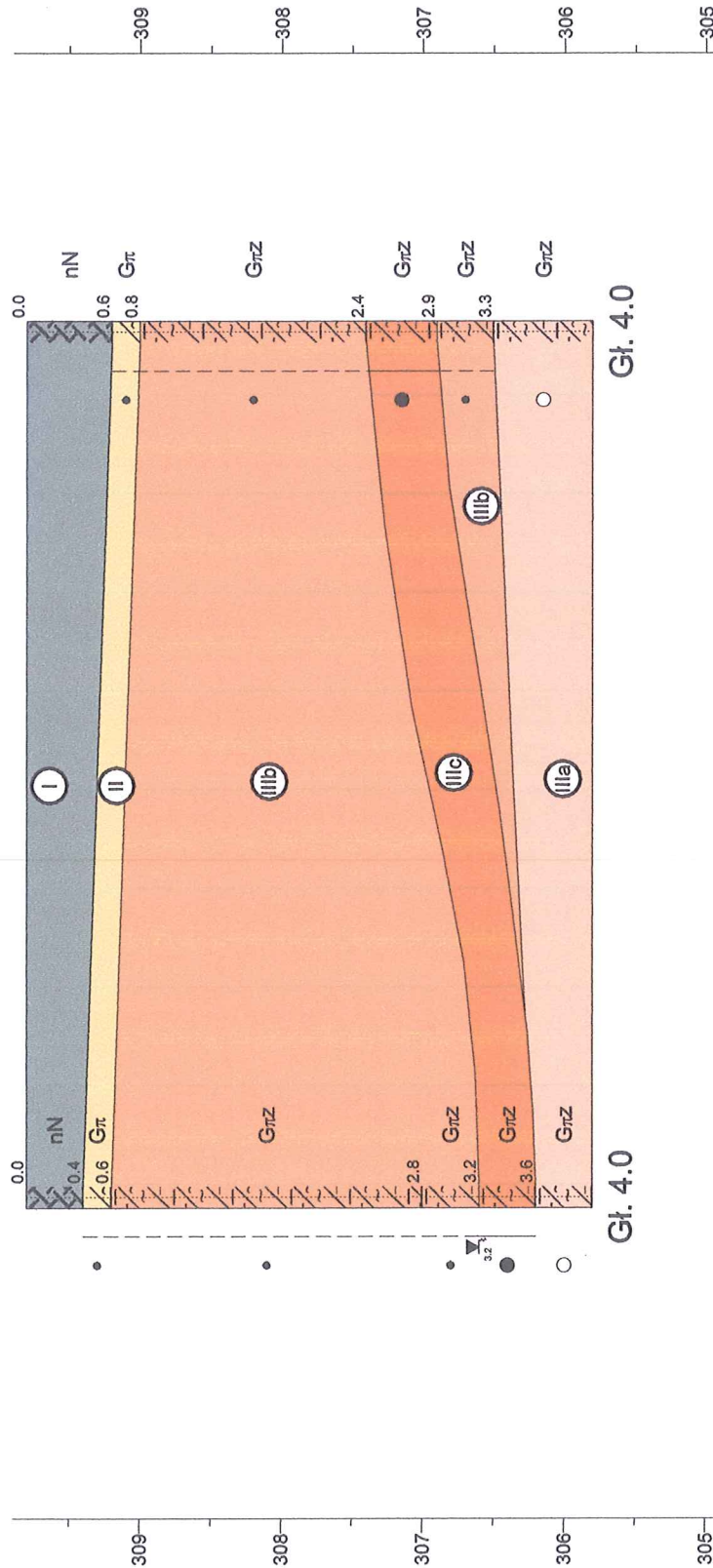
Rysunek wykonano programem "GeoStar"

1

2

m n.p.m.

m n.p.m.



1

2

GEOGLIF - Joanna Janda ul. Letnia 3 - Brzesko				Zał.Nr 3	- 19 -
Przekrój geotechniczny I-I'				Skala 1: 100/50	
Opracował		Nazwisko		Podpis	
Weryfikował					

ZAŁĄCZNIK NR 4

Tabela normowych parametrów geotechnicznych
❖ wg normy PN – 81/B – 03020;

Nr w-wy	Rodzaj gruntu	Stopień plastyczności I_L	Stopień zagęszczenia I_D	Gęstość objętościowa $\rho^{(n)}$ [t·m ⁻³]	Kąt tarcia wewnętrznego $\Phi^{(n)}$ [°]	Kohezja $C_u^{(n)}$ [kPa]	Wilgotność naturalna $W_n^{(n)}$ [%]	Moduł pierwotnego odkształcenia $E_o^{(n)}$ [MPa]	Edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej $M_o^{(n)}$ [MPa]
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
I	nN	Nasypany – należy usunąć przed rozpoczęciem prac budowlanych							
II	Gπ	0,17	-	2,10	15° 30'	18,30	20,00	22,038	31,483
IIIa	Gπz	0,00	-	2,00	18° 00'	30,00	22,00	33,846	48,351
IIIb	Gπz	0,11	-	2,00	16° 20'	21,49	22,00	25,410	36,300
IIIc	Gπz	0,28	-	1,90	13° 50'	13,97	28,00	17,266	24,666

Oświadczenie

STAROSTA BRZESKI
32-800 BRZESKO
ul. Głowackiego 51
- 19 -

Na podstawie ust. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane (Dz. U. z 2010 r. Nr 243 poz. 1623 z późn. zm.), oświadczamy, że projekt rozbudowy budynku Domu Strażaka w Lewniowej wraz z przebudową przeznaczonego do realizacji na działkach nr ew. 151/5, 151/6, 152/1, 152/2, 153/1, 153/2 w msc. Lewniowa, gm. Gnojnik został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Autorzy projektu:

<u>Architektura</u>	Projektował	mgr inż. arch. Alfred Budzioch	WD-NB- 8346/57/79	mgr inż. arch. ALFRED BUDZIOCH nr upr. WD-NB-8346/57/79 uprawniony projektant w specjalności architektonicznej bez ograniczeń 32-800 Brzesko, ul. Browarna 21/ tel. 14 66 383 90; tel. kom. 601 51 33
	Sprawdził	mgr inż. arch. Marta Kosińska	MPOIA/039/2012	mgr inż. Marta Kosińska architekt uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr MPOIA/039/2012
<u>Konstrukcje</u>	Projektował	mgr inż. Krzysztof Zdebski	MAP/0099/POOK /08	mgr inż. Krzysztof Zdebski Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. nr MAP/0099/POOK/08
	Sprawdził	inż. Piotr Czerwień	MAP/0010/PWOK /08	inż. Piotr Czerwień Uprawniony do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej Upr. Nr MAP/0010/PWOK/08
<u>Instalacje elektryczne</u>	Projektował	inż. Marian Babicz	NBUA-7342/1/97	inż. Marian Babicz Uprawniony do projektowania bez ograniczeń w spec. instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych Upr. Nr NBUA-7342/1/97, MAP/NE/1995/01
	Sprawdził	inż. Robert Sediwy	73/Tw/76	inż. ROBERT SEDIWY Uprawnienia budowlane w zakresie instalacji i sieci elektroenergetycznej Nr 73/Tw/76 bez ograniczeń ul. Kossaka 14; 32-800 Brzesko tel. (014) 68 62 222
<u>Instalacje sanitarne</u>	Projektował	mgr inż. Stanisław Olczak	BUA-NB 8346/55/90	mgr inż. STANISŁAW OLCZAK Projektant oraz kierownik budowy i robót w specjalności instalacyjno-inżynieryjnej w zakresie instalacji i sieci sanitarnych Nr uprawnień BUA-NB 8345/55/90, BUA-NB 8346/89/90 tęki 140A, 32-823 Szczepanów Tel. 14-68-47-147, kom. 504-242-002
	Sprawdził	mgr inż. Marcin Głód	MAP/0107/ POOS/05	mgr inż. Marcin Głód Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych nr ewid. MAP/0107/POOS/05 nr ewid. MAP/0107/POOS/05

Brzesko, listopad 2017 r.

URZĘD STAROSTY BRZESKI

Urząd Starosty
33-100 Tarnów, al. Wolności 15
(pieczęć)

Nr BUA-AR-3345/55/90

Tarnów, dnia 24 kwietnia 1990 r.

DECYZJA O STWIERDZENIU PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO
do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie

Na podstawie § 2 ust. 1 pkt. 1, § 5 ust. 1, § 7 i § 13 ust. 1 pkt. 4 lit. b

rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r.
z późn. zm.
w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz.U. Nr 8, poz. 46) stwierdza się, że:

Obywatel(ka) Stanisław C l c z a k
(imię i nazwisko)
magister inżynier mechanik
(tytuł naukowy — zawodowy)

urodzony(a) dnia 14 kwietnia 1953 r. w Łękach

posiada przygotowanie zawodowe upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji
projektanta oraz kierownika budowy i robót
(rodzaj funkcji)

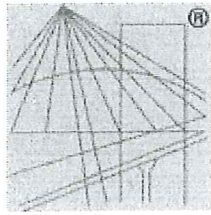
instalacyjno — inżynieryjnej
(rodzaj specjalności techniczno-budowlanej)

w zakresie instalacji sanitarnych .

(specjalizacja zawodowa)

Za zgodność z oryginałem

dnia 08.06.2017



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

Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAP-8FC-4WT-J8M *

Pan Stanisław Olczak o numerze ewidencyjnym MAP/IS/4544/01

adres zamieszkania Łęki 140a, 32-823 Szczepanów

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-01-04 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Małopolskiej 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.

Za zgodność z oryginałem

dnia 08.06.2017



Kraków, dnia 7 czerwca 2005 r.

DECYZJA

Nie poddanie art. 24 ust. 1 pkt 2 ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz artystów (Dz. U. z 2001 r. Nr 5 poz. 42, z późn. zm.), art. 12 ust. 3, art. 13 ust. 1 pkt 1, art. 14 ust. 1 pkt 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tęcej jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 106 poz. 1126 z późn. zm.), § 9 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Przemysłu i Budownictwa z dnia 30 grudnia 1994 r. w sprawie samodzielnego funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 1995 r. Nr 8 poz. 38, z późn. zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tęcej jednolity: Dz. U. z 2000 r. Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.).

Malopolska Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

stwierdza, że

Pan mgr inż. Marcin Janusz Głód
urodzony dnia 10.08.1975 r. w Bochni
uczniaki

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny MAP/0107/POOS/05

do projektowania bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodocigowych i kanalizacyjnych.

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie na podstawie protokołów z posiedzenia kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu, stwierdza, że Pan Marcin Głód w wyżej wymienionej specjalności uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

POUCZENIE

Od niniejszej decyzji może odwołać do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Krakowie w terminie 14 dni od daty jej ogłoszenia.

Skład Orzekający

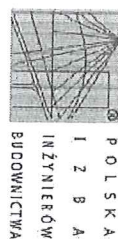
1. Przewodniczący Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
dr inż. Stanisław Karczmarczyk

2. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Mirosław Buraszkowski - Sienkiewicz

3. Członek Składu Orzekającego
mgr inż. Tadeusz Sukowski

Orzekające:
1. Pan Marcin Głód

2. 32-700 Bochnia
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego
a/a



Zaświadczenie

o numerze ewidencyjnym:
MAP-KGE-78F-SPH *

Pan Marcin Głód o numerze ewidencyjnym MAP/S/0565/05
adres zamieszkania ul. Prof. St. Fischera 6, 32-700 Bochnia

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

Niniejsze zaświadczenie jest ważne do dnia 2018-06-30.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2017-06-19 roku przez:

Stanisław Karczmarczyk, Przewodniczący Rady Malopolskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

[Zgodnie art. 5 ust 1 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 podpisem własnoręcznym.]

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zawieszonego na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pibp.org.pl lub kontaktując się z Biurem Wskazów Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

Za zgodność z oryginałem

08. GRU. 2017

dnia

VIMEC
Easy moving

CE

Via Parri, 7 Tel. 0522/970666 - Fax. 0522/970918
I - 42015 Luzzara (RE)

Tipo/Type/Typ/Typo

T09

Matr./Num./Serial Nr/Fabrik.Nr/Matr.

N° 26227

Anno Fabbr./Produit en/Year/Bajahr/Any

2017

Port./Capac.Load/Tragfah./Carga util

Kg. 130

Alim./Alim./Power/Spe./Alim. (V/A/Hz)

230/003/050

110/003/060



Port./Capac./Load/Tragfah./Cargr. utili

130 Kg.

STAROSTA BRZESKI
32-800 BRZESKO
ul. Głowackiego 51
- 19 -



STAKUSIA BRZESKI
32-800 BRZESKO
ul. Głowackiego 5
- 19 -