

Oświadczenie projektanta

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (tekst jednolity z 2003 r. Dz. U. Nr 207, poz. 2016 z późniejszymi zmianami) oświadczam, że projekt zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pomieszczenia socjalne wraz z przebudową, rozbudową i nadbudową, w Koźminie Wlkp., przy ul. Floriańskiej dz. nr 760/2 sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

ROMAN NUR

BUDOWNICZY

upr. bud nr 5799/61 z art. 364

Łuszczanów, ul. Długa 25

.....
podpis projektanta

SPIS ZAWARTOŚCI

3. 1.OPIS TECHNICZNY

	str.
1. DANE OGÓLNE	- 8
2. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA	- 8
3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY	- 8
4. OPIS DO PLANU ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TEREN	- 8
5. DANE TECHNICZNE	- 9
6. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH	- 9
7. WARUNKI GEOTECHNICZNE – GRUNTOWE	- 9
8. EKSPERTYZA TECHNICZNA	- 10
9. ROZWIĄZANIE ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANE	- 10
10. ROZWIĄZANIE BUDOWLANO – INSTALACYJNE	- 12
11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU	- 12
12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU	- 14
13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOZAROWEJ	- 14
14. OPIS PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH	- 14
15. INFORMACJA B.I.BOZ.	- 14
16. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH	- 15

3.2. SPIS RYSUNKÓW

	skala	str.
RYS.1. RZUT PRZYZIEMIA - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 17
RYS.2. RZUT PIĘTRA - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 18
RYS.3. PRZEKRÓJ A - A - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 19
RYS.4. PRZEKRÓJ B - B - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 20
RYS.5. ELEWACJE - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 21
RYS.6. ELEWACJE - INWENTARYZACJA	1 : 100	- 22
RYS.7. RZUT PRZYZIEMIA - PRZEBUDOWA	1 : 50	- 23
RYS.8. RZUT PRZYZIEMIA - TECHNOLOGIA	1 : 50	- 24
RYS.9. RZUT PIĘTRA - PRZEBUDOWA	1 : 50	- 25
RYS.10. RZUT PIĘTRA - TECHNOLOGIA	1 : 50	- 26
RYS.11. RZUT KONSTRUKCJI DACHU	1 : 50	- 27
RYS.12. RZUT DACHU	1 : 100	- 28
RYS.13. PRZEKRÓJ A - A - PRZEBUDOWA	1 : 50	- 29
RYS.14. PRZEKRÓJ B - B - PRZEBUDOWA	1 : 50	- 30
RYS.15. ELEWACJE - PRZEBUDOWA	1 : 100	- 31
RYS.16. ELEWACJE - PRZEBUDOWA	1 : 100	- 32
RYS.17. ZESTAWIENIE STOLARKI	1 : 100	- 33
RYS.18. WIĄZAR DESKOWY WD-1	1 : 20	- 34
RYS.19. DETAL POŁĄCZENIA	1 : 5	- 35
RYS.20. SCHODY STALOWE POZ. S.ch.-1	1 : 20	- 36
RYS.21. BALUSTRADA SCHODÓW	1 : 20	- 37
RYS.22. SCHODY STALOWE POZ. S.ch.-2	1 : 20	- 38

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE:

1.1. Inwestor: Gmina Koźmin Wlkp.

1.2. Obiekt: Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pomieszczenia socjalne wraz z przebudową, rozbudową i nadbudową.

1.3. Adres: 63-720 Koźmin Wlkp., ul. Floriańska, dz. nr 760/2.

2. PODSTAWA I PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

2.1. Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

Zlecenie na wykonanie projektu architektoniczno – konstrukcyjnego zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pomieszczenia socjalne wraz z przebudową, rozbudową i nadbudową.

2.2. Uzgodnienia robocze ze zleceniodawcą oraz wizja lokalna w terenie.

Projekt opracowano na podstawie obowiązujących Polskich Norm Budowlanych, literatury fachowej oraz przy pomocy programów komputerowych.

3. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY:

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pomieszczenia socjalne wraz z przebudową, rozbudową i nadbudową w Koźminie Wlkp., przy ul. Floriańskiej, dz. nr 760/2.

Projektowany obiekt jest budynkiem trzykondygnacyjnym o nieregularnej bryle, zróżnicowanej wysokości i kształcie dachu.

Program użytkowy przedmiotowego obiektu przewiduje na poziomie przyziemia lokalizację garażu wraz z klatką schodową w miejscu dotychczasowych pomieszczeń gospodarczych, sale zebrań w miejscu pomieszczenia technicznego, w.c. w części dotychczasowej klatki schodowej oraz zewnętrzne schody stalowe. Na poziomie piętra przewiduje się dobudowę dwóch pomieszczeń magazynowych oraz dwóch technicznych.

4. OPIS DO PLANU ZABUDOWY I ZAGOSPODAROWANIA TERENU :

4.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI :

Przedmiotem niniejszego opracowania jest projekt zmiany sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pomieszczenia socjalne wraz z przebudową, rozbudową i nadbudową.

4.2. STAN ISTNIEJĄCY :

Nieruchomość zlokalizowana jest w Koźminie Wlkp., przy ulicy Floriańskiej, na działce o numerze ewid. 760/2. Teren nieruchomości posiada dostęp do drogi publicznej, istniejący dojazd z ul. Floriańskiej.

4.3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU :

Przewiduje się wykonanie prac budowlanych objętych opracowaniem tzn. Przebudowę, nadbudowę oraz dobudowę schodów zewnętrznych. Przedmiotowa inwestycja nie wprowadzi zmian do istniejącego zagospodarowania terenu.

4.4. FUNKCJA TERENU :

Teren zlokalizowany jest w Koźminie Wilkp., (dz. nr 760/2), przy ulicy Floriańskiej i zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy (decyzja nr 7331/18/2010, z dn 10.03.2010 r)), inwestycja spełnia wymogi art.61 ust.1 pkt.1,2,3,4 i 5 ustawy o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym. Teren nieruchomości nie jest objęty ochroną konserwatorską, nie jest położony na terenach szkód górniczych. W razie zagrożenia pożarowego posiada dogodny dojazd.

5. DANE TECHNICZNE:

5.1. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI:

5.1.1. Powierzchnia istniejąca objęta opracowaniem:

- pow. zabudowy – bez zmian	
- pow. użytkowa	– 79,10 m ²
- kubatura	– 370,00 m ³

5.1.2. Powierzchnia po przebudowie, nadbudowie i rozbudowie objęta opracowaniem:

- pow. zabudowy – bez zmian	
- pow. Użytkowa	– 169,00 m ²
- kubatura	– 988,00 m ³

6. ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ STATYCZNYCH:

Obliczenia statyczne dokonano na podstawie poniższych norm (obliczenia znajdują się w egzemplarzu archiwalnym projektanta):

PN-82/B-02000 - obciążenia budowli
 PN-80/B-02001-02003 - obciążenia stałe i zmienne
 PN-80/B-02010 - obciążenie śniegiem
 PN-90/B-03200 - konstrukcje stalowe
 PN-84/B-03264 – konstrukcje żelbetowe i betonowe
 PN-81/B-03020 - posadowienie bezpośrednie budowli
 PN-87/B-02002 - konstrukcje murowe
 PN-77/B-02011 - obciążenie wiatrem
 PN-70/B-02365 - powierzchnia budynków
 PN-69/B-02360 - kubatura budynków
 PN-73/B-02361 - spadki dachowe

Obiekt zaliczono do I kat. geotechnicznej,

budynek położony w strefie o	hz = 0,80 m
nośność podłoża	q=150 kPa

Do obliczania stropów i belek nadproży przyjęto schematy obliczeniowe belki wolnopodpartej.

Obciążenie śniegiem I strefa	0,90 kN/m ²
Obciążenie wiatrem I strefa	0,30 kN/m ²
Obciążenie dachu z uwzgl. obc. śniegiem i wiatrem	1,75 kN/m ²

7. WARUNKI GEOTECHNICZNE – GRUNTOWE:

Zgodnie z rozporządzeniem z dnia 24 września 1998 r w sprawie ustalenia warunków posadowienia obiektów budowlanych –DZ.U.Nr 126/98 ustalono:

- 7.1. Badania odkrywkowe gruntu wykazało, że występują proste warunki gruntowe, nie występują niekorzystne zjawiska geologiczne, które mieszczą się w pierwszej kategorii geotechnicznej.
- 7.2. W próbnym wykopie na głębokości posadowienia ławy fundamentowej nie stwierdzono wody gruntowej.
- 7.3. Stwierdzono układ warstw gruntu poziomy z następującym rozgraniczeniem:
 - 0 – 0,35 m występuje ziemia uprawna
 - 0,35 – 1,00 m niespoiste piaski grube i średnie, piasek gliniasty, twardo plastyczny, który oznacza się dobrymi parametrami dla I – szego stanu granicznego.
- 7.4. Dopuszczalne naprężenia na grunt wynoszą 150 – 180 kN/m²
- 7.5. W wyniku powyższych ustaleń stwierdzam, że w/wym grunt spełnia wymogi posadowienia projektowanego obiektu.

W przypadku wystąpienia innych warunków geotechnicznych, należy powiadomić projektanta w celu przeprojektowania fundamentów.

8. EKPERTYZA TECHNICZNA WPŁYWU ODDZIAŁYWANIA PROJEKTOWANEJ ZMIANY SPOSOBU UŻYTKOWANIA, PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY PRZEDMIOTOWEGO BUDYNKU .

- 8.1. Ławy fundamentowe przedmiotowego budynku, wykonane z betonu rodzynekowego, posadowione na stabilnym gruncie. Stan techniczny dobry, brak oznak osiadania
- 8.2. Ściany konstrukcyjne zewnętrzne oraz wewnętrzne istniejącego budynku w stanie technicznym dobrym, brak zarysowań i pęknięć
- 8.3. Stropy: drewniane – w dobrym stanie technicznym, brak pęknięć oraz ugięć.

ZALECENIA: Istniejący strop nad częścią przyziemia przeznaczoną do przebudowy do rozbiórki z możliwością wykorzystania elementów konstrukcyjnych – belek stropowych. Układ i rozmieszczenie belek stropowych po konsultacji z projektantem.

- 8.4. Dach jednospadkowy o konstrukcji drewnianej pokryty papą. Dach nad częścią budynku przeznaczona do nadbudowy do wyburzenia i wykonanie stropodachu konstrukcji drewnianej z wiązarów deskowych. Pozostała część dachu w dobrym stanie technicznym, brak ugięć i pęknięć.

Na podstawie przeprowadzonych oględzin w trakcie wizji lokalnej oraz obliczeń sprawdzających stwierdzono iż projektowana zmiana sposobu użytkowania, przebudowa, rozbudowa i nadbudowa obiektu może być realizowana bez zastrzeżeń na podstawie opracowanej dokumentacji technicznej i uzyskanego pozwolenia na budowę.

9. ROZWIĄZANIE ARCHITEKTONICZNO- BUDOWLANE I MATERIAŁOWE:

- 9.1. Fundamenty:

Zaprojektowano ławę fundamentową pod projektowaną ściankę działową oraz stopę fundamentową pod słup stalowy konstrukcji schodów z betonu z betonu B-20. Fundament wykonać wg rysunku. Ławę wylać na podsypce piaskowej zagęszczonej lub na warstwie chudego betonu B-7,5.

9.2. Ściany :

Ściany zewnętrzne nadbudowy z pustaków betonu komórkowego gr 36 cm zakończyć żelbetowym wieńcem wg rysunku (beton B-20, stal A-III). Ściany działowe przyziemia wykonać z pustaków betonu komórkowego gr 24 i 12 cm na zaprawie klejowej. Ścianki działowe projektowane poddasza gr. 12 cm wykonać w technologii RIGIPS, zgodnie z wykazem na rysunkach.

9.3. Wieniec:

Wieniec żelbetowy monolityczny (beton B-20, stal A-III) wg dokumentacji.

9.4. Nadproża:

Zaprojektowano nadproża z kształtowników stalowych o przekroju dwuteowym. Wymiary pokazano na rysunkach.

9.6. Schody i balustrada:

Zewnętrzne schody zaprojektowano jako schody konstrukcji stalowej – ażurowej, policzkowej o rzucie prostym dwubiegowym ze spocznikiem. Głównymi elementami nośnymi są kształtowniki walcowane o przekroju ceowym (wymiary wg. rysunku). Stopnie oraz spoczniki wykonać należy z kraty pomostowej. Balustrada stalowa o wysokości 1.10m wykonana z rur stalowych. Schody stalowe wewnętrzne wykonać wg rysunku z kątowników stalowych mocowanych mechanicznie do ścian, stopnie wykonać z ryflowanej blachy stalowej o gr. 8mm.

9.7. Dach :

Konstrukcje dachu wykonać w postaci drewnianego dźwigara deskowanego opartego na wieńcu żelbetowym. Miejsce styku dźwigara z wieńcem należy zabezpieczyć papą asfaltową. Pokrycie papa termozgrzewalna 2 x, na deskowaniu. Przed pracami montażowymi drewno należy zaimpregnować środkami przeciwgrzybowymi oraz przeciwogniowymi FOBOS M2. Dach istniejący pochyły jednospadkowy – papa termozgrzewalna, na poszyciu z płyty OSB.

9.8. Tynki i wykończenie ścian:

Tynki wewnętrzne istniejące w dobrym stanie do drobnych uzupełnień i wykonania gładzi gipsowej. W ubikacjach ściany do pełnej wysokości wyłożyć płytkami ceramicznymi. Tynki zewnętrzne mineralne zacierane na gładko – malowane farbą elewacyjną silikonową lub alternatywnie tynkiem silikonowym barwionym.

9.9. Posadzki i podłogi :

Posadzki i podłogi wykonać zgodnie z rysunkami rzutów i przekrojów pionowych. Wykończenie posadzek jak na opisano na przekrojach poziomych.

9.10. Stolarka :

Drzwi zewnętrzne i okna z PCW. Wymiary stolarki w zestawieniu. Okna zaopatrzone w kratki nawiewne. Drzwi wewnętrzne pływające typowe oraz pcv szklone

9.11. Malowanie :

Malowanie ścian farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych, sufity farbą emulsyjną na biało.

9.12. Obróbki blacharskie :

Obróbki blacharskie z blachy tytanowo-cynkowej lub ocynkowanej ogniowo.
Rynny \varnothing 120 mm z blachy tytanowo-cynkowej lub ocynkowanej.

9.13. Zabezpieczenia antykorozyjne elementów stalowych:

Wszystkie elementy konstrukcji stalowej winny być poddane dokładnemu oczyszczeniu z rdzy i zanieczyszczeń np. poprzez piaskowanie. Po dokładnym oczyszczeniu należy konstrukcję poddać dwukrotnemu malowaniu farbami ołowianymi miniovymi lub innymi powłokami antykorozyjnymi. Na warstwy podkładowe nałożyć dwie warstwy farby nawierzchniowej. Po ostatecznym zamontowaniu konstrukcji stalowych należy uzupełnić wszystkie ubytki powłok ochronnych powstałych w trakcie transportu, składowania i montażu.

9.14. Uwagi końcowe:

Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnie norm.
Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami. Wszelkie odstępstwa od projektu należy konsultować z projektantem.

10. ROZWIĄZANIA BUDOWLANO – INSTALACYJNE.

- 10.1. Instalacja elektryczna, piorunochronna i odbromowa - wg odrębnego projektu z istniejącego przyłącza
- 10.2. Instalacja telekomunikacyjna - istniejąca z istniejącego przyłącza. - bez zmian
- 10.3. Instalacja wentylacyjna – wentylacja grawitacyjna – kratkami wentylacyjnymi oraz istniejącymi przewodami kominowymi
- 10.4. Instalacja c.o.- z istniejącej kotłowni wg odrębnej dokumentacji
- 10.5. Instalacja wod-kan - wg odrębnego projektu z istniejącego przyłącza

11. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU:

Nazwa projektu:	Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń gospodarczych na garaż i pom. socjalne z przebudową, rozbudową i nadbudową		
Lokalizacja...:	Koźmin Wlkp, ul. Floriańska, dz.nr 760/2		
Przeznaczenie budynku:	niemieszkalny		
Miejscowość.:	Koźmin Wlkp.		
Strefa klim. :	2	Temp. zewnętrzna [°C]:	-18
Pow.ogrz. [m ²]:	400	Kubatura ogrz.[m ³]....	259

ZESTAWIENIE WYNIKÓW DLA BUDYNKU**DANE I WYNIKI DLA PRZEGRÓD**

Nazwa definicji przegrody	Okna zewnętrzne
---------------------------	-----------------

Wsp. przenikania ciepła	1,1 W/(m ² ·K)
Opis	OZ
Kierunek przepływu ciepła	Poziomy
Typ przegrody	OZ
Nazwa definicji przegrody	Drzwi zewnętrzne
Wsp. przenikania ciepła	2,6 W/(m ² ·K)
Opis	DZ
Kierunek przepływu ciepła	Poziomy
Nazwa definicji przegrody	Drzwi wewnętrzne
Wsp. przenikania ciepła	3,1 W/(m ² ·K)
Opis	DW
Kierunek przepływu ciepła	Poziomy
Nazwa definicji przegrody	Ściana zewnętrzna
Wsp. przenikania ciepła	0,34 W/(m ² ·K)
Opis	SZ
Kierunek przepływu ciepła	Poziomy
Opór przejm. ciepła (zewn.)	0,04 (m ² ·K)/W
Opór przejm. ciepła (wewn.)	0,13 (m ² ·K)/W
Nazwa definicji przegrody	Sciana wewnętrzna - 12cm
Wsp. przenikania ciepła	1,91 W/(m ² ·K)
Opis	SW-12cm
Kierunek przepływu ciepła	Poziomy
Opór przejm. ciepła (zewn.)	0,13 (m ² ·K)/W
Opór przejm. ciepła (wewn.)	0,13 (m ² ·K)/W
Nazwa definicji przegrody	Podłoga na gruncie
Wsp. przenikania ciepła	0,38 W/(m ² ·K)
Opis	PG
Kierunek przepływu ciepła	W dół
Opór przejm. ciepła (zewn.)	0,04 (m ² ·K)/W
Opór przejm. ciepła (wewn.)	0,17 (m ² ·K)/W
Nazwa definicji przegrody	Stropodach

Wsp. przenikania ciepła	0,22 W/(m ² ·K)
Opis	SD
Kierunek przepływu ciepła	W górę
Opór przejm. ciepła (zewn.)	0,04 (m ² ·K)/W
Opór przejm. ciepła (wewn.)	0,1 (m ² ·K)/W

12. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA OBIEKTU:

- 12.1. Zaopatrzenie w wodę z istniejącego przyłącza wodociągowego, odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacyjnej, istniejącym dopływem, odprowadzenie wód deszczowych i roztopowych na dotychczasowych zasadach – do sieci kanalizacji daszczowej.
- 12.2. Emisja zanieczyszczeń – brak emisji zanieczyszczeń, hałasu wibracji, promieniowania
- 12.3. Wytwarzanie odpadów stałych – brak. Odpady komunalne składowane będą do specjalnych pojemników opróżnianych okresowo przez odpowiednią firmę.
- 12.4. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan – nie wpływa.

Reasumując powyższe stwierdza się, że przyjęte w projekcie rozwiązania przestrzenne, funkcjonalne i techniczne nie powodują pogorszenia stanu środowiska naturalnego ponad dopuszczalne normy w rejonie lokalizacji inwestycji.

13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ.

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji (Dz.U.Nr 121/poz 1137 z dn 16.06.2003 r), projektowany budynek nie wymaga uzgodnień rzeczoznawcy do spraw zabezpieczeń P-poż. Przedmiotowy budynek jest obiektem niskim i wykonany w klasie odporności ogniowej „C”. - nie rozprzestrzeniającej ognia. Długości dróg ewakuacyjnych wynoszą poniżej 30 m. W projektowanych pomieszczeniach nie będzie przebywać powyżej 50 osób.

14. OPIS PROWADZENIA ROBÓT ROZBIÓRKOWYCH.

- 14.1. Przed przystąpieniem do wykonywania robót rozbiórkowych dokonać ogrodzenia miejsca rozbiórki, ustalić wejście i wjazd dla środków transportowych.
- 14.3. Roboty rozbiórkowe należy prowadzić tak, aby stopniowo odciążać elementy nośne konstrukcji. Usunięcie jednej części budowli lub jednego elementu konstrukcyjnego nie może spowodować naruszenia stateczności sąsiedniego elementu konstrukcyjnego. Rozbiórkę dokonać narzędziami ręcznymi takimi jak: oskardy, łomy, przebijaki i przecinaki, młotki, narzędzia ciesielskie. .
- 14.4. Roboty należy rozpocząć od ostrożnego zdjęcia pokryć dachowych opuszczając je na ziemię możliwie w najbliższym sąsiedztwie likwidowanego obiektu, a następnie na środek transportowy. W następnej kolejności należy rozebrać strop oraz ściany działowe.

15. INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Zgodnie z przygotowaną dokumentacją projektową, zakres robót obejmuje roboty ogólnobudowlane tj. roboty, rozbiórkowe, ziemne, fundamentowe, betonowe, ciesielskie, malarskie, instalacyjne, elektryczne, blacharskie, pokrywcze.

- 15.1. Teren zabudowany jest przedmiotowym budynkiem – przeznaczonym do zmiany sposobu użytkowania, przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy.
- 15.2. Nie stwierdza się elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.
- 15.3. Brak bezpośredniego zagrożenia ze strony elementów budowy przewidzianego do realizacji budynków. Zagrożenie mogą stanowić jedynie sprzęty mechaniczne (elektryczne) takie jak betoniarka, wibrator, podnośnik przyścienny, pilarka itp. Wszystkie te urządzenia winny posiadać opisy ich eksploatacji ze szczególnym uwzględnieniem ich właściwego podłączenia do sieci oraz zabezpieczenia przed porażeniem.
- 15.4. Wyznaczony przez inwestora kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót udzieli ich realizatorom instruktażu w zakresie warunków bezpieczeństwa i higieny pracy, warunków przeciwpożarowych oraz warunków bezwzględnej przestrzegania norm i zasad zgodnych z PN.
- 15.5. Materiały budowlane nie narażone na wpływy atmosferyczne mogą być magazynowane będą w najbliższym sąsiedztwie budowy, w sposób zapewniający sprawna i bezpieczną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Materiały budowlane podlegające wpływom atmosferycznym powinny być przechowywane w tymczasowym budynku magazynowym.

16. PODSTAWOWE WYNIKI OBLICZEŃ STATYCZNYCH:

16.1. Wiązar deskowy

Obciążenia:

-pokrycie	$0.10 \times 1.3 = 0.13 \text{ kN/m}^2$
-papa + deskowanie	$0.30 \times 1.3 = 0.39 \text{ kN/m}^2$
-wełna mineralna	$0.30 \times 1.3 = 0.39 \text{ kN/m}^2$
-pł.G/K na ruszcie	$0.28 \times 1.2 = 0.33 \text{ kN/m}^2$

-śnieg (strefa II)

$$C = 0.8 ; Q_k = 0.9 \text{ kN/m}^2$$

$$S_k = 0.9 * 0.8 = 0.72 \text{ kN/m}^2$$

$$S = 0.72 * 1.5 = 1.08 \text{ kN/m}^2$$

Ze względu na mały kąt pochylenia dachu pominięto wpływ oddziaływania wiatru.

WYNIKI :

Pas górny	2 x 32/160mm
pas dolny	2 x 32/160mm
Słupki i krzyżulce	25/120mm

16.2. WIENIEC

h=25cm

b= szerokość istniejącej ściany (41cm)

Beton B20

Zbrojenie podłużne Ø 12 stal A-III

Zbrojenie poprzeczne Ø 6 stal A-O

16.3. Schody zewnętrzne

Obciążenie użytkowe – 1.5 kN/m^2

Konstrukcja spawana

Kraty pomostowe typu Wema gr. 70mm

16.4. Sprawdzenie istniejących łań fundamentowych:

Średnie obciążenie przypadające na fundament = 120kN/mb

Wymiar istniejących łań fundamentowych = 60x90cm

Parametr podłoża $g_f = 0.25\text{Mpa}$

Wypadkowa obciążenia $N=133.5\text{kN}$

Nośność podłoża $Q_{fNB} = 270.6 \text{ kN}$

Dopuszczalny mimośród $E_{dop} = 0.12\text{m}$

$$N=133.5\text{kN} < \underline{Q_{fNB} = 270.6\text{kN}}$$

Nośność fundamentów jest spełniona.

opracował:

ROMAN NUR

BUDOWNICZY

upr. bud nr 5799/61 z art. 364

Łuszczanów, ul. Długa 25