

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Cztuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel. Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

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



PROJEKT BUDOWLANY

Egz. 1/4



Branża	BUDOWLANA
Nazwa inwestycji i miejsce lokalizacji	Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII) dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504_5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie
Zakres projektu	Projekt architektoniczno-budowlany
Inwestor	Gmina Nowy Tomyśl, 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant autor projektu	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant koordynator	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	

Rychnowy, 29.06.2018r.

Str.

2

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Człuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

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





Spis treści

OBSZAR ODDZIAŁYWANIA	7
OPIS TECHNICZNY	11
1. CZĘŚĆ OGÓLNA	11
1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA	11
1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA	11
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA	11
2. OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI	11
2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	11
2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU	11
2.3. PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU DZIAŁKI	12
2.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI	13
2.5. DANE CZY DZIAŁKA, TEREN JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTEKÓW	14
2.6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO	14
2.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODRĘBNYMI	14
2.8. INNE KONIECZNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI, CHARAKTERU I STOPNIA SKOMPLIKOWANIA OBIEKTU BUDOWLANEGO LUB ROBÓT BUDOWLANÝCH	16
2.9. W PRZYPADKU BUDYNKÓW - POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, O KTÓREJ MOWA W PKT 4, OKREŚLANEJ ZGODNIE Z ZASADAMI ZAWARTYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH WYMIENIONEJ W ZAŁĄCZNIKU DO ROZPORZĄDZENIA	16
3. OPIS do części ARCHITEKTONICZNO-Budowlanej	17
3.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY, W ZALEŻNOŚCI OD POTRZEB CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE	17
3.2. W STOSUNKU DO BUDYNKU MIESZKALNEGO JEDNORODZINNEGO I LOKALI MIESZKALNYCH - ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWYCH OBLICZANYCH WEDŁUG POLSKIEJ NORMY	18
3.3. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJE OBIEKTU BUDOWLANEGO, SPOSÓB JEGO DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY ORAZ SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART. 5 UST. 1 USTAWY	18
3.4. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE - WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, KATEGORIĘ	



GEOTECHNICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH; W PRZYPADKU PROJEKTOWANIA ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY, W RAZIE POTRZEBY, DO OPISU TECHNICZNEGO NALEŻY DOŁĄCZYĆ OCENĘ TECHNICZNĄ OBEJMUJĄCĄ AKTUALNE WARUNKI GEOTECHNICZNE I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU..... 21

3.5. W stosunku do obiektu budowlanego użyteczności publicznej i budynku mieszkalnego wielorodzinnego - sposób zapewnienia warunków niezbędnych do korzystania z tego obiektu przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich 23

3.6. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO - PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANIAM BUDOWLANymi 23

3.7. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO LINIOWEGO - ROZWIĄZANIA BUDOWLANE I TECHNICZNO-INSTALACYJNE, NAWIAZUJĄCE DO WARUNKÓW TERENU WYSTĘPUJĄCYCH WZDŁUŻ JEGO TRASY, ORAZ ROZWIĄZANIA TECHNICZNO-BUDOWLANE W MIEJSCACH CHARAKTERYSTYCZNYCH LUB O SZCZEGÓLNYM ZNACZENIU DLA FUNKCJONOWANIA OBIEKTU ALBO ISTOTNE ZE WZGLĘDÓW BEZPIECZEŃSTWA, Z UWZGLĘDNIENIEM WYMAGANYCH STREF OCHRONNYCH 23

3.8. Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano-instalacyjnego, zapewniające użytkowanie obiektu budowlanego zgodnie z przeznaczeniem, w szczególności instalacji i urządzeń budowlanych: wodociągowych i kanalizacyjnych, ogrzewczych, wentylacji grawitacyjnej, grawitacyjnej wspomaganej i mechanicznej, chłodniczych, klimatyzacji, gazowych, elektrycznych, telekomunikacyjnych, piorunochronnych, a także sposób powiązania instalacji obiektu budowlanego z sieciami zewnętrznymi wraz z punktami pomiarowymi, założenia przyjęte do obliczeń instalacji oraz podstawowe wyniki tych obliczeń, z uzasadnieniem doboru, rodzaju i wielkości urządzeń 24

3.9. ROZWIĄZANIA I SPOSÓB FUNKCJONOWANIA ZASADNICZYCH URZĄDZEŃ INSTALACJI TECHNICZNYCH, W TYM PRZEMYSŁOWYCH I ICH ZESPOŁÓW TWORZĄCYCH CAŁOŚĆ TECHNICZNO-UŻYTKOWĄ, DECYDUJĄCĄ O PODSTAWOWYM PRZEZNACZENIU OBIEKTU BUDOWLANEGO, W TYM CHARAKTERYSTYKĘ I ODNOŚNE PARAMETRY INSTALACJI I URZĄDZEŃ TECHNOLOGICZNYCH, MAJĄCYCH WPŁYW NA ARCHITEKTURĘ, KONSTRUKCJĘ, INSTALACJE I URZĄDZENIA TECHNICZNE ZWIĄZANE Z TYM OBIEKTEM..... 24

3.10. Charakterystyka energetyczna obiektu 24

3.11. DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE 24

3.12. W stosunku do budynku – analizę możliwości racjonalnego wykorzystania, o ile są dostępne techniczne, środowiskowe i ekonomiczne możliwości, wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów prawa energetycznego, oraz pompy ciepła 26



3.13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH	27
3.14. ANALIZA, O KTÓREJ MOWA W UST. 2 W PKT 12, MOŻE ZOSTAĆ PRZEPROWADZONA DLA WSZYSTKICH ZNAJDUJĄCYCH SIĘ NA TYM SAMYM OBSZARZE BUDYNKÓW O TYM SAMYM PRZEZNACZENIU I O PODOBNYCH PARAMETRACH TECHNICZNO-UŻYTKOWYCH	27
OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE	28
1. OPINIA GEOTECHNICZNA	28
2.1. ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ	29
INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”	31
1. Podstawa prawna opracowania	32
2. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:	32
3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych.....	32
4. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi	32
5. Przewiduje się występowanie następujących zagrożeń podczas realizacji robót budowlanych	32
6. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:	32
7. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych.....	33
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	
Rys. Z1 Zagospodarowanie terenu [skala 1:500]	
Rys. A0 Wizualizacje	
Rys. A1. Widoki 3D bez dachu	
Rys. A2. Widoki 3D pieca	
Rys. A3. Rzut paleniska [skala 1:50]	
Rys. A4. Rzut przewodów dymowych [skala 1:50]	
Rys. A5. Rzut dachu [skala 1:50]	
Rys. A6. Przekrój 1-1 [skala 1:50]	
Rys. A7. Przekrój 2-2 [skala 1:50]	
Rys. A8. Przekrój 3-3 [skala 1:50]	
Rys. A9. Przekrój 4-4 [skala 1:50]	
Rys. A10. Detal frontu paleniska [skala 1:10]	
Rys. A11.. Zestawienie elementów stalowych [skala 1:10]	
Rys. A12. Elewacje [skala 1:50]	
Rys. K1. Konstrukcja fundamentów [skala 1:50]	



Rys. K2. Konstrukcja dachu [skala 1:50]

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO – PRAWNE

UPRAWNIENIA, ZAŚWIADCZENIA I OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW



OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

Obszar oddziaływania dla inwestycji pod nazwą: **Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII).**

Mając na uwadze Ustawę prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994r., dokonano **analizy obszaru oddziaływania obiektu.**

1. Wskazanie przepisów prawa, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu

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

- a. **zacieniania** – projektowana budowa nie ogranicza doptywu światła słonecznego do budynków istniejących na sąsiednich działkach; istniejące budynki nie ograniczają doptywu światła do projektowanego obiektu – zgodnie z §13 ww. rozporządzenia;
- b. **ochrony przeciwpożarowej** – projektowana budowa została usytuowana w odpowiedniej odległości od zlokalizowanych na działce istniejących bądź projektowanych obiektów, zgodnie z §12 ww. rozporządzenia oraz zgodnie z opisem w projekcie budowlanym: WARUNKI OCHRONY PRZECIWOPOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH.
- c. **odległości lokalizowania innych elementów zagospodarowania;** na istniejącym terenie zagospodarowania nie zlokalizowano i nie zaprojektowano charakterystycznych elementów takich jak: studnie, oczyszczalnie ścieków, zbiorniki na gaz.

Projektowane gromadzenie odpadów stałych, zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego, do pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi usytuowanych na terenie działki nr 111. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Istniejące pojemniki na odpady stałe są zgodne z rozdziałem 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., znajdują się w odległości min. 10m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz min. 3m od granicy z sąsiednią działką.

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

- a. **ochrony przed hałasem** – obiekt nie wprowadza emisji hałasów i wibracji. Spełniają warunki §2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 14 czerwca 2007r. w sprawie dopuszczalnych poziomów hałasu w środowisku.



- b. **lokalizacji inwestycji na terenie objętym ochroną** – obiekt nie znajduje się na terenie objętym ochroną konserwatorską, archeologiczną, nie znajduje się w rejonie wpływu eksploatacji górniczej, ani nie leży w strefie narażonej na niebezpieczeństwo powodzi lub osuwania się mas ziemnych. Prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;
- c. **odległości od krawędzi jezdni** – obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od krawędzi drogi publicznej zgodnie z art. 43 Ustawy z dnia 21 marca 1985r o drogach publicznych.
- d. **odległości od ujęć wody** – obiekt usytuowany został w odpowiedniej odległości od ujęć wody, w odległości większej niż §31 warunki techniczne
- e. **zanieczyszczeń pyłowych, gazowych i płynnych** – prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacje wewnętrzne są zgodne z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 2 lipca 2010 r. w sprawie przypadków, w których wprowadzanie gazów lub pyłów do powietrza z instalacji nie wymaga pozwolenia i nie przekraczają standardów emisyjnych zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 10 maja 2011 r. w sprawie standardów emisyjnych z instalacji.
- f. **oddziaływania na środowisko gruntowo-wodne** – budynek z uwagi na kontekst lokalizacyjny nie powoduje szczególnego zacienienia otoczenia oraz naruszenia układów korzeniowych.

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

Należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przedmiotowej działki oraz nieruchomości sąsiednich przed erozją wodną.

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

Zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać bezpośrednio do wód lub do ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu z uwzględnieniem §28 WT – z zakazem odprowadzania wód opadowych na działki sąsiednie. Po wykonaniu wstępnych wykopów projektant stwierdza, iż chłonność gruntu na działce pozwala na odprowadzanie wód deszczowych do gruntu.

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



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

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

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

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

2. Zasięg obszaru oddziaływania obiektu przedstawiony w formie opisowej lub graficznej albo informację, że obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działce lub działkach, na których został zaprojektowany.

Na podstawie analizy stwierdzono, że obszar oddziaływania inwestycji nie wykracza poza omawianą dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504_5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	

29.06.2018r.

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Człuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

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





OPIS TECHNICZNY

1. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany inwestycji o nazwie: **Budowa pieca chlebowego (kał. ob. bud. VIII)**. Inwestycję planuje się na dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504__5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie. Inwestorem jest Gmina Nowy Tomyśl, 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33.

1.2. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano w oparciu o:

- a. zlecenie inwestora;
- b. decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego
- c. mapę sytuacyjno-wysokościową do celów projektowych w skali 1:500;
- d. obowiązujące normy i przepisy, w tym techniczno-budowlane;
- e. uzgodnienia międzybranżowe;
- f. uzgodnienia z inwestorem.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- a. projekt zagospodarowania działki w skali 1:500;
- b. Projekt budowlany inwestycji o nazwie: Budowa pieca chlebowego. Został wykonany w zakresie branży architektonicznej i konstrukcyjnej.

2. OPIS DO ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI

Mając na uwadze §8 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, oraz książkę, która została włączona jako podstawę wypracowania stanowiska Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa: „Stosowanie Prawa Budowlanego” – Władysław Korzeniowski, **projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.**

2.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest projekt budowlany inwestycji o nazwie: **Budowa pieca chlebowego (kał. ob. bud. VIII)**.

2.2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiotowy teren działki jest objęty decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego. Teren działki jest zabudowany i zagospodarowany.



2.3. PROJEKTOWANE ZMIANY W ZAGOSPODAROWANIU DZIAŁKI

Zgodnie ze zleceniem inwestora oraz objęta decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego i Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. zaprojektowano inwestycję o nazwie: **Budowa pieca chlebowego (kał. ob. bud. VIII)**. Budynek zaprojektowano zgodnie z decyzja o lokalizacji inwestycji celu publicznego:

- **Powierzchnia zabudowy dla pieca: nie więcej niż 100m²**
Spełniono, zaprojektowano piec chlebowy o powierzchni zabudowy równej 9.14m²
- **Szerokość elewacji frontowej pieca: nie więcej niż 8m**
Spełniono, zaprojektowano wiatę o szerokości elewacji frontowej równej 2,86m
- **Wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej dla pieca nie więcej niż 6,0m**
Spełniono, zaprojektowano wiatę o wysokości górnej krawędzi elewacji frontowej równej 2,63m
- **Geometria dachu dla pieca: dach płaski lub dwuspadowy o kącie nachylenia połaci dachowych do 45st.**
Spełniono, zaprojektowano dach dwuspadowy o kącie pochylenia połaci dachowej równej 34st.

Pozostałe ustalenia

Architektura planowanej inwestycji dostosowana do architektury budynków istniejących na działce oraz budynków na działkach sąsiednich.

Planowana inwestycja została zaprojektowana w sposób określony w przepisach techniczno-budowlanych oraz zgodnie z zasadami wiedzy technicznej, zapewniając spełnienie wymagań dotyczących: bezpieczeństwa pożarowego, bezpieczeństwa konstrukcji, bezpieczeństwa użytkowania, odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska.

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

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

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

Przewiduje się wycinkę drzewa przy istniejącym budynku oznaczonym na projekcie zagospodarowania jako 1. Drzewo do wycinki wg odrębnego opracowania. Należy uzyskać zgodę na wycinkę.

Zachowano odpowiednie odległości projektowanego obiektu od infrastruktury podziemnej i nadziemnej przebiegający przez teren objęty wnioskiem i w jego bezpośrednim otoczeniu.

Odprowadzenie wód opadowych w obrębie własnej działki.

Projekt wiaty- według opracowania odrębnego.



2.4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI DZIAŁKI

BILANS TERENU DLA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWIDENCYJNYM 111-OZN SYMBOLEM „B”	
Istniejąca powierzchnia zabudowy do rozbiórki	4,35 m ²
Projektowana powierzchnia zabudowy (po rozbiórce)	384,33 m ²
Projektowana powierzchnia zabudowy-wiąta	31,20 m ²
Projektowana powierzchnia zabudowy (piec chlebowy)	1,74 m ²
Całkowita powierzchnia zabudowy	417,38 m²
Istniejąca powierzchnia utwardzeń	205,00 m ²
Projektowana powierzchnia utwardzeń	7,00 m ²
Całkowita powierzchnia utwardzeń	212,00 m²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego	1218,62 m ²
Powierzchnia działki	1848,00 m²

BILANS TERENU DLA CZĘŚCI DZIAŁKI O NR EWIDENCYJNYM 111-OZN SYMBOLEM „PS VI”	
Projektowana powierzchnia zabudowy – piec chlebowy	7,40 m ²
Całkowita powierzchnia zabudowy	7,40 m²
Istniejąca powierzchnia utwardzeń	13,26 m ²
Projektowana powierzchnia utwardzeń	38,5 m ²
Całkowita powierzchnia utwardzeń	51,76 m²
Powierzchnia terenu biologicznie czynnego	2092,84 m ²
Powierzchnia działki	2152,00 m²

Intensywność zabudowy części działki o nr ewid. 111 – ozn. Symbolem „B”

$$\frac{\text{Powierzchnia zabudowy}}{\text{Powierzchnia działki}} = \frac{417,38}{1848} \cdot 100\% = 22,59\%$$

Wielkość terenu biologicznie czynnego części działki o nr ewid. 111 – ozn. Symbolem „B”

$$\frac{\text{Teren biologicznie czynny}}{\text{Powierzchnia działki}} = \frac{1218,62}{1848} \cdot 100\% = 65,94\%$$

Intensywność zabudowy części działki o nr ewid. 111 – ozn. Symbolem „PSVI”



$$\frac{\text{Powierzchnia zabudowy}}{\text{Powierzchnia działki}} = \frac{7,4}{2152} \cdot 100\% = 0,34\%$$

Wielkość terenu biologicznie czynnego części działki o nr ewid. 111 – ozn. Symbolem „PSVI”

$$\frac{\text{Teren biologicznie czynny}}{\text{Powierzchnia działki}} = \frac{2092,84}{2152} \cdot 100\% = 97,25\%$$

2.5. DANE CZY DZIAŁKA, TEREN JEST WPISANY DO REJESTRU ZABYTKÓW

Teren objęty inwestycją nie podlega ochronie konserwatorskiej.

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

2.6. DANE OKREŚLAJĄCE WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ NA DZIAŁKĘ LUB TEREN ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W GRANICACH TERENU GÓRNICZEGO

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

2.7. INFORMACJA I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA ORAZ HIGIENY I ZDROWIA UŻYTKOWNIKÓW PROJEKTOWANYCH OBIEKTÓW BUDOWLANÝCH I ICH OTOCZENIA W ZAKRESIE ZGODNYM Z PRZEPISAMI ODREBNYMI

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

2.7.1. CHARAKTERYSTYKA EKOLOGICZNA INWESTYCJI

W nawiązaniu do Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko planowanej inwestycji **nie zaliczono do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko**. Obowiązują wymogi wynikające z potożenia terenu w tym obszarze; prace budowlane nie będą prowadzone w otoczeniu zabytku;

2.7.2. EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH PYŁOWYCH I PŁYNNYCH

Prace związane z budową obiektu będą miały niewielki wpływ na zanieczyszczenie powietrza, a ewentualne emitowane zanieczyszczenia nie będą uciążliwe dla człowieka. Ich stężenie nie przekroczy standardów, jakości środowiska. Instalacji wewnętrznych nie projektuje się.

2.7.3. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO GRUNTOWO-WODNE



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

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

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

Należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przedmiotowej działki oraz nieruchomości sąsiednich przed erozją wodną.

Zgodnie z §19 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi, oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska wodnego z utwardzenia parkingów (ruchu) do 1000m² wody opadowe można wprowadzać bezpośrednio do wód lub do ziemi. Wody opadowe z utwardzeń i dachu odprowadzane będą bezpośrednio do gruntu. Po wykonaniu wstępnych wykopów projektant stwierdza, iż chłonność gruntu na działce pozwala na odprowadzanie wód deszczowych do gruntu.

2.7.4. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO PRZYRODNICZE I KRAJOBRAZOWE

Na podstawie wykonanych analiz można stwierdzić brak istotnego wpływu inwestycji na środowisko przyrodnicze. Projektowany obiekt nie spowoduje szczególnych zakłóceń w ekologicznej charakterystyce powierzchni ziemi, gleby, wód powierzchniowych i podziemnych.

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

2.7.5. EMISJA HAŁASÓW I WIBRACJI

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

2.7.6. GOSPODARKA ODPADAMI

Projektowane gromadzenie odpadów stałych do pojemników z zamykanymi otworami wrzutowymi usytuowanych na terenie działki nr 111. Odpady okresowo wywożone i utylizowane przez firmę mającą uprawnienia i umowę ze składowiskiem odpadów. Projektowane pojemniki na odpady stałe są zgodne z rozdziałem 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., znajdują się w odległości min. 10m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz min. 3m od granicy z sąsiednią działką.

2.7.7. PROMIENIOWANIE ELEKTROMAGNETYCZNE I JONIZUJĄCE



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

W obiekcie nie przewiduje się instalowania urządzeń emitujących promieniowanie jonizujące.

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

Nie dotyczy.

2.9. W PRZYPADKU BUDYNKÓW – POWIERZCHNIĘ ZABUDOWY, O KTÓREJ MOWA W PKT 4, OKREŚLANEJ ZGODNIE Z ZASADAMI ZAWARTYMI W POLSKIEJ NORMIE DOTYCZĄCEJ OKREŚLANIA I OBLICZANIA WSKAŹNIKÓW POWIERZCHNIOWYCH I KUBATUROWYCH WYMENIONEJ W ZAŁĄCZNIKU DO ROZPORZĄDZENIA.

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

Nr pom.	Nazwa	Powierzchnia [m ²]
	ŁĄCZNA powierzchnia zabudowy	9,13

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	



3. OPIS DO CZĘŚCI ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANEJ

Mając na uwadze §12 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 25 kwietnia 2012r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, oraz książkę, która została włączona jako podstawę wypracowania stanowiska Polskiego Związku Inżynierów i Techników Budownictwa: „Stosowanie Prawa Budowlanego” – Władysław Korzeniowski, **projekt posiada wszystkie niezbędne (konieczne do przedstawienia) rysunki, które umożliwiają jednoznaczne odczytanie projektu budowlanego, dostosowane do charakteru i specyfiki funkcjonalnej i technicznej obiektu.**

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

3.1.1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY

Przedmiotowa dokumentacja dotyczy inwestycji o nazwie: **Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII)**. Budynek i jego układ funkcjonalny i przestrzenny, ustrój konstrukcyjny oraz rozwiązania techniczne i materiałowe elementów budowlanych zaprojektowane są w sposób odpowiadający wymaganiom wynikającym z jego usytuowania i przeznaczenia.

Planowana inwestycja o nazwie: **Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII)** wykonana będzie w technologii tradycyjnej. Budynek przykryty będzie dachem dwuspadowym, o kącie nachylenia 34°. Podczas budowy zostaną użyte materiały z atestem z dopuszczeniem dla budownictwa. Technologia budowania tradycyjna przy użyciu podstawowych urządzeń i maszyn. Ewentualne wykopy ziemne przy użyciu sprzętu mechanicznego powszechnie stosowanego. Pod ściany nośne zaprojektowano ławy fundamentowe. Teren, na którym będą prowadzone prace zostanie ograniczony tylko do miejsca budowy i prowadzonych wykopów. W żaden sposób tereny przyległe nie zostaną eksploatowane bardziej niż dotychczas podczas budowy i po ich zakończeniu. W przypadku planowanej inwestycji nie będzie miało miejsca oddziaływanie skumulowane. Oddziaływanie na środowisko będzie tylko w trakcie realizacji inwestycji. Powstający w czasie realizacji hałas będzie czasowy, krótkotrwały i ograniczony do terenu prowadzonych prac.

3.1.2. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY TECHNICZNE

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

Piec chlebowy:

- Powierzchnia użytkowa – nie dotyczy
- Powierzchnia zabudowy – 9,46m²
- Wymiary w rzucie – 2,86x3,765
- Kubatura – 17,3m³
- Wysokość budynku w kalenicy – 2,60m



- Liczba kondygnacji nadziemnych – 1
- Liczba kondygnacji podziemnych – 0
- Technologia – tradycyjna (kamień naturalny, cegła)
- Funkcja – piec chlebowy

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

Powierzchnia użytkowa – nie dotyczy.

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

3.3.1. FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA PROJEKTOWANEGO OBIEKTU.

Bryła projektowanego budynku pieca chlebowego nieskomplikowana na rzucie prostokąta o wymiarach 2,86x3,765m. Budynek kryty głównym dachem dwuspadowym o kącie nachylenia połaci 34°. Usytuowanie budynku na działce jak na projekcie zagospodarowania.

Projektowane rozwiązania wykończenia obiektów

3.3.1.1. Izolacje

a. termiczne

- podłoga na gruncie – keramzyt gr. 15cm;
- dach – brak
- ściany – brak
- ściany fundamentowe – brak

b. przeciwwilgociowe

- pozioma posadzek – 2x folia PE;
- pionowe ścian fundamentowych – folia przeciwwilgociowa;
- pozioma ścian – papa asfaltowa.

3.3.1.2. Podest pod piec

Podest grubości 12 cm wykonany z cegły szamotowej, układany na warstwie keramzytu gr. 15 cm i płycie betonowej gr. 15 cm.

3.3.1.3. Wykończenia zewnętrzne

- pokrycie dachu: dachówka ceramiczna
- obróbki blacharskie: blacha stalowa powlekana gr. 0,5–0,7 mm zgodnie z kolorystyką elewacji;
- rynny i rury spustowe

3.3.1.4. Konserwacja elementów



- wszystkie elementy drewniane należy zaimpregnować preparatami grzybo- i owadobójczymi i ogniochronnymi np. Fobos M-4, Intox, Soltex, ogniochron Altaxin; elementy narażone na działanie czynników atmosferycznych dodatkowo powlec preparatem ochronno-dekoracyjnym np. Drewkorn
- wszystkie elementy drewniane konstrukcyjne zabezpieczyć preparatem grzybobójczym np. Fobos oraz środkiem ogniochronnym np. Kronos 796 do granicy trudno zapalności.
- elementy drewniane stykające się z murem lub żelbetem zabezpieczyć poprzez owinięcie 1x papą izolacyjną lub folią;
- wszystkie elementy metalowe zabezpieczyć powłokami antykorozyjnymi.

3.3.2. SPOSÓB DOSTOSOWANIA DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

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

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

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

3.3.3. SPOSÓB SPEŁNIENIA WYMAGAŃ, O KTÓRYCH MOWA W ART.5 UST.1. USTAWY PRAWO BUDOWLANE.

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

1. spełnienie wymagań podstawowych dotyczących:
 - a. bezpieczeństwa konstrukcji – ściany i konstrukcję dachu zgodnie z przepisami w tym polskimi normami obliczeniowo spełniając SGN i SGU;
 - b. bezpieczeństwa pożarowego – zgodnie z pkt 3.13. opisu architektoniczno-budowlanego i pkt. 2.3. w opisie projektu zagospodarowania;
 - c. bezpieczeństwa użytkowania – budynek zaprojektowano zgodnie z warunkami technicznymi oraz zgodnie z normami, tak aby jego użytkowanie oraz późniejsza eksploatacja nie stwarzały zagrożenia ludzi oraz mienia;
 - d. odpowiednich warunków higienicznych i zdrowotnych oraz ochrony środowiska – pomieszczenia gospodarcze zaprojektowano tak aby spełnić warunki higieniczne i zdrowotne, natomiast ochrona środowiska opisana jest w pkt. 2.7. w opisie projektu zagospodarowania i 3.11. opisu architektoniczno-budowlanego
 - e. ochrony przed hałasem i drganiami – zgodnie z pkt. 2.7.5. opisu projektu zagospodarowania i 3.11.4. opisu architektoniczno-budowlanego



- f. odpowiedniej charakterystyki energetycznej budynku oraz racjonalizacji użytkowania energii – zgodnie z pkt. 3.10. opisu architektoniczno-budowlanego
2. warunki użytkowe zgodne z przeznaczeniem obiektu, w szczególności w zakresie:
- a. zaopatrzenia w wodę i energię elektryczną oraz odpowiednio do potrzeb, w energię ciepłą i paliwa, przy założeniu efektywnego wykorzystania tych czynników – zgodnie z decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego, do zaopatrzenia budynków wykorzystuje się projektowane (wg odrębnego opracowania) przyłącza: wodociągowe, kanalizacyjne, elektroenergetyczne
 - b. usuwania ścieków, wody opadowej i odpadów – zgodnie z obowiązującymi przepisami usuwanie ścieków sanitarnych oraz śmieci, prowadzone będzie przez wyspecjalizowaną firmę, wody opadowe natomiast zgodnie z pkt. 3.8. opisu architektoniczno-budowlanego;
 - 2a. możliwość dostępu do usług telekomunikacyjnych, w szczególności w zakresie szerokopasmowego dostępu do Internetu – dla budynku mieszkalnego nie jest wymagane przepisami odrębnymi;
 - 3. możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego – budynek zaprojektowano tak aby istniała możliwość utrzymania budynku we właściwym stanie;
 - 4. niezbędne warunki do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne, w szczególności poruszające się na wózkach inwalidzkich – nie dotyczy;
 - 5. warunki bezpieczeństwa i higieny pracy – nie dotyczy;
 - 6. ochronę ludności, zgodnie z wymaganiami obrony cywilnej – nie dotyczy;
 - 7. ochronę obiektów wpisanych do rejestru zabytków oraz obiektów objętych ochroną konserwatorską – zgodnie z pkt. 2.5. opisu projektu zagospodarowania;
 - 8. odpowiednie usytuowanie na działce budowlanej – usytuowanie obiektów na działce budowlanej jest zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy oraz przepisami odrębnymi w tym §12 ust. 3 pkt. 4) Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie
 - 9. poszanowanie, występujących w obszarze oddziaływania obiektów, uzasadnionych interesów osób trzecich, w tym zapewnienie dostępu do drogi publicznej – obiekt nie wpływa negatywnie na osoby trzecie oraz działka posiada dostęp do drogi publicznej – działka posiada połączenie z drogą publiczną poprzez drogę gminną dz. nr 55 poprzez dz. nr 3/1 będącej własnością Skarbu Państwa Nadleśnictwo Kolbudy. Decyzją dot. ww. służebności dotączona w załącznikach formalno-prawnych
 - 10. warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia osób przebywających na terenie budowy – zgodnie z przepisami projekt posiada Informację dotyczącą bezpieczeństwa i ochrony zdrowia BIO



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

3.4.1. UKŁAD KONSTRUKCYJNY OBIEKTU BUDOWLANEGO, ZASTOSOWANE SCHEMATY KONSTRUKCYJNE (STATYCZNE), ZAŁOŻENIA PRZYJĘTE DO OBLICZEŃ KONSTRUKCJI, W TYM DOTYCZĄCE OBCIĄŻEŃ, ORAZ PODSTAWOWE WYNIKI TYCH OBLICZEŃ, A DLA KONSTRUKCJI NOWYCH, NIESPRAWDZONYCH W KRAJOWEJ PRAKTYCE - WYNIKI EWENTUALNYCH BADAŃ DOŚWIADCZALNYCH

Nie dotyczy

3.4.2. ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE PODSTAWOWYCH ELEMENTÓW KONSTRUKCJI OBIEKTU, KATEGORIĘ GEOTECHNICZNĄ OBIEKTU BUDOWLANEGO, WARUNKI I SPOSÓB JEGO POSADOWIENIA ORAZ ZABEZPIECZENIA PRZED WPŁYWAMI EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ, ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE WEWNĘTRZNYCH I ZEWNĘTRZNYCH PRZEGRÓD BUDOWLANYCH; W PRZYPADKU PROJEKTOWANIA ROZBUDOWY LUB NADBUDOWY, W RAZIE POTRZEBY, DO OPISU TECHNICZNEGO NALEŻY DOŁĄCZYĆ OCENĘ TECHNICZNĄ OBEJMUJĄCĄ AKTUALNE WARUNKI GEOTECHNICZNE I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU

3.4.2.1. Założenia ogólne

Budynek zaprojektowano przy następujących założeniach:

- strefa obciążenia śniegiem: II ($Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$) wg PN-80/B-02010/Az1:2006
- strefa obciążenia wiatrem: I ($q_k = 420 \text{ Pa}$) wg PN-77/B-02010
- strefa przemarzania gruntu: I ($h_z = 0,8 \text{ m}$)
- **kategoria geotechniczna obiektu: I**

Obliczenia i projektowanie prowadzono przy wykorzystaniu następujących norm: PN-82/B-02000, PN-82/B-02001, PN-82/B-02003, PN-82/B-02004, PN-80/B-02010 wraz ze zmianą PN-B-02010:1980/Az1:2006, PN-77/B-02011, PN-88/B-02014, PN-90/B-03000, PN-76/B-03001, PN-B-03002/1999 ze zmianą PN-B-03002/Az1/ 2001 oraz poprawką PN-B-03002:1999/Ap1/2001, PN-81/B-03020, PN-B-03150:2000 wraz ze zmianą PN-B-03150:2000/Az1:2001, PN-B-03264:2002, PN-B-03215:1998, PN-90/B-03200, PN-EN ISO 12944-1÷8/2001.

Wykorzystano również następujące publikacje i opracowania: „Konstrukcje żelbetowe” – J. Kobiaka i W. Stachurskiego; „Konstrukcje żelbetowe wg PN-B03264:2002” t. I i II – Włodzimierza Starosolskiego; „Podstawy Projektowania i algorytmy obliczeń konstrukcji żelbetowych” A. Łapko, B.C. Jensen; „Projektowanie fundamentów” – I. Cios, S. Garwacka-Piórkowska; „Zarys Geotechniki”



– Z. Witun; „Obliczenia konstrukcji budynków wznoszonych tradycyjnie” – J. Hoła, P. Pietraszek, K. Schabowicz; „Konstrukcje drewniane w budownictwie tradycyjnym” J. Kotwica; „Konstrukcji metalowe” cz. I i II M. Łubiński, A. Filipowicz, W. Żółtowski; „Konstrukcje stalowe z rur” – J. Bródka, M. Broniewicz; „Konstrukcje spawane. Projektowanie połączeń” K. Ferenc, J. Ferenc; „Obliczanie konstrukcji stalowych wg PN-90/B-03200” J. Niewiadomski, J. Gąbik, M. Kazek, J. Zamorowski, „Tablice do projektowania konstrukcji metalowych” W. Bogucki, M. Żybertowicz (wyd. 7).

3.4.2.2. Warunki hydrogeologiczne dla posadowienia obiektu

Na podstawie wykonanych badań gruntu ustalono, że w miejscu lokalizacji budynku występują proste warunki gruntowo-wodne pozwalające na podstawie rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.09.1998 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych zaliczyć obiekt do **I kategorii geotechnicznej**.

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

Po wykonaniu wstępnych wykopów projektant stwierdza, iż chłonność gruntu na działce pozwala na odprowadzanie wód deszczowych do gruntu.

Uwaga: W przypadku stwierdzenia niezgodności rzeczywistych warunków gruntowych w stosunku do określonych w niniejszej dokumentacji, a także wystąpienia gruntów słabonośnych lub wody gruntowej powyżej projektowanego poziomu posadowienia obiektu należy skontaktować się z projektantem w celu dostosowania sposobu posadowienia oraz doboru izolacji przeciwwilgociowych i przeciwwodnych do warunków rzeczywistych.

3.4.2.3. Fundamenty

Pod ściany zaprojektowano żelbetowe monolityczne ławy fundamentowe żelbetowe C16/20 (B20), zbrojone konstrukcyjnie przeciwko nierównomiernemu osiadaniu podłuznie 4 prętami #12 ze stali A-III N i strzemiionami dwuramiennymi, dwuciętymi z prętów $\varnothing 8$ ze stali klasy A-0 (gat. St0S) w rozstawie 23 cm.

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

3.4.2.4. Ściany

Zewnętrzne ściany fundamentowe zaprojektowano jako jednowarstwowe wykonane z bloczków betonowych gr. 25 cm. Izolację pionową należy wykonać zgodnie z opisem projektowanych rozwiązań wykończenia obiektu. W celu zabezpieczenia przed szkodliwą



penetracją wilgoci wód gruntowych całość murów fundamentowych w części podziemnej zaizolować izolacją przeciwwodną.

Ściany zewnętrzne nadziemnej części budynku zaprojektowano jako jednowarstwowe o konstrukcji nośnej częściowo z cegły na zaprawie cementowo-wapiennej oraz częściowo z kamienia naturalnego.

3.4.2.5. Piec

Zaprojektowano konstrukcje pieca z cegieł szamotowych na zaprawie glinianej. Zaprojektowano palenisko pieca z częścią tylną nieużytkową oddzieloną ścianką z cegły szamotowej o grubości 12 cm, w której wykonano dwa otwory 15x15cm. Zaprojektowano nad paleniskiem dwa przewody dymowe, wychodzące z części nieużytkowej pieca (za ścianką z otworami), przewody te łączą się w jeden wchodząc w komin, zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

3.4.2.6. Dach

Zaprojektowano konstrukcje dachu drewnianą o połaciach w układzie dwuspadowym ze spadkiem 34 stopni wykonanym z drewna świerkowego lub sosnowego klasy C20. Zaprojektowano krokwie o wymiarach 6x12 cm w rozstawie max co 60cm, wykonać zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

3.4.2.7. Kominy

Komin wykonać z cegieł szamotowych z otworem dymowym 25x25cm.

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

Nie dotyczy.

3.6. W STOSUNKU DO OBIEKTU BUDOWLANEGO USŁUGOWEGO, PRODUKCYJNEGO LUB TECHNICZNEGO – PODSTAWOWE DANE TECHNOLOGICZNE ORAZ WSPÓŁZALEŻNOŚCI URZĄDZEŃ I WYPOSAŻENIA ZWIĄZANEGO Z PRZEZNACZENIEM OBIEKTU I JEGO ROZWIĄZANAMI BUDOWLANymi

Nie dotyczy.

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

Nie dotyczy.



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

Instalacja elektryczna, instalacja wodociągowa, kanalizacyjna, c.o., c.w.u. nie dotyczy

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

Budynek pieca chlebowego – nie dotyczy.

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

Jest to prosty budynek pieca chlebowego – nie dotyczy.

3.10. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA OBIEKTU

Nie dotyczy.

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

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

3.11.1. ZAPOTRZEBOWANIA I JAKOŚCI WODY ORAZ ILOŚCI, JAKOŚCI I SPOSOBU ODPROWADZANIA ŚCIEKÓW

Nie dotyczy.

3.11.2. EMISJI ZANIECZYSZCZEŃ GAZOWYCH, W TYM ZAPACHÓW, PYŁOWYCH I PŁYNNYCH, Z PODANIEM ICH RODZAJU, ILOŚCI I ZASIĘGU ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ



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

3.11.3. RODZAJU I ILOŚCI WYTWARZANYCH ODPADÓW

Gromadzenie odpadów stałych na terenie przedmiotowej działki. Projektowane pojemniki na odpady stałe są zgodne z rozdziałem 4 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r., znajdują się w odległości min. 10m od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi oraz min. 3m od granicy z sąsiednią działką.

3.11.4. WŁAŚCIWOŚCI AKUSTYCZNYCH ORAZ EMISJI DŹWAŃ, A TAKŻE PROMIENIOWANIA, W SZCZEGÓLNOŚCI JONIZUJĄCEGO, POLA ELEKTROMAGNETYCZNEGO I INNYCH ZAKŁÓCEŃ, Z PODANIEM ODPOWIEDNICH PARAMETRÓW TYCH CZYNNIKÓW I ZASIĘGU ICH ROZPRZESTRZENIANIA SIĘ

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

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

3.11.5. WPŁYWU OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ISTNIEJĄCY DRZEWOSTAN, POWIERZCHNIĘ ZIEMI, W TYM GLEBĘ, WODY POWIERZCHNIOWE I PODZIEMNE

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

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

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

Należy zabezpieczyć odpływ wód opadowych w sposób chroniący teren przedmiotowej działki oraz nieruchomości sąsiednich przed erozją wodną.

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



wykopów projektant stwierdza, iż chłonność gruntu na działce pozwala na odprowadzanie wód deszczowych do gruntu.

3.11.6. WNIOSKI

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

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

W stosunku do budynku przeprowadzono analizę możliwości racjonalnego wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się zdecentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, w szczególności, gdy opiera się całkowicie lub częściowo na energii ze źródeł odnawialnych, w rozumieniu przepisów Prawa energetycznego, oraz pompy ciepła.

3.12.1. ROCZNE ZAPOTRZEBOWANIE NA ENERGIĘ UŻYTKOWĄ DO OGRZEWANIA, WENTYLACJI, PRZYGOTOWANIA CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ ORAZ CHŁODZENIA OBLICZONE ZGODNIE Z PRZEPISAMI DOTYCZĄCYMI METODOLOGII OBLICZANIA CHARAKTERYSTYKI ENERGETYCZNEJ BUDYNKÓW

Nie dotyczy.

3.12.2. DOSTĘPNE NOŚNIKI ENERGII

W projektowanym budynku nie przewiduje się żadnych nośników energii.

3.12.3. WARUNKI PRZYŁĄCZENIA DO SIECI ZEWNĘTRZNYCH

W projektowanym budynku nie przewiduje się przyłączeń do sieci zewnętrznych.



3.13. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ OKREŚLONE W ODRĘBNYCH PRZEPISACH

Podstawa prawna:

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

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

Nie przewiduje się analizy dla wszystkich budynków.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	

29.06.2018r.



OBLICZENIA STATYCZNO-WYTRZYMAŁOŚCIOWE

BADANIA GEOTECHNICZNE GRUNTU

Wykonane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

1. OPINIA GEOTECHNICZNA

Nazwa inwestycji: Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII).

Adres: dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504_5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie.

WARUNKI GRUNTOWE

W przypadku rozpatrywanego podłoża gruntowego, występują proste warunki gruntowe.

Warunki gruntowe proste – występują w przypadku warstw gruntów jednorodnych genetycznie i litologicznie, zalegających poziomo nieobejmujących mineralnych gruntów słabonośnych, gruntów organicznych i nasypów niekontrolowanych, przy zwierciadle wody poniżej projektowanego poziomu posadowienia oraz braku występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych.

RODZAJ GRUNTU

Obliczeniowy opór podłoża $q_r=150$ kPa.

KATEGORIA GEOTECHNICZNA

Obiekt objęty opracowaniem zalicza się do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych, w przypadku których możliwe jest zapewnienie minimalnych wymagań na podstawie doświadczeń i jakościowych badań geotechnicznych, takich jak: 1- lub 2- kondygnacyjne budynki mieszkalne i gospodarcze

NOŚNOŚĆ PODŁOŻA

Zgodnie z obliczeniami statyczno-wytrzymałościowymi warunki nośności gruntu są spełnione.

Zgodnie z zaleceniami projektanta na etapie budowy należy potwierdzić warunki gruntowe.

Projektant: mgr inż. Marcin Bartoś
Upr. nr POM/0112/P00K/13
29.06.2018r.



2. DACH

2.1. ZEBRANIE OBCIĄŻEŃ

Tablica 1. Obciążenie wiatrem

L p	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1	Obciążenie wiatrem połaci nawietrznej dachu - wariant I wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 (strefa I, H=110 m n.p.m. -> $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$, teren A, z=H=2,6 m, -> $C_e=0,63$, budowla zamknięta, wymiary budynku H=2,6 m, B=2,9 m, L=3,7 m, kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 34,0$ st. -> wsp. aerodyn. $C=-0,270$, $\beta=1,80$) $[-0,092 \text{ kN/m}^2]$	-0,09	1,50	-0,13
2	Obciążenie wiatrem połaci nawietrznej dachu - wariant II wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 (strefa I, H=110 m n.p.m. -> $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$, teren A, z=H=2,6 m, -> $C_e=0,63$, budowla zamknięta, wymiary budynku H=2,6 m, B=2,9 m, L=3,7 m, kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 34,0$ st. -> wsp. aerodyn. $C=0,310$, $\beta=1,80$) $[0,105 \text{ kN/m}^2]$	0,11	1,50	0,17
3	Obciążenie wiatrem połaci zawietrznej dachu wg PN-B-02011:1977/Az1/Z1-3 (strefa I, H=110 m n.p.m. -> $q_k = 0,30 \text{ kN/m}^2$, teren A, z=H=2,6 m, -> $C_e=0,63$, budowla zamknięta, wymiary budynku H=2,6 m, B=2,9 m, L=3,7 m, kąt nachylenia połaci dachowej $\alpha = 34,0$ st. -> wsp. aerodyn. $C=-0,4$, $\beta=1,80$) $[-0,136 \text{ kN/m}^2]$	-0,14	1,50	-0,21

Tablica 2. Obciążenie śniegiem

L p	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1	Obciążenie śniegiem połaci bardziej obciążonej dachu dwuspadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 2 -> $Q_k = 0,9 \text{ kN/m}^2$, nachylenie połaci $34,0$ st. -> $C_2=1,040$) $[0,936 \text{ kN/m}^2]$	0,94	1,50	1,41
2	Obciążenie śniegiem mniej obciążonej połaci dachu dwuspadowego wg PN-80/B-02010/Az1/Z1-1 (strefa 1, A=110 m n.p.m. -> $Q_k = 0,7 \text{ kN/m}^2$, nachylenie połaci $34,0$ st. -> $C_1=0,693$) $[0,485 \text{ kN/m}^2]$	0,49	1,50	0,73

Tablica 3. Obciążenia stałe

L p	Opis obciążenia	Obc. char. kN/m ²	γ_f	Obc. obl. kN/m ²
1	Dachówka ceramiczna holenderska i klasztorna, karpiówka (pojedyncza) $[0,900 \text{ kN/m}^2]$	0,90	1,30	1,17
Σ:		0,90	1,30	1,17

Opracowali:

Branża:

Imię i nazwisko

Uprawnienia:

Podpis:

Projektant

Konstrukcja

mgr inż. **MARCIN BARTOŚ**

Upr.: POM/0112/POOK/13
do projektowania bez ogr. w spec. konstr.

29.06.2018r.

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Człuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

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





INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA „BIOZ”



Branża	BUDOWLANA
Nazwa inwestycji i miejsce lokalizacji	Budowa pieca chlebowego (kat. ob. bud. VIII)(Kategoria obiektu I) dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504__5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie
Zakres projektu	Projekt architektoniczno-budowlany
Inwestor	Gmina Nowy Tomyśl, 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ zam. Akacjowa 6, Charzykowy	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ zam. Rychnowy 1b, 77-300 Cztuchów	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	

Rychnowy 29.06.2018r.



1. PODSTAWA PRAWNA OPRACOWANIA

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

2. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW:

Budowa pieca chlebowego (kał. ob. bud. VIII):

- roboty ziemne;
 - roboty ciesielskie, zbrojarskie i betonarskie przy wykonywaniu fundamentów;
 - roboty murarskie – ściany fundamentowe oraz przyziemia;
 - roboty ciesielskie i montażowe więźby dachowej;
 - roboty dekarские wraz z obróbkami blacharskimi;
- b. zagospodarowanie terenu działki
- wykonanie terenu zielonego oraz utwardzeń
 - wykonanie przyłączy

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Istniejący budynek świetlicy.

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

Brak jakichkolwiek elementów stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

5. PRZEWIDUJE SIĘ WYSTĘPOWANIE NASTĘPUJĄCYCH ZAGROŻEŃ PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

- uszkodzenie ciała w czasie pracy z użyciem narzędzi i elektronarzędzi;
- porażenie prądem elektrycznym.

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

Przed przystąpieniem do wykonywania prac należy przeprowadzić każdorazowo instruktaż stanowiskowy pracowników bezpośrednio wykonujących te prace oraz instruktaż dot. występowania i zapobiegania zagrożeniom pracowników mogących przebywać w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie. Instruktaż powinien obejmować również



zagadnienia bezpiecznej i sprawnej komunikacji, umożliwiającej szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń. Przeprowadzany instruktaż powinien zapewniać uczestnikom:

- zaznajomienie się z zagrożeniami wypadkowymi i chorobowymi związanymi z wykonywaną pracą,
- poznanie przepisów i zasad bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie niezbędnym do wykonywania pracy na określonym stanowisku oraz związanych z tym stanowiskiem obowiązków i odpowiedzialności w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- nabycie umiejętności wykonywania pracy w sposób bezpieczny dla siebie i innych osób oraz postępowania w sytuacjach awaryjnych, a także umiejętności udzielania pomocy osobom, które uległy wypadkom.
- czas trwania instruktażu stanowiskowego powinien być uzależniony od przygotowania zawodowego pracownika, dotychczasowego stażu pracy oraz rodzaju pracy i zagrożeń występujących na stanowisku pracy, na którym pracownik ma być zatrudniony.

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

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



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

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

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

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

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

- a. w pasie terenu przylegającego do górnej krawędzi skarpy, na szerokości równej trzykrotnej głębokości wykopu, wykonać spadki umożliwiające łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu;
- b. likwidować naruszenie struktury gruntu skarpy, usuwając naruszony grunt, z zachowaniem bezpiecznego nachylenia w każdym punkcie skarpy;
- c. sprawdzać stan skarpy po deszczu, mrozie lub po dłuższej przerwie w pracy.

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

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



Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:

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

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

Zabezpieczenie można usuwać jednoetapowo z wykopów wykonanych:

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

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

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

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

Pręty zbrojeniowe w czasie transportu powinny być zabezpieczone przed przemieszczaniem się w kierunku poprzecznym i podłużnym. Poszczególne rodzaje elementów zbrojenia i kształtowników stalowych powinny być składowane oddzielnie, na wyrównanym i



odwodnionym podłożu albo na podkładach. Chodzenie po ułożonych elementach zbrojenia jest zabronione.

Zabronione jest:

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

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

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

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

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

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

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

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



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

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

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

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

W czasie podnoszenia elementów prefabrykowanych należy stosować zawiesia odpowiednie do rodzaju elementu, podnosić na zawiesiu elementy o masie nieprzekraczającej dopuszczalnego nominalnego udźwigu, stosować liny kierunkowe, kontrolować prawidłowość zawieszenia elementu na haku po jego podniesieniu na wysokość 0,5 m. W czasie montażu, w szczególności słupów, belek i wiązarów, należy stosować podkładki pod liny zawiesi, zapobiegające przetarciu i załamaniu lin. Podanie sygnału do podnoszenia elementu może nastąpić po usunięciu osób ze strefy niebezpiecznej.

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

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

W miejscu wykonywania robót impregnacyjnych jest niedopuszczalne:



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

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

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

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

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



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

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

- wykonawcę montażu rusztowania lub ruchomego podestu roboczego z podaniem imienia i nazwiska albo nazwy oraz numeru telefonu;
- dopuszczalne obciążenia pomostów i konstrukcji rusztowania lub ruchomego podestu roboczego.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być wykorzystywane zgodnie z przeznaczeniem.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny:

- posiadać pomost o powierzchni roboczej wystarczającej dla osób wykonujących roboty oraz do składowania narzędzi i niezbędnej ilości materiałów;
- posiadać stabilną konstrukcję dostosowaną do przeniesienia obciążeń;
- zapewniać bezpieczną komunikację i swobodny dostęp do stanowisk pracy;
- zapewniać możliwość wykonywania robót w pozycji niepowodującej nadmiernego wysiłku;
- posiadać poręcz ochronną;
- posiadać piony komunikacyjne.

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

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



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

Rusztowania, usytuowane bezpośrednio przy drogach, ulicach oraz w miejscach przejazdów i przejść dla pieszych, powinny posiadać dodatkowo daszki ochronne i ostłonę z siatek ochronnych. Stosowanie siatek ochronnych nie zwalnia z obowiązku stosowania balustrad.

Osoby dokonujące montażu i demontażu rusztowań są obowiązane do stosowania urządzeń zabezpieczających przed upadkiem z wysokości.

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

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

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

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

Pozostawianie materiałów i wyrobów na pomostach rusztowań i ruchomych podestów roboczych po zakończeniu pracy jest zabronione. Zrzucanie elementów demontowanych rusztowań i ruchomych podestów roboczych jest zabronione. Wchodzenie i schodzenie osób na pomost ruchomego podestu roboczego jest dozwolone, jeżeli pomost znajduje się w najniższym położeniu lub w położeniu przewidzianym do wchodzenia oraz jest wyposażony w zabezpieczenia, zgodnie z instrukcją producenta. Na pomoście ruchomego podestu roboczego nie powinno przebywać jednocześnie więcej osób niż przewiduje instrukcja producenta. Wykonywanie gwałtownych ruchów, przechylanie się przez poręcze, gromadzenie wyrobów, materiałów i narzędzi po jednej stronie ruchomego podestu roboczego oraz opieranie się o ścianę obiektu budowlanego przez osoby znajdujące się na podeście jest zabronione. Łączenie ze sobą dwóch sąsiednich ruchomych podestów roboczych oraz przechodzenie z jednego na drugi jest zabronione.

Rusztowania i ruchome podesty robocze powinny być każdorazowo sprawdzane, przez kierownika budowy lub uprawnioną osobę, po silnym wietrze, opadach atmosferycznych oraz działaniu innych czynników, stwarzających zagrożenie dla bezpieczeństwa wykonania prac, i



przerwach roboczych dłuższych niż 10 dni oraz okresowo, nie rzadziej niż raz w miesiącu. Zakres czynności objętych sprawdzeniem określa instrukcja producenta lub projekt indywidualny.

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

W przypadku braku dopływu prądu elektrycznego przez dłuższy okres czasu, znajdujący się w górze pomost ruchomego podestu roboczego należy opuścić za pomocą ręcznego urządzenia. Naprawa ruchomych podestów roboczych może być dokonywana wyłącznie w ich najniższym położeniu. Droga przemieszczania rusztowań przejezdnych powinna być wyrównana, utwardzona, odwodniona, a jej spadek nie może przekraczać 1%.

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

Biuro Projektowe i Nadzór Budowlany

mgr inż. Marcin Bartoś

77-300 Cztuchów, m. Rychnowy 1b

tel. biuro 533 339 234, (59) 7268037

tel. Marcin: 663922034, tel. Ania 609055347

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



OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane oświadczamy, iż niniejszy projekt budowlany:



Branża	BUDOWLANA
Nazwa inwestycji i miejsce lokalizacji	Budowa pieca chlebowego (kał. ob. bud. VIII) dz. o nr ewid. 111, m. Nowa Róża, obręb ewid. Nowa Róża 0013, jedn. ewid. gm. Nowy Tomyśl 301504_5, powiat Nowotomyski, województwo wielkopolskie
Zakres projektu	Projekt architektoniczno-budowlany
Inwestor	Gmina Nowy Tomyśl, 64-300 Nowy Tomyśl, ul. Poznańska 33

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracowali:	Branża:	Imię i nazwisko	Uprawnienia:	Podpis:
Projektant	Architektura	inż. PIOTR SCHULZ	Upr. nr: GPKZ-7342/148, 149/93 do projektowania w spec. architektonicznej	
Projektant	Konstrukcja	mgr inż. MARCIN BARTOŚ	Upr.: POM/0112/P00K/13 do projektowania bez ogr. w spec. konstr.	

Rychnowy, 29.06.2018r.