

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa Inwestycji	Przebudowa garażu w budynku OSP Sobków dz. Nr ewid 71
Adres budowy	Sobków 28-305 dz. Nr ewid. 71
Inwestor	Urząd Gminy w Sobkowie 28-305 Sobków PL. Wolności 12
Branża	Architektura i Konstrukcje, Instalacje elektryczne
Projektant	Mgr inż. Witold Korus upr. Bud. 164/kl/89 237/kl/94 projektant Tech. Jarosław Fąfara 189/90/kl projektant elektryk
Data opracowania	2017- wrzesień

Wszelkie prawa zastrzeżone : kopiowanie, powielanie , sprzedaż, wyłącznie za zgodą projektanta
Ustawa z dn. 4 lutego 1994r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych Dz. U. Nr 24 poz. 83 i Nr43, poz. 170
Oraz z 1997r. Nr 43, poz. 272 i Nr 88, poz. 554

SPIS TREŚCI:

1. Strona tytułowa
2. Spis treści
3. Oświadczenia i uprawnienia projektantów
4. Informacja BIOZ
5. Warunki geotechniczne
6. Projekt zagospodarowania terenu
7. Opis techniczny
9. Obliczenia statyczne
10. Informacja o obszarze oddziaływania
11. Charakterystyka energetyczna – informacja
12. Rysunki budowlane
13. Inwentaryzacja garażu
14. Ekspertyza

Kielce, dn. 2017-09

OŚWIADCZENIE

o kompletności dokumentacji projektowej

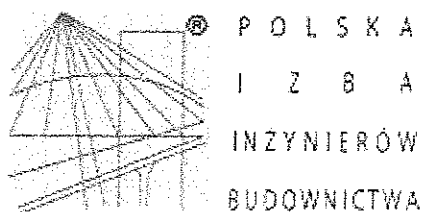
Oświadczam, że dokumentacja projektowa p.n.

**„Projekt budowlany przebudowy garażu OSP w Sobkowie gm. Sobków na
dz. Nr 71
w zakresie branży konstrukcyjnej i architektury”**

została wykonana zgodnie z obowiązującymi przepisami, Polskimi Normami, zasadami wiedzy technicznej, jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć oraz może stanowić podstawę do uzyskania pozwolenia na budowę i realizacji inwestycji.

mgr inż. Witold Korus
KL-164/89 237/KI/94

.....
Podpis projektanta



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

SWK-82M-M6L-9Y3 *

Pan Witold Korus o numerze ewidencyjnym SWK/BO/0277/01
adres zamieszkania ul. Dewońska 9/53, 25-637 Kielce
jest członkiem Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2017-01-01 do 2017-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2016-11-22 roku przez:

Wojciech Płaza, Przewodniczący Okręgowej Rady Świętokrzyskiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

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

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

Kielce, 1989-06-10

Mr ewid. K1-160/89

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 2, § 6 ust. 1 i 3, § 4 ust. 2 § 7, § 5 ust. 1 pkt 1, § 13 ust. 1 pkt 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr. 8, poz. 46/- z późniejszymi zmianami /stwierdza się, że

OBYWATEL KORUS WITOLD

INŻYNIER BUDOWNICTWA LĄDOWEGO

urodzony dnia 2 grudnia 1960 r. w Kielcach

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta oraz kierownika budowy w specjalności konstrukcyjno-budowlanej

OBYWATEL KORUS WITOLD jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań konstrukcyjno-budowlanych budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i zbiorników wodnych,

2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych;

3/ budowl i nie będących budynkami

4/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wykonania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie wszelkich budynków oraz innych budowli, z wyłączeniem linii, węzłów i stacji kolejowych, dróg oraz lotniskowych dróg startowych i manipulacyjnych, mostów, budowli hydrotechnicznych i wodno-melioracyjnych,

5/ otrzymuje:

6/

Pan. Witold Korus
ul. Dąbrowska 70/42
34-5 Kielce

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury



[Signature]
Za: Inżynier Witold Korus
Miej. Dział. 160/89

URZĄD WOJEWÓDZKI
W KIELCACH
Wydział Budownictwa
Urbanistyki i Architektury
Al. D. W. 160/89

Mr ewid. K1 - 237/94

Kielce, dnia 1994 - 10-05

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 13 ust. 1 pkt 1, § 2 ust. 2, pkt 1, § 7, § 5 ust. 1 pkt 2 i ust. 2 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz. U. Nr. 8, poz. 46/- z późniejszymi zmianami /stwierdza się, że

PAN KORUS WITOLD

technik budowlany

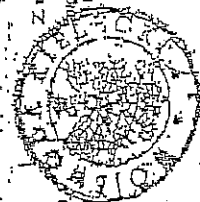
urodzony dnia 2 grudnia 1960 r. w Kielcach posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnych funkcji projektanta oraz kierownika budowy i robót w specjalności architektonicznej.

PAN KORUS WITOLD - jest upoważniony do:

1/ sporządzania projektów w zakresie rozwiązań architektonicznych w budownictwie jednorodztynnym, zagrodowym oraz innych budynków o kubaturze do 1000 m³,
2/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy oraz oceniania i badania stanu technicznego obiektów budowlanych - o powiększaniu znanych rozwiązań konstrukcyjnych.

Otrzymuje:

Pan. Witold Korus
ul. Dąbrowska 9/53
25-637 Kielce



6383 / 2001

1. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
2. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
3. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
4. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
5. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
6. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
7. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
8. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
9. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót
10. S. Stwierdzenie, kierownik budowy i robót

bp.



2.8 LIS. 2001

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Ze względu na specyfikację projektowanego obiektu budowlanego:

Budynek parterowy garaż OSP
w Sobkowie na dz. Nr 71

INWESTOR: Urząd Gminy Sobków Plac Wolności 12

Projekt indywidualny

Projektant : mgr inż. Witold Korus

Projektant sporządzający informacje : Witold Korus

Podstawa opracowania:

- 1.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 03.07.2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. Nr 120 z 10.07.2003r, poz. 1133)**
- 2.Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. Nr 120 z 10.07.2003r , Poz.1126)**

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego

Ogrodzenie terenu – siatka metalowa na słupkach stalowych, brama wjazdowa metalowa.

Budowa prowadzona będzie systemem zleconym, poprzez specjalistyczne firmy budowlane.

Beton dowożony betoniarką i podawany pompą.

Kolejność wykonywania:

Roboty rozbiórkowe, mury, posadzki, wymiana stolarki, montaż bramy, izolacje zgodnie z projektem konstrukcyjnym - tradycyjnie

Roboty wykonywać zgodnie z zaleceniami kierownika budowy wg przepisów BHP.

-uporządkowanie terenu po wykonaniu prac na działce

2. Istniejące obiekty budowlane.

Budynek parterowy OSP

3. Elementy terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi ;

Obiekt będzie realizowany w sposób tradycyjny, bez używania metod pracy i materiałów niebezpiecznych.

4. Zagrożenia, których wystąpienie jest możliwe podczas prowadzenia budowy:

-praca maszyn budowlanych: betoniarki, wyciągarki, wyciąg przyścienny

-praca na wysokości powyżej 1m oraz powyżej 3 m

-możliwości upadku przedmiotów i materiałów na nogi

-niebezpieczeństwo porażenia prądem –maksymalnie 230V

5. W celu uniknięcia wypadku kierownik ma obowiązek przeszkolić stanowiskowo pracowników przed przystąpieniem do realizacji zadań budowlanych oraz wpisać przeszkolenie do Dziennika Budowy.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom.

Należy zapewnić na terenie budowy:

Łączność telefoniczną – stacjonarna, lub komórkową; Gaśnice proszkowe – 2sztuki, Apteczka pierwszej pomocy

Opracował
mgr inż. Witold Korus
upr. Bud. 164/kl/89 237/kl/94

OPINIA GEOTECHNICZNA
WARUNKÓW POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO
Wg Rozporządzenia Ministra Transportu , Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.
Dz. Ustaw Poz. 463 z 2012r.
W sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych

Inwestor: Urząd Gminy W sobkowie
Lokalizacja budynku: Sobków dz. Nr 71
Typ budynku: budynek parterowy – garaż OSP

Do powyższego opracowania przyjęto jakościowe określenie gruntu dla I kategorii geotechnicznej , które uwzględniają obserwację sąsiednich obiektów, rzeźbę terenu, rodzaj szaty roślinnej , poziom wód gruntowych (przy ewentualnym ustaleniu głębokości studni – do poziomu lustra wody).

Na bazie powyższych obserwacji ustalono, że grunt jest wystarczająco nośny. Pod warstwą o miąższości 0,30- 0,40 m zalega piasek z wkładkami rumosza i domieszką glin. Warstwa ta jest średnio zagęszczona, mało wilgotna. Przyjęto , że naprężenia w niej to ok. 0,15 – 0,20 MPa.

Warunki posadowienia i określenia gruntów ustalono zgodnie z Polskimi Normami : PN-81/B-03020 i PN-86/B-02480.

PROJEKTANT

OPIS TECHNICZNY
do projektu zagospodarowania działki w miejscowości Sobków
dz. Nr 71 ; obręb 18 Sobków

1. Przedmiot inwestycji;

- Przedmiotem inwestycji jest przebudowa budynku OSP - garażu;
- Adres budowy: dz. Nr ewid. 71 gm. Sobków
- Inwestor: Urząd Gminy Sobków Plac Wolności 12
- Podstawa opracowania:
 - mapa do celów projektowych w skali 1:500;
 - wizja lokalna;
 - uzgodnienia z inwerstorem;
 - uzgodnienia z OSP Sobków

2. Istniejący stan zagospodarowania działki;

2.1. Opis terenu:

Działka położona jest w miejscowości Sobków przy ul. Długiej i Targowej.
Od wschodu dojazd do drogi gminnej asfaltowej poprzez istniejący wjazd.
Teren działki ogrodzony.

Powierzchnia działki w granicy opracowania ABCDE bez zmian.

2.2. Dane charakterystyczne o gruncie

- grunty umożliwiające bezpośrednie posadowienie obiektów;
- poziom wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia;

2.3. Uzbrojenie terenu;

- teren działki jest w zasięgu sieci energetycznej oraz ma wodę z wodociągu gminnego i kanalizację gminną.

2.4. Istniejące na działce obiekty;

- Budynek przedmiotowy OSP.

3. Projektowane elementy zagospodarowania terenu;

- Przebudowa garażu i utwardzenie terenu – droga wewnętrzna (bez zgłoszenia i pozwolenia na budowę)
- montaż bramy przesuwnej w granicy ogrodzenia od południa działki

4. Zestawienie powierzchni terenu;

Powierzchnia działki ogółem w obszarze ABCDE : 1655m²

Powierzchnia zabudowy bez zmian.

5. Bilans ziemi z wykopów;

Przewiduje się ok 3m³ gruntu z wykopów pod utwardzoną drogę z kostki betonowej.
Grunt zostanie wykorzystany do rozplantowania na działce.

6. Zagospodarowanie terenu;

Dojazd do drogi przebiega przy wschodniej granicy działki – droga gminna

Wody opadowe odprowadzane będą powierzchniowo.

Nowy wjazd do drogi gminnej wg odrębnego opracowania.

7. Pozostałe informacje dotyczące terenu inwestycji;

Przedsięwzięcie inwestycyjne jakim jest budowa nie jest zaliczane do mogących znacząco

oddziaływać na środowisko w rozumieniu Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2004r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu o oddziaływaniu na środowisko (Dz.U.Nr 257 z dnia 03.12.2004r, poz.2573 ze zmianami Dz.U.Nr 92, poz.769 z dnia 24.05.2005r) – nie ma obowiązku uzyskania decyzji środowiskowej.

Teren objęty opracowaniem nie znajduje się w obszarze Natura 2000.

W zasięgu terenu pod projektowaną inwestycję nie występują obiekty stanowiące dobra kultury w rozumieniu Ustawy z dnia 23.07.2003r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami (Dz.U.Nr162 poz.1568 z dnia 17.09.2003r.).

Zgodnie z przeprowadzoną inwentaryzacją urządzeń melioracji wodnych w obrębie działki, nie stwierdzono występowania żadnych urządzeń melioracji wodnej, oraz nie znaleziono żadnej dokumentacji na ten temat.

Na terenie przewidzianym pod budowę budynku, oraz na terenach działek przyległych nie występuje żadna zieleń wysoka (drzewa), ani też krzewy.

Działka nie znajduje się w zasięgu terenu górniczego, a więc nie podlega wymogom ustawy Prawo Górnicze i Geologiczne z dnia 04.02.1994r.

Teren nie wymaga zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych na cele nierolne.

8 Obsługa w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji;

Działka objęta opracowaniem znajduje się w zasięgu obszaru wyposażonego w części w ogólnogminne systemy sieci infrastruktury technicznej – woda i mkanalizacja.

- przedsięwzięcie inwestycyjne nie narusza interesów osób trzecich;
- odpady komunalne wywożone zgodnie z umową z firmą oczyszczania śmieci

9. Warunki gruntowo - wodne;

Poniżej warstwy humusu występują grunty nośne, odpowiednie jako podłoże przebudowywanego budynku. W rejonie projektowanej inwestycji nie przewiduje się występowania wód gruntowych w poziomie posadowienia.

Opracował :

mgr inż. Witold Korus
upr. Bud.237/kl/94 164/kl/89

OPIS TECHNICZNY ARCHITEKTONICZNO KONSTRUKCYJNY

Do projektu przebudowy budynku OSP – część garażowa w Sobkowie
gm. Sobków dz. Nr71

1.0. Podstawa opracowania.

- mapa geodezyjno- wysokościowa
- uzgodnienia z inwestorem
- wizja lokalna
- wymagane uzgodnienia z OSP Sobków

2.0. Rozwiązanie funkcjonalne.

Budynek istniejący , parterowy z poddaszem nieużytkowym.
Dach dwuspadowy drewniany

3.0,. Układ konstrukcyjny garażu.

Parter , garaż - jedna przestrzeń do parkowania wozu bojowego.
Poddasze wykonane jako jedna przestrzeń nieużytkowa na stropie Kleina.

4.0. Dach- bez zmian.

Więźba dachowa w budynku drewniana dwuspadowa krokwiowo - kleszczowa.
Pokrycie azbest falisty.
Między krokwiami brak izolacji. Słupki oparte na podwalinach.
Nie ma ingerencji w konstrukcję więźby dachowej.

5.0.Stropy – bez zmian.

Strop nad parterem Kleina. Nad garażem dodatkowa wylewka cementowa.

6.0.Ściany projektowane .

Ścianę od północy po otworze bramy wykonać z materiału lekkiego bloczki gazobetonowe gr 59 cm Ytong Energy i docieplić styropianem 8cm , na grubość istniejącej ściany.
Montaż na zaprawie ciepłochronnej , lub na klej.

7.0.Elementy wykończeniowe.

Posadzka z żywicy chemicznej przeciwolejowej , przemysłowej. Malowanie pomieszczenia farbami emulsyjnymi dwukrotnie. Tynk zewnętrzny barwiony w masie na kolor pastelowy istniejący. Tynk wewnętrzny cementowo wapienny III kategorii.
Schody drewniane na poddasze jako indywidualne – dopasować do istniejącego otworu w stropie, składane systemowe.
Rynny i rury spustowe bez zmian.

8.0. Instalacje.

W garażu będzie instalacja elektryczna przeprojektowana. Instalacje wykonać zgodnie z projektami branżowymi- wewnętrznymi. Instalacja wod -kan i ogrzewanie bez zmian.

9.0. Stolarka.

Stolarka okienna PCV , okna zespolone zgodnie z normami cieplnymi $U= 1,1$.

Podokienniki z blachy , parapety z konglomeratu.

Stolarka drzwiowa: brama segmentowa typu Wiśniowski z drzwiami jednoskrzydłowymi , ocieplana , podnoszona elektrycznie.

Brama w ogrodzeniu na napęd elektryczny wg zamówienia inwestora. Proponowana PI – 95 firmy Wiśniowski razem ze sterowaniem automatycznym i światłem ostrzegawczym na słupku. Wymiary 5000 x 1500mm.

10. Izolacje.

Izolacja ścian – styropian 8 cm 10 cm .

Pod warstwą posadzki betonowej 2 x papa termozgrzewalna wywinięta na ściany.

11. Fundamenty.

Ławy bez zmian.

12. Podciąg nad bramą.

Wykonać z kształtowników I HEB 160 3 sztuki. Opierać na poduszkach betonowych 5cm.

Pod poduszkami betonowymi wzmocnić mur 3 warstwami cegieł palonych pełnych 15MPa na zaprawie cementowej. Montaż wg rysunku.

13. Nadproża okienne.

Wykonać z kształtowników stalowych IPE 100 3 sztuki. , opierać na murze minimum 20 cm na podlewkach betonowych(cementowych) 5cm.

14. Belka podwalinowa.

Wykonać jako żelbetowa z betonu C20/25 , zbroić 8 Ø 14 , strzemiona Ø8 co 20cm , stal RB 500W. Ułożyć na istniejącym murze fundamentowym na całej długości ściany.

15. Charakterystyka energetyczna.

Do budynków garażowych nieogrzewanych nie wykonuje się charakterystyki energetycznej.

Uwagi:

- 1.Podwaline ułożyć na całej długości ściany południowej na fundamencie kamiennym.
- 2.Posadzkę wykonać dwuetapowo odkopując najpierw ½ powierzchni garażu , a w drugiej turze następną połowę. W środku rozpiętości wykonać dylatację roboczą. Wokół całej płyty wykonać dylatację z taśmy pcv obwodowa (lub styropian 1- 2cm)..
- 3.Przed przystąpieniem do pogłębiania posadzki zasypać kanał gruzobetonem i warstwami piasku gr. 15 cm. Wskaźnik zagęszczenia pod chudy beton $I_s = 0,98$
4. Utwardzenie terenu przed nową bramą od strony południowej wykonać z warstw podanych na rysunku – przekroju. Drogę wewnętrzną umocnić krawężnikami.

5. Fundament pod bramę wykona firma dostarczająca bramę , bądź wg jej wytycznych wykonawca . Przewiduje się standardowo fundament od strony przesuwu 280x 50 x 100 cm , z drugiej strony 50x50 x 100cm z betonu. Do niego nastąpi mocowanie słupków.

6. Na wyposażeniu OSP jest wąż do odprowadzenia spalin gdy samochód jest włączony wewnątrz na dłuższy okres przez otwory wentylacyjne.

16. Zestawienie powierzchni użytkowej i kubatura.

Garaż : 55,89 m²

Powierzchnia zabudowy w granicach garażu : 71,15 m²

Kubatura garażu: 423 m³

mgr inż. Witold Korus
upr. Bud.237/kl/94 164/kl/89

OBLICZENIA STATYCZNE

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

OBLICZENIA SPRAWDZAJĄCE - PROJEKT BUDOWLAN

(wstępne dobranie geometrii przekrojów elementów konstrukcyjnych oraz zestawienia obciążeń wykorzystane do dokładnych obliczeń w programach komputerowych)

Zastosowane materiały:

Beton:	B25 (C20/25)	• $f_{cd} = 13,3 \text{ MPa}$	• $f_{ck} = 20,0 \text{ MPa}$
Stal - pręty główne:	B500SP	• $f_{yd} = 420 \text{ MPa}$	
Stal - strzemiona:	S235JR (St3S)	• $f_{yd} = 210 \text{ MPa}$	
Drewno lite klasy C27			

1. Dach

1.1. Zebranie obciążeń działających na dach

obciążenia stałe - bez ocieplenia		obc. charak.
Rodzaj obciążenia		kN/m^2
1. płyty eternit		0,30
2. łąty 4x6cm	$0,04 \cdot 0,06 / 0,6 \cdot 6,0$	0,02
3. kontrłaty 2,5x5cm	$0,05 \cdot 0,04 / 1,0 \cdot 6,0$	0,01
4. folia paroprzepuszczalna		0,01
5. krokwie 8x16cm	$0,06 \cdot 0,16 / 1,0 \cdot 6,0$	0,09
suma:		0,43
suma bez ciężaru elementów konstrukcyjnych:		0,35

obciążenie śniegiem	
obiekt zlokalizowany w miejscowości Sobków ($H \approx 300 \text{ m n.p.m.}$) → 3 strefa śniegowa	
obciążenie charakterystyczne śniegiem gruntu:	
	$q_{nk} = 0,90 \text{ kN/m}^2$ $q_{nk} =$
współczynnik spadku połaci dach (dach dwuspadowy o kącie połaci 28°)	
	$\alpha_1 = \alpha_2 =$
$\alpha > 30^\circ, C_1 = 0,8 \cdot [(60-\alpha)/30]$	$C_1 =$
$\alpha > 30^\circ, C_2 = 1,2 \cdot [(60-\alpha)/30]$	$C_2 =$
obciążenie charakterystyczne śniegiem dachu:	
obciążenie obliczeniowe śniegiem dachu:	
$q_k = C_1 \cdot q_{nk}$	$q_k =$
$q_k = C_2 \cdot q_{nk}$	$q_k =$
$\alpha = 33^\circ$	$q_k = 0,86 \text{ kN/m}^2$
	$q_k = 1,30 \text{ kN/m}^2$
$\gamma_f = 1,5$	$q_d =$
$\gamma_f = 1,5$	$q_d =$

obciążenie wiatrem - dach	
obiekt zlokalizowany w miejscowości Psary Podłazy ($H = z \approx 128,90 \text{ m n.p.m.}$) → I strefa wiatrowa	
współczynnik ekspozycji:	
	$H \leq 300 \text{ m n.p.m.}$ $q_k =$
rodzaj terenu: A - otwarty z nielicznymi przeszkodami	
współczynnik ekspozycji:	
	$z \leq 10 \text{ m}$ $C_e =$
współczynnik działania porywów wiatru:	
	budowla niepodatna na dynamiczne działanie wiatru $\beta =$
współczynnik spadku połaci dach (dach dwuspadowy o kącie połaci 20°)	
	$\alpha =$
połać nawietrzna, $C_z = -0,045 \cdot (40-\alpha)$	$C_z =$
połać nawietrzna, $C_z = 0,015\alpha - 0,2$	$C_z =$
połać zawietrzna	$C_z =$

charakterystyczne zewnętrzne ciśnienie wiatru:			obliczeniowe zewnętrzne c		
$p_k = q_k \cdot C_z \cdot C_e \cdot \beta$	$\alpha = 33^\circ$		$Y_f = 1,5$	$q_d =$	
$p_k = q_k \cdot C_z \cdot C_e \cdot \beta$	$q_k = -0,14 \text{ kN/m}^2$		$Y_f = 1,5$	$q_d =$	
$p_k = q_k \cdot C_z \cdot C_e \cdot \beta$	$q_k = 0,13 \text{ kN/m}^2$		$Y_f = 1,5$	$q_d =$	
	$q_k = -0,17 \text{ kN/m}^2$				

2. Konstrukcja parteru

obciążenia stałe		obc. charak.
Rodzaj obciążenia		kN/m^2
1 strop typu Kleina półciężki		1,95
2 tynk cem-wap 1,5cm	19,0 · 0,015	0,29
suma		2,24

obciążenia zmienne		obc. charak.
Rodzaj obciążenia		kN/m^2
1. obc. użytkowe		1,20
- strop poddasza z dostępem przez wyłaz strychowy		
suma:		1,20

3. Nadproża-konstrukcja

Nadproże stalowe NS-1, NS-2

ZAŁOŻENIA NS-1

Rozpiętość belki (w świetle podpór)

$l \text{ [m]} =$

Schemat statyczny belki - swobodnie oparta o min. szer. podpór 25cm

$l_{eff} \text{ [m]} =$

Założone profil belki:

ZAŁOŻENIA NS-2

Rozpiętość belki (w świetle podpór)

$l \text{ [m]} =$

Schemat statyczny belki - swobodnie oparta o min. szer. podpór 25cm

$l_{eff} \text{ [m]} =$

Założone profil belki:

OBCIĄŻENIA:

		obc. charak.
Rodzaj obciążenia		kN/m^2
1. obc. stałe od dachu	$g \cdot 2,5$	1,08
2. obc. zmienne od dachu- śnieg	$g \cdot 2,5$	3,24
3. obc. zmienne od dachu- wiatr	$g \cdot 2,5$	0,32
4. obc. stałe od stropu	$g \cdot 2,5$	5,59
5. obc. zmienne od stropu	$g \cdot 2,5$	3,00
6. obc. od wieńca i wypełnienia nadproża stalowego	$h=0,25\text{m}$	2,60
suma:		15,83

mgr inż. Witold Korus

upr. bud. z ograniczeń
do projektowania, wykonawstwa
Upr. bud. KL-164/89; KL-237/94

STAROSTWO POWIATOWE
w Jędrzejowie
Wydział Budownictwa i Architektury

Informacja o obszarze oddziaływania obiektu budynek jednorodzinny

Analiza oddziaływania projektowanego obiektu:

Obszar oddziaływania obiektu			
Grupa oddziaływania	Szczegóły grupy oddziaływania	Podstawa prawna	Wnioski
Elementy zagospodarowania terenu	Granice działek	Dz.U.Poz.1422 z 18 września 2015r . §12 odległości	Warunek spełniony Nie dotyczy
	Śmietniki	Dz. U. poz. 1422 z 18 września 2015r. §23 miejsca gromadzenia odpadów stałych	Warunek spełniony
P.poż	Budynek ZL	Dz. U. poz. 1422 z 18 września 2015r. §271-273 odległości p.poż	Warunek spełniony Nie dotyczy
Promieniowanie słoneczne		Dz. U. poz. 1422 z 18 września 2015r. § 60 nasłonecznienie	Warunek spełniony
Promieniowanie dzienne		Dz. U. poz. 1422 z 18 września 2015r. §13 przesłanianie	Warunek spełniony
Emisje	Hałas	Dz.U.2014.112 Rozp. M.Ś z dnia 14.06.2007 r. w sprawie dopuszczalnego poziomu hałasu	Warunek spełniony
	Promieniowanie elektromagnetyczne	Dz.u.2003. Nr 192.Poz. 1882 i 1883 Rozp. M.Ś z dnia 30.10.2003 r. w sprawie dopuszczalnych poziomów pól elektromagnetycznych w środowisku oraz sposobów sprawdzenia dotrzymania tych poziomów. Załącznik 1.	Warunek spełniony

W związku z przeprowadzoną analizą ocenia się, iż oddziaływanie projektowanego obiektu mieści się w granicach objętych opracowaniem.

Obszar oddziaływania projektowanego obiektu na działki sąsiednie.

Projektowany obiekt nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu budowlanego i jego otoczenia. W obiekcie nie będzie występować promieniowanie jonizujące. Obiekt nie będzie wpływał negatywnie na istniejący drzewostan. Dodatkowo na terenie objętym opracowaniem proponuje się nowe nasadzenia roślinności

niskiej i wysokiej. Projektowany obiekt nie będzie negatywnie wpływał na stan powietrza atmosferycznego. Projektowany obiekt nie należy do kategorii inwestycji mogących znacząco oddziaływać na środowisko.

Projektowany obiekt nie powoduje uciążliwości w korzystaniu z działek sąsiednich. Wysokość budynku oraz jego usytuowanie w stosunku do granic z działkami sąsiednimi nie ogranicza dostępu światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi w budynku projektowanym i budynkach sąsiednich oraz nie ogranicza pod tym kątem działek sąsiednich.

Inwestycja nie powoduje ograniczeń w dostępie do drogi publicznej, w korzystaniu z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej, środków łączności. Planowana inwestycja nie sprawia uciążliwości powodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne, promieniowanie, a także zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby zarówno na etapie realizacji jak i eksploatacji. Projektowany budynek, ze względu na swoje przeznaczenie, projektowane materiały i planowane usytuowanie spełnia warunki bezpieczeństwa pożarowego zarówno pod kątem usytuowania w stosunku do granic z sąsiadującymi działkami, a także występującymi zabudowaniami.

EKSPERTYZA BUDOWLANA

INWESTOR: 28-305 Sobków Urząd Gminy w Sobkowie

OBIEKT: BUDYNEK GARAŻOWY
OSP Sobków dz. Nr ewid. 71

ZADANIE: SPRAWDZENIE ELEMENTÓW KONSTRUKCYJNYCH

OPRACOWAŁ: MGR INŻ. WITOLD KORUS

DATA: SIERPIEŃ 2017R

Spis treści opracowania

1. Karta tytułowa.
2. Spis treści.
3. Podstawa opracowania.
4. Przedmiot cel i zakres opracowania.
5. Badania własne.
6. Opis stanu istniejącego.
7. Wnioski i zalecenia.
8. Dokumentacja fotograficzna

Poz. 1.0. Podstawa opracowania.

1.1. Zlecenie inwestora Urząd Gminy Sobków

1.2. Wizja lokalna

1.3. Inwentaryzacja architektoniczno - konstrukcyjna wykonana w miesiącu sierpniu 2017r.

1.4. Odkrywki i badania budynku

1.5. Dokumentacja fotograficzna

Poz. 2.0. Przedmiot i cel opracowania.

Przedmiotem opracowania jest budynek OSP Sobków część garażowa -położony w Sobkowie dz. Nr ewid. 71. Celem opracowania jest określenie stanu technicznego istniejących elementów konstrukcyjnych, w celu wykonania otworu na bramę wjazdową . W swoim zakresie opracowanie obejmuje sprawdzenie nośności fundamentu omawianego budynku, stropów, ścian. W oparciu o dokonane obliczenia statyczne oraz analizę stanu technicznego budynku, odkrywki i odkuwki opracowano wnioski i zalecenia dotyczące możliwości użytkowania wyżej wymienionego obiektu.

Poz. 3.0. Opis stanu istniejącego.

W czasie wizji lokalnych odbytych w miesiącu sierpniu 2017r. stwierdzono, że parcela przy ul. Długa i Targowa w Sobkowie została zabudowana budynkiem gospodarczo - garażowym . Przedmiotowy budynek jest parterowy . Budynek jest w części podpiwniczony (nie dotyczy części opracowywanej). Przeznaczony jest na cele OSP : część socjalna i garażowa.

3.1. Rozpoznanie gruntu.

Stwierdzono – zgodnie z dokumentacją , że zalegający grunt na terenie posesji to warstwa nasypowe o miąższości od 0,3 do 0,50m , a następnie grunty piaszczyste.

3.2. Konstrukcja budynku.

Ściany budynku w konstrukcji tradycyjnej murowanej ze stropami Kleina. Ławy murowane z kamienia średniej twardości na zaprawie cementowo-wapiennej.

Poz. 4.0. Analiza stanu istniejącego.

Badany budynek jest w stanie dobrym, realizowany był w latach sześćdziesiątych XX w., a do dnia dzisiejszego eksploatowany zgodnie z funkcją zaprojektowaną . Budynek wykorzystany na część garażowo gospodarczą . Wyposażony jest w instalację elektryczną , wodno – kanalizacyjną i ciepłą .

W oparciu o dokonane wizje lokalne oraz przeprowadzone badania budynku ustalono stan techniczny budynku:

- a) Ław fundamentowych
- b) Stropów
- c) Ścian
- d) Izolacji

Ogólny stan techniczny oceniano jako dobry.

Badany budynek, a również sąsiednie budynki nie wykazują uszkodzeń konstrukcyjnych , rys czy szczelin .

Budynek nadaje się do użytkowania po wykonaniu przebudowy.

4.1. Opis stanu istniejących fundamentów.

Stwierdzono, że fundamenty są wykonane z kamienia średniej twardości na zaprawie cementowo wapiennej. Ławy szerokości ok 65 cm w stanie technicznym dobrym , brak spękań. Posadowione ok. 100- 110 cm poniżej poziomu terenu.

4.2. Mury nadziemia

Ściany murowane z bloczków gazobetonowych , filary z cegły pełnej. Grubość ścian ok 59 cm zaprawie cementowo-wapiennej, otynkowane tynkiem cementowo-wapiennym kategorii III od wewnątrz. Od zewnątrz ocieplone styropianem gr 8 cm. Tynki zewnętrzne w stanie dobrym , pomalowane o farbami zewnętrznego użytku.

Stan techniczny ścian dobry.

4.3. Stropy.

Stropy wykonano jako Kleina , zalane nadbetonem gr. ok 4-5cm.

Stan techniczny stropu dobry, nie stwierdzono pęknięć, zarysowań lub innych ubytków.

Poz. 5.0. Ocena elementów budowlanych pod względem konstrukcyjno budowlanym.

Ściany wewnętrzne i zewnętrzne w stanie dobrym nie wymagają napraw.

Stropy w dobrym stanie konstrukcyjnym .

Elewacje budynku w całości tynkowane.

Okna z pcv zespolone w stanie dobrym .

Fundamenty w stanie technicznym dobrym – brak izolacji pionowych i poziomych.

Obróbki blacharskie pomalowane stan techniczny dobry.

Rynny i rury spustowe w stanie technicznym dobrym.

Poz. 6.0. Wnioski i zalecenia ogólnobudowlane.

W oparciu o przeprowadzone badania elementów konstrukcyjnych, analizy zebranych materiałów, dokumentacji technicznej i inwentaryzacji istniejącego budynku, wywiadu z inwestorem oraz wykonane weryfikacje obliczeń wytrzymałościowych wnioskuje się co następuje:

- istniejący budynek OSP się w Sobkowie jest w stanie technicznym dobrym i nadaje się do użytkowania po przebudowie garażu
- istniejące stropy posiadają wymaganą nośność
- istniejące ściany posiadają wymaganą nośność
- fundamenty ławy ścian nośnych należy uznać za zdolne do bezpiecznego przeniesienia obciążenia z budynku

Zalecenia do wykonania niezbędnych robót budowlanych:

- rozebrać część muru w celu wykonania nadproża stalowego
- wykonać nadproże stalowe na poduszkach betonowych
- wyburzyć ścianę na otwór bramy
- rozebrać część ławy od góry w celu wylania podwaliny betonowej
- wykonać podwalinę betonową

- wymurować nową ścianę – zamurować dawny otwór bramy i wstawić okna
- zasypać kanał gruzobetonem i piaskiem , zagęścić do $I_s = 0,98$
- wykonać pogłębienie posadzki dzieląc powierzchnię garażu na dwie równe części
- wykonać nową posadzkę betonową oddylatowując ją od istniejących ścian
- proponuje się w następnym etapie wykonać izolację pionową ław fundamentowych i poddasza

Opracował: