

ZAŁĄCZNIKI FORMALNO PRAWNE

Temat proj:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO WRAZ
ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ORAZ
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-
GOSPODARCZEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU:
PROJEKTOWANĄ WIATĄ ŚMIETNIKOWĄ, INSTALACJĄ
FOTOWOLTAICZNĄ, ROZBIÓRKĄ FRAGMENTU INSTALACJI
KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ
RAMPY SAMOCHODOWEJ NA TERENIE KOMENDY POWIATOWEJ
PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH
NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR GEOD. 926**

**OBRĘB EWID. 0334 MOŃKI ,
JEDNOSTKA EW ID. 200806_4 MOŃKI**

KATEGORIA XII, XVII, VIII

Inwestor, adres inwestycji:

**KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH
ul. Mickiewicza 18, 19-100 Mońki**

Zespół autorski:

Specjalność:		nr uprawnień:	Data- podpis
Autor architektura:	mgr inż. arch. Krzysztof Gawelko	<i>upr. nr 34/PDOKK/2019</i>	
Współpraca:	mgr inż. arch. Katarzyna Gawelko		

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO:

C.	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY	3
1.	INFORMACJA I INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.....	4
2.	PRAWO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NR 923 UL. SPÓŁDZIELCZA	9
3.	BADANIA GEOLOGICZNE.	10
4.	EKSPERTYZA KONSTRUKCYJNA.	25
5.	INWENTARYZACJA	40
1.1.	LOKALIZACJA.....	42
1.2.	OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A"	42
1.3.	OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZY "B"	42
1.4.	RAMPA SAMOCHODOWA	43
1.5.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW:.....	43
1.6.	ELEMENTY KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANE	45
1.7.	STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A".	47
1.8.	STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZEGO "B"	47
<i>Rys 1.</i>	<i>SYTUACJA 1:500</i>	<i>48</i>
<i>Rys 2.</i>	<i>RZUT PARTERU- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>49</i>
<i>Rys 3.</i>	<i>RZUT PIĘTRA- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>50</i>
<i>Rys 4.</i>	<i>RZUT DACHU- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>51</i>
<i>Rys 5.</i>	<i>PRZEKROJE A-A, B-B- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>52</i>
<i>Rys 6.</i>	<i>ELEWACJE-budynek "A" 1:100.....</i>	<i>53</i>
<i>Rys 7.</i>	<i>ELEWACJE-budynek "A" 1:100.....</i>	<i>54</i>
<i>Rys 8.</i>	<i>RZUT, PRZEKROJE A-A, B-B, C-C- budynek "B" 1:100.....</i>	<i>55</i>
<i>Rys 9.</i>	<i>RZUT DACHU, ELEWACJE- budynek "B" 1:100.....</i>	<i>56</i>
<i>Rys 10.</i>	<i>RAMPA SAMOCHODOWA 1:100.....</i>	<i>57</i>
1.9.	ZESTAW ZDJĘCIOWY OBIEKTÓW.....	58

C. OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY

1. INFORMACJA I INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

opracowana na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury
z dnia 23 czerwca 2003r. /Dz.U. nr 120 poz. 1126/

Składa się z:

- strony tytułowej
- części opisowej

STRONA TYTUŁOWA

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO WRAZ
ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ORAZ
PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO-
GOSPODARCZEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU:
PROJEKTOWANĄ WIATĄ ŚMIETNIKOWĄ, INSTALACJĄ FOTOWOLTAICZNĄ,
ROZBIÓRKĄ FRAGMENTU INSTALACJI KANALIZACJI SANITARNEJ ORAZ
RAMPY SAMOCHODOWEJ KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ
STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR GEOD.
926 OBRĘB EWID. 0334 MOŃKI ,
JEDNOSTKA EW ID. 200806_4 MOŃKI**

Inwestor, adres inwestycji:

**KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH
ul. Mickiewicza 18, 19-100 Mońki**

Specjalność:		nr uprawnień:	Data- podpis
Architektura:	mgr inż. arch. Krzysztof Gawelko mgr inż. arch. Katarzyna Gawelko	<i>upr. nr 34/PDOKK/2019,</i>	
Konstrukcja:	mgr inż. Krzysztof Stryczek	<i>upr. nr.</i> <i>PDL/0091/POOK/09</i>	
Inst. sanitarne:	mgr inż. Łukasz Paszko	<i>upr. nr</i> <i>PDL/0125/PWOS/12</i>	
Inst. elektryczne:	mgr inż. Sebastian Sokolik	<i>upr. nr</i> <i>PDL/0139/POOE/11</i>	

Spis zawartości

- I. Zakres robót i kolejność realizacji
- I.I Wykaz obiektów istniejących.
- II. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, stwarzających lub mogących spowodować zagrożenia
- III. Wskazanie przewidywalnych zagrożeń podczas realizacji robót z określeniem ich skali, rodzaju, miejsca oraz czasu wystąpienia
- IV. Wskazanie sposobu instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych
- V. Wskazanie środków zapobiegawczych- technicznych i organizacyjnych, w tym zakresie komunikacji i ewakuacji.

CZĘŚĆ OPISOWA INFORMACJI

I. Zakres robót i kolejność realizacji

- **BHP przy wykonywaniu robót ziemnych.**

Przed rozpoczęciem wykonywania robót ziemnych w terenie zwrócić uwagę czy nie znajdują się tam kable elektryczne lub inne przewody instalacyjne. Wykopy wąsko przestrzenne w gruncie zwałym me głębszym jak 100 cm można prowadzić bez zabezpieczenia deskowaniem, jeśli jest krótkotrwały (nie dłuższy niż 5 dni).

Wzdłuż wykopu po obydwu stronach, należy pozostawić wolny pas szerokości 0,5m, na którym nie wolno składować ziemi z urobku lub materiałów budowlanych.

Wykonanie robót ziemnych pod schody z zabezpieczeniem wykopów przed osunięciem się mas ziemnych w trakcie robót zabezpieczenie wykopów przed zalaniem wodą z opadów atmosferycznych, która może spłynąć z otaczającego terenu.

Zabezpieczenie wykonać przez właściwe ukształtowanie skarpy wykopu i wykonanie ciągów /rowków/ dla doprowadzenia tych wód w kierunku wykopu do najbliższego odbiornika lub zgodnie ze spływem powierzchniowym.

Roboty ziemne wykonywać zgodnie z obowiązującymi normami branżowymi oraz warunkami prowadzenia robót zawartymi w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z 6 lutego 2003 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy. Przy prowadzeniu robót ręcznych (budowlanych i transportowych) zachować ogólne, obowiązujące przepisy BHP.

- **BHP przy wykonywaniu robót murarskich.**

Sprawdzać stan rusztowań (wytrzymałość i stabilność).

Rusztowania winny być wykonane zgodnie z pkt. „BHP dotyczące rusztowań”.

Roboty na wysokościach prowadzi się po założeniu pasów bezpieczeństwa, które umocowane muszą być do trwałych konstrukcji.

Murarze i ich pomocnicy winni używać odpowiedniego sprzętu, odzieży i rękawic ochronnych.

Otwory okienne i drzwiowe wznoszonego budynku zabezpieczyć barierkami.

- **BHP przy robotach dachowych.** Pomosty, na których pracują pracownicy na wysokości powyżej 100 cm winny mieć barierki wysokości 110 cm i 60 cm oraz odbojnice.

Podczas robót ciesielskich na wysokościach, należy zaopatrzyć się w odpowiednie linki i pasy bezpieczeństwa.

Roboty dachowe można wykonywać na pomostach pełnych.

Na pomostach nie wolno prowadzić takich prac jak: rąbanie siekierą, cięcie piłą.

Prace na wysokościach mogą wykonywać pracownicy, posiadający odpowiednie świadectwa dopuszczenia do tych prac.

- **BHP dotyczące rusztowań.**

Rusztowania winny być wykonane starannie o odpowiedniej konstrukcji - rusztowania wysokie winny mieć dwa pomosty zasłane deskami (dolny i docelowy), posiadać poręcze na wysokości 1,10 m oraz odbojnice z desek na pomoście od strony zewnętrznej rusztowania.

Rusztowania winny być utrzymane w odpowiedniej czystości i być konserwowane.

Rusztowania wewnętrzne- kozły ustawiać na równym i zwartym podłożu. Nogi winny opierać się całą powierzchnią.

Na pomostach rusztowań należy przestrzegać instrukcji odnośnie nośności tj. nie składować materiałów budowlanych ponad dozwolone obciążenie pomostów; dla znormalizowanych rusztowań drewnianych do 150kg/m².

Powyżej 4m mogą pracować robotnicy posiadający odpowiednie uprawnienia.

Stabilność rusztowań winna być sprawdzana co najmniej jeden raz na dwa tygodnie i po dłuższej przerwie oraz po obfitych opadach.

Deski pomostów mogą być łączone tylko na podporach (ryglach) i mieć zakład co najmniej 30cm.

Każda deska winna opierać się co najmniej na trzech podporach (ryglach).

Na rusztowaniach podeszwy butów nie mogą mieć śliskiej nawierzchni.

- **BHP przy stosowaniu sprzętu mechanicznego.**

Przy prowadzeniu robót przy użyciu sprzętu mechanicznego zachować wymagania zawarte w rozporządzeniu Ministra Gospodarki z dn. 20 września 2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny

pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych.

Należy zwrócić uwagę podczas transportu materiałów budowlanych, użytkowanie maszyn i urządzeń na terenie budowy, ogrodzenie terenu budowy zabezpieczające przed wejściem osób postronnych.

- **BHP przy stosowaniu urządzeń prądowych i instalacji elektrycznych na terenie budowy.**

Zwrócić uwagę na biegnącą w pobliżu budowy linie energetyczne, aby nie dotknąć wysięgnikiem lub elementem budowlanym np. pręt metalowy lub element konstrukcyjny dachu.

Przewód elektryczny zasilający maszyny np. betoniarka, nie może leżeć bezpośrednio na ziemi prowadzić przewód elektryczny górą.

Przy pracach na wysokości pracownicy muszą stosować: rusztowania, pasy i linki bezpieczeństwa oraz kaski ochronne.

Prace w obrębie czynnych urządzeń elektrycznych należy wykonywać po wyłączeniu tych urządzeń i sprawdzeniu wyłączenia.

Urządzenia stosowane na placu budowy muszą być zasilane z obwodów posiadających zabezpieczenia różnicowoprądowe, oraz muszą być zabezpieczone przed dostępem do nich dzieci i osób postronnych.

Techniczne środki ochronne przed porażeniem prądem elektrycznym powinny być bezwzględnie stosowane, zgodnie z obowiązującymi przepisami.

Występuje zagrożenie przy pracach na wysokości związane z wykonywaniem instalacji odgromowej. Zagrożenie porażeniem prądem elektrycznym podczas załączeń napięcia.

II. Wykaz obiektów istniejących

Na terenie działki nie występuje zabudowa kubaturowa: budynek główny Komendy Powiatowej Straży pożarnej, budynek garażowo-gospodarczy, budynek agregatu, nieczynna stacja paliw oraz budowli w postaci ścianki wysokościowej do ćwiczeń. Na działce występuje infrastruktura techniczna w postaci: instalacji wodociągowej, kanalizacji sanitarnej i deszczowej, instalacji telekomunikacyjnej.

III. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu, stwarzających lub mogących spowodować zagrożenia

Nie występują.

IV. Wskazanie przewidywalnych zagrożeń podczas realizacji robót z określeniem ich skali, rodzaju, miejsca oraz czasu wystąpienia .

Brak stref szczególnego zagrożenia na terenie inwestycji.

V. Wskazanie sposobu instruktażu przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych

Kierownik budowy jest obowiązany prowadzić dziennik budowy oraz umieścić na budowie w widocznym miejscu, tablicę informacyjną oraz ogłoszenie zawierające dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia.

Kierownik budowy powinien pouczyć pracowników budowlanych i inwestora o zagrożeniach, jakie mogą się pojawić w trakcie wykonywania robót. Przed przystąpieniem do prac udzielić niezbędnego instruktażu każdemu zatrudnionemu na budowie robotnikowi.

VI. Wskazanie środków zapobiegawczych- technicznych i organizacyjnych, w tym zakresie komunikacji i ewakuacji.

Nie występują.

Specjalność:		nr uprawnień:	Data- podpis
Architektura:	mgr inż. arch. Krzysztof Gawelko mgr inż. arch. Katarzyna Gawelko	<i>upr. nr 34/PDOKK/2019,</i>	
Konstrukcja:	mgr inż. Krzysztof Stryczek	<i>upr. nr.</i> <i>PDL/0091/POOK/09</i>	
Inst. sanitarne:	mgr inż. Łukasz Paszko	<i>upr. nr</i> <i>PDL/0125/PWOS/12</i>	
Inst. elektryczne:	mgr inż. Sebastian Sokolik	<i>upr. nr</i> <i>PDL/0139/POOE/11</i>	

2. PRAWO DYSPONOWANIA NIERUCHOMOŚCIĄ NR 923 UL. SPÓŁDZIELCZA.

BURMISTRZ MOŃKI
ul. Słowackiego 50, 19-100 Mońki
tel/fax (85) 716 25 87

IGN.7226.86.2022

Mońki, 6 grudzień 2022r.

***Komenda Powiatowa Państwowej
Straży Pożarnej w Mońkach
ul. Mickiewicza 18
19-100 Mońki***

W odpowiedzi na pismo z dnia 2 grudnia 2022r. (data wpływu 05.12.2022r.) wyrażam zgodę na dysponowanie nieruchomością dz. nr 923 ul. Spółdzielcza w Mońkach, gm. Mońki stanowiącej pas drogowy ulicy gminnej, której zarządcą jest Gmina Mońki w celu realizacji zamierzeń inwestycyjnych polegających na: „Przebudowa budynku garażowo – magazynowanego wraz ze zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń oraz przebudowa i rozbudowa budynku garażowo – gospodarczego wraz z zagospodarowaniem terenu Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Mońkach na części działki o nr geod. 296⁹²⁶”

Proszę po zakończeniu prac zgłosić do odbioru pas drogowy.


BURMISTRZ
mgr Zbigniew Karłowski

Otrzymują:

1. Pełnomocnik: Krzysztof Gawelko, Długoleśka 88, 19-111 Krypno Kościelne,
2. a/a.

3. BADANIA GEOLOGICZNE.



GEOLBUD S.C.
ul. Świerkowa 24 lok.U4 15-328 Białystok
NIP 966 209 7753
E-mail: geolbudsc@gmail.com

Mariusz Kwiatkowski **Małgorzata Wysocka**
kom. 530488214 kom. 503741881

Inwestor: **Komenda Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach**
ul. Mickiewicza 18, 19-100 Mońki

Zlecniodawca: **Arabeska Studio Architektura i Zielen**
ul. Witolda Pileckiego 15/16, 15-687 Białystok

DOKUMENTACJA BADAŃ PODŁOŻA GRUNTOWEGO I OPINIA GEOTECHNICZNA

z rozpoznania warunków gruntowo-wodnych na potrzeby
projektowanej przebudowy i rozbudowy budynku garażowo-magazynowego
Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach
na części działki nr ewid. 926, gm. m. Mońki, pow. moniecki, woj. podlaskie

Opracowali:

mgr inż. Małgorzata Wysocka
upr. geol. nr VII-1867, V-1836

mgr inż. Mariola Konopko

SPIS TREŚCI

1. DANE OGÓLNE
2. LOKALIZACJA
3. WARUNKI GRUNTOWE I GEOTECHNICZNE
4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE (WODNE)
5. WNIOSKI I ZALECENIA

SPIS ZAŁĄCZNIKÓW

1. Objaśnienia znaków i symboli graficznej części opracowania
2. Mapa lokalizacyjno - dokumentacyjna w skali 1:500
3. Karty dokumentacyjne punktów badawczych
4. Przekroje geotechniczne
5. Zbiorcze zestawienie warstw geotechnicznych oraz wartości ich parametrów geotechnicznych

1. DANE OGÓLNE

Celem niniejszego opracowania jest rozpoznanie budowy geologicznej, ustalenie warunków gruntowo-wodnych i geotechnicznych, podanie podstawowych parametrów geotechnicznych gruntów, a także ocena przydatności podłoża gruntowego i warunków wodnych oraz wskazanie istotnych danych i uwarunkowań na potrzeby projektowanej przebudowy i rozbudowy budynku garażowo-magazynowego Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach na części działki nr ewid. 926, gm. m. Mońki, pow. moniecki, woj. podlaskie.

Na obecnym etapie prac nie są doprecyzowane szczegółowe dane odnośnie posadowienia, dane te ustalone zostaną na podstawie wyników niniejszej dokumentacji.

Lokalizację, głębokość oraz ilość punktów badań geotechnicznych dobrano w sposób umożliwiający rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych w obrębie projektowanego budynku. Lokalizację w/w punktów badawczych przedstawiono na mapie dokumentacyjnej (Zał. nr 2). Zaznacza się, że na analizowanym obszarze usytuowane są obiekty budowlane, których lokalizacji oraz głębokości i sposobu posadowienia nie uwzględniono na przekrojach geotechnicznych.

W ramach zleconego zadania wykonano badania geotechniczne podłoża gruntowego do głębokości 4,0-5,0 m p.p.t. w 4 punktach badawczych.

Prace terenowe przeprowadzono w listopadzie 2022 r. Stały nadzór nad pracami prowadził uprawniony geolog mgr inż. Adam Żera – uprawnienia geologiczne nr XIII-017MAZ.

Rozpoznanie podłoża gruntowego do głębokości 4,0-5,0 m p.p.t. w 4 punktach badawczych wykonano przy użyciu udarowego próbnika okienkowego RKS o średnicy \varnothing 50 mm, 40 mm i 32 mm (*długości zastosowanych próbników to 1, 2 i 3 m*).

W trakcie prowadzenia terenowych prac badawczych grunty przebadano makroskopowo i opisano, ustalając rodzaj gruntu, wilgotność, stan, konsystencję oraz domieszki, a także genezę.

Stopień zagęszczenia gruntów niespoistych został określony na podstawie badań przeprowadzonych sondą dynamiczną PR13 Nordmeyer-Geotool (*sonda wbijana pneumatycznie*) o końcówce stożkowej oraz w niewielkim stopniu na podstawie obserwacji oporów stawianych przez grunt na końcówkę próbnika RKS w trakcie jego zagłębiania w podłoże.

Konsystencję oraz stopień plastyczności gruntów spoistych ustalono na podstawie badań terenowych, przeprowadzonych ścinarką obrotową SO-1 i penetrometrem tłoczkowym S-170, wykonano również waleczkowania, co pozwoliło na skorelowanie wyników.

W trakcie prowadzonych badań terenowych, do głębokości prowadzonego rozpoznania, nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

Rzędne terenu w miejscach lokalizacji punktów badawczych przyjęto na podstawie mapy sytuacyjno-wysokościowej (mapa dokumentacyjna - Zał. nr 2).

W trakcie wykonywania prac kameralnych sporządzono karty dokumentacyjne profili gruntowych w punktach badań geotechnicznych (Zał. nr 3), przekroje geotechniczne (Zał. nr 4) oraz mapę dokumentacyjną w skali 1:500 (Zał. nr 2). Materiały te stanowią załączniki graficzne przedmiotowej dokumentacji.

2. LOKALIZACJA

Teren wykonanych badań geotechnicznych zlokalizowany jest na terenie Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej przy ul. Mickiewicza 18 w Mońkach (część dz. nr ewid. 926), gm. m. Mońki, pow. moniecki, woj. podlaskie.

Zgodnie z podziałem dokonany przez J. Kondrackiego i A. Richlinga (Atlas Rzeczypospolitej Polskiej – red A. Najgrakowski, PAN 1994 r.) teren jest położony na Nizinie Północnopolaskiej i przynależy do mezoregionu Wysoczyzna Białostocka. Lokalizację obszaru badań przedstawiono na poniższej mapie (mapa poglądowa):



3. WARUNKI GRUNTOWE I GEOTECHNICZNE

Na podstawie wykonanego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego ustalono, że w badanym podłożu do głębokości 4,0-5,0 m p.p.t. zalegają utwory czwartorzędowe zaliczane do holocenu i plejstocenu.

Wśród nich wyróżniono cztery wydzielenia genetyczne i litologiczno - facjalne:

- I. grunty nasypowe, powierzchniowe (*holocen*)
- II. grunty organiczne próchnicze, przypowierzchniowe (*holocen*)
- III. grunty niespoiste piaszczyste, akumulacji wodnolodowcowej (*plejstocen*)
- IV. grunty spływowe, mało spoiste, należące do grupy konsolidacji „C” (*plejstocen*)

Ad. I

Grunty nasypowe zalegają w badanym podłożu w postaci warstwy nasypu niebudowlanego, złożonego z gruntu próchniczego, piasku drobnego i okruszków betonu. Utwory te zalegają w punktach badawczych PB1, PB2 i PB4 bezpośrednio pod istniejącym betonowym utwardzeniem terenu do głębokości 0,4-1,2 m p.p.t. Charakteryzują się miąższością od 0,32 do 1,12 m.

Poniżej podaje się zestawienie obrazujące zaleganie w podłożu nasypów niebudowlanych stwierdzone w poszczególnych punktach badawczych:

Nr punktu badawczego	Przelot w-wy [m p.p.t.]	Miąszość w-wy [m]
1	0,08-0,6	0,52
2	0,08-0,4	0,32
4	0,08-1,2	1,12

Nasypy niebudowlane z uwagi na pochodzenie i swój zróżnicowany skład gruntowy oraz stan, a także niekontrolowany sposób powstania, mogą powodować nierównomierne osiadania i nie powinny być przyjmowane jako bezpośrednie podłoże dla projektowanej inwestycji – powinny zostać usunięte z podłoża.

Ad. II

Grunty przypowierzchniowe pochodzenia organicznego reprezentowane są przez grunty próchnicze (tzw. gleba). Utwory te zalegają jedynie w rejonie punktu badawczego PB3 bezpośrednio pod betonowym utwardzeniem terenu na głębokości 0,08-0,4 m p.p.t. i charakteryzują się nieznaczną miąszością, tj. 0,32 m.

Grunty organiczne warstwy geotechnicznej II ze względu na swoje pochodzenie oraz zawartość części organicznych są podatne na osiadania i nie powinny być przyjmowane jako podłoże budowlane do bezpośredniego posadowienia – powinny zostać w całości usunięte z podłoża.

Ad. III

Grunty niespoiste piaszczyste akumulacji wodnolodowcowej reprezentowane są przez piaski drobne, występujące lokalnie z domieszką piasku średniego, a także pospółki. Utwory te zalegają w badanym podłożu w stanie średnio zagęszczonym.

Przyjmując jako kryterium podziału rodzaj gruntu i stopień zagęszczenia I_D wydzielono w ich obrębie trzy warstwy geotechniczne:

- **Warstwa IIIA1** – piasek drobny w stanie średnio zagęszczonym.
Stopień zagęszczenia: $I_D = 0,35-0,49$
- **Warstwa IIIA2** – piasek drobny, występujący lokalnie z domieszką piasku średniego, w stanie średnio zagęszczonym.
Stopień zagęszczenia: $I_D = 0,54-0,64$
- **Warstwa IIIB** – pospółka w stanie średnio zagęszczonym.
Stopień zagęszczenia: $I_D = 0,63$

Ad. IV

Grunty spływowe, mało spoiste, należące do grupy konsolidacji „C” reprezentowane są przez piaski gliniaste. W badanym podłożu utwory te zalegają w stanie twardoplastycznym.

Stopień plastyczności: $I_L = 0,22-0,17$

Szczegółowy obraz zalegania warstw geotechnicznych w podłożu gruntowym analizowanego terenu przedstawiono na kartach otworów badawczych (Zał. nr 3) oraz na przekrojach geotechnicznych (Zał. nr 4), a wartości parametrów geotechnicznych w tabeli – Zał. nr 5.

4. WARUNKI HYDROGEOLOGICZNE (WARUNKI WODNE)

W okresie wykonywania badań geotechnicznych (listopad 2022 r.), w badanym podłożu, do głębokości prowadzonego rozpoznania, nie stwierdzono występowania wody gruntowej.

5. WNIOSKI I ZALECENIA

- W wyniku przeprowadzonego rozpoznania geologicznego i geotechnicznego do głębokości 4,0-5,0 m p.p.t. stwierdza się, że we wszystkich punktach badawczych, bezpośrednio pod istniejącym utwardzeniem terenu do głębokości 0,4-1,2 m p.p.t. zalegają grunty nasypowe niebudowlane oraz grunty próchnicze (tzw. gleba). Głębiej zalegają grunty niespoiste piaszczyste różnej granulacji (piaski drobne i pospółki) w stanie średnio zagęszczonym na stropie gruntów spoistych należących do grupy konsolidacji „C” w stanie twardoplastycznym.
- Zwraca się szczególną uwagę na występowanie w badanym podłożu:
 - warstwy **nasypów niebudowlanych** (występujących w punktach badawczych PB1, PB2 i PB4 do gł. 0,4-1,2 m p.p.t.), które z uwagi na swoje pochodzenie, skład grunty i niekontrolowany sposób powstania, mogą powodować nierównomierne osiadania projektowanej inwestycji i nie powinny być przyjmowane jako podłoże do bezpośredniego posadowienia fundamentów – powinny zostać usunięte z podłoża – **warstwa I**;
 - warstwy **gruntów organicznych przypowierzchniowych próchnicznych (tzw. gleba)**, występujących w rejonie punktu badawczego PB3 do głębokości 0,4 m p.p.t., które z uwagi na swoje pochodzenie i zawartość części organicznych są podatne na osiadania i nie powinny być przyjmowane jako podłoże do bezpośredniego posadowienia fundamentów – powinny zostać w całości usunięte z podłoża – **warstwa II**.
- Z uwagi na powyższe należy dobrać odpowiedni do warunków gruntowo-wodnych i geotechnicznych sposób posadowienia projektowanej inwestycji.
- Należy pamiętać, iż w przypadku prowadzenia prac ziemnych w gruncie niespoistym – piaszczystym należy je tak prowadzić, aby nie rozluźnić gruntów zalegających w dnie wykopu fundamentowego. Jeśli jednak naruszy się jego stan, należy go zagęścić do odpowiedniego stopnia zagęszczenia określonego przez Projektanta.
- Zaznacza się, iż w miejscu zlokalizowania inwestycji, z uwagi na punktowy charakter badań i odległości między otworami, mogą wystąpić lokalnie odmienne warunki od stwierdzonych w niniejszym opracowaniu, w związku z tym należy podczas wykonywania prac ziemnych kontrolować rodzaj i stan zalegającego w podłożu gruntu.
- Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 roku w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych (Dz.U. 2012, poz. 463) wskazuje się kategorię geotechniczną projektowanej inwestycji jako pierwszą (przy czym ostateczną decyzję pozostawia się Projektantowi zadania). Udokumentowane warunki gruntowo-wodne uznaje się jako proste (w przypadku posadowienia w obrębie gruntów nośnych oraz po uwzględnieniu zaleceń i uwag zawartych w niniejszym opracowaniu).

- Posadowienie projektowanej inwestycji, technologii prac ziemnych oraz zabezpieczenie przed wodami opadowymi należy zaprojektować zgodnie z zaleceniami oraz informacjami przedstawionymi w niniejszym opracowaniu.
- Niniejsza dokumentacja podlega ochronie na mocy prawa autorskiego - ustawa z dnia 4 lutego 1994 r. *o prawie autorskim i prawach pokrewnych* (t.j. Dz. U. 2021 poz. 1062). Jej kopiowanie, powielanie i wszelkie zmiany oraz udostępnianie i wykorzystywanie przez osoby trzecie bez zgody autora są zabronione.

grudzień 2022 r.

OBJAŚNIENIA ZNAKÓW I SYMBOLI UŻYWANYCH W CZĘŚCI GRAFICZNEJ OPRACOWANIA

$\frac{1}{102.1}$ numer
rzędna > otworu wiertniczego

● - otwór wiertniczy dokumentowany

⊙ - otwór archiwalny

I_L - stopień plastyczności

I_p - stopień zagęszczenia

$I_L = (0.26)$ - określone na podstawie

$I_p = (0.33)$ - badań makroskopowych

$I_L = 0.26$ - określone na podstawie

$I_p = 0.33$ - badań laboratoryjnych
lub na podstawie sondowań

----- granica występowania gruntów
o różnych " I_L " lub " I_p "

■ ■ ■ granica występowania gruntów
plastycznych

▨ - drobne przewarstwienia np. Gp||Pg

+K - domieszki okruszków skał północnych

+KO - domieszki kamieni (otoczeków)

H - grunty próchnicze (humusowe) np PdH

▽ swobodne zwierciadło wody - ustabilizowane

▽ ustabilizowane

▽ nawiercone > zwierciadło wody pod ciśnieniem

▽ - sączenia wód gruntowych punktowe

▽ - sączenia wód gruntowych strefowe

Stan gruntu:

○ - zwarty (zw)

○ - półzwarty (pzw)

● - twardoplastyczny (tpl)

● - plastyczny (pl)

● - miękkoplastyczny (mpl)

● - płynny (pl)

.. - luźny

○ - średnio zagęszczony

○ - zagęszczony

Wilgotność:

|| - małowilgotny (mw)

| - wilgotny (w)

|| - nawodniony (nw)

	wg PN	wg PN-EN ISO	
grunty powierzchniowe	NB		nasyp budowlany
	NN		nasyp niebudowlany
grunty organiczne	H	Or	gleba (w-wa próchnicza)
	Nm		namuł
	Nmp		namuł piaszczysty
	T		torf
	PdH		piasek drobny próchniczny
grunty niespoiste	Ż	Gr	żwir
	Po	grSa	pospółka
	Pr	CSa	piasek gruby
	Ps	MSa	piasek średni
	Pd	FSa	piasek drobny
	PTT	siSa	piasek pyłasty
			żwir gliniasty
grunty spoiste	Żg	clGr	pospółka gliniasta
	Pog	grclSa	piasek gliniasty
	Pg	clSa	pył piaszczysty/ pył ilasto-piaszczysty
	TTp	saSi/saClSi	pył/ pył ilasty
	TT	Si/clSi	głina pyłasta
	GTT	siCCI	głina
	G	CCI	głina piaszczysta
	Gp	saCCI	głina piaszczysta zwięzła
	Gpz	saMCI	głina zwięzła
	Gz	MCI	głina pyłasta zwięzła
zwięzłość spoiste	Gtz	siMCI	ił
	I	FCI	ił piaszczysty
	Ip	saFCI	ił pyłasty
	Irr	siFCI	

■ - grunty spoiste z grupy konsolidacji C

■ - grunty spoiste z grupy konsolidacji B

■ - grunty spoiste z grupy konsolidacji D

Oznaczenie na przekrojach geotechn.

Grunty słabo- ■ - niespoiste w stanie luźnym

nośne ■ - spoiste w stanie plastycznym/miękkoplastycznym



Hydrogeologia Geotechnika Pompy Ciepła GEOLBUD S. C.

kom.: 530488114, 503741881 e-mail: geolbudsc@gmail.com

Karta dokumentacyjna otworu nr 1

Data wykonania: 2022-11-16

Temat: Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych

Rzędna: 170,25 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr inż. Mariola Konopko

Sprawdził(a):

mgr inż. Małgorzata Wysocka

Adres: Mońki, ul. Mickiewicza 18

Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Mięszkość	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,08			beton,					
		0,52			Nasyp niebudow. [Pd+H+B], c.żółty	mw				
		1							0,49	14 13 8 9 8 7
		1,7			Piasek drobny, żółty	mw			0,35	4 4 5 4 6
		2							0,48	8 9 8 9 10 10
		0,6			Piasek drobny, j.żółty	mw			0,60	13 15 19 19 18 19
		3								
		4			Piasek gliniasty (C), brąz.	mw		0,17		
		2,1								
								0,22		

Głębokość: 5,0

	Hydrogeologia Geotechnika Pompy Ciepła GEOLBUD S. C.
	kom.: 530488114, 503741881 e-mail: geolbudsc@gmail.com

Karta dokumentacyjna otworu nr 2				Data wykonania: 2022-11-16				
Temat: Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych				Rzędna: 169,63 m n.p.m.		Sporządził(a): mgr inż. Mariola Konopko		
Adres: Mońki, ul. Mickiewicza 18				X: Y:		Sprawdził(a): mgr inż. Małgorzata Wysocka		
Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miąższość Profil litolog.	Opis gruntu	Włgotność Włeczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,08		beton,				
		0,32		Nasyp niebudow. [H+B], c.brunatny	mw			
		1					0,54	13 13 11 12 9 8 9 8
		1,9		Piasek drobny, żółty	mw		0,47	10 11 10 11 12 12 13 13 14
		2					0,54	17 20 19 20 23
		0,4		Pospółka, żółta	mw		0,63	
		3						
		1,3		Piasek gliniasty (C), brąz.	mw	0,17		
Głębokość: 4,0								



Hydrogeologia Geotechnika Pompy Ciepła GEOLBUD S. C.

kom.: 530488114, 503741881 e-mail: geolbudsc@gmail.com

Karta dokumentacyjna otworu nr 3

Data wykonania: 2022-11-16

Temat: Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych

Rzędna: 169,60 m n.p.m.

X:

Y:

Sporządził(a):

mgr inż. Mariola Konopko


Sprawdził(a):

mgr inż. Małgorzata Wysocka

Adres: Mońki, ul. Mickiewicza 18

Proba	Poziom wody	Głębokość(m)	Miaższność	Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność	Waleczki	IL(n) gr. spoiste	ID(n) gr. sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,08			beton,					
		0,32			Grunt próchniczny (tzw. gleba), brunatny	mw				
		1	1,4		Piasek drobny, żółty	mw			0,46	<div> <div>9</div> <div>7</div> <div>7</div> <div>8</div> <div>9</div> <div>11</div> <div>13</div> <div>16</div> <div>14</div> <div>13</div> <div>12</div> <div>13</div> <div>14</div> <div>14</div> <div>14</div> <div>16</div> <div>19</div> <div>23</div> <div>19</div> <div>20</div> <div>23</div> <div>24</div> <div>23</div> <div>20</div> <div>20</div> <div>20</div> </div>
		2			Pospółka, żółta	mw			0,63	
		3	1,7							
			0,5		Piasek gliniasty (C), brąz.	mw		0,17		

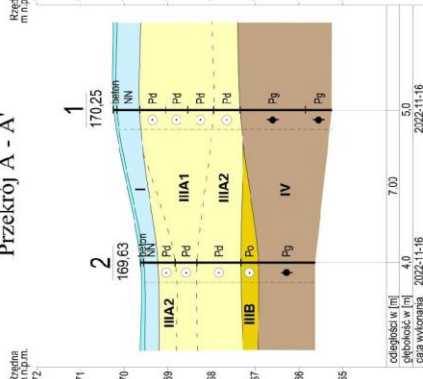
Głębokość: 4,0

		Hydrogeologia Geotechnika Pompy Ciepła GEOLBUD S. C.						
		kom.: 530488114, 503741881 e-mail: geolbudsc@gmail.com						
Karta dokumentacyjna otworu nr 4				Data wykonania: 2022-11-16				
Temat: Rozpoznanie warunków gruntowo-wodnych				Rzędna: 169,70 m n.p.m. X: Y:				
Adres: Mońki, ul. Mickiewicza 18				Sporządził(a): mgr inż. Mariola Konopko Sprawdził(a): mgr inż. Małgorzata Wysocka				
Proba	Poziom wody	Głębokość (m)	Miąższość Profil litolog.	Opis gruntu	Wilgotność Waleczki	IL(n) gr.spoiste	ID(n) gr.sypkie	Sonda dynamiczna SD10
		0,08		beton,				
		1,12		Nasyp niebudow. Pd+H>4%], c.żółto-szary	mw			
		0,8		Piasek drobny, żółty	mw		0,57	14 14 17 16 13 13 14 18 19 17 19 23 22 20 21 23 22 23 20 20 18 23 25
		1,5		Piasek drobny (z domiesz. piasek średni), żółty	mw		0,64	
		0,5		Piasek gliniasty (C), brąz.	mw	0,17		
Głębokość: 4,0								

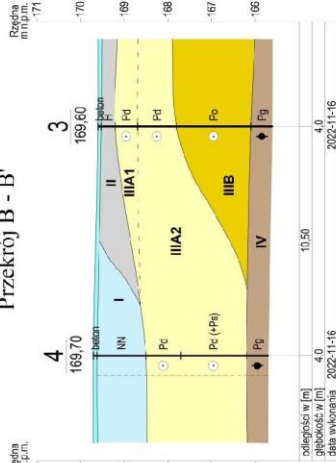
PRZESZCZEGÓL GEOTECHNICZNY
skala: pozioma 1:200, pionowa 1:100

Temat: Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku garażowo-magazynowego Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mielnie na części działki nr ewid. 926, gm. m. Mielno, pow. miński, woj. podlaskie

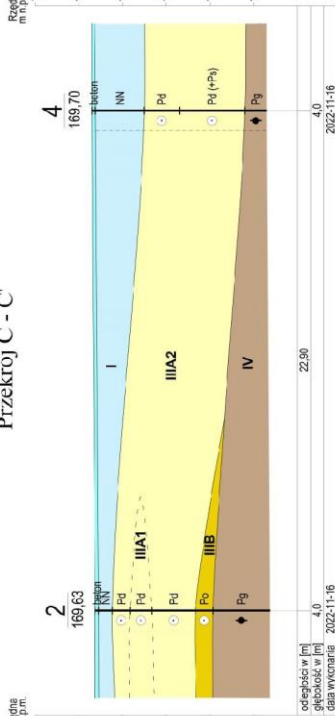
Przekrój A - A'



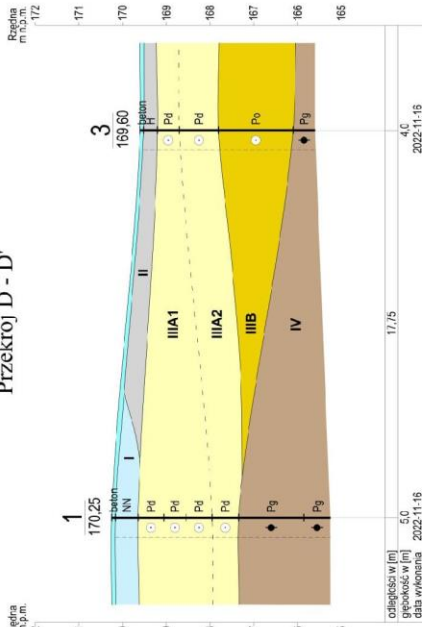
Przekrój B - B'



Przekrój C - C'



Przekrój D - D'



UWAGA: W związku z punktowym charakterem badań geotechnicznych zaznacza się, iż poniższy wykonany otwór może wystąpić lokalnie odmiennie warunki od stwierdzonych - przekroje należy traktować pogłównie.

Na przekrojach geotechnicznych nie uwzględniono istniejących obiektów budowlanych.

Opracował: mgr inż. Mariola Konopko
Sprawdziła: mgr inż. Małgorzata Wysocka

ZBIORCZE ZESTAWIENIE WARSTW GEOTECHNICZNYCH
ORAZ WARTOŚCI ICH PARAMETRÓW GEOTECHNICZNYCH

Temat: Projektowana przebudowa i rozbudowa budynku garażowo-magazynowego Komendy Powiatowej Straży Pożarnej w Morikach na części działki nr ewid. 926, gm. m. Moriki, pow. moniecki, woj. podlaskie

Wiek i geneza gruntu	Symbol i nazwy	Oznaczenie warstw geotechn.	Stan gruntu	I _b	I _L	Ø _u ⁿ	E _o ⁿ M ₀ ⁿ	p ⁿ	w _n ⁿ	c _u ⁿ
HOLOCEN grunty nasypowe powierzchniowe	NN - nasyp niebudowlany	I	Należy usunąć z poziomu posadowienia							
	H – grunt próchniczny (tzw. gleba)	II	Należy usunąć z poziomu posadowienia							
PLEJSTOCEN grunty piaszczyste, akumulacji wodnolodowcowej, niespoiste	Pd - piasek drobny +Ps – domiesz. piasku średniego	IIIA1	szg	0.35 - 0.49	<div></div>	30	35 47 45 61	mw 1.65	6	<div></div>
		IIIA2	szg	0.54 - 0.64		31	50 67 - 59 80			
	Po – pospółka	IIIB	szg	0.63	<div></div>	39	162 180	mw 1.75	4	<div></div>
PLEJSTOCEN grunty spływowe spoiste (mało spoiste), gr. konsolidacji „C”	Pg – piasek gliniasty	IV	tpl	<div></div>	0.22 - 0.17	15	20 28 - 22 31	Pg 2.15	13	16 - 18

UWAGI
Wartość parametru wiążącego „I_b” i „I_L” ustalono metodą „A”, pozostałych metodą korelacji analizy materiałów archiwalnych z regionu badań, dostępnej literatury oraz doświadczeń związanych z gruntami regionu badań.

- OBJAŚNIENIA
- I_bⁿ – stopień zagęszczenia
 - I_Lⁿ – stopień plastyczności
 - Ø_uⁿ – kąt tarcia wewnętrzznego (°)
 - E_oⁿ – moduł pierwotnego odkształcenia gruntu [MPa]
 - M_oⁿ – edometryczny moduł ściśliwości pierwotnej [MPa]
 - pⁿ – gęstość objętościowa [Mg/m³]
 - w_nⁿ – wilgotność naturalna [%]
 - c_uⁿ – spójność gruntu [kPa]

EKSPERTYZA TECHNICZNA

oceny stanu technicznego budynków Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach w związku z projektowaną:

**"PRZEBUDOWĄ BUDYNKU GARAŻOWO - MAGAZYNOWEGO WRAZ ZE
ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ ORAZ PRZEBUDOWĄ I
ROZBUDOWĄ BUDYNKU GARAŻOWO-GOSPODARCZEGO WRAZ Z ZAGOSPO-
DAROWANIEM TERENU DZIAŁKI KOMENDY POWIATOWEJ PSP W MOŃKACH"**

Lokalizacja: 19-100 Mońki, ul. Mickiewicza 18

działki nr geod. 926, obręb ewid. 0334 Mońki ,
jednostka ewidencyjna 200806_4 Mońki.

**Inwestor: Komenda Powiatowej Państwowej
Straży Pożarnej w Mońkach**

Ekspertyzę opracował:

inż. Ryszard Andrzej Bułat

upr. konstr. BI/12/84 oraz BI/221/75

specjalista mykolog III stopnia

Podlaska Izba Inżynierów Budownictwa

Nr PDL/BO/0163/01, tel. 604 623 770

Białystok, dnia: 28.12.2022 roku

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Rozdz. I CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa opracowania
2. Cel opracowania
3. Dane i materiały na podstawie których wykonano niniejszą ekspertyzę techniczną
4. Lokalizacja i charakterystyka badanych obiektów

Rozdz. II OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

BUDYNEK „A” GARAŻOWO -MAGAZYNOWY

1. Opis stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku.
2. Zalecenia do wykonania.

BUDYNEK „B” GARAŻOWO-GOSPODARCZY

1. Opis stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku.
2. Ocena spełnienia wymogów przez istniejący budynek w związku z projektowaną przebudową i rozbudową.

Rozdz. III WNIOSKI KOŃCOWE

Rozdz. I CZĘŚĆ OGÓLNA

1. Podstawa opracowania.

- Ustawa prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r.
- Rozporządzenie Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U z 2009 r. Nr 56 poz.461 z póź. zm.).
- Program modernizacji opracowany przez mgr inż. arch. Krzysztofa Gawelko.

2. Cel opracowania.

Ekspertyza ma na celu ocenę stanu technicznego budynku A i B w zakresie spełniania wymogów bezpieczeństwa konstrukcji i użytkowania, zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowaniem (Dz. U. z 2009 r. Nr 56 , poz. 461 z póź. zm.)- w związku z projektowaną, przebudową , rozbudową i zmianą sposobu użytkowania części pomieszczeń.

3. Dane i materiały na podstawie których wykonano niniejszą ekspertyzę.

- a/ Oględziny zewnętrzne i wewnętrzne obiektu dokonane 25.11.2022 r.
- b/ Materiały fotograficzne dotyczące istniejącego substancji technicznej
- c/ J. Thierry, S .Zaleski: Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji wyd. Arkady ,Warszawa 1982.
- d/ Praca zbiorowa pod redakcją Jerzego Ważnego i Jerzego Karysia: Ochrona budynków przed korozją biologiczną ,Arkady Warszawa 2001
- e/ Wołoch F., Gaczek M., *Źródła soli w murach i tynkach budynków*, „Builder”, nr 90, 2016.
- f/ J. Thierry, S .Zaleski: Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji Arkady , Warszawa 1982
- g/ Masłowski Z.: Naprawy konstrukcji budowlanych, Arkady, Warszawa 2008.
- h/ Polskie i europejskie Normy oraz przepisy branżowe.

4. Lokalizacja i charakterystyka badanych obiektów.

Budynek A i budynek B, podlegające ocenie położone są na wygrodzonej działce nr geod. 926 PSP w Mońkach przy ul. Mickiewicza 18.



Rys.1 Położenie budynku A i B na mapie (kolor czerwony).

Budynki wolnostojące, niepodpiwniczone: Budynek A garażowo-magazynowy, piętrowy, budynek B garażowo-gospodarczy, parterowy (pierwotnie użytkowany jako zaplecze budowy). Oba zbudowano w II poł. XX wieku. Pomiędzy budynkami znajduje się żelbetowa, wolnostojąca rampa naprawcza (w złym stanie). Oba budynki w dniu wykonania ekspertyzy były użytkowane przez PSP.

Rozdz. II OCENA STANU TECHNICZNEGO KONSTRUKCJI

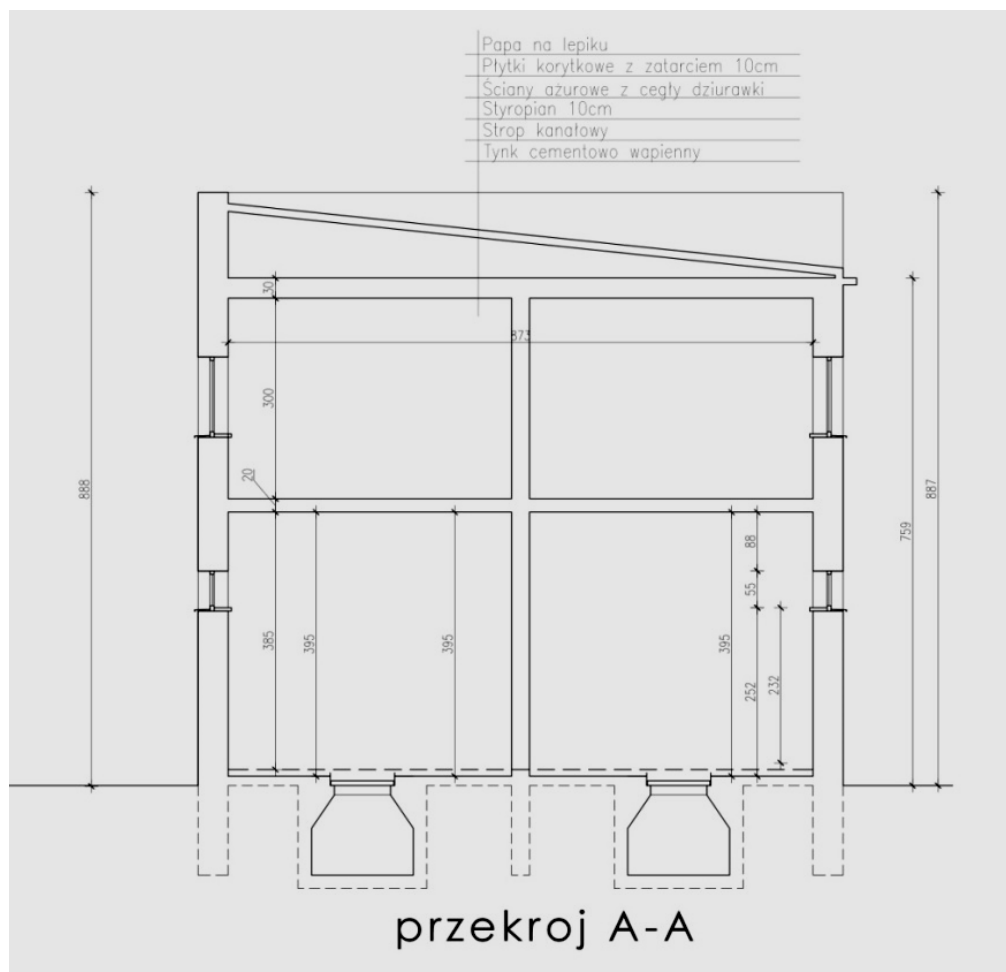
1. Opis stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych.

Opis stanu technicznego poszczególnych elementów badanego budynku z określeniem stopnia ich zużycia dokonano z zastosowaniem kryteriów opisanych w Tablicy 2-7 J. Thierry, S. Zaleski: Remonty budynków i wzmacnianie konstrukcji. Arkady, Warszawa 1982)*

Tablica 2-7

Stopień zniszczenia elementów konstrukcyjnych w %	Stan techniczny elementów
0 - 20 %	zadawalający
21 – 35 %	niezadawalający
36 - 50 %	zły
ponad 50 %	awaryjny

BUDYNEK „A” GARAŻOWO -MAGAZYNOWY



Rys.2 Przekrój pionowy przez BUDYNEK A – garażowo -magazynowy

W badanym budynku A elementy konstrukcyjne są w następującym stanie:

1. Fundamenty: **–stan zadawalający.**

Betonowe o klasie betonu około B15 wylewane. Według badania podłoża gruntowego, wykonanego przez GEOLBUD s.c. w grudniu 2022 r. w strefie posadowienia budynku natrafiono na piasek drobny żółty i pospółkę (otwór 1 i 3) o minimalnym ID 0,35. Geologicznie proste warunki posadowienia typu I, nie wymagające skomplikowanych rozwiązań projektowych .(nawet w przypadku nieznacznego dociążenia).

2 .Izolacje pionowe i poziome fundamentów- stan zadawalający ale i zły.

W koronie ścian fundamentowych jest pozioma izolacja przeciwwilgociowa. W kilku miejscach uszkodzona i wymaga naprawy.

3. Ściany zewnętrzna

- stan zadawalający

Układ konstrukcyjny budynku– żelbetowy, ryglowo słupowy z wypełnieniem z bloczków ceramicznych i cegły kl.12 MPa na zaprawie wapiennej, cem.-wap. W wielu miejscach lico cegieł elewacyjnych uszkodzone (w strefie przy cokołach) ubytki spoin wiązania muru wymagają naprawy.(Fot.1).



Fot.1 Podłużne i skośne rozwarstwienie tynku południowej ściany szczytowej. Brak połączenia z wieńcem.



Fot.2 Uszkodzony tynk i cegła muru w strefie cokołowej

Występowanie mostka cieplnego pod daszkiem powoduje przemarzanie ścian i uszkodzenie tynków. Niewłaściwe i uszkodzone obróbki blacharskie samego daszku przyczyniają się do hydrolizacji soli bud.(Fot.3).



Fot.3 Daszek po stronie zachodnie z uszkodzeniami elewacji

4. Ściany wewnętrzne

–stan zadawalający

Z bloczków ceramicznych i cegły pełnej kl.12/15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3-5 MPa (Fot.5).W kilku pomieszczeniach na ścianach natrafiono na grzybnie koloru czarnego należącą do Grzybów rozkładu pleśniowego (rodzaju *Aspergillus*) oraz znaczne zasolenie tynku. Zjawisko to występuje intensywnie zwłaszcza na piętrze (Fot.4).



Fot.4 Miejsce na piętrze gdzie występuje hydrolizacja soli budowlanych, a towarzyszy im Grzyb rozkładu pleśniowego (rodzaju *Aspergillus*)

5. Strop nad parterem

–stan zadawalający

Wykonany z płyt kanałowych $H=24$ cm, ułożonych na ścianach nośnych i ryglach żelbetowych. Może przenieść obciążenia użytkowe w granicach $3,5 - 4,0$ kN/m². Przed tynkowaniem należy usunąć wykwity soli.

6. Strop nad piętrem konstrukcyjnie

–stan zadawalający.

Wymaga przeprowadzenia prac odkażających i docieplenia. Konstrukcja stropu nad piętrem opisana jest na Rys.2. Składa się z płyt kanałowych na których, nad przestrzenią wentylowaną, ułożono płytki korytkowe. W wielu miejscach na tynku widoczne są podłużne pęknięcia (tzw. „klawiszowanie „ styku płyt).

7.Klatki schodowe:żelbetowe , częściowo wylewane - stan zadawalający

8.Konstrukcja dachu

- stan niezadawalający

Pokrycie połaci -z papy asfaltowej na lepiku. W wielu miejscach niewielkie spękania papy i nieszczelności przy obróbkach blacharskich strefy okapowej. Stropodach nie spełnia wsp. przenikania ciepła U_o i wymaga docieplenia.

9. Wykończenie wewnętrzne.

Pomieszczenia utrzymane są w średnim stanie technicznym.

W niektórych pomieszczeniach na ścianach i stropach występują wykwity soli budowlanych i naloty czarnej Grzybni ,grzybów rozkładu pleśniowego z rodzaju *Aspergillus* i *Turula*. Zaliczane są do IV grupy grzybów mało szkodliwych na konstrukcje ,lecz wywierają zły wpływ na ludzi.

10. Stolarka okienna i drzwiowa **– stan niezadawalający**

Okna drewniane ze śladami wielokrotnych wymalowań ,drzwi drewniane z uszkodzonymi fragmentami dolnymi przez Grzyby rozkładu pleśniowego (z rodzaju *Aspergillus*) , w stanie tzw. zgnilizny brunatnej.



Fot.5 Uszkodzona stolarka drzwiowa przez korozję biologiczną



Fot. 6 Wrota stalowe w złym stanie technicznym.

11. Instalacje– nie oceniano

12. Elewacje– stan niezadawalający

W strefie cokołów(ponad gruntem) zielono-szare naloty glonów (*algae*) .

Z uwagi na przemarzanie ścian tynki elewacji SA w wielu miejscach uszkodzone.

Ujemny wpływ na ich stan ma również hydrolizacja soli budowlanych.

2. Zalecenia do wykonania

Dla poprawienia stanu technicznego budynku A –garażowo-magazynowego należy wykonać min. następujące roboty budowlane:

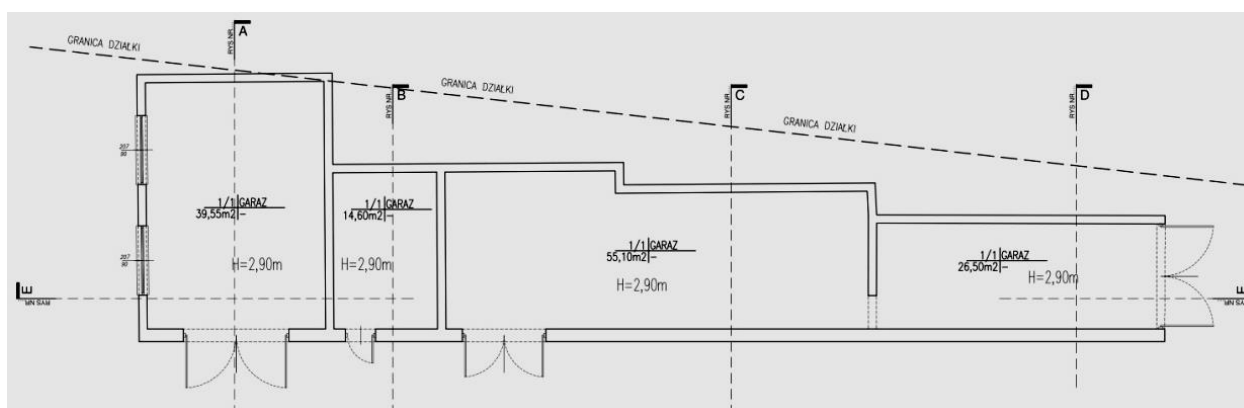
- ocieplić ściany zewnętrzne i stropodach ,
- naprawić pokrycie dachu,
- wymienić stolarkę okienną i drzwiową,
- wykonać remont daszków i docieplenie na styku z murem
- uszczelnić i naprawić strefę cokolową,
- naprawić lub wykonać nowe obróbki blacharskie,
- wykonać odsolenie murów i tynków wewnętrznych i zewnętrznych, np.preparatem **Aida Salzspeere** (preparat nadaje się do zastosowania przeciw chlorkom, azotanom i siarczanom, zużycie 0,4-0,6 kg/m²

-oczyć pozostawione tynki preparatem np. **Alkutex Combi WR** –preparat czyszczący
Zużycie 0,3-0,5 kg/m²

- odgrzybić porażone przez grzyby rozkładu pleśniowego powierzchnie za pomocą preparatu grzybobójczego np. *Pleśniotox* lub równoważnego,
- uporządkować nawierzchnię wokół budynku (spadki od budynku, od cokołu).

Pozostałe roboty budowlane wykonać wg projektu budowlanego opracowanego mgr inż.arch Krzysztofa Gawelko.

BUDYNEK B garażowo-gospodarczy , parterowy



Rys.3 Rzut parteru budynku B garażowo – gospodarczego



Fot. 6 Południowo -zachodnia ściana budynku A .Po prawej budynek B, Nawierzchnie wokół obu obiektów betonowe. Pomiędzy budynkami żelbet. rampa– do rozbiórki

1.Opis stanu technicznego poszczególnych elementów konstrukcyjnych budynku

1.1.Fundamenty

-stan niezadawalający

Fundamenty wylewane z betonu B15 ,po latach skorodowanego.



Fot.7 Górny odcinek fundamentu i fragment ściany zewn, z gazobetonu.

1.2 Ściany konstrukcyjne- stan zły (w miejscach pęknięć –awaryjny!)

Zewnętrzne i wewnętrzne (poprzeczne) ściany konstrukcyjne murowane z bloczków gazobetonowych o wytrzymałości 3-5 MPa na bardzo grubej warstwie zaprawy cem.- wap. 3 MPa.W wielu miejscach natrafiono na pionowe , przez całą grubość ściany (24 cm), pęknięcia muru.



a/



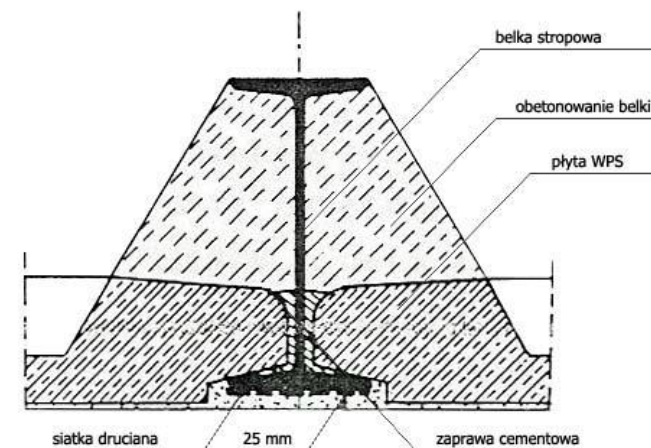
b/

Fot.8 Uszkodzenia ścian konstrukcyjnych a/pęknięcie wylotne muru b/uszkodzenie muru w narożniku budynku B

1.3. Stropdach nad parterem

-stan niezadawalający

Strop nad parterem wykonany jest w systemie WPS120 ,gdzie belki stalowe dwuteownika 160mm są o rozstawie osiowym 120 cm .Na belkach ułożono prefabrykowane płyty stropowe WPS120 o szerokości 40 cm (Rys.5).



Rys.5. Schemat stropu WPS zastosowanego w budynku garażowo-gospodarczym



Fot. 9 Strop WPS nad parterem budynku B– garażowo-gospodarczego

2. Ocena spełnienia wymogów przez istniejący budynek w związku z projektowaną przebudową i rozbudową

Budynek **B** garażowo-gospodarczy nie spełnienie wymogów opisanych w wytycznych zawartych Rozp. Min. Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. z 2009 r. Nr 56 poz.461 z póź. zm.).

Przekroczone są stany graniczne nośności (spękania ścian konstrukcyjnych, uszkodzenie płyt stropowych WPS ,nieodstateczne podparcia stalowych belek I 160 podtrzymujących konstrukcje stropu i stropodachu).

Część pokrycia płytami eternitu wymaga utylizacji.

Należy stwierdzić przekroczenie stanów użytkowania całego budynku. Ostateczna ocena zamieszczona jest we wniosku końcowym poniżej.

Rozdz. III WNIOSKI KOŃCOWE

Biorąc pod uwagę stan techniczny budynku **A** i jego poszczególnych elementów konstrukcyjnych oraz użytkowych ,wypełniając obowiązek nałożony przez art.71 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r.– prawo budowlane należy stwierdzić, że jego przebudowa, ze zmianą sposobu użytkowania **jest możliwa i dopuszczalna** ponieważ:

1. **nie będą przekroczone** stany graniczne nośności konstrukcji- § 204 ust.1 pkt.2, ani też stany graniczne przydatności do użytkowania - § 204 ust.1 pkt.3,
2. **nie narusza** ustaleń zawartych w studium zagospodarowania przestrzennego
3. **nie zagraża** bezpieczeństwu ludzi i mienia,
4. **nie pogarsza** stanu środowiska,
5. **nie pogarsza to** warunków zdrowotno –sanitarnych,
6. **nie wprowadza** ograniczeń lub uciążliwości dla terenów sąsiednich.
7. **nie wywiera** negatywnego wpływu na stan podłoża gruntowego w strefie posadowienia budynku.

Odnosnie budynku B garażowo-gospodarczego należy stwierdzić, że jego zły stan techniczny kwalifikuje go **do rozbiórki** .Przy projektowaniu nowego obiektu możliwe jest pozostawienie jedynie fragmentów ścian –jako wyłącznie osłonowych, bez obciążania z góry siłami pionowymi (tj. stropami ,dachami itp.), a więc np. jako wypełnienie w konstrukcji szkieletowej nowo projektowanego budynku.

Białystok, dnia 28.12.2022 r.

Ekspertyzę sporządził:

inż. Ryszard Bułat

-upr. BI/12/84 i BI/221/75

5. INWENTARYZACJA

Arabeska Studio Architektura i Zielen

ul. Witolda Pileckiego 15/16, 15-687 Białystok, e-mail: gawelko@o2.pl, tel: +48 664 77 88 31

INWENTARYZACJA

Temat proj:

**INWENTARYZACJA BUDYNKU GARAŻOWO-
MAGAZYNOWEGO ORAZ BUDYNKU GARAŻOWO-
GOSPODARCZEGO WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM
TERENU NA TERENIE
KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY
POŻARNEJ W MOŃKACH NA CZĘŚCI DZIAŁKI NR GEOD. 926**

**OBRĘB EWID. 0334 MOŃKI ,
JEDNOSTKA EW ID. 200806_4 MOŃKI**

Inwestor, adres inwestycji:

KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH
ul. Mickiewicza 18, 19-100 Mońki

Zespół autorski:

Zespół autorski:

Specjalność:		nr uprawnień:	Data- podpis
Autor architektura:	mgr inż. arch. Krzysztof Gawelko mgr inż. arch. Katarzyna Gawelko	upr. nr 34/PDOKK/2019	
Spraw. architektura:	mgr inż. arch. Radosław Błachno	upr. nr 5/PDOKK/2011	

data opracowania:

Białystok 28 grudnia 2022

SPIS ZAWARTOŚCI:

C.	OPINIE, UZGODNIENIA, POZWOLENIA I INNE DOKUMENTY	3
5.	INWENTARYZACJA	40
1.1.	LOKALIZACJA.....	42
1.2.	OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A"	42
1.3.	OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZY "B".....	42
1.4.	RAMPA SAMOCHODOWA	43
1.5.	CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW:.....	43
1.6.	ELEMENTY KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANE	45
1.7.	STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A".	47
1.8.	STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZEGO "B".....	47
<i>Rys 1.</i>	<i>SYTUACJA 1:500</i>	<i>48</i>
<i>Rys 2.</i>	<i>RZUT PARTERU- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>49</i>
<i>Rys 3.</i>	<i>RZUT PIĘTRA- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>50</i>
<i>Rys 4.</i>	<i>RZUT DACHU- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>51</i>
<i>Rys 5.</i>	<i>PRZEKROJE A-A, B-B- budynek "A" 1:100.....</i>	<i>52</i>
<i>Rys 6.</i>	<i>ELEWACJE-budynek "A" 1:100.....</i>	<i>53</i>
<i>Rys 7.</i>	<i>ELEWACJE-budynek "A" 1:100.....</i>	<i>54</i>
<i>Rys 8.</i>	<i>RZUT, PRZEKROJE A-A, B-B, C-C- budynek "B" 1:100.....</i>	<i>55</i>
<i>Rys 9.</i>	<i>RZUT DACHU, ELEWACJE- budynek "B" 1:100.....</i>	<i>56</i>
<i>Rys 10.</i>	<i>RAMPA SAMOCHODOWA 1:100.....</i>	<i>57</i>
1.9.	ZESTAW ZDJĘCIOWY OBIEKTÓW.....	58

1.1. LOKALIZACJA

Przedmiotem opracowania jest inwentaryzacja dwóch budynków: budynku garażowo-magazynowego "A", oraz budynku garażowo- gospodarczego "B" wraz z zagospodarowaniem terenu na terenie Komendy Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w Mońkach na działce o nr geod. 926 obręb ewid. 0334 Mońki ,jednostka ew id. 200806_4 Mońki.

Terenu inwestycji obejmuje północno-zachodnią część działki o numerze ewidencji geodezyjnej gruntu 926, obręb Mońki. Teren pod inwestycję jest płaski o niwelacji terenu 169,40- 169,80 metrów nad poziomem morza. Teren tworzy otwarty plac utwardzony, częściowo porośnięty zielenią i drzewami. Poziom posadowienia przebudowywanego budynku określono na 169,98 m n.p.m.

Obsługa komunikacyjna istniejącym wjazdem od ul. Mickiewicza. Wewnętrzny układ komunikacyjny (dojazd do poszczególnych budynków) nie ulega zmianie.

Działka jest w pełni uzbrojona w infrastrukturę techniczną. Na terenie inwestycji nie występują urządzenia melioracyjne. Działka stanowi teren budowlany B.

Terren inwestycji wyposażony jest w obiekty kubaturowe służące funkcji komendy straży pożarnej: budynki garażowo- gospodarcze, głównym budynkiem biurowym z zapleczem socjalnym, budynkiem agregatu, nieczynną stacją paliw, ściana do ćwiczeń sprawnościowych, rampą samochodową. W bezpośrednim sąsiedztwie przebudowywanego budynku, znajduje się istn. budynek gospodarczy posadowiony na dz. nr 923, (pas drogowy ul. Spółdzielczej) oraz częściowo na terenie inwestycji, dz. nr 926.

1.2. OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A"

Budynek garażowo- magazynowego "A", wolnostojący, dwukondygnacyjny o prostokątnym kształcie. Budynek położony w północno-zachodniej części działki nr 926. Budynek z lat 70-tych o konstrukcji murowanej z dachem jednospadowym pulpitowym- wentylowanym z pokryciem papą. W poziomie parteru część garażowa na dwa samochody bojowe, z dwoma odrębnymi wjazdami od strony południowej. Stanowiska postojowe wyposażone w kanały naprawcze, nieużytkowane. Od strony wschodniej (głównego budynku Powiatowej Straży Pożarnej), wejścia do pomieszczeń technicznych, magazynowych i gospodarczych. Od strony północnej wejście na piętro budynku poprzez klatkę schodową (jedna klatka schodowa). Kondygnacja piętra w całości przeznaczona na magazyny sprzętu wyposażenia straży. Budynek w całości otynkowany, malowany farbami elewacyjnymi. Odwodnienie dachu za pomocą rynien i rur spustowych na teren placu.

Budynek wyposażony w instalację: wentylacja grawitacyjna i mechaniczna w części garażowej, centralnego ogrzewania, instalację elektryczną i wodno kanalizacyjną. Zasilanie w ciepło zapewnia kotłownia w sąsiednim budynku głównym komendy. Instalacja centralnego ogrzewania została doprowadzona do budynku kanałem technicznym pod placem utwardzonym. W stanie obecnym budynek jest nieogrzewany.

Budynek w dobrym stanie technicznym w ciągłym użytkowaniu.

1.3. OPIS BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZY "B"

Budynek garażowo- gospodarczy "B", wolnostojący, jednokondygnacyjny o nieregularnym kształcie od strony pasa drogowego ul. Spółdzielczej w bezpośrednim sąsiedztwie budynku garażowo- magazynowego "A". Budynek z lat 70-tych o konstrukcji murowanej z dachem jednospadowym pulpitowym- wentylowanym z pokryciem papą. Dach jednospadowy pulpitowy-

wentylowany z pokryciem papą. W poziomie parteru część garażowa na auta osobowe, z wjazdem od strony wschodniej. Od strony wschodniej budynku wejścia do pomieszczeń gospodarczych. Budynek w całości otynkowany, malowany farbami elewacyjnymi. Odwodnienie dachu za pomocą rynien i rur spustowych na teren placu.

Budynek nieogrzewany, wyposażony w instalację: wentylacja grawitacyjną, instalację elektryczną.

Budynek w złym stanie technicznym w ciągłym użytkowaniu.

1.4. RAMPA SAMOCHODOWA

Pomiędzy budynkiem garażowo-gospodarczym "A" i garażowo-magazynowym "B" w bezpośrednim sąsiedztwie budynku "B" zlokalizowana jest rampa samochodowa z wjazdem od strony południowej. Konstrukcja rampy żelbetowa monumentalna przeznaczona do obsługi dużych aut bojowych. Rampa w średnim stanie technicznym, obecnie wyłączona z użytkowania.

1.5. CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY OBIEKTÓW:

a) Parametry budynku:

1) Powierzchnia terenu inwestycji- (zakres opracowania)	6401,0 m2
2) Powierzchnia zabudowy	514,25 m2
- istn. pow. zab. budynek "A"	270,79m2
- istn. pow. zab. budynek "B"	162,05m2
3) Kubatura	3589,09m3
- istn. pow. zab. budynek "A"	2450,65m2
- istn. pow. zab. budynek "B"	688,71m2
4) Wysokość budynku	9,21m
- istn. pow. zab. budynek "A"	9,05m2
- istn. pow. zab. budynek "B"	4,25m2
5) Powierzchnia /netto/ w tym: użytkowa	566,07m2
- istn. pow. zab. budynek "A"	430,32m2
- istn. pow. zab. budynek "B"	135,75m2
6) Szerokość elewacji frontowej	
- istn. pow. zab. budynek "A"	28,13m2
- istn. pow. zab. budynek "B"	30,74m2

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI budynek "A":**PARTER:**

RZUT PARTERU- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
Nr pom.	Pomieszczenie	Pow. pomieszczenia [m2]
1/1	GARAŻ	51,35
1/2	GARAŻ	50,70
1/3	POM.SZATNI	12,16
1/4	POM. MAGAZYNOWE	11,90
1/5	POM. MAGAZYNOWE	49,75
1/6	POM. WARSZTATOWE	24,10
1/7	POM. GOSPODARCZE	6,35
1/8	POM. GOSPODARCZE	2,28
1/9	KL. SCHODOWA	10,43
POWIERZCHNIA NETTO W TYM UŻYTKOWA		219,02

PIĘTRO:

RZUT PIĘTRA- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
Nr pom.	Pomieszczenie	Pow. pomieszczenia [m2]
2/1	KL.SCHODOWA	8,80
2/2	KORYTARZ	21,20
2/3	POM. MAGAZYNOWE	6,35
2/4	POM. MAGAZYNOWE	19,05
2/5	POM. MAGAZYNOWE	35,95
2/6	POM. MAGAZYNOWE	18,95
2/7	POM. MAGAZYNOWE	50,50
2/8	POM. MAGAZYNOWE	50,50
POWIERZCHNIA NETTO W TYM UŻYTKOWA		211,30

RAZEM POWIERZCHNIA /NETTO/ W TYM UŻYTKOWA **430,32m2**

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI budynek "B":**PARTER:**

RZUT PARTERU- ZESTAWIENIE POWIERZCHNI		
Nr pom.	Pomieszczenie	Pow. pomieszczenia [m2]
1/1	GARAŻ	39,55
1/2	POM. GOSPODARCZE	14,60
1/3	POM. GOSPODARCZE	55,10
1/4	GARAŻ	26,50
POWIERZCHNIA NETTO W TYM UŻYTKOWA		135,75

1.6. ELEMENTY KONSTRUKCYJNO- BUDOWLANE

BUDYNEK GARAŻOWO- MAGAZYNOWY "A"

- **Ściany zewnętrzne**
Betonowe o klasie betonu około B15 wylewane.
- **Ściany zewnętrzne**
Konstrukcja ścian budynku murowana z cegły pełnej ceramicznej i cegły kl.12 MPa na zaprawie wapiennej, cem.- wap. Ściana osłonow z cegły dziurawki.
- **Ściany wewnętrzne**
Z bloczków ceramicznych i cegły pełnej kl.12/15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3-5 MPa.
- **Klatka schodowa-** klatka schodowa- żelbetowa wylewana.
- **Wentylacja**
Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna. Garaże i kanały w garażu wyposażone w wentylację mechaniczną. Pozostałe pomieszczenia wentylowane grawitacyjne.
- **Stolarka okienna i drzwiowa** –okna drewniane w stanie złym. Bramy garażowe stalowe z drzwiami ewakuacyjnymi w skrzydle. Drzwi wejściowe do pomieszczeń gospodarczych i magazynowych, drewniane jedno i dwuskrzydłowe z szybą. Wewnętrzne drzwi płycinowe. Obróbki blacharskie stalowe. Okna zabezpieczone kratami z prętów stalowych.
- **Stropodach-** dach wentylowany z płytek dachowych korytkowych opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki ustawionych na stropie nad pierwszym piętrzem. Pokrycie stropodachu dwa razy papa na lepiku.
- **Wykończenie ścian i sufitów-** wszystkie ściany wewnętrzne otynkowane.
Na drogach komunikacji ogólnej i pomieszczeniach garażowych, wykonano lamperie z farby olejnej.
- **Posadzki-** w garażach i pomieszczeniach magazynowych i gospodarczych posadzka betonowa, na piętrze wykończenie ciągów komunikacyjnych z wykładziny PVC. Klatka schodowa, lastryko.
- **Balustrady i kraty okienne-** Balustrada klatki schodowej z płaskowników stalowych, kraty okienne z prętów stalowych.
- **Zadaszenia wejść i wjazdów-** Zadaszenia wejść i wjazdów jako daszki żelbetowe wspornikowe o wysięgu 1m, pokrycie dwa razy papa na lepiku. Obróbki blacharskie stalowe.

-
- **Instalacje:**
 - instalacja elektryczna- czynna,
 - wodociągowa- czynna,
 - kanalizacyjna- czynna,
 - centralnego ogrzewania i ciepłej wody- nieczynna,
 - instalacja wentylacji mechanicznej- nieczynna,
 - instalacja odgromowa- czynna,

Instalacje– instalacja ogrzewania c.o zasilane z istniejącej kotłowni w budynku głównym. Zasilanie budynku przebiega istniejącym kanałem technicznym łączącym powyższy budynek z istniejącą kotłownią zlokalizowaną w podpiwniczeniu budynku głównego Komedy Powiatowej Straży Pożarnej. Piony zasilające i poziomy rozprowadzające niezaizolowane, grzejniki płytowe.

BUDYNEK GARAŻOWO- MAGAZYNOWY "A"

- a) **Ściany zewnętrzne**
Betonowe o klasie betonu około B15 wylwane.
- b) **Ściany zewnętrzne**
Konstrukcja ścian budynku murowana z bloczków gazobetonowych na zaprawie wapiennej, cem.- wap (bardzo grubej zaprawie). Ściany otynkowane od zewnątrz.
- c) **Ściany wewnętrzne**
Z bloczków ceramicznych i cegły pełnej kl.12/15 MPa na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3-5 MPa.
- d) **Wentylacja**
Wentylacja pomieszczeń grawitacyjna.
- e) **Stolarka okienna i drzwiowa** –okna drewniane w stanie złym. Bramy garażowe drewniane. Drzwi wejściowe do pomieszczeń gospodarczych, drewniane jedno i dwuskrzydłowe.
- f) **Stropodach**- dach wentylowany z płytek dachowych korytkowych opartych na ściankach ażurowych z cegły dziurawki ustawionych na stropie nad pierwszym piętrzem. Pokrycie stropodachu dwa razy papa na lepiku.
- g) **Wykończenie ścian i sufitów**- Ściany w garażu od strony południowej otynkowane, pozostałe nieotynkowane.
- h) **Posadzki**- w garażach i pomieszczeniach gospodarczych posadzka betonowa.
- i) **Instalacje:**
 - instalacja elektryczna- czynna,
 - instalacja odgromowa- czynna,

1.7. **STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO "A".**

Budynek w dostatecznym stanie technicznym. W ścianach zewnętrznych brak jest widocznych pęknięć. Obróbki blacharskie w dostatecznym stanie. Opaska betonowa wokół budynku zniszczona w stanie szczątkowym co powoduje zawilgocenie ścian fundamentowych.

Budynek posiada instalacje elektryczne i sanitarne.

Ogólny stan techniczny budynku i jego elementów konstrukcyjnych oceniono pozytywnie.

1.8. **STAN TECHNICZNY BUDYNKU GARAŻOWO- GOSPODARCZEGO "B".**

Budynek w złym stanie technicznym. W ścianach zewnętrznych widoczne pęknięcia. Obróbki blacharskie w złym stanie technicznym. Opaska betonowa wokół budynku zniszczona w stanie szczątkowym co powoduje zawilgocenie ścian fundamentowych.

Budynek posiada instalacje elektryczne.

Ogólny stan techniczny budynku i jego elementów konstrukcyjnych oceniono na zły.

W celu oceny stanu technicznego budynku sporządzono Ekspertyzę stanu technicznego obiektów, wykonaną przez inż. Ryszarda Andrzeja Bułata, upr. konstrukcyjne BI/12/84 oraz BI/221/75, specjalisty mykologa III stopnia, członka Podlaskiej Izby Inżynierów Budownictwa, nr PDL/BO/0163/01.

Opracował: mgr inż. arch. **Krzysztof Gawelko**
upr. nr 34/PDOKK/2019, PD-0514

mgr inż. arch. **Katarzyna Gawelko**

Rys 3. RZUT PIĘTRA- budynek "A"

1:100

Rys 4. RZUT DACHU- budynek "A"

1:100

Rys 8. RZUT, PRZEKROJE A-A, B-B, C-C- budynek "B"

1:100

Rys 9. RZUT DACHU, ELEWACJE- budynek "B"

1:100

1.9. ZESTAW ZDJĘCIOWY OBIEKTÓW.

1. Zdjęcie nr 1- budynek garażowo- magazynowy "A".



2. Zdjęcie nr 2- budynek garażowo- magazynowy "A".



3. Zdjęcie nr 3- budynek garażowo- magazynowy "A".



4. Zdjęcie nr 4, 5- budynek garażowo- magazynowy "A".



5. Zdjęcie nr 6, 7- budynek garażowo- magazynowy "A".



6. Zdjęcie nr 8, 9- budynek garażowo- magazynowy "A".



7. Zdjęcie nr 10, 11- budynek garażowo- magazynowy "A".



8. Zdjęcie nr 12, 13- budynek garażowo- magazynowy "A".



9. Zdjęcie nr 14, 15- budynek garażowo- magazynowy "B".



10. Zdjęcie nr 16, 17- budynek garażowo- magazynowy "B".



11. Zdjęcie nr 18, 19- budynek garażowo- magazynowy "B".



12. Zdjęcie nr 20, 21- rampa samochodowa



13. Zdjęcie nr 22- płyta fundamentowa- miejsce gromadzenia odpadów

