

**Inwestor: Gmina Stare Babice**  
**ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice**

Egzemplarz nr

## PROJEKT BUDOWLANY

<b>Obiekt</b>	<b>PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU OSP WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY</b>
<b>Adres</b>	<b>UL.WARSZAWSKA 828, 05-083 BORZĘCIN DUŻY DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBRĘB BORZĘCIN DUŻY 143207_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207_2. GMINA STARE BABICE</b>
<b>Zawartość</b>	<b>TOM I</b> Dokumentacja formalno – prawna i zagospodarowanie terenu <b>TOM II</b> Projekt branżowy: branża architektoniczna i konstrukcyjna <b>TOM III</b> Projekt branżowy: branża elektryczna, sanitarna i drogowa

## TOM I

**PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI  
WIEDZY TECHNICZNEJ**

<b>Branża</b>	<b>Projektant</b>	<b>Data Podpis</b>	<b>Sprawdzający</b>	<b>Data Podpis</b>
<b>Architektoniczna</b>	mgr inż. arch. Iwonna Wencius-Kowalska Nr upr. 217/74/Łw	IX 2013 r	mgr inż. arch. Piotr Zaborowski Nr upr. GP.IV.7342(56)94	IX 2013 r
<b>Konstrukcyjna</b>	mgr inż. Jarosław Dudek LOD/1779/POOK/11	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0183/POOK/04	IX 2013 r
<b>Elektryczna</b>	mgr inż. Michał Jaworski Nr upr. LOD/1692/PWOE/12	IX 2013 r	mgr inż. Tomasz Włodarczyk Nr upr. LOD/1242/POOE/09	IX 2013 r
<b>Sanitarna</b>	mgr inż. Mariusz Kościelny Nr upr. OPL/0546/POOS/09	IX 2013 r	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk Nr upr. LOD/1795/POOS/11	IX 2013 r
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Monika Andrysiak Nr upr. LOD/0842/POOD/07	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0843/POOD/08	IX 2013 r

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU**

1. STRONA TYTUŁOWA
2. SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU

### **TOM I - DOKUMENTACJA FORMALNO-PRAWNA**

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTÓW
2. WPISY DO IZBY INŻYNIERÓW PROJEKTANTÓW
3. UPRAWNIENIA BUDOWLANE PROJEKTANTÓW
4. WYPIS Z MIEJSCOWEGO PLANU ZAGOSPODAROWANIA PRZESTRZENNEGO
5. WARUNKI PRZYŁĄCZENIOWE GESTORÓW SIECI
6. BIOZ

#### **PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

7. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI
  - RYS. NR Z 01. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 1:500

### **TOM II – BRANŻA ARCHITEKTONICZNA I KONSTRUKCYJNA**

#### **INWENTARYZACJA**

1. OPIS INWENTARYZACJI
2. RYSUNKI DO INWENTARYZACJI

#### **EKSPERTYZA TECHNICZNA**

#### **GEOTECHNICZNE WARUNKI POSADOWIENIA**

#### **I. CZĘŚĆ I – BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA**

1. OPIS TECHNICZNY
2. RYSUNKI
3. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA BUDYNKU

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## *II. CZĘŚĆ II – BRANŻA KONSTRUKCYJNA*

1. OPIS TECHNICZNY
2. RYSUNKI

## **TOM III – BRANŻA SANITARNA, ELEKTRYCZNA I DROGOWA**

### *I. CZĘŚĆ I – BRANŻA SANITARNA*

4. OPIS TECHNICZNY
5. RYSUNKI

### *II. CZĘŚĆ II – BRANŻA ELEKTRYCZNA*

3. OPIS TECHNICZNY
4. RYSUNKI

### *III. CZĘŚĆ III – BRANŻA DROGOWA*

1. OPIS TECHNICZNY
2. RYSUNKI

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

RADOMSKO, IX 2013

## OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy z dn. 7 lipca 1994r. – *Prawo budowlane* (tekst jednolity Dz. U. Nr 243 poz. 1623 z 2010 roku z późniejszymi zmianami )

Oświadczam,

**że projekt budowlany przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy budynku OSP wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Borzęcin Duży, ul. Warszawska 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: 143207\_2. GMINA STARE BABICE, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.**

Branża	Projektant	Data Podpis	Sprawdzający	Data Podpis
<b>Architektoniczna</b>	mgr inż. arch. Iwonna Wencius-Kowalska Nr upr. 217/74/Łw	IX 2013 r	mgr inż. arch. Piotr Zaborowski Nr upr. GP.IV.7342(56)94	IX 2013 r
<b>Konstrukcyjna</b>	mgr inż. Jarosław Dudek LOD/1779/POOK/11	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0183/POOK/04	IX 2013 r
<b>Elektryczna</b>	mgr inż. Michał Jaworski Nr upr. LOD/1692/PWOE/12	IX 2013 r	mgr inż. Tomasz Włodarczyk Nr upr. LOD/1242/POOE/09	IX 2013 r
<b>Sanitarna</b>	mgr inż. Mariusz Kościelny Nr upr. OPL/0546/POOS/09	IX 2013 r	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk Nr upr. LOD/1795/POOS/11	IX 2013 r
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Monika Andrysiak Nr upr. LOD/0842/POOD/07	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0843/POOD/08	IX 2013 r

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **OPIS TECHNICZNY PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI**

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEBUDOWIE,  
ROZBUDOWIE ORAZ NADBUDOWIE BUDYNKU OSP WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY,  
UL. WARSZAWSKA 828, DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBREB BORZĘCIN DUŻY  
143207\_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207\_2. GMINA STARE BABICE**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO**

1. Podstawa opracowania.
2. Dane wyjściowe.
3. Przedmiot inwestycji i lokalizacja obiektu.
4. Stan istniejący zagospodarowania działki.
5. Projektowane zagospodarowanie działki.
6. Zestawienie powierzchni.
7. Informacja o terenie.
8. Informacja o strefach.
9. Uwagi końcowe.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## 1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt budowlany zamierzenia budowlanego polegającego na przebudowie, rozbudowie oraz nadbudowie budynku OSP wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Borzęcin Duży przy ul. Warszawskiej 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: gm. Stare Babice 143207\_2., został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

Inwestor: Gmina Stare Babice,  
ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice

## 2. DANE WYJŚCIOWE

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych uaktualniona do celów projektowych;
- Ramowy program użytkowy - wytyczne technologiczne od Inwestora;
- Zaakceptowany projekt koncepcyjny;
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora;
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych;
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

## 3. PRZEDMIOT INWESTYCJI I LOKALIZACJA OBIEKTU

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa, rozbudowa oraz nadbudowa budynku OSP wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Borzęcin Duży przy ul. Warszawskiej 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: gm. Stare Babice 143207\_2.

Po przeprowadzonej przebudowie, rozbudowie oraz nadbudowie budynek będzie pełnił funkcję remizy strażackiej.

## 4. STAN ISTNIEJĄCY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Na placu budowy znajduje się budynek OSP, który w całości poddany zostanie przebudowie. Całkowitej rozbiórce ulegnie budynek gospodarczy, umiejscowiony na północ od budynku OSP. Również maszt syreny alarmowej zostanie rozebrany. Ponad to przewiduje się usunięcie szamba umiejscowionego pod istniejącym budynkiem OSP oraz

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

jednego drzewa w ramach projektu zagospodarowania placu nowego budynku straży. Na działce znajduje się maszt flagowy, którego usytuowanie nie ulegnie zmianie.

Teren działki zagospodarowany jest jako plac manewrowy pokryty powierzchnią trawiastą oraz utwardzony kruszywem.

## **WJAZD I WEJŚCIA**

Obecnie działki (nr ewid. 617/1, 618/8) posiadają dwa zjazdy publiczne z drogi publicznej (dz. nr ew. 640/8).

## **UZBROJENIE**

Działka jest uzbrojona. Na działce są obecnie następujące przyłącza:

- wodociągowe,
- telekomunikacyjne,
- elektroenergetyczne,
- gazowe;

## **5. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI - UKŁAD FUNKCJONALNY**

Głównymi elementami projektowanego zamierzenia budowlanego jest przebudowa, rozbudowa oraz nadbudowa obiektu OSP wraz z zagospodarowaniem terenu.

## **OBSŁUGA KOMUNIKACYJNA**

Projektowana inwestycja nie wpływa niekorzystnie na układ komunikacyjny całej działki. Dostęp komunikacyjny do nieruchomości będzie zapewniony poprzez istniejące dwa zjazdy publiczne. Ciągi komunikacyjne wewnętrzne utwardzone.

## **ODPADY**

Gospodarka odpadami zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami. Odpady będą gromadzone w pojemnikach i okresowo wywożone przez wyspecjalizowaną firmę. Nieczystości płynne będą odprowadzane poprzez projektowane przyłącze kanalizacyjne do kanalizacji sanitarnej.

## **DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH**



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Budynek OSP jest budynkiem przystosowanym dla osób niepełnosprawnych, również z uwagi na swoją funkcję. Również zagospodarowanie terenu nie stwarza barier dla poruszania się tych osób. Przewidziane zostało ponad to miejsce postojowe dla osób niepełnosprawnych.

## **INFRASTRUKTURA PRZECIWPOŻAROWA**

Budynek główny zaliczony jest do kategorii zagrożenia ludzi ZL III, znajduje się w jednej strefie pożarowej. Zaopatrzenie wodne zewnętrznego gaszenia pożaru - wymagane 10 l/s. Mają to zapewnić hydranty na terenie inwestycji oraz w jego pobliżu.

## **UZBROJENIE**

Działka jest częściowo uzbrojona.

Na działce są następujące przyłącza:

- energii elektrycznej – istniejące przyłącze;
- wody – istniejące przyłącze;
- odprowadzenie ścieków – projektowane przyłącze;
- odprowadzenie wód opadowych – powierzchniowo po terenie;
- gazu – istniejące przyłącze.

## **OGRODZENIE TERENU**

Teren działki jest ogrodzony. Główne wjazdy oraz wejście na teren posesji zostały zlokalizowane w południowej części działki na wprost elewacji frontowej budynku. Ogrodzenie na północ oraz na wschód od budynku nie ulega zmianie. Istniejące ogrodzenie na południe oraz na zachód od OSP zostanie zdemontowane i zastąpione nowym ogrodzeniem panelowym z systemem prefabrykowanych podmurówek betonowych lub obrzeży betonowych. Bramy usytuowane na wprost elewacji frontowej będą bramami przesuwными o wymiarach 6 m każda. Furtka o szerokości 1,5 m zlokalizowana będzie z prawej strony działki obok projektowanej bramy.

## **NAWIERZCHNIE CIĄGÓW KOMUNIKACYJNYCH**

Projektuje się nowy układ nawierzchni ciągów komunikacyjnych w postaci chodników, placu wewnętrznego, miejsc postojowych, placu manewrowego oraz opasek wokół budynku. Przewiduje się wykorzystanie kostki betonowej gr. 6cm i 8cm, płyt ażurowych 60x40x8cm. Odwodnienie realizowane będzie powierzchniowo na terenie gruntowe w obrębie granic działki objętej inwestycją

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

#### Zestawienie powierzchni projektowanych nawierzchni:

- nawierzchnia z koski gr. 8cm szara - 393.07 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z koski gr. 6cm szara - 71.64 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z płyt ażurowych 60x40x8cm - 162.91 m<sup>2</sup>
- nawierzchnia z koski gr. 6cm czerwona - 125.85 m<sup>2</sup>
- tereny zielone/gruntowe - 487.57 m<sup>2</sup>

Projektuje się krawężniki betonowe 15x30x100 oraz obrzeża betonowe 8x30x100 na ławie betonowej z oporem C12/15

Wszystkie materiały użyte do realizacji powinny posiadać stosowne atesty oraz aprobaty techniczne, które zostaną przedstawione Inspektorowi Nadzoru Inwestorskiego w celu ich akceptacji.

## **6. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI**

POWIERZCHNIA DZIAŁKI	1891,11 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU GŁÓWNEGO	648,38 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA ZABUDOWY BUDYNKU GOSPODARCZEGO	44,79 m <sup>2</sup>
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH	672,015 m <sup>2</sup>

Powierzchnia biologicznie czynna stanowi ~ 28 % powierzchni działki.

## **7. INFORMACJA O TERENIE**

Teren, na którym przebudowywane są obiekty, nie jest wpisany do rejestru zabytków. Działka objęta opracowaniem stanowi własność Inwestora.

## **8. INFORMACJA O STREFACH**

#### **Działka znajduje się w strefach:**

- III – ej klimatycznej,
- II – ej wiatrowej,
- II – ej śniegowej.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## 9. UWAGI KOŃCOWE

9.1. Dane geologiczne – terenowo gruntowe.

- Kategoria obiektu – pierwsza.
- Poziom posadowienia stóp fundamentowych – projektowany.
- Poziom wód gruntowych znajduje się poniżej posadowienia stóp fundamentowych.

9.2. Metoda realizacji – tradycyjna, udoskonalona.

9.3. Wytyczenie projektowanej inwestycji należy zlecić uprawnionemu geodecie.

9.4. Materiały budowlane oraz materiały prefabrykowane powinny posiadać wymagane atesty.

9.5. Roboty budowlane i rzemieślnicze należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i warunkami technicznymi wykonania i odbioru, pod nadzorem uprawnionego kierownika budowy.

Branża	Projektant	Data Podpis	Sprawdzający	Data Podpis
<b>Architektoniczna</b>	mgr inż. arch. Iwonna Wencius-Kowalska Nr upr. 217/74/Łw	IX 2013 r	mgr inż. arch. Piotr Zaborowski Nr upr. GP.IV.7342(56)94	IX 2013 r
<b>Konstrukcyjna</b>	mgr inż. Jarosław Dudek LOD/1779/POOK/11	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0183/POOK/04	IX 2013 r
<b>Elektryczna</b>	mgr inż. Michał Jaworski Nr upr. LOD/1692/PWOE/12	IX 2013 r	mgr inż. Tomasz Włodarczyk Nr upr. LOD/1242/POOE/09	IX 2013 r
<b>Sanitarna</b>	mgr inż. Mariusz Kościelny Nr upr. OPL/0546/POOS/09	IX 2013 r	mgr inż. Wojciech Jędrzejczyk Nr upr. LOD/1795/POOS/11	IX 2013 r
<b>Drogowa</b>	mgr inż. Monika Andrysiak Nr upr. LOD/0842/POOD/07	IX 2013 r	mgr inż. Dariusz Kucharczyk Nr upr. LOD/0843/POOD/08	IX 2013 r

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI ZIELENI I GOSPODARKI DRZEWOSTANEM**

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEBUDOWIE,  
ROZBUDOWIE ORAZ NADBUDOWIE BUDYNKU OSP WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY,  
UL. WARSZAWSKA 828, DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBRĘB BORZĘCIN DUŻY  
143207\_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207\_2. GMINA STARE BABICE**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **SPIS TREŚCI OPISU TECHNICZNEGO**

### **I. Inwentaryzacja zieleni na terenie opracowania**

1. Opis stanu istniejącego.
2. Spis zielni istniejącej.
3. Dokumentacja fotograficzna terenu zagospodarowania.

### **II. Program gospodarki drzewostanem**

### **III. Zabezpieczenie drzew istniejących na terenie budowy**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **I. Inwentaryzacja zieleni na terenie opracowania**

### **1. Opis stanu istniejącego.**

Na terenie opracowania znajdują się cztery drzewa. Działka od północy oraz od wschodu, pokryta jest w całości roślinnością trawiastą. Od strony południowej działka w ok. 80% utwardzona jest kruszywem.

### **2. Spis zielni istniejącej.**

Na terenie opracowania wyróżnić można roślinność trawiastą oraz cztery sosny.

### **3. Dokumentacja fotograficzna terenu zagospodarowania.**



## **II. Program gospodarki drzewostanem**

Na terenie budowy planuje się usunięcie jednego z występujących drzew, umieszczonego od strony południowej budynku. Z racji konieczności wycinki drzewa, po zakończeniu robót budowlanych, zamierza się posadzić nowe drzewa.

## **III. Zabezpieczenie drzew istniejących na terenie budowy**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Na czas budowy należy zabezpieczyć przed ewentualnymi uszkodzeniami mechanicznymi wszystkie istniejące drzewa tj. 3 szt. (sosny), które nie zostają poddane wycinie.

Przy ochronie i zabezpieczeniu istniejących drzew można stosować następujące materiały do wykonania tymczasowej ochrony:

- deski iglaste
- słupki drewniane
- maty słomiane
- zużyte opony
- drut
- taśmy

Materiały stosowane od tymczasowej ochrony drzew i materiały pielęgnacyjne powinny być zaproponowane przez Wykonawcę i zatwierdzone przez inwestora.

Przy wykonywaniu robót Wykonawca, w zależności od potrzeb, powinien wykazać się możliwością korzystania ze sprzętu do przyjętej metody robót:

a) Sprzęt do tymczasowej ochrony drzew:

- ręcznego sprzętu do prac ziemnych jak szpadle, drągi, łopaty
- samochodu skrzyniowego do transportu
- sprzętu do podlewania, drobnych narzędzi, drabin itp.

b) sprzętu do pielęgnacji drzew uszkodzonych

- ręcznego sprzętu pomocniczego, jak: piły, sekatory, noże
- ręcznego sprzętu do robót ziemnych, jak: szpadle, łopaty

Materiały do wykonania robót można przewozić dowolnymi środkami transportu, w warunkach zabezpieczających je przed zanieczyszczeniem, zmieszaniem z innymi materiałami i nadmiernym zawilgoceniem lub wysuszeniem. Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

- roboty przygotowawcze
- roboty zabezpieczające drzewo lub czynności pielęgnacyjne
- roboty wykończeniowe

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Przy przystąpieniu do robót należy, na podstawie dokumentacji projektowej lub wskazań Inwestora:

- ustalić lokalizację drzewa podlegającego zabezpieczeniu
- usunąć przeszkody, np. drzewa, krzaki, elementy ogrodzenia itd.

Tymczasowe zabezpieczenie drzew, które pozostaną na terenie po zakończeniu robót drogowych a są narażone na uszkodzenia w czasie robót budowlanych, wymaga wykonania wszystkich czynności:

- w sposób uniemożliwiający uszkodzenie mechaniczne drzew
- tylko ręcznie w zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2 m na zewnątrz od obrysu korony drzewa, przy czym wyjątkowe zastosowanie sprzętu mechanicznego wymaga zgody Inwestora.

W zasięgu korony drzewa i w odległości co najmniej 2m na zewnątrz od obrysu korony drzewa (lub w strefie 4x4m wokół drzewa) nie powinno dopuścić się do:

- wykonania placów składowych i dróg dojazdowych
- poruszania się sprzętu mechanicznego
- składowania materiałów budowlanych
- zmian poziomu gruntu

Zaleca się aby w strefie do 10m od pnia drzewa nie składowano cementu, kruszywa, olejów, paliw, lepiszczy.

Zaleca się, aby roboty ziemne w obrębie korzeni drzewa nie były prowadzone w okresie wegetacji roślin, a szczególnie w okresie letnim. Najkorzystniejszym okresem do wykonania tych robót są miesiące od października do kwietnia.

Zaleca się aby czasowe wykopy instalacyjne wykonywane w strefie korzeniowej drzew były wykonywane wyłącznie ręcznie. Za deskowaniem czasowego wąskiego wykopu powinno się wykonać osłonę korzeni w formie szczeliny 0.3-0.5 i głębokości 1.5-2.0m wypełnionej kompostem i torfem. Wskazane jest wykonania takiej osłony rok wcześniej niż właściwy wykop. Z osłon takich można zrezygnować pod warunkiem wykonania robót instalacyjnych poza okresem wegetacji roślin.

Zabezpieczenie drzewa na okres budowy drogi powinno obejmować:

- Owinięcie pnia matami słomianymi (np. w ilości 4m na jeden pień) lub



<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

zużytych oponami samochodowymi, a następnie oszalowanie ich deskami do wysokości pierwszych gałęzi. Dolna część każdej deski powinna opierać się na podłożu, będąc lekko wkopaną w grunt lub obsypaną ziemią. Oszalowanie powinno być otoczone opaskami z drutu lub taśmy stalowej w odległości wzajemnej co 40-60cm,

- Przykrycie odkrytych korzeni matami słomianymi w ilości około 4m na jedno drzewo.

Po zakończeniu robót należy wykonać demontaż zabezpieczenia drzew, obejmujący:

- Rozebranie konstrukcji zabezpieczającej drzewo
- Usunięcie materiałów zabezpieczających,
- Lekkie spulchnienie ziemi w strefie korzeniowej drzewa

Drzewa uszkodzone w czasie prowadzenia robót powinny być natychmiast poddane zabiegom pielęgnacyjnym.

Należy wykonać następujące zabiegi pielęgnacyjne uzależnione od rodzaju uszkodzenia:

a) Przy uszkodzeniu korzeni:

- Zmniejszyć koronę drzewa, proporcjonalnie do ubytku korzeni
- Wykonać cięcia sanitarne korzeni pod kątem prostym, dokonując cięcia tam, gdzie zaczyna się korzeń zdrowy (żywy)
- Zabezpieczyć powierzchnie ran preparatem impregnującym
- Posypać glebą na bieżąco zabezpieczone korzenie
- Zastąpić, przynajmniej w najbliższym otoczeniu uszkodzonych korzeni, dotychczasową ziemię glebą bardzo zasobną

b) Przy uszkodzeniu gałęzi :

- Wykonać cięcia gałęzi o średnicy powyżej 3cm zawsze 3-etapowo,
- Zabezpieczyć natychmiast powstałą ranę po usunięciu gałęzi żywej
- O średnicy do 10cm, zasmażować w całości preparatem o działaniu powierzchniowym
- O średnicy ponad 10cm, zabezpieczając dwuskładnikowo, tj. krawędzie rany (miejsca z których będzie wyrastała tkanka żywa - kalus) i drewno czynne (pierzścień

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

o grubości 1,5-2 cm) - środkiem o działaniu powierzchniowym, a pozostała część rany wewnątrz pierścienia - środkiem impregnującym

c) Przy ubytkach powierzchniowych

- Wygładzić i uformować powierzchnię rany
- Uformować krawędź rany (ubytku)
- Zabezpieczyć całą powierzchnię rany, z tym, że świeże rany zabezpieczyć jedynie przez zasmażowanie w całości preparatem emulsyjnym, powierzchniowym

Roboty wykończeniowe powinny być zgodne z dokumentacją projektową i ST. Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takich jak:

- Odtworzenie przeszkód czasowo usuniętych
- Niezbędne uzupełnienia zniszczonej w czasie robót roślinności
- Roboty porządkujące otoczenie terenu robót

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI**

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEBUDOWIE,  
ROZBUDOWIE ORAZ NADBUDOWIE BUDYNKU OSP WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY,  
UL. WARSZAWSKA 828, DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBREB BORZĘCIN DUŻY  
143207\_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207\_2. GMINA STARE BABICE**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **BUDYNEK GOSPODARCZY**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

### **1. Dane ogólne**

***Tematem opracowania jest inwentaryzacja budynku gospodarczego, który znajduje się na północ od budynku OSP. Budynek ten pełni funkcję magazynu.***

### **2. Podstawa opracowania**

1. Umowa z Inwestorem
2. Program inwestycji dostarczony przez Inwestora
3. Aktualne normy i przepisy:
  - 3.1 Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 „Prawo Budowlane”
  - 3.2 Dz. U. Nr 62 z 2001r. poz. 627 „Prawo ochrony środowiska”
  - 3.3 Dz. U. Nr 58 z 2003r. poz. 515 „Prawo o ruchu drogowym”

### **3. Opis stanu istniejącego**

Przy zachodniej granicy działki został usytuowany budynek gospodarczy pełniący obecnie funkcję magazynu. Jest to budynek wolnostojący, zaprojektowany na planie prostokątnym. Obiekt jest murowany niepodpiwniczony, przykryty stropodachem.

Wejście do magazynu zostało przewidziane w od strony wschodniej działki.

Wewnątrz pomieszczenie posiada jedną ścianę dzielącą go na dwie części. W budynku istnieje instalacja: oświetleniowa.

### **4. Dane techniczno – rzeczowe budynku gospodarczego**

Powierzchnia użytkowa:	45,80 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy:	39,46 m <sup>2</sup>

### **5. Dane konstrukcyjno-materiałowe inwentaryzowanego budynku:**

Inwentaryzowany budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej, o ścianach murowanych z cegły ceramicznej pełnej.

Na budynku wykonano stropodach żelbetowy monolityczny. Zastosowano bitumiczne pokrycie dachu w postaci papy. Stan techniczny stropodachu jest dostateczny, nie stwierdzono nadmiernych ugięć konstrukcji. Ściany we wszystkich częściach obiektu są murowane z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Stan techniczny ścian należy ocenić jako dostateczny.

Stwierdzono jedynie drobne zarysowania ścian, głównie w miejscach połączeń poszczególnych części obiektu oraz w okolicach nadproży. Posadowienie budynku zostało zrealizowane za pomocą ław betonowo-kamiennych z dodatkiem gruzu.

Nie dokonano odkrywki fundamentów, jednak z informacji uzyskanych od inwestora wynika, iż poziom posadowienia jest na głębokości min. 1,00 m. Drzwi w budynku to drzwi drewniane, zaś okna są stalowe.

Zachowanie się konstrukcji budynku nie wykazuje nierównomiernego osiadania.

## **6. Wnioski**

1. Stan techniczny budynku oceniany jest jako dostateczny.
2. Poszczególne elementy konstrukcji budynku nie wykazują oznak przeciążeń lub niewłaściwej pracy statecznej.
3. Obiekt został zrealizowany zgodnie ze sztuką budowlaną.

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **BUDYNEK OSP**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

***Tematem opracowania dokumentacji technicznej jest inwentaryzacja pomieszczeń istniejącego obiektu OSP, oraz ocena stanu technicznego istniejącego budynku głównego pod kątem przebudowy.***

**Lokalizacja obiektów na działce wg załączonej lokalizacji inwentaryzowanych obiektów – rys. nr I 1. Niniejsze opracowanie obejmuje część architektoniczną.**

### **1. Dane ogólne**

Budynek, wraz z przyległym terenem i pozostałymi budynkami, znajduje się przy ul. Warszawskiej w miejscowości Borzęcin Duży.

Inwestor: Gmina Stare Babice  
ul. Rynek 32, 05-082 Stare Babice

### **2. Podstawa opracowania**

1. Umowa z Inwestorem
2. Program inwestycji dostarczony przez Inwestora
3. Aktualne normy i przepisy:
  - 3.1 Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 „Prawo Budowlane”
  - 3.2 Dz. U. Nr 62 z 2001r. poz. 627 „Prawo ochrony środowiska”
  - 3.3 Dz. U. Nr 58 z 2003r. poz. 515 „Prawo o ruchu drogowym”

### **3. Opis stanu istniejącego**

Budynek zlokalizowany jest w Borzęcinie Dużym przy ul. Warszawskiej 828. W stanie istniejącym pełni funkcję remizy strażackiej. Zachodnia ściana budynku usytuowana jest bezpośrednio przy granicy działki i przylega do sąsiedniego budynku. Na północ i wschód od budynku rozciąga się teren trawiasty, zaś na południe znajduje się plac manewrowy. W niedużej odległości od ogrodzenia znajduje się maszt flagowy oraz maszt syreny alarmowej.

Obiekt powstawał etapami, na co wskazują informacje uzyskane od inwestora, jak również różnorodność zastosowanych rozwiązań konstrukcyjno - materiałowych. W pierwszej kolejności powstał garaż od strony zachodniej działki, następnie część socjalna od strony wschodniej. W późniejszym czasie zostało wykonane uzupełnienie



PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

przestrzeni między powyższymi obiektami dwoma stanowiskami garażowymi, a w ostatniej kolejności wykonano dobudówkę od strony północnej – część tylną.

Jest to budynek jednokondygnacyjny. Posiada nieregularną bryłę, o zróżnicowanej strukturze powierzchni. Całość zwieńczona jest wielospadowym dachem. Elewacje są asymetryczne, zróżnicowane wielkością i kształtem okien i drzwi.

#### **4. Dane techniczno – rzeczowe budynku OSP**

Powierzchnia użytkowa:	355 m <sup>2</sup>
Powierzchnia zabudowy:	429 m <sup>2</sup>
Kubatura całkowita:	1931 m <sup>3</sup>
Wysokość obiektu ponad przylegający teren:	6 m

- Zestawienie powierzchni poszczególnych kondygnacji:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
01	Pokój szkoleniowy	Płytki ceramiczne	68,01
02	Magazyn	Płytki ceramiczne	9,57
03	Komunikacja	Płytki ceramiczne	7,25
04	WC	Płytki ceramiczne	4,89
05	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	7,29
06	Komunikacja	Płytki ceramiczne	9,84
07	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	13,76
08	Magazyn	Płytki ceramiczne	2,14
09	Pomieszczenie socjalne	Płytki ceramiczne	16,14
10	Komunikacja	Płytki ceramiczne	3,6
11	Szatnia	Płytki ceramiczne	16,5
12	Magazyn	Płytki ceramiczne	2,31
13	Komunikacja	Płytki ceramiczne	6,34
14	Pomieszczenie biurowe	Płytki ceramiczne	24,09
15	Pomieszczenie biurowe	Podłoga drewniana	16,45
16	Stan.wozów strażackich	Posadzka przemysłowa	93,65
17	Stan.wozów strażackich	Posadzka przemysłowa	53,11

#### **5. Dane konstrukcyjno-materiałowe inwentaryzowanego budynku:**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Obiekt jest wykonany w technologii tradycyjnej, o ścianach murowanych w części z cegły ceramicznej pełnej, a w części z bloczków silikatowych na zaprawie cementowo -wapiennej. Dach na części budynku wykonany jest w konstrukcji drewnianej krokwiowo – płatwiowej. Stan konstrukcji więźby dachowej jest dostateczny. Na północnowschodnim fragmencie tylnej dobudówki wykonano stropodach żelbetowy monolityczny. Pokrycie dachu jest wykonane z blachy stalowej trapezowej oraz płaskiej ocynkowanej.

Ściany we wszystkich częściach obiektu są murowane głównie z cegły ceramicznej pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej, jedynie w części dobudówki ze stropodachem wymurowano ściany z bloczków silikatowych na zaprawie cem.-wap. Stan techniczny ścian należy ocenić jako dostateczny. Stwierdzono jedynie drobne zarysowania ścian, głównie w miejscach połączeń poszczególnych części obiektu oraz w okolicach nadproży. Posadowienie budynku zostało zrealizowane za pomocą ław betonowo-kamiennych z dodatkiem gruzu. Nie dokonano odkrywki fundamentów, jednak z informacji uzyskanych od inwestora wynika, iż poziom posadowienia jest na głębokości min. 1,00m. Zachowanie się konstrukcji budynku nie wykazuje nierównomiernego osiadania.

## **6. Wnioski**

1. Stan techniczny budynku oceniany jest jako dostateczny.
2. Poszczególne elementy konstrukcji budynku nie wykazują oznak przeciążeń lub niewłaściwej pracy statecznej.
3. Obiekt został zrealizowany zgodnie ze sztuką budowlaną.

Projektant:

mgr inż. arch. Iwonna Wencius - Kowalska

Nr upr.217/74/Łw

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Piotr Zaborowski

Nr upr. GP.IV.7342(56)94

Asystent projektanta:

mgr inż. Beata Koper

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO**

**ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO POLEGAJĄCEGO NA PRZEBUDOWIE,  
ROZBUDOWIE ORAZ NADBUDOWIE BUDYNKU OSP WRAZ Z  
ZAGOSPODAROWANEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY,  
UL. WARSZAWSKA 828, DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBRĘB BORZĘCIN DUŻY  
143207\_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207\_2. GMINA STARE BABICE**

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

Projekt budowlany zamierzenia budowlanego polegającego na przebudowie, rozbudowie oraz nadbudowie budynku OSP wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Borzęcin Duży przy ul. Warszawskiej 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: gm. Stare Babice 143207\_2., został opracowany na podstawie Umowy z Inwestorem.

## **2. DANE OGÓLNE**

- Przedmiotem opracowania jest projekt architektoniczno – budowlany przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy budynku OSP wraz z zagospodarowaniem terenu w miejscowości Borzęcin Duży przy ul. Warszawskiej 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: gm. Stare Babice 143207\_2.
- Celem niniejszego opracowania jest przedstawienie rozwiązania projektowanego układu funkcjonalnego oraz rozwiązań materiałowych elementów budowlanych i wykończeniowych.
- Zakres niniejszego opracowania obejmuje rozwiązania architektoniczno - budowlane dotyczące przedmiotowej inwestycji.

## **3. MATERIAŁY WYKORZYSTANE W OPRACOWANIU**

- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1:500 z geodezyjną inwentaryzacją urządzeń podziemnych uaktualniona do celów projektowych;
- Ramowy program użytkowy - wytyczne technologiczne od Inwestora;
- Zaakceptowany projekt koncepcyjny;
- Wypis z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego;
- Wytyczne i uzgodnienia uzyskane od Inwestora;
- Informacje techniczne od producentów i dostawców materiałów i elementów budowlanych;
- Aktualnie obowiązujące normy i przepisy.

## **4. LOKALIZACJA OBIEKTU**

Projektowana przebudowa, rozbudowa oraz nadbudowa budynku OSP, zlokalizowana jest w miejscowości Borzęcin Duży przy ul. Warszawskiej 828, dz. nr ew. 617/1, 618/8, obręb Borzęcin Duży 143207\_2.0004, jednostka ewidencyjna: gm. Stare Babice 143207\_2.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Lokalizacja budynku została przedstawiona graficznie w części rysunkowej projektu zagospodarowania terenu, który wchodzi w skład kompletu niniejszej dokumentacji.

## 5. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy budynku OSP w miejscowości Borzęcin Duży. Projekt obejmuje budynki oraz zagospodarowanie terenu zielenią.

## 6. DANE TECHNICZNE PRZEBUDOWYWANYCH OBIEKTÓW

Budynek OSP w Borzęcinie Dużym składa się z trzech części: stanowiska dla wozów strażackich, pomieszczenia użytkowe oraz sali konferencyjnej. Nad powierzchnią użytkową, przewiduje się położenie stropu, w celu wykorzystania powstałego w ten sposób poddasza w przyszłości. Budynek tworzy nieregularną bryłę, o zróżnicowanej strukturze powierzchni. Całość zwieńczona jest wielospadowym dachem. Elewacje są asymetryczne. W celu realizacji podstawowej funkcji obiektu, został zaprojektowany układ komunikacji zewnętrznej i wewnętrznej.

## 7. ZESTAWIENIA POWIERZCHNI I KUBATURY

Powierzchnia zabudowy przebudowywanego budynku	648,38 m <sup>2</sup>
Powierzchnia użytkowa przebudowywanego budynku	792,22 m <sup>2</sup>
Kubatura budynku	4487,00 m <sup>3</sup>

Zestawienie powierzchni budynku OSP			
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [m <sup>2</sup> ]
01	Pokój szkoleniowy	Płytki gresowe	96,2
02	Wiatrołap	Płytki gresowe	2,79
03	Jadalnia	Płytki ceramiczne	9,1
04	WC niepełnosprawni	Płytki ceramiczne	7,36
05	Węzeł sanitarny męski	Płytki ceramiczne	5,28
06	Węzeł sanitarny damski	Płytki ceramiczne	5,24
07	Pokój biurowy	Płytki gresowe	11,9
08	Dyżurka	Płytki gresowe	28,5
09	Wiatrołap	Płytki gresowe	3,46
10	Kotłownia	Posadzka przemysłowa	8,14

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

11	Szatnia czysta	Płytki gresowa	17,6
12	Natryski/umywalnia	Płytki ceramiczne	12,1
13	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne	12,05
14	Szatnia brudna	Płytki gresowa	15,84
15	Magazyn	Płytki gresowa	18,8
16	Suszenie węży	Płytki gresowa	2,98
17	Suszenie ubrań	Płytki gresowa	2,73
18	Pom. Porządkowe	Płytki gresowa	2,25
19	Szatnia dla gości	Płytki gresowa	8,74
20	Korytarz	Płytki gresowa	24,6
21	Korytarz	Płytki gresowa	19,25
22	Stan.wozów strażackich	Posadzka przemysłowa	255,6

## 8. DANE KONSTRUKCYJNO MATERIAŁOWE

Założenia przyjęte do obliczeń konstrukcji oraz wyniki tych obliczeń zawarte zostały w opisie technicznym do projektu konstrukcji.

### 8.1 Przyjęte schematy konstrukcyjne

- Budynek został zaprojektowany w konstrukcji tradycyjnej, udoskonalonej.
  - Ściany murowane usztywnione dodatkowo rdzeniami żelbetowymi monolitycznymi, oparte na ławach fundamentowych, zwieńczone w górnej części.
  - Strop nad parterem gęstożebrowy Teriva 4,0/1 w układzie trójprzęsłowym.
  - Dach z wiązarów drewnianych w części socjalnej kratownice wolnopodparte, natomiast nad częścią garażową wiązary dwuspadowe krokwiowo-płatwiowe.
  - Posadowienie obiektu zaprojektowano na tradycyjnych ławach i stopach fundamentowych w postaci prostopadłościanów żelbetowych monolit.
  - Dodatkowymi elementami konstrukcyjnymi są słupy i rdzenie żelbetowe monolityczne oraz belki i wieńce żelbetowe monolityczne.
- Obiekt zalicza się do 1-ej kategorii geotechnicznej w prostych warunkach gruntowych.**

### ŚCIANY:

Zaprojektowano ściany zewnętrzne konstrukcyjne gr. 24cm murowane z bloczków z betonu komórkowego, na zaprawie cienkowarstwowej, systemowej. Ściany wewnętrzne konstrukcyjne gr. 24cm murowane z bloczków z betonu komórkowego oraz z bloczków

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

silikatowych. W węźle sanitarnym, przegroda pomieszczeń z miskami ustępowymi wykonana z płyt gipsowo-kartonowych. Ściany ocieplane wełną mineralną.

Na zewnętrznej stronie ścian zaprojektowano warstwę 0,5 cm wyprawy silikatowej, od wewnątrz 0,5 cm tynku cemenowo-wapiennego.

Ściana zachodnia oraz południowa częściowo pozostawiona ze starego budynku OSP (rys. nr 01). Ocieplenie ściany zachodniej wewnątrz płytą izolacyjną z lekkiej odmiany betonu komórkowego, charakteryzującą się wysoką izolacyjnością termiczną oraz odpornością ogniową.

#### FUNDAMENTY:

Pod ściany obiektu zaprojektowano ławy fundamentowe żelbetowe monolityczne prostopadłościennie . Pod słupy oraz pod rdzenie części garażowej zaprojektowano stopy żelbetowe monolityczne.

#### STROP NAD PARTEREM:

Projektuje się strop nad parterem części socjalnej budynku jako żelbetowy, gęstożebrowy typu Teriva 4,0/1 gr. 24cm.

#### NADPROŻA:

W budynku projektuje się belki i nadproża żelbetowe monolityczne opierające się na ścianach, rdzeniach i słupach żelbetowych. Nadproża nad otworami okiennymi i drzwiowymi zaprojektowano z belek prefabrykowanych typu L-19.

#### DACH:

Dach nad salą szkoleniową oraz nad fragmentem części socjalnej przyległym do powyższej sali zaprojektowano z wiązarów drewnianych kratowych Wd-1 opartych swobodnie na ścianach zewnętrznych za pośrednictwem wieńców i murlat. Dach nad garażem i pozostałą częścią socjalną zaprojektowano jako dwuspadowy w postaci wiązarów ciesielskich Wd-2, płatwiowo – krokwiowych na trzech ściankach stolcowych.

#### STOLARKA:

- stolarka okienna

W większości okna PCV, w ścianach przeciw pożarowych zaprojektowano okna aluminiowe. Z uwagi na skuteczniejszą wentylację, w oknach przewidziano nawiewniki okienne.

- stolarka drzwiowa

Drzwi zewnętrzne aluminiowe. Zastosowana będzie stolarka wewnętrzna płycinowa wzmocniona z płyt OSB, a drzwi w sanitariatach zabezpieczone będą od dołu blachą. W

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

większości drzwi wewnętrznych wykonane będzie podcięcie bądź kratka dla lepszego transferu powietrza. Bramy w garażu będą bramami segmentowymi, elektrycznie otwieranymi. Parapety zewnętrzne wykonane będą z blachy, a parapety wewnętrzne z konglomeratu

## 9. WYPOSAŻENIE W INSTALACJE

Projektuje się w budynku instalację elektryczną, wodną, kanalizacyjną, c.o., ciepłej wody użytkowej, p.poż.

Szczegóły instalacji według opracowanych odrębnie projektów branżowych.

## 10. WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

a). Przewidywana ilość wykorzystywanej wody, surowców, materiałów, paliw oraz energii: wg projektów branżowych.

b). Rodzaj wprowadzanych do środowiska substancji lub energii przy zastosowaniu rozwiązań chroniących środowisko,

- ilość i sposób odprowadzania ścieków bytowych: *kanalizacja sanitarna*;

- ilość i sposób odprowadzania wód opadowych z powierzchni utwardzonych (parkingi, drogi, itp.): *powierzchniowo na teren działki*;

- przewidywane ilości i sposób postępowania z odpadami: *planuje się segregowanie odpadów* ;

- ilość, rodzaje zainstalowanych i planowanych urządzeń emitujących hałas, zanieczyszczenia powietrza, odpady, ścieki, promieniowanie, pole elektromagnetyczne lub innych elementów powodujących uciążliwości: *brak*

c). Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne: *projektuje się niezbędną wycinkę jednego drzewa spowodowaną koniecznością zaprojektowania placu manewrowego. Sugeruje się wykonanie nasadzeń uzupełniających.*

Podczas prowadzenia prac sprzętem mechanicznym, drzewa, a w szczególności korzenie i pnie należy zabezpieczyć przed uszkodzeniami. Wszelkie prace ziemne wykonywane będą w sposób zapewniający ochronę gruntu, wód powierzchniowych oraz wód podziemnych przed zanieczyszczeniami. W przypadku skażenia gleby substancjami ropopochodnymi podjąć niezwłocznie działania zapobiegające dalszemu skażeniu.

Warstwę gleby próchnicznej, zdjętej w trakcie przebudowy, zabezpieczyć i wykorzystać do rekultywacji terenu po zakończeniu prac.



PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

## 11. SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA Z OBIEKTU PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Obiekt przystosowany jest do przebywania w nim osób niepełnosprawnych w tym poruszających się na wózkach inwalidzkich. W każdej budynku jest dostęp do toalety dla niepełnoprawnych, wyposażonej w sprzęt, uchwyty oraz odpowiednią przestrzeń do poruszania się wózkiem ułatwiającą korzystanie z sanitariatu. W budynku brak progów utrudniających poruszanie się na wózkach.

## 12. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

### Dane ogólne

Opracowanie niniejsze dotyczy przebudowy, rozbudowy oraz nadbudowy budynku OSP. Projektowany obiekt jest budynkiem dwukondygnacyjnym, niepodpiwniczony o wysokości 9,25 m, o powierzchni użytkowej 792,22 m<sup>2</sup> i kubaturze 4487,00 m<sup>3</sup>.

### Odległość od granicy działki i obiektów sąsiadujących:

- Od strony zachodniej budynek zlokalizowany jest na granicy działki - zaprojektowano ścianę o klasie odporności ogniowej REI60
- od strony północnej budynek zlokalizowany jest w odległości 3 m od granicy działki - zaprojektowano ścianę o klasie odporności ogniowej REI60
- od strony wschodniej odległość do granicy działki wynosi 4,0 do 6,5 m, natomiast na sąsiedniej działce w odległości 3 m od granicy usytuowany jest budynek zaliczany do kategorii zagrożenia ludzi, który nie posiada ściany o klasie REI60 w związku z tym w miejscach zbliżeń poniżej 8 m pomiędzy budynkami zaprojektowano ściany REI60 (drzwi z samozamykaczem EI30 lub nieotwierane witryny o klasie E30).

### Parametry pożarowe występujących substancji palnych:

W budynku nie będą występować materiały niebezpieczne pożarowo. Przewiduje się, że spełnione będą wszystkie wymagania dot. reakcji na ogień i zachowania się w pożarze przez odpowiednie elementy wystroju wnętrz, posadzki i okładziny sufitów. Występujące materiały palne typowe dla funkcji obiektu: papier, drewno, tkaniny. W części garażowej występować będą materiały eksploatacyjne do konserwacji pojazdów w ilościach nie powodujących konieczności ich odrębnego magazynowania.

### Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego:

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Budynek zaliczany jest do kategorii zagrożenia ludzi, a pomieszczenie garażowe dla wozów bojowych jest funkcjonalnie powiązane (gęstość obciążenia ogniowego dla garaży wynosi do 50 MJ/m<sup>2</sup>).

**Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób w poszczególnych pomieszczeniach:**

Budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową zaliczaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLII z wydzielonym pomieszczeniem kotłowni.

Pokój szkoleń przeznaczony jest dla ok. 40 osób (poniżej 50).

**Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych:**

W całym budynku i przestrzeniach zewnętrznych wokół budynku nie będą występować pomieszczenia bądź strefy zagrożenia wybuchem.

**Podział obiektu na strefy pożarowe:**

Budynek stanowić będzie jedną strefę pożarową zaliczaną do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII z wydzieloną kotłownią.

*Uwaga! Przejścia instalacji przez elementy oddzielen kotłowni zabezpieczone muszą być do klasy odporności ogniowej elementu.*

**Klasa odporności pożarowej budynku:**

Dla budynku wymagana jest klasa odporności pożarowej D.

Budynek spełnia aktualnie klasę D i będzie ją spełniał po przebudowie.

Poniżej zestawiono aktualnie występujące klasy odporności ogniowej elementów budynku:

<b>Odporność ogniowa elementów</b>	<b>Klasa odporności pożarowej</b>
<i>główna konstrukcja nośna</i>	<i>R120</i>
<i>konstrukcja dachu</i>	<i>R30</i>
<i>strop</i>	<i>REI60</i>
<i>ściana zewnętrzna</i>	<i>EI60</i>
<i>ściana wewnętrzna</i>	<i>EI30</i>
<i>przekrycie dachu</i>	<i>RE30</i>

Ściany oddzielen przeciwpożarowych spełniają klasę REI60 (bez palnego ocieplenia), a otwory w nich spełniać będą klasę:

10drzwi EI30,

11witryny – E30.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Spełnione są wymagania w zakresie stopnia rozprzestrzeniania ognia przez poszczególne elementy budowlane (wszystkie elementy NRO).

#### **Warunki ewakuacji:**

Długości przejść ewakuacyjnych nie przekraczają dopuszczalnych 40 m z zachowaniem warunku, że przejścia nie mogą prowadzić przez więcej niż 3 pomieszczenia.

Z każdego pomieszczenia zapewniono min. jedno wyjście ewakuacyjne o szer. 0,9 m.

*Dojścia ewakuacyjne nie przekraczają dopuszczalnych 30 m, w tym nie więcej niż 20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej.*

**Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, ogrzewczej, gazowej, elektroenergetycznej, odgromowej:**

- Przewody wentylacyjne wykonać z materiałów niepalnych, ich palne ich izolacje bądź okładziny mogą być tylko po zewnętrznej stronie z zachowaniem warunku NRO.
- Przewody wentylacyjne i klimatyzacyjne w miejscu przejścia przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego kotłowni powinny być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające o klasie odporności ogniowej (EIS), równej klasie odporności ogniowej elementu oddzielenia przeciwpożarowego, a w przypadku prowadzenia tranzytem przez kotłownię, powinny być obudowane elementami o klasie odporności ogniowej (EIS), wymaganej dla elementów oddzielenia przeciwpożarowego bądź też być wyposażone w przeciwpożarowe klapy odcinające.
- Przepusty instalacyjne w elementach oddzielenia przeciwpożarowego powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI) wymaganą dla tych elementów
- Budynek wyposażony powinien być w instalację odgromową – ochrona podstawowa.

**Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie, dostosowany do wymagań wynikających z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń w czasie pożaru**

- instalacja odgromowa
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu

Uwaga! Urządzenia przeciwpożarowe powinny być wykonane na podstawie odrębnych projektów uzgodnionych pod względem ochrony przeciwpożarowej.

#### **Wyposażenie w gaśnice:**

Zgodnie z warunkami ekspertyzy należy zapewnić odpowiednią dla budynków kategorii ZL ilość środka gaśniczego, tj. jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg przypadać powinna na każde 100 m<sup>2</sup> powierzchni.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

Do gaszenia pożarów zastosować uniwersalne gaśnice proszkowe ABC o masie 4 kg.

#### **Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:**

Wymagana ilość wody dyspozycyjnej dla straży pożarnej wynosi 10 l/s. W pobliżu budynku znajduje się sieć wodociągowa o odpowiednich parametrach, a najbliższy hydrant znajduje się w odległości 25 m od budynku wg wskazania na planie zagospodarowania terenu.

#### **Drogi pożarowe.**

Dla budynku nie ma obowiązku doprowadzenia drogi o parametrach drogi pożarowej, ale układ dróg zapewnia spełnienie warunku dla drogi pożarowej.

### **13. OŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE – BUDYNEK GŁÓWNY**

W każdym pomieszczeniu przeznaczonym na pobyt ludzi zachowano proporcje wielkości pomieszczeń do powierzchni okien w świetle ościeżnicy  $>1/8$  /Dz. U. nr. 75 rozdział 2/.

Budynek zgodnie z Rozporządzeniem /Dz. U. nr. 75 rozdział 1, § 13/ nie pozbawia naturalnego oświetlenia pomieszczeń w budynkach sąsiednich.

### **14. UWAGI OGÓLNE**

Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania standardów estetycznych i funkcjonalnych oraz parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej.

- Zastosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych należy przed wbudowaniem uzgodnić z Projektantem i Inwestorem pod rygorem zachowania pisemnej formy uzgodnień.
- Wszelkie użyte zamienne materiały, elementy i systemy powinny posiadać wymagane przepisy atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

### **• 15. TECHNICZNE WARUNKI WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH UWAGI GENERALNE**

- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać zgodnie z właściwymi normami, aktami prawnymi, przepisami i instrukcjami; ponadto należy wykorzystać całą dostępną wiedzę, umiejętności budowlane i techniczne do zapewnienia prawidłowego i terminowego wykonania robót;

<b>PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”</b>	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027

- Przed rozpoczęciem prac związanych z projektowaną inwestycją Wykonawca powinien przeanalizować dokumentację projektową z uwzględnieniem wszystkich projektów branżowych oraz uzgodnić szczegóły techniczne z producentami i dostawcami materiałów, elementów i systemów budowlanych, a także z projektantami branżowymi;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać tak, aby nie naruszały one praw i interesów osób trzecich;
- Wszelkie prace związane z projektowaną inwestycją należy wykonywać pod nadzorem osób uprawnionych w odpowiednich specjalnościach zgodnie z obowiązującymi przepisami;
- Osoby nadzorujące przebieg prac związanych z projektowaną inwestycją zobowiązane są do dopilnowania przestrzegania obowiązujących przepisów BHP, ppoż. i ergonomii w trakcie trwania prac związanych z projektowaną inwestycją;
- Dopuszcza się stosowanie zamiennych materiałów, elementów i systemów budowlanych pod rygorem zachowania parametrów i wymagań technicznych zawartych w dokumentacji projektowej (przed zastosowaniem należy uzgodnić z Projektantem i Inwestorem);
- Wszystkie materiały, elementy i systemy budowlane wykorzystane przy projektowanej inwestycji powinny posiadać wymagane aktualnymi przepisami i normami atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie;
- Poniższe wytyczne należy sprawdzić i uzupełnić o wytyczne instrukcji producentów i dostawców systemów, elementów i materiałów budowlanych użytych przy projektowanej inwestycji.

Projektant:

mgr inż. arch. Iwonna Wencius - Kowalska

Nr upr.217/74/Łw

Sprawdzający:

mgr inż. arch. Piotr Zaborowski

Nr upr. GP.IV.7342(56)94

Asystent projektanta:

mgr inż. Beata Koper