

FIRMA PRODUKCYJNO-USŁUGOWO-HANDLOWA „VITARO”

Pracownia projektowa • Wykonawstwo robót budowlanych • Produkcja parapetów i blatów
Suszenie i frakcjonowanie kruszyw • Zarządzanie i pośrednictwo nieruchomościami

97-500 Radomsko, siedziba - Dzielność 3, oddział - Radomsko, ul. 11 Listopada 11E/39
tel./fax: (044) 682 21 57 tel. kom.: (+48) 604 823 027
e-mail: biuro@vitaro.pl <http://www.vitaro.pl>



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

Egzemplarz nr

PROJEKT WYKONAWCZY

Obiekt	PRZEBUDOWA, ROZBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU OSP WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W MIEJSCOWOŚCI BORZĘCIN DUŻY
Adres	UL. WARSZAWSKA 828, 05-083 BORZĘCIN DUŻY DZ. NR EW. 617/1, 618/8, OBREB BORZĘCIN DUŻY 143207_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207_2. GMINA STARE BABICE
Zawartość	TOM I Projekt branżowy: branża architektoniczna wraz z zagospodarowaniem terenu TOM II Projekt branżowy: branża konstrukcyjna TOM III Projekt branżowy: branża elektryczna TOM IV Projekt branżowy: branża sanitarna TOM V Projekt branżowy: branża drogowa

TOM I

PROJEKT ZOSTAŁ WYKONANY ZGODNIE Z OBOWIĄZUJĄCYMI PRZEPISAMI ORAZ ZASADAMI WIEDZY TECHNICZNEJ

Branża	Projektant	Pieczęć	Data Podpis
Architektoniczna	mgr inż. arch. Iwonna Wencius-Kowalska Nr upr. 217/74/Łw		XI 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

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. OPIS DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

- RYS. NR Z 01. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI 1:500

INWENTARYZACJA

- RYS. NR I 1. LOKALIZACJA INWENTARYZOWANYCH OBIEKTÓW 1:500

2. OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI ZIELENI I GOSPODARKI DRZEWOSTANEM

3. OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI BUDYNKU GOSPODARCZEGO

- RYS. NR I 02. RZUT BUDYNKU GOSPODARCZEGO 1:100
- RYS. NR I 03. ELEWACJA PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA 1:100
- RYS. NR I 04. ELEWACJA WSCHODNIA I ZACHODNIA 1:100

4. OPIS TECHNICZNY INWENTARYZACJI BUDYNKU OSP

- RYS. NR I 05. RZUT BUDYNU OSP 1:100
- RYS. NR I 06. ELEWACJE WSCHODNIA I ZACHODNIA 1:100
- RYS. NR I 07. ELEWACJE PÓŁNOCNA I POŁUDNIOWA 1:100

BRANŻA ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANA

1. OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU BUDOWLANEGO PRZEBUDOWY, ROZBUDOWY I NADBUDOWY BUDYNKU OSP

- RYS. NR A 01. RZUT PARTERU 1:50
- RYS. NR A 02. RZUT PODDASZA 1:50
- RYS. NR A 03. RZUT POŁĄCI DACHOWYCH 1:50
- RYS. NR A 04. PRZEKRÓJ A-A 1:50
- RYS. NR A 05. PRZEKRÓJ B-B 1:50
- RYS. NR A 06. PRZEKRÓJ C-C 1:50
- RYS. NR A 07. ELEWACJA WSCHODNIA 1:100
- RYS. NR A 08. ELEWACJA ZACHODNIA 1:100
- RYS. NR A 09. ELEWACJA PÓŁNOCNA 1:100
- RYS. NR A 10. ELEWACJA POŁUDNIOWA 1:100

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

RADOMSKO, XII 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 wykonawczy 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 architektoniczna:

Podpis i pieczęć

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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 wykonawczy 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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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.

Na działce przewidziano trzy miejsca postojowe, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych. Liczba miejsc postojowych została ustalona na podstawie potrzeb budynku odnośnie miejsc parkingowych. Projektowany budynek to budynek Ochotniczej Straży Pożarnej, który na co dzień użytkować będą dwie lub trzy osoby.

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.

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

DOSTĘPNOŚĆ DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH

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. W projekcie przewidziano 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 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

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

60x40x8cm. Odwodnienie realizowane będzie powierzchniowo na terenie gruntowe w obrębie granic działki objętej inwestycją

Zestawienie powierzchni projektowanych nawierzchni:

- nawierzchnia z koski gr. 8cm szara - 393.07 m²
- nawierzchnia z koski gr. 6cm szara - 71.64 m²
- nawierzchnia z płyt ażurowych 60x40x8cm - 162.91 m²
- nawierzchnia z koski gr. 6cm czerwona - 125.85 m²
- tereny zielone/gruntowe - 487.57 m²

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 ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (PROJ.) BUDYNKU OSP	648,38 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (ISTN.) BUDYNKU OSP	429,0 m ²
POWIERZCHNIA ZABUDOWY (ISTN.) BUDYNKU GOSPODARCZEGO	44,79 m ²
POWIERZCHNIA TERENÓW UTWARDZONYCH	672,015 m ²

Powierzchnia biologicznie czynna stanowi ~ 28 % powierzchni działki.

Wskaźnik intensywności zabudowy ~ 0,42

Wskaźnik powierzchni zabudowy ~ 0,34

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.

Projektant:
mgr inż. arch. Iwonna Wencius-Kowalska
Nr upr. 217/74/Łw

Asystent projektanta:
mgr inż. Beata Koper

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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 wskazać 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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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**

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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 ²
Powierzchnia zabudowy:	39,46 m ²

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.

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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 jego przebudowy, rozbudowy i nadbudowy.

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 ²
Powierzchnia zabudowy:	429 m ²
Kubatura całkowita:	1931 m ³
Wysokość obiektu ponad przylegający teren:	6 m

- Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń:

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki	Powierzchnia [m ²]
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

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

5. Dane konstrukcyjno-materiałowe inwentaryzowanego budynku:

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

Asystent projektanta:
mgr inż. Beata Koper

PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
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, OBREB BORZĘCIN DUŻY
143207_2.0004, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 143207_2. GMINA STARE BABICE**

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 wykonawczy 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 wykonawczy 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 sala konferencyjna. 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 ²
Powierzchnia użytkowa przebudowywanego budynku	792,22 m ²
Kubatura budynku	4487,00 m ³

Zestawienie powierzchni budynku OSP					
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia [m ²]	Wysokość pom.[m]	Wykończenie podłóg	Wykończenie ścian
01	Pokój szkoleniowy	96,2	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
02	Wiatrołap	2,79	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
03	Jadalnia	9,1	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
04	WC niepełnosprawni	7,36	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
05	Węzeł sanitarny męski	5,28	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
06	Węzeł sanitarny damski	5,24	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
07	Pokój biurowy	11,9	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
08	Dyżurka	28,5	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
09	Wiatrołap	3,46	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa

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

10	Kotłownia	8,14	3,00	Posadzka przemysłowa	Farba lateksowa
11	Szatnia czysta	17,6	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
12	Natryski/umywalnia	12,1	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
13	Węzeł sanitarny	12,05	3,00	Płytki ceramiczne	Płytki ceramiczne
14	Szatnia brudna	15,84	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
15	Magazyn	18,8	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
16	Suszenie węży	2,98	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
17	Suszenie ubrań	2,73	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
18	Pom. Porządkowe	2,25	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
19	Szatnia dla gości	8,74	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
20	Korytarz	24,6	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
21	Korytarz	19,25	3,00	Płytki gresowe	Farba lateksowa
22	Stan.wozów strażackich	255,6	5,00	Posadzka przemysłowa	Farba lateksowa

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 murarskiej do cienkich spoin, ściany wewnętrzne

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

konstrukcyjne gr. 24cm i 18 cm, murowane z bloczków silikatowych. Pozostałe ściany wewnętrzne z bloczków silikatowych. W węźle sanitarnym, przegroda pomieszczeń z miskami ustępowymi wykonana z płyt gipsowo-kartonowych. Ściany ocieplane wełną mineralną grubości 15 cm.

Bloczki z betonu komórkowego (24 cm):

- Bloczki profilowane (z piórem i wpustem)
- Wytrzymałość na ściskanie – 4 N/mm²
- Klasa gęstości – 600 kg/m³
- Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,16 W/mK
- Opór cieplny – 1,5 m²K/W
- Współczynnik przenikania ciepła – 0,6 W/m²K

Bloki wapienno-piaskowe (18 cm):

- Bloczki profilowane (z piórem i wpustem)
- Wytrzymałość na ściskanie – 15 N/mm²
- Klasa gęstości – 1400 kg/m³
- Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,51 W/mK
- Opór cieplny – 0,35 m²K/W
- Współczynnik przenikania ciepła – 1,91 W/m²K

Bloki wapienno-piaskowe (12 cm):

- Bloczki profilowane (z piórem i wpustem)
- Wytrzymałość na ściskanie – 15 N/mm²
- Klasa gęstości – 1400 kg/m³
- Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,51 W/mK
- Opór cieplny – 0,35 m²K/W
- Współczynnik przenikania ciepła – 1,91 W/m²K

Na zewnętrznej stronie ścian zaprojektowano warstwę ok. 0,5 cm wyprawy silikatowej, od wewnątrz 1,5 cm tynku cementowo-wapiennego.

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

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

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 murłat. Dach nad garażem i pozostałą częścią socjalną zaprojektowano jako dwuspadowy w postaci wiązarów ciesielskich Wd-2, płatwiowo – krokwiowych na trzech ściankach stolcowych.

IZOLACJE:

a) termiczne i akustyczne:

- niepalna wełna mineralna – ściany zewnętrzne kondygnacji nadziemnych - 15cm.

Skalna wełna mineralna o wymiarach 150x1000x600 mm:

- Współczynnik przewodności cieplnej – 0,037 W/mK
- Obciążenie charakterystyczne ciężarem własnym – 0,9 kN/m²
- Klasa reakcji na ogień – A1 wyrób
- Opór cieplny – 4,15 m²K/W

- płyta izolacyjna (ocieplenie od wewnątrz ściany w garażu)

Mineralna płyta izolacyjna (10 cm):

- Klasa gęstości – 115 kg/m³
- Współczynnik przewodzenia ciepła – 0,043 W/mK
- Opór cieplny – 2,79 m²K/W

b) przeciwwilgociowe:

- izolacja przeciwwilgociowa ścian fundamentowych

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

– pozioma – papa termozgrzewalna
– pionowa - papa modyfikowana SBS lub APP, na osnowie poliestrowej, przeznaczona do zgrzewania.

- izolacja podłogi na gruncie - folia PE 0,2 mm

Izolacja podłogi na gruncie i izolacja pionowa ścian fundamentowych musi stanowić jedną całość.

- izolacja przeciwwilgociowa stropów - folia PCV 0,2 mm.

STOLARKA:

- stolarka okienna – aluminiowa, PCV

- stolarka drzwiowa – aluminiowa, płycinowa

- rynny dachowe półokrągłe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 150 mm

- rury spustowe z blachy stalowej ocynkowanej o średnicy 100 mm

9. WYKOŃCZENIE BUDYNKU

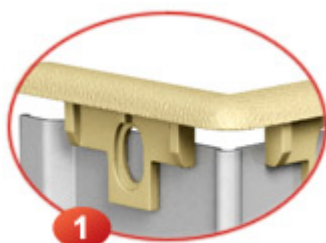
9.1 WEWNĘTRZNE

ŚCIANY

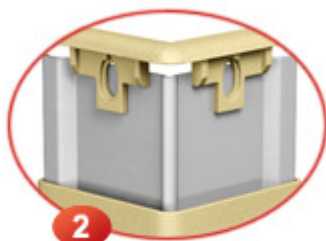
- W większości pomieszczeń tynki cementowo - wapienne gr. 15 mm, malowane farbami lateksowymi. Kolory poszczególnych pomieszczeń wg życzeń inwestora.
- W pomieszczeniach sanitariatów oraz pomieszczeniach zaplecza kuchennego ściany do wysokości 2m wyłożyć płytkami ceramicznymi.
- W pokoju szkoleń na ścianach projektuje się montaż płyt karton-gips gr. 14mm, w kolorze wg życzeń inwestora.

Na narożach ścian w pomieszczeniach komunikacji należy zastosować narożniki.

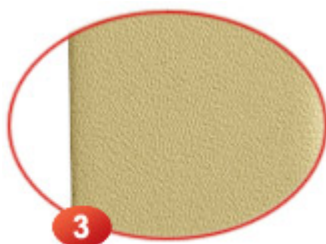
PRACOWNIA PROJEKTOWA „VITARO”	
ul. 11 Listopada 11e/39 97-500 RADOMSKO	tel. (44) 682 21 57 tel. kom. 604 823 027



Końcówka.



Profil aluminiowy ciągły.



Osłona przeciwuderzeniowa.

SUFITY

Sufity wykończyć tynkiem cementowo - wapiennym gr. 15 mm, malowanym farbami lateksowymi. Kolory sufitów poszczególnych pomieszczeń wg życzeń inwestora.

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

W sali szkoleń zaprojektowano sufit podwieszany kasetonowy o podstawowych parametrach:

- izolacyjność akustyczna 37 dB
- masa zabudowy 8 kg/m²
- grubość zabudowy 150 mm
- odporność na wilgoć 90%
- wskaźnik pochłaniania dźwięku 0,1

POSADZKI

Zestawienie rodzaju posadzek w budynku		
Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Rodzaj posadzki
01	Pokój szkoleniowy	Płytki gresowe
02	Wiatrołap	Płytki gresowe
03	Jadalnia	Płytki ceramiczne
04	WC niepełnosprawni	Płytki ceramiczne
05	Węzeł sanitarny męski	Płytki ceramiczne
06	Węzeł sanitarny damski	Płytki ceramiczne
07	Pokój biurowy	Płytki gresowe
08	Dyżurka	Płytki gresowe
09	Wiatrołap	Płytki gresowe
10	Kotłownia	Posadzka przemysłowa
11	Szatnia czysta	Płytki gresowe
12	Natryski/umywalnia	Płytki ceramiczne
13	Węzeł sanitarny	Płytki ceramiczne
14	Szatnia brudna	Płytki gresowe
15	Magazyn	Płytki gresowe
16	Suszenie węży	Płytki gresowe
17	Suszenie ubrań	Płytki gresowe
18	Pom. Porządkowe	Płytki gresowe
19	Szatnia dla gości	Płytki gresowe
20	Korytarz	Płytki gresowe
21	Korytarz	Płytki gresowe
22	Stan.wozów strażackich	Posadzka przemysłowa

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

POSADZKA PRZEMYSŁOWA – GARAŻ

Elementy posadzki przemysłowej:

- utwardzone podłoże gruntowe
- chudy beton - 10 cm
- folia polietylenowa
- płyta posadzkowa (zbrojona włóknami polipropylenowymi) – 15 cm
- utwardzacz mineralny
- impregnat do posadzki przemysłowej
- wykonanie dylatacji 6mx6m nacinane do głębokości ok. 1/3 grubości płytybg

Do wykonywania betonowych posadzek przemysłowych, zaleca się stosowanie betonów nisko-skurczowych, o przykładowych parametrach:

Klasa betonu min. C20/25:

- stosunek w/c $\leq 0,5$
- ilość cementu $\leq 350 \text{ kg/m}^3$
- zawartość alkaliów w cemencie $< 0,5 \%$
- cement CEM I, CEM II/A-S, CEM II/B-S lub CEM III/A
- kruszywo o uziarnieniu $\leq 16 \text{ mm}$
- zawartość frakcji $\leq 0,25 \text{ mm}$ - min. 4%
- punkt piaskowy ok. 35%
- łączna ilość cementu i kruszywa frakcji $\leq 0,25 \text{ mm}$ – max. 450 kg/m^3
- konsystencja na placu budowy: S3, opad stożka Abrahmsa ok. 12 cm
- bez dodatku popiołów lotnych.

SZKLANA ŚCIANKA DZIAŁOWA

W pomieszczeniu dyżurki projektuje się wykonanie ścianki działowej szklanej w celu doświetlenia pomieszczenia komunikacji.



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

9.2 ZEWNĘTRZNE

ELEWACJE

Na pokrycie elewacji użyta zostanie wyprawa elewacyjna silikatowa gr. 15 mm. Przyziemie budynku pokryte zostanie tynkiem mozaikowym. Kolory elewacji przedstawiono na rysunkach kolorystyki elewacji.

DACH

Do pokrycia dachu zastosowana będzie blacha płaska w paskach w kolorze przedstawionym na rysunkach kolorystyki elewacji.

OBRÓBKA BLACHARSKA

Obróbki blacharskie blacha powlekana w kolorze RAL 0614.

Rynny ocynkowane, powlekane obustronnie poliuretanem (50 µm), charakteryzującym się bardzo dużą odpornością na korozję oraz utratę kolorów.

STOLARKA OKIENNA I DRZWIOWA

- 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 większości dolnych części drzwi wewnętrznych przewidziano nawiewne otwory wentylacyjne o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż 0,222 m².

Bramy w garażu będą bramami segmentowymi, elektrycznie otwieranymi.

Parapety zewnętrzne wykonane będą z blachy, a parapety wewnętrzne z konglomeratu.

W pokoju szkoleniowym, należy zamontować rolety wewnętrzne zapewniające całkowite zacielenie sali.

SYRENA ALARMOWA

W centralnej części budynku projektuje się syrenę alarmową, wykończoną płytką klinkierową

10. TEREN WOKÓŁ BUDYNKU

Urządzić wg projektu zagospodarowania działki.

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

Rozwiązanie konstrukcyjne, wykonanie warstw konstrukcyjnych należy wykonać wg opracowanego odrębnie projektu branżowego – drogowego.

11. 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.

12. 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.

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

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

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

14. 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 m² i kubaturze 4487,00 m³.

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 ścian 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:

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/m²).

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

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:

<i>Odporność ogniowa elementów</i>	<i>Klasa odporności pożarowej</i>
<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.

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

Warunki ewakuacji:

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

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 m² powierzchni.

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

Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru:

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

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.

15. OŚWIETLENIE I NASŁONECZNIE NIE – 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.

16. 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 przepisami atesty, certyfikaty i inne dokumenty dopuszczające do stosowania w budownictwie.

17. 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;
- Przed rozpoczęciem prac związanych z projektowaną inwestycją Wykonawca powinien przeanalizować dokumentację projektową z uwzględnieniem wszystkich projektów

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

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

Asystent projektanta:

mgr inż. Beata Koper