

USŁUGI PROJEKTOWE I NADZORY "MAWIKON"

S.C. K. MAJTCZAK, W. WIECHNO

99-300 KUTNO, ul. Zamenhofa 14/1 tel.:604 416 983; 504 219 414

e-mail: krzysiekmaja@wp.pl, witw2006@wp.pl

NIP: 775 261 84 56; REGON: 100832074; Rach. Bank.: PL90 1140 2017 0000 4602 1121 6399

Kompleksowa obsługa
inwestycji budowlanych
w zakresie projektowania
i nadzoru:

- konstrukcji betonowych
 - konstrukcji żelbetowych
 - konstrukcji stalowych
 - konstrukcji drewnianych
 - dróg i mostów.
- Doradztwo techniczne

Egz 1

PROJEKT BUDOWLANY

Tytuł opracowania

**ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO
BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK
OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W
MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179
GM. KRZYŻANÓW**

Lokalizacja inwestycji

Krzyżanów dz. nr ew. 179

Obręb: Krzyżanów

Jednostka ewidencyjna: Gm. Krzyżanów

Inwestor

GMINA KRZYŻANÓW

99-314 Krzyżanów, Krzyżanów 10

Przedmiotowy projekt podlega ochronie przewidzianej w ustawie o prawie autorskim i prawach pokrewnych i nie dopuszcza wprowadzania w nim jakichkolwiek zmian bez zgody autora.

Oświadczam się że projekt budowlany sporządzony został zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej

MAWIKON

| | Nazwisko i imię | Podpis |
|--------------|--|--------|
| Projektował: | mgr inż. Krzysztof Majtczak LOD/08440/POOK/07 | |
| Projektował: | mgr inż. Witold Wiechno LOD/0160/POOK/04 | |

Marzec 2015.

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

I. OPIS TECHNICZNY

II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Rzut fundamentów – inwentaryzacja
3. Rzut przyziemia – inwentaryzacja
4. Rzut dachu – inwentaryzacja
5. Elewacje – inwentaryzacja
6. Rzut fundamentów
7. Rzut przyziemia
8. Rzut budynku na wysokości 4,0m powyżej posadzki
9. Rzut dachu
10. Konstrukcja dachu
11. Przekrój A-A
12. Elewacja północna, Elewacja zachodnia
13. Elewacja południowa, Elewacja wschodnia
14. Zestawienie stolarki
15. Elewacja północna, Elewacja zachodnia – kolorystyka
16. Elewacja południowa, Elewacja wschodnia – kolorystyka

III. RYSUNKI KONSTRUKCYJNE

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem opracowania jest **Rozbudowa i Przebudowa Istniejącego Budynku Garażowego (Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej) w miejscowości Krzyżanów dz. nr ew. 179 gm. Krzyżanów.**

Właścicielami działki o nr ew. 179 położonej w miejscowości Krzyżanów jest Gmina Krzyżanów z siedzibą Krzyżanów 10, 99-314 Krzyżanów.

2. STAN ISTNIEJĄCY

Istniejący budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Układ ścian nośnych podłużny. Ściany nośne budynku wykonane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany fundamentowe betonowe. Dach drewniany pokryty blachodachówką. Obróbki blacharskie – blacha powlekana. Rynny i rury spustowe – z wysokoudarowego PCV. Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne. Posadzki betonowe.

Na terenie objętym opracowaniem znajdują się następujące media:

- wodociąg,
- linia energetyczna – podłączona do budynku,

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE

W ramach planowanej inwestycji przewidziana jest **Rozbudowa i Przebudowa Istniejącego Budynku Garażowego (Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej) w miejscowości Krzyżanów dz. nr ew. 179 gm. Krzyżanów.** Lokalizacja projektowanej rozbudowy w obrębie nieruchomości – zgodnie z warunkami określonymi w **Miejscowym planie zagospodarowania przestrzennego gminy Krzyżanów** (wypis i wyrys dołączony do niniejszej dokumentacji). Planowany zakres inwestycji nie powoduje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanej dobudowy oraz mieszkańców sąsiednich działek.

4. KOMUNIKACJA

Projekt przewiduje zachowanie istniejącego wjazdu na teren posesji działka 179 ,oraz projektuje się rozbudowę istniejącego wjazdu do garażu celem umożliwienia wjazdu do nowo-projektowanej części budynku.

5. UZBROJENIE TERENU I DOSTAWA MEDIÓW

- przyłącze wodociągowe – z istniejącego przyłącza – podłączenie do umywalki,
- centralne ogrzewanie – elektryczne dla przytrzymania temperatury powyżej zera w okresie zimowym
- energia elektryczna – do budynków i dla oświetlenia terenu, z istniejącego przyłącza energetycznego (linia energetyczna usytuowana na budynku).

6. DANE OGÓLNE

ISTNIEJĄCY BUDYNEK:

| | | |
|-----------------------|---|----------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - | 96,30 m ² |
| Powierzchnia użytkowa | - | 76,62m ² |
| Kubatura | - | 411,46m ³ |

| PROJEKTOWANA | | ISTNIEJĄCA | ROZBUDOWA | RAZEM |
|-----------------------|---|----------------------|----------------------|----------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - | 96,30 m ² | 90,36m ² | 188,66m² |
| Powierzchnia użytkowa | - | 76,62m ² | 81,15m ² | 157,77m² |
| Kubatura | - | 411,46m ³ | 574,30m ² | 985,76m³ |

7. OCHRONA ŚRODOWISKA

Nie przewiduje się zagrożeń dla środowiska, zdrowia i higieny użytkowników związanych z inwestycją.

Odpadki stałe gromadzone w pojemnikach, wywożone przez odpowiednie służby do utylizacji lub na wysypisko.

Wody opadowe – odprowadzane powierzchniowo po terenie.

8. OCHRONA KONSERWATORSKA

Działka i tereny sąsiednie nie są objęte ochroną konserwatorską.

9. STREFA GÓRNICZA

Działka na którym zaprojektowana została inwestycja nie znajduje się w strefie szkód górniczych.

10. WARUNKI LOKALIZACYJNE

Projekt wykonano przy założeniach:

- poziom wody gruntowej: poniżej poziomu posadowienia fundamentów i 1,5m poniżej poziomu podłogi w projektowanym sklepie,
- głębokość przemarzania gruntu h=1,0m,
- do obliczeń przyjęto parametry geotechniczne dla średnio spoistych glin piaszczystych w stanie plastycznym,
- obciążenie śniegiem – strefa I, obciążenie wiatrem – strefa I.

OPIS TECHNICZNY

1. DANE OGÓLNE.

1.1. Inwestor: Gmina Krzyżanów, Krzyżanów 10, 99-314 Krzyżanów

1.2. Adres inwestycji: Gmina Krzyżanów, Krzyżanów dz. nr ew. 179

1.3. Temat: **ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW**

1.4. Podstawa opracowania:

- koncepcja zagospodarowania terenu ustalona z inwestorem,
- Obowiązujące Polskie Normy,
- Wizja lokalna istniejącego obiektu,

Uzgodnienia z Inwestorem dotyczące funkcji i wielkości projektowanej rozbudowy budynku gospodarczego.

2. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU.

Projekt zagospodarowania został opracowany w oparciu o aktualną mapę sytuacyjno-wysokościową w skali 1:500

Przedmiotem opracowania jest rozbudowa i przebudowa istniejącego budynku garażowego (Budynek Ochotniczej Straży Pożarnej). Zasilanie w media na dotychczasowych warunkach.

3. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA OBIEKTU.

3.1. Opis stanu istniejącego

Istniejący budynek wykonany jest w technologii tradycyjnej. Układ ścian nośnych podłużny. Ściany nośne budynku wykonane z cegły ceramicznej pełnej. Ściany fundamentowe betonowe. Dach drewniany pokryty blachodachówką. Obróbki blacharskie – blacha powlekana. Rynny i rury spustowe – z wysokoudarowego PCV. Tynki wewnętrzne cementowo – wapienne. Posadzki betonowe.

3.2. Dane ogólne i charakterystyczne wielkości projektowanej rozbudowy i nadbudowy istniejącego budynku mieszkalnego.

Po rozbudowie budynek będzie posiadał następujące parametry techniczne:

| | | |
|-----------------------|---|----------------------------|
| Powierzchnia zabudowy | - | 188,66m² |
| Powierzchnia użytkowa | - | 157,77m² |
| Kubatura | - | 985,76m³ |

Projektuje się rozbudowę od strony zachodniej. Projektowana rozbudowa wykonana będzie w technologii tradycyjnej – ściany murowane, konstrukcja dachu stalowa w rozstawie jak na rysunku konstrukcji dachu. Dach kryty płytą warstwową. Ściany docieplone styropianem, tynki w budynku cementowo – wapienne, projektuje się wewnątrz budynku odwodnienie liniowe celem odprowadzenia wody z samochodu do studni rewizyjnych zlokalizowanych w istniejącej części budynku. Należy przewidzieć spadek do odwodnienia liniowego w wysokości 0,5%.

4. OPIS SZCZEGÓŁOWY ROZBUDOWY.

4.1. Fundamenty - projektuje się łąwy żelbetowe wylewane na mokro na placu budowy z betonu B15, zbrojone podłużnie $\phi 12$ (34GS) i poprzecznie strzemionami $\phi 6$ (St0S-b), co 25 cm na podlewce z chudego betonu B7,5 grubości 10cm.

W czasie wykonywania wykopów i łąw fundamentowych należy przewidzieć środki zabezpieczające przed rozmoczeniem, wysuszeniem lub przemarznięciem podłoża, zalaniem wykopu przez wody gruntowe, powierzchniowe lub opadowe.

W przypadku posadowienia łąw fundamentowych w warstwie glin istnieje możliwość gromadzenia się wody opadowej wokół ścian.

W tej sytuacji na ściany może działać woda naporowa, należy przewidzieć szczelną izolację lub drenaż opaskowy wokół budynku. W przypadku uplastycznienia się podłoża (np. długotrwałe opady przy gruncie spoistym) warstwy uplastycznione należy bezwzględnie wybrać i zastąpić warstwą chudego betonu B7,5.

4.2 Ściany fundamentowe – wykonać z bloczków betonowych po wcześniejszym wypoziomowaniu łąw fundamentowych.

4.3. Ściany nadziemna - ściany zewnętrzne – projektuje się jako warstwowe murowane z pustaka gazobetonowego gr. 24cm + 16cm styropianu.

Elementy murowe należy wiązać w kolejnych warstwach tak, aby ściana zachowywała się jako jeden element konstrukcyjny. Ściany działowe łączyć ze ścianami nośnymi zgodnie z instrukcją, co warunkuje jednoczesne wznoszenie murów.

4.4. Nadproża w ścianach - zaprojektowano nadproża okienne i drzwiowe w ścianach murowanych z prefabrykowanych żelbetowych belek typu L-19 z wypełnieniem betonem droбноziarnistym B20 lub jako żelbetowe, wylewane na budowie z betonu B20 zbrojonego stalą A-III i A-0. (wybór inwestora)

4.5. Wieńce – projektuje się jako żelbetowe, wylewane z betonu B20 i zbrojone prętami podłużnymi $\phi 12$ (34GS) oraz strzemionami $\phi 6$ (St0S-b) co 15cm. Wymiary wieńcy zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi i przekrojem.

4.6. Rdzenie żelbetowe – projektuje się jako żelbetowe, wylewane z betonu B20 i zbrojone prętami podłużnymi $\phi 16$ (34GS) w ilości 6szt. (po 3 sztuki z przodu i z tyłu) oraz strzemionami $\phi 6$ (St0S-b) w rozstawie co 8cm u podstawy rdzenia oraz przy przejściach przez wieńce oraz przy ostatnim wieńcu na odcinku do 100cm oraz w rozstawie co 15 cm w pozostałej części. Pręty nośne wypuścić z łąwy fundamentowej na zakład.

4.7. Konstrukcja dachu - rygle dachowe zaprojektowano jako pełne z dwuteownika 220 na połączone sztywno z rdzeniami żelbetowymi. Płatwie wykonać z rury prostokątnej 100x50x3. Jako pokrycie dachu zaprojektowano płytę warstwową z rdzeniem styropianowym gr. 10cm.

5. Wykończenie budynku

5.1. Izolacje

5.1.1. Przeciwwilgociowa – dostosować do warunków gruntowych, tzn. poziomu wody grunto-

wej i wilgotności gruntu. Dla gruntów mało wilgotnych i piaszczystych: folia budowlana i Hydrostrop 202/203 lub 2 razy papa na lepiku asfaltowym na zagruntowanym podłożu. Izolacja pionowa na ściany fundamentowe od strony gruntu: powłoka z „DYSPERBIT” 2 razy.

5.1.2. Termiczna: styropian.

5.2. Podłogi i posadzki

W projektowanej budowie należy zastosować posadzki zgodnie z przeznaczeniem pomieszczeń do użytkowania. Rodzaj posadzki zgodnie z rysunkami rzutów (w tabelce posadzki).

5.3. Tynki i okładziny.

5.3.1. Wewnętrzne – tynki cementowo-wapienne kat. III na nich zastosować gładź cementową,

5.3.2. Zewnętrzne – tynk szlachetny cyklinowany, gruboziarnisty lub gładki, na cokole płytka klinkierowa.

5.4. Malowanie i powłoki antykorozyjne.

5.4.1. Ściany – farba emulsyjna.

5.4.2. Sufity – farba emulsyjna.

5.4.3.. Zabezpieczenie antykorozyjne konstrukcji stalowej

Elementy stalowe konstrukcji przed działaniem korozji należy zabezpieczyć poprzez malowanie.

Elementy stalowe oczyścić do II stopnia czystości przez piaskowanie.

Elementy stalowe malować w systemie epoksydowo-akrylowym.

Farbę nanosić na odtłuszczoną powierzchnię metalu. Minimalna lokalna grubość powłoki nie może być mniejsza od 90 µm.

Dopuszcza się wykonanie powłok malarskich z materiałów innych Producentów przy zachowaniu pozostałych wymagań technologicznych.

Wszystkie materiały malarskie stosować zgodnie z zaleceniami ich Producentów (szczególnie związane jest to z zaleceniami dot. łączenia farb w zestawy malarskie, przygotowania podłoża do malowania, sezonowania poszczególnych powłok itp.).

Miejsca uszkodzone w trakcie transportu i montażu należy oczyścić i pomalować zestawem farb j.w.

5.5. Stolarka: okienna i drzwiowa typowa lub indywidualna z PCV.

5.6. Pokrycie dachu: płyta warstwowa

5.7. Obróbki blacharskie: obróbki z blachy powlekanej gr. 0,55mm

5.8. Rynny i rury spustowe - z PCV wg. rysunku „Rzut dachu”

6. USYTUOWANIE BUDYNKU – ROZBUDOWA WZDŁUŻ

Rozbudowę budynku zaprojektowano wzdłuż istniejącej linii zabudowy. Rozbudowa ma na celu wybudowanie garażu dla nowego samochodu straży pożarnej, który przy wykorzystaniu nowych technik w gaszeniu pożarów posiada znaczne gabaryty i nie mieści się do istniejącego budynku. Usytuowanie garażu podyktowane jest także bliskością budynku Świetlicy Wiejskiej oraz szybkim wyjazdem na drogę w czasie potrzebnym do reakcji w czasie zagrożenia pożarem. Wyjazd samochodu na drogę będzie sygnalizowany sygnałem świetlnym zamontowanym na ścianie budynku, oraz sygnałem dźwiękowym przełożona syrena na dach budynku.

7. UWAGI KOŃCOWE

7.1. Materiały budowlane oraz elementy prefabrykowane winny odpowiadać atestom technicznym oraz ustaleniom odnośnych norm.

7.2. Roboty budowlane i rzemieślnicze powinny być wykonane zgodnie z zasadami sztuki budowlanej oraz obowiązującymi przepisami i normami.

OPRACOWAŁ:

WYTYCZNE PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA.

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia należy sporządzić przed przystąpieniem do robót w oparciu Rozporządzenie Ministra Infrastruktury 1256 z dnia 27 sierpnia 2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi.

I. Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwany dalej "planem bioz", winien zawierać:

- 1) stronę tytułową;
- 2) część opisową w oparciu o opis techniczny PB;
- 3) część rysunkową w oparciu o PB,

2. Na stronie tytułowej zamieszcza się:

- 1) nazwę i adres obiektu budowlanego;
- 2) imię i nazwisko lub nazwę inwestora oraz jego adres;
- 3) imię i nazwisko oraz adres kierownika budowy, sporządzającego plan „bioz”, a w przypadku gdy plan „bioz” sporządzany jest przez inną osobę – również imię i nazwisko oraz adres tej osoby lub nazwę i adres podmiotu sporządzającego plan „bioz”.

3. Część opisowa zawiera w szczególności:

- 1) zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów;
- 2) wykaz istniejących obiektów budowlanych podlegających adaptacji lub rozbiórce;
- 3) wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;
- 4) informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożenia oraz miejsce i czas ich wystąpienia;
- 5) informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia;
- 6) informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:
 - a) określenie zasad postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia,

- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej, zabezpieczających przed skutkami zagrożenia,
- 0
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone w tym celu osoby;

7) określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy;

8) wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożenia;

9) wskazanie miejsca przechowywania dokumentacji budowy oraz dokumentów niezbędnych do prawidłowej eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych.

4. Część rysunkowa, opracowana na kopii projektu zagospodarowania działki lub terenu, zawiera dane umożliwiające łatwe odczytanie części opisowej, w szczególności:

- 1) czytelną legendę;
- 2) oznaczenie czynników mogących stwarzać zagrożenie;
- 3) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z parametrami poboru mediów, punktami czerpalnymi, zaworami odcinającymi, drogami dojazdowymi;
- 4) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego, niezbędnego przy prowadzeniu robót budowlanych;
- 5) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref ochronnych, wynikających z przepisów odrębnych, takich jak strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji, oraz preparatów niebezpiecznych, strefy pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego;
- 6) rozmieszczenie placów produkcji pomocniczej, takich jak węzły produkcji betonu cementowego i asfaltowego, prefabrykatów;
- 7) przedstawienie rozwiązań układów komunikacyjnych, transportu na potrzeby budowy oraz ogrodzenia terenu;
- 8) lokalizacji pomieszczeń higieniczno-sanitarnych.

II. W planie bioz nie umieszcza się żadnych danych dotyczących obiektów lub części tych obiektów służących obronności lub bezpieczeństwu, które mogą ujawnić charakter, przeznaczenie i nazwę tych obiektów. Zakres wyłączenia określa inwestor zgodnie z przepisami odrębnymi.

III. Wprowadzane zmiany, wynikające z postępu robót budowlanych, a dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w części opisowej i w części rysunkowej planu „bioz”. powinny być opatrzone adnotacją kierownika budowy o przyczynach ich wprowadzenia.

IV. Szczegółowy zakres robót budowlanych, o których mowa w art.21a ust.2 pkt 1-10 ustawy Prawo Budowlane, obejmuje:

1) roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

a) wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m,

b) roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m,

c) roboty wykonywane przy użyciu dźwigów,

d) roboty wykonywane pod lub w pobliżu przewodów linii elektroenergetycznych, odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów mniejszej niż:

- 3,0 m - dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV,

- 5,0 m - dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV,

2) roboty budowlane, prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych

3) roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach:

a) roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych,

b) roboty ziemne związane z przemieszczaniem lub zagęszczaniem gruntu,

c) roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów;

4) roboty budowlane, prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t.

OŚWIADCZENIE

Zgodnie z art. 20 ust. 4 Prawa Budowlanego oświadczam, że projekt budowlany pn: **ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GARAŻOWEGO (BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ) W MIEJSCOWOŚCI KRZYŻANÓW DZ. NR EW. 179 GM. KRZYŻANÓW** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.