

DANE O PROJEKTOWANYM OBIEKCIE			
Nazwa	Przebudowa budynków dworców w Murowanej Goślinie i w Łopuchowie wraz z zabudowaniami przyległymi w ramach zadania inwestycyjnego pt. „Dokumentacja techniczna na rewitalizację dworców i terenów przydworcowych wzdłuż linii kolejowej nr 356 - gmina Murowana Goślina” - Budowa budynku garażowego Ochotniczej Straży Pożarnej w Łopuchowie, Gmina Murowana Goślina		
Adres	Łopuchowo 18, gmina Murowana Goślina, dz. nr 85/3, 85/4		
stadium	Projekt koncepcyjny		
DANE INWESTORA			
Nazwa	Gmina Murowana Goślina		
Adres	ul. Poznańska 18, 62-095 Murowana Goślina		
JEDNOSTKA PROJEKTOWANIA			
BIURO PROJEKTÓW INŻYNIERSKICH 61-518 POZNAŃ UL. Jana Umińskiego 25/6 TEL/FAX: 61 639 46 16 / 61 278 63 08, www.bpi.eu.pl			
NR EGZEMPLARZA	1	DATA OPRACOWANIA	09.2014R.

SPIS TREŚCI

1.	PROJEKT KONCEPCYJNY.....	3
1.1.	CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1.1.1.	CZĘŚĆ OGÓLNA	3
1.1.2.	ARCHITEKTURA	5
1.1.3.	KONSTRUKCJA	7
2.	RYSUNKI.....	11

1. Projekt koncepcyjny

1.1. Część opisowa

1.1.1. Część ogólna

Przedmiot inwestycji:

Budowa budynku garażowego Ochotniczej Straży Pożarnej w Łopuchowie, gmina Murowana Goślina

Inwestor:

Gmina Murowana Goślina, ul. Poznańska 18, 62-095 Murowana Goślina

Adres budowy:

Łopuchowo 18, gmina Murowana Goślina, dz. nr 85/3, 85/4

PODSTAWA PRACOWANIA

- Zlecenie inwestora;
- Inwentaryzacja budowlano-instalacyjna budynku autorstwa Biuro Projektów Inżynierskich,
- Badania podłoża gruntowego autorstwa Geopartners, ul. Szczepanowskiego 4B, 60-541 Poznań;
- Obowiązujące normy i przepisy.

PRZEDMIOT INWESTYCJI

Planowana jest budowa wolnostojącego budynku garażowego dla samochodu Ochotniczej Straży Pożarnej w Łopuchowie w gminie Murowana Goślina.

Zestawienie powierzchni

Powierzchnia terenu inwestycji:	2 185,0m ²
Powierzchnia zabudowy:	78,92m ²

Wymiary i geometria budynku głównego:

o Maksymalna wysokość budynku:	8,55m
o Pochylenie połaci dachowej:	45°
o Liczba kondygnacji:	1
o Powierzchnia użytkowa projektowana:	62,51 m ²
o Kubatura brutto budynku	513,9 m ³

Kategoria geotechniczna podłoża gruntowego

Na podstawie dokumentacji geotechnicznej podłoża gruntowego, dla przedmiotowej inwestycji ustalono **pierwszą kategorię geotechniczną** obiektów budowlanych.

1.1.2. Architektura

PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY BUDYNKU

Budynek o funkcji garażowej przeznaczony dla samochodów ratownictwa pożarowego.

Projektowany obiekt jest budynkiem wolnostojącym, 1 kondygnacyjnym, niepodpiwniczonym, na rzucie prostokąta.

Program użytkowy obiektu można podzielić na:

funkcję podstawową – garaż na samochód Ochotniczej Straży Pożarnej

funkcje uzupełniające – łazienka

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI UŻYTKOWEJ WG. FUNKCJI POMIESZCZEŃ

ZESTAWIENIE POMIESZCZEŃ PARTERU			
GRUPA POMIESZCZEŃ	NUMER POMIESZCZENIA	NAZWA POMIESZCZENIA	POWIERZCHNIA [m2]
G	1/01	GARAŻ	58,01
	POWIERZCHNIA GRUPY RAZEM		58,01
O	1/02	ŁAZIENKA	4,50
	POWIERZCHNIA GRUPY RAZEM		4,50
POWIERZCHNIA KONDYGNACJI RAZEM			62,51

LEGENDA:

- G – POWIERZCHNIA GARAŻOWA BUDYNKU
O – POMIESZCZENIA OBSŁUGOWA BUDYNKU

FORMA ZEWNĘTRZNA

Podstawowymi wytycznymi dla formy obiektu była próba nawiązania charakterem budynku do sąsiadującego z garażem przebudowywanego, zabytkowego budynku dworca w ramach projektu przebudowy budynków dworców w Murowanej Goślinie i w Łopuchowie wraz z zabudowaniami przyległymi w ramach zadania inwestycyjnego pt. „dokumentacja techniczna na rewitalizację dworców i terenów przydworcowych wzdłuż linii kolejowej nr 356 - gmina Murowana Goślina”.

Prosta bryła pokryta jest dachem stromym dwuspadowym z naczółkami. Dach przykryty będzie ceramiczną dachówką. Głównym materiałem zastosowanym w elewacjach jest cegła klinkierowa oraz blacha elewacyjna.

KOLORYSTYKA ZEWNĘTRZNA

ŚCIANY:

Cegła elewacyjna, klinkierowa w kolorze naturalnym (czerwonym)

STOLARKA OKIENNA:

W kolorze zielonym – tożsamym z kolorem pierwotnym istniejącej stolarki budynku dworcowego. Proponowana - w kolorze S 4020-G10Y wg palety NCS (oliwkowy).

STOLARKA BRAMY:

W kolorze szarym (S 2500-N)

PARAPETY ZEWNĘTRZNE:

Z cegły klinkierowej w kolorze identycznym z cegłą elewacyjną

DACH:

Dachówka w kolorze szarym – kolor tożsamy z kolorem dachówki istniejącego budynku dworcowego.

RURY SPUSTOWE I OBRÓBKI BLACHARSKIE:

W kolorze szarym (S 2500-N)

UWAGA:

Ostateczny dobór kolorystyki dobrany zostanie na etapie realizacji w uzgodnieniu z Powiatowym Konserwatorem Zabytków w Poznaniu.

1.1.3. Konstrukcja

UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Projektowana budowa budynku garażowego w konstrukcji tradycyjnej.

Budynek garażowy zaprojektowano jako 1 kondygnacyjny.

Posadowienie na ławach żelbetowych. Ściany murowane nośne – fundamentowe betonowe, ściany części nadziemnej – z pustaków ceramicznych. W ścianach konstrukcyjnych wzmocnienia w postaci trzpieni żelbetowych. Wieńce i belko wieńce monolityczne żelbetowe. Wieniec górny zabezpieczone przed wyboczeniem ściągami stalowymi.

Dach drewniany, dwuspadowy w układzie jętkowy.

ROZWIĄZANIA MATERIAŁOWE ELEMENTÓW BUDYNKU

FUNDAMENTY:

Ławy fundamentowe z betonu C20/25 (B25), zbrojenie ze stali A-IIIIN. Ławy fundamentowe wykonać na warstwie chudego betonu C12/15 (B15) grubości minimum 10cm, zgodnie z rysunkami zbrojeniowymi.

Szczegółowy opis rozwiązań konstrukcyjnych zawarto w projekcie wykonawczym w branży konstrukcyjnej.

ŚCIANY:

- FUNDAMENTOWE

Ściany fundamentowe zaprojektowano z bloczków betonowych 38x25x12cm na zaprawie cementowej marki M7. Ściany grubości 0,25m.

Na płaszczyznach bocznych ścian wykonać izolacje przeciwwilgociową zgodnie z rysunkami przekrojów poprzecznych.

- MUROWANE NOŚNE:

Ściany murowane z cegły Porotherm 25P+W (15) na zaprawie cementowo – wapiennej marki M5. Ściany zewnętrzne izolowane termicznie.

- DZIAŁOWE

Ściany działowe z cegły Porotherm 11,5 P+W na zaprawie cementowo – wapiennej marki M3. Ściany działowe pomieszczeń sanitarnych do wysokości 1,0m z cegły pełnej na zaprawie cementowo wapiennej marki M3, powyżej z cegły Porotherm 11,5 P+W.

WIEŃCE:

Wieńce zaprojektowano jako żelbetowe, monolityczne z betonu C20/25 (B25), zbrojone stalą AIIIIN, zgodnie z rysunkami zbrojeniowymi.

Szczegółowy opis rozwiązań konstrukcyjnych zawarto w projekcie wykonawczym w branży konstrukcyjnej.

ŚCIAGI STALOWE:

Zaprojektowano ściagi stalowe ze stali profilowanej S235JR.

Szczegółowy opis rozwiązań konstrukcyjnych zawarto w projekcie wykonawczym w branży konstrukcyjnej.

NADPROŻA:

Nadproża okienne jako dozbrojenia wieńcy, żelbetowy z betonu C20/25 (B25), zbrojony stalą A-IIIIN, zgodnie z rysunkami zbrojeniowymi.

Nadproże bramowe, monolityczne, żelbetowy z betonu C20/25 (B25), zbrojony stalą A-IIIIN, zgodnie z rysunkami zbrojeniowymi.

Nadproża drzwiowe prefabrykowane typu L19 w ścianie działowej.

Szczegółowy opis rozwiązań konstrukcyjnych zawarto w projekcie wykonawczym w branży konstrukcyjnej.

KONSTRUKCJA DACHOWA

Przekroje poszczególnych elementów konstrukcji dachowej zamieszczono na schemacie więźby dachowej.

Połączenia poszczególnych elementów konstrukcji dachowej na łączniki mechaniczne (typu DMX) zgodnie z rysunkami konstrukcyjnymi.

Wszystkie elementy konstrukcji dachowej zabezpieczone przed szkodliwym działaniem grzybów i owadów.

Pokrycie połaci – dachówka ceramiczna, zakładkowa.

Szczegółowy opis rozwiązań konstrukcyjnych zawarto w projekcie wykonawczym w branży konstrukcyjnej.

IZOLACJE

– TERMICZNE

- Izolacja termiczna ścian fundamentowych – polistyren ekstrudowany gr. 8cm (od zewnątrz izolacja zabezpieczona blokiem betonowym),

- Izolacja termiczna podłogi na gruncie – styropian ekspandowany XPS gr. 10cm,
 - Izolacja termiczna ścian zewnętrznych, ściana trójwarstwowa, wentylowana – skalna wełna mineralna gr. 8cm,
 - Izolacja termiczna połaci dachowej – wełna mineralna gr. 20cm.
- PRZECIWWILGOCIOWE
- Izolacja przeciwwodna typu średniego - na bocznej płaszczyźnie ław od strony zewnętrznej, na bocznej płaszczyźnie ścian fundamentowych od strony zewnętrznej (dwie warstwy papy termozgrzewalnej). Od zewnątrz izolacja zabezpieczona styropianem i blokiem betonowym. Izolację tą połączyć szczelnie z poziomą izolacją przeciwwodną podłogi na gruncie.
 - Izolacja przeciwwodna typu średniego - podłogi na gruncie na podbetonie.
 - Izolacja przeciwwilgociowa – zabezpieczenie przed infiltracją wody w pomieszczeniach sanitarnych i technicznych – folia w płynie
 - Izolacja przeciwwilgociowa połaci dachowej – warstwa górna: papa na deskowaniu, warstwa dolna: folia paroszczelna.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Obróbki blacharskie połaci dachowych zaprojektowano z blachy stalowej powlekanej w kolorze szarym.

STOLARKA

- ZEWNĘTRZNA
- Okna zewnętrzne, drzwi tarasowe – PCV. Współczynnik przenikania ciepła dla okien projektowanych: $U_{max}=1,1W/m^2 \cdot K$
 - Brama garażowa - uchylna - na konstrukcji aluminiowej, okucia stalowe. Brama izolowana termicznie.
- WEWNĘTRZNA
- Drzwi wewnętrzne
- Drzwi wewnętrzne do pomieszczeń sanitarnych - MDF, gładkie, łatwo zmywalne, odporne na działanie środków czystości.

Nawiewniki drzwi - drzwi wewnętrzne oznaczone na rysunku „N” z nawiewnikiem dolnym. Nawiewniki wykonać w formie otworów okrągłych/kwadratowych lub podcięcia wentylacyjnego.

Samozamykacze - drzwi wewnętrzne oznaczone na rysunku „SZ” wyposażać w samozamykacz.

WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI WEWNĘTRZNYCH

– ŚCIANY

Powierzchnie wewnętrzne ścian pokryte tynkiem cementowo - wapiennym. Okładziny w postaci farby emulsyjnej zwykłej, wodoodpornej, glazury lub farby lateksowej, farby ogniochronnej do drewna. Określenie materiałów wykończeniowych powierzchni wewnętrznych dla poszczególnych pomieszczeń wg. projektu wykonawczego architektury.

– POSADZKI

Posadzki na układzie warstw określonych na przekrojach poprzecznych. Posadzki w postaci: terrakoty. Określenie rodzaju posadzek dla poszczególnych pomieszczeń wg. projektu wykonawczego architektury.

– SUFITY, ZABUDOWY GK

Zastosowano sufity podwieszane monolityczne z płyty kartonowo – gipsowej.

WYKOŃCZENIA POWIERZCHNI ZEWNĘTRZNYCH

– ŚCIANY ZEWNĘTRZNE

Ściany wykonane z cegły elewacyjnej, klinkierowej w kolorze naturalnym (czerwonym).

– POŁĄC DACHOWA

Pokrycie połaci dachówką ceramiczną – dachówka zakładkowa o formie tożsamej z dachówką istniejącą.

2. Rysunki

ARCHITEKTURA

WIZUALIZACJA BUDYNKU – ELEWACJA FRONTOWA

WIZUALIZACJA BUDYNKU OD STRONY DROGI WOJEWÓDZKIEJ

PZT_Ł.01 ZAGOSPODAROWANIE

ŁG.01 RZUT PARTERU

G.02 PRZEKRÓJ