

temat opracowania :

**PROJEKT BUDOWLANY
BUDYNEK GARAŻOWY NA SAMOCHODY
OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW**

obiekt :

**CEGLÓW, GM CEGŁÓW
DZ NR 1388/2, 1387/2, 1386/2**

inwestor :

**GMINA CEGŁÓW, 05-319 CEGŁÓW
UL.TADUSZA KOŚCIUSZKI 4**

AUTORZY OPRACOWANIA:

Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Podpis
Projektował architektura: Tech. bud. Józef Winnik mgr inż. arch. Jacek Bakula	4224/96/77/82	
Opracował architektura : mgr inż. arch. Jacek Bakula inż. Grzegorz Bakula		
Konstrukcja: Inż. Mirosław Fiuk	MAZ/BO/2913/02	
MIŃSK MAZOWIECKI WRZESIEŃ 2013		

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

A. Projekt zagospodarowania działki

- | | | |
|---|-------------|----------|
| 1. Opis | | str..... |
| 2. Część rysunkowa | | |
| • Projekt zagospodarowania terenu | skala 1:500 | str..... |
| 3. Załączniki. | | |
| • Zaświadczenie z Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa | | str..... |
| • Stwierdzenie przygotowania zawodowego | | str..... |
| • Oświadczenie projektanta | | str..... |
| • Warunki gruntowo-wodne | | str..... |
| • Informacja BIOZ | | str..... |

B. Projekt budowlany -część architektoniczna

- | | | |
|-------------------------------------|-------------|----------|
| 1.Opis techniczny | | str..... |
| 2.Zestawienie powierzchni | | str..... |
| 3. Warunki ochrony pożarowej | | str..... |
| 4.Część rysunkowa | | |
| • RYS NR 2 Rzut przyziemia | skala 1:100 | str..... |
| • RYS NR 3 Rzut dachu | skala 1:100 | str..... |
| • RYS NR 4 Elewacje | skala 1:100 | str..... |
| • RYS NR 5 Przekrój A-A | skala 1:100 | str..... |

C. Projekt budowlany -Cześć konstrukcyjna

- | | | |
|--|--|----------|
| 1.Opis konstrukcji | | str..... |
| 2.Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia | | str..... |
| 4. Obliczenia do projektu | | str..... |
| 5.Część rysunkowa | | |
| • RYS NR K1 Rzut fundamentów | | str..... |
| • RYS NR K2 Stopa fundamentowa SF1 | | str..... |
| • RYS NR K3 Stopa fundamentowa SF2 | | str..... |
| • RYS NR K4 Belka podwalinowa BP1 | | str..... |
| • RYS NR K5 Belka podwalinowa BP2 | | str..... |
| • RYS NR K6 Rzut konstrukcji dachu | | str..... |
| • RYS NR K7 Plan słupów i kotew | | str..... |
| • RYS NR K8 Konstrukcja w osiach A-C | | str..... |
| • RYS NR K9 Konstrukcja w osiach 1-6 | | str..... |
| • RYS NR K10 Konstrukcja w osiach 2-5 | | str..... |

D. Projekt budowlany -Cześć elektryczna

- | | |
|--|----------|
| 1. Opis techniczny | str..... |
| 2. Rysunki i schematy | str..... |
| 3. Uprawnienia i oświadczenia projektantów | str..... |

PROJEKT ZAWIERASTRON

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI.

Przedmiotowe działki znajdują się w miejscowości Cegłów. Działki sąsiednie są zabudowane budynkami oczyszczalni ścieków i należą do inwestora.

Inwestycja obejmuje:

- Budowę budynku garażowego.
- Budowę infrastruktury towarzyszącej.
- Zieleń, żywopłoty, krzewy drzewa i trawniki.

Infrastruktura obejmuje:

- obsługa komunikacyjna- istniejący dojazd i zjazd na drogę publiczną (obsługa komunikacyjna bez zmian, ilość pojazdów samochodowych nie zwiększy się.)
- Energia elektryczna z istniejącego przyłącza na warunkach wydanych przez Zakład Energetyczny dla oczyszczalni ścieków.
- Projektowane miejsca garażowe na terenie działki.
- Ogrodzenie projektowane.
- Woda deszczowa z dachów będzie spływać grawitacyjnie na teren biologicznie czynny na działce z utwardzeń powierzchniowo do istniejącej infrastruktury na teren oczyszczalni ścieków.

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia i nie wymaga opracowywania raportu, a uciążliwość zamyka się na terenie własnej działki.

WSZYSTKIE MEDIA KONIECZNE DO WYKONANIA PROJEKTOWANEGO BUDYNKU SĄ DOSTĘPNE NA TERENIE OCZYSZCZALNI (ENERGIA ELEKTRYCZNA)

Dane liczbowe proj. budynku:

Ilość kondygnacji: 1

Pow. zabudowy: 265,59 m²

Pow. użytkowa: 262,02m²

Pow. całkowita: 265,59m²

Kubatura: 1285,73m³

BILANS TERENU:

POW.DZIAŁKI 1090m² (100%)

POW.ZABUDOWY BUDYNKU GARAŻOWEGO: 265,59m²(24,36%)

POW.UTWARDZONE:79,31m² (7,27%)

POW. BIOLOGICZNIE CZYNNNA 745,10m² (68,31%)

OŚWIADCZENIE

Projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej:

Zgodnie z art.20 ust.4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz.U. 2006 nr 156 poz. 1118 z późniejszymi zmianami), oświadczam że projekt budowlany o nazwie :

temat opracowania :	PROJEKT BUDOWLANY BUDYNEK GARAŻOWY NA SAMOCHODY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
obiekt :	CEGLÓW, GM CEGŁÓW DZ NR 1388/2, 1387/2, 1386/2
inwestor :	GMINA CEGŁÓW, 05-319 CEGŁÓW UL.TADUSZA KOŚCIUSZKI 4

Opracowywany dla

sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami
oraz zasadami wiedzy technicznej.

Projektant:

Warunki gruntowo-wodne.

Dla działek nr ewidencyjnym 1388/2, 1387/2, 1386/2 położonej w miejscowości Ceglów występują grunty rodzime mineralne, warstwa humusu, piasek gliniasty lekki, średnio głęboko przechodzący w glinę lekką, układ warstw poziomy. Z dokonanych oględzin i wykonanych wykopów na działce w/w i oględzin działek sąsiednich w miejscowości Ceglów, występuje zabudowa budynkami oczyszczalni ścieków.

Grunt zaliczono do pierwszej kategorii geotechnicznej jako nadające się do posadowienia fundamentów projektowanego budynku. Fundamenty zaprojektowano dla gruntów niespoistych, tj. glin piaszczystych o $I_L=0,25$.

Poziom wód gruntowych występuje poniżej poziomu posadowienia projektowanej rozbudowy. W przypadku występowania innych rodzajów gruntów należy niezwłocznie skontaktować się z projektantem konstrukcji.

Poziom posadowienia znajduje się powyżej zwierciadła wody gruntowej – jednak z uwagi możliwość podniesienia poziomu wód gruntowych, na czas budowy możliwe będzie obniżenie zwierciadła wody gruntowej poprzez zastosowanie np. igłofiltrów lub rozwiązania zapewniającego obniżenie poziomu wody.

**INFORMACJA DOTYCZĄCA
BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
BRANŻA: ARCHITEKTURA**

temat opracowania :	PROJEKT BUDOWLANY BUDYNEK GARAŻOWY NA SAMOCHODY OCZYSZCZALNI ŚCIEKÓW
obiekt :	CEGLÓW, GM CEGŁÓW DZ NR 1388/2, 1387/2, 1386/2
inwestor :	GMINA CEGŁÓW, 05-319 CEGŁÓW UL.TADUSZA KOŚCIUSZKI 4

Opracowywany dla

Imię i nazwisko	Uprawnienia projektowe	Podpis
Projektował architektura: Tech. bud. Józef Winnik mgr inż. arch. Jacek Bakuła	4224/96/77/82	
Opracował architektura : mgr inż. arch. Jacek Bakuła inż. Grzegorz Bakuła		
MIŃSK MAZOWIECKI WRZESIEŃ 2013		

Zawartość

1. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO	8
2. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH	8
3. WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI.....	8
4. WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA	8
5. WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH	9
6. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ	10

ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

- Roboty związane z zagospodarowaniem i zabezpieczeniem placu budowy
- Rusztowania
- Roboty murarskie
- Roboty zbrojarskie
- Roboty betoniarskie
- Wykonanie izolacji, paroizolacji
- Wykonanie izolacji termicznej
- Roboty dekarские
- Roboty wykończeniowe wewnętrzne i zewnętrzne

WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

Działki są niezabudowane, sąsiednie działki są zabudowane budynkami oczyszczalni ścieków.

WSKAZANIE ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

- rusztowania technologiczne (w trakcie realizacji robót)
- miejsca składowania materiałów na placu budowy
- drogi komunikacyjne- możliwości transportu i składowania materiałów budowlanych

WSKAZANIE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCE SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEŃ ORAZ MIEJSCE I CZAS ICH WYSTĄPIENIA

- zagrożenia związane z magazynowaniem i transportem pionowym i poziomym sprzętu i materiałów budowlanych podczas całego procesu budowy
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się sprzętu w obrębie placu budowy i jego bezpośrednim sąsiedztwie
- zagrożenia elementami ruchomymi i ostrymi w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych
- zagrożenia związane z przemieszczaniem się ludzi w czasie prowadzenia prac rozbiórkowych i budowlanych
- zagrożenia związane z porażeniem prądem elektrycznym w trakcie prowadzenia prac wymagających użycia urządzeń elektrycznych
- zagrożenia związane z pracą na wysokości podczas prac rozbiórkowych elementów nadziemnych, prac na rusztowaniach, wszelkich prac prowadzonych na wysokości w rozumieniu przepisów bhp prowadzonych w obrębie placu budowy i jego bezpośrednim sąsiedztwie
- zagrożenia związane z zanieczyszczeniem lub skażeniem środkami chemicznymi
- zagrożenia związane z obsługą maszyn, narzędzi, sprzętu zmechanizowanego i innych urządzeń technicznych obsługujących poszczególne etapy budowy podczas całego procesu budowy.
- zagrożenia związane z prowadzeniem poszczególnych grup robót w czasie prowadzenia tych robót:

- roboty związane z zagospodarowaniem placu budowy
- roboty na rusztowaniach oraz prace przy montażu i demontażu rusztowań
- roboty murowe
- roboty zbrojarskie
- roboty betoniarskie
- roboty ciesielskie
- roboty związane z montażem więźby dachowej i konstrukcji dachu
- roboty izolacyjne
- roboty dekarские
- roboty wykończeniowe
- roboty związane z montażem ślusarki

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Przed przystąpieniem do poszczególnych grup robót należy przeprowadzić przeszkolenie pracowników w zakresie bhp obejmujące ogólne zasady bhp oraz zagadnienia i wymagania bhp dotyczące poszczególnych robót. Przeszkolenie takie powinna przeprowadzić osoba (osoby) z odpowiednimi uprawnieniami. Poza tym należy zapoznać pracowników z wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych oraz zasadami obsługi i korzystania ze sprzętu i urządzeń oraz ze sposobem korzystania ze sprzętu i środków ochrony osobistej. Pracownicy powinni potwierdzić odbycie przeszkolenia.

Pracownicy powinni być zaopatrzeni w środki i sprzęt ochrony osobistej (atestowany).

Należy przeprowadzić imienny przydział prac oraz określić zakres odpowiedzialności pracowników. Należy określić zasady i sposób bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi imiennie przez poszczególne osoby. Wymagany instruktaż stanowiskowy powinien być przeprowadzony przed przystąpieniem do pracy.

Prace wymagające posiadania właściwych uprawnień wydanych przez właściwe komisje kwalifikacyjne powinny być wykonane przez pracowników posiadających takie uprawnienia.

Pracownicy powinni posiadać aktualne orzeczenia lekarskie o dopuszczeniu do określonych prac oraz posiadać kwalifikacje przewidziane dla danego stanowiska pracy.

Należy udostępnić pracownikom, do stałego korzystania, aktualne instrukcje bezpieczeństwa i higieny pracy dotyczące:

- wykonywania prac związanych z zagrożeniem wypadkami lub zagrożeniami zdrowia i życia ludzi
- obsługi maszyn, narzędzi i innych urządzeń technicznych
- postępowania z materiałami szkodliwymi dla zdrowia i niebezpiecznymi
- udzielania pierwszej pomocy

Instrukcje te powinny odpowiednio określać czynności do wykonania przed

rozpoczęciem danej pracy, zasady i sposoby bezpiecznego wykonywania danej pracy, czynności do wykonania po jej zakończeniu oraz zasady postępowania w sytuacjach awaryjnych stwarzających zagrożenia dla życia lub zdrowia pracowników.

Należy określić zasady używania oraz sposób przechowywania i zabezpieczenia

materiałów i substancji niebezpiecznych, sprzętu i urządzeń.

Należy określić zasady postępowania w przypadku konieczności ewakuacji (zapewnić odpowiednie środki techniczne i organizacyjne zapewniające sprawną komunikację i ewakuację ze stref zagrożenia).

WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH, ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROŻENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCYCH BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOŻLIWIAJĄCĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII I INNYCH ZAGROŻEŃ

Prace należy prowadzić zgodnie z ogólnymi przepisami bhp, przepisami bhp przy wykonywaniu robót budowlano- montażowych i rozbiórkowych, wymaganiami wynikającymi z instrukcji montażowych poszczególnych materiałów, wymaganiami wynikającymi z Polskich Norm, Warunków Technicznych Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych.

- Roboty i prace budowlane i organizacyjne prowadzić pod kierunkiem i nadzorem kierowników budowy posiadających stosowne uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.
- Teren budowy i teren zagrożeń odpowiednio wydzielić i oznakować stosownie do rodzaju zagrożenia.
- Do budowania używać materiałów posiadających atesty i dopuszczenia do stosowania w Polsce.
- Zapewnić pracownikom środki i sprzęt ochrony osobistej.
- Zapewnić pracownikom indywidualne pasy narzędziowe dla narzędzi podręcznych.
- Zapewnić wywieszony w widocznym miejscu wykaz zawierający adresy: najbliższego punktu lekarskiego, najbliższej straży pożarnej, najbliższego posterunku policji, najbliższego punktu telefonicznego.
- Zabezpieczyć możliwość dojazdu dla samochodów ppoż, pogotowia i ewakuacji z placu budowy.
- Instruktaż bhp pracowników- ogólny i stanowiskowy
- Prace rozbiórkowe wykonywać ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności. Nie używać środków wybuchowych.
- Materiały rozbiórkowe wywozić sukcesywnie w miarę postępu robót.
- Zastosowanie sprzętu ciężkiego wymaga sprawdzenia nośności nawierzchni istniejących i ich ewentualnego zabezpieczenia.
- Opracować plan ewakuacji na wypadek wystąpienia pożaru, awarii lub innych zagrożeń.

OPRACOWAŁ:

II. PROJEKT BUDOWLANY – ARCHITEKTURA

OPIS TECHNICZNY

1.1. DANE WSTĘPNE

1.1.1 Tematem projektu jest projekt garażu.

1.1.2 Zakres opracowania – Projekt techniczny w skali 1:50.

1.1.3. Wypis z miejscowego planu zagospodarowania

1.1.4. Mapa do celów projektowych.

1.1.5. Uzgodniony z inwestorem program inwestycji.

1.1. CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA

Działka jest niezabudowana płaska. Sąsiednie działki są zabudowane budynkami oczyszczalni ścieków, teren jest utwardzony i podłączony do wszystkich mediów.

Projektowany budynek będzie garażem dla samochodów oczyszczalni.

1.4. OCHRONA ŚRODOWISKA

Inwestycja nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia i nie wymaga opracowywania raportu.

Branża i technologia nie powodują i nie zaliczają się one do szczególnie szkodliwych dla środowiska i zdrowia ludzi, jak również warunek, że użytkowanie obiektów usług nie spowoduje nadmiernej eksploatacji terenów ogólnodostępnych jest spełniony, w szczególności dróg i ciągów pieszo-jezdnymi oraz nie wywoła przekroczenia tła poziomu hałasu, stanu powietrza, wód powierzchniowych i gruntowych na terenach sąsiednich.

1.5. DANE KONSTRUKCYJNO – MATERIAŁOWE

- fundamenty – wg. projektu konstrukcyjnego.
- słupy i konstrukcja w konstrukcji stalowej wg. projektu konstrukcyjnego.
- ściany i dach - płyta warstwowa ścienna gr.5cm i dachowa gr.10cm z wypełnieniem ze styropianu.

1.6. IZOLACJE I ZABEZPIECZENIA

1.6.1 TERMICZNA:

- ściany zewnętrzne z płyty warstwowej z wypełnieniem styropianu gr.5cm zapewniają wymaganą izolacyjność termiczną. Współczynnik $U=0,30(W/m^2K)$
- Podłoga na gruncie styropian XPS 5cm

1.6.2 PRZECIWWILGOCIOWA:

- Izolacje poziome podłoga na gruncie papa termozgrzewalna

UWAGA! W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki nie powodujące reakcji ze styropianem.

1.7. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE:

- TYNKI ZEWNĘTRZNE - brak płyta warstwowa z wykończeniem z blachy powlekanej.
- DRZWI GARAZOWE, pełne wykonywane za zamówienie lub typowe, ocieplane z blachy powlekanej.
- OBRÓBKI BLACHARSKIE i PARAPETY - blacha stalowa powlekana lub PCV w kolorze blachy pokrycia dachu na ociepleniu wykonać okapnik z blachy powlekanej.
- RYNNY I RURY SPUSTOWE - stalowe systemowe w kolorze blachy płyt warstwowych.

1.8. WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE:

- WYKOŃCZENIE ŚCIAN WEWNĘTRZNYCH – płyta warstwowa powlekana w kolorze jasnym.
- Posadzka – wg. warstw przekroju, posadzka przemysłowa

1.9. INSTALACJE CIEPLNE I SANITARNE

Nie przewiduje się w budynku instalacji.

2.0. INSTALACJE CENTRALNEGO OGRZEWANIA

Nie przewiduje się w budynku instalacji.

2.1. INSTALACJE ELEKTRYCZNE

wg. opracowania branżowego

2.2. CHARAKTERYSTYKA ENERGETYCZNA

WSPÓŁCZYNNIK PRZEWODNOŚCI CIEPLNEJ "U"

ŚCIANA ZEWNĘTRZNA	0,3 W/m ² K
OKNA	1,6 W/m ² K
PODŁOGA NA GRUNCIE	0,27 W/m ² K

2.3. WPŁYW OBIEKTU NA ŚRODOWISKO I ZABUDOWĘ SĄSIEDNIA

- Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość i sposób odprowadzenia ścieków

Nie przewiduje się instalacji.

- EMISJA ZANIECZYSZCZEŃ

Zanieczyszczenia emitowane w trakcie funkcjonowania budynku nie przekroczą poziomów granicznych określonych w obowiązujących przepisach.

- RODZAJ I ILOŚĆ ODPADÓW Odpady powstające w czasie funkcjonowania obiektu- odpady komunalne będą gromadzone w miejscu wydzielonym na terenie działki i stamtąd

wywożone na wysypisko śmieci przez specjalistyczną firmę, z którą użytkownik ma podpisaną odpowiednią umowę. (na terenie oczyszczalni)

- EMISJA HAŁASU, WIBRACJI. PROMIENIOWANIA

W projektowanym budynku nie przewiduje się instalacji ani urządzeń, które emitowałyby hałas, wibracje oraz promieniowania przekraczające dopuszczalne normy.

- WPŁYW OBIEKTU NA ISTNIEJĄCE OTOCZENIE

Brak uciążliwości obiektu dla terenów sąsiednich działek budowlanych.

2.2. Zalecenia i uwagi ogólne.

Niniejszy projekt rozpatrywać łącznie z projektami branżowymi – jako kompletną dokumentację budowlaną. Stosować wyłącznie materiały budowlane zawierające aktualne atesty i świadectwa dopuszczenia.

Wszystkie roboty budowlane wykonywać tylko na podstawie projektów wykonawczych wszystkich branż.

2.ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Numer	Nazwa	Powierzchnia
0.01	GARAZ	262,02
RAZEM		266,02

UWAGA:

Wszystkie materiały budowlane użyte przy realizacji inwestycji powinny posiadać odpowiednie atesty i certyfikaty.

Wszystkie urządzenia, meble powinny posiadać obowiązujące atesty i normy obowiązujące w Polsce.

Można zastosować materiały i urządzenia równorzędne, to tych samych parametrach i właściwościach lub nie gorszych.

Wszystkie użyte elementy i materiały muszą być nowe i mieć gwarancję producenta lub dystrybutora w Polsce.

**Warunki
ochrony przeciwpożarowej budynku garażowego**

1. Budynek dwukondygnacyjny – niski kwalifikowany w części parterowej do PM o $Q_d \leq 500 \text{ MJ/m}^2$, piętro część usługowa o liczbie zatrudnionych do 10 osób zaliczona do ZL III kategorii zagrożenia ludzi.
2. Klasa odporności pożarowej „D” w tym:
 - główna konstrukcja nośna R 30,
 - ściany zewnętrzne EI 30,
 - ściana zewnętrzna w odległości poniżej 4 m od granicy działki REI 60 niepalna (oddzielenie przeciwpożarowe),
 - ściany wewnętrzne EI 15,
 - konstrukcja dachu, przekrycie dachu (-) NRO,
 - biegi, spoczniki R 30,
 - kotłownia: ściany EI 60, strop REI 60, drzwi EI 30.
3. Warunki ewakuacji umożliwiające przez otwierane drzwi o szerokości 0,9 m. Długość przejścia ewakuacyjnego do 40 m.

Poziome drogi ewakuacji min. 1,2 m przy liczbie ewakuowanych do 20 osób. Długość dojścia ewakuacyjnego przy jednym kierunku dojścia do 30 m (poziomy odcinek do 20 m).

Wyjście z klatki schodowej (o szerokości biegu, spocznika min. 0,9 m – liczba zatrudnionych do 10 osób) – 1,2 m.
4. Powierzchnia strefy pożarowej wynosi $281,66 \text{ m}^2$.
5. Zabezpieczenie przeciwpożarowe budynku stanowią:
 - przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
 - instalacja piorunochronna,
 - podręczny sprzęt gaśniczy: jedna jednostka masy środka gaśniczego 2 kg/3 dm^3 na 100 m^2 chronionej powierzchni.
6. Zastępcze źródło wody do celów przeciwpożarowych hydrant zewnętrzny (nadziemny DN 80) usytuowany w odległości 90m od przedmiotowego obiektu dopuszczony decyzją nr. PZ.5560.22.2.2013 wydaną przez Komendanta Powiatowej Państwowej Straży Pożarnej w dniu 9.08.2013r. do czasu wykonania gminnej sieci wodociągowej z hydrantami zewnętrznymi w rejonie przedmiotowego budynku.
7. Droga pożarowa nie jest wymagana.