

PROJEKT

ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

| KATEGORIA OBIEKTU XVII | |
|-------------------------|--|
| Obiekt: | BUDYNEK OCHOTNICZEJ STRAŻY POŻARNEJ |
| Inwestor: | GMINA DAMNICA UL. GÓRNA 1 76-231 DAMNICA |
| Adres: | Damnica działka 149/9 obręb 0004,Damnica Jednostka ewidencyjna:221202-2,Damnica |
| Branża: | ARCHITEKTONICZNA |
| powierzchnia całkowita: | Powierzchnia : 234,29 m2 |

Niżej podpisani projektanci oświadczają, że projekt niniejszy został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami, oraz zasadami wiedzy technicznej, (art.20, ust.4 PrawaBudowlanego)

| | | |
|--------------|--------------|--|
| ARCHITEKTURA | projektował | |
| | sprawdził | |
| KONSTRUKCJĘ | projektował: | |
| | sprawdził | |

data opracowania : 10 listopad 2015

OPRACOWANIE ZAWIERA:

OPRACOWANIE ZAWIERA:

| LP. | ZAKRES OPRACOWANIA | STR. |
|------|---|---------|
| I | Strona tytułowa | 1 |
| II | Zawartość opracowania | 2 |
| III | Opis do projektu zagospodarowania terenu | 3.-6. |
| IV | Opis budowlano-architektoniczny | 7.-14. |
| IV | Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia | 15.-20. |
| V | Opinia geotechniczna | 21 |
| VI | Projektowana charakterystyka energetyczna wraz z analizą | 22.-29. |
| VII | Wykaz stolarki | 30.-34. |
| VIII | Warunki i uzgodnienia branżowe | 35.-54 |
| VIII | Część rysunkowa | 55.-71. |
| IX | Zaświadczenia o przynależności do izby oraz kopia uprawnień | 72.-79 |
| X | Wyniki obliczeń konstrukcyjnych | 80.107 |

PROJEKT
ZAGOSPODAROWANIA TERENU DZIAŁKI 149/9
w miejscowości Damnica gmina Damnica

Inwestor:

Gmina Damnica
ul. Górna 1
77-231 DAMNICA

Lokalizacja: **Damnica gm. Damnica**
działka nr geod.149/9 obręb Damnica

Autor projektu zagospodarowania terenu:

CZEŚĆ OPISOWA

Tematem niniejszego opracowania jest: **Projekt zagospodarowania terenu** dla zamierzenia inwestycyjnego polegającego na budowie budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Damnicy.

1. PRZEDMIOT INWESTYCJI.

Przedmiotem inwestycji jest budowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Damnicy przeznaczony do prowadzenia zajęć szkoleniowych i pomieszczeń biurowych oraz magazynowych i garaży dla pojazdów straży w miejscowości Damnica gmina Damnica na działce o numerze geodezyjnym 149/9 obręb Damnica.

2. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI LUB TERENU.

Działka na której znajduje się ww budynek przylega do pasa drogi powiatowej nr 1139G(działka 164 obręb Damnica gmina Damnica).

Budynek będzie wykonany :

na terenie działki 149/9

w sąsiedztwie budynku znajdują się następujące obiekty :na działce sąsiedniej 149/8 znajduje się zabudowa mieszkalna jednorodzinna, na działce 147/2 brak jest zabudowy,na działce 148 znajduje się cmentarz komunalny. Na działce Inwestora znajduje się czynna sieć kanalizacji sanitarnej(do przebudowy)wg odrębnego projektu oraz sieć wodociągowa(do przebudowy)wg odrębnego projektu.Zgodnie z warunkami zarządcy sieci Zakład Energetyczny "Energa" dostawa energii elektrycznej do projektowanego budynku po wykonaniu złącza kablowego(ww zakres wykona Zakład Energetyczny "Energa") poprzez projektowany wlv eNN wg odrębnego projektu.

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI LUB TERENU.

W związku z projektowaną Inwestycją projektuje się budowę budynku OSP w Damnicy przeznaczony na remizę OSP w Damnicy w których projektuje się wykonanie pomieszczenia garażowe oraz pomieszczenia techniczne przeznaczone do obsługi sprzętu p.poż ,salę szkoleń oraz biuro. Projektowane jest wykonanie 3 miejsc parkingowych oraz wykonanie placu manewrowego dla pojazdów straży oraz wykonanie chodników ,trawników i nasadzeń krzewami . Do budynku przewiduje się podłączenie instalacji kanalizacji sanitarnej ,wody oraz wewnętrznej instalacji elektrycznej(od projektowanego ZK)WW sieci wewnętrznej będą wykonywane wg.odrębnego projektu.W związku z kolizją istniejących sieci kanalizacji sanitarnej oraz wodociągu projektuje się ich przebudowę(wg odrębnego projektu).

Niniejszy projekt budowlany spełnia wszystkie wymagania ustalone w decyzji o warunkach zabudowy nr PP.6733.12.2015 z dnia 26 października 2015 r wydaną przez Wójta Gminy Damnica tj.:

- linia zabudowy w odległości 24,81 m -zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z. min 8,0 m
- szerokość elewacji frontowej budynku –15,24 m – zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z. max 17,0 m
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej budynku(wysokość kalenicy budynku) – 8,495m – zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z. Do 12,0 m
- układ połaci dachu dla budynku – dwuspadowy o kącie nachylenia dachu 20 stopni - zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z.od 20 do 45 stopni -nachylenie dachu
- pokrycie dachu z blachodachówki kolor szary – zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z

- projektowana powierzchnia zabudowy 273,59 m² co stanowi 15,98% powierzchni działki - zgodnie z ustaleniami decyzji o w.z do 30% m² co stanowi max 539,4 m²
- ⌚ wysokość cokołu 0,3 m – zgodnie z ustaleniami w decyzji o w.z. do 0,5 m
- ⌚ wysokość górnej krawędzi mierzonej do okapu 4,695-zgodnie z ustaleniami w decyzji o w.z. do 7,0 m
- ⌚ powierzchnia terenów biologicznie czynnych wyniesie 698,42 m² tj 38,8% powierzchni terenu działki

Obsługę komunikacyjną do projektowanego budynku projektuje się z drogi powiatowej nr1139G(działka 164 obręb Damnica gmina Damnica). poprzez istniejący zjazd na ww działkę do przebudowy **wg.odrębnego projektu.**

Odprowadzenie ścieków do istniejącej sieci kanalizacji sanitarnej zlokalizowanego w działce Inwestora **wg.odrębnego projektu.**

Zasilanie budynku w wodę poprzez istniejącą sieć wodociągową zlokalizowaną na działce Inwestora **wg.odrębnego projektu.**

Zasilanie w energię elektryczną z projektowanego złącza kablowego zlokalizowanego na granicy działki Inwestora **wg odrębnego projektu**

Odprowadzenie wody opadowej powierzchniowo na tereny wokół budynku w obrębie działki Inwestora

4. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI POSZCZEGÓLNYCH CZĘŚCI ZAGOSPODAROWANIA.

zestawienie powierzchni :

| | |
|--|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> powierzchnia zabudowy | - 273,59 m ² |
| <input type="checkbox"/> powierzchnia (użytkowa) | - 234,29 m ² |
| <input type="checkbox"/> kubatura | - 816,93 m ³ |

- wysokość budynku 8,81 m
- wysokość okapu 4,695 m
- powierzchnia działki 1798 m²
- powierzchnia parkingu i placu manewrowego o nawierzchni z kostki polbruk gr 8 cm 722,95 m²
- powierzchnie chodników polbruk gr 6 cm 26,19 m²
- powierzchnia terenów biologicznie czynnych (trawniki) 698,42 m² tj 38,8% powierzchni terenu działki

5. DANE INFORMUJĄCE CZY DZIAŁKA PODLEGA OCHRONIE.

Obiekty objęte granicami zagospodarowania nie są wpisane do rejestrów zabytków oraz teren na którym projektowana jest Inwestycja nie znajduje się w strefie ochrony konserwatorskiej oraz archeologicznej.

6. DANE OKREŚLAJĄCE WPLYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ.

Omawiany teren nie podlega wpływom eksploatacji górniczej i nie znajduje się w granicach terenu górniczego

7.INFORMACJE I DANE O CHARAKTERZE I CECHACH ISTNIEJĄCYCH I

PRZEWIDZIANYCH ZAGROŻEŃ DLA ŚRODOWISKA.

Realizacja ww zadania Inwestycyjnego tj budynku OSP w Damnicy: nie stanowi zagrożenia dla otoczenia ze względu na emisję zanieczyszczeń do powietrza atmosferycznego, nie stanowi zagrożenia dla otoczenia pod względem emisji hałasu, projektowane użytkowanie obiektów, składowanie odpadów bytowych w pojemnikach do tego przeznaczonych, gospodarka wodno-ściekowa (woda używana do celów socjalno-bytowych) nie powoduje niekorzystnych oddziaływań na powierzchnię terenu w rejonie projektowanego budynku nie stanowi zagrożenia dla wód podziemnych.

Projektowana budowa nie będzie stanowiła zagrożenia dla środowiska i zdrowia ludzi.

8. DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU BUDOWLANEGO.

Roboty budowlane należy wykonywać z zachowaniem zasad bezpieczeństwa i higieny pracy pod nadzorem osób posiadających właściwe uprawnienia budowlane. Roboty budowlane należy wykonywać nie naruszając interesów osób trzecich.

Realizacja budowy na przedmiotowej działce nie ogranicza praw użytkowania działek sąsiednich zgodnie z ustaleniami ww decyzji o lokalizacji inwestycji celu publicznego (możliwości nowego zagospodarowania działek).

9. ANALIZA UWAUNKOWAŃ FORMALNO -PRAWNYCH OBEJMUJĄCYCH PRZEPISY TECHNICZNO -BUDOWLANE ORAZ POZOSTAŁE PRZEPISY ,KTÓRYCH UNORMOWANIA MOGĄ MIEĆ WPLYW NA OKREŚLENIE OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU.

1. Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) odniesienia szczegółowe do przepisu:

Na podstawie ww analizy przepisów stwierdzono że obszar oddziaływania obiektu w całości mieści się na działce Inwestora nr 149/9 obręb Daminca.

OPIS TECHNICZNY-do projektu architektoniczno-budowlanego

Inwestor: Gmna Damnica
ul. Górna 1
77-231 DAMNICA

Lokalizacja: DAMNICA
działka nr geod.149/9 obręb Damnica

Tematem niniejszego opracowania jest budowa budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Damnicy

zestawienie powierzchni :

| | | |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | powierzchnia zabudowy | - 273,59 m ² |
| <input type="checkbox"/> | powierzchnia (użytkowa) | - 234,29 m ² |
| <input type="checkbox"/> | kubatura | - 816,93 m ³ |
| <input type="checkbox"/> | wysokość budynku | - 8,81 m |
| <input type="checkbox"/> | wysokość okapu | - 4,695 m |
| | powierzchnia działki | - 1798 m ² |

1. PRZEZNACZENIE I PROGRAM UŻYTKOWY OBIEKTU BUDOWLANEGO.

A/Projektuje się budowę budynku remizy strażackiej przeznaczonej do magazynowania sprzętu OSP oraz do prowadzenia szkoleń dla strażaków ochotników .

W skład remizy wchodzi następujące pomieszczenia:

-szatnia wraz z zapleczem sanitarnym to jest wc oraz prysznicami

- pomieszczenie szkoleń przeznaczone do prowadzenia szkoleń w zakresie prowadzenia akcji p.poż.

- biuro przeznaczone dla komendanta straży i służące do prowadzenia spraw administracyjnych i stanowiące stanowisko dowodzenia
- pomieszczenia techniczne tj. kotłownia ,magazyn środków pędnych oraz warsztat służący do drobnych napraw .
- pomieszczenia garaży przeznaczone do garażowania pojazdów straży dla 2 dużych pojazdów oraz jednego mniejszego.

B/budynek będzie służył strażakom ochotnikom jako baza sprzętu oraz miejsce szkoleń w zakresie pożarnictwa. W akcji będzie uczestniczyć: do 10 osób (łącznie w szkoleniach będzie uczestniczyć do 20 osób i jednocześnie będą one przebywać do 2 godz/dobę)

W celu zapewnienia właściwych warunków eksploatacji pojazdów planuje się zamontować w garażach dodatkowo wyciąg spalin (montowany na rurze spalinowej pojazdów) .W pomieszczeniach sanitarnych projektuję się montaż wentylatorów mechanicznych o wydajności 50m³/h.Wejścia do wc oraz natrysków o szerokości 0,9 m zaopatrzone w otwory nawiewne o

powierzchni 0,022 m².

wysokość pomieszczeń: sali szkoleń kotłowni ,korytarza,biura,szatni,sanitariatów,warsztatu i magazynu paliw wyniesie 3,0 m

wysokość w pomieszczeniu garażu pojazdu małego 3,5 m

wysokość w pomieszczeniu garażu dla dużych pojazdów wyniesie 4,5 m

b/wyposażenie - winno posiadać atesty jakości oraz certyfikaty dopuszczające do użytkowania w pomieszczeniach socjalnym zamontować szafki dwudzielne dla 20 strażaków ochotników

C/W pomieszczeniu przeznaczonym do magazynowania środków pędnych nie należy:

Stosować substancji niebezpiecznej, mieszaniny niebezpiecznej, substancji stwarzającej zagrożenie lub mieszaniny stwarzającej zagrożenie bez posiadania aktualnego spisu tych substancji i mieszanin oraz kart charakterystyki, a także opakowań zabezpieczających przed ich szkodliwym działaniem, pożarem lub wybuchem.

Stosowanie w/w substancji jest dopuszczalne pod warunkiem zastosowania środków zapewniających pracownikom ochronę ich zdrowia i życia.

Pomieszczenie oznakować zgodnie: ROZPORZĄDZENIE MINISTRA ZDROWIA z dnia 25 sierpnia 2015 r. w sprawie sposobu oznakowania miejsc, rurociągów oraz pojemników i zbiorników służących do przechowywania lub zawierających substancje stwarzające zagrożenie lub mieszaniny stwarzające zagrożenie

jest dopuszczalne przechowywanie cieczy o temperaturze zapłonu do 328,15 K (55 °C) w takiej ilości, że gęstość obciążenia ogniowego stworzona przez te ciecze nie przekroczy 500 MJ/m²;

jest dopuszczalne przechowywanie ilościach większych niż określone powyżej, pod warunkiem spełniania przez te pomieszczenia wymagań techniczno-budowlanych dotyczących stref pożarowych produkcyjnych i magazynowych;

ciecze palne powinny być przechowywane w szczelnych naczyniach, zabezpieczonych przed stłuczeniem, a ich wydawanie należy prowadzić bez rozlewania.

Podczas przechowywania cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 373,15 K (100 °C) należy stosować :

- 1) jest dopuszczalne przechowywanie tych cieczy tylko wtedy, gdy są niezbędne przy eksploatacji pojazdu i są przechowywane w jednostkowych opakowaniach stosowanych w handlu detalicznym;
- 2) nie jest dopuszczalne przelewanie paliwa oraz napełnianie nim zbiorników paliwa w pojazdach;
- 3) jest dopuszczalne przechowywanie do 200 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 328,15 K (55 °C);
- 4) jest dopuszczalne przechowywanie do 20 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu poniżej 294,15 K (21 °C) lub do 60 dm³ cieczy o temperaturze zapłonu 294,15÷373,15 K (21÷100 °C);
- 5) ciecze powinny być przechowywane w naczyniach metalowych lub innych dopuszczonych do tego celu, posiadających szczelne zamknięcia.

D/wykończenie ścian,sufitów i posadzek

-posadzki w pomieszczeniach sali szkoleń szatni ,biura wykonać z wykładziny niepalnej lub niezapalnej

-posadzki w pomieszczeniach wc terakota

-posadzki w kotłowni płytki gress

-posadzki w garażach oraz w warsztacie i magazynie środków pędnych- posadzka epoksydowa

-wykończenie ścian na korytarzach oraz w pomieszczeniach sali szkolenia ,biura,garażach,kotłowni,warsztacie magazynie paliw,szatni: lamperia do wysokości 1,5 m ponad tą wysokość malowanie farbą akrylową,

-w pomieszczeniach wc oraz prysznicach ściany wyłożyć z płytek ceramicznych do wysokości 2,0 m oraz posadzka z płytek terakota(ww posadzki zapewniają zmywalność ww powierzchni)

sufity pomieszczeń :

- w pomieszczeniu szkoleń i biurze z płyty rigips casoprano o klasie palności A 2 -niepalny
- w pozostałych pomieszczeniach sufit z **plyty gkf 2x na ruszcie metalowych**

2.FORMA ARCHITEKTONICZNA I FUNKCJA OBIEKTU BUDOWLANEGO

Forma architektoniczna obiektu tj. wysokość kształt i forma dachu szerokość elewacji frontowej,wskaźnik powierzchni zabudowy -dostosowana do zabudowy sąsiedniej

3.KONSTRUKCJA OBIEKTU.

Konstrukcja obiektu – budynek parterowy murowana z bloczków gazobetonowych. Nad budynkiem dach dwuspadowy o konstrukcji drewnianej z drewna klasy K-27

a/Konstrukcja ścian - ściany murowane z pustaków gazobetonowych gr 24 cm klasy 600 na zaprawie klasy M5 ściany zewnętrzne ocieplone warstwą styropianu gr 15 cm.w pomieszczeniu garażu dużego należy zastosować wieńce pośrednie wokół całej ściany garażu połączone z projektowanymi słupami

Scianki działowe z cegły kratówki o grubości 12 cm .Scianka działowa pomiędzy kabinami prysznicowymi z płyty HPL gr 13 mm w kolorze dostosowanym do płytek glazury

b/ konstrukcja stropów

Stropy o konstrukcji drewnianej z belek o rozstawie co 0,8 m .Do konstrukcji stropu zamontować na wieszakach konstrukcję metalową dla stropów pod płyty GKF 2x.(rozstaw i ilość elementów zgodna z zaleceniami producenta stosowanego systemu płyt regipsowych).Konstrukcja dachu oparta na belkach stalowych dwuteowych montowanych na poziomie stropów.

c/wieńce ,podciągi i belki.

Na poziomie okapu(murłaty) wykonać wieńce żelbetowe o przekroju 24x24 cm zbrojone 4 prętami żebrowanymi o przekroju 12 mm oraz strzemionami o 6 mm co 25 cm

podciągi żelbetowe wylewane wraz z wieńcami i słupami z betonu klasy B-15 zbrojone prętami żebrowanymi klasy A-III o przekroju 16 mm oraz strzemionami o przekroju 6 mm zgodnie z zał rysunkami .Nad otworami okiennymi nadproża prefabrykowane typu L-19 o min. oparciu 15 cm z każdej strony.

d/konstrukcja dachu

dach wykonać z drewna klasy K-27 płatwie o przekroju 20x30 cm ,krokwie o przekroju 8x24 cm murłaty o przekroju 16x16 cm zakotwione do wieńca za pomocą kotew o przekroju 16 mm w odległości max 1,25 m. Nad garażem dużym wykonać dwie kratownice stalowe K-1 .Nad pozostałymi pomieszczeniami konstrukcja dachu oparta na belkach dwuteowych wg rysunki od B-1 do B-4

Elementy więźby dachowej należy zaimpregnować przed wbudowaniem do granicy trudnozapalności poprzez 2-krotne smarowanie 10% roztworem wodnym preparatu „Soltox R-12” lub preparatem „Fobos M-2”poprzez 4-krotne smarowanie.

e/.Otwory okienne i drzwiowe.

Stolarka okienna PCV.Okna w kolorze białym. Skrzydła rozwierane i uchylne. Przeszklenia jednokomorowe,niskoemisyjne, współczynnik przenikania ciepła:U_{max} = 1.1-1.8 W/m²K. Współczynnik infiltracji powietrza a = 0,5 m³/[m³*h*(daPa)^{2/3}] przy oknach rozszczelnionych. Wskaźnik izolacyjności akustycznej R_w = 32-42 dB.

Drzwi wejściowe do budynku aluminiowe z samozamykaczem ,do kotłowni ,warsztatu i magazynu środków pędnych drzwi stalowe o odporności EI 60.W pozostałych pomieszczeniach systemowe z płyty otworowej np. Porta. .W drzwiach do wc winny znajdować się otwory o powierzchni 0,022 m². Parapety zewnętrzne z aluminium w kolorze jasnoszarym oraz wewnętrzne typu MAX lub WERZALIT w kolorze białym.We wjeździe do garaży dużego i małego pojazdów zamontować 3 bramy uchylne segmentowe z segmentów wypełnionych pianką PU wyposażoną w przegrodę termiczną z grubością konstrukcji 67 mm. (dodatkowo wyposażone w system zdalnego otwierania przy pomocy pilota) każda z bram winna posiadać przeszklenie i jedna w garażu dużym i jedna w małym winna posiadać drzwi przejściowe.

g/Izolacje.

Izolacje termiczne podłóg **polisteren ekstrudowany gr 5 cm** (należy szczególnie zwrócić uwagę na montaż ww warstwy w garażach z uwagi na duży nacisk kół pojazdów specjalistycznych) izolacja termiczna ścian zewnętrznych styropian gr. 15 cm, współczynnik przenikania ciepła U_k = 0.30 W/m²*K.

Izolacje termiczne stropodach:płyta z wełny mineralnej gr. 20 cm współczynnik przenikania ciepła U_k =0,039 W/m²*K.

Izolacja przeciwwilgociowa pozioma pod posadzkami: 2xpapa asfaltowa 400/1200 na lepiku asfaltowym na zagruntowanym podłożu.

Izolacja przeciwwodne pod posadzkami pomieszczeń mokrych: beton wodoszczelny zagruntowany emulsją asfaltową oraz 2 x papa asfaltowa

Paro izolacja nad stropem z folii PCW paroszczelnej.

i/Rynny i rury spustowe

z elementów gotowych blachy tytan-cynk gr 0,55mm obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej w kolorze pokrycia dachu.

4.SPOSÓB ZAPEWNIENIA WARUNKÓW NIEZBĘDNYCH DO KORZYSTANIA PRZEZ OSOBY NIEPEŁNOSPRAWNE

Pomieszczenia znajdują się na parterze budynku dojazd zapewniono poprzez dostęp dla osób na wózkach -nie posiadają progów. Z uwagi na przeznaczenie budynku nie przewiduje się że w akcjach strażackich będą uczestniczyć osoby niepełnosprawne.

5 ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO

Budynek będzie posiadał przyłącza wody, kanalizacji sanitarnej oraz elektryczne .W budynku projektuje się wykonanie nowych instalacji wody ,kanalizacji sanitarnej,cwu.,c.o. , elektrycznej. Projektuje się wykonać węzeł cieplny zasilany przez kocioł np. DEFRO-DUO przystosowany do niskoemisyjnych nośników energii -ekogroszek drewno lub pelet zaopatrzone w podajnik o mocy 20 kW.

Zaopatrzenie w wodę ,odprowadzenie ścieków sanitarnych w oparciu o projektowane przyłącza do istniejącej sieci wiejskiej zlokalizowanej na działce Inwestora tj. 149/9 . Zapoatrzenie w energię elektryczną z projektowanego złącza poprzez projektowany wlv eNN.

W celu zapewnienia stałej temperatury wody przy urządzeniach sanitarnych(umywalkach) należy zamontować baterie samozamykające z mieszaczem i regulatorem temperatury.

6 DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO CHARAKTERYZUJĄCE WPLYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA ŚRODOWISKO

Zaopatrzenie w wodę odbywać się będzie - z gminnej sieci wodociągowej.

Odprowadzenie ścieków do gminnej sieci kanalizacji sanitarnej.

Zaopatrzenie w ciepło oraz ciepłą wodę użytkową w oparciu o węzeł cieplny zasilany niskoemisyjnym nośnikiem energii-piec z podanikiem.

Gromadzenie odpadów komunalnych do pojemników zlokalizowanych w gotowej osłonie śmietnika i ich wywóz przez specjalistyczne służby na składowisko komunalne.

Nie przewiduje się wzrostu emisji hałasu, emisji zanieczyszczeń gazowych oraz istniejący drzewostan nie będzie podlegał zmianie. Nie przewiduje się zanieczyszczeń powierzchni ziemi w tym glebę oraz wody powierzchniowe i podziemne

Odprowadzenie wód opadowych powierzchniowo na teren działki Inwestora.

7. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

wymagania ustalono na podstawie:

- ↑ rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późn. zm.) – [1],
- ↑ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719) – [2],
- ↑ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz. U. nr 124, poz. 1030) – [3],
- ↑ rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz. U. Nr 121, poz. 1137 z późn. zm.) – [4].

7.1 Dane ogólne

-budowa budynku remizy OSP w Damnicy, działka nr 149/9 obręb Damnica gmina Damnica. zestawienie powierzchni:

⌚ Funkcja: budynek użyteczności publicznej

Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji:

wysokość budynku $H < 12,0$ m. Budynek zaliczony zostaje do grupy budynków niskich (N)- **8,81**.m

| | | |
|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
| <input type="checkbox"/> | powierzchnia zabudowy | - 273,59 m ² |
| <input type="checkbox"/> | powierzchnia (użytkowa) | - 234,29 m ² |
| <input type="checkbox"/> | kubatura | - 816,93 m ³ |
| <input type="checkbox"/> | wysokość budynku | - 8,81 m |
| <input type="checkbox"/> | wysokość okapu | - 4,695 m |
| | powierzchnia działki | - 1798 m ² |

7.2 Odległość od obiektów sąsiadujących

Projektowany budynek zlokalizowany jest w odległości większej niż 8 m od budynków sąsiednich

7.3 Parametry pożarowe występujących substancji palnych

W budynku będą magazynowane lub przerabiane materiały niebezpieczne pożarowo zdefiniowane w treści § 2 ust. 1 pkt 1 przepisu [2]. w związku z powyższym należy pomieszczenie magazynu paliw budynku wydzielić od pozostałych ścianami o odporności EI 120 drzwiami o odporności EI60

7.4 Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Ze względu na funkcję, jaka została przyjęta w budynku, (kwalifikuje się do właściwej kategorii zagrożenia ludzi), nie oblicza się gęstości obciążenia ogniowego.

7.5 Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

Przyjęta funkcja obiektu nie przewiduje użytkowania substancji mogących powodować występowanie stref zagrożenia wybuchem. Pomieszczeń, jak również stref zagrożenia wybuchem, nie wyznacza się.

7.6 Kategorie zagrożenia ludzi, przewidywana ilość osób

Z uwagi na przeznaczenie i sposób użytkowania budynku, zaliczony do kategorii zagrożenia ludzi **ZL III**. W pomieszczeniach maksymalnie może przebywać do 20 osób ochotników OSP.

7.7 Strefy pożarowe

Całość budynku została zaliczona do kategorii zagrożenia ludzi ZL III . Dopuszczalna wielkość strefy pożarowej dla budynku niskim kategorii zagrożenia ludzi ZL III wynosi 8000 m² i nie została przekroczona.

Wydzielenie strefy kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymaga spełnienia następujących klas odporności ogniowej oddzieleń przeciwpożarowych: ściana oddzielenia przeciwpożarowego – min. REI 120, strop oddzielenia przeciwpożarowego–min. REI 60, drzwi przeciwpożarowych klasę EI 60 z samozamykaczami.

Przepusty instalacyjne w ścianach i stropach oddzieleń przeciwpożarowych powinny mieć klasę odporności ogniowej (EI), równą klasie odporności ogniowej tego oddzielenia.

7.8 Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasy odporności ogniowej elementów budynku

Dla budynku niskiego, zawierającego strefę ZL III wymagana jest klasa odporności pożarowej budynku nie mniejsza niż „C”. Elementy budynku powinny być nierozprzestrzeniające ognia - **NRO**, a w zakresie klasy odporności ogniowej spełniać powinny, co najmniej następujące wymagania:

| Klasa odporności pożarowej budynku | Klasa odporności ogniowej elementów budowlanych | | | | | |
|------------------------------------|---|-------------------|--------|-------------------|-------------------|------------------|
| | Główna konstrukcja nośna | Konstrukcja dachu | Strop | Ściana zewnętrzna | Ściana wewnętrzna | Przekrycie dachu |
| „C” | R 60 | R 15 | REI 60 | EI 30 (o↔i) | EI 15 | E 15 |

Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych powinna mieć klasę odporności ogniowej nie mniejszą niż EI 15. Na drogach komunikacji ogólnej, służących celom ewakuacji stosowanie materiałów wyrobów budowlanych łatwo zapalnych jest zabronione.

W pomieszczeniu przeznaczonym do przebywania ludzi, stosowanie łatwo zapalnych przegród, stałych elementów wyposażenia i wystroju wewnątrz oraz wykładzin podłogowych jest zabronione

W strefie pożarowej ZL III zabrania się stosowania do wykończenia wewnątrz materiałów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne lub intensywnie dymiące. Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane należy wykonywać z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

Elementy okładzin elewacyjnych powinny być mocowane do konstrukcji budynku w sposób uniemożliwiający ich odpadanie w przypadku pożaru w czasie krótszym niż wynikający z wymaganej klasy odporności ogniowej dla ściany zewnętrznej .

7.9 Warunki ewakuacji

Poziome drogi komunikacji ogólnej spełniają wymagania stosownych przepisów prawa określonych dla pomieszczeń i przejść w pomieszczeniach, wyjść z pomieszczeń oraz poziomych dróg ewakuacyjnych – zawarte w rozdziale IV przepisu [1]:

- Ⓢ dopuszczalna długość przejść ewakuacyjnych od najdalszego miejsca w pomieszczeniach do wyjścia na zewnątrz lub na drogę dojścia ewakuacyjnego strefie ZL wynosi – 40 m, przy zachowaniu przejścia przez co najwyżej trzy pomieszczenia – wymóg spełniony,
- Ⓢ minimalne szerokości przejść ewakuacyjnych 0,9 m; szerokość drzwi z pomieszczeń w świetle ościeżnicy minimum 0,9 m; wysokość drzwi co najmniej 2 m – wymóg spełniony,
- Ⓢ skrzydła drzwi, stanowiących wyjście ewakuacyjne na drogę ewakuacyjną, nie mogą, po ich całkowitym otwarciu, zmniejszać wymaganej szerokości tej drogi (drzwi do pomieszczeń WC należy wyposażyć w samozamykacze). Zabrania się zamykania drzwi ewakuacyjnych w sposób uniemożliwiający ich natychmiastowe użycie,
- Ⓢ w pomieszczeniu drzwi stanowiące wyjście ewakuacyjne powinny otwierać się na zewnątrz pomieszczenia – wymóg spełniony,
- Ⓢ szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych nie mniej niż 1,4 m – wymóg spełniony,
- Ⓢ wysokość dróg ewakuacyjnych powinna wynosić co najmniej 2,2m, natomiast wysokość lokalnego obniżenia wynosi 2 m – wymóg spełniony,
- Ⓢ dopuszczalna długość dojścia ewakuacyjnego w strefie pożarowej ZL III przy jednym dojściu

wynosi 10 m.

- ⊙ minimalna szerokość drzwi stanowiących wyjście ewakuacyjne z budynku wynosi 1,0m (drzwi jednoskrzydłowe, stanowiące wyjście ewakuacyjne z budynku, powinny mieć co najmniej jedno, nieblokowane skrzydło drzwiowe o szerokości nie mniejszej niż 0,9 m) - wymóg spełniony,
- ⊙ na drogach ewakuacyjnych oświetlonych wyłącznie światłem sztucznym oraz budynkach przeznaczonych przede wszystkim do pobytu ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się, należy stosować awaryjne oświetlenie ewakuacyjne, które powinno działać przez co najmniej 1 godzinę od zaniku oświetlenia podstawowego,
- ⊙ kierunki i wyjścia ewakuacyjne winny być oznakowane znakami bezpieczeństwa zgodnie z normą PN-92/N-01256.02 Znaki bezpieczeństwa. Ewakuacja. oraz PN-/N-01256-05 Znaki bezpieczeństwa. Zasady umieszczania znaków bezpieczeństwa na drogach ewakuacyjnych i drogach pożarowych.

7.10 Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych

Przewody instalacji elektrycznej poprowadzić zgodnie z wymaganiami postanowień § 186 [1] i zasadami właściwej PN.

Ponieważ kubatura budynku przekracza 1000 m³, w pobliżu głównego wejścia do budynku należy umieścić przeciwpożarowy wyłącznik prądu odcinający dopływ prądu do wszystkich obwodów, z wyjątkiem obwodów zasilających instalacje i urządzenia, których funkcjonowanie jest niezbędne podczas pożaru. Przeciwpożarowy wyłącznik prądu powinien być oznakować znakiem bezpieczeństwa „przeciwpożarowy wyłącznik prądu”.

Przewody wentylacyjne powinny być wykonane z materiałów niepalnych, a ewentualne palne izolacje cieplne i akustyczne oraz inne palne wykładziny przewodów wentylacyjnych mogą być stosowane tylko na zewnętrznej ich powierzchni w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia.

Palne elementy wystroju wewnątrz budynku, przez które (lub obok których) prowadzone są przewody: ogrzewcze, wentylacyjne, dymowe lub spalinowe, powinny być zabezpieczone przed możliwością zapalenia lub zwęglenia.

Obiekt winien być chroniony instalacją ochrony odgromowej, zgodnie z obowiązującą normą PN-86/E-05003/01 oraz PN-IEC 61024-1.

7.11 Urządzenia przeciwpożarowe

Budynek nie wymaga wyposażenia w stałe urządzenia gaśnicze, systemu sygnalizacji pożarowej oraz dźwiękowego systemu ostrzegawczego. (Dodatkowo na życzenie Inwestora zamontowano hydrant wewnętrzny DN52)

7.12 Wyposażenie w gaśnice

Budynek należy wyposażać w podręczny sprzęt gaśniczy przyjmując jedną jednostkę sprzętu o masie środka gaśniczego 2 kg (lub 3 dm³) na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej ZL III - § 32 ust. 3 przepisu [2]. Jako podstawowy rodzaj podręcznego sprzętu gaśniczego, zaleca się gaśnice proszkowe 4 lub 6 kg wypełnione proszkiem ABC (do gaszenia ciał stałych, cieczy i gazów palnych). Dojście do gaśnicy każdego miejsca w obiekcie nie może przekraczać 30 m. Do gaśnicy winien być zapewniony dostęp o szerokości nie mniejszej niż 1m. Miejsca usytuowania gaśnic oznakować znakiem bezpieczeństwa „gaśnica”.

7.13 Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru

Wymagana ilość wody do celów przeciwpożarowych służąca do zewnętrznego gaszenia pożaru dla projektowanego budynku wynosi 10 dm³/s z co najmniej jeden hydrant o średnicy 80 mm - § 5 ust.1 pkt 1 przepisu [3]. Wodę mają zapewnić hydranty zewnętrzne istniejące na wiejskiej sieci wodociągowej, położone przy drodze powiatowej w odległości do 75 m

7.14 Drogi pożarowe

Do budynku zawierającego strefę pożarową zakwalifikowaną do kategorii zagrożenia ludzi ZL III wymagane jest zapewnienie drogi pożarowej - § 12 ust. 1 pkt 1 przepisu [3], spełniającej wymogi w zakresie szerokości, nośności i manewrowości określone w postanowieniach przepisu [3].

UWAGA:

Po zakończonym procesie inwestycyjnym, dla obiektu przeznaczonego do wykonywania funkcji użyteczności publicznej należy opracować „INSTRUKCJĘ BEZPIECZEŃSTWA POŻAROWEGO” - przepis [2]. Szczegółowy zakres tematów, które powinna regulować instrukcja bezpieczeństwa pożarowego określa treść § 6 ust. 1 przepisu [2].

| | |
|----------------------------|--|
| Architekturę projektował : | |
| Architekturę sprawdził: | |
| Konstrukcję projektował: | |
| Konstrukcję sprawdził: | |