


<p>obiekt:</p> <p>Budynek użyteczności publicznej</p>	<p>jednostka projektowania:</p> <p>S I E R G I E J</p> <p>s t u d i o</p> <p>a r c h i t e k t u r y</p> <p>ul. Puszczykowska 11/1 50-559 WROCŁAW tel. kom.: 604.539.771</p>	
<p>lokalizacja:</p> <p>działka nr 35/2, 34/4, 36, 37/3, jedn. ewid. 101410_2 Wróblew, obręb 101410_2.0033 Wróblew,</p>		
<p>inwestor:</p> <p>Gmina Wróblew Wróblew 15 98-285 Wróblew</p>		
<p>temat:</p> <p>Budowa pasywnego budynku użyteczności publicznej w miejscowości Wróblew</p>		
<p>kategoria obiektu budowlanego:</p> <p>IX-dom kultury, XVII-strażnica</p>		
<p>branża:</p> <p>architektura</p>	<p>główny wykonawca:</p> <p> GRUPA ekoENERGIA</p> <p>Sierakowice Prawe 141d 96-100 Skierniewice TEL.46 832 91 82, FAX 46 831 14 14</p>	
<p>stadium:</p> <p>projekt budowlany</p>		<p>nr projektu:</p> <p>2105</p>
<p>część:</p> <p>projekt zagospodarowania terenu (PZT)</p>		<p>tom:</p> <p>I</p>

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
architektura	mgr inż. arch. Grzegorz Siergiej	01/03/OOIA Uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	
	mgr inż. arch. Paweł Pawłowski	53/07/DOIA Uprawnienia budowlane w specjalności architektonicznej do projektowania bez ograniczeń	
drogi	mgr inż. Sławomir Kaczmarek	89/DOŚ/10 Uprawnienia budowlane w specjalności drogowej do projektowania bez ograniczeń	
	mgr inż. Paweł Brucko-Stempkowski	4/02/DUW Uprawnienia budowlane do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń w specjalności konstrukcyjno-budowlanej	

branża	imię, nazwisko	nr uprawnień	podpis
instalacje sanitarne	projektant mgr inż. Wojciech Kuśnierkiewicz	242/DOS/06 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	
	sprawdzający mgr inż. Agata Krzysztofiak	135/DOS/09 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń cieplnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych do projektowania bez ograniczeń	
instalacje elektryczne i teletechniczne	projektant Inż. Krzysztof Jasiński	150/DOS/13 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektro-energetycznych do projektowania bez ograniczeń	
	sprawdzający mgr inż. Piotr Barcewicz	296/DOS/08 Uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania bez ograniczeń	
Data opracowania projektu		Wrzesień 2021 roku	

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU:

I.	WSTĘP	6
A.	TEMAT OPRACOWANIA	6
B.	ZAKRES OPRACOWANIA	6
C.	PODSTAWA OPRACOWANIA	6
D.	OŚWIADCZENIE	6
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU	7
A.	OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY	7
1.	Przedmiot inwestycji	7
2.	Lokalizacja	7
3.	Zakres opracowania	7
4.	Charakterystyczne parametry	7
5.	Przeznaczenie obiektu budowlanego	7
6.	Wpis do rejestru zabytków	7
7.	Wpływ eksploatacji górniczej	7
8.	Ochrona środowiska	8
9.	Istniejące zagospodarowanie terenu	8
10.	Roboty rozbiórkowe	8
11.	Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych	8
12.	Wycinka zieleni	8
B.	OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE	9
1.	Uwarunkowania urbanistyczne i założenia projektowe	9
2.	Projektowane zagospodarowanie terenu	9
3.	Warunki ochrony przeciwpożarowej w zakresie dróg pożarowych i przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę	9
4.	Fazy realizacji inwestycji	10
5.	Zgodność z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego	10
6.	Obszar oddziaływania obiektu budowlanego	11
7.	Warunki gruntowo-wodne	12
8.	Sposób zagospodarowania wód deszczowych	12
9.	Warunki użytkowania budynku przez osoby niepełnosprawne	12
10.	Gospodarka odpadami	12
11.	Elementy małej architektury	12
12.	Posadzka terenu	12
C.	OPIS TECHNICZNY – DROGI	13
1.	Stan istniejący	13
2.	Roboty wyprzedzające	13
5.	Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne	13
6.	Ukształtowanie wysokościowe	13
7.	Odwodnienie	13
8.	Podparcia nawierzchni	14
9.	Warunki gruntowo – wodne:	14
10.	Konstrukcja nawierzchni	14
D.	OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ	16
1.	Przedmiot opracowania	16
2.	Stan istniejący	16
3.	Założenia projektowe	16
4.	Poszczególne elementy zagospodarowania terenu	16
B.	INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE	17
1.	Instalacja zewnętrzna i kanalizacji deszczowej	17
1.1.	Instalacja zewnętrzna i przyłącze kanalizacji sanitarnej	17
1.2.	Przyłącze wody	17
1.3.	Przyłącze gazu	17
1.4.	Materiały i prace ziemne przy wykonywaniu instalacji zewnętrznych	17
1.5.	Uwagi końcowe	18
2.	OCHRONA BHP	18
3.	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA	18
C.	INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE	19



1.	Informacje ogólne.....	19
2.	Podstawa opracowania	19
3.	Zakres opracowania.....	19
4.	Zasilanie obiektu	19
5.	Zasilanie urządzeń elektrycznych na zewnątrz budynku.....	19
6.	Oświetlenie zewnętrzne	19
7.	Wykonanie linii kablowych nn	19
8.	Kanalizacja teletechniczna.....	20
9.	Uwagi ogólne do wykonania robót ziemnych.....	20
10.	Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.	20
11.	Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji.	20
12.	Uwagi końcowe	21
D.	WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ	22
E.	INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU.....	27
F.	UWAGI	27
	RYSUNKI:	30

Spis rysunków		
nr rysunku	temat	skala
Projekt zagospodarowania terenu		
2104_PB_PZT_01	Projekt zagospodarowania terenu	1:500

I. WSTĘP

A. TEMAT OPRACOWANIA

Tematem opracowania jest projekt budynku użyteczności publicznej we Wróblewie w technologii pasywnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz układem komunikacyjnym. W budynku będą się znajdować dom kultury z salą wielofunkcyjną oraz strażnica OSP z zapleczem.

B. ZAKRES OPRACOWANIA

Zakres opracowania obejmuje fragment działki nr ewid. 35/2, 34/4, 36, 37/3 jedn. ewid.: 101410_2 Wróblew, obręb: 101410_2.0033 Wróblew. Na przedmiotowym terenie planuje się budowę budynku użyteczności publicznej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz układem komunikacyjnym.

C. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Umowa z Inwestorem;
- Projekt koncepcyjny zatwierdzony przez Inwestora;
- Wizja lokalna na terenie objętym inwestycją dokonana przez autorów opracowania;
- Mapa do celów projektowych;
- Dokumentacja badań podłoża gruntowego wraz z opinią geotechniczną;
- Robocze ustalenia z Inwestorem;
- Decyzja nr 12/2017 o Ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego
- Przepisy, normy i technologie dla stosowanych materiałów i urządzeń;
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r., z 2017 r. poz. 2285 – z późn. zm.);
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane – tekst jednolity Dz. U. z 2020 r. poz. 1333 – z późn. zm.;
- Ustawa z dnia 18 lipca 2001 r. – Prawo wodne (tekst jednolity Dz. U. 2017 poz. 1121 – z późn. zm.);
- Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz.U. 2020 poz. 1609 – z późn. zm.);
- Inne opracowania, analizy, operaty, ekspertyzy, ustalenia wykonane dla potrzeb niniejszego projektu.

D. OŚWIADCZENIE

Niniejszy projekt zagospodarowania terenu podlega zatwierdzeniu w decyzji o pozwoleniu na budowę.

Przedmiotowy projekt (utwór architektoniczny) jest chroniony prawem autorskim zgodnie z Ustawą nr 83 z dn. 04.02.1994r. 'O prawie autorskim i prawach pokrewnych' (Dz.U. 2017 r. poz. 880).

Dokumentacja projektowa jest wykonana zgodnie z umową, obowiązującymi przepisami techniczno – budowlanymi oraz normami, jest kompletna i przydatna z punktu widzenia celu, któremu ma służyć.

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

A. OPIS TECHNICZNY – CHARAKTERYSTYKA OGÓLNA, PARAMETRY

1. Przedmiot inwestycji

Tematem opracowania jest projekt budynku użyteczności publicznej we Wróblewie w technologii pasywnej wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną oraz układem komunikacyjnym. W budynku będą się znajdować dom kultury z salą wielofunkcyjną oraz strażnica OSP z zapleczem.

2. Lokalizacja

Teren przeznaczony pod projektowany budynek użyteczności publicznej usytuowany jest w miejscowości Wróblew, w bezpośrednim sąsiedztwie osiedla domów jednorodzinnych, Urzędu Gminy i strażnicy OSP, na działkach nr ewid. 35/2, 34/4, 36, 37/3 jedn. ewid.: 101410_2 Wróblew, w obszarze graniczącym:

- od strony północno-zachodniej z dz. Nr ewid. 367/2 (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna)
- od strony południowo – zachodniej z dz. Nr ewid. 34/1 (działka drogowa – powiatowa)
- od strony północno – wschodniej z dz. Nr ewid. 34/3 i 37/1 oraz pośrednio z 58 (droga krajowa)
- od strony południowo – wschodniej z dz. Nr ewid. 37/4 i 38 (zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna)

3. Zakres opracowania

W ramach inwestycji przewiduje się budowę:

- budynku mieszczącego dom kultury z salą wielofunkcyjną i zapleczem oraz strażnicy OSP
- utwardzonych ciągów pieszych i pieszo-jezdných;

4. Charakterystyczne parametry

Działki przeznaczona pod budowę	POWIERZCHNIA [m ²]	UDZIAŁ [%]	WYMÓG [%]
powierzchnia działek	5 870,13	100	-
powierzchnia zabudowy budynku projektowanego	1 269,44	21,63	Max 50%
powierzchnia projektowanych dróg, placów i parkingów z kostki betonowej ażurowej	1 818,0	-	-
powierzchnia projektowanych chodników z kostki betonowej pełnej	189,2	-	-
powierzchnia projektowanego zjazdu z kostki betonowej	37,0	-	-
powierzchnia biologicznie czynna	2 748,49	46,82	Min. 30%

5. Przeznaczenie obiektu budowlanego

Dom kultury oraz strażnica.

6. Wpis do rejestru zabytków

Nie dotyczy.

7. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

8. Ochrona środowiska

Teren inwestycji jest położony poza zasięgiem obszarów chronionych na podstawie przepisów o ochronie przyrody, wobec czego nie wymaga nałożenia specjalnych warunków realizacji inwestycji.

Planowana inwestycja nie jest zaliczona na mocy przepisów odrębnych, a w szczególności na mocy Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. *w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko* (Dz. U. Nr 2013 poz. 1397), do tzw „mogących zawsze znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko”

Przedsięwzięcie pozostaje bez jakiegokolwiek wpływu na istniejący system obszarów szczególnej ochrony ptaków i siedlisk sieci NATURA 2000.

Przedmiotowa inwestycja nie wpływa w sposób znaczący na środowisko. Projektuje się budynek o parametrach zgodnych z Warunkami technicznymi, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (WT) na rok 2021.

9. Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren przeznaczony pod budowę budynku użyteczności publicznej zajmuje działki:

Nr ewid. 35/2 i 36 – działki budowlane stanowiące jeden, ogrodzony teren, na którym znajduje się plac zabaw, fragment utwardzenia z kostki betonowej, fragment przyłącza wodociągowego, bezodpływowy zbiornik na ścieki oraz słup sieci elektroenergetycznej. Na działkach znajduje się zieleni wysoka, średniowysoka i niska.

Nr ewid. 34/4 – działka utwardzona nawierzchnią asfaltową, stanowiąca drogę wewnętrzną łączącą się z drogą powiatową. Wjazd na drogę krajową nr 12 został zablokowany.

Nr ewid.37/3 – działka częściowo ogrodzona, znajduje się na niej słup krańcowy napowietrznej linii elektroenergetycznej. Wschodnia część działki zadrzewiona. Działka posiada zjazd publiczny z drogi krajowej nr 12.

Przez teren ten przebiegają elementy istniejącej infrastruktury technicznej w postaci nawietrznej linii elektroenergetycznej i sieci wodociągowej wraz z hydrantem.

Na terenie przyległym do obszaru przeznaczonego pod budowę obiektu występują następujące ważniejsze elementy infrastruktury technicznej:

- lokalne uzbrojenie terenu – sieci: wodociągowa, kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, sieć energetyczna, sieć teletechniczna.

UWAGA. Dla wszystkich elementów infrastruktury technicznej należy zachowywać przepisowe strefy ochronne, m.in. od układu komunikacyjnego, projektowanej infrastruktury technicznej, zieleni niskiej, średniej i wysokiej, określone w niniejszej dokumentacji oraz przepisach szczegółowych.

10. Roboty rozbiórkowe

Planuje się rozbiórkę placu zabaw wraz z otaczającym go ogrodzeniem i utwardzonym chodnikiem oraz drogi asfaltowej i istniejących sieci uzbrojenia terenu w zakresie kolidującym z projektowanym budynkiem..

11. Zmiana przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych

Teren nie wymaga zmiany przeznaczenia z gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

12. Wycinka zieleni

Planuje się wycinkę drzew oraz krzewów kolidujących z planowaną inwestycją po uzyskaniu stosownego zezwolenia.

B. OPIS TECHNICZNY – ROZWIĄZANIA SZCZEGÓŁOWE

1. Uwarunkowania urbanistyczne i założenia projektowe

Budynek zaprojektowano na planie wielokąta zlokalizowanego w centralnej części obszaru przeznaczonego pod inwestycję. Nieregularny kształt działek, istniejący zjazd z drogi publicznej oraz nagromadzenie zieleni wysokiej we wschodniej części terenu mają znaczny wpływ na lokalizację inwestycji. Głównym wyzwaniem na etapie rozplanowania elementów budynku było stworzenie prostego i czytelnego układu funkcjonalnego, w powiązaniu z elementami istniejącymi i orientacją na strony świata. Bryłę zróżnicowano pod względem wysokości podkreślając części mieszczące poszczególne funkcje: najwyższa jest sala sportowo – widowiskowa oraz zajmujący dwie kondygnacje Gminny Ośrodek Kultury, trochę niższy jest blok w którym znajduje się garaż dla wozów strażackich, a najniższa część spajająca budynek zwiera pomieszczenia zaplecza sali sportowo – widowiskowej i strażnicy.

2. Projektowane zagospodarowanie terenu

Wejście główne i parkingi na 28 miejsc postojowych (w tym dwa dla niepełnosprawnych), obsługujące salę sportowo - widowiskową oraz Gminny Ośrodek Kultury zlokalizowano od strony drogi krajowej nr 12 prowadzącej z Błaszek do Sieradza. Większość miejsc zaprojektowano w pasie pomiędzy drogą krajową, a budynkiem i są one obsługiwane komunikacją wewnętrzną. Dwa zjazdy z drogi publicznej (jeden istniejący i jeden projektowany) obsługujące inwestycję, prowadzą z drogi lokalnej i są połączone z placem manewrowym przy Strażnicy OSP oraz przez drogę wewnętrzną z parkingami. Przy placu manewrowym, w pobliżu wejścia do Strażnicy zlokalizowano jeszcze 4 miejsca postojowe. Wejścia do poszczególnych części budynku połączono chodnikami. Nie zakłada się obsługi inwestycji poprzez drogę krajową nr 12, natomiast zaprojektowany układ dróg wewnętrznych umożliwia w przyszłości połączenie z nią.

Kolidujący z inwestycją plac zabaw znajdujący się na działce nr 36 zostanie rozebrany. Na działce nr 37/3 w pobliżu zieleni wysokiej pozostawiono rezerwę terenową na ponowny montaż urządzeń placu zabaw przez inwestora.

Urządzenia budowlane związane z przedmiotowym obiektem budowlanym:

- układ komunikacji kołowej i pieszej połączony z istniejącym układem dróg poprzez istniejący zjazd z drogi powiatowej
- projektowany zjazd z drogi powiatowej (wg odrębnego opracowania)
- parkingi na 32 miejsca postojowe
- utwardzenie przeznaczone na miejsce gromadzenia odpadów stałych
- przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej, hydranty zewnętrzne, zewnętrzna instalacja kanalizacji sanitarnej
- układ kanalizacji deszczowej wraz ze zbiornikiem retencyjnym
- przyłącze gazu (wg odrębnego opracowania)
- usunięcie kolizji z istniejącą siecią wody
- przyłącze elektryczne wg odrębnego opracowania oraz oświetlenie zewnętrzne i WLZ
- projektowana kanalizacja teletechniczna

3. Warunki ochrony przeciwpożarowej w zakresie dróg pożarowych i przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę

Drogi pożarowe stanowią droga powiatowa (dz. nr ewid. 34/1) oraz droga krajowa (dz. nr ewid. 58), do których z wyjść z budynku prowadzą utwardzone dojścia o szerokości min. 1,5 m i długości nie większej niż 30 m. W ten sposób zapewniono możliwość dotarcia bezpośrednio z zewnątrz lub drogami ewakuacyjnymi do każdej strefy pożarowej budynku.

Dla projektowanego obiektu zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru wynosi 20 dm³/s. Wymóg ten spełnią dwa hydranty zewnętrzne znajdujące się w odległości 13,6 m i 14,1 m od budynku. Jeden hydrant istniejący zostanie relokowany, drugi hydrant nowy - jest projektowany.

4. Fazy realizacji inwestycji

Inwestycję planuje się zrealizować w jednym etapie, co jest korzystne ze względów ekonomicznych jak również organizacyjnych.

5. Zgodność z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego

Dla inwestycji została wystawiona Decyzja nr 12/2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

Ustalenia dotyczące rodzaju inwestycji:

- zabudowa publiczna z zakresu oświaty i kultury – spełniono
- zabudowa publiczna z zakresu zapewnienia bezpieczeństwa publicznego - spełniono

Ustalenia dotyczące funkcji zabudowy i zagospodarowania terenu:

Budowa budynku domu kultury z salą wielofunkcyjną oraz budynku strażnicy przewiduje realizację:

- budynku, jako instytucji kultury prowadzącego działalność społeczno-kulturalną - spełniono
- budynku garażu samochodów bojowych OSP wraz z zapleczem logistycznym. - spełniono

Ustalenia dotyczące warunków i wymagań kształtowania ładu przestrzennego:

- linie zabudowy zgodnie z załącznikiem graficznym nr 1 – zachowano wskazane linie zabudowy
- powierzchnia całkowitej zabudowy w stosunku do powierzchni terenu inwestycji do 50 % - spełniono (dla projektowanego budynku wskaźnik wynosi 21,63%)
- powierzchnia biologicznie czynna min. 30 % - spełniono (dla projektowanego PZT wskaźnik wynosi 46,82%)
- szerokość elewacji frontowej znajdującej się od strony, z której odbywa się obsługa komunikacyjna dla budynku do 70 m – spełniono, elewacja frontowa projektowanego budynku wynosi 60,3 m.
- wysokość górnej krawędzi elewacji frontowej, gzymsu, attyki, okapu lub głównej kalenicy budynku do 9,5 m – spełniono, dla projektowanego budynku wysokość wynosi 7,65 m.
- geometria dachu dla budynku – dach jednospadowy, wielospadowy lub płaski, nie określa się kierunku głównej kalenicy, kat nachylenia połci do 35° - spełniono, zaprojektowano dach płaski

Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków oraz dóbr kultury współczesnej:

- na podstawie ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (t.j. Dz. U. z 2017 r. poz. 1405) oraz rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z 2010 r. Nr 213 Poz. 1297 z późniejszymi zmianami) oraz (Dz. U. z 2013 r. poz. 817) stwierdza się, że planowana inwestycja nie kwalifikuje się do przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko i mogących wymagać sporządzenia raportu o oddziaływaniu przedsięwzięcia na środowisko
- należy zachować i chronić zieleń oraz zapewniać jej dalsze prawidłowe funkcjonowanie – projektowany budynek został tak zlokalizowany by ograniczyć wycinkę drzew znajdujących się na obszarze opracowania do minimum; drzewa znajdujące się w pobliżu miejsc prowadzenia robót budowlanych zostaną zabezpieczone na czas ich trwania; za wycięte drzewa zostaną wykonane nasadzenia kompensacyjne
- teren planowanej inwestycji nie jest usytuowany w strefie ochrony konserwatorskiej, natomiast w pobliżu planowanej inwestycji znajdują się zabytkowe obiekty, tj. zabytkowy Zespół Kościoła Parafialnego P.W. Św. Piotra i Pawła, który jest wpisany do rejestru zabytków Nr 93/A z dni. 28.12.1967 r. oraz Zespół cmentarza parafialnego wraz z Kaplicą Grobową Rodziny Niemojewskich wpisanej do rejestru zabytków Nr 94/A z dn. 28.12.1967 r. oraz obiekty znajdujące się w gminnej ewidencji zabytków: Dom nr 32 oraz Dom i remiza Strażacka.
- wszelkie znaleziska mogące mieć cechy zabytku odkryte w trakcie prac ziemnych należy niezwłocznie zgłaszać do właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przerywając prace ziemne
- na podstawie danych z rejestru gruntów stwierdza się, że grunty działki nr ewidencyjny 37/3, 35/2, 36, 34/4 obręb Wróblew, obejmują grunty rolne zabudowane B-RIVb, tereny zabudowane Bi oraz drogi powszechnego stosowania dr. W związku z powyższym, teren planowanej inwestycji nie wymaga uzyskania zgody na zmianę przeznaczenia gruntów rolnych i leśnych na cele nierolnicze i nieleśne.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji:

- zaopatrzenie w wodę – w kolizji z projektowanym budynkiem znajduje się istniejąca na terenie opracowania sieć wodociągowa, która zostanie przebudowana wraz z uwzględnieniem hydrantów zewnętrznych oraz przyłącza wody do budynku
- odprowadzanie nieczystości ciekłych – do istniejącego przyłącza gminnej sieci kanalizacyjnej
- zabezpieczenie potrzeb w energię elektryczną – z projektowanego przyłącza gminnej sieci energetycznej
- obsługa komunikacyjna istniejącym zjazdem publicznym z drogi krajowej na działkę 37/3 poprzez działkę 37/1 dla wozów bojowych strażnicy, istniejącym zjazdem publicznym z drogi powiatowej na działkę nr ewid. 34/4 dla obsługi strażnicy oraz domu kultury oraz projektowanym zjazdem publicznym z drogi powiatowej na działkę nr ewid. 36 dla wozów bojowych oraz domu kultury – obsługa komunikacyjna domu kultury i OSP będzie się odbywać dwoma zjazdami z drogi powiatowej (istniejącym oraz projektowanym), ponadto wyłącznie wozy bojowe OSP mogą korzystać z istniejącego zjazdu z drogi krajowej (zostanie on oznakowany w odpowiedni sposób).
- odprowadzenie wód deszczowych lub roztopowych – powierzchniowo po terenie w granicach własnej działki lub do gruntu za pomocą skrzynek rozsączających po wstępnym oczyszczeniu lub do zbiornika na deszczówkę – wody deszczowe będą odprowadzane do zbiornika na deszczówkę.
- gospodarka odpadami – w typowych pojemnikach, przystosowanych do usuwania w systemie zorganizowanym,
- zasilanie w energię ciepłą – z indywidualnego niskoemisyjnego źródła ciepła z wykorzystaniem ekologicznych nośników energii (energia elektryczna, gaz, olej opałowy o niskiej zawartości siarki, ekogroszek, pelet, pompa ciepła itp.) – spełniono (jako źródło ciepła projektuje się systemowe rozwiązanie z pompą ciepła absorpcyjną powietrze-woda wraz z kotłem gazowym jako źródłem szczytowym)

Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych:

Teren inwestycji nie leży w granicach terenów zmeliorowanych oraz nie graniczy z rowem będącym w ewidencji.

Ustalenia dotyczące interesu osób trzecich:

- realizacja inwestycji nie może pogorszyć warunków użytkowania nieruchomości sąsiednich w zakresie: dostępu do drogi publicznej, możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej oraz ze środków łączności, dostępu do światła dziennego do pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, poziomu hałasu, wibracji, zakłóceń elektrycznych i promieniowania - spełniono
- realizacja nie powinna powodować zanieczyszczenia wody i gleby, nie można wprowadzać zmian w stanie wody na gruncie, w szczególności kierunku odpływu wody opadowej ze szkoda dla gruntów sąsiednich - spełniono

Projekt spełnia zapisy Decyzja nr 12/2017 o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego.

6. Obszar oddziaływania obiektu budowlanego

Budynek zaprojektowano, jako parterowy i częściowo dwukondygnacyjny o dachu płaskim. Obiekt zlokalizowano z zachowaniem wymaganych odległości od granic działek i budynków sąsiadujących. Przy zaprojektowanych wysokościach budynku i lokalizacji nie dochodzi do zacieniania sąsiadujących działek i przesłaniania istniejących budynków – zgodnie z §13, §40 i §60 Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (tekst jednolity Dz. U. poz. 1422 z 2015 r. – z późniejszymi zm.).

W budynku nie występują pomieszczenia zagrożone wybuchem, a gęstość obciążenia ogniowego pomieszczeń gospodarczych i technicznych funkcjonalnie związanych z pomieszczeniami ZL nie przekroczy 500 MJ/m². Pokrycie dachu zaprojektowano w klasie NRO. Obiekt nie wprowadza ograniczenia w zabudowie sąsiednich terenów z uwagi na przepisy p.poż.

Planowana inwestycja nie należy do przedsięwzięć, o których mowa w art. 59, ust. 1, pkt. 2 ustawy z dnia 3 października 2008 r. o udostępnianiu informacji o środowisku i jego ochronie oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.2013.1235) i nie znajduje się w katalogu zawartym w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2004 r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć

mogących znacząco oddziaływać na środowisko oraz szczegółowych uwarunkowań związanych z kwalifikowaniem przedsięwzięć do sporządzenia raportu (Dz.U.2007.158.1105).

Wnioski:

Obszar oddziaływania obejmuje działki nr 35/2, 34/4, 36 i 37/3 objęte opracowaniem oraz nie wykracza poza obszar objęty inwestycją.

7. Warunki gruntowo-wodne

Wg branży konstrukcyjnej

8. Sposób zagospodarowania wód deszczowych

Wody opadowe z większości dachu projektowanego budynku odprowadzane będą za pośrednictwem systemu rynien, rur spustowych i wpustów do zbiornika szczelnego na wodę deszczową zaprojektowanego w obrębie działki. Wody opadowe z chodników, komunikacji kołowej wewnętrznej, miejsc postojowych i części dachów będą zlewane bezpośrednio do gruntu. Ilość odprowadzonej wody do gruntu nie wykracza poza zwykłe korzystanie z wody.

Przyjęte rozwiązanie nie narusza stosunków gruntowo – wodnych i nie ingeruje w wody podziemne.

9. Warunki użytkowania budynku przez osoby niepełnosprawne

Obiekt dostosowany jest do użytku przez osoby niepełnosprawne – odpowiednie zaprojektowanie stref wejściowych, umożliwiające dostanie się do wnętrza budynku z poziomu terenu, czyni budynek dostępnym i przyjaznym. W budynku znajdują się pomieszczenia higieniczno – sanitarne przystosowane do potrzeb osób niepełnosprawnych, a na drogach komunikacji ogólnej nie projektuje się progów. W budynku zaprojektowano windę/podnośnik dla osób niepełnosprawnych umożliwiający dostanie się na piętro.

10. Gospodarka odpadami

W zakresie zagospodarowania odpadów powstałych w wyniku użytkowania budynku przewiduje się wykorzystanie zaprojektowanego na działce miejsca składowania odpadów stałych na zewnątrz budynku, składowanych w indywidualnych, odpowiednio oznakowanych pojemnikach przeznaczonych na: odpady wymieszane przeznaczone na składowisko, surowce wtórne, odpady organiczne przeznaczone do kompostowania, odpady niebezpieczne dla środowiska. Lokalizacja zachowuje wymagane odległości od okien i drzwi do budynków z pomieszczeniami przeznaczonymi na pobyt ludzi.

Właściciel nieruchomości, w rozumieniu ustawy z dnia 13 września 1996 r. o utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz.U. 2013 poz. 1399 – z późn. zm.) jest zobowiązany do utrzymania czystości i porządku na terenie posiadanej nieruchomości zgodnie z obowiązującymi przepisami.

11. Elementy małej architektury

W obrębie przedmiotowej inwestycji nie projektuje się małej architektury.

12. Posadzka terenu

Wg branży drogowej. Szczegóły wykończenia, kolorystyka i wzór kostki zostaną dobrane na dalszym etapie projektu.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

C. OPIS TECHNICZY – DROGI

1. Stan istniejący

Droga powiatowa zlokalizowana na dz. nr 34/1 w rejonie projektowanego zjazdu posiada nawierzchnie bitumiczną o szerokości ~7,0 m z krawędzią podpartą krawężnikiem betonowym, obustronne chodniki, zjazdy na posesje. Droga gminna zlokalizowana na dz. nr 34/4 w rejonie wjazdu posiada nawierzchnie bitumiczną o szerokości 3,5 m. Ruch pojazdów i pieszych jest.

Teren przeznaczony pod projektowany obiekt jest obecnie zagospodarowany (nawierzchnie dróg, chodników, tereny zielone).

2. Roboty wyprzedzające.

Nawierzchnie dróg, miejsc postojowych i chodników będą wykonane po wbudowaniu sieci podziemnych i po ukształtowaniu terenu.

3. Miejsca parkingowe

Zaprojektowano 32 miejsca parkingowe dla samochodów osobowych o wymiarach 5,0×2,5 m i 6,0×2,5 m w tym dwa miejsca dla osób niepełnosprawnych o wymiarach 5,0×3,6 m..

4. Rozwiązanie komunikacyjne

Zakres robót drogowych i wbudowania poszczególnych rodzajów nawierzchni pokazuje rysunek Projekt zagospodarowania terenu. Teren inwestycji będzie posiadał bezpośredni dostęp do drogi publicznej poprzez projektowany zjazd z drogi powiatowej (dz. nr 34/1) i wjazd od drogi powiatowej zlokalizowany na dz. nr 34/4. Wozy bojowe straży pożarnej będą mogły korzystać z istniejącego zjazdu na drogę krajową (dz. nr ewid. 58), co zostanie w odpowiedni sposób oznakowane.

Ukształtowanie w planie dostosowane zostało do projektu zagospodarowania terenu. Układ chodników dostosowany został do wejść do budynków i projektu architektonicznego.

Projektuje się wykonanie dróg i miejsc postojowych z kostki betonowej podpartej krawężnikiem betonowym, chodników z kostki betonowej podpartej obrzeżem betonowym. Przed garażem dla straży pożarnej zaprojektowano plac umożliwiający manewrowanie wozów bojowych.

5. Szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne

Rysunek Plan Zagospodarowania terenu przedstawia szczegółowe rozwiązanie sytuacyjne. Na planie oznaczono zakres wbudowania poszczególnych nawierzchni i elementów odwodnienia oraz sposób podparcia krawędzi nawierzchni.

Wyróżniamy następujące nawierzchnie:

- zjazdu z kostki betonowej,
- dróg i placów manewrowych z kostki betonowej ażurowej,
- miejsc postojowych z kostki betonowej ażurowej,
- chodników z kostki betonowej

6. Ukształtowanie wysokościowe

Ukształtowanie wysokościowe dostosowane zostało do istniejących rzędnych terenu i „zera” projektowanego budynku, zagospodarowania terenu i istniejących rzędnych na jezdniach dróg powiatowej i gminnej oraz tak, aby sprawnie odprowadzać wodę opadową z nawierzchni utwardzonych i nie dopuścić do wlewania się wody do budynków.

7. Odwodnienie

Odwodnienie realizowane będzie przez układ następujących elementów:

- pochyleń poprzecznych i podłużnych nawierzchni utwardzonych;

Wody opadowe z dróg i miejsc postojowych odprowadzane będą w grunt poprzez przepuszczalną nawierzchnie i w trawniki; z chodników odprowadzane będą w trawniki.

8. Podparcia nawierzchni

Zewnętrznym podparciem nawierzchni jezdni i miejsc postojowych będzie krawężnik betonowy o wymiarach 15×30 cm i 15×22 cm posadowiony na ławie z oporem z betonu C12/15. Wymiar ławy 15×15+15×30 cm. Wysokość - światło krawężnika $h=0-12$ cm.

Zewnętrznym podparciem nawierzchni chodników będą obrzeża betonowe o wym. 8×30 cm posadowione na ławie z betonu C12/15.

9. Warunki gruntowo – wodne:

Określenie grupy nośności podłoża

Dane gruntowe przyjęto w oparciu o dokumentację opinia geologiczna.

Warunki wodne.

Warunki wodne określono jako dobre – wykop/nasyp < 1 m, poziom wody gruntowej na głębokości >2,0 m ppt.

Grunty.

Pod warstwą nasypów niekontrolowanych (piasek drobny, żwir, humus, gruz ceglany) o miąższości 0,5 – 1,6 m, zalegają: piaski drobne szg., pospółka szg.

Określenie grupy nośności podłoża

Na podstawie występujących w podłożu warunków gruntowo-wodnych (nasypy niekontrolowane) zakwalifikowano podłoże do grupy nośności poniżej G4.

W celu doprowadzenia podłoża nawierzchni do grupy nośności G1 wykonana zostanie pod konstrukcją nawierzchni warstwa z piasku stabilizowanego o następujących parametrach:

- pod jezdnią - grubości 25 cm i $R_m=2,5$ MPa,
- pod chodnikami - grubości 15 cm i $R_m=1,5$ MPa,

Pod nawierzchniami przepuszczalnymi jako warstwa wzmacniająca wbudowana zostanie warstwa z kruszywa łamanego 0/63 ułożona na geowłókninie separacyjnej.

Uwaga:

Nośność podłoża pod konstrukcję nawierzchni, mierzona jako wtórny moduł odkształcenia górnej powierzchni warstwy piasku stabilizowanego cementem i warstwy z kruszywa łamanego 0/63 powinna być nie mniejsza niż $Ev_2=100$ MPa pod drogą i $Ev_2=80$ MPa pod chodnikami. Na warstwie gruntu, pod warstwą stabilizacji, nośność powinna być nie mniejsza niż $Ev_2=25$ MPa – jeżeli nie zostanie osiągnięte należy usunąć nienośne grunty.

Należy wykonać badania nośności podłoża w celu określenia rzeczywistych parametrów, tj. nośności podłoża i jego zagęszczenia. Dopuszcza się stosowanie zarówno płyty statycznej VSS, jak i lekkiej płyty dynamicznej. W przypadku znacznych rozbieżności pomiędzy parametrami przyjętymi, a otrzymanymi z badań, ewentualne zmiany należy uzgadniać z Projektantem.

10. Konstrukcja nawierzchni

Konstrukcje dróg zaprojektowano dla następujących założeń:

Podłoże gruntowe zakwalifikowano do grupy nośności G4.

Kategoria ruchu – KR1, KR2, KR3;

Głębokość przemarzania $h_z=1,0$ m;

Mrozochronność podłoża nawierzchni:

- KR 1: $0,6h_z=0,60$ m,
- KR 2: $0,65h_z=0,65$ m,
- KR 3: $0,7h_z=0,70$ m.

Nawierzchnia zjazdu - kostka betonowa

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm,
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm,

- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 25 cm,
- podbudowa pomocnicza – piasek stabilizowany cementem $R_m=5$ MPa gr. 13 cm
- w-w wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem $R_m=2,5$ MPa gr. 25 cm;

Nawierzchnia dróg i placów manewrowych (KR3) - kostka betonowa ażurowa

- warstwa ścieralna – kostka betonowa ażurowa gr. 8 cm
- podsypka miał kamienny 2/4 (granit lub bazalt) gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 25 cm;
- podbudowa pomocnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 18 cm;
- warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/63 gr. 35 cm;
- geowłóknina separacyjna

Nawierzchnia dróg (KR2) - kostka betonowa ażurowa

- warstwa ścieralna – kostka betonowa ażurowa gr. 8 cm
- podsypka miał kamienny 2/4 (granit lub bazalt) gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 32 cm;
- warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/63 gr. 35 cm;
- geowłóknina separacyjna

Nawierzchnia miejsc postojowych - kostka betonowa ażurowa

- warstwa ścieralna – kostka betonowa ażurowa gr. 8 cm
- podsypka miał kamienny 2/4 (granit lub bazalt) gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 24 cm;
- warstwa wzmacniająca – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/63 gr. 30 cm;
- geowłóknina separacyjna

Chodniki - kostka betonowa:

- warstwa ścieralna – kostka betonowa gr. 8 cm;
- podsypka cementowo-piaskowa 1:3 gr. 3 cm
- podbudowa zasadnicza – kruszywo łamane stab. mechanicznie 0/31,5 gr. 15 cm;
- w-w wzmacniająca – piasek stabilizowany cementem $R_m=1,5$ MPa gr. 15 cm;

Uwaga:

Nośność podłoża pod konstrukcją jezdni i miejsc postojowych musi wynosić co najmniej $E_2=100$ MPa (wtórny moduł odkształcenia) oraz pod konstrukcją chodników $E_2=80$ MPa.

Nośność podbudowy z kruszywa łamanego, wyrażona wtórnym modułem odkształcenia E_{v2} , musi wynosić co najmniej $E_{v2}=160$ MPa dla dróg (KR3), $E_{v2}=130$ MPa dla dróg (KR2) i miejsc postojowych (KR1) oraz $E_{v2}=100$ MPa dla chodników.

Zestawienie projektowanych nawierzchni:

- | | |
|---|------------------------|
| • Nawierzchnia zjazdu z kostki betonowej | 37,0 m ² , |
| • Nawierzchnia dróg i placów z kostki betonowej ażurowej KR3 | 973,3 m ² , |
| • Nawierzchnia dróg z kostki betonowej ażurowej KR2 | 225,5 m ² , |
| • Nawierzchnia miejsc postojowych z kostki betonowej ażurowej | 430,3 m ² , |
| • Nawierzchnia chodników z kostki betonowej | 189,2 m ² , |

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

D. OPIS TECHNICZNY – ZIELEŃ

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt zieleni dla projektowanego budynku użyteczności publicznej we Wróblewie.

2. Stan istniejący

Teren objęty opracowaniem jest pokryty roślinnością trawiastą oraz drzewami liściastymi i iglastymi.

3. Założenia projektowe

Budynek zaprojektowano w części obszaru opracowania o mniejszym zadrzewieniu przez co zmniejszono ilość drzew i krzewów do wycięcia. Przyjęto, jako założenie projektowe uzupełnienie zieleni niskiej oraz posadzenie drzew wzdłuż południowej elewacji budynku, które jednocześnie będą stanowiły nasadzenia zastępcze.

4. Poszczególne elementy zagospodarowania terenu

Gatunki, które zostaną zastosowane w projekcie są bezpieczne – nie ma wśród nich roślin trujących lub posiadających ostre kolce, ciernie czy igły. Charakteryzują się dużą tolerancją w stosunku do gleby oraz wytrzymałością. Tolerują zarówno pełne nasłonecznienie jak i stanowiska półcieniste, są łatwe w pielęgnacji, mało podatne na szkodniki i choroby, przystosowane do zimowych niskich temperatur.

Opracowanie:
Zgodnie ze stroną tytułową

B. INSTALACJE SANITARNE ZEWNĘTRZNE

1. Instalacja zewnętrzna i kanalizacji deszczowej

Zaprojektowano instalację kanalizacji deszczowej kd160, która kanalizuje wody opadowe z rur spustowych sprowadzonych z dachu.

Wody deszczowe następnie zostaną skierowane do zbiornika retencyjnego.

Powierzchnia dachu o nachyleniu poniżej

15°	$F =$	1000	m ²
<i>Współczynnik spływu</i>	$y =$	0,80	
<i>Miarodajne natężenia deszczu</i>	$l =$	181,7	l/s/ha
PRZEPŁYW OBLICZENIOWY	$qd =$	14,5	dm³/s

<i>Czas trwania deszczu (C=5 lat ; p=20%)</i>	900	s
<i>Objętość deszczu nawalnego</i>	13,1	m ³

Zaprojektowano odprowadzenie wód deszczowych z dachów (czystych) poprzez przetrzymanie ich objętości poprzez zbiornik retencyjny. Przyjęto zbiornik retencyjny o pojemności użytkowej V=15 m³. Zbiornik będzie opróżniany na bieżąco przez wyspecjalizowane służby.

1.1. Instalacja zewnętrzna i przyłącze kanalizacji sanitarnej

Zakładana ilość ścieków:

$$Q_{\text{śr.d}} = 2,3 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Ścieki sanitarne zostaną odprowadzone ks160 grawitacyjnie do istniejącej na działce inwestora studni kanalizacji sanitarnej. Z tego miejsca dalej zostaną odprowadzone do istniejącej sieci kanalizacji ks200 w drodze.

1.2. Przyłącze wody

Zapotrzebowanie wody:

$$Q_{\text{śr.d}} = 2,3 \text{ m}^3/\text{dobę}$$

Cele bytowe :

$$q_s = 1,73 \text{ l/s}$$

Cele p.poż. wewnętrzne :

$$q = 2,0 \text{ l/s (2 hydranty wewnętrzne HW25)}$$

Cele p.poż. zewnętrzne :

$$q = 20,0 \text{ l/s (2 hydranty zewnętrzne HZ80)}$$

Przyłącze wody w63 zostanie włączone do istniejącej sieci wody przebiegającej w działce inwestora d=110mm, na odcinku wymagającym relokacji. Węzeł wodomierzowy z zaworem antyskażeniowym zostanie zlokalizowany wewnątrz budynku w pomieszczeniu magazynu.

Ze względu na kolizję fragmentu sieci wody d=110mm z projektowanym budynkiem zakłada się jego relokację. Na w/w sieci d=100mm zostanie zaprojektowany 1 hydrant zewnętrzny oraz 1 hydrant istniejący, który zostanie relokowany z aktualnej lokalizacji w nową.

1.3. Przyłącze gazu

Zapotrzebowanie gazu GZ-50 : B = 7,3 m³/h

Do budynku zostanie doprowadzone przyłącze gazu przez gestora sieci. Szafka gazowa wraz z kurkiem głównym i gazomierzem zostanie zlokalizowana na elewacji budynku. Projekt przyłącza gazu wg odrębnego opracowania.

1.4. Materiały i prace ziemne przy wykonywaniu instalacji zewnętrznych

Instalację kanalizacji zewnętrznej należy wykonać z rur kanalizacyjnych PVC-U klasy S, SN8 SDR34 kielichowych, litych, łączonych na uszczelkę gumową.

Rury deszczowe wraz z czyszczakami łączone z rurami spustowymi z dachu zaprojektowano jako żeliwne.

Studnie zaprojektowano jako:

0 studnie betonowe z betonu wibroprasowanego C35/45 (beton B45), w klasie wodoszczelności W-8, nasiąkliwość betonu do 4%, o mrozoodporność F150, łączonych na uszczelki. Należy stosować uszczelki z kauczuku styrenowego SBR, Kauczuku etylenowo – propylenowego EPDM lub kauczuku nitylowo – butadienowego NBR. Studnie uzbroić w płyty nastudzienne z pierścieniami odciążającymi oraz włazami w klasie B125÷D400 wg PN-EN 124:2000 zgodnie z częścią rysunkową opracowania. Dno studzienki wykonane jako część monolityczna wraz z kinetą w dnie z wodoszczelnego betonu kl. B15-(B20) W4 M-100 wg BN-62/6738-07 (Beton hydrotechniczny).

1 studnie PVC/PP systemowe d=425mm z włazami żeliwnymi B125

Rurociągi wody należy zrealizować rurami PE100 SDR11 min. P10.

Rurociągi instalacji gazowej zaprojektowano z rur PE-HD SDR-11 łączonych przez kształtki elektrooporowe oraz z rur stalowych łączonych przez spawanie.

1.5. Uwagi końcowe

- Całość robót należy wykonać zgodnie z :
 - "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru sieci wodnych i kanalizacyjnych – Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL
 - Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlanych oraz instrukcją montażu producentów materiałów i urządzeń

2. OCHRONA BHP

Wszystkie urządzenia ciśnieniowe muszą odpowiadać przepisom UDT. Urządzenia z napędami elektrycznymi muszą odpowiadać warunkom bezpieczeństwa eksploatacji i posiadać znak bezpieczeństwa, ewentualnie świadectwo certyfikacji. Okresowa obsługa i konserwacja urządzeń może być wykonywana jedynie przez pracowników posiadających uprawnienia odpowiednich specjalizacji. Zastosowane materiały i urządzenia muszą odpowiadać warunkom bezpieczeństwa eksploatacji i posiadać niezbędne atesty, znak bezpieczeństwa, ewentualnie świadectwo certyfikacji lub dopuszczenia do stosowania.

Budynek, jego wyposażenie, organizacja pracy i stosowane procedury powinny być zgodne z aktualnie obowiązującymi aktami prawnymi. Montaż rurociągów i urządzeń musi być prowadzony przez firmę posiadającą odpowiednie uprawnienia. Załoga obsługująca i konserwująca projektowane instalacje oraz urządzenia powinna być przeszkolona pod względem BHP.

3. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

1. Przejścia rurociągów przez ściany lub stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe wykonać jako szczelne, o odporności ogniowej równej odporności przegrody.
2. Wszelkie przejścia kanałów wentylacyjnych przez ściany lub stropy stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe uzbrojone zostaną w klapy przeciwpożarowe odcinające ewentualnie obudowane płytami lub matami do klasy EI120.
3. Wszystkie przepusty instalacyjne instalacji kanalizacji w ścianach i stropach, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej należy wykonać w przepustach o klasie odporności ogniowej (E I) tych elementów.
4. Izolacja cieplna i przeciw kondensacyjna W klasie reakcji na ogień zgodnie z ZAŁĄCZNIKIEM Nr 2,3 (Dz.U. 75, poz. 690 z dnia 12 kwietnia 2002) w sprawie Warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie wraz z późniejszymi zmianami aktualnymi na dzień sporządzenia niniejszej dokumentacji

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

C. INSTALACJE ELEKTRYCZNE ZEWNĘTRZNE

1. Informacje ogólne

Tematem opracowania jest projekt budowlany instalacji elektrycznych zewnętrznych dla budowy pasywnego budynku użyteczności publicznej w miejscowości Wróblew.

2. Podstawa opracowania

- wytyczne Inwestora,
- aktualne rzuty architektoniczne i instalacji branżowych,
- bieżące konsultacje i uzgodnienia,
- obowiązujące przepisy prawa,
- normy opublikowane przez Polski Komitet Normalizacyjny oraz Stowarzyszenie Elektryków Polskich oraz wytyczne branżowe.

3. Zakres opracowania

Zakres projektu obejmuje nast. instalacje:

- zewnętrzna instalacja zasilania obiektu od punktu poboru energii,
- sieci oświetlenia zewnętrznego i zasilania urządzeń elektrycznych na działce inwestycji
- kanalizacja teletechniczna

4. Zasilanie obiektu

Projektowany obiekt zostanie zasilony z sieci PGE Dystrybucja S.A. Przy granicy działki zostanie zamontowane złącze kablowe ZK wraz z szafką pomiarową (zakres prac PGE Dystrybucja S.A.). Ze złącza kablowego należy wyprowadzić wewnętrzną linię zasilającą 5x185mm² projektowany budynek i doprowadzić ją do rozdzielnic RWP z głównym wyłącznikiem prądu przy elewacji budynku i dalej do rozdzielnic głównej RG w budynku.

5. Zasilanie urządzeń elektrycznych na zewnątrz budynku

Zasilanie urządzeń elektrycznych na zewnątrz budynku odbywać się będzie liniami kablowymi nn YKY(żo) 1kV z rozdzielnic głównej RG bądź rozdzielnic lokalnych w budynku.

6. Oświetlenie zewnętrzne

Oświetlenie zewnętrzne terenu wokół budynku zostanie wykonane przy pomocy opraw oświetleniowych LED na słupach, opraw na elewacji budynku oraz niskich słupków oświetleniowych h=1m. Lokalizacje latarni oświetleniowych zostały pokazane w części rysunkowej. Zasilanie latarni przewiduje się liniami kablowymi w ziemi YKY(żo) 1kV.

Sterowanie oświetleniem odbywać się będzie za pomocą czujnika zmierzchowego, cyfrowego programatora elektronicznego i systemu BMS.

7. Wykonanie linii kablowych nn

Linie kablowe nn należy układać w terenie zniwelowanym, po wykonaniu innych robót ziemnych, zachowując odległości poziome i pionowe zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami.

Głębokość ułożenia kabli w ziemi o napięciu znamionowym do 1 kV, mierzona prostopadłe od powierzchni ziemi do górnej powierzchni kabla, powinna wynosić co najmniej 70 cm.

Kable należy układać na podsypce z piasku o grubości co najmniej 10cm, zasypać warstwą ubitego piasku o grubości co najmniej 10–15 cm powyżej ich górnej powierzchni, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią niebieską z tworzywa sztucznego i wykop wypełnić ziemią. Kable powinny być ułożone linią falistą z zapasem 3% długości wykopu wystarczającym do skompensowania możliwych przesunięć gruntu.

Wejścia kabli do budynku uszczelnić wodo- i gazoszczelnie

W miejscach skrzyżowań układanych linii kablowych z drogami, rurociągami, oraz innymi kablami, projektowane kable należy chronić odpowiednimi przepustami rurowymi zgodnie z planem sieci zewnętrznych.

8. Kanalizacja teletechniczna

Przewiduje się wykonanie kanalizacji teletechnicznej.

Projektuje się wykonanie nowego rurociągu kablowego z rur RHDPEk-S110.

Zakres projektowanych prac przedstawiono na planie zagospodarowania terenu.

Rury należy wprowadzić bezpośrednio do budynku i uszczelnić wodo- i gazoszczelnie. Przepusty rurowe w ścianie należy zamontować przed betonowaniem ściany. Kanalizację teletechniczną należy układać na głębokości nie mniejszej niż 1,0m poniżej poziomu gruntu. Na całym ciągu układanej trasy należy stosować taśmy ostrzegawcze w kolorze jaskrawo pomarańczowym z napisem „UWAGA! KABEL TELEKOMUNIKACYJNY” w kolorze czarnym. Taśmy te należy układać nad rurociągiem w połowie głębokości wykopu.

9. Uwagi ogólne do wykonania robót ziemnych

Roboty ziemne należy wykonać w terenie zniwelowanym, po wykonaniu innych robót ziemnych, zachowując odległości poziome i pionowe zgodnie z odpowiednimi normami i przepisami.

Po zakończeniu prac teren winien być doprowadzony do stanu pierwotnego.

Roboty ziemne wykonywać zachowując odpowiednie przepisy BHP.

Teren wykopów należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed możliwością przypadkowego wpadnięcia. W przypadku gruntów piaszczystych (lub braku możliwości uzyskania odpowiedniego kąta nachylenia skarp) ściany wykopu należy zabezpieczyć przed osuwaniem się ziemi (np. stosując deskowanie).

Podczas prac prowadzonych w pobliżu drzew i krzewów prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością, w sposób niepowodujący uszkodzenia systemu korzeniowego. W przypadku niemożności wykonania prac bez uszkodzenia systemu korzeniowego drzew roboty należy wykonać metodą bezwykopową.

Przed rozpoczęciem robót w miejscach przewidywanych skrzyżowań i zbliżeń z istniejącą infrastrukturą techniczną należy ręcznie wykonać przekopy poprzeczne celem dokładnej lokalizacji istniejących sieci i uniknięcia kolizji z nimi.

Do uszczelnienia otworów przez które wprowadzane są instalacje do budynku należy zastosować uszczelnienia wodne i gazowe.

Przy budowie sieci elektroenergetycznych i teletechnicznych należy postępować zgodnie z ustawą z dnia 7.07.1994r. – Prawo Budowlane z późniejszymi zmianami oraz ustawą z dnia 27.03.2003. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym i aktami wykonawczymi do tych ustaw.

Roboty kablowe wykonywać zgodnie z normą N SEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa”, z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr47 poz. 401 z dnia 06.02.2003).

10. Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym.

Instalację elektryczną 400/230V projektuje się w układzie TN-S.

Ochrona przeciwporażeniowa podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim) realizowana będzie przez zastosowanie izolowania części czynnych przez odpowiednio dobraną izolację przewodów oraz obudów aparatów i urządzeń elektrycznych.

Ochrona przeciwporażeniowa przy uszkodzeniu (przed dotykiem pośrednim) realizowana będzie poprzez samoczynne wyłączenie zasilania przy pomocy wyłączników przeciwporażeniowych różnicowoprądowych o prądzie zadziałania 30mA, wyłączników instalacyjnych nadprądowych oraz wkładek topikowych wraz z zastosowaniem połączeń wyrównawczych.

11. Bezpieczeństwo i ochrona zdrowia w trakcie realizacji inwestycji.

W celu bezpiecznego wykonania inwestycji należy sporządzić „Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia” zgodnie z Art. Nr. 20 Prawa Budowlanego oraz Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002r. Dz. ust. nr151, poz. 156. obowiązek sporządzenia planu bioz spoczywa na kierowniku robót.

W planie należy przewidzieć zapewnienie bezpieczeństwa robót:

- przy pracy na wysokościach,

- wykonywanych przy pomocy dźwigów,
- wykonywanych w pobliżu czynnych przewodów linii elektroenergetycznych,
- pracy pod napięciem w trakcie wykonywania prób rozruchowych i pomiarów.

12. Uwagi końcowe

Przy układaniu instalacji elektrycznej w budynku należy postępować zgodnie z ustawą - Prawo budowlane, ustawą O zagospodarowaniu przestrzennym, oraz aktami wykonawczymi dotyczącymi ww. ustaw a w szczególności: rozporządzeniem Min. Infrastruktury w sprawie warunków jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Instalacje elektryczne winny być ułożone zgodnie z odpowiednimi arkuszami normy PN-HD 60364 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”, a także zgodne z normami PN-EN 12464-1 „Oświetlenie miejsc pracy”, PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”. Zastosowany osprzęt instalacyjny musi być oznakowany znakiem „CE”

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

D. WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

1. Wstęp

Przedmiotem opracowania jest budowa pasywnego budynku użyteczności publicznej w miejscowości Wróblew.

Celem opracowania było przedstawienie w formie opisowej i graficznej rozwiązań w dziedzinie ochrony przeciwpożarowej przyjętych w projekcie budowlanym obiektu w zakresie:

- budowlanym,
- instalacyjnym,
- warunków ewakuacji,
- zaopatrzenia w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru,
- usytuowania,
- dojazdu pożarowego,
- technicznych zabezpieczeń przeciwpożarowych.

2. Przepisy i normy dotyczące ochrony przeciwpożarowej wykorzystane do wykonania opracowania

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie. (Dz. U. nr 75, poz. 690 z późn. zmianami).
- 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).
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24.07.2009 r. w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych. (Dz.U. Nr 124/2009 poz. 1030).
- PN-EN ISO 7010:2012 Symbole graficzne -- Barwy bezpieczeństwa i znaki bezpieczeństwa -- Zarejestrowane znaki bezpieczeństwa.
- PN-IEC 61024-1 Ochrona odgromowa obiektów budowlanych. Zasady ogólne.
- PN-EN 1838:2002. Oświetlenie awaryjne.

3. Podstawa wykonania opracowania

Opracowanie wykonano na podstawie zlecenia SIERGIEJ Studio Architektury przy ul. Puszczykowskiej 11/1 we Wrocławiu.

4. Ogólna charakterystyka projektowanego budynku – powierzchnie, wysokość i liczba kondygnacji

Liczba kondygnacji nadziemnych	1, 2
Liczba kondygnacji podziemnych	0
Pow. zabudowy	1269,43 m ²
Pow. Użytkowa (razem z pom. technicznym)	1345,44 m ²
Wysokość budynku	7,65 m

5. Usytuowanie z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, w tym odległości od innych obiektów.

Wymagana odległość budynku od innych obiektów o podobnym przeznaczeniu wynosi 8 m (jeżeli ściana zewnętrzna ma na powierzchni większej niż 65% klasę odporności ogniowej E 60). Odległość ta powinna być powiększona do 12 m, jeżeli powierzchnia ta jest mniejsza od 65% i nie mniejsza od 30%.

Odległość od granic niezabudowanych działek powinna wynosić:

- w przypadku występowania ściany projektowanego budynku mającej na powierzchni ponad 65 % klasę odporności ogniowej E 30 – 4 m,
- w przypadku występowania ściany projektowanego budynku mającej na powierzchni od 30 – do 65 % klasę odporności ogniowej E 30 – 6 m,
- w przypadku występowania ściany projektowanego budynku mającej na powierzchni do 30 % klasę odporności ogniowej E 30 – 8 m,

Powyższe wymagania zostaną spełnione.

6. Charakterystyka zagrożenia pożarowego, w tym parametry pożarowe materiałów niebezpiecznych pożarowo, zagrożenia wynikające z procesów technologicznych

W budynku przewiduje się wyposażenie biurowe oraz związane z działalnością sali widowiskowej oraz strażnicy.

7. Klasyfikacja pożarowa

Projektowany budynek jest budynkiem niskim o wysokości 7,65 m. Część widowiskowa kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi ZL I, natomiast część socjalna strażnicy oraz część biurowa do kategorii zagrożenia ludzi ZL III.

8. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego

Obciążenie ogniowe dla pomieszczeń w strefach PM wynosić będzie do 500 MJ/m².

9. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji

Kategorie zagrożenia ludzi:

W budynku będą występowały strefy:

- ZL I – zawierające pomieszczenia przeznaczone do jednoczesnego przebywania ponad 50 osób niebędących ich stałymi użytkownikami, a nieprzeznaczone przede wszystkim do użytku ludzi o ograniczonej zdolności poruszania się,
- ZL III – użyteczności publicznej niezakwalifikowane do ZL I,
- PM – produkcyjno - magazynowe o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m².

Przewidywana liczba osób w budynku wynosi:

- sala sportowo-widowiskowa na parterze do 200 osób,
- pozostałe pomieszczenia ośrodka kultury – 42 osoby
- strażnica – 8 osób

10. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych

W obiekcie nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem, nie zachodzi również konieczność wyznaczania stref zagrożenia wybuchem.

11. Podział obiektu na strefy pożarowe i dymowe

Dopuszczalna wielkość stref pożarowych ZL w budynku niskim wynosi do 8000 m².

Dopuszczalna wielkość stref pożarowych PM o gęstości obciążenia ogniowego do 500 MJ/m² w budynku niskim wynosi do 10 000 m².

W budynku wyróżniono następujące strefy pożarowe:

- strefa ZL I - sala widowiskowa z przyległymi pomieszczeniami,

- strefy ZL III:
 - część socjalna w strażnicy OSP,
 - część biurowa na poziomie +1,
- strefy PM:
 - garaż OSP,
 - magazyn (przy garażu w strażnicy).

Drzwi przeciwpożarowe zostaną wyposażone w samozamykacze.

Ściany oddzielenia przeciwpożarowego (klasa REI) powinny być wzniesione na własnym fundamencie lub na odpowiednio odpornym ogniowo stropie.

12. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasa odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Dla budynku wymagana jest klasa D odporności pożarowej.

Projektowaną klasę odporności ogniowej elementów budynku przedstawiono w tabeli 1.

Tabela 1. Projektowana klasa odporności ogniowej elementów budynku

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
"D"	R 30	(-)	REI 30	EI 30 ¹⁾	(-)	(-)

¹⁾ dotyczy pasa międzykondygnacyjnego o wysokości 0,8 m wraz z połączeniem ze stropem

Klasa odporności ogniowej pozostałych elementów budynku:

- elementy schodów ewakuacyjnych (biegi, spoczniki) – R 30,
- ściany i stropy pomieszczeń technicznych stanowiące oddzielenia przeciwpożarowe – REI 60,
- kłapy przeciwpożarowe odcinające – klasa odporności ogniowej równa co najmniej klasie odporności ogniowej przegrody przeciwpożarowej w której są zamontowane.

Wszystkie elementy budynku – nierozprzestrzeniające ognia.

Do wykończenia wewnątrz stosowanie materiałów i wyrobów łatwo zapalnych, których produkty rozkładu termicznego są bardzo toksyczne i dymiące, jest zabronione.

13. Warunki i strategia ewakuacji ludzi , oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe

Z każdej strefy pożarowej ZL zapewniono niezależne wyjścia na zewnątrz budynku.

Ewakuacja z sali widowiskowej jest możliwa bezpośrednio na zewnątrz budynku przez dwa wyjścia ewakuacyjne oraz drogami komunikacji ogólnej.

Ewakuacja ze strefy ZL III na poziomie +1 odbywa się klatką schodową bezpośrednio na zewnątrz budynku.

Ewakuacja na zewnątrz budynku ze strażnicy OSP jest możliwa korytarzem w części socjalnej.

W budynku spełniono następujące podstawowe warunki ewakuacyjne:

- długość przejścia ewakuacyjnego mniejsza od 40 m,
- długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZL I przy jednym kierunku dojścia mniejsza od 10 m i przy dwóch kierunkach mniejsza od 40 m,

- długość dojścia ewakuacyjnego w strefie ZL III przy jednym kierunku dojścia mniejsza od 30 m, (20 m na poziomej drodze ewakuacyjnej) i przy dwóch kierunkach mniejsza od 60 m.
- drzwi ewakuacyjne otwierane zgodnie z kierunkiem ewakuacji,
- min. szerokość drzwi stanowiących wyjścia ewakuacyjne z pomieszczeń – 0,9 m (0,8 m – w przypadku drzwi służących do ewakuacji do 3 osób),
- drzwi wyjściowe z klatki schodowej na parterze – min. 1,2 m, szerokość drzwi wyjściowych z budynku min. 1,2 m,
- szerokość poziomych dróg ewakuacyjnych – minimum 1,4 m (1,2 m jeżeli przewiduje się ewakuację mniej niż 20 osób),
- szerokość biegów i spoczników schodów - odpowiednio 1,2 i 1,5 m.
-

14. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych, a w szczególności: wentylacyjnej, elektroenergetycznej, teletechnicznej i odgromowej

Instalacja wentylacyjna i klimatyzacyjna

W obiekcie kanały wentylacyjne przechodzące przez strefy, których nie obsługują powinny być obudowane materiałami w klasie EI oddzielenia ppoż., szachty instalacyjne w klasie j.w. Na granicach stref pożarowych, w przypadku nie zastosowania obudowy, należy zainstalować klapy przeciwpożarowe w klasie odporności oddzielenia ppoż.

Instalacja elektroenergetyczna

Urządzenia przeciwpożarowe powinny być zasilane sprzed głównego wyłącznika prądu.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji elektrycznej:

- odporność ogniowa przepustów kablowych w oddzieleniach przeciwpożarowych w klasie EI oddzielenia,
- sterowanie przeciwpożarowym wyłącznikiem prądu zlokalizowane w pobliżu głównego wejścia do budynku,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu należy odpowiednio oznakować.

Wszystkie przejścia instalacji przez stropy poszczególnych kondygnacji należy zabezpieczyć do klasy odporności pożarowej oddzielenia.

Instalacja ogrzewcza

Jako źródło ciepła projektuję się systemowe rozwiązanie z pompą ciepła absorpcyjną powietrze-woda wraz z kotłem gazowym jako źródłem szczytowym. W/w blok pompy ciepła + kocioł zostanie zlokalizowany na dachu obiektu.

Ochrona odgromowa

Budynek będzie wyposażony w instalację chroniącą od wyładowań atmosferycznych – ochrona podstawowa.

15. Dobór urządzeń przeciwpożarowych i innych urządzeń służących bezpieczeństwu pożarowemu, dostosowanych do wymagań wynikających z przepisów dotyczących ochrony przeciwpożarowej i przyjętych scenariuszy pożarowych, z podstawową charakterystyką tych urządzeń

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Strefa ZL I zostanie wyposażona w instalację hydrantów wewnętrznych 25.

Przewidywane zapotrzebowanie wody przy jednocześnie pracujących dwóch hydrantach wewnętrznych 25:

$$Q_{hydr} = 2 \times 1,0 \text{ l/s} = 2,0 \text{ l/s}$$

Oświetlenie awaryjne

Obiekt wyposażony będzie w samoczynnie załączające się oświetlenie awaryjne. Przewiduje się oświetlenie awaryjne i ewakuacyjne wykonane w oparciu o oprawy awaryjne, które będą wyposażone w dodatkowe moduły jako źródła zasilania awaryjnego. Czas działania oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego wyniesie nie mniej niż 60 minut od zaniku oświetlenia podstawowego. Natężenie oświetlenia na drogach ewakuacyjnych minimum 1 lx, na powierzchniach otwartych minimum 0,5 lx oraz 5 lux w pobliżu urządzeń ppoż.

Przeciwpowozarowy wylacznik pradu

W obiekcie przewidziano przeciwpowozarowy wylacznik pradu, odcinajacy doplyw pradu do wszystkich obwodow, z wyjatkiem obwodow zasilajacych instalacje i urzadzenia, ktorych funkcjonowanie jest niezbedne podczas powozaru. Zadzialanie wylacznika powoduje odciecie doplywu pradu do wszystkich stref powozarowych.

16. Wyposazenie w gasnice i inny sprzet gasniczy lub ratowniczy

Budynek wyposazony zostanie w gasnice proszkowe lub/i sniegowe o zawartosci srodka gasniczego co najmniej 2kg (3 dm³) na kazde 100 m² powierzchni. Dlugosc dojscia do miejsca ustawienia gasnicy nie bedzie przekraczac 30 m. Szerokosc dojscia do miejsca ustawienia gasnicy nie bedzie mniejsza niz 1m.

17. Przygotowanie obiektu budowlanego i terenu do prowadzenia dzialan ratowniczo-gasniczych, a w szczegolnosci informacje o drogach powozarowych, zaopatrzeniu w wode do zewnetrznego gaszenia powozaru oraz o sprzecie sluzacym do tych dzialan

Dla projektowanego obiektu zapotrzebowanie wody do zewnetrznego gaszenia powozaru wynosi 20 dm³/s.

- odleglosc najblizszego hydrantu od chronionego budynku - nie wiecej niz 75 m,
- odleglosc kolejnego hydrantu od budynku - nie wiecej niz 150 m,
- odleglosc od sciany budynku - co najmniej 5 m,
- Czas dzialania instalacji – 120 min.

Ilosc ta bedzie zapewniona z projektowanych hydrantow zewnetrznych w obrzebie dzialki, na ktorej znajdowac sie bedzie inwestycja. Szczegolowa lokalizacje pokazano na zalaczonym planie zagospodarowania terenu.

Nalezy zapewnic polaczenie z droga powozarowa wyjsc z budynku, utwardzonym dojsciem o szerokosci minimalnej 1,5 m i dlugosci nie wiecej niz 30 m w sposob zapewniajacy dotarcie bezposrednio lub drogami ewakuacyjnymi do kazdej strefy powozarowej.

Opracowanie:

Zgodnie ze stroną tytułową

E. INFORMACJA DOTYCZĄCA ODSTĘPSTWA OD PROJEKTU

Zgodnie z art. 36a ust. 1 i 5 Prawa budowlanego (Dz.U. poz. 290 z 2016 r. – z późniejszymi zmianami) w razie planowanego odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego, w przypadku istotnych zmian, konieczne jest uzyskanie decyzji o zmianie pozwolenia na budowę. Projektant wyraża zgodę na niżej wymienione nieistotne odstąpienia od zatwierdzonego projektu budowlanego nie wymagające uzyskania decyzji o zmianie pozwolenia na budowę:

- zmiana rozwiązań materiałowych – pod warunkiem zachowania założonych parametrów i posiadania odpowiednich atestów oraz zachowania założeń estetycznych;
- zmiana w zakresie lokalizacji drzwi, otworów okiennych i ścian działowych przy zachowaniu odpowiednich parametrów użytkowych;
- zmiana tras i materiałów wszelkich instalacji – pod warunkiem posiadania odpowiednich atestów.

F. UWAGI

[uwagi do dokumentacji] Wszelkie zawarte w dokumentacji projektowej uwagi dotyczą adekwatnie danego etapu i zakresu projektowego kompleksowej, wielobranżowej dokumentacji projektowej.

[prawo autorskie] Projekt jest chroniony Prawem Autorskim (Dz. U. 94.24.83 z dnia 23.02.94). Wszelkie informacje zawarte w projekcie (pokazane i opisane) stanowią własność 'Jednostki Projektowania' i nie wolno ich użyć ponownie, kopiować i reprodukować bez pisemnej zgody autorów opracowania, POZA PRZYPADKAMI OKREŚLONYMI ODRĘBNYMI UMOWAMI.

[przygotowanie terenu budowy] Teren budowy powinien być przygotowany przez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót rozbiórkowych, budowlanych i montażowych należy ściśle przestrzegać odnośnie obowiązujące w tym zakresie przepisy. Wszyscy pracownicy zatrudnieni przy wykonywaniu robót na budowie muszą być przeszkoleni i znać przepisy BHP i p.poż.

[warunki wykonania i odbioru robót] Zakres wykonania i obowiązki przy robotach budowlanych - zgodnie ze sztuką budowlaną (Warunki Techniczne Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych).

[odbioru przez organy] Realizowana na bazie niniejszej dokumentacji inwestycja zostanie przekazana do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez wymagane Organy i Ekspertów odbiorów wszystkich robót budowlanych i instalacyjnych oraz po przedłożeniu odpowiednich protokołów, analiz, zaświadczeń odbioru.

[integralność dokumentacji] Całościową, kompleksową, integralną dokumentację projektową stanowią m. in. następujące elementy wszystkich branż: rysunki, detale, opisy, uwagi, adnotacje, zestawienia, tabele, karty katalogowe, obliczenia, załączniki – dokumenty formalno – prawne, decyzje, uzgodnienia, pozwolenia, opinie, analizy oraz inne opracowania, a także specyfikacje techniczne wykonania i odbioru robót, przedmiary robót. Wszelkie powyższe elementy dokumentacji projektowej wielobranżowej należy rozpatrywać integralnie, kompleksowo, sumarycznie. Uwagi i opisy zamieszczone w części rysunkowej i opisowej projektu stanowią integralną część niniejszego opracowania.

[koordynacja z projektami branżowymi] Rozmieszczenie, układ i wszelkie informacje dotyczące elementów branżowych, jak m.in. elementy konstrukcyjne, sieci, instalacje i urządzenia wewnętrzne i zewnętrzne wykonywać ściśle według projektów branżowych. Powyższe elementy należy koordynować i dostosować do projektu wiodącego, jakim jest dokumentacja projektowa branży architektura.

[koordynacja z innymi elementami opracowania] Przedstawione w dokumentacji rozwiązania projektowe należy koordynować i wykonywać, uwzględniając pozostałe elementy zawarte w niniejszej dokumentacji – np. operaty, analizy, ekspertyzy, opinie, uzgodnienia, decyzje, wytyczne, projekty szczegółowe, przy założeniu, że projekt architektoniczno-budowlany branży architektura jest projektem wiodącym.

[sprawdzenie geodezyjne rzędnych wysokościowych] Przed realizacją obiektów bezwzględnie należy dokonać sprawdzenia geodezyjnego rzędnych wysokościowych i wymiarów. W przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z Głównym Projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

[przykładowe rozwiązania projektowe] Zawarte w projekcie budowlanym rozwiązania projektowe są rozwiązaniami przykładowymi. Sposoby ich realizacji, wykonania, dostosowania do specyficznych warunków, montażu, mocowania, do wytycznych danego systemu, a także przygotowanie dokumentacji warsztatowej i powykonawczej należy wykonywać ściśle wg ich wytycznych, wg założeń niniejszej dokumentacji, projektu wykonawczego oraz wg zasad sztuki budowlanej i obowiązujących przepisów.

[uszczegółowienie rozwiązań projektowych] Uszczegółowienie będzie zakres projektów wykonawczych.

[nazwy własne i marki handlowe] Wszystkie nazwy własne i marki handlowe elementów budowlanych, systemów, urządzeń i wyposażenia, zostały użyte w niniejszym opracowaniu w celu określenia odpowiedniego standardu wykonania i wyposażenia budynku. Przykładowy system, Producent, marka mogą być zamienione na rozwiązanie równoważne.

[wyjściowe parametry produktu] Wyjściowe parametry wskazane przez przykładowy produkt należy traktować jako bazę wyjściową. Należy je traktować jako wskazanie parametrów istotnych. Dodatkowe parametry materiałowe należy dobierać na podstawie specyfikacji technicznej i projektu wykonawczego.

[materiały, rozwiązania techniczne, urządzenia] Wszystkie zastosowane w projekcie materiały, rozwiązania techniczne i urządzenia powinny odpowiadać normom bezpieczeństwa p/poż., sanepid, bhp, a także powinny posiadać odpowiednie atesty (w tym m.in. Atesty Higienicznego Państwowego Zakładu Higieny) i aprobaty techniczne (w tym m.in. Aprobaty Techniczne Instytutu Techniki Budowlanej), deklaracje zgodności i certyfikat zgodności oraz powinny być zgodne z przepisami szczegółowymi.

[wykonanie robót budowlanych] Wszystkie roboty budowlane (w tym przygotowanie, obróbka, montaż wszelkich materiałów i systemów), rozwiązania projektowo-realizacyjne, detale architektoniczne należy wykonać w oparciu o rysunki wykonawcze konsultowane z Głównym Projektantem obiektu, a także ściśle zgodnie ze szczegółowymi wytycznymi, technologią wykonania, instrukcjami i specyfikacjami technicznymi Producenta/ Dostawcy systemu oraz zasadami wiedzy technicznej i obowiązującymi przepisami.

[inspekcja Rzeczoznawcy] Po zakończeniu instalacji rozwiązań systemowych należy zapewnić inspekcję autoryzowanego Rzeczoznawcy Dostawcy systemu w celu skontrolowania, czy prace instalacyjne zostały wykonane zgodnie z kompletną dokumentacją dotyczącą danego rozwiązania systemowego, wytycznymi Dostawcy oraz obowiązującymi przepisami.

[gwarancja szczelności, stabilności, solidności, staranności, precyzji i profesjonalizmu wykonania] Wykonanie wszelkich prac budowlanych, montażowych, instalacyjnych oraz prac mających wpływ na bezpieczeństwo życia i zdrowia człowieka oraz późniejszą użytkowość, eksploatację i optymalnie niskie koszty utrzymania bezwzględnie powinny gwarantować szczelność, stabilność, solidność, poprawność, precyzję i profesjonalizm wykonania. Montaż elementów powinien gwarantować prawidłowe wykonanie wszelkich detali, m.in. obróbek, uszczelnień, prawidłowego działania elementów i mechanizmów, niezawodność systemu, nieprzekroczenia max. tolerancji wymiarowej, nieprzemarzanie przegrody i elementów. Miejsca połączeń, obróbki, wykończenia, styki różnych materiałów, rozwiązania narażone na rozszerzalność termiczną i pracę materiałów, rozwiązania narażone na nieszczelności, rozwiązania narażone na działanie czynników atmosferycznych należy wykonywać w najwyższym stopniu

staranności, precyzji i profesjonalizmu, gwarantujących szczelność, stabilność i poprawność wykonania rozwiązań. Przy wykonywaniu powyższych prac należy uwzględnić warunki współpracy i eksploatacji wszystkich elementów, podane przez Producentów. Materiały budowlane oraz warstwy narażone na czynniki zewnętrzne powinny spełniać wszelkie parametry do zastosowania w warunkach zewnętrznych. Technologia montażu, zabezpieczenia, warunki użytkowania, konserwacja – ściśle wg wytycznych Dostawcy systemu lub Wykonawcy. Dostawca lub Wykonawca powinien przedstawić Inwestorowi gwarancję na wykonanie przegród i rozwiązań, ich szczelności i prawidłowego działania w danym okresie.

Opracowanie:
Zgodnie ze stroną tytułową

RYSUNKI: