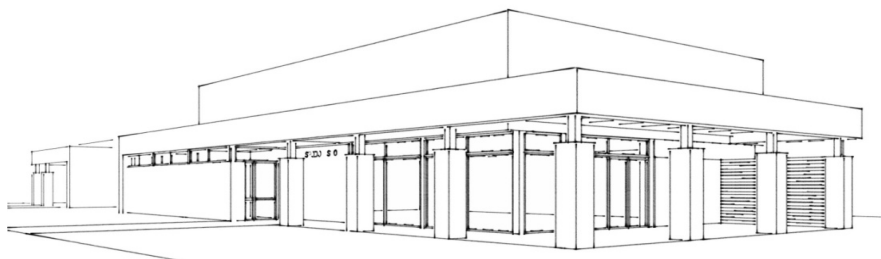


saluda architektki
www.saldoc.com

ul. Krakowskie Przedmieście 21
98-200 Sieradz
tel. 607 942 842



DATA: **KWIECIEŃ 2014r.**

TEMAT: **PROJEKT BUDOWLANY
BUDYNKU ŚWIETLICY ŚRODOWISKOWEJ
WRAZ ZE SZCZELNYM ZBIORNIKIEM NA ŚCIEKI**

OBIEKT: **BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ - ŚWIETLICA ŚRODOWISKOWA
SZCZELNY ZBIORNIK NA ŚCIEKI**

ADRES OBIEKTU: **CHARŁUPIA WIELKA, GMINA WRÓBLEW
DZ. NR EWID. 491/1, 492/2**

ZLECENIODAWCA: **GMINA WRÓBLEW
WRÓBLEW 15
98-285 WRÓBLEW**

AUTOR OPRACOWANIA	IMIĘ I NAZWISKO	PODPIS
ARCHITEKTURA	ANNA BOBROWSKA-SAŁUDA	
KONSTRUKCJA	WALDEMAR SAŁUDA	
INSTALACJE SANITARNE	MARCIN GÓRSKI	
INSTALACJA ELEKTRYCZNE	MARCIN DYTRYCH	

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Wizualizacje		str. 1-2
2.	Oświadczenia projektantów o sporządzeniu projektu zgodnie z normami		str. 3
3.	Decyzja o warunkach zabudowy		str. 4-9
4.	Warunki przyłączenia do sieci energetycznej		str. 10-11
5.	Warunki przyłączenia do sieci wodociągowej		str. 12
6.	Wyłączenie gruntów z produkcji rolnej		str. 13
7.	Uzgodnienie zjazdu		str. 14-15
8.	Zaświadczenia o wpisie projektantów do Izby Inżynierów Budownictwa		str. 16-19
	Decyzje o stwierdzeniu przygotowania zawodowego		
9.	Projekt zagospodarowania terenu		str. 20-23
	➤ opis techniczny		
	➤ plan zagospodarowania terenu	1:500	
10.	Projekt architektoniczno - konstrukcyjny budynku		str. 24-43
	➤ opis techniczny		
	➤ A-001 rzut fundamentów	1:100, 1:50	
	➤ A-002 rzut przyziemia	1:100, 1:20	
	➤ A-003 rzut dachu	1:100	
	➤ A-101 przekroje	1:100	
	➤ A-201 elewacja wschodnia i zachodnia	1:100	
	➤ A-202 elewacja północna i południowa	1:100	
	➤ A-401 zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	1:100	
			str. 44-46
	➤ K-001 rzut konstrukcji stropu	1:100, 1:25	
	➤ K-002 rzut konstrukcji dachu	1:100	
	➤ K-101 kratownica drewniana	1:50	
11.	Projekt budowlany instalacji c.o. z pompą ciepła, wod-kan, klimatyzacji i wentylacji		str. 47-81
	➤ zawartość opracowania		
	➤ decyzje, zaświadczenia, oświadczenia		
	➤ opis techniczny		
	➤ wykaz części i urządzeń – węzeł cieplny		
	➤ wykaz części i urządzeń – wentylacja mechaniczna		
	➤ część rysunkowa	1:100	
	➤ projekt wybieralnego zbiornika na ścieki		
12.	Projekt instalacji elektrycznych		str. 82-91
	➤ zawartość opracowania		
	➤ decyzje, zaświadczenia, oświadczenia		
	➤ opis techniczny		
	➤ część rysunkowa	1:100	
13.	Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia		str. 92-94

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Przedmiot inwestycji

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budynku świetlicy środowiskowej usytuowanej na działce nr ewid. 491/1 oraz 492/2 w miejscowości Charłupia Wielka, gmina Wróblew.

Istniejący stan zagospodarowania działki

W chwili obecnej na działce nie występują obiekty budowlane. Działka jest ogrodzona ogrodzeniem ażurowym z siatki na słupkach stalowych.

Projektowane zagospodarowanie terenu

Zgodnie z decyzją o warunkach zabudowy zaprojektowano budynek ośrodka zdrowia oraz wybieralny zbiornik na ścieki.

Zakład Energetyczny PGE Dystrybucja S.A. Oddział Łódź-Teren zapewnia dostawę energii elektrycznej w ilości zgodnej ze złożonym wnioskiem po zrealizowaniu przyłączenia do sieci elektroenergetycznej, na podstawie umowy o przyłączenie oraz po spełnieniu warunków określonych w załączonych do projektu „Warunków Przyłączenia Energetycznego” obiektu. Miejsce przyłączenia, jako punkt w sieci, w którym przyłączy łączy się z siecią: słup linii napowietrznej niskiego napięcia. Przyłączy kablowe wykonane zostanie wspólnie dla działek 492/1 i 492/2. Miejsce zainstalowania układu pomiarowo – rozdzielczego w szafce pomiarowej przy złączu w linii ogrodzenia, otwieranej od strony ulicy. Projekt przyłącza energetycznego wg oddzielnego opracowania.

Inwestor otrzymał warunki przyłączenia do sieci wodociągowej z Urzędu Gminy Wróblew załączone do opracowania, przyłączy zostanie wykonane wg oddzielnego opracowania.

Ścieki sanitarne odprowadzane będą do projektowanego wybieralnego zbiornika na ścieki.

Dojście oraz dojazd do budynku ośrodka zdrowia utwardzony zostaną kostką betonową, granitową lub podobną wg oddzielnego opracowania. Zaprojektowano 5 miejsc parkingowych w tym jedno dla osób niepełnosprawnych.

Projektowane ogrodzenie frontowe murowane do wysokości 50cm wykonane zostanie według oddzielnego opracowania.

Zestawienie powierzchni

Bilans powierzchni zabudowanych i utwardzonych

powierzchnia działki	491/1:	490,00 m ²
	492/2:	985,00 m ²
	razem:	1475,00 m ²
• projektowana powierzchnia zabudowy		397,84 m ²
• projektowane powierzchnie utwardzone		614,00 m ²
	Razem:	1011,84 m²

Bilans powierzchni zieleni i biologicznie-czynnej:

powierzchnia biologicznie-czynna	463,16 m ²
----------------------------------	-----------------------

Wskaźnik powierzchni biologicznie-czynnej:

31,40% (min.15%)

Wskaźnik zabudowy terenu:

26,97% (max.40%)

Ustalenia wynikające z decyzji o warunkach zabudowy

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

Inwestycja nie będzie wpływać znacząco na środowisko, wpływa nieznacznie na zieleń istniejącą, teren inwestycji znajduje się poza granicami terenów podlegających ochronie. Wszelkie znaleziska mogące mieć cechy zabytku odkryte na terenie prac ziemnych należy niezwłocznie zgłaszać do właściwego Wojewódzkiego Konserwatora Zabytków przerywając prace ziemne.

Ustalenia w zakresie infrastruktury technicznej i komunikacji

Obsługa komunikacyjna odbywać się będzie istniejącym zjazdem oraz nowoprojektowanym zjazdem publicznym z drogi powiatowej dostosowanym do warunków wynikających z postanowienia Powiatowego Zarządu Dróg. Na terenie inwestycji przewidziano 5 miejsc parkingowych w tym jedno dla osób niepełnosprawnych.

Zaopatrzenie w energię elektryczną, wodę, odprowadzanie ścieków i wód opadowych oraz zaopatrzenie w energię cieplną zaprojektowano zgodnie z warunkami decyzji o warunkach zabudowy załączonej do opracowania.

Ustalenia wynikające z przepisów odrębnych

Inwestycja została zaprojektowana zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

W przypadku stwierdzenia na przedmiotowym obszarze urządzeń melioracji wodnych szczegółowych nieujętych w ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów, prowadzonej przez Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi, kolidujących z realizowaną inwestycją, inwestor zobowiązany jest we własnym zakresie do rozwiązania kolizji w sposób zapewniający prawidłowy odpływ wód.

Ustalenia dotyczące interesów osób trzecich

Realizacja inwestycji nie będzie pogorszać 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.

Odprowadzanie wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z połaci dachowych obiektu oraz z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone działki Inwestora w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich wg §19 ust 2 Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz wg art. 45 ust. 1 pkt. 3. Ustawy Prawa Wodnego.

Niwelacja terenu działki

Niwelacja będzie dotyczyć tylko terenu bezpośrednio związanego z posadowieniem budynku. Przeprowadzenie tej niwelacji nie będzie powodować żadnych zmian terenowych na działkach sąsiednich oraz prowadzić do katastrof budowlanych.

Masy ziemne pochodzące z wykopów będą służyły do wyrównania i przygotowania terenu pod posadowienie budynku.

Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Rodzaj oraz charakter inwestycji zalicza obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów.

Usytuowanie budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe

- Usytuowanie budynku zachowuje bezpieczne odległości od granic działki - 4,00m do najbliższego budynku mieszkalnego – 4,23m.
- Budynek sąsiaduje z nowoprojektowanym budynkiem ośrodka zdrowia poprzez ścianę oddzielenia przeciwpożarowego
- Ściany budynku oraz przykrycie dachowe projektuje się, jako nierozprzestrzeniające ognia.
- W budynku nie projektuje się pomieszczeń zagrożonych wybuchem.
- Nie projektuje się otwartego składowiska.
- Nie projektuje się zbiorników gazowych, naziemnych i podziemnych zbiorników oleju opałowego w pobliskim sąsiedztwie budynku i działki.
- Usytuowanie budynku na działce zapewnia drogę pożarową o utwardzonej nawierzchni, umożliwiającą dojazd o każdej porze roku pojazdów jednostek ochrony przeciwpożarowej. Zapewniony jest również przejazd na tył budynku.
- W kierunku północnym od projektowanego budynku znajduje się hydrant w odległości ok. 29,55m

Zgodnie § 271, 272 i 273 warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie z dnia 12.04.2002r z uwagi na rodzaj, charakter, usytuowanie budynku nie stanowi zagrożenia pożarowego.

Opracował:

Anna Bobrowska-Sałuda
nr upr. 11/R-516/ŁOIA/06

Waldemar Sałuda
nr upr. LOD/0761/PWOK/07

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany budynku świetlicy środowiskowej usytuowanego na działce nr ewid. 492/2, 491/1 w miejscowości Chałupia Wielka, gmina Wróblew.

Dane techniczne budynku

max. wymiary rzutu poziomego	27,99m x 18,48m
powierzchnia zabudowy	397,84m ²
powierzchnia użytkowa	341,77 m ²
powierzchnia rzutu dachu	421,72 m ²
kubatura netto	1206,77 m ³
wysokość budynku	6,34 m

Podstawa opracowania

- zlecenie i uzgodnienia materiałowe z inwestorem
- decyzja o warunkach zabudowy
- umowa i warunki przyłączenia do sieci wodociągowej oraz energetycznej
- mapa sytuacyjno-wysokościowa 1:500 do celów projektowych

Sposób budowy a interes osób trzecich

Planowana inwestycja jest zgodna z decyzją o warunkach i nie będzie miała wpływu na interes osób trzecich.

Zestawienie powierzchni użytkowych

PRZYZIEMIE

01	Przedsiónek	7,71 m ²
02	Sala	203,61 m ²
03	Szatnia	8,00 m ²
04	Korytarz	8,88 m ²
05	Toaleta dla ns	4,62 m ²
06	Toaleta męska	11,68 m ²
07	Toaleta damska	10,52 m ²
08	Kuchnia	18,13 m ²
09	Zmywalnia	8,40 m ²
10	Magazyn mebli	14,71 m ²
11	Korytarz	13,47 m ²
12	Chłodnia	6,16 m ²
13	Toaleta dla personelu	3,40 m ²
14	Magazyn	8,26 m ²
15	Pom. socjalne	5,09 m ²
16	Przedsiónek	5,04 m ²
17	Pom. porządkowe	1,97 m ²
18	Pom. na odpadki	2,12 m ²
Razem:		341,77 m ²

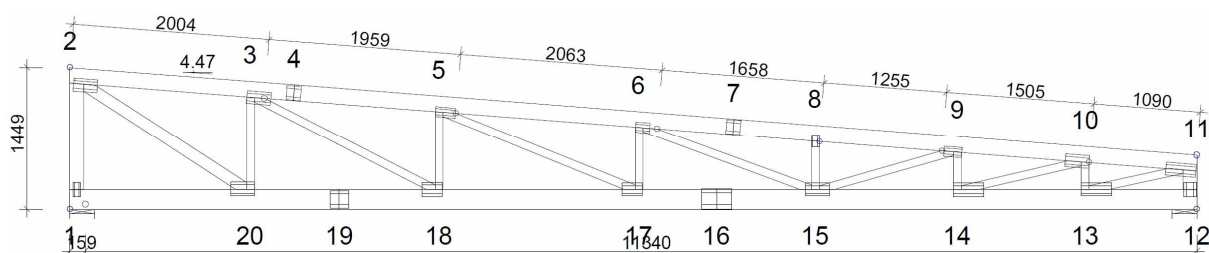
Forma architektoniczna i funkcja obiektu, sposób dostosowania do krajobrazu i otaczającej zabudowy

Forma architektoniczna nawiązuje do istniejącej zabudowy i krajobrazu. W najbliższym otoczeniu występują obiekty o zbliżonych gabarytach. Budynek posiada prostą formę, główne wymiary rzutu bryły budynku: 27,99 x 18,48m. Obiekt przykryty będzie jednospadowymi dachami o nachyleniu połaci: 1°, 2° i 4,47°.

Układ konstrukcyjny

Założenia przyjęte do obliczeń, zastosowane schematy konstrukcyjne, obciążenia, wyniki.

Geometria układu:



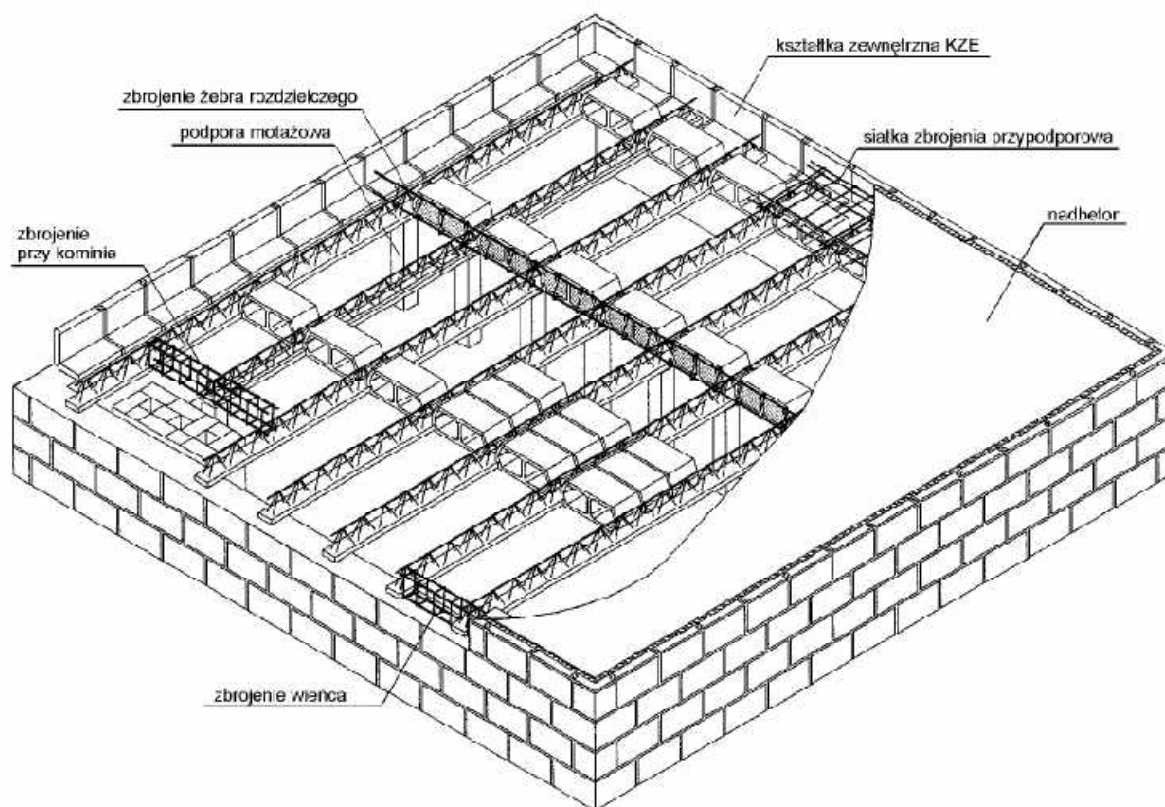
TARCICA: GRUBOŚĆ 49 mm						ŁĄCZNIKI - OPRÓCZ NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ Od - Do	WYS. [mm]	KLASA	STEŻ. mm	OBC. N/m ²	CSI %	WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
1-2	140	C24	Nie	300	32	1	GNA20	76	143	67
2-11	160	C24	340	400	64	2	GNA20	132	246	89
11-12	140	C24	Nie	150	50	3	GNA20	132	246	92
12-1	200	C24	2000	500	76	5	GNA20	105	205	82
2-20	120	C24	Nie		40	6	GNA20	105	143	43
3-20	80	C24	Nie		33	8	GNA20	76	122	39
3-18	80	C24	Nie		50	9	GNA20	105	184	46
5-18	80	C24	Nie		20	10	GNA20	132	246	79
5-17	80	C24	Nie		38	11	GNA20	132	307	90
6-17	80	C24	Nie		11	12	GNA20	132	143	67
6-15	80	C24	Nie		11	13	GNA20	132	307	77
8-15	80	C24	Nie		6	14	GNA20	132	307	63
9-15	80	C24	Nie		18	15	GNA20	132	246	43
9-14	80	C24	Nie		11	17	GNA20	132	205	68
10-14	80	C24	Nie		56	18	T150	145	205	86
11-13	80	C24	Nie		71	20	T150	145	245	84
10-13	80	C24	Nie		22					

TOLERANCJA POŁOŻENIA ŁĄCZNIKA: 5 mm

ŁĄCZNIKI - NA DŁUGOŚĆ:				
WEZŁ NR	PŁYTKA TYP	SZER. [mm]	DŁUG. [mm]	CSI %
4	T150	145	144	57
7	T150	145	144	72
16	T150	206	308	76
19	T150	176	185	42

USTAWIENIA OGÓLNE:						
GRUBOŚĆ TARCICY: (mm)					49	
ROZSTAWY WIĄZARÓW: (mm)					1000	
OBCIĄŻENIA (N/m2):						
ŚNIEG (WARTOŚĆ BAZOWA):					900	
WIATR (WARTOŚĆ BAZOWA):					540	
ZMIENNE:		NR	WOLNY			
		1	200			
OBC. STAŁE: PATRZ TABLICA TARCICY						
INNE OBCIĄŻENIA JAK NA WYDRUKU OBLICZEŃ						
REAKCJE PODPOROWE (N kNm):						
WEZŁ NR	KIER.	KO St MAX	KO Śr MAX	KO Kr MAX	KO Kr MIN	PODP. MM
1	Poz	0	0	1135	-61	
1	Pion	8205	14413	14046	2815	56
12	Pion	7767	14040	13708	2495	53

Schemat ogólny stropu TERIVA:



Kategoria geotechniczna obiektu budowlanego

Rodzaj oraz charakter inwestycji zalicza obiekt do pierwszej kategorii geotechnicznej, która obejmuje niewielkie obiekty budowlane o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym, w prostych warunkach gruntowych, dla których wystarcza jakościowe określenie właściwości gruntów. W związku z tym, nie ma potrzeby wykonania oceny

technicznej warunków geotechnicznych i stanu posadowienia obiektu (na podstawie: §12, ust. 2, pkt 4 Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 27 kwietnia 2012r w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego oraz §7, pkt 1 Rozporządzenia Ministra Spraw wewnętrznych i administracji z dnia 24 września 1998r w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych).

Warunki i sposób posadowienia - fundamenty

Stopy fundamentowe pod słupami żelbetowymi o wymiarach wg rysunków, wylewane z betonu B25 na podkładzie z chudego betonu B10 o gr. 10 cm. Zbrojenie z siatki prętów #12 co 15cm.

Ławy fundamentowe wylewane z betonu B25 gr. 30 cm na podkładzie z chudego betonu B10 o gr. 10 cm. Zbrojenie podłużne 4 # 12, strzemiona Ø 6 co 25cm. Ściany fundamentowe murowane z bloczków betonowych pełnych gr. 25cm klasy 20 MPa na zaprawie cementowej marki 8.

Na całej szerokości, ściany fundamentowe należy zabezpieczyć przed uszkodzeniem i przenikaniem wilgoci. Zabezpieczenie to składa się z izolacji pionowej (warstwa wodochronna z osłoną przed uszkodzeniem mechanicznym) oraz izolacji poziomej w styku spodu ściany i wierzchu fundamentu. W razie konieczności należy zastosować również odwodnienie gruntu przylegającego do ścian fundamentowych. Odwodnienie to przeprowadza się przez zastąpienie gruntu rodzimego żwirem z odprowadzeniem wody za pomocą drenażu.

Opracowywany obiekt, położony jest poza wpływem eksploatacji górniczej.

Izolacje

- izolacja pozioma ścian z 2 warstw papy asfaltowej na lepiku lub zaprawa z dodatkiem uszczelniającym. Izolacja pozioma powinna być wykonana na całej powierzchni rzutu, ponad ławami fundamentowymi i płytą podłogi na gruncie. Izolacja pozioma posadzek z 2 warstwy folii PE – 0,5mm jako ciągła powierzchnia w każdym z pomieszczeń
- izolacja termiczna ścian fundamentowych np. polistyren ekstrudowany 17cm lub styropian do stosowania przy gruncie EPS100 gr. 17cm
Uwaga! W styku ze styropianem stosować wyłącznie lepiki niepowodujące rozpuszczania styropianu bez wypełniaczy mineralnych
- izolacje pionowe ścian fundamentowych poniżej poziomu terenu z wyprawy wodochronnej z dodatkową osłoną przed uszkodzeniami mechanicznymi np. w postaci membrany polietylenowej ze stożkami dystansowymi
- izolacja termiczna posadzek parteru ze styropianu EPS100 gr. 15cm
- izolacja przeciwwilgociowa w poziomie posadzki parteru np. 2x folia budowlana
- izolację termiczną ścian zewnętrznych zapewnia pustak ceramiczny np. MEGA-MAX 250/238 P+W klasy 15 gr. 25cm + styropian EPS040:
 - gr. 10cm
 - gr. 17cm
 - gr. 20cm,
 - gr. 30cm,
- izolacja termiczna połaci dachu:
 - wełna mineralna gr. 40cm
 - styropian EPS040 gr. 30cm

- styropian EPS100 min. gr. 15cm
- izolacja przeciwwilgociowa dachu:
 - 3x papa termozgrzewalna na deskowaniu
 - 3x papa termozgrzewalna na wylewce betonowej.

Ściany zewnętrzne

Ściany zewnętrzne wykonane jako dwuwarstwowe:

- tynk wewnętrzny cem.-wap. kat III,
- blok ceramiczny np. MEGA-MAX 250/238 gr. 25cm, na zaprawie cementowo-wapiennej marki 8,
- styropian EPS040
- tynk akrylowy lub silikonowy / płytki ceramiczne elewacyjne / deska elewacyjna drewniana lub drewnopodobna wg rysunków elewacji

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne

Ściany wewnętrzne konstrukcyjne z pustaków ceramicznych np. MEGA-MAX 250/238 P+W klasy 15 gr. 25cm, na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5.

Ścianki działowe

Ścianki działowe z pustaków ceramicznych np. miniMAX 115/238 P+W klasy 15 gr. 11,5cm, na zaprawie cementowo-wapiennej marki 5.

Trzony kominowe

Trzony kominów dymowych, wykonane, jako systemowe kominy ceramiczne o budowie trójwarstwowej: warstwa wewnętrzna - kwasoodporne i żaroodporne kształtki ceramiczne, warstwa zewnętrzna - pustaki keramzytowe. Komin izolowany kształtkami z wełny mineralnej montowanymi pomiędzy kształtkami ceramicznymi a pustakami keramzytowymi.

Kominy ceramiczne śr.200mm - pustaki keramzytowe firmy Leier o wymiarach 40x40x33cm bez kanału wentylacyjnego. Kominy otynkowane na całej wysokości tynkiem cementowo-wapiennym grubości 2cm, część ponad połaciową omurowana cegłą klinkierową pełną, klinkier będzie się wspierał na żelbetowej płycie wspornikowej (jednej z dodatkowych elementów komina).

Słupy

Słupy żelbetowe monolityczne wylewane z betonu B25 (zbrojenie według rys. konstrukcyjnych).

Słupy stalowe z kształtowników walcowanych wg rys. konstrukcyjnych

Wieńce

Wieńce poziome obwodowe, żelbetowe wylewane z betonu B25. Wieńce wykonać na wszystkich ścianach konstrukcyjnych, zbrojenie, wymiary i wysokość jak na rysunku K-001.

W wieńcu znajdującym się przy okapie dachu (oś „M”) zabetonować szpilki gwintowane do mocowania murlaty, min. M-16.

Wieńce stężące stropy i ściany wykonane na wszystkich ścianach nośnych.

Nadproża i podciągi

Przyjęto nadproża i podciągi żelbetowe monolityczne oraz/lub nadproża systemowe

- Belki, zaprojektowane jako monolityczne wykonać z betonu B25. Zbrojenie wg rysunków, należy wykonać ze stali: RB500 – zbrojenie główne, oraz St3S strzemiona. Minimalne oparcie belek, podciągów, nadproży na ścianach ok. 25cm. Alternatywnie nadproża można wykonać jako żelbetowe, monolityczne scalone z wieńcem.
- Pozostałe nadproża przyjęto prefabrykowane belki żelbetowe L-19/N lub systemowe nadproża producenta elementów ściennych o długości dostosowanej do rozpiętości (oparcie na ścianie odpowiednio 10-15cm – wg karty katalogowej i instrukcji montażowej producenta).

Strop

Strop gęstożebrowy „TERIVA I” o gr. 24cm, beton B25. Rozkład belek stropowych wg rys. konstrukcyjnego.

W miejscach gdzie będą ułożone belki podwalinowe (element konstrukcyjny dachu) w belkach stropowych „TERIVA I” zabetonować szpilki gwintowane, min. M-16 do ich mocowania.

Dach

Konstrukcję dachu nad pomieszczeniem „02 - sala bankietowa” stanowi kratownica drewniana. Drewno klasy C24.

Konstrukcję dachu nad pomieszczeniami: „01 – przedsionek”, „03 – szatnia”, „06 – toaleta męska” oraz nad podcieniem od strony zachodniej i południowej, stanowi strop „TERIVA I” na którym należy ułożyć warstwę termoizolacyjną, wylewkę dociskową wykonaną ze spadkiem oraz warstwę hydroizolacyjną. Grubości i spadki warstw zostały pokazane na rys. architektonicznych.

Konstrukcja dachu na pozostałej części budynku krokwiowo-płatwiowa, wsparta na murlatach spoczywających na ścianach zewnętrznych (oś „M”) i płatwiach pośrednich. Obciążenia przekazywane są poprzez płatwie na słupki, następnie na belki podwalinowe i strop. Belki podwalinowe należy wykonać pod każdym słupkiem, prostopadłe do układu belek stropowych. Rozmiary belek drewnianych według rysunku konstrukcyjnego. Drewno klasy C27.

Więźbę należy mocować do ustroju nośnego budynku za pomocą uprzednio zabetonowanych w wieńcu i belkach stropowych śrub min. M-16.

Wszystkie drewniane elementy konstrukcji i pokrycia dachu należy zaimpregnować ciśnieniowo środkiem grzybobójczym i ogniochronnym.

Pokrycie dachu 3x papa termozgrzewalna w kolorze szarym lub w innym kolorze wg uznania inwestora.

Stolarka okienna i drzwiowa

Ślusarka okienna zewnętrzna aluminiowa w kolorze szarym o współczynniku przenikania ciepła max. $U=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Ślusarka okienna wewnętrzna aluminiowa w kolorze szarym.

Ślusarka zewnętrzna drzwiowa aluminiowa w kolorze szarym o współczynniku przenikania ciepła max. $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Drzwi D8 – EI60.

Ślusarka drzwiowa wewnętrzna aluminiowa w kolorze szarym.

Stolarka drzwiowa drewniana wewnętrzna malowana w kolorze jasnym. Drzwi do łazienek z dolnym nawiewem powietrza.

Szklenie szkłem podwójnym, zespolonym bezpiecznym o $U=1,1 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

Drzwi wewnętrzne systemowe wg przyjętego systemu.

Ze względu na rekuperację okna nie powinny posiadać współczynnik infiltracji powietrza oraz nie zaleca się zastosowanie okien z górną szczeliną o regulowanym stopniu otwarcia.

Drzwi wewnętrzne do łazienek z nawiewnymi otworami wentylacyjnymi o sumarycznym przekroju nie mniejszym niż $0,022\text{m}^2$ w dolnej części drzwi.

Wykończenie wewnętrzne

Tynki wewnętrzne ścian uniwersalne mineralne lub gipsowe.

Malowanie ścian farbami emulsyjnymi w kolorach pastelowych.

Podłoga i posadzka – terakota, parkiet.

Parapety wewnętrzne konglomerat marmurowy.

Połącze dachu poziome wykończone płytą gipsowo-kartonową (sufit podwieszany), natomiast nad salą bankietową wzmocnioną płytą g-k.

Wykończenie zewnętrzne

Tynk zewnętrzny akrylowy lub silikonowy, koloru białego, beżowego lub inny według uznania inwestora. Pokrycie ścian wg rys. architektonicznych.

Nawierzchnie pod podcieniami i na wejściu wykończone, kostką granitową, betonową lub podobną.

Rynny stalowe lub PVC w kolorze dopasowanym do koloru elewacji, rury spustowe tradycyjne.

Pokrycie dachu papą termozgrzewalną w kolorze szarym lub w innym kolorze wg uznania inwestora.

Wypośażenie budynku

Projektowany budynek będzie wyposażony w następujące instalacje:

- elektryczną
- centralnego ogrzewania zasilanej przez pompą ciepła
- wodno – kanalizacyjną z hydrantem p. poż.
- wentylację mechaniczną z rekuperacją
- instalację teletechniczną
- system zabezpieczeń p. poż.

Rozwiązania zasadniczych elementów wyposażenia budowlano - instalacyjnego

Informację zawarto w opracowaniach branżowych.

Charakterystyka energetyczna

Budynek świetlicy środowiskowej jest obiektem całorocznym wyposażonym w instalację grzewczą.

Właściwości cieplne przegród zewnętrznych budynku

Wymagania:

- | | |
|---|---|
| • Ściany zewnętrzne | $U < U_{\max} = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Dachy, Stropodachy,
Stropy pod nieogrzewanymi poddaszami | $U < U_{\max} = 0,20 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Podłogi i posadzki na gruncie | $U < U_{\max} = 0,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Stolarka okienna | $U < U_{\max} = 1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| • Drzwi zewnętrzne wejściowe | $U < U_{\max} = 1,70 \text{ W/m}^2\text{K}$ |

Projektowane ściany zewnętrzne:

S1, S2, S3, S4 (styropian gr.20cm)	$U=0,17 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
S1, S2, S3 (styropian gr.30cm)	$U=0,12 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Projektowany dach:

P1	$U=0,10 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
P2	$U=0,12 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
P3 (styropian gr.15cm)	$U=0,19 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Projektowana podłoga na gruncie:

P4	$U=0,24 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
----	----------------------------------

Stolarka i ślusarka:

Okna	$U=1,1 \text{ W/(m}^2\text{K)}$
Drzwi	$U=1,5 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

Dane techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzania ścieków

- Zaopatrzenie w wodę

Woda na potrzeby bytowe będzie dostarczana z sieci wodociągowej

- Ścieki socjalno-bytowe

W czasie funkcjonowania budynku powstawać będą ścieki bytowe. Ścieki te będą odprowadzane będą do projektowanego zbiornika szczelnego.

- Ścieki z wód opadowych

Wody opadowe lub roztopowe pochodzące z połaci dachowych obiektu oraz z powierzchni utwardzonych będą odprowadzane powierzchniowo na tereny zielone działki Inwestora w sposób uniemożliwiający zalewanie działek sąsiednich wg §19 ust 2

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 24 lipca 2006r w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz wg art. 45 ust. 1 pkt. 3. Ustawy Prawa Wodnego.

Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłowych i płynnych

Nie dotyczy

Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów.

Odpady bytowe będą gromadzone w indywidualnych pojemnikach a ich wywóz odbywał się będzie w ramach systemu oczyszczania gminy.

Odpady odbierane będą przez służby specjalistyczne.

Emisja hałasu oraz wibracji, a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

Nie dotyczy.

Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

Nie przewiduje się.

Opracował:

Anna Bobrowska-Sałuda
nr upr. 11/R-516/ŁOIA/06

Waldemar Sałuda
nr upr. LOD/0761/PWOK/07

OPIS TECHNOLOGICZNY

Przeznaczenie, charakterystyka ogólna oraz program użytkowy

Projektowany budynek użyteczności publicznej przeznaczony będzie w całości na cele świetlicy środowiskowej z zapleczem kuchenne- socjalnym.

Świetlica środowiskowa służyć będzie, jako sala wielofunkcyjna z możliwością organizowania w niej imprez – bankietów, spotkań integracyjnych i szkoleń. Przy Sali zaprojektowano niezbędne zaplecze kuchenne przystosowane do obsługi cateringowej, zaplecze sanitarne dla gości oraz zaplecze socjalne dla personelu obsługującego imprezy.

Warunki lokalowe

Powierzchnia użytkowa całkowita budynku wynosi 341,77m² a wysokość pomieszczeń wynosi od 2,80m do 4m. Budynek jest parterowy, niepodpiwniczony, dostępny dla osób niepełnosprawnych.

Zestawienie pomieszczeń

Pomieszczenia świetlicy środowiskowej

01	Przedsiónek	7,71 m ²
02	Sala	203,61 m ²
03	Szatnia	8,00 m ²
04	Korytarz	8,88 m ²
05	Toaleta dla ns	4,62 m ²
06	Toaleta męska	11,68 m ²
07	Toaleta damska	10,52 m ²
08	Kuchnia	18,13 m ²
09	Zmywalnia	8,40 m ²
10	Magazyn mebli	14,71 m ²
11	Korytarz	13,47 m ²
12	Chłodnia	6,16 m ²
13	Toaleta dla personelu	3,40 m ²
14	Magazyn	8,26 m ²
15	Pom. socjalne	5,09 m ²
16	Przedsiónek	5,04 m ²
17	Pom. porządkowe	1,97 m ²
18	Pom. na odpadki	2,12 m ²
Razem:		341,77 m²

Zatrudnienie, ilość osób przebywających jednorazowo w budynku

W sali środowiskowej nie przewiduje się zatrudnienia stałego. Personel obsługujący imprezy będzie przebywał w pomieszczeniach czasowo w ilości niezbędnej do zrealizowania i przeprowadzenia danej imprezy.

Świetlicę przewidziano dla grupy do 100 osób przebywających jednorazowo w sali oraz dla personelu obsługującego do 5 osób.

Szczegółowy opis rozwiązań i pomieszczeń

Wytyczne budowlano-instalacyjne

W pomieszczeniach higieniczno-sanitarnych, należy wykonać na ścianach fartuch zmywalny do wysokości 2,10 m wykonany z płytek ceramicznych, glazurowanych. W pomieszczeniach zaopatrzonych w umywalki i zlewozmywaki – do wysokości 1,60 m. Ściany należy malować farbami emulsyjnymi zmywalnymi, odpornymi na szorowanie.

Rodzaj posadzki w pomieszczeniach - wg wykazu na rysunkach architektonicznych. Połączenia ścian z podłogami powinny być wykonane w sposób umożliwiający ich mycie i czyszczenie tj. bez szczelin i zaokrąglonym profilu.

W projektowanym budynku przewiduje się ogrzewanie centralne – z pompy ciepła zlokalizowanej w pomieszczeniu technicznym. Będzie zastosowane ogrzewanie podłogowe.

We wszystkich pomieszczeniach projektuje się wentylację mechaniczną z rekuperacją.

Ze względu na zastosowanie rekuperacji nie przewiduje się okien z nawiewnikami higrosterowanymi (typ EHA) montowanymi w górnej ramie okna. Do pomieszczeń sanitarnych, socjalnych i gospodarczych przewiduje się otwory w dolnej części skrzydeł o sumarycznym przekroju 0,022 m².

Instalacja wodno-kanalizacyjna – woda z gminnej sieci wodociągowej zabezpieczona zaworem antyskażeniowym typ EA. Należy zapewnić dopływ zimnej wody spełniającej wymogi wody zdatnej do picia. Ciepła woda przygotowana przez umywalkowe przepływowe podgrzewacze wody w temperaturze 55°C. Armatura odcinająca regulacyjna jest przystosowana do funkcji dezynfekcji.

Ścieki - odprowadzane do projektowanego zbiornika wybieralnego na ścieki.

Oświetlenie – pomieszczenia przeznaczone na pobyt ludzi mają zapewniony bezpośredni dostęp światła dziennego; powierzchnia przeszkleń do powierzchni podłóg nie jest mniejsza niż 1:8.

Gastronomia

W przedmiotowym obiekcie serwowane będą napoje zimne i gorące oraz dania zimne i gorące przygotowane przez zewnętrzną firmę cateringową.

W celu obsługi gastronomicznej zaprojektowano zaplecze kuchenne-socjalne połączone bezpośrednio z salą. Do dyspozycji zaplecza gastronomicznego zaprojektowano pomieszczenia:

- kuchnię ze zmywalką połączone szafą na naczynia (kredensem)
- chłodnię
- magazyn
- pomieszczenie socjalne dla personelu
- toaletę dla personelu
- pomieszczenie porządkowe
- pomieszczenie na odpadki

Posiłki przygotowane przez firmę cateringową przechowywane będą w chłodni a podgrzewane w kuchni. Posiłki podawane będą poprzez okienko podawcze połączone bezpośrednio z salą a zużyte naczynia będą oddawane oddzielnym okienkiem do zmywalni. Zmywalnia posiada oddzielne wyjście na zewnątrz budynku umożliwiające wynoszenie odpadów do wydzielonego pomieszczenia na odpadki.

Pozostałe pomieszczenia dostępne są z korytarza łączącego salę z wyjściem gospodarczym.

Zaplecze sanitarne

Sala projektowana jest na przyjęcie do 100 osób. Toalety dla gości dostępne będą poprzez korytarz z wyjściem bezpośrednio z sali. Zaprojektowano toaletę dla osób niepełnosprawnych przystosowaną dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich, toaletę damską posiadającą dwie umywalki oraz dwie miski ustępowe oraz toaletę męską z dwiema umywalkami, pisuarem i dwiema miskami ustępowymi, kratką i złączką.

Toaleta dla personelu do 5 osób dostępna jest z oddzielnego korytarza zapleczowego.

Przystosowanie pomieszczeń na potrzeby osób niepełnosprawnych

W projekcie uwzględniono potrzeby osób niepełnosprawnych:

- Wejście bez progu
- Drzwi zewnętrzne i wewnętrzne o szerokości min. 90cm
- Toaleta o wymiarach przystosowanych dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich wyposażona w odpowiednie uchwyty oraz urządzenia sanitarne
- Włączniki oświetleniowe do toalety należy zainstalować na wysokości 1,0-1,05m

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla projektowanego budynku

Dane podstawowe

- Budynek w całości jednokondygnacyjny.
- Wysokość budynku: 6,34m co kwalifikuje budynek do grupy obiektów niskich
- Powierzchnie budynku:
 - użytkowa: 341,77m²

Odległość od budynków sąsiednich

Projektowany budynek świetlicy środowiskowej usytuowany jest w Charłupi Wielkiej, gmina Wróblew na działce nr ewid. 492/2, 491/1. Odległości projektowanego budynku do budynków sąsiednich oraz granic działki wynoszą:

- W kierunku wschodnim, do granicy działki 4,00m, do najbliższego budynku 4,23m
- W kierunku zachodnim do granicy działki 6,27m,
- W kierunku południowym, do granicy działki 19,71m, do najbliższego budynku 20,27m
- W kierunku północnym budynek graniczy z nowoprojektowanym budynkiem ośrodka zdrowia ścianą oddzielenia przeciwpożarowego.

Uwzględniając, że ściany i dach projektowanego obiektu zaprojektowane zostały z materiałów nie rozprzestrzeniających ognia, wymagania w zakresie usytuowania budynku z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe, są zgodne z postanowieniem rozporządzenia w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie oraz z decyzją o warunkach zabudowy, która umożliwia usytuowanie nowoprojektowanego budynku w granicy działki od strony północnej.

Kategoria zagrożenia ludzi, obciążenia ogniowe

W projektowanym budynku będą organizowane imprezy okolicznościowe.

Biorąc pod uwagę przewidywane funkcje budynku, maksymalną liczbę osób jaka może znajdować się w sali bankietowej przewiduje się do 100 osób (**ponad 50 osób, nie będących stałymi użytkownikami obiektu**) kwalifikuje się do kategorii zagrożenia ludzi **ZL I**, klasa odporności pożarowej **klasa D** (budynek użyteczności publicznej).

Podział obiektu na strefy pożarowe

Projektowany budynek jest jedną strefą pożarową.

Klasa odporności pożarowej budynku oraz odporności ogniowej i rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych

W klasie „D” odporności pożarowej elementy budynku powinny posiadać klasę odporności ogniowej:

- Główna konstrukcja nośna R30
- Ściany zewnętrzne EI30
- Ściany podziału wewnętrznego oraz przykrycie dachu - zwolnione są z wymagań w zakresie klasy odporności ogniowej

Wszystkie elementy konstrukcyjne budynku powinny być wykonane z materiałów nierozprzestrzeniających ognia.

Kratownice drewniane konstrukcji nośnej dachowej zostaną zabezpieczone poprzez osłonięcie elementami obudowy systemowej, np. wzmocnioną płytą g-kr do klasy odporności pożarowej EI30. Natomiast projektowany strop teriva, który stanowi również konstrukcję nośną dla dachu zapewnia klasę odporności pożarowej EI30

Ściany zewnętrzne oraz pokrycie dachu, są elementami budowlanymi nierozprzestrzeniającymi ognia.

Warunki ewakuacji

Uwzględniając, że w sali bankietowej może przebywać równocześnie ponad 50 osób, maksymalnie 100 osób zaprojektowano:

- Przejścia oraz dojścia ewakuacyjne zgodnie z przepisami
- Wyjścia ewakuacyjne przez drzwi szerokości w świetle nie mniejszej niż 1,2m (ze skrzydłem drzwiowym 90 cm)

We wszystkich pomieszczeniach dostępu zbiorowego należy oznakować wyjście ewakuacyjne odpowiednimi znakami i tablicami.

Zabezpieczenie przeciwpożarowe instalacji użytkowych

Wszystkie instalacje w budynku należy wykonać zgodnie i obowiązującymi przepisami. Budynek wyposażony zostanie w główny przeciwpożarowy wyłącznik prądu zlokalizowany przy wejściu głównym do budynku.

Na wszystkich drogach ewakuacyjnych bez braku dostępu do światła dziennego należy zapewnić oświetlenie ewakuacyjne.

Wyposażenie w podręczny sprzęt gaśniczy

Pomieszczenia dostępu zbiorowego należy wyposażyć w gaśnice o jednostce masy środka gaśniczego o wadze 2kg (lub 3 dm²), przypadającej na każde 100 m² powierzchni strefy pożarowej.

Droga pożarowa oraz zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru

Zapewniono dojazd jednostki straży pożarnej od strony zachodniej (frontu budynku) oraz wzdłuż południowej ściany budynku. Wzdłuż drogi dojazdowej, w kierunku północnym od projektowanego budynku znajduje się hydrant w odległości ok. 29,55m.

Opracował:

Anna Bobrowska-Sałuda
nr upr. 11/R-516/ŁOIA/06

Waldemar Sałuda
nr upr. LOD/0761/PWOK/07