

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu budowlanego :	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ				
Zakres inwestycji objętej niniejszym opracowaniem :	PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY PRZEBUDOWY I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W PSARACH NA POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SOCJALNE I BIUROWE ORAZ WYKONANIE ZEJŚCIA DO KOTŁOWNI W BUDYNKU OSP W PSARACH PRZY UL. SZKOLNEJ 45				
Miejsce budowy i n-ry ew. działek :	Psary ul. Szkolna 45 Dz. nr geodez. 1375;1376/1				
Inwestor :	Gmina Psary Psary ul. Malinowicka 4				
	Imię i Nazwisko	Nr	specjalność	Data	Podpis i pieczęć
Architektura:	mgr inż. arch.	672/84	Architektoniczna	X	
Projektował:	Grażyna Jaroń		Bez ograniczeń	2013	
Sprawdził:	mgr inż. arch.	555/92	Architektoniczna	X	
	Anna Morawiec		Bez ograniczeń	2013	
Konstrukcja:	mgr inż.	288/77	Konstrukcyjna	X	
Projektował:	Andrzej Rybarski		Bez ograniczeń	2013	
Sprawdził:	mgr inż.	10/97	Konstrukcyjna	X	
	Małgorzata Jarosz		Bez ograniczeń	2013	
Inst. sanitarne	mgr inż.	230/82	Inst. Sanita.	X	
Projektował:	Jadwiga Czapińska		Bez ograniczeń	2013	
Sprawdził:	mgr inż.	1/88	Inst. Sanit.	X	
	Aleksandra Madeja		Bez ograniczeń	2013	
Inst. elektryczne	inż.	95/2000	Inst. Elekt.	X	
Projektował:	Mirosław Kozieł		Bez ograniczeń	2013	
Sprawdził:	inż.	776/92	Inst. Elekt.	X	
	Andrzej Grzesikowski		Bez ograniczeń	2013	

PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ GMINNEJ BIBLIOTEKI PUBLICZNEJ W PSARACH NA POMIESZCZENIA HIGIENICZNO-SOCJALNE I BIUROWE ORAZ WYKONANIE ZEJŚCIA DO KOTŁOWNI

Psary ul. Szkolna 45 dz. geod. nr. 1375; 1376/1;
Inwestor: Gmina Psary w Psarach ul. Malinowicka 4

OŚWIADCZENIE:

Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy prawo budowlane – oświadczam:

„Projekt architektoniczno – budowlany przebudowy i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń gminnej biblioteki publicznej w Psarach na pomieszczenia higieniczno-socjalne i biurowe oraz wykonanie zejścia do kotłowni” Psary ul. Szkolna działka nr 1375; 1376/1, sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Architektura:

Konstrukcja:

Inst. Sanitarne:

Inst. Elektryczne:

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA

- * Strona tytułowa.
- * Spis zawartości opracowania.

I Projekt zagospodarowania działki.

- 1) Opis do projektu zagospodarowania działki.

Plan zagospodarowania działki	rys. nr 1
-------------------------------	-----------

II Projekt architektoniczno - budowlany.

- 1) Opis do projektu architektoniczno – budowlanego
- 2) Ocena techniczna
- 3) Warunki ochrony przeciwpożarowej,
- 4) Informacja o planie bezpieczeństwa,
- 5) Obliczenia statyczne
- 6) Część rysunkowa:

- rzut piwnicy	rys. nr 2
- rzut poziom +1,02	rys. nr 3
- przekrój A-A	rys. nr 4
- rzut piętra +3,7m	rys. nr 5
- konstrukcja schodów	rys. nr 6a,b,c

III Projekt instalacji wewnętrznych .

- 1) Opis techniczny
- 2) Rysunki

- rzut poziom +3,7 – inst. kanalizacji	-projekt	rys. nr IS-1
- rzut poziom +3,7 – inst. wody	-projekt	rys. nr IS-2
- rzut poziom +3,7 – inst. C.O.	-projekt	rys. nr IS-3

IV Projekt instalacji elektrycznych .

- 1) Opis techniczny część elektryczna
- 2) Rysunki

- rzut rzut poziom +3,7	- projekt	rys. nr 1
- schemat ideowy	- projekt	rys. nr 2

V. Projektowana charakterystyka energetyczna**VI. Środowiskowa analiza optymalizacyjno-porównawcza****VII. Załączniki**

- uprawnienia projektantów

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA

DZIAŁKI

1. Przedmiot opracowania.

Przedmiotem opracowania jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń gminnej biblioteki publicznej w Psarach na pomieszczenia higieniczno-socjalne i biurowe oraz wykonanie zejścia do kotłowni w Psarach ul. Szkolna działka geodezyjna nr. 1375; 1376/1, polegająca na przebudowie pomieszczeń i zmiany sposobu użytkowania z pomieszczeń służbowych na pomieszczenia higieniczno-socjalne i biurowe dla pracowników Gminnej Biblioteki oraz przebudowie zejścia do kotłowni. Wszystkie te prace mają na celu podwyższenie standardu użytkowego istniejącego obiektu użyteczności publicznej.

2. Podstawa opracowania.

- zlecenie inwestora
- Wypis z miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary
- Wrys z mapy zasadniczej
- Warunki ochrony przeciwpożarowej

3. Lokalizacja i stan prawny.

Przebudowę projektuje się w istniejącym budynku remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Psarach. Właścicielem terenu i obiektu jest Gmina Psary.

Ustalenia dotyczące rodzaju zabudowy zgodnie z Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego teren na którym projektuje się rozbudowę i przebudowę budynku oznaczony jest symbolem 5U – nieuciążliwa zabudowa usługowa oraz symbol 29MN – zabudowa mieszkaniowa jednorodzinna.

- przedmiotowa inwestycja polegająca na przebudowie budynku celem podniesienia standardu użytkowego budynku. Przebudowa budynku stanowi kontynuację istniejącej na obszarze analizowanym funkcji usługowej.

4. Istniejące zagospodarowanie działki.

Działka o numerze geodez. 1375 i 1376/1 w Psarach zabudowana jest budynkiem Ochotniczej Straży Pożarnej i Gminnej Biblioteki. Budynek posiada przyłącze wody, energii i gazu. Ścieki odprowadzane są z budynku do szamba zlokalizowanego na działce. Działka 1375 posiada istniejący zjazd z drogi i miejsca do parkowania.

5. Projektowane zagospodarowanie działki.

W projekcie przebudowy i zmiany sposobu użytkowania nie wprowadza się zmian w zagospodarowaniu działki.

6. Bilans terenu.

Powierzchnia działki nr 1375; 1376/1	~ 4670 m ²
Powierzchnia zabudowy budynkiem.	- 531,96 m ²
Powierzchnia zabudowy pochylni i schodów zew.	- 15,7 m ²
Dojazd i dojście	- 600m ²
Zieleń	~ 3510 m ²
Śmietnik	- 2,0 m ²
Szambo	- 9,70 m ²

7. Dane dotyczące lokalizacji.

I strefa obciążenia wiatrem II śniegiem. Granica przemarzania gruntu poniżej 1,0 m p.p.t.

Nie zachodzi konieczność wycinki drzew. Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie z zwłaszcza kierunku odpływu wody opadowej na grunty sąsiednie.

8. Warunki gruntowo-wodne, kategoria geotechniczna.

W wyniku dokonanych odkrywek ustalono, że w poziomie posadowienia budynku zalegają piaski średnie z domieszką żwiru i przerostów piasków gliniastych. Woda gruntowa w poziomie posadowienia nie występuje. Warunki posadowienia ocenia się jako „proste warunki gruntowe” – występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych, równolegle ułożonych, nie obejmujących gruntów słabonośnych.

Projektowany budynek zalicza się do I kategorii geotechnicznej

Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie a zwłaszcza kierunku odpływu wody opadowej na grunty sąsiednie.

10. Analiza zgodności rozwiązań projektu budowlanego z zapisami Miejsowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Psary

- teren na którym lokalizuje się rozbudowę oznaczony jest symbolem **5U- teren**

nieuciążliwej zabudowy usługowej oraz symbolem 29MN – teren zabudowy mieszkaniowej jednorodzinnej

- realizacja nowej zabudowy oraz możliwość przebudowy, rozbudowy, odbudowy i nadbudowy istniejącej zabudowy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną z zachowaniem standardów określonych w niniejszym paragrafie:

- dopuszcza się prowadzenie robót przy przebudowie i podwyższeniu standardu użytkowego istniejących obiektów w granicy działki – projektowana przebudowa realizowana jest w celu podniesienia standardu użytkowego istniejących pomieszczeń użyteczności publicznej

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY

1. Przeznaczenie i użytkowanie obiektu.

Istniejący budynek, przeznaczony do przebudowy to budynek remizy Ochotniczej Straży Pożarnej w Psarach, w którym znajdują się pomieszczenia Sali z zapleczem kuchennym, garaże na samochody oraz pomieszczenia Gminnej Biblioteki na ostatniej kondygnacji. Na piętrze projektuje się przebudowę i zmianę sposobu użytkowania pomieszczeń służbowych na pomieszczenia higieniczno-socjalne i biurowe przeznaczone dla pracowników Gminnej Biblioteki. W ramach przebudowy powstaje pomieszczenie biurowe dla księgowej oraz zaplecze socjalne z pomieszczeniem higieniczno-sanitarnym. Na parterze projektuje się nowe zejście do kotłowni, dostępne dla personelu biblioteki.

2. Zestawienie powierzchni i kubatury.

Powierzchnia zabudowy budynku – 531,96 m²

Powierzchnia użytkowa:

Razem powierzchnia użytkowa: - 1103,1 m²

Przebudowa:

Biblioteka

- wc	4,40m ²	
- sprzęt porządkowy	1,1m ²	
- Pom bibliotek. I	46,60m ²	
- Pom bibliotek. II	50,10m ²	
- Pom bibliotek. III	27,20m ²	
- Archiwum	2,80m ²	
- Biuro	13,80m ²	
- Pom. bibliotek. IV	37,50m ²	
- WC (przebudowa)	2,3m ²	
- pom. socjalne (przebudowa)	5,2m ²	
- Biuro (przebudowa)	11,1m ²	
- komunikacja (przebudowa)	11,6m ²	
<u>Suma Razem</u>	<u>203,70m²</u>	<u>w tym przebudowa 30,2m²</u>

Kubatura - 4685 m³

3. Opis układu konstrukcyjnego.

3.1. Budynek istniejący

- **Fundamenty** - w postaci łąw żelbetowych. Posadowienie łąw fundamentowych wykonano na głębokości ok. 1,5-2,5m poniżej poziomu terenu. Ławy wykonano na warstwie chudego betonu. Fundamenty izolowane Abizolem.
 - **Ściany fundamentowe** wykonane z cegły pełnej na zaprawie cem-wap.
 - **Ściany zewnętrzne piwnic** – z cegły pełnej (2cegły + tynki) na zaprawie cem-wap.
 - **Ściany zewnętrzne parteru i powyżej** – z cegły pełnej na zaprawie cem-wap,
- Ocieplenie** ścian zewnętrznych ze styropianu grub. 10cm z wyprawą zewnętrzną klejową na siatce wykonano latem 2010r.
- **Ściany wewnętrzne:** ściany działowe z cegły na zaprawie cem-wap.
 - **kominy murowany** z cegły pełnej z otworami wentylacyjnymi 14x14cm.
 - **Konstrukcja stropów**- stropy nad piwnicami, parterem, piętrem płyty żelbetowe, wokół stropów wieńce żelbetowe.
 - **Schody** – wewnętrzne, jednobiegowe, żelbetowe, wylewane z betonu, jednokierunkowo- zbrojone
 - **Stropodach:** dachowe płyty korytkowe na ściankach ażurowych murowanych na płytach żelbetowych wypełnienie żużel ok. 20cm pokrycie papa termozgrzewalna

3.2. Przebudowa

Projektuje się przebudowę polegającą na:

Na piętrze projektuje się pomieszczenia higieniczno-socjalne i biuro dla Pracowników Biblioteki.

Na parterze projektuje się zejście do kotłowni przeznaczone dla Pracowników Biblioteki.

Fundament pod ścianę w kotłowni – łąwa żelbetowa szerokości 50 cm i wysokości 30cm z betonu klasy B15 (C12/15) i zbrojone stalą klasy AII znak 18G2 (pręty główne i klasy A0 znak St0S (strzemiona)

Schody – projektowane żelbetowe z betonu B25 (C20/25)

Ściany – projektowane z pustaka ceramicznego na zaprawie cem.- wap.

4. Elementy wykończenia budynku.

Tynki wewn. i zewn. - wewnętrzne - proponuje się wykonać tynki gipsowe systemu Atlas o grubości 6 mm lub cementowo – wapienne, tynki zewnętrzne - wyprawa ścian - akrylowa w kolorze jasnym. Lekkie ścianki gipsowe malować lub wykladać tapetą.

Podłogi i posadzki – wykonać z płytek ceramicznych.

Okładziny ścian – w pomieszczeniach higieniczno sanitarnych wykonać okładzinę z płytek do wysokości minimum 2 m ściany w pozostałych pomieszczeniach malować farbą emulsyjną

akrylową, w pomieszczeniu socjalnym przy zlewozmywaku ściany wyłożyć płytkami do wysokości 1,6m

Stolarka okienna i drzwiowa – okna istniejące, drzwi zejście do kotłowni drzwi EI30, pomieszczenia biurowe i socjalne standardowe.

Balustrady – wewnętrzne i zewnętrzne z elementów stalowych wys. 1,1m. rozstaw prześwitów 12cm

UWAGA

Przy budowie należy stosować wyroby i prefabrykaty budowlane dopuszczone do obrotu powszechnego lub jednostkowego stosowania w budownictwie. Certyfikaty, deklaracje zgodności i oświadczenia należy przez okres wykonywania robót budowlanych przechowywać, aby w razie kontroli budowy przez uprawnione organa przedłożyć do kontroli. Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną oraz obowiązującymi normami i przepisami BHP.

4. Izolacyjność cieplna przegród .

Ściana zewnętrzna - przy $t_i > 20^\circ\text{C}$, o budowie dwuwarstwowej, pustak 24 cm, styropian grub.11 cm, tynk akrylowy na siatce.

$$\frac{1}{0,13 + 0,015/0,82 + 0,24/0,21 + 0,11/0,04 + 0,04} = \frac{1}{4,08} = 0,25 < 0,3 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

wymagany współczynnik $U_{\max} < 0,30 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

Stropodach projektowany . – składa się z następujących warstw: papa, styropian twardy min. 18cm, płyta żelbetowa 12cm, tynk cem-wap .

Wymagany współczynnik $U_{\max} = 0,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

$$\frac{1}{0,1 + 0,005/0,17 + 0,18/0,04 + 0,12/1,7 + 0,015/0,82 + 0,04} = \frac{1}{4,758} = 0,21 \text{ W/(m}^2\text{K)} < 0,25 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Podłoga na gruncie – składa się z następujących warstw: grunt rodzimy podsypka piaskowa, chudy beton 10cm, izolacja, styropian 10cm twardy, wylewka betonowa zbrojona 10cm, płytki gresowe

$$\frac{1}{0,17 + 0,1/1 + 0,10/0,034 + 0,002/0,23 + 0,1/1,3 + 0,2/0,55 + 0,04} = \frac{1}{3,70} = 0,27 \text{ W/(m}^2\text{K)} < 0,45 \text{ W/(m}^2\text{K)}$$

Okna - typowe , o zalecanym współczynniku $U_{\max} = 1,1 < 1,8 \text{ W/(m}^2\text{K)}$

5. Opis projektowanych instalacji i sposobu użytkowania

W części przebudowywanej projektuje się instalacje elektryczne, wody zimnej ciepłej, centralnego ogrzewania zasilanie z istniejącego budynku

6. Problematyka bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w procesie budowy

6.1. Informacja dotycząca zakwalifikowania robót do odpowiedniej kategorii –

Stosownie do art.20 ust.1 pkt 1b ustawy Prawo Budowlane planuje się:

- roboty budowlane będą trwały dłużej niż 30 dni roboczych, przy jednoczesnym zatrudnieniu mniejszym niż 20 pracowników
- ogólnie planowany zakres robót przekroczy 500 osobodni.

6.2. Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia ze względu na specyfikę projektowanego obiektu, do uwzględnienia w planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

Charakter planowanych robót stwarza ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa zdrowia ludzi, a w szczególności upadku z wysokości.

Stosownie do paragrafu 105 Rozporządzenia M.P.i P.S. z 26 września 1997r w sprawie ogólnych przepisów BHP „pracą na wysokości w rozumieniu rozporządzenia jest praca wykonywana na powierzchni znajdującej się na wysokości 1,0m nad poziomem podłogi lub ziemi”

7. Dane techniczne obiektu charakteryzujące jego wpływ na środowisko

Ścieki bytowo-gospodarcze – odprowadzane będą do projektowanego zbiornika na nieczystości ciekłe, zlokalizowanego na działce inwestora oraz do istniejącego szamba zlokalizowanego na działce

Ogrzewanie budynku – instalacja centralnego ogrzewania zasilana z kotłowni wbudowanej z piecem na gaz.

Emisja hałasu, wibracji i promieniowania – nie dotyczy.

Odpady – magazynowane w pojemnikach i wywożone przez wyspecjalizowane służby.

Wpływ na ziemię, wodę i istniejący drzewostan – brak wpływu.

OCENA TECHNICZNA Z OCENĄ WARUNKÓW GEOLOGICZNO-INŻYNIERSKICH

I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO

1. Lokalizacja i stan prawny.

Przedmiotem oceny jest przebudowa i zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń Gminnej Biblioteki oraz wykonania zejścia do kotłowni w budynku zlokalizowanym na działce 1375; 1376/1 w Psarach ul. Szkolna 45. Właścicielem nieruchomości jest Gmina Psary.

2. Opis budynku przeznaczonego do rozbudowy.

Budynek przeznaczony do przebudowy jest dwukondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Ściany budynku murowane z cegły pełnej na zaprawie cem-wapiennej, stropy płyty żelbetowe, stropodach dachowe płyty korytkowe na ściankach ażurowych.

3. Ocena techniczna budynku.

Na podstawie oględzin budynku stwierdzono ponadto:

- dobry stan ścian fundamentowych budynku – posadowionych co najmniej 1,0m poniżej poziomu terenu – bez zawilgocenia oraz korozji biologicznej lub spękań.
- dobry stan ścian konstrukcyjnych zewnętrznych ocieplonych styropianem z wykończeniem akrylem i wewnętrznych, bez śladów zwilgocenia bądź spękań
- stropodach bez wyraźnych ugięć i zarysowań, szczelny
- stolarka okienna i drzwiowa nowa

4. Ocena warunków geologiczno-inżynierskich i stanu posadowienia.

Na potrzeby opracowania niniejszej dokumentacji wykonano oględziny i próbne wykopy i stwierdzono, że budynek został posadowiony na gruntach jednorodnych składających się z piasków średnich z domieszką żwiru i przerostów piasków gliniastych. Woda gruntowa w poziomie posadowienia nie występuje. Warunki posadowienia ocenia się jako "proste warunki gruntowe" - występujące w przypadku warstw gruntów jednorodnych, równolegle ułożonych, nie obejmujących gruntów słabonośnych

Projektowany budynek zlicza się do I kategorii geotechnicznej.

Projektowana inwestycja nie zmieni stanu wody na gruncie a zwłaszcza kierunku odpływu wody opadowej na grunty sąsiednie.

Oceniając stan elementów konstrukcyjnych budynku w tym fundamentów oraz warunki geologiczno-inżynierskie w poziomie posadowienia, należy przyjąć, że **planowana przebudowa pomieszczeń budynku jest celowa uzasadniona i technicznie możliwa do wykonania.**

Warunki ochrony przeciwpożarowej dla całego obiektu

1. Powierzchnia, wysokość i liczba kondygnacji.

Obiekt jest budynkiem czterokondygnacyjnym.

Dane podstawowe (po przebudowie i rozbudowie):

- liczba kondygnacji nadziemnych – 4 (w rozpatrywanym przypadku piwnica jest kondygnacją nadziemną),
- liczba kondygnacji podziemnych – 0,
- powierzchnia użytkowa – 1098,2m²,
- powierzchnia zabudowy – 531,96m²,
- kubatura – 4685m³,
- wysokość – 9,3m (niski – „N”).

2. Odległość od obiektów sąsiadujących.

Obiekt z dwóch stron przylega bezpośrednio do granicy działki budowlanej. Od stron tych ściany zewnętrzne posiadać będą odporność ogniową co najmniej REI120. W ścianach oddzielenia pożarowego zabudowane zostaną luksfery lub pustaki szklane o klasie odporności ogniowej EI60.

3. Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W budynku nie przewiduje się składowania materiałów niebezpiecznych pożarowo w rozumieniu przepisów przeciwpożarowych tj. rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

4. Przewidywana gęstość obciążenia ogniowego.

Nie określa się wielkości gęstości obciążenia ogniowego dla pomieszczeń zaliczonych do kategorii zagrożenia ludzi – ZL.

Dla pomieszczeń technicznych, magazynowych i gospodarczych gęstość obciążenia ogniowego wynosi do 500MJ/m².

5. Kategoria zagrożenia ludzi, przewidywana liczba osób na każdej kondygnacji i w poszczególnych pomieszczeniach.

Zgodnie z „warunkami technicznymi” obiekt należy zaliczyć do kategorii ZLI zagrożenia ludzi (dot. sali konsumpcyjnej z antresolą), ZLIII (dot. pomieszczeń przeznaczonych na bibliotekę i pomieszczeń pomocniczych). Piwnica klasyfikowana jest do kategorii zagrożenia ludzi ZLIII (dot. szatni) – pozostałą jej część stanowią pomieszczenia klasyfikowane jako PM.

Sala konsumpcyjna przeznaczona będzie dla maksymalnie 140 osób (w tym od 20 do 40 osób na antresoli).

6. Ocena zagrożenia wybuchem pomieszczeń oraz przestrzeni zewnętrznych.

W obiekcie nie będą występowały pomieszczenia oraz przestrzenie zagrożone wybuchem.

7. Podział obiektu na strefy pożarowe.

Obiekt stanowi jedną strefę pożarową o powierzchni 1098,2m².

Klatka schodowa kl.1

Klatka schodowa kl.2

Garaż:

Pomieszczenia gospodarcze i magazynowe

Piwnica przeznaczona na szatnię

Kotłownia gazowa zostanie zabezpieczona pożarowo poprzez:

- wydzielenie jej ścianami i stropami o klasie odporności ogniowej REI60;
- zamknięcie jej drzwiami przeciwpożarowymi o klasie odporności ogniowej EI30 z samozamykaczem;
- zabezpieczenie przejść instalacyjnych przechodzących przez ściany i strop w/w pomieszczenia do klasy odporności ogniowej co najmniej EI60;
- wyposażeniu jej w urządzenie sygnalizacyjno-odcinające dopływ gazu.

8. Klasa odporności pożarowej budynku oraz klasę odporności ogniowej i stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych.

Wymagana klasa odporności pożarowej dla części nadziemnej budynku – „B”.

Wymagana klasa odporności ogniowej elementów budynku dla klasy „B”:

- główna konstrukcja nośna – R120 (NRO);
- strop – REI60 (NRO);
- ściana zewnętrzna – EI60 (NRO);
- ściana wewnętrzna – EI30 (NRO);
- konstrukcja dachu – R30 (NRO);
- przekrycie dachu – RE30 (NRO);
- obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych – EI30 (NRO);
- biegi i spoczniki schodów – R60 (wykonane z materiałów niepalnych)

9. Warunki ewakuacji, oświetlenie awaryjne (bezpieczeństwa i ewakuacyjne) oraz przeszkodowe.

Ewakuację pionową zapewniają dwie klatki schodowe.

Obiekt posiada trzy wyjścia ewakuacyjne:

Oznakowanie na potrzeby ewakuacji dróg i wyjść ewakuacyjnych zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w sposób dostarczający niezbędnych informacji o ewakuacji.

10. Wymagania przeciwpożarowe dla elementów wykończenia wnętrz i wyposażenia stałego.

Stale elementy wyposażenia wnętrz (w tym wykładziny podłogowe) będą co najmniej trudno zapalne odpowiadające wymaganiom Polskiej Normy.

Okładziny sufitów oraz sufity podwieszane wykonane będą z materiałów niepalnych lub niezapalnych, niekapiących i nieodpadających pod wpływem ognia.

11. Sposób zabezpieczenia przeciwpożarowego instalacji użytkowych.

Obiekt zostanie wyposażona w:

- ⇒ przeciwpożarowy wyłącznik prądu umieszczony w pobliżu wejścia głównego do obiektu – oznakowany zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Przycisk wyłącznika przeciwpożarowego prądu zostanie połączony z rozdzielnią elektryczną (w której to następować będzie wyłączenie dopływu prądu) za pomocą kabla o klasie odporności ogniowej PH90.

12. Dobór urządzeń przeciwpożarowych w obiekcie.

Scenariusz rozwoju zdarzeń został zawarty w pkt.8 do ekspertyzy technicznej sporządzonej w trybie §2 ust.3a „warunków technicznych” i na jego podstawie obiekt wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- ⇒ **system sygnalizacji pożarowej:** obejmujący ochroną cały budynek – system adresowalny. System ten będzie realizował w przypadku powstania pożaru zadania wynikające z przyjętego scenariusza rozwoju zdarzeń, a w szczególności powodujące:
- wyemitowanie dźwiękowego sygnału ostrzegawczego (poprzez sygnalizatory akustyczne),
 - uruchomienie urządzeń oddymiających klatkę schodową kl.2.

Ponadto zgodnie z obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi, w celu zapewnienia odpowiedniego poziomu bezpieczeństwa pożarowego obiekt wyposaża się w następujące urządzenia przeciwpożarowe:

- ⇒ **instalację awaryjnego oświetlenia ewakuacyjnego:** wykonaną zgodnie z postanowieniami PN-EN 1838 i PN-EN 50172. Oprawy oświetlenia ewakuacyjnego posiadać będą indywidualne inwertery oraz funkcję auto-test. Czas działania oświetlenia ewakuacyjnego wyniesie co najmniej 60min. Natężenie światła co najmniej 1Lux i 5Lux w pobliżu urządzeń przeciwpożarowych. Lampy oświetlenia ewakuacyjnego zostaną zabudowane w strefie pożarowej objętej opracowaniem oraz na klatce schodowej wraz z przylegającym hollem.
- ⇒ **samoczynne urządzenie oddymiające klatkę schodową kl.2:** Zasilanie w energię elektryczną w/w urządzenia odbywać się będzie kablem o klasie odporności ogniowej PH90. Przyciski do uruchomienia ręcznego zostaną zabudowane przy wejściu do budynku oraz na ostatniej kondygnacji – miejsca usytuowania w/w przycisków zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie. Automatyczne uruchomienie urządzenia oddymiającego odbywać się będzie poprzez zadziałanie czujek dymu zabudowanych w obrębie klatki schodowej. Urządzenie do oddymiania klatki schodowej sterowane również będzie poprzez system sygnalizacji pożarowej.
- ⇒ **hydranty wewnętrzne:** DN25 z wężem półsztywnym o wydajności 1dm³/s każdy – hydranty powinny swym zasięgiem pokrywać całą powierzchnię chronionego budynku. Przewody instalacji, z której pobiera się wodę do celów przeciwpożarowych powinny zostać wykonane z materiałów niepalnych. Należy zapewnić możliwość poboru wody z co najmniej dwóch sąsiednich hydrantów jednocześnie. Czas działania hydrantów wewnętrznych wynosić będzie co najmniej jedną godzinę.

Wszystkie urządzenia przeciwpożarowe zostaną wykonane na podstawie projektów uzgodnionych z rzeczoznawcą ds. zabezpieczeń przeciwpożarowych.

13. Wyposażenie w gaśnice.

Obiekt należy wyposażyć w gaśnice proszkowe cztero- lub sześciokilogramowe do gaszenia pożarów grupy ABC. Długość dojścia do gaśnicy nie może przekroczyć 30m. Jedna jednostka masy środka gaśniczego 2kg lub 3dm³ zastosowanego w gaśnicach powinna przypadać na każde 100m² powierzchni budynku. Miejsca lokalizacji gaśnic przenośnych zostaną oznakowane zgodnie z wymaganiami Polskich Norm w tym zakresie.

Kuchnia zostanie wyposażona w gaśnicę przeznaczoną do gaszenia pożarów grupy „F”.

14. Zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru.

Wymagana ilość wody wynosi – 20dm³/s. W pobliżu obiektu zabudowano hydrant zewnętrzny DN80 o wydajności 10dm³/s (w odległości od 5m do 75m od ściany budynku). Drugi hydrant zewnętrzny został zabudowany w odległości do 150m od budynku.

15. Drogi pożarowe.

Dla obiektu zapewniono drogę pożarową – drogę stanowi ul. Szkolna wraz z wewnętrznym układem drogowym. Droga pożarowa została połączona z budynkiem utwardzonym dojściem o szerokości nie mniejszej niż 1,5m i długości nieprzekraczającej 30m.

Uwaga:

- ⇒ wszystkie zastosowane materiały i rozwiązania systemowe muszą posiadać dokumenty formalno-prawne w zakresie rozprzestrzeniania ognia oraz odporności ogniowej (deklaracje zgodności, aprobaty oraz certyfikaty),
- ⇒ przed przystąpieniem do użytkowania obiektu należy opracować instrukcję bezpieczeństwa pożarowego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010r. (Dz. U. z 2010r. Nr 109, poz. 719).

INFORMACJA

dotycząca

PLAN_u BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

Inwestycja:

**PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA
CZĘŚCI POMIESZCZEŃ GMINNEJ BIBLIOTEKI
PUBLICZNEJ W PSARACH NA POMIESZCZENIA
HIGIENICZNO-SOCJALNE I BIUROWE ORAZ
WYKONANIE ZEJŚCIA DO KOTŁOWNI W BUDYNKU
OSP W PSARACH PRZY UL. SZKOLNEJ 45**

Lokalizacja:

**Psary ul. Szkolna 45
dz. nr geodez. 1375; 1376/1**

Inwestor:

**Urząd Gminy Psary
42-512 Psary ul. Malinowica 4**

Opracował:

mgr inż. Andrzej Rybarski

OPIS PLANU BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA NA BUDOWIE

Zakres robót dla całego zamierzenia inwestycyjnego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:

Na całość budowy przewiduje się wykonanie następujących robót:

☞ roboty przygotowawcze – oznaczenie miejsca budowy (tabl. informacyjna)
odgrodzenie miejsc niebezpiecznych w pobliżu budynku od reszty placu, zgromadzenie materiałów w pobliżu budowy.

- ☞ wykonanie ściany w piwnicy
- ☞ wykonanie podparcia stropu belką stalową
- ☞ wycięcie otworu pod schody
- ☞ wykonanie deskowania, zbrojenia i betonowania schodów
- ☞ murowanie ścian przy schodach
- ☞ przebudowa ścian biblioteki
- ☞ wykonanie ścian działowych wraz z osadzeniem stolarki okiennej i drzwiowej,
- ☞ wykonanie robót instalacyjnych i wykończeniowych w tym tynków i podłóg,

Wykaz istniejących obiektów: Na budowie będącej przedmiotem opracowania występują:

- budynek podlegający przebudowie

Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa ludzi i zdrowia:

Niebezpieczny jest teren przylegający do budynku gdzie grozi spadnięcie różnych przedmiotów. Dojścia do budynku należy odpowiednio zabezpieczyć w trakcie wykonywania robót na górze. ponadto niebezpieczne są miejsca w pobliżu, zgromadzonych materiałów, dźwig itp. maszyny i urządzenia, rusztowania i tp. które należy zabezpieczyć przed dostępem osób postronnych nie związanych z budową a w szczególności dzieci.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsce i czas ich występowania:

Roboty szczególnie niebezpieczne to: praca dźwigu, praca na wysokości, szczególnie podczas robót dachowych, praca na rusztowaniach, roboty elewacyjne oraz prace przy skarpach itd. Ważne jest oddzielenie miejsca budowy od reszty placu gdzie mogą przebywać osoby postronne, w przypadku przebudowy użytkowanych obiektów i zabezpieczania skarp ziemnych.

Informacje o wydzieleniu i oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych, stosownie do rodzaju zagrożenia: Każda budowa wymaga przedsięwzięcia nadzwyczajnych środków ostrożności i zachowania wszelkich form bezpieczeństwa, stosownie do rodzaju wykonywanych prac.

Informację o sposobie prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych, w tym:

- a) określenie zasad postępowania w przyp. wystąpienia zagrożenia,
- b) konieczność stosowania przez pracowników środków ochrony indywidualnej,
- c) zasady bezpośredniego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczone do tego celu osoby;

Roboty budowlane należy wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i obowiązującymi normami normatywnymi i zasadami wiedzy budowlanej, przepisami BHP, należy każdorazowo przekazywać plac budowy wykonawcom poszczególnych etapów posiadającym odpowiednie przygotowanie zawodowe. Stosować w procesie budowy materiały posiadające odpowiednie certyfikaty bądź świadectwa dopuszczenia do obrotu. Przeszkolenie osób wykonujących funkcje na budowie należy udokumentować odpowiednimi zaświadczeniami

Określenie sposobu przechowywania i przemieszczania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych na terenie budowy.

Materiały a w szczególności materiały niebezpieczne, produkty i preparaty posiadają tzw. Instrukcje obsługi czy stosowania, z którą należy najpierw dokładnie się zapoznać. Na budowie należy każdorazowo wyznaczyć odpowiednie miejsca przechowywania zależnie od specyfiki materiału czy preparatu.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywaniem robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapobiegających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Każda budowa jest szczególna i wymaga przedsięwzięcia nadzwyczajnych środków ostrożności i zachowania wszelkich form bezpieczeństwa, stosownie do rodzaju wykonywanych prac. Tablica informacyjna powinna zawierać numery telefonów alarmowych. Na budowie należy zapewnić ład i porządek, nie blokować dojazdu i wyjazdu z budowy.

Dokumentacja budowy (i inne dokumenty): Ponieważ budowa realizowana będzie systemem gospodarczym, dokumentacja budowy powinna być w tym przypadku być przechowywana na budowie u Inwestora.

PROJEKT BUDOWLANY

Nazwa obiektu budowlanego :	PRZEBUDOWA I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA POMIESZCZEŃ BIBLIOTEKI GMINNEJ				
Zakres objętej niniejszym opracowaniem :	BRANŻA SANITARNA				
Miejsce budowy i n-ry ew. działek :	Psary ul. Szkolna 45 Dz. nr geodez. 1375;1376/1				
Inwestor :	Gmina Psary Psary ul. Malinowicka 4				
<u>OŚWIADCZENIE:</u>					
<p>Na podstawie art. 20 ust.4 ustawy prawo budowlane – oświadczam że</p> <p>„Projekt budowlany wewnętrznych instalacji sanitarnych przebudowy i zmiana sposobu użytkowania części pomieszczeń gminnej biblioteki publicznej w Psarach na pomieszczenia higieniczno-socjalne i biurowe” Psary ul. Szkolna działka nr 1375; 1376/1, sporządzono zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.</p>					
	Imię i Nazwisko	Nr	specjalność	Data	Podpis i pieczęć
Inst. sanitarne	mgr inż.	230/82	Inst. Sanita.	X	
Projektował:	Jadwiga Czapińska		Bez ograniczeń	2013	
Sprawdził:	mgr inż.	1/88	Inst. Sanit.	X	
	Aleksandra Madeja		Bez ograniczeń	2013	

OPIS TECHNICZNY

Wewnętrznych instalacji wod-kan, c.o.

1. Zakres opracowania.

Opracowanie obejmuje wewnętrzne instalacje: centralnego ogrzewania, wody zimnej i ciepłej, kanalizacji sanitarnej w przebudowywanych pomieszczeniach Gminnej Biblioteki.

2. Opis projektowanych rozwiązań

2.1. Kanalizacja sanitarna.

Kanalizację wewnętrzną wykonać z rur PCV, kielichowych, łączonych na uszczelkę gumową. Instalację kanalizacji sanitarnej rozbudować o istniejące piony kanalizacyjne. Odprowadzenie ścieków nastąpi do istniejącego i projektowanego szamba zlokalizowanego na działce.

2.2. Woda zimna.

Rurociągi dla innych urządzeń w budynku prowadzone w posadzkach i bruzdach ścian wykonać z rur wielowarstwowych PEX np. Tigris Alupex Wagin, łączonych na złączki zaprasowywane. Podejścia do przyborów wykonać w bruzdach ścian. Rurociągi zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej grubości 6mm.

2.3. Woda ciepła

Zaprojektowano przygotowanie wody ciepłej w podgrzewaczach elektrycznych zlokalizowanych przy poszczególnych węzłach. Podgrzewacz winien być zabezpieczony zaworem bezpieczeństwa. Rurociągi c.w.u. wykonać rur jak rurociągi wody zimnej. Rurociągi prowadzone w piwnicy zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej grub 9mm, prowadzone w posadzkach i bruzdach ścian – otulinami grub 6mm.

2.4.Instalacja centralnego ogrzewania

2.4.1. Technologia kotłowni

Istniejąca kotłownia wyposażona w kocioł gazowy

2.4.2. Grzejniki.

Projektuje się grzejniki stalowe, płytowe (typ do wyboru przez Inwestora . Połączenie grzejników wykonać „od ściany” za pomocą elementów połączeniowych kątowych

2.4.3. Rurociągi c.o.

Rurociągi rozprowadzające do grzejników, prowadzone w posadzkach i w bruzdach ścian – z rur wielowarstwowych PEX np. Tigris Alupex, Cosmopex, łączonych na złączki zaciskowe. Rurociągi zaizolować otulinami z pianki poliuretanowej.

3. Uwagi końcowe

3.4. Wszystkie stosowane materiały muszą posiadać stosowne atesty i dopuszczenia

3.5. Całość instalacji wykonać zgodnie z „Warunkami Technicznymi” i obowiązującymi normami.