

BPI SZCZYTNO**Biuro Projektowo Inwestycyjne**
12-100 Szczytno ul. Osuchowskiego 15**PROJEKT
BUDOWLANY**EGZ. **5****INWESTOR:**Gmina Jedwabno
12-122 Jedwabno
Ul. Warmińska 2

STUDIUM:

PROJEKT BUDOWLANY

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

**ADAPTACJA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU GOSPODARCZEGO NA DZ. NR 6/134 OBREB
GEODEZYJNY JEDWABNO – WIEŚ LIPNIKI WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA NA
BUDYNEK MIESZKALNY WIELORODZINNY Z WYDZIELONĄ CZĘŚCIĄ USŁUGOWĄ (ŚWIE TLICA
WIEJSKA)**

LOKALIZACJA:

DZIAŁKA 6/134, OBREB GEODEZYJNY JEDWABNO, GMINA JEDWABNO**Opracowanie zawiera:**

- część formalno-prawna
- projekt zagospodarowania działki
- opis techniczny
- część graficzną

<i>Funkcja</i>	<i>Imię i nazwisko</i>	<i>Branża</i>	<i>Nr uprawnień</i>	<i>Data</i>	<i>Podpis</i>
Projektant	<i>mgr inż. architekt Paweł T. Wrażeń</i>	<i>architektoniczna</i>	82/86/01	<i>30.09.2014</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. architekt Tomasz Gryglicki</i>	<i>architektoniczna</i>	50/01/01	<i>30.09.2014</i>	
Projektant	<i>mgr inż. Sebastian Czubkowski</i>	<i>konstrukcyjna</i>	WAM/0028/POOK/12	<i>30.09.2014</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Mariusz Tomczuk</i>	<i>konstrukcyjna</i>	46/02/01	<i>30.09.2014</i>	
Projektant	<i>mgr inż. Adam Wardęcki</i>	<i>sanitarna</i>	WAM/0046/PWOS/06	<i>30.09.2014</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Aleksandra Baran</i>	<i>sanitarna</i>	WAM/0035/POOS/14	<i>30.09.2014</i>	
Projektant	<i>mgr inż. Jacek Dziatkowiak</i>	<i>elektryczna</i>	WAM/0088/PWOE/13	<i>30.09.2014</i>	
Sprawdzający	<i>mgr inż. Dariusz Wiśniewski</i>	<i>elektryczna</i>	MAZ/0042/PWOE/10	<i>30.09.2014</i>	
Asystent projektanta	<i>mgr inż. Kamil Kiryjewski</i>	<i>konstrukcyjna</i>	WAM/0092/OWOK/10	<i>30.09.2014</i>	

Szczytno, Wrzesień 2014 rok

Spis Treści

Część I – Dokumenty formalno-prawne

1. Oświadczenia projektantów
2. Kserokopia uprawnień projektantów
3. Kserokopia zaświadczenia wpisu do Izby Inż. Bud.
4. Decyzja o warunkach zabudowy nr 47/2014
5. Warunki techniczne podłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej

Część II – Projekt zagospodarowania działki

1. Opis techniczny
2. Projekt zagospodarowania działki – skala 1:500

Część III – Projekt budowlany

1. Opinia techniczna
2. Opis techniczny – branża konstrukcyjno-budowlana
3. Opis techniczny – branża sanitarna
4. Opis techniczny – branża elektryczna

Część IV – Część graficzna

- I-1 – Inwentaryzacja – Rzut parteru skala 1:100
- I-2 – Inwentaryzacja – Przekrój 1-1 skala 1:100
- I-3 – Inwentaryzacja – Elewacje skala 1:100
- A-1 – Rzut parteru - architektura skala 1:50
- A-2 – Rzut dachu skala 1:100
- A-3 – Przekrój 1-1 i Przekrój 2-2 - architektura skala 1:50
- A-4 – Elewacje skala 1:100
- A-5 – Zestawienie stolarki drzwiowej i okiennej - architektura skala 1:50
- A-6 – Schody wejściowe wraz z balustradami - architektura skala 1:50
- K-1 – Rzut parteru – konstrukcja skala 1:50
- S-1 – Rzut parteru – instalacja wod.-kan. skala 1:100
- E-1 – Rzut parteru – instalacja elektryczna skala 1:100
- E-2 – Schemat tablic elektrycznych TE1-9 b.s.

Wytyczne do planu BIOZ

Projektowana charakterystyka energetyczna

Analiza ekonomiczno-środowiskowa

Część I

Dokumenty formalno-prawne

Szczytno, 30.09.2014r.

OŚWIADCZENIE

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994r. – Prawo Budowlane (tekst jednolity Dz. U. z 2003r. Nr 207, poz. 2016 – ost. Zm. 2004.05.31 Dz. U. z 2004r. Nr 93, poz. 888) oświadczam, że niniejszy projekt został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

Część II

Projekt zagospodarowania działki

OPIS TECHNICZNY
do projektu zagospodarowania terenu dz. 6/134 w miejscowości Lipniki, gmina
Jedwabno

Inwestor:
Gmina Jedwabno
12-122 Jedwabno
ul. Warmińska 2

1. Ogólna charakterystyka inwestycji

Tematem niniejszego opracowania jest projekt zagospodarowania terenu działki 6/134, położonej w miejscowości Lipniki, obręb geodezyjny Jedwabno, gmina Jedwabno. Inwestor na działce zamierza wykonać adaptację istniejącego budynku gospodarczego, parterowego, wolnostojącego, niepodpiwniczonego, wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią usługową (światlicą wiejską) wg powyższego projektu budowlanego. Adaptacja nie przewiduje rozbudowy istniejącego budynku.

W zakresie uzbrojenia terenu przewiduje się podłączenie budynku do:

- sieci wodociągowej - istniejącej
- sieci kanalizacji sanitarnej - projektowanej
- sieci energetycznej – istniejące przyłącze.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Na działce nr 6/134 w chwili obecnej znajdują się dwa budynki gospodarcze; jeden w zachodniej części działki nie objęty opracowaniem; drugi we wschodniej części działki objęty powyższym projektem. Adaptowany budynek będzie posiadał pełną infrastrukturę techniczną. W bezpośrednim sąsiedztwie działki od strony południowo-zachodniej znajduje się droga gminna o nawierzchni z płyt betonowych (dz. nr ew. 6/8). Działka posiada zjazd z powyższej drogi, który nie podlega przebudowie.

3. Rejestr zabytków

Działka i budynki, który się na niej znajdują nie są ujęte w rejestrze zabytków i nie podlegają ochronie z tego tytułu.

4. Eksploatacja górnicza

Nie dotyczy.

5. Zagrożenia dla środowiska

Projektowana inwestycja nie będzie miała ujemnego wpływu na środowisko naturalne.

6. Uzbrojenie terenu

Projektuje się podłączenie budynku do sieci:

- wodociągowej Ø160
- kanalizacyjnej projektowanej Ø200
- energetycznej eN – przyłącze istniejące

7. Bilans terenu

Powierzchnia działki – 7756m²

Budynek gospodarczy objęty opracowaniem – 370,56m² (4,8% pow. działki)

Budynek gospodarczy po termomodernizacji – 383,40m² (4,9% pow. działki)

Budynek gospodarczy nie objęty opracowaniem – 373,00m² (4,8% pow. działki)

Łączna powierzchnia zabudowy po adaptacji bud. gosp. – 756,40m² (9,8% pow. działki)

Projektowana powierzchnia utwardzona – 186,60m² (2,4% pow. działki)

Istniejące utwardzenia terenu z płyt betonowych – 992,00m² (12,8% pow. działki)

Powierzchnia terenów zielonych – 5821,00m² (75,0% pow. działki)

8. Opis zagospodarowania terenu

W ramach zagospodarowania terenu przewiduje się:

- adaptację budynku gospodarczego wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek mieszkalny wielorodzinny z częścią usługową – świetlicą wiejską – poziom parteru na rzędnej 154,4m n.p.m.
- wykonanie schodów wejściowych do budynku

- wykonanie chodników do wejść do budynku i opaski wokół budynku z kostki betonowej gr. 6cm
- na pozostałej części działki nie będą prowadzone prace związane z zagospodarowaniem terenu.

9. Ogrodzenie terenu

Działka 6/134 nie posiada ogrodzenia – nie projektuje budowy ogrodzenia.

10. Przyłącze wodociągowe

Przyłącze wodociągowe do budynku projektuje się wykonać przez włączenie do istniejącej sieci wodociągowej (na dz. 6/134) za pomocą nawiertaki 160/40, wyposażonej w zasuwę odcinającą z uszczelnieniem miękkim), ze skrzynką żeliwną – z możliwością zamknięcia z powierzchni terenu.

Przyłącze wykonać z rur PE100Ø40SDR17, łączonych za pomocą złączek zaciskowych lub zgrzewania i ułożyć na podsypce piaskowej grubości 15cm, z zastosowaniem obsypki gr. 30cm ponad wierzch rury.

Przyłącze oznakować taśmą lokalizacyjno-ostrzegawczą.

Trasę przyłącza pokazano na rysunkach.

Pomiar ilości zużywanej wody odbywał się będzie za pomocy wodomierzy o średnicy $d_n=15\text{mm}$, typu J.S.1.5, zainstalowanych wewnątrz budynku w pomieszczeniach łazienek i w pomieszczeniu świetlicy wiejskiej. Za wodomierzem zamontować zawór antyskażeniowy.

11. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano włączenie przyłącza kanalizacji sanitarnej do projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej o średnicy 200mm poprzez projektowaną studnię rewizyjną o rzędnych 153,50/152,14.

Przyłącze wykonać z rur PCV Ø160mm, grubościennych, przeznaczonych do kanalizacji zewnętrznej i łączonych na gumowe uszczelki. Rury ułożyć na podsypce z piasku grubości 20cm, z zastosowaniem obsypki 30cm. Trasę i spadki przyłącza pokazano na rys.

Studnie rewizyjne systemowe PP Ø425mm o rzędnych jak na rysunkach, włącz typu ciężkiego.

12. Przyłącze eN

Adaptowany budynek gospodarczy posiada przyłącze eN, które nie podlega przebudowie.

Opracował:

Część III

Projekt budowlany

OPIS TECHNICZNY
BRANŻA KONSTRUKCYJNO-BUDOWLANA

**do projektu adaptacji istniejących budynków gospodarczych na dz. 6/134 obręb
geodezyjny Jedwabno – wieś Lipniki, na lokale socjalne**

Inwestor:
Gmina Jedwabno
12-122 Jedwabno
ul. Warmińska 2

1. Dane ogólne

Przedmiotem opracowania jest projekt adaptacji istniejącego budynku gospodarczego na dz. 6/134 położonego we wsi Lipniki, gmina Jedwabno wraz ze zmianą sposobu użytkowania na budynek mieszkalny wielorodzinny (przeznaczony na lokale socjalne) z częścią usługową (świetlicą wiejską – świetlica wiejska nie jest objęta powyższym opracowaniem). Działka posiada bezpośredni dostęp do drogi gminnej (dz. 6/8) – zjazd nie podlega przebudowie. W chwili obecnej na działce, poza budynkiem objętym powyższym opracowaniem, znajduje się budynek gospodarczy o pow. zabudowy 373m², w którym nie przewiduje się prowadzenia żadnych prac budowlanych. W obrębie działki znajdują się utwardzone drogi wewnętrzne z płyt betonowych, które nie podlegają przebudowie.

Adaptowany budynek gospodarczy jest obiektem parterowym, bez podpiwniczenia i bez poddasza. Wymiary rzutu poziomego w obrysie przed termomodernizacją wynoszą 30,25x12,25m, zaś po termomodernizacji 30,55x12,55m. Wysokość od poziomu wejścia do kalenicy dachu wynosi ~3,80m. Dach dwuspadowy o nachyleniu połaci 2°, kryty blachą trapezową ocynkowaną – bez zmian. Poziom posadzki parteru po adaptacji pozostanie na obecnym poziomie, tj. 154,40m n.p.m. Układ konstrukcyjny budynku stanowią: ławy fundamentowe żelbetowe, słupy żelbetowe prefabrykowane o przekroju 25x25cm, ściany zewnętrzne pomiędzy słupami wypełnione cegłą silikatową pełną – gr. ściany 25cm, stropodach z płyt żelbetowych oparty na prefabrykowanych belkach stropowych, opartych na wspornikach słupów prefabrykowanych. Konstrukcja nośna całego obiektu w stanie dobrym, bez wyraźnych pęknięć, ugięć i odkształceń, pozostaje bez zmian i pozwala na dokonanie projektowanej adaptacji.

2. Podstawowe wielkości.

- powierzchnia zabudowy (po adaptacji): 383,40m²
- powierzchnia użytkowa lokali socjalnych: 257,16m²
- powierzchnia użytkowa świetlicy wiejskiej (poza opracowaniem): 65,75m²
- kubatura: 1725m³
- długość: 30,55m
- szerokość: 12,55m
- ilość kondygnacji: 1
- wysokość obiektu: 4,62m

3. Zestawienie pomieszczeń, powierzchni i posadzek

Nr pom.	Nazwa pomieszczenia	Powierzchnia (m ²)	Rodzaj posadzki
LOKAL NR 1			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR1		32,22	
LOKAL NR 2			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR2		32,22	
LOKAL NR 3			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR3		32,22	
LOKAL NR 4			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	22,98	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR4		28,45	
LOKAL NR 5			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	19,96	wykładzina/gres
3	sypialnia	9,72	wykładzina
4	łazienka	3,84	gres
RAZEM LOKAL NR5		35,39	
LOKAL NR 6			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR6		32,22	

LOKAL NR 7			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR7		32,22	
LOKAL NR 8			
1	wiatrołap	1,87	gres
2	mieszkanie	26,75	wykładzina/gres
3	łazienka	3,60	gres
RAZEM LOKAL NR8		32,22	
RAZEM		257,16	

4. Budynek będzie wyposażony w następujące instalacje wewnętrzne.

- zimnej wody z sieci wodociągowej
- ciepłej wody z elektrycznych pojemnościowych podgrzewaczy wody w poszczególnych lokalach
- ogrzewania przy zastosowaniu grzejników elektrycznych
- wentylacji grawitacyjną
- kanalizacji sanitarnej
- instalację oświetlenia podstawowego i gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia
- instalację 3-fazową do kuchni elektrycznej indukcyjnej
- instalację odgromową

5. Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

5.1. Fundamenty

Nowoprojektowane ławy fundamentowe z betonu klasy B-20, zbrojonego stalą St0S i 34GS. Fundamenty wykonać na podkładzie z chudego betonu klasy B-10, o grubości minimum 10cm. Nowe ławy zaprojektowano wewnątrz budynku pod ściany z betonu komórkowego wydzielające poszczególne lokale socjalne – posadowienie na istniejącej zasypce wewnątrz budynku – zgodnie z rys. K-1. Istniejące ławy i stopy fundamentowe żelbetowe w stanie dobrym – bez zmian.

5.2. Ściany fundamentowe

Ściany fundamentowe z bloczków betonowych grubości 25cm, klasy 15, na zaprawie cementowej.

5.3. Ściany wydzielające lokale socjalne

Ściany murowane z bloczków z betonu autoklawizowanego gr. 24cm, klasy 15, na zaprawie klejowej.

5.4. Ściany działowe

Ściany działowe murowane gr. 12cm z bloczków z betonu autoklawizowanego, klasy 15, na zaprawie klejowej. Nadproża nad drzwiami żelbetowe, prefabrykowane L-19 odmiany „N”.

5.5. Zamurowania i wybicia otworów

Zamurowania i wybicia wykonać zgodnie z rys. K-1. Okna PCV i drzwi stalowe przeznaczone do usunięcia zdemontować w sposób nieniszczący – przekazać Zamawiającemu. Otwory zamurować bloczkami z betonu autoklawizowanego gr. 24cm, klasy 15, na zaprawie klejowej. Nad nowoprojektowanymi otworami drzwiowymi i okiennymi, przed wykuciem otworów, obsadzić nadproża prefabrykowane typu L-19. Należy obsadzić nadproże z jednej strony, a dopiero po związaniu zaprawy i uzyskaniu odpowiedniej wytrzymałości, można wykuć bruzdę pod nadproże z drugiej strony. Do wykuvania otworu można przystępować po pełnym związaniu nowo obsadzonych nadproży. Długość nadproży zgodnie z rys. K-1.

5.6. Kominy wentylacyjne i wentylacja

Przewody wentylacji grawitacyjnej z pustaków wentylacyjnych 19x19cm lub równoważne. Kominy ponad sufitem podwieszanym ocieplone styropianem EPS-70 gr. 5cm i zaciągnięty siatką na kleju, natomiast ponad połacią dachową dodatkowo wykonać wyprawę tynkarską cienkowarstwową mineralną, baranek 2,5mm, barwioną w masie – kolor jak pozostała. Otwory w kominie zabezpieczyć kratkami. Na przewodach wentylacyjnym obsadzić kratki wentylacyjne. Na kominach wykonać czapy żelbetowe z betonu B-20 gr. 7cm z kapinosem i spadkami – czapa szersza od komina w każdą stronę min. o 10cm.

W ścianach szczytowych powyżej warstwy docieplenia sufitów podwieszanych z wełny mineralnej, wykuć otwory wentylacyjne 14x14cm i obsadzić kratki wentylacyjne po sześć sztuk na każdą ścianę szczytową.

W łazienkach zamontować wentylatory wyciągowe o wydajności min. 50m³/h sprzężone z oświetleniem głównym łazienki – z opóźnionym wyłączeniem.

5.7.Dach

Konstrukcja dachu z elementów prefabrykowanych – płyty żelbetowe na belkach żelbetowych – istniejąca, bez zmian. Dach kryty blachą trapezową ocynkowaną – stan dobry. Obróbki blacharskie przy kominach wentylacyjnych i wywiewkach kanalizacyjnych z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm. Od strony południowej zgodnie z rys. A-2 zamontować systemową drabinę stalową z kabłąkami ocynkowaną (dolna część 200cm demontowana) mocowaną do ściany z tulejami na grubości styropianu stanowiącego docieplenie elewacji.

5.8.Stolarka okienna i drzwiowa

Stolarka okienna i drzwiowa według rysunku A-5. Okna PCV, białe rozwierano-uchylne, $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, okna w pokojach z aneksem kuchennym wyposażone w nawiewniki higrosterowalne. Drzwi zewnętrzne pełne stalowe, kolor złoty dąb, wypełnienie pianka poliuretanowa, wyposażone 2 zamki, wraz z ościeżnicą i progiem ze stali nierdzewnej, 3 zawiasy, wizjer i klamka, $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Drzwi wewnętrzne pokojowe płycinowe pełne białe z zamkiem patentowym, ościeżnica stalowa prosta, typ FD7, malowana na biało. Drzwi wewnętrzne łazienkowe płycinowe szklone (szkło mleczne), białe, z zamkiem łazienkowym, ościeżnica stalowa prosta, typ FD7, malowana na biało, kratka nawiewna $P = \text{min. } 220 \text{ cm}^2$.

5.9.Izolacje termiczne

- ściany fundamentowe – styropian EPS-200 gr. 12cm, mocowane na kołki, zaciągnięte klejem i siatką do poziomu opaski z kostki betonowej, poniżej zabezpieczony folią kubelkową.
- ściany zewnętrzne – styropian EPS 70-040, gr. 15cm
- posadzki na gruncie – styropian EPS 100-038, gr. 10cm
- sufit podwieszany 2xGKBI gr. 12,5mm na podwójnym ruszcie metalowym – wełna mineralna w dwóch warstwach na krzyż 10cm + 15cm ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$)

- kominów – ponad sufitem podwieszanym, styropian EPS 70-040 gr. 5cm – wykończenie jak w opisie kominów.
- gzymsy oczyścić, wyrównać, zagruntować i ocieplić styropianem EPS 70-040 gr. 5cm – wyprawa elewacyjna jak pozostała część elewacji.

5.10. Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne

- ławy i stopy fundamentowe nowoprojektowane – poziomo i pionowo Abizol P+R
- ściany fundamentowe nowoprojektowane – pionowe Abizol P+R, poziome: dwie warstwy papy pod i nad ścianą fundamentową
- ściany fundamentowe istniejące – odsłaniać odcinkami po 5m, oczyścić i osuszyć, wykonać nowy tynk i zaizolować dwukrotnie – pionowo Abizol P+R
- posadzki na gruncie – folia PE na podkładzie betonowym, folia PE pod wylewkami cementowymi.
- sufit podwieszany – folia paroizolacyjna mocowana do rusztu metalowego.

5.11. Tynki i okładziny wewnętrzne

- tynki – cementowo-wapienne kategorii II, wykończone szpachlą gipsową – narożniki zabezpieczone profilami aluminiowymi.
- glazura – w łazienkach na całej wysokości; w aneksie kuchennym pas płytek pomiędzy blatem kuchennym a szafkami podwieszanymi (wys.~50cm).

5.12. Malowanie

Ściany i sufity pomalować dwukrotnie farbami lateksowymi, paroprzepuszczalnymi, odpornymi na zmywanie – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym.

5.13. Posadzki

Przed przystąpieniem do wykonywania posadzek należy skuć istniejącą podłogę betonową i usunąć nadmiar podsypki wewnątrz budynku do uzyskania poziomu 28cm niższego od istniejącego. Podkład gruntowy wyrównać i w razie konieczności zagęścić przed wykonaniem nowego podkładu betonowego gr. 10cm z betonu klasy B-15 (C12/15). Po ułożeniu warstw izolacji przeciwwilgociowych i izolacji termicznych zgodnie z rys. A-3

wykonać podkład cementowy gr.6cm, pływający – odizolować od ścian pianką lub styropianem. Wykończenie powierzchni zgodnie z zestawieniem pomieszczeń i rysunkami.

Płytki ceramiczne gat. I wym. 30x30cm układane na klej – kolor jasny.

Wykładzina podłogowa PCV homogeniczna np. Tarkett-Optima 2mm (lub równoważna) wywinięta 10cm na ścianę – kolor do uzgodnienia z Zamawiającym. Powierzchnię gresu i wykładziny zlicować.

5.14. Parapety wewnętrzne

Parapety PCV komorowe białe.

5.15. Tynki i okładziny zewnętrzne

- ściany zewnętrzne – tynk cienkowarstwowy mineralny, baranek 2,5mm, barwiony w masie, kolory do uzgodnienia z Zamawiającym.
- cokół i ściany betonowe przy wejściach – tynk mozaikowy w kolorze do uzgodnienia z Zamawiającym.

5.16. Parapety zewnętrzne

Parapety z blachy stalowej ocynkowanej grubości 0,55mm.

5.17. Rynny i rury spustowe

Rynny istniejące z blachy ocynkowanej – stan dobry – uzupełnić miejscowe ubytki. Rury spustowe z blachy ocynkowanej gr. 0,55mm średnica 120mm wraz z nowymi sztucercami 150/120mm.

5.18. Schody wejściowe

Schody wejściowe o konstrukcji betonowej – zgodnie z rysunkiem A-6. Przed drzwiami wejściowymi wycieraczka systemowa o wym. 40x60cm obsadzona na kątowniku zakotwionym w podkładzie betonowym, pod wycieraczką wnęka obłożona płytami jak pozostała część schodów oraz rura PCVØ50 do odprowadzania wody z wycieraczki do gruntu. Schody obłożone płytkami gres o wym. 30x30cm, gat. I, mrozoodporne,

antypoślizgowe. Płytki na stopnie schodowe ryflowane. Kolor płytek uzgodnić z Zamawiającym.

5.19. Elementy ślusarsko-kowalskie

Balustrada przy schodach wejściowych o konstrukcji stalowej – zgodnie z rys. A-6, wysokość 110cm. Pochwyty i słupki z rury stalowej Ø50x4mm malowane proszkowo, elementy wypełniające z rur: poziome Ø20 i pionowe Ø12 malowane proszkowo (o rozstawie nie większym niż 10cm – dopuszczalny pręt gładki). Słupki mocowane do czoła ściany betonowej przez markę stalową 100x80x10mm przyspawaną do słupka, za pomocą kotew chemicznych – 4szt na słupek.

5.20. Zadaszenia

Zadaszenia systemowe z poliwęglanu o wym. 150x100cm łączone nad drzwiami w pary, np. Daszek Zadaszenie Drzwi Klasyczne 150 x 100 firmy Metal-Gum lub równoważne.

5.21. Chodniki i opaski

Do poszczególnych wejść zaprojektowano chodnik szer.150cm + krawężniki, z kostki betonowej szarej grubości 6cm, prostokątnej o wym. 10x20cm, na podsypce cementowo-piaskowej 1:4 gr. 4cm, na podbudowie z piasku lub pospółki zagęszczonej. Obrzeża szare o wym. 6x20x100cm na ławie z oporem betonowym z betonu B-15 (C12/15). Opaska jak chodniki o szerokości 50cm + krawężnik. Umieszczenie chodników i opasek pokazano na projekcie zagospodarowania terenu i na rys. A-1.

5.22. Wyposażenie

Szafki kuchenne z płyt laminowanych z blatem z postformingu gr. 28mm, szerokość 60cm, długości jak na rysunku A-1. Szafki wiszące o głębokości ~31cm i wys.~57cm (wys.~36cm przy okapie) – fronty i konstrukcja z płyt laminowanych jak szafki dolne. W szafce nad zlewozmywakiem ociekacz. W blacie płyta indukcyjna czteropolową (moc całkowita min. 7000W, sterowanie dotykowe z przodu na płycie, z minutnikiem), pod kuchnią piekarnik elektryczny do zabudowy duży (front typu inox-czarny, sterowanie dotykowe, 2 pokrętła, wyświetlacz elektroniczny). Nad płytą indukcyjną okap szer. 50cm,

kolor biały, z wyciągiem Ø120mm o mocy wentylatora min. 100W i wydajności 200m³/h z oświetlaniem 1x18W halogenowym, połączonym z kanałem wentylacyjnym w aneksie kuchennym. Zlewozmywak ze stali szlachetnej typ len z otworem na baterię.

Opracował:

**OPIS TECHNICZNY
BRANŻA SANITARNA**
**do projektu adaptacji istniejących budynków gospodarczych na dz. 6/134 obręb
geodezyjny Jedwabno – wieś Lipniki, na lokale socjalne**

Inwestor:
Gmina Jedwabno
12-122 Jedwabno
ul. Warmińska 2

I.PROJEKTOWANE INSTALACJE

1 Instalacja zimnej wody

1.2 Szczegółowe rozwiązania instalacji zimnej wody

1.3 Armatura

2 Instalacja ciepłej wody użytkowej i cyrkulacji

2.1 Szczegółowe rozwiązania instalacji ciepłej wody i cyrkulacji

2.2 Armatura

3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

3.1 Szczegółowe rozwiązania instalacji kanalizacji sanitarnej

3.2 Armatura

II. Uwagi końcowe

I. PROJEKTOWANE INSTALACJE

1. Instalacja zimnej wody

Zaprojektowano instalację wody zimnej, którą należy wykonać w pomieszczeniach łazienek, aneksów kuchennych i doprowadzić do pomieszczenia świetlicy wiejskiej z rur PP łączonych poprzez zgrzewanie. Średnicę przewodów dobrano dla przepływów normatywnych, które określone są w PN-92/B-01706. Średnicę przewodów podano na rys. S-1.

1.1 Szczegółowe rozwiązania instalacji zimnej wody

Instalację zimnej wody rozprowadzić w budynku zgodnie z częścią graficzną opracowania. Przewody poziome należy prowadzić w posadzce oraz bruzdach ściennych stosując odejścia, poprzez trójniki odgałęźne do poszczególnych baterii lub zaworów czerpalnych. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych PE wypełnionych pianką poliuretanową.

Instalację zimnej wody podłączyć do następujących urządzeń wyposażenia instalacji:

1. Prysznic – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
2. Umywalka - średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
3. Ustęp – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
4. Pralka – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
5. Zlewozmywak – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm

Układ rozprowadzenia przewodów poziomych do poszczególnych urządzeń przedstawiono na rys. S-1. Instalację połączyć bezpośrednio za zestawem wodomierzowym i sprowadzić do poziomu pod posadzkowego.

1.2 Armatura

Armatura odcinająca – zawory wolnozamykające nie powodujące uderzeń hydraulicznych PN 0,6. Na przyłączach zasilających przybory sanitarne zamontować zawory odcinające do których zostaną przyłączone elastyczne przewody.

Izolacje przewodów – przewody instalacji prowadzone w bruzdach lub posadzkach należy zaizolować otulinami rurowymi z pianki poliuretanowej o grubości dla rur zimnej wody 1,0 i 1,5cm.

2. Instalacja ciepłej wody użytkowej oraz cyrkulacji

Zaprojektowano instalację ciepłej wody użytkowej, którą należy wykonać w pomieszczeniach łazienek oraz aneksów kuchennych z rur PP łączonych poprzez zgrzewanie. Wymiarowanie przewodów instalacji wodociągowej wykonano zgodnie z PN-92/B-01706 oraz PN-B-01706/Az1. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych PE. Przewody pionowe dla instalacji doprowadzających wodę do poszczególnych urządzeń prowadzić w bruzdach ściennych. Układ rozprowadzenia przewodów poziomych do poszczególnych urządzeń przedstawiono na rys. S-1.

2.1 Szczegółowe rozwiązania instalacji ciepłej wody i cyrkulacji

Instalację ciepłej wody i cyrkulacji rozprowadzić w budynku zgodnie z częścią graficzną opracowania. Przewody poziome należy prowadzić w posadzce oraz bruzdach ściennych stosując odejścia, poprzez trójniki odgałęźne do poszczególnych baterii lub zaworów czerpalnych. Przejścia przewodów przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych PE. Przewody pionowe dla instalacji doprowadzających wodę do poszczególnych urządzeń prowadzić w bruzdach ściennych.

Instalację ciepłej wody podłączyć do następujących urządzeń wyposażenia instalacji:

1. Pysznik – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
2. Umywalka – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
3. Zasobnik c.w.u. – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm
4. Zlewozmywak – średnica podejścia wodociągowego Ø20 mm

Układ rozprowadzenia przewodów poziomych do poszczególnych urządzeń przedstawiono na rys. S-1. Układ technologiczny przygotowania cwu należy wykonać w pomieszczeniu łazienki oraz rozprowadzić do poszczególnych odbiorników.

2.2 Armatura

Armatura odcinająca – zawory i zasuwy wolnozamykające nie powodujące uderzeń hydraulicznych / PN 1,6

Izolacje przewodów – przewody instalacji prowadzone w bruzdach lub posadzkach należy zaizolować otulinami rurowymi z pianki poliuretanowej o grubości dla rur ciepłej wody

1,0 i 1,5 cm. Zasobnik c.w.u. zabezpieczyć przed skutkami wzrostu temperatury i ciśnienia armaturą zgodną z instrukcją producenta zbiornika. Zaprojektowano elektryczne pojemnościowe podgrzewacze wody niezależne dla poszczególnych lokali socjalnych o pojemności 50l – 230V – zawieszony w łazience w narożniku nad muszlą ustępową możliwie blisko sufitu podwieszanego.

3 Instalacja kanalizacji sanitarnej

3.1 Szczegółowe rozwiązania instalacji kanalizacji sanitarnej

Zaprojektowano ciągi przewodów kanalizacji sanitarnej budynku stanowiące jeden odrębny element aż do projektowanego przyłącza kanalizacyjnego. Przewody odpływowe z poszczególnych przyborów sanitarnych należy prowadzić w brzdach ściennych i warstwach pod posadzkowych. Piony kanalizacyjny prowadzić w pomieszczeniach łazienek. Odpowietrzenie instalacji kanalizacyjnej realizowane będzie za pomocą wywiewki kanalizacyjnej wyprowadzonych ponad połac dachowa. Zaprojektowano instalacje z rur PVCØ50, Ø110mm, łączonych na uszczelki gumowe. Zaprojektowana instalacja PVCØ110 zostanie podłączona do przyłącza kanalizacyjnego PVCØ160 wprowadzonego do budynku. Przyłączenie instalacji do przyłącza wykonać za pomocą redukcji PVCØ160/110mm. Na pionach kanalizacyjnych zamontować rewizję kanalizacyjną PVCØ110mm. Piony kanalizacyjne zabudować płytami GKBI gr. 12,5mm na stelażu metalowym i obsadzić drzwiczki do rewizji. Układ rozprowadzenia przewodów do poszczególnych urządzeń przedstawiono na rys. nr S-1.

3.2 Armatura

Zaprojektowano do podłączenia do instalacji kanalizacji sanitarnej następujące urządzenia:

- a) Umywalka - średnica podejścia kanalizacyjnego Ø50 mm
- b) Brodzik - średnica podejścia kanalizacyjnego Ø50 mm
- c) Muszla ustępowa - średnica podejścia kanalizacyjnego Ø100 mm
- d) Pralka - średnica podejścia kanalizacyjnego Ø50 mm

II. Uwagi końcowe

1. Przejścia przez przegrody budowlane wykonać w tulejach ochronnych PE i stalowych o średnicach dopasowanych do średnicy przewodu rozprzewadzającego.
2. Instalacje wodociągowe należy poddać próbie szczelności przy ciśnieniu równym 1,5-krotnej wartości ciśnienia roboczego lecz nie mniejszej niż 0,6 Mpa.
3. Próbę szczelności można uznać za pozytywną tylko wtedy kiedy instalacje poddana próbie nie wykazuje przecieków na przewodach, armaturze, i połączeniach.
4. Próbę szczelności instalacji wody ciepłej należy poddać podwójnej próbie szczelności raz przy napełnieniu wodą zimną a drugi raz przy napełnieniu wodą o temperaturze ok. 55°C.
5. Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami, przepisami BHP oraz „Warunkami technicznymi wykonania o odbioru robót budowlano – montażowych instalacji wodociągowych”.

Opracował:

**OPIS TECHNICZNY
BRANŻA ELEKTRYCZNA**

**do projektu adaptacji istniejących budynków gospodarczych na dz. 6/134 obręb
geodezyjny Jedwabno – wieś Lipniki, na lokale socjalne**

**Inwestor:
Gmina Jedwabno
12-122 Jedwabno
ul. Warmińska 2**

1. Zasilanie projektowanego obiektu

Zasilanie adaptowanego budynku odbywać się będzie z istniejącego przyłącza do sieci elektroenergetycznej n.n. Przebudowa i rozbudowa TG jest w zakresie ENERGIA OPERATOR S.A. Oddział w Szczytnie.

2. Zakres opracowania.

W budynku przewiduje się wykonanie n/w instalacji:

- instalację oświetlenia podstawowego
- instalację gniazd wtyczkowych ogólnego przeznaczenia
- instalację 3-fazowa
- instalację odgromową

3. Instalacje projektowane

3.1. Tablica główna

Tablica główna stojąca istniejąca zlokalizowana jest przy północno-zachodnim narożniku budynku. Przebudowa złącza kablowego i budowa tablicy licznikowej wg opracowania i standardów ENERGIA-OPERATOR S.A.

3.2. Tablica elektryczne TE

Tablica elektryczne w lokalach socjalnych podtynkowe, montowane na wys. 1,6 w pomieszczeniach wiatrołapów. Linie zasilające poszczególne TE wykonać przewodami

miedzianymi o przekroju YKYżo $5 \times 6 \text{ mm}^2$, 750V układanymi w tynku powyżej sufitów podwieszanych. Tablicę wyposażyć zgodnie ze schematami TE1-9.

3.3. Instalacje oświetlenia podstawowego

Instalację wykonać przewodami miedzianymi YDYp $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ z izolacją na napięcie 750V. Przewody układać pod tynkiem. W instalacji stosować oprawy zgodnie z wykazem na załączonych rysunkach. Łączniki montować na wysokości 1,2-1,4m od podłogi.

3.4. Instalacje gniazd wtykowych ogólnego przeznaczenia

Instalację wykonać przewodami miedzianymi YDYp $3 \times 2,5 \text{ mm}^2$ z izolacją na napięcie 750V. Przewody układać pod tynkiem. W instalacji stosować osprzęt podtynkowy nieuszczelniony w pomieszczeniach suchych oraz szczelny w pomieszczeniach łazienek i aneksów kuchennych. Gniazda wtyczkowe umieścić na wysokości 30cm od podłogi we wszystkich pomieszczeniach z wyjątkiem łazienek, gdzie wysokość i odległości dostosować do umiejscowienia armatury sanitarnej.

3.5. Instalacja 3-fazowa

Instalacja 3-fazowa obejmuje zasilenie płyt indukcyjnych w aneksach kuchennych, realizowana jest przewodem YDYp $5 \times 2,5 \text{ mm}^2$ prowadzonym pod tynkiem; zakończenie puszkami rozgałęźnymi podtynkowymi IP44.

3.6. Instalacja odgromowa

Na kominach należy wykonać iglicę z drutu stalowego ocynkowanego $\varnothing 8 \text{ mm}$ i połączyć je z pokryciem dachowym z blachy trapezowej ocynkowanej. Z pokryciem dachowym należy połączyć również wszystkie metalowe elementy występujące na dachu: rynny i drabinę stalową. Przewody odprowadzające wykonać drutem stalowym ocynkowanym o $\varnothing 6 \text{ mm}$ układanym w rurach ochronnych w warstwie ocieplenia budynku (lokalizować przy rurach spustowych – 6szt). Połączenie z przewodami uziemiającymi wykonać w puszkach z tworzywa sztucznego zagłębionych w warstwie ocieplenia budynku. Wokół budynku wykonać uziom fundamentowy z bednarki ocynkowanej o wym. $20 \times 3 \text{ mm}$.

4. Uwagi końcowe

Roboty należy prowadzić i odbierać zgodnie z wytycznymi zawartymi w Specyfikacji technicznej wykonania i odbioru robót. Stosować materiały posiadające atesty, aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia do obrotu. Podczas wykonywania robót bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP. Przy wykonywaniu prac budowlanych należy korzystać z projektów branżowych. Po wykonaniu instalacji wykonać wszystkie niezbędne pomiary i badania.

Opracował:

Część IV

Część graficzna

**INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA
NA INWESTYCJI PT.:**

**„ADAPTACJA ISTNIEJĄCYCH BUDYNKÓW GOSPODARCZYCH NA DZ. NR 6/134
OBRĘB GEODEZYJNY JEDWABNO – WIEŚ LIPNIKI NA LOKALE SOCJALNE”**

1. PODSTAWA PRAWNA:

- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. Nr 12, póź. 1126).
- RMB i PMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych (Dz. U. Nr 13, póź. 93).
- RMP i PS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- RMP i PS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 37, póź.138).

**2. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO
ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy
w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno-sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojść oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych – strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych, urządzenie zbrojarni i węzła produkcji zapraw tynkarskich i betonu oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.

Roboty ziemne

– wykop pod przyłącza wod-kan i wykonanie docieplenie ścian fundamentowych.

Roboty budowlano-montażowe

- wykonanie ław i ścian fundamentowych, ścian działowych i nadproży;
- wykonanie przesklepień i otworów pod nowe otwory okienne i drzwiowe

- montaż i demontaż szalunków ław fundamentowych, nadproży okiennych i drzwiowych żelbetowych monolitycznych;
- wykonanie obróbek blacharskich (parapety, rynny, rury spustowe), izolacje przeciwwilgociowe, przeciwwodne i ciepłe;
- montaż i demontaż typowych rusztowań (rusztowania nietypowe powinny być wykonane według projektu);
- roboty wykończeniowe: tynkarskie, stolarskie;
- wykonanie instalacji sanitarnych (wod-kan);
- wykonanie instalacji elektrycznych.

Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie ze sztuką budowlaną i pod nadzorem osoby uprawnionej.

3. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH:

- nie dotyczy.

4. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI:

- nie projektuje się.

5. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:

- roboty ziemne – obsunięcie skarpy wykopu;
- roboty budowlano – montażowe – możliwość upadku (prace na wysokościach), zabezpieczenia dróg komunikacyjnych;
- roboty zbrojarskie – ręczne przenoszenie elementów zbrojenia;
- roboty betonowe – nie dopuścić do przeciążenia deskowania (szalowania) mieszanką betonową;
- roboty ciesielsko-dekarskie – możliwość upadku (prace na wysokościach);
- roboty instalatorskie – porażenie prądem.

6. SPOSÓB PROWADZENIENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIA NIEBEZPIECZEŃSTWOM:

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz” , zgodnie z art. 21a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac budowlano-montażowych.
- Roboty budowlane winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i budowlano-montażowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót zakład zobowiązany jest zaopatrzyć ich w odzież roboczą i ochronną zgodnie z obowiązującymi przepisami (hełmy, rękawice ochronne) z uwzględnieniem niebezpieczeństwa wystąpienia urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.
- W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby ich zabezpieczeń.
- Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.
- Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).
- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

Opracował: