



INNOWATOR - PLUS

BIURO OBSŁUGI INWESTYCJI - PIOTR ŻYWICA

62-510 Konin, ul. Poznańska 74 p. 113, tel. (63) 245 45 77, 601 79 44 18
www.innowatorplus.pl innowator@onet.pl

DOKUMENTACJA PROJEKTOWA

Zadanie: Roboty remontowo – budowlane w świetlicy wiejskiej

Obiekt: Świetlica wiejska w Zakrzewku

Lokalizacja: Zakrzewek, gmina Sompolno (działka nr 53/3)

Inwestor: Gmina Sompolno
62-610 Sompolno, ul. 11 Listopada 15

Nazwa i kod: 45453000-7 Roboty remontowe i renowacyjne
45332200-5 Hydraulika
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie sprzętu sanitarnego
45315100-9 Instalacyjne roboty elektryczne

Opracował: Mgr inż. Piotr Żywica

Inż. Paweł Sulkowski

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

**dokumentacji projektowej dla zadania pn. „Roboty remontowo – budowlane
w świetlicy wiejskiej w miejscowości Zakrzewek, gmina Sompolno
(działka nr 53/3, obręb Zakrzewek)**

A. Część opisowa

1. Dane ogólne	3
2. Charakterystyka obiektu	4
3. Opis projektowanych robót	5-8

B. Część rysunkowa

1. Mapa informacyjna w skali 1:1000	9
2. Rzut przyziemia –inwentaryzacja	10
3. Rzut przyziemia – projekt	11
4. Przekrój A-A	12
5. Elewacje	13
6. Podjazd dla niepełnosprawnych i schody wejściowe	14
7. Rzut przyziemia – instalacja elektryczna w pomieszczeniach remontowanych	15

A. CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

1.1. Podstawa opracowania.

- zlecenie Gminy Sompolno,
- dokumentacja archiwalna,
- wizje i dokonane pomiary na obiekcie, oraz dokumentacja fotograficzna.
- obowiązujące przepisy a w szczególności:
 - ustawa z dnia 07.07.1994 r. Prawo Budowlane,
 - Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

1.2. Cel i zakres opracowania.

Niniejsze opracowanie ma na celu zaprojektowanie robót remontowo- budowlanych pozwalających na dostosowanie obiektu do obowiązujących wymogów w zakresie bhp, p.poż i sanitarnym oraz przystosowanie obiektu dla możliwości korzystania przez osoby niepełnosprawne poruszające się na wózkach inwalidzkich. Powiększenie powierzchni użytkowej świetlicy jest możliwe po zlikwidowanym sklepie zajmującym pomieszczenia handlowe z zapleczem sanitarnym i magazynowym.

Zakres opracowania obejmuje:

- szczegółowy opis projektowanych robót,
- rysunki architektoniczne i rysunki detali.

W przypadku wątpliwości, lub zauważonego błędu w rozwiązaniach, wykonawca robót winien każdorazowo kontaktować się z projektantem niniejszego opracowania.

Projekt zagospodarowania terenu w zasadzie nie ulega zmianie. Zmiany dotyczą tylko projektowanego na zewnątrz podjazdu dla osób niepełnosprawnych i schodów.

2. Charakterystyka obiektu.

Na terenie działki nr 53/3 w miejscowości Zakrzewek istnieje parterowy budynek świetlicy wiejskiej w rzucie prostokątnym o osi głównej północ – południe.

Całość nie podpiwniczona, jednokondygnacyjna z poddaszem nieużytkowym o dachu płaskim jednospadowym pokrytym papą termozgrzewalną.

Istniejące pomieszczenia to: sala główna, pomieszczenie gospodarcze oraz sanitariaty nie spełniające obowiązujących wymogów.

Likwidacja sklepu pozwala na powiększenie powierzchni użytkowej świetlicy a zarazem zaprojektowanie pomieszczeń zgodnie z aktualnie obowiązującymi wymogami.

Budynek nie wymaga zmian konstrukcyjnych. Zmiany dotyczą rozwiązań architektonicznych i funkcjonalno – użytkowych.

Dane liczbowe:

Wyszczególnienie	Dane liczbowe
- kubatura budynku	472,8 m ³
- powierzchnia zabudowy	135,08 m ²
- powierzchnia użytkowa	100,48 m ²
- wysokość netto kondygnacji	2,70 m
- wysokość całkowita budynku	3,50 m

Opis obiektu:

Budynek wykonany w konstrukcji tradycyjnej. Mur zewnętrzny z cegły pełnej na zaprawie wapienno – cementowej grub. 44 cm. Strop żelbetowy. Stropodach nie jest wentylowany, jednospadowy, pokryty papą termozgrzewalną na izolacji z laminowanych płyt styropianowych. Opierzenia, rynny i rury spustowe z blachy powlekanej.

Ściany wewnątrz budynku otynkowane tynkiem strukturalnym. Posadzki z płytek gres. Stolarka okienna z profili PCV. Stolarka drzwiowa wewnętrzna drewniana typowa.

Malowanie farbami emulsyjnymi i olejnymi.

Instalacje elektryczne, wodociągowe i kanalizacyjne w złym stanie technicznym. Ogrzewanie: grzejnikami elektrycznymi panelowymi oraz kominkiem na drewno opałowe twarde.

3. Opis projektowanych robót.

Projektuje się wykonanie niżej wymienionych robót remontowo – budowlanych:

- przebudowę pomieszczeń zaplecza socjalno – sanitarnego polegającą na zburzeniu i ponownym wykonaniu w innym miejscu ścianek działowych (sala główna bez zmian),
- wymianę i uzupełnienie drzwi wewnętrznych oraz wejściowych,
- wymianę posadzek
- uzupełnienie tynków, okładziny i roboty malarskie oraz osadzenie krutek wentylacyjnych,
- dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych (podjazd i sanitariat),
- wykonanie kominka na drewno opałowe twarde,
- wymianę instalacji sanitarnych i elektrycznych w części remontowanej budynku,
- wyposażenie zaplecza socjalno – sanitarnego.

3.1. Przebudowa pomieszczeń zaplecza socjalno - sanitarnego

Przebudowa pomieszczeń wymaga wykonania robót rozbiórkowych i wyburzeniowych:

- wykucia z muru ościeżnic drzwiowych oraz otworów w ścianach dla nowo projektowanych drzwi i naświetli,
- rozebrania zbędnych ścianek działowych otynkowanych oraz rozkucia posadzek z płytek z kamieni sztucznych,
- przebicia otworów i wykucia bruzd,

Wszystkie śmieci i odpady należy wywieźć z budowy i przekazać do utylizacji. Materiały z rozbiórki takie jak okno PCV, drzwi wejściowe pełne, skrzydła drzwiowe drewniane, biały montaż sanitarny, baterie itp. należy oczyścić i przekazać zamawiającemu, a zlewozmywak nierdzewny ponownie zamontować.

W kolejnym etapie przebudowy pomieszczeń należy wykonać uzupełnienie ścian i ścianek z cegły pełnej klasy 10 i z płytek betonu komórkowego na zaprawie cementowo – wapiennej marki 5, oraz zamurowania otworów, ułożenie nadproży i obudowanie pionów kanalizacyjnych wodoodpornymi płytami gipsowo – kartonowymi na stelażu metalowym systemowym.

Wykucie w ścianie osłonowej grub. 25 cm (ściana nie jest elementem konstrukcyjnym budynku) otworów na drzwi wymaga wstawienia nadproża z profili stalowych 2 [140 skręconych z sobą i osiatkowanych oraz otynkowanych – patrz poz. 1 i poz. 2 na rys nr 11.

3.2. Wymiana i uzupełnienie drzwi wewnętrznych i wejściowych

Drzwi wejściowe do budynku wykonać ze wzmocnionych profili z wysokoudarowego PCV. Drzwi powinny spełniać wymogi PN-91/B-02020 i PN- 83/B-03430 oraz wymagania ogólne:

- współczynnik „U” $\leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$, a dla szyb „U” $\leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$
- współczynnik infiltracji powietrza $a = 0,5 - 1,0 \text{ m}^3/\text{m} \cdot \text{h} \cdot \text{daPa}^{2/3}$,
- izolacyjność akustyczna $R_w \geq 30 \text{ dB}$,
- posiadać przeszklenie szybą zespoloną, niskoemisyjną i bezpieczną P2.

Okienko podawcze w budynku wykonać z profili z wysokoudarowego PCV. Okienko powinno spełniać wymogi PN-91/B-02020 i PN- 83/B-03430 oraz posiadać przeszklenie szybą bezpieczną P2.

Parapet o wymiarach 90*50 cm przy okienku podawczym należy wykonać z profili pcv (w koszcie okienka).

Drzwi wewnętrzne – płytowe z obustronną okładziną z blachy stalowej malowane farbą proszkową. Drzwi do pomieszczenia socjalnego, sanitariatów i pomieszczenia magazynowego wyposażone w kratki wentylacyjne otworowe w dolnej części skrzydła. Drzwi do kabiny sanitarnej wyposażone w samozamykacz. Nad drzwiami wejściowymi do pomieszczenia nr 4 wykonać naświetle drewniane szklone szkłem bezpiecznym P2.

Wszystkie rozwiązania okien, drzwi i okuć powinny być dopuszczone do obrotu i stosowania w budownictwie certyfikatem zgodności z normą lub aprobatą techniczną względnie deklaracją zgodności producenta z tymi dokumentami.

3.3. Wymiana posadzek

W pomieszczeniach socjalno sanitarnych (oprócz sali głównej) po skuciu starych płytek podłogowych i oczyszczeniu podłoża z kleju i nierówności należy nałożyć samopoziomujące masy szpachlowe do grub. max. 10 mm, a następnie izolację dwuwarstwową podpłytkową z mikrozaprawy uszczelniającej (folia w płynie). Na tak przygotowany podkład należy wykonać posadzkę klejoną do podłoża z płytek antpoślizgowych gat. I, 30*30*8 mm i przykleić cokoliki przyściennie z tego samego materiału o wysokości 10 cm.

Wycieraczki przy wejściu do budynku (przed drzwiami zewnętrznymi) należy wykonać z metalowych profili ocynkowanych.

Wycieraczka w wiatrołapie systemowa 120*80 cm (szyny aluminiowe z wypełnieniem z wykładziny dywanowej grafitowej wewnętrznej, z obramowaniem z listwy aluminiowej po obwodzie wnęki). Wymagana głębokość wnęki pod wykładzinę: 13 mm.

3.4. Uzupełnienie tynków, okładziny i roboty malarskie

Tynki wewnętrzne ścianek nowych oraz uzupełnienie tynków z zaprawy cementowo- wapiennej - kat. III pod malowanie emulsyjne z dwuwarstwową gładzią gipsową. Okładziny ściennie w sanitariatach do wysokości min. 200 cm od posadzki, oraz w zapleczu kuchennym do wysokości minimum 160 cm od posadzki z płytek glazurowanych gat. I w kolorach jasnych układanych na klej do podłoża otynkowanego. Krawędzie płytek wykonać poprzez szlifowanie i dopasowanie krawędzi.

Zabudowę pionów kanalizacyjnych wykonać z płyt gipsowo kartonowych 12,5 mm (GKF) na profilach stalowych ocynkowanych 63x35 mm.

Na przewodach wentylacji grawitacyjnej zamontować kratki wentylacyjne ze stali powlekanej w kolorze białym. Wymiary otworu kratki 14 x 21 cm. W miejscach odpowietrzenia pionów kanalizacji sanitarnej kratki jw. Wszystkie piony kanalizacyjne obudowane z montowanymi kratkami rewizyjnymi dołem.

Malowanie w pomieszczeniach powyżej płytek i powierzchni wykonanych farbami natryskowymi wykonać dwukrotnie farbami emulsyjnymi z jednokrotnym zagruntowaniem podłoża - w kolorze białym.

W komunikacji i wiatrołapie oraz szatni do wysokości 160 cm od posadzki należy wykonać malowanie farbą natryskową o strukturze i kolorach wybranych przez użytkownika (gruntowanie, podkład, natrysk, lakier).

Wykonać naprawę tynku strukturalnego na ścianach zewnętrznych w miejscach po zamurowaniach i obrobieniach krawędzi.

3.5. Dostosowanie obiektu dla osób niepełnosprawnych (podjazd i sanitariat),

W celu przystosowania tego budynku dla korzystania przez osoby niepełnosprawne należy zlikwidować niżej wymienione bariery architektoniczne poprzez:

1. Wykonanie podjazdu dla osób poruszających się na wózkach inwalidzkich.
2. Wykonanie sanitariatu dla niepełnosprawnych.

Ad.1.

Podjazd dla niepełnosprawnych przewidziano od strony frontowej budynku, ponieważ możliwy jest łatwy dojazd z osobami niepełnosprawnymi do placu utwardzonego przed budynkiem.

Przed przystąpieniem do wykonania podjazdu należy rozebrać stopnie schodowe zewnętrzne przy drzwiach wejściowych bocznych.

Płytę podjazdu oraz podest schodowy ze stopniem schodowym zaprojektowano z kostki brukowej grub. 6 cm z odzysku.

Płyta podjazdu z obu stron oraz podest (jak na rysunku) ograniczone są rolkami z cegły klinkierowej w kolorze czerwonym wystającymi ponad lico płyty 7 lub 15 cm.

Murek wsparty na fundamencie betonowym z betonu C16/20 o szerokości 20 cm i głębokości poniżej 80 cm ppt. Pod fundamentem betonowym warstwa podbetonu grub. 10 cm wykonana z betonu C8/10.

Warstwy podkładowe pod kostkę brukową podjazdu należy wykonać zgodnie z opisem na rysunku.

Poręcze przy pochylni z rur o średnicy 50 mm wsparte na słupkach stalowych również z rur o średnicy 50 mm. Całość malowana farbą proszkową w kolorze stalowym.

Ad.2.

Zaprojektowano kompleksową przebudowę pomieszczeń uzyskując miejsce na sanitariat dla mężczyzn oraz dla kobiet z niepełnosprawnymi. Po wykonaniu robót rozbiórkowych przebudowa polegała będzie na wykonaniu niżej opisanych robót:

- Wymurowaniu i otynkowaniu ścianek działowych posadowionych na podkładzie betonowym posadzki wraz z przesklepieniem otworu wejściowego,
- osadzenie w przygotowanym otworze drzwi kompletnych z trzema zawiasami, z zamkiem łazienkowym i nawietrzakiem dolnym,
- zainstalowanie podposadzkowo w wykonanych uprzednio bruzdach, przewodów instalacyjnych wod-kan i c.o. w osłonach izolacyjnych wraz z zaprawieniem betonem,
- wykonanie warstwy wyrównawczej samopoziomującej oraz podpłytkowej izolacji dwuwarstwowej z mikrozaprawy uszczelniającej (folia w płynie) i ułożenie posadzki z płytek gres gat. I z cokolikami z tego samego materiału o wysokości 10 cm,
- wykonanie instalacji wewnętrznej wod-kan wraz z podejściami w bruzdach ściennych, oraz ułożenie podtynkowej instalacji elektrycznej,
- wykonanie obudowy pionu kanalizacyjnego płytami gipsowo- kartonowymi wodoodpornymi grub. 12,5 mm na ruszcie stalowym systemowym i zamontowanie drzwiczek rewizyjnych,
- wykonanie okładzin z płytek glazurowanych gat. I montowanych na klej do wyrównanego podłoża na wysokość 200 cm w pomieszczeniach sanitarnych,
- zainstalowanie urządzeń łazienkowych (umywalka porcelanowa z baterią łokciową dla niepełnosprawnych, sedes porcelanowy z płuczką ustępową i deską sedesową dla niepełnosprawnych oraz poręcze stałe i ruchome przy umywalce i sedesie dla niepełnosprawnych ze stali nierdzewnej),
- podłączenie elektryczne wentylatora wyciągowego,
- zamontowanie na podłożu n/t opraw – plafonier IP54 IK10 z zapłonem VVG typu D/S.C. 1x21W; zamontowanie łączników bezbryzgowych i gniazd wtyczkowych,
- malowanie ścian powyżej płytek oraz sufitu farbami emulsyjnymi dwukrotnie z jednokrotnym zagruntowaniem podłoża - w kolorze białym.

3.6. Wykonanie kominka na drewno opałowe twarde,

Kominek z wkładem żeliwnym o mocy 14 KW z wymuszeniem mechanicznym DGP - z dystrybucją gorącego powietrza do rur rozprowadzających (przewodów izolowanych Ø 150

zatopionych w posadzce) z kratkami nawiewnymi zamontowanymi w ścianach po obu stronach kominka. Nawiew rurą PCV Ø 150 wyprowadzoną w posadzce poza ścianę zewnętrzną zakończoną kratką nawiewną.

Palenisko połączone rurą kwasoodporną z przewodem dymowym.

Wkład żeliwny na postumencie obudowany cegłą klinkierową na zaprawie przeznaczanej do klinkieru.

Powyżej obudowa z płyt ognioodpornych GK grub. 12,5 mm na stelażu metalowym z izolacją z wełny mineralnej. Obudowa malowana farbami emulsyjnymi na gładzi gipsowej.

Wkład żeliwny na postumencie obudowany cegłą klinkierową na zaprawie przeznaczanej do klinkieru. Powyżej obudowa z płyt ognioodpornych GK grub. 12,5 mm na stelażu metalowym z izolacją z wełny mineralnej. Obudowa malowana farbami emulsyjnymi na gładzi gipsowej.

UWAGA:

Montaż w posadzce rur dystrybujących gorące powietrze oraz rury nawiewnej należy wykonać po rozebraniu starych płytek gres, a przed wykonaniem nowej posadzki.

3.7. Wymiana instalacji sanitarnych i elektrycznych w części remontowanej budynku

Instalacja wody

Instalacja wody zasilana będzie z istniejącego zewnętrznego przyłącza wody. Instalację zasilającą przybory sanitarne w poszczególnych pomieszczeniach projektuje się z rur PE. Rurociągi te należy prowadzić w posadzkach, a podejścia do przyborów sanitarnych w bruzdach ściennych. Instalację doprowadzić do wszystkich punktów czerpalnych w budynku. Przybory sanitarne oraz armaturę projektuje się w wersji standardowej.

Ciepła woda przygotowywana będzie w istniejącym podgrzewaczu.

Rurociągi PEX prowadzone w ścianach i przechodzące w posadzkę należy zaizolować izolacją z pianki PE przystosowanej do montażu podposadzkowego o grubości 13 mm. Rurociągi wody zimnej należy zabezpieczyć przed skraplaniem się pary wodnej poprzez zaizolowanie izolacją.

Po wykonaniu instalacji wodociągowej należy ją dokładnie dwukrotnie przepłukać wodą aż do całkowitego usunięcia zanieczyszczeń oraz poddać próbie szczelności zgodnie z „Warunkami technicznymi wykonania i odbioru instalacji wodociągowych”.

Instalacja kanalizacji sanitarnej

Odływ ścieków z budynku realizowany będzie do istniejącego zbiornika bezodpływowego poprzez istniejące przyłącze zewnętrzne f160. Instalację kanalizacyjną w budynku zaprojektowano z rur kanalizacyjnych. Podejścia do przyborów oraz piony należy wykonać z rur systemu kanalizacji wewnętrznej, natomiast instalację podposadzkową z rur kanalizacyjnych zewnętrznych. Piony kanalizacyjne prowadzić w bruzdach ściennych lub przy ścianach, a następnie zabudować płytami gipsowo-kartonowymi. Na pionach, przed wejściem w posadzkę zabudować rewizję, a piony wyprowadzić ponad dach i zakończyć rurami wywiewnymi. Średnice rurociągów podposadzkowych oraz spadki wykonać jako normatywne. Średnice podejść pod przybory wykonać jako normatywne.

Instalację kanalizacyjną przed zakryciem należy poddać próbie szczelności poprzez wizualne oględziny podczas swobodnego przepływu ścieków. Rurociągi podposadzkowe zalać wodą do najwyższej położonego kolana łączącego poziom z pionem i również poprzez oględziny ocenić ich szczelność.

Instalacja wentylacji i klimatyzacji.

Instalacji klimatyzacyjnej nie projektuje się.

Instalacja wentylacyjna grawitacyjna istniejącymi kanałami wentylacyjnymi 14x14.

W pomieszczeniach w.c. wentylacja wspomagana wentylatorami wyciągowymi elektrycznymi.

Wentylacja grawitacyjna w pomieszczeniu kuchennym i sali głównej.

Instalacja elektryczna.

Podłączenie energetyczne istniejące. Zapotrzebowanie energii bez zmian.
Instalacja elektryczna wewnętrzna z zabezpieczeniem przeciwporażeniowym.

Projektuje się:

- instalację oświetlenia ogólnego pomieszczeń remontowanych,
- instalację gniazdek wtyczkowych 1-no fazowych 230V,
- instalację ochrony od porażeń prądem elektrycznym.

Moc przyłączeniowa wg wydanych warunków technicznych.

Napięcie zasilania $U = 400/230V$ 50Hz.

Od rozdzielnic istniejącej wyprowadzone będą wszystkie obwody elektryczne dla potrzeb pomieszczeń remontowanych w budynku:

- **przewodami YDYpżo 750V 3x1,5mm²: oświetlenie ogólne,**
- **przewodami YDYpżo 750V 3x2,5mm²: gniazdka wtyczkowe 16A z bolcami,**
- **przewodami YDYpżo 750V 3x2,5mm²: jw. lecz dla kuchni.**

Rozmieszczenie i dane proj. instalacji wg zał. rysunku E-1.

Całość instalacji wykonać przewodami płaskimi z żyłami miedzianymi o napięciu znamionowym izolacji 750V typu YDYP i YDYpżo o przekroju 1,5mm² w obwodach oświetleniowych i 2,5mm² w pozostałych obwodach gniazdek wtyczkowych 230V itp., ułożonymi p/t z przykryciem min. 0,5cm warstwą tynku. Osprzęt p/t (łącznie z szczelnym w pomieszczeniach WC w obudowach izolacyjnych o IP min. 44 wpuszczonych do pokrywek w ścianę).

Obwody w rozdzielnicach tak podłączyć i zabezpieczyć, aby zapewnić równomierność obciążenia poszczególnych 3-ech faz.

Wszelkie podłączenia w rozdzielnicach szczególnie pewne i staranne!

Osprzęt zainstalować na wysokości od podłogi:

- łączniki 1,2m,
- gniazda wtyczkowe 1,2m w WC, 0,95m w kuchni i 0,20m w pozostałych pomieszczeniach,
- lub wg wskazań użytkownika.

Ochrona podstawowa (przed dotykiem bezpośrednim): izolacja robocza, obudowy o stopniu ochrony co najmniej IP20 i dodatkowo wyłączniki ochronne różnicowo-prądowe o działaniu bezpośrednim FI o prądzie wyzwalającym 30mA.

Wyłączniki różnicowo - prądowe zabezpieczać będą równocześnie przed powstaniem pożaru od instalacji elektrycznej (w obwodach chronionych).

3.8. Wyposażenie zaplecza socjalno – sanitarnego

L.p.	Nazwa sprzętu i wyposażenia	Typ	Wymiary	Ilość (szt.)	UWAGI)
1	Kuchnia gazowa 4 palnikowa z piekarnikiem elektrycznym		600x600x850	1	
2	Okap wentylacyjny przyścienny + wyposażenie		600x600	1	
3	Chłodziarko- zamrażarka		600x600x1800	1	
4	Regał z półkami przestawnymi o h=1800 mm		1100x400	4	
5	Stoły konferencyjne na stelażu metalowym chrom.		1200X800	2	
6	Krzesła świetlicowe ze sklejki na stel. metal chrom.		typowe	10	
7	Stół roboczy z blachy nierdzewnej z szafką		500x600	1	
8	Stół roboczy z blachy nierdzewnej z szufladami i szafką		1300x600	1	
9	Stół roboczy z blachy nierdzewnej z półką dolną		1300x600	1	

Konin, 18 kwiecień 2014 r.

Opracował: