

PROJEKT BUDOWLANY

Inwestor

GMINA BRALIN

UL. Rynek 3

63-640 Bralin

Nazwa
inwestycji:

**ROZBUDOWA DOMU LUDOWEGO
O POMIESZCZENIA ŚWIETLICY
ORAZ GARAŻ DLA OSP**

Adres
inwestycji

TABOR WIELKI
63-640 BRALIN
działka nr 29/5

Biurowo
Projektów

PRACOWNIA PROJEKTOWA **ARCHITUZ**

Siemionka 1, 63-620 Trzcinica

Tel.691236234, email: archituz@op.pl

Architektura

mgr inż. arch. Mirosław GUDRA
upr. Nr 52/09/DOIA specjal; architektura

Sprawdzający

mgr inż. arch. Radosław MACIEJEWSKI
upr. Nr WOIA-OKK/20/2009

Konstrukcja

tech. bud. Stefan DRÓŻDŻ
upr. Nr 78/69

Sprawdzający

mgr inż. Maciej PIASECKI
upr. Nr 230/02/DUW

Inst. sanitarne

mgr inż. Maciej SEMBERECKI
upr. Nr UAN-8386-58-90
NB/U/-7342/17/98

Inst. elektryczne

mgr inż. Wojciech STASZEWSKI
nr upr. 264/DOŚ/05

SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU BUDOWLANEGO

Projekt budowlany-branża budowlana

1. Strona tytułowa ogólna	str. nr 1
2. Zawartość opracowania	str. nr 2
3. Oświadczenie projektantów	str. nr 3
4. Strona tytułowa branży architektoniczno konstrukcyjnej	str. nr 4
5. Projekt Zagospodarowania Działki	
- Opis do Projektu Zagospodarowania Działki	str. nr 5-7
- Projekt Zagospodarowania Działki	rys. nr PZD/ str. nr 8
6. Opis techniczny do projektu architektoniczno-budowlanego	str. nr 9 – 20
7. Informacja bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia	str. nr 21 – 24
8. Ocena techniczna budynku podlegającego rozbudowie	str. nr 25
9. Część graficzna:	
- Elewacja frontowa	rys. nr 1/ str. nr 26
- Elewacja boczna	rys. nr 2/ str. nr 27
- Elewacja tylna	rys. nr 3/ str. nr 28
- Rzut fundamentów	rys. nr 4/ str. nr 29
- Rzut przyziemia	rys. nr 5/ str. nr 30
- Rzut konstrukcji dachu, rzut dachu	rys. nr 6/ str. nr 31
- Przekrój A-A	rys. nr 7/ str. nr 32
- Przekrój B-B	rys. nr 7/ str. nr 32a
- Wieniec W-1	rys. nr 8/ str. nr 33
- Wieniec W-2	rys. nr 9/ str. nr 34
- Podciąg Pz-1	rys. nr 10/ str. nr 35
- Detal obróbki blacharskiej	rys. nr 11/ str. nr 36
- Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej	rys. nr 11/ str. nr 37

Projekt budowlany-branża sanitarna

1. Strona tytułowa branży sanitarnej	str. nr 38
2. Zawartość opracowania	str. nr 39
3. Opis techniczny	str. nr 40-43
4. Część graficzna:	
- Rzut przyziemia ogrzewanie	rys. nr 1/IS/ str. nr 44
- Rzut przyziemia wentylacja	rys. nr 2/IS/ str. nr 45
- Rzut przyziemia kanalizacja sanitarna	rys. nr 3/IS/ str. nr 46
- Instalacja wodociągowa – rzut przyziemia	rys. nr 4/IS/ str. nr 47
- Profil przyłącza wodociągowego	rys. nr 5/IS/ str. nr 48

Projekt budowlany-branża elektryczna

1. Strona tytułowa branży elektrycznej	str. nr 49
2. Spis treści	str. nr 50
3. Opis techniczny	str. nr 51-52
4. Część graficzna:	
- Plan inst. elektrycznej parteru	rys. nr 1/E/ str. nr 53
- Inst. grzejników elektrycznych	rys. nr 2/E/ str. nr 54
- Rzut dachu inst. odgromowa	rys. nr 3/E/ str. nr 55
- Rozbudowa TG	rys. nr 4/E/ str. nr 56
- Rozbudowa TG	rys. nr 4/E/ str. nr 57

Załączniki:

- Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego;
- Warunki techniczne i zasady podłączenia się do gminnej sieci wodociągowej
- Aneks Ppoż
- Kopie decyzji o stwierdzeniu przygotowania zawodowego oraz zaświadczeń przynależności do izb zawodowych;

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI **OPIS TECHNICZNY**

PRZEDMIOT INWESTYCJI

1. Przedmiot opracowania

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

**ROZBUDOWA DOMU LUDOWEGO O
POMIESZCZENIA ŚWIETLICY ORAZ
GARAŻ DLA OSP**

Tabor Wielki dz.nr.ew.29/5
63-640 Bralin

2. Inwestor

GMINA BRALIN
Ul. Rynek 3
63-640 Bralin

3. Architektura

mgr inż. arch. Mirosław Gudra
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
nr. 52/09/DOIA

PRACOWNIA PROJEKTOWA „ARCHITUZ” ARCHITEKT MIROSŁAW GUDRA
63-620 Trzcinica, Siemionka 1, Tel 691236234, email archituz@op.pl

ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSP. DZIAŁKI I PRZEWIDYWANE ZMIANY

Teren działki jest zabudowany, uzbrojony. Na działce są posadowione dwa obiekty. Istniejący budynek Domu Ludowego w Taborze Wielkim podlegający rozbudowie oraz budynek gospodarczy służący jako magazyn sprzętu miejscowej jednostce OSP. Ze względu na potrzebę rozbudowy domu ludowego przewiduje się rozbiórkę budynku gospodarczego, a następnie rozbudowę domu ludowego, z wydzieleniem pomieszczeń na garaż i magazyn dla OSP. Budynek domu ludowego jest przyłączony do sieci wodociągowej i energetycznej. Planuje się nowe przyłącze wodociągowe dla projektowanej rozbudowy i wykorzystanie istniejącego przyłącza energetycznego. Zmianie ulegnie zatem powierzchnia zabudowy na działce oraz kubatura budynku. Projekt rozbiórki wg oddzielnego opracowania.

PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Projektuje się rozbudowę budynku domu ludowego o pomieszczenia świetlicy oraz garaż dla OSP jak pokazano w części graficznej projektu. W wyniku rozbudowy powstanie sala świetlicy z zapleczem sanitarnym, oraz garaż z magazynem dla jednostki OSP w Taborze Wielkim. Projektowana rozbudowa będzie stanowiła część funkcjonalnie odrębną od istniejącego domu ludowego. Omawiany budynek projektuje się jako jednokondygnacyjny, w rzucie prostokątny o wymiarach 6,60x 21,00m i wysokości max 6m. Przed projektowanym obiektem planuje się ułożyć kostkę betonową jako dojazd i dojazd. Ponadto w części graficznej projektu wskazano miejsca postojowe dla samochodów osobowych. Planowane zmiany są zgodne z „Decyzją o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego” wydaną przez Wójta Gminy Bralin.

ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

<u>Powierzchnia działki 29/5:</u>	<u>1502,0m²</u>
Powierzchnia zabudowy projektowanej:	132,0m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej:	395,0m ²
Zabudowa ogółem:	527,0 m ²
Powierzchnia terenów utwardzonych proj:	62,0m ²
Powierzchnia terenów utwardzonych istn.:	54,0m ²
Powierzchnia terenów biologicznie czynna:	1113,0m ²
Kubatura proj. rozbudowy:	824,0m ³
Projektowany kąt nachylenia połaci stropodachu:	5,0°
Wysokość części projektowanej:	6,00 mnpt
Długość elewacji frontowej przed rozbudową:	25,00 m
Długość elewacji frontowej po rozbudowie:	31,60m
Szerokość elewacji bocznej przed rozbudową:	16,00 m
Szerokość elewacji bocznej po rozbudowie:	20,90 m

OCHRONA TERENU OPRACOWANIA

Przebudowany obiekt nawiązuje do otaczającej zabudowy i nie narusza wartości kulturowych środowiska.

WPŁYW EKSPLOATACJI GÓRNICZEJ

Przedmiotowa działka znajduje się poza granicami terenów górniczych.

WPŁYW PROJEKTOWANEJ ROZBUDOWY NA BUDYNKI SĄSIEDNIE

Projektuje się obiekt posadowiony swym dłuższym bokiem wzdłuż granicy działki. Nie wywiera to jednak negatywnego oddziaływania na budynek sąsiedni. Projektowaną rozbudowę lokalizuje się w miejscu gdzie wcześniej istniała zabudowa również w granicy działki. Ponieważ planowana rozbudowa

będzie miała większe gabaryty rozważono zacienienie i przesłanianie budynku sąsiedniego. Budynek na sąsiedniej działce przylegający do obiektu projektowanego jest budynkiem gospodarczym. Od strony północnej w strefie oddziaływania budynek gospodarczy, oraz w dalszej części również mieszkalny nie posiada okien. W budynku bezpośrednio przylegającym do projektowanej rozbudowy nie ma pomieszczeń przeznaczonych na stały pobyt ludzi, w związku z tym nie dochodzi do pogorszenia warunków bytowych na działce 29/2;

INNE DANE WYNIKAJĄCE ZE SPECYFIKI OBIEKTU

Specyfika i charakter obiektu nie wywierają szczególnego wpływu na zagospodarowanie działki stąd inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.

WARUNKI W ZAKRESIE DZIEDZICTWA KULTUROWEGO I ZABYTKÓW

Projektowany budynek zlokalizowany na działce nr ew. 29/5 w Taborze Wielkim nie podlega ochronie konserwatorskiej.

PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE

Projektuje się nowe przyłącze wodociągowe jak pokazano w części graficznej proj. zag. działki wg warunków technicznych przyłącza wydanych przez zarządcę sieci. Szczegóły w projekcie branżowym.

PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ

Podłączenie kanalizacji sanitarnej do istniejącego na działce zbiornika szczelnego szamba jak pokazano w części graficznej projektu zag. działki wg projektu branżowego.

PRZYŁĄCZE ENERGETYCZNE

Istniejące przyłącze elektroenergetyczne.

KANALIZACJA DESZCZOWA

Odprowadzenie wody deszczowej z projektowanej inwestycji powierzchniowe na teren działki.

CHODNIKI I DOJAZDY

W miejscu wskazanym w części graficznej projektu planuje się ułożenie kostki betonowej gr 8cm, na podbudowie z tłuczni łałanego, jako dojazd do pomieszczeń świetlicy i dojazd do garażu.

Opracowanie:
mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr. 52/09/DOIA

ARCHITEKTURA
OPIS TECHNICZNY

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Przedmiot opracowania

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego

**ROZBUDOWA DOMU LUDOWEGO O
POMIESZCZENIA ŚWIETLICY ORAZ
GARAŻ DLA OSP**

Tabor Wielki dz.nr.ew.29/5
63-640 Bralin

2. Inwestor

GMINA BRALIN
Ul. Rynek 3
63-640 Bralin

3. Architektura

mgr inż. arch. Mirosław Gudra
uprawnienia budowlane w specjalności
architektonicznej bez ograniczeń
nr. 52/09/DOIA

tech. bud. Stefan DRÓŹDŹ
upr. Nr 78/69

PRACOWNIA PROJEKTOWA „ARCHITUZ” ARCHITEKT MIROSŁAW GUDRA
63-620 Trzcinica, Siemionka 1, Tel 691236234, email archituz@op.pl

PODSTAWA OPRACOWANIA

- Uzgodnienia z użytkownikiem.
- Uzgodnienia z inwestorem.
- „Decyzja o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego”
- Ustawa z dnia 7lipca 1994r. „Prawo budowlane” z późniejszymi zmianami, Dz.U. Nr 75, poz. 690 „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z późniejszymi zmianami.
- Dz.U. Nr 120, poz.1133, „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca

2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego”.

CHARAKTERYSTYCZNE PARAMETRY

OSZCZĘDNOŚĆ ENERGII I IZOLACYJNOŚĆ CIEPLNA

Zgodnie z wymaganiami par.329 rozporządzenia w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie.

Wartość współczynnika U

Dla ścian zewnętrznych..... $U=0,29\text{W/m}^2\text{K} < 0,30\text{ W/m}^2\text{K}$

Wartość współczynnika U

Dla stropodachu..... $U=0,21\text{W/m}^2\text{K} < 0,30\text{ W/m}^2\text{K}$

Wartość współczynnika U

Dla okien..... $U=1,2\text{W/m}^2\text{K} < 1,80\text{ W/m}^2\text{K}$

Wartość współczynnika U

Dla drzwi wejściowych..... $U=1,6\text{W/m}^2\text{K} < 1,80\text{ W/m}^2\text{K}$

ROZWIĄZANIA ARCHITEKTONICZNE

UKŁAD PRZESTRZENNY I FUNKCJONALNY

Istniejący budynek domu ludowego podlegający rozbudowie to obiekt jednokondygnacyjny, w rzucie prostokątny. W przyziemiu budynku mieszczą się biuro, sala widowiskowa, kotłownia oraz pomieszczenia pomocnicze. Istniejący obiekt przekryty jest dachem o konstrukcji drewnianej, dwuspadowy, o kącie nachylenia 10° , kryty blachą trapezową.

Projektuje się rozbudowę budynku, jak pokazano w części graficznej projektu w celu uzyskania pomieszczenia świetlicy wiejskiej. Ponieważ w miejscu planowanej rozbudowy istnieje przeznaczony do rozbiórki budynek gospodarczy, wykorzystywany dotychczas, jako magazyn sprzętu przez Ochotniczą Straż Pożarną w Taborze Wielkim, w części planowanej rozbudowy projektuje się garaż dla miejscowej jednostki OSP.

Zaprojektowano oddzielenie funkcji za pomocą osobnych wejść.

W budynku można wyodrębnić dwie wydzielone strefy:

- część ogólnodostępną w postaci sali świetlicowej wraz z węzłem sanitarnym i aneksem kuchennym;
- część garażową wraz z magazynem sprzętu;

DOSTOSOWANIE DO KRAJOBRAZU I OTACZAJĄCEJ ZABUDOWY

Budynek o spokojnej architekturze dostosowanej do krajobrazu otwartego, z zastosowaniem tradycyjnych materiałów budowlanych. Odpowiada wymogom adaptacji do otaczającej zabudowy.

DOSTĘPNOŚĆ DLA OSÓB NIEPEŁNOSPRAWNYCH

Główna część budynku posiada rampę podjazdową dla osób niepełnosprawnych przy wejściu głównym na salę widowiskową.

DANE LICZBOWE CHARAKTERYZUJĄCE BUDYNEK

Powierzchnia zabudowy projektowanej:	132,0m ²
Powierzchnia zabudowy istniejącej:	395,0m ²
Zabudowa ogółem:	527,0 m ²
Powierzchnia użytkowa projektowana:	114,4m ²
Wysokość części rozbudowywanej:	max 6,00 m
Długość x Szerokość	21.00x6.58m
Kąt nachylenia stropodachu:	5°, (8%)
Kubatura proj. rozbudowy:	824,0m ³

UKŁAD KONSTRUKCYJNY

Projektowany budynek o konstrukcji tradycyjnej murowanej, ze stropem podwieszanym, kryty dachem o konstrukcji stalowej w postaci stalowych belek dwuteowych. Dach kryty blachą trapezową mocowaną do konstrukcji za pomocą płatek stalowych.

ROZWIĄZANIA BUDOWLANO - MATERIAŁOWE

ŁAWY I MURY FUNDAMENTOWE:

Beton B 20
Stal A-0 (StOS) - strzemiona
Stal A-III (34GS) - pręty główne

Łf-1 Łf-2 - ławy żelbetowe wysokości 40cm i 20cm z betonu B 20 zbrojonego prętami 4x # 12mm (stal A-III) w rozstawie 25x25cm; strzemiona ø 6mm (stal A-0) co 30cm. Mury fundamentowe szerokości 36cm z betonu B 20 lub murowane z bloczków betonowych na zaprawie cement.

UWAGI:

Przed rozpoczęciem prac fundamentowych należy dokonać wykopu celem rozpoznania stanu istniejących fundamentów w sąsiednim budynku mieszkalnym. Kierownik budowy na podstawie oceny stanu technicznego fundamentów istniejących dobierze i zaleci prawidłowy i bezpieczny sposób wykonania nowego fundamentu;

Wzdłuż istniejącej ściany budynku sąsiedniego należy zastosować dylatację między fundamentami oraz murami szer. 3cm z wkładką ze styropianu.

1. Poziom posadowienia przyjęto w odniesieniu do posadzki na poziomie +/- 0,00 (2cm nad gruntem).
2. Poziom posadowienia ław: -0,82 m (-0,80 m p.p. terenu).
3. Górny poziom ław: -0,42 m (-0,40 m p.p. terenu).
4. Ławy i mury fundamentowe zaizolować powierzchniowo Abizolem R+P.

ŚCIANY:

ŚCIANY ZEWNĘTRZNE:

Pełnią rolę konstrukcji nośnej dachu oraz stanowią przegrodę termiczną. W projekcie zastosowano przegrody jednowarstwowe:

1) PARTER

- tynk cienkowarstwowy gr. 0,5cm
- pustak unipor gr. 36.5cm
- tynk cementowo-wapienny gr. 1,5cm
- gładź gipsowa

ŚCIANY WEWNĘTRZNE NOŚNE:

Wykonane z pustaków unipor gr. 36.5cm lub opcjonalnie murowane z cegły pełnej ceramicznej klasy 10 na zaprawie cementowo-wapiennej marki 3MPa.

ŚCIANY DZIAŁOWE:

Wykonane z płyt gipsowo-kartonowych na stelażu stalowym systemowym z wypełnieniem wełną mineralną, gr. 12cm, lub murowane z bloczków z betonu komórkowego, gr. 12cm.

NADPROŻA I WIEŃCE:

Przyjęto nadproża z prefabrykowanych belek żelbetowych typu L19. Wieńce wylane z betonu B 20 zbrojone prętami 4x #12mm (stal A-III), strzemiona Ø6mm (stal A-I) co 20cm. Nad oknami dodatkowo zbrojony dołem 3x #16mm (razem 4x #12mm + 3x #16mm).

STROP:

Strop podwieszany na systemowym ruszcie stalowym z płyt G-K. Na stropie planuje się ułożyć paroizolację, oraz izolację termiczną w postaci 20cm wełny mineralnej;

KONSTRUKCJA DACHU:

Projektuje się stropodach wentylowany o konstrukcji stalowej; Podstawowym elementem konstrukcji są belki IPE200 mocowane do wieńcy żelbetowych jak pokazano na rysunkach. Do belek stalowych , projektuje się zamocować pokrycie w postaci blachy trapezowej, za pomocą płatwi stalowych C100. Od spodu do belek stalowych planuje się zamocować systemowy ruszt stropu podwieszanego, na którym planuje się ułożenie termoizolacji z wełny mineralnej gr. 20cm. Pod wełną należy ułożyć folię paroizolacyjną. Wykończenie stropodachu stanowić będą płyty GKF.

POKRYCIE DACHU:

Pokrycie konstrukcji stalowej dachu w postaci blachy trapezowej mocowanej za pomocą płatwi stalowych.

IZOLACJE PRZECIWWILGOCIOWE, PRZECIWWODNE I TERMICZNE

Izolacje przeciwwilgociowe:

Izolacje poziome ław fundamentowych – 2x papa asfaltowa na lepiku na gorąco.

Izolacje pionowe ław i murów fundamentowych – Abizol R+P.

Izolacje termiczne:

Izolacja termiczna stropodachów – wełna mineralna gr. 20cm.
Izolacja termiczna posadzki parteru – styropian 5cm.

Szczegółowe rozwiązania warstw przegród poziomych zawarto na rysunkach przekroi;

SZLICHTY

Szlichty wewnętrzne na warstwie styropianu: cementowe o gr.5cm i wytrzymałości 12MPa. zbrojone siatką przeciwskurczową. Wszystkie szlichty wylewane na styropianie winny być oddylatowane od ścian zewnętrznych, w progach przejść, oraz na pola o boku nie dłuższym niż 6m.

ODWODNIENIE DACHÓW

Dachy połaciowe – odwodnienie rynnami na krawędzi połaci, do zewnętrznych rur spustowych;

WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE - ELEWACJE

ŚCIANY TYNKOWANE:

Systemowy cienkowarstwowy tynk mineralny malowany farbami silikonowymi;
Faktura tynków gładka.
Kolor farby dla tynków oznaczonych na rys. elewacji: nr1 biały
Kolor farby dla tynków cokołowych - czerwony

Ostateczny dobór kolorystyki tynków uzgodnić z projektantem na podstawie próbek materiałowych konkretnych producentów

COKÓŁ:

W strefie cokołowej projektuje się ułożenie tynku cienkowarstwowego np.marmolit firmy Weber. Kolor czerwony

DACHY POŁACIOWE:

Blacha trapezowa w kolorze czerwonym;

UWAGA:

Należy przewidzieć wykonanie systemowych obróbek, wykończeń oraz wywietrzników połaciowych służących do wentylacji przestrzeni pod konstrukcją dachu;

OBRÓBKI BLACHARSKIE:

Obróbki blacharskie dachu z blachy powlekanej w kolorze czerwonym.

OKNA I DRZWI ZEWNĘTRZNE:

Okna i drzwi zewnętrzne plastikowe, jednoramowe szklone zestawem szybowym, U nie gorsze jak 1,6 o izolacyjności akustycznej nie gorszej niż 32dB. Okucia obwiedniowe z mikrowentylacją. Zastosowano typową stolarkę .

PARAPETY ZEWNĘTRZNE:

Stalowe z blachy powlekanej w kolorze obróbek blacharskich;

WYKOŃCZENIE WEWNĘTRZNE

TYNKI WEWNĘTRZNE I OKŁADZINY SCIAN:

W pomieszczeniach sanitarnych tynki cementowo – wapienne o wytrzymałości co najmniej 2,5Mpa pod układanie okładzin ceramicznych do pełnej wysokości pomieszczenia. W pozostałych pomieszczeniach tynki gipsowe układane maszynowo, malowane 3x farbami akrylowymi dyspersyjnymi w kolorach pastelowych;

UWAGI:

Tynki gipsowe układane maszynowo winny odpowiadać wymaganiom określonym w PN-70/B10100 jak dla tynków III kategorii, oraz PN-B-30042:1997 (np. gips tynkarski maszynowy Tempo – Dolina Nidy);

PODŁOGI:

W pomieszczeniach świetlicy, sanitarnym, aneksie kuchennym podłóżę przygotowane pod układanie okładzin ceramicznych grubości do 12mm.

Komunikacja – płytki gresowe o wysokiej odporności na ścieranie.

Garaż – płytki przemysłowe grubości do 20mm.

COKOŁY PRZYPODŁOGOWE:

Korytarze – płytki gresowe wysokości 10cm, typ i barwa jak na podłodze.

Krawędzie na styku z tynkiem wykończone listwą aluminiową anodowaną;

Pomieszczenia pomocnicze – odpowiednio do rodzaju podłogi: płytki gresowe wysokości 10cm, cokolik cementowy wysokości 10cm;

SUFITY:

Wykończone tynkiem gipsowym, malowane farbami akrylowymi na kolor biały

DRZWI WEWNĘTRZNE:

Drewniane, płytowe, w wykonaniu i o wyposażeniu odpowiednim do przeznaczenia pomieszczenia (łazienki i WC z zameczkiem łazienkowym, pomieszczenia z wentylacją – kratka nawiewowa w dole skrzydła drzwiowego);

PARAPETY WEWNĘTRZNE:

Z konglomeratu marmurowego gruboziarnistego o powierzchni polerowanej i fazowanych krawędziach. Wymiary gr. 30mm., długość zależna od typu okna. Szerokość dla okien – tak aby wysięg przed płaszczyznę wykończonej ściany ok. 10cm;

OŚWIETLENIE:

Rozmieszczenie i typy opraw wg projektu branżowego;

MALOWANIE I POWŁOKI ANTYKOROZYJNE:

Ściany i sufity

Ściany wewnętrzne i sufity malowane farbami akrylowymi lub emulsyjnymi w kolorze dowolnym lub zgodnie z indywidualnym projektem wnętrza.

Elementy drewniane

Powierzchnie drewniane wewnątrz domu pomalowano bezbarwnym bejco-lakierem. Drewno zagrożone wilgocią zabezpieczono odpowiednim impregnatem, a konstrukcję dachową dodatkowo środkami przeciw owadom i grzybom (INTOX S lub inny dopuszczony przez ITB) oraz ekologicznymi preparatami ognioodpornymi.

Powierzchnie drewniane zewnętrzne zabezpieczono środkami do impregnacji drewna oraz pokryto bejco-lakierami odpornymi na warunki atmosferyczne.

Elementy stalowe:

Powierzchnie stalowe przed malowaniem farbami zewnętrznymi pokryto powłokami antykorozyjnymi.

PRZYSTOSOWANIE OBIEKTU DO ISTNIEJĄCEJ INFRASTRUKTURY

Projektuje się obiekt zgodnie z Decyzją o lokalizacji inwestycji celu publicznego wydaną przez Wójta Gminy Bralin.

WYPOSAŻENIE TECHNICZNE

INSTALACJE SANITARNE:

Projektowaną rozbudowę wyposażono w instalację kanalizacji sanitarnej, wody zimnej, ciepłej wody użytkowej i instalację ogrzewania elektrycznego;

Woda:

Wewnętrzna instalacja wodociągowa – rury z tworzyw sztucznych, budowa przyłącza wody wg projektu branżowego na zasadach określonych w warunkach technicznych wydanych przez zarządcę sieci wodociągowej;

Ciepła woda:

Z podumywalkowych podgrzewaczy wody.

Ścieki sanitarne:

Wewnętrzna instalacja kanalizacyjna, rury PCV. Do istniejącego zbiornika szczelnego szamba wg projektu branżowego;

Ogrzewanie:

Projektuje się ogrzewanie z grzejników elektrycznych konwektorowych Szczegóły prowadzenia instalacji w projektach branżowych.

INSTALACJE WENTYLACYJNE:

Zastosowano wentylację grawitacyjną oraz mechaniczną (z pomieszczeń łazienkowych i kuchennych). Wentylację mechaniczną z pomieszczenia garażowego. Dla podłączenia okapu kuchennego przewidziano dodatkowy indywidualny kanał. Dla zbilansowania ilości powietrza w obiekcie zaprojektowano nawietrzaki ściennie.

Szczegóły wg projektów branżowych.

INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE:

Projektowany obiekt wyposażono w wewnętrzną i zewnętrzną instalację elektryczną, odgromową. Szczegóły wg projektów branżowych. Oświetlenie wewnętrzne i zewnętrzne wg projektów branżowych;

**DANE TECHNICZNE OBIEKTU BUDOWLANEGO
CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW OBIEKTU BUDOWLANEGO NA
ŚRODOWISKO I JEGO WYKORZYSTYWANIE ORAZ NA ZDROWIE
LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE**

- a) Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposobu odprowadzania ścieków:
 - zapotrzebowanie dobowe na wodę: $G_{sr,d} = 5l/d$
 - odprowadzenie ścieków odbywać się będzie poprzez kanalizację wewnętrzną, oraz studzienkę zewnętrzną do istniejącej kanalizacji sanitarnej rurą 160.: $G_{sr,d} = 5l/d$.
- b) Projektowany obiekt nie wpływa szczególnie na zabudowę sąsiednią ponieważ inwestycja jest uzupełnieniem istniejącej na działce funkcji sportowej.
- c) Specyfika i charakter obiektu nie wywierają szczególnego wpływu na środowisko stąd inwestycja nie jest zaliczana do przedsięwzięć wymagających przeprowadzenia postępowania w sprawie oceny oddziaływania na środowisko.
- e) Wpływ obiektu budowlanego na istniejący drzewostan:
 - inwestycja nie wywiera wpływu na istniejący drzewostan - na działce w części przeznaczonej pod inwestycję nie występuje starodrzew.

OPIS TECHNOLOGICZNY

W projektowanym budynku wydzielono dwie strefy. Pierwsza strefa to sala świetlicowa z zapleczem sanitarnym, druga to garaż dla jednostki osp wraz z magazynkiem. Każda strefa posiada oddzielne wejścia z zewnątrz budynku. Projektowana rozbudowa nie posiada bezpośredniego połączenia komunikacyjnego wewnętrznego z częścią istniejącą domu ludowego. Przewiduje się wykorzystanie sali świetlicowej kilka razy w roku celem organizacji zebrań czy szkoleń miejscowej społeczności. Natomiast druga strefa wykorzystywana będzie przez miejscową jednostkę osp jako garaż dla wozu gaśniczego oraz sprzętu niezbędnego przy prowadzeniu akcji ratowniczych. Dla prowadzenia obu wydzielonych funkcji nie przewiduje się zatrudniania osób na etacie, przebywanie w obiekcie będzie odbywało się okresowo 2 - 3 godziny na dobę, kilka razy w roku. Ze względu na instalację wodną przewiduje się w okresie zimowym podtrzymywanie stałej temperatury dodatniej na poziomie $+8 - +10^{\circ}C$. W przypadku organizacji zebrań czy szkoleń temperaturę planuje się podnieść do $+18^{\circ}C$ za pomocą konwektorowych grzejników elektrycznych.

OBLICZENIA

DACH PROJEKTOWANY - ZESTAWIENIE OBCIĄŻEŃ:

Nachylenie połaci dachu $\alpha=5^{\circ}$
(wg normy PN-89/B-02361),

- osiowy rozstaw rygli 207cm; 187cm
- osiowy rozstaw płatwi 120 cm

Obciążenia :

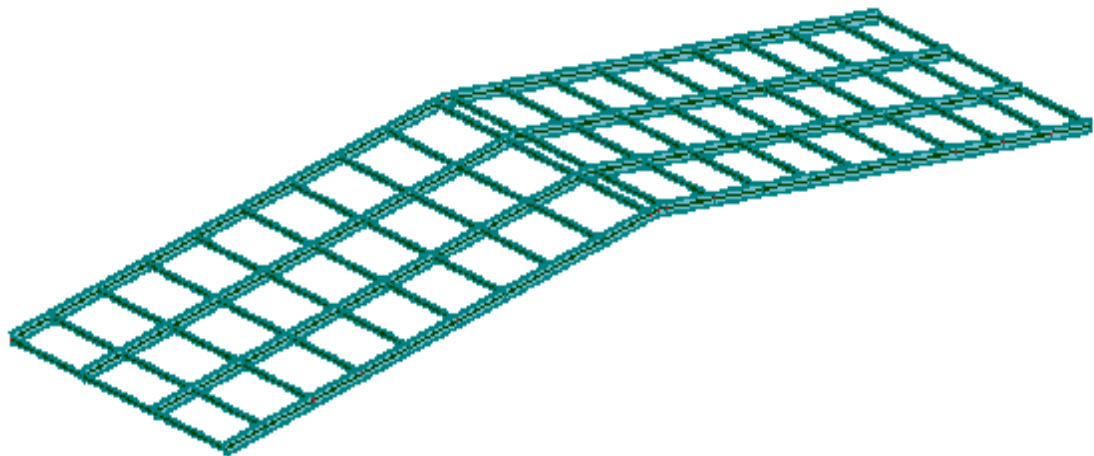
1. Stałe ($\perp$ do dachu, wg PN-82/B-02001):
2. Wiatr: $\perp$ do dachu (wg PN- 77/B-02011): strefa I: (dach dwuspadowy)
 - wariant I:
 - połać I
 $p_{k1} = -0,0562 \text{ kN/m}^2$ -> parcie
 - połać II
 $p_{k2} = -0,18 \text{ kN/m}^2$ -> ssanie
3. Wiatr: $\perp$ do dachu (wg PN- 77/B-02011): strefa I: (dach dwuspadowy)
 - wariant II:
 - połać I
 $p_{k1} = -0,708 \text{ kN/m}^2$ -> ssanie
 - połać II
 $p_{k2} = -0,18 \text{ kN/m}^2$ -> ssanie
4. Śnieg :
pionowo na rzut dachu (wg PN- 80/B-02010): strefa II: (dach dwuspadowy)
 - śnieg równomiernie:
 $S_{k1} = 0,72 \text{ kN/m}^2$
5. Śnieg :
pionowo na rzut dachu (wg PN- 80/B-02010): strefa II: (dach dwuspadowy)
 - śnieg nierównomiernie:
 $S_{k1/2} = 0,36 \text{ kN/m}^2$
6. Obciążenie pokryciem :
pionowo na rzut dachu (wg PN- 82/B-02001):
 - przyjęto blachę trapezową TR 55 gr. 1mm
 $Q_k = 0,101 \text{ kN/m}^2$
7. Obciążenie podwieszoną konstrukcją :
pionowo na rzut dachu (wg PN- 82/B-02001):
 $Q_k = 0,12 \text{ kN/m}^2$

Kombinacje obciążeń:

1. Stałe+Pokrycie+Podwieszona konstrukcja
2. Stałe+Pokrycie+Podwieszona konstrukcja+Wiatr parcie+Śnieg równomiernie
3. Stałe+Pokrycie+Podwieszona konstrukcja+Wiatr ssanie+Śnieg nierównomiernie
4. Stałe+Pokrycie+Podwieszona konstrukcja+Wiatr parcie
5. Stałe+Pokrycie+Podwieszona konstrukcja+Wiatr ssanie

Elementy składowe konstrukcji dachu

1. Rygiel dachowy → przyjęto dwuteownik IPE 200
2. Płatew dachowa → przyjęto ceownik C 100
 - Izometria konstrukcji dachu



OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH RYGIEL IPE 200

NORMA: PN-90/B-03200

TYP ANALIZY: Weryfikacja prętów

GRUPA:

PRĘT: 84 Pręt_1
10.77 m

PUNKT: 3

WSPÓŁRZĘDNA: x = 1.00 L =

OBCIĄŻENIA:

Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB2 (1+6+7)*1.10+2*1.30+4*1.50

MATERIAŁ: STAL

fd = 215.00 MPa

E = 205000.00 MPa



PARAMETRY PRZESKROJU: IPE 200

h=20.0 cm

b=10.0 cm

tw=0.6 cm

tf=0.9 cm

Ay=17.000 cm²

Iy=1940.000 cm⁴

Wely=194.000 cm³

Az=11.200 cm²

Iz=142.000 cm⁴

Welz=28.400 cm³

Ax=28.500 cm²

Ix=6.980 cm⁴

SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:

N = -1.78 kN

Nrt = 612.75 kN

kN

My = -39.93 kN*m

Mry = 41.71 kN*m

Mz = -0.00 kN*m

Mrz = 6.11 kN*m

Vy = 0.01 kN

Vry_n = 211.99

$M_{ry_v} = 41.71 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{rz_v} = 6.11 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $V_z = -19.19 \text{ kN}$
KLASA PRZEKROJU = 1

**PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:****PARAMETRY WYBOCZENIOWE:**

względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$$N/N_{rt} + M_y/(f_{iL} \cdot M_{ry}) + M_z/M_{rz} = 0.00 + 0.96 + 0.00 = 0.96 < 1.00 \quad (54)$$

$$V_y/V_{ry_n} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz_n} = 0.14 < 1.00 \quad (56)$$

Profil poprawny !!!**OBLICZENIA KONSTRUKCJI STALOWYCH PŁATEW C100**NORMA: [PN-90/B-03200](#)TYP ANALIZY: [Weryfikacja prętów](#)**GRUPA:**PRĘT: 52
m

PUNKT: 2

WSPÓŁRZĘDNA: $x = 0.50 \text{ L} = 1.03$ **OBCIĄŻENIA:**Decydujący przypadek obciążenia: 9 KOMB2 $(1+6+7) \cdot 1.10 + 2 \cdot 1.30 + 4 \cdot 1.50$ **MATERIAŁ:** S 235 $f_d = 215.00 \text{ MPa}$ $E = 210000.00 \text{ MPa}$ **PARAMETRY PRZEKROJU:** C 100 $h = 10.0 \text{ cm}$ $b = 5.0 \text{ cm}$ $t_w = 0.6 \text{ cm}$ $t_f = 0.9 \text{ cm}$ $A_y = 8.500 \text{ cm}^2$ $I_y = 206.000 \text{ cm}^4$ $W_{ely} = 41.200 \text{ cm}^3$ $A_z = 6.000 \text{ cm}^2$ $I_z = 29.300 \text{ cm}^4$ $W_{elz} = 8.493 \text{ cm}^3$ $A_x = 13.500 \text{ cm}^2$ $I_x = 2.960 \text{ cm}^4$ **SIŁY WEWNĘTRZNE I NOŚNOŚCI:** $N = 0.00 \text{ kN}$ $N_{rc} = 290.25 \text{ kN}$ $M_y = 1.94 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{ry} = 8.86 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{ry_v} = 8.86 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_z = 0.03 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{rz} = 1.83 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $M_{rz_v} = 1.83 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $B_y \cdot M_{y\max} = 1.94 \text{ kN}\cdot\text{m}$ $V_y = 0.00 \text{ kN}$ $V_{ry} = 105.99 \text{ kN}$ $V_z = -0.00 \text{ kN}$ $B_z \cdot M_{z\max} = 0.03$ KLASA PRZEKROJU = 1
 $\text{kN}\cdot\text{m}$ $V_{rz} = 74.82 \text{ kN}$



PARAMETRY ZWICHRZENIOWE:

PARAMETRY WYBOCZENIOWE:



względem osi Y:



względem osi Z:

FORMUŁY WERYFIKACYJNE:

$N/(f_i \cdot N_{rc}) + B_y \cdot M_{y\max}/(f_i L \cdot M_{ry}) + B_z \cdot M_{z\max}/M_{rz} = 0.00 + 0.22 + 0.01 = 0.23 < 1.00 - \Delta y = 1.00$
(58)

$V_y/V_{ry} = 0.00 < 1.00 \quad V_z/V_{rz} = 0.00 < 1.00$ (53)

PRZEMIESZCZENIA GRANICZNE



Ugięcia

$u_y = 0.0 \text{ cm} < u_{y\max} = L/250.00 = 0.8 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 5 ŚNIEG_NIERÓWNOMIERNIE

$u_z = 0.1 \text{ cm} < u_{z\max} = L/250.00 = 0.8 \text{ cm}$ Zweryfikowano

Decydujący przypadek obciążenia: 5 ŚNIEG_NIERÓWNOMIERNIE



Przemieszczenia Nie analizowano

Profil poprawny !!!

ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU

NAWIERZCHNIE

Teren przedmiotowej działki jest częściowo zagospodarowany. W miejscach oznaczonych w planie zagospodarowania działki na podstawie odrębnego projektu planuje się utwardzenie powierzchni kostką betonową. W niniejszym opracowaniu zaprojektowano utwardzenie pasa gruntu od projektowanego budynku do granicy działki z kostki betonowej, jako wjazd do garażu oraz dojście do świetlicy. Miejsca parkingowe przewiduje się wydzielić przy budynku domu ludowego, jak pokazano w części graficznej Projektu Zagospodarowania Działki, w obszarze objętym odrębnym opracowaniem.

DFA I ZIELEŃ

Drobne formy architektoniczne jak kosze, ławki, elementy dekoracyjne wg odrębnego opracowania i nadzoru autorskiego.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr upr.52/09/DOIA

tech. bud. Stefan Dróždź
nr uprawnień: 78/69

**Aneks dotyczący ochrony przeciwpożarowej:
Strona tytułowa:**

1. Przedmiot opracowania:

Nazwa i adres obiektu budowlanego:

**ROZBUDOWA DOMU LUDOWEGO O
POMIESZCZENIA ŚWIETLICY ORAZ
GARAŻ DLA OSP**

Tabor Wielki dz.nr.ew.29/5
63-640 Bralin

2. Inwestor:

GMINA BRALIN
Ul. Rynek 3
63-640 Bralin

3. Architektura:

Projektant:
mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr.upr. 52/09/DOIA

PRACOWNIA PROJEKTOWA „ARCHITUZ” ARCHITEKT MIROSŁAW GUDRA
63-620 Trzcínica, Siemionka 1, Tel 691236234, email archituz@op.pl

POWIERZCHNIA, WYSOKOŚĆ I LICZBA KONDYGNACJI:

Budynek projektowany
Zestawienie powierzchni:

- powierzchnia zabudowy całkowita	132,0 m²
- powierzchnia użytkowa całkowita	114,4 m²
- wysokość budynku max.	6,00 m
- kubatura :	824,0 m³
- liczba kondygnacji:	jedna

ODLEGŁOŚĆ OD OBIEKTÓW SĄSIEDNICH:

Projektowana „rozbudowa domu ludowego o pomieszczenia świetlicy oraz garaż dla osp jest posadowiona na działce zabudowanej, jest uzupełnieniem istniejącej na działce funkcji . Projektuje się rozbudowę w miejscu wcześniej istniejącego budynku gospodarczego. Budynek posadowiony w granicy działki, gdzie styka się z budynkiem sąsiednim.

PARAMETRY POŻAROWE WYSTĘPUJĄCYCH SUBSTANCJI PALNYCH:

W projektowanym obiekcie nie przewiduje się występowania substancji i materiałów łatwopalnych.

PRZEWIDYWANA WIELKOŚĆ OBCIĄŻENIA OGNIOWEGO:

Max. wielkość obciążenia ogniowego dla budynku wynosi do 500MJ/m²

KATEGORIA ZAGROŻENIA LUDZI:

Kategoria zagrożenia ludzi **ZLIII**.
W budynku może przebywać jednocześnie do 20 os.

OCENA ZAGROŻENIA WYBUCHEM POMIESZCZEŃ I PRZESTRZENI ZEWNĘTRZNYCH:

W projektowanym obiekcie i na zewnątrz nie występują strefy zagrożenia wybuchem.

PODZIAŁ OBIEKTU NA STREFY POŻAROWE:

W projektowanym obiekcie wyodrębnia się dwie strefy pożarowe. Pierwsza strefa pożarowa

obejmuje istniejący dom ludowy, druga obejmuje projektowaną rozbudowę. Powierzchnia obu stref pożarowych nie przekracza w sumie dopuszczalnych dla stref ZL w budynkach jednokondygnacyjnych nadziemnych 10000 m² i wynosi dla domu ludowego 395,0 m², a dla zaplecza 132,0m².

KLASA ODPORNOŚCI POŻ. BUDYNKU ORAZ ODPORNOŚĆ OGNIOWA I STOPIEŃ ROZPRZESTRZENIANIA OGNI ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

Klasa odporności pożarowej dla ZL III:

- | | | |
|---|---|-------------------|
| - | klasa - „D” , | |
| - | główna konstrukcja nośna (słupy, ściany, podciągi, ramy) | - R 30 , |
| - | stropy | - REI 30 , |
| - | ściany zewnętrzne | - EI 30 , |
| - | ściany działowe i ścianki osłonowe wewnętrzne | - (-.) |
| - | przekrycie dachu, konstrukcja nośna dachu - do 1000m ² | - (-.) |

Stopień rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych:

- | | | |
|---|---|--------------|
| - | klasa - „D” - stan faktyczny: | |
| - | konstrukcja główna nośna (ściany, podciągi, słupy) | - NRO |
| - | stropy | - NRO |
| - | ściany działowe i ścianki osłonowe | - NRO |
| - | dach , konstrukcja nośna dachu | - NRO |

NRO – nie rozprzestrzeniające ognia .

WARUNKI EWAKUACJI, OZNACZENIA POD POTRZEBY EWAKUACJI DRÓG I POMIESZCZEŃ, OŚWIECENIE AWARYJNE ORAZ PRZESZKODOWE:

W obiekcie zapewnione są wymagane warunki ewakuacji. W projektowanym obiekcie przejścia mieszczą się w wymaganej granicy 40m. Długość dojsć nie przekracza dopuszczalnej długości 30m. dojsćia Ze względu na przebywanie w obiekcie mniej niż 20 osób szerokość dróg ewakuacyjnych oraz przejść spełniają wymagania.

SPOSÓB ZABEZPIECZENIA P.POŻ. INSTALACJI UŻYTKOWYCH:

Wykonanie zgodnie z PN . Obiekt wyposażyć w instalację odgromową.
Całość instalacji elektrycznej zabezpieczyć wyłącznikiem głównym zgodnie z projektem branży elektrycznej.

DOBÓR URZĄDZEŃ P.POŻ. W OBRĘBIE:

Instalacje wodociągowe przeciwpożarowe:
w projektowanym budynku nie jest wymagana oddzielna instalacja p. poż. ze względu na niską gęstość obciążenia ogniowego .

WYPOSAŻENIE W PODRĘCZNY SPRZĘT GAŚNICZY I URZĄDZENIA RATOWNICZE Z ICH ROZMIESZCZENIEM:

Wyposażenie obiektu w podręczny sprzęt gaśniczy zapewni inwestor zgodnie z DZ.U. Nr 121. z dnia 16.06.2003r. w oznaczonym i widocznym miejscu umieścić gaśnice proszkowe wg wskaźnika: na każde rozpoczęte 100 m² powierzchni strefy pożarowej należy przewidzieć 2 kg proszku gaśniczego. Odległość pomiędzy gaśnicami nie może przekraczać 30m. wg. osi dojścia. Gaśnice winny być poddawane przeglądowi konserwacyjnemu minimum raz w roku.

ZAOPATRZENIE WODNE DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU:

Nominalne zapotrzebowanie wody do zewnętrznego gaszenia pożaru 10 l/s jest zapewnione z istniejącej sieci wodociągowej wg DZ.U. Nr 121 poz.1139 z dnia 16.09.2003r - 1 hydrant o średnicy DN 80mm.

DROGI POŻAROWE:

Nie stawia się wymagań.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr uprawnień: 52/09/DOIA

OCENA TECHNICZNA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU PODLEGAJĄCEGO ROZBUDOWIE

PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

1. Przedmiot opracowania

Przedmiotem oceny technicznej jest istniejący budynek domu ludowego podlegający rozbudowie. Istotą inwestycji jest rozbudowa budynku w wyniku czego powstanie pomieszczenie świetlicy oraz garaż dla miejscowej jednostki OSP. W wyniku rozbudowy powstanie konieczność przeniesienia drzwi zewnętrznych sali gł. domu ludowego ze ściany wschodniej na północną, z zachowaniem ich wszelkich parametrów.

Jest to budynek jednokondygnacyjny, częściowo podpiwniczony. Poziom parteru znajduje się ok. 1,10 m. nad poziomem przylegającego terenu.

Budynek posadowiony jest na głębokości 85 cm poniżej poziomu przylegającego terenu. Fundament: ławy z gruzu ceglanego (kamienia polnego) zalewane betonem żwirowym. Izolacja przeciwwilgociowa fundamentów i ścian „stanu zero” z papy izolacyjnej na lepiku. Ściany zewnętrzne i wewnętrzne nośne z pustaka żużlowego na zaprawie cem.-wap. Ściany działowe z cegły pełnej oraz z pustaków żużlowych na zaprawie cem.-wap. Stropy: żelbetowy; Dach: stropodach o konstrukcji więzara deskowego, kryty blachą. Nadproża: z elementów prefabrykowanych typu L. Stolarka okienna i drzwiowa: drewniana i PCV.

Podłogi i posadzki: drewniane i z klepki parkietowej oraz płytki ceramiczne, wylewki cementowe.

Tynki wewnętrzne wapienne gładkie kat. III. Z zewnątrz budynek tynkowany tynkiem cementowym strukturalnym.

Po dokonaniu odkopu części fundamentów nie stwierdzono żadnych, odkształceń, spękań oraz ubytków.

Po przeanalizowaniu głównych elementów konstrukcyjnych tj. fundamentów, ścian nośnych wewnętrznych i zewnętrznych, stropów stwierdzam, że stan techniczny jest dobry i nie budzi żadnych zastrzeżeń.

Budynek nadaje się do rozbudowy wg opracowanego projektu budowlanego.

Projektowana rozbudowa nie wpływa na układ konstrukcyjny istniejącego budynku, stanowi samodzielną część z własnym układem konstrukcyjnym.

2. Opracowanie

tech. bud. Stefan Drózd
nr upr: 78/69

mgr inż. arch. Mirosław Gudra
nr. 52/09/DOIA