SPIS TREŚCI

[1 PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA 2](#_Toc185095263)

[1.1 PRZEDMIOT I CEL OPRACOWANIA 2](#_Toc185095264)

[1.2 UWAGI WSTĘPNE 2](#_Toc185095265)

[1.3 PODSTAWA OPRACOWANIA 2](#_Toc185095266)

[1.3.1 MATERIAŁY PODSTAWOWE 2](#_Toc185095267)

[1.3.2 AKTY PRAWNE 2](#_Toc185095268)

[2 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 3](#_Toc185095269)

[2.1 OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO 3](#_Toc185095270)

[2.2 PODSTAWOWE PARAMETRY TECHNICZNE 5](#_Toc185095271)

[2.3 ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU 5](#_Toc185095272)

[3 OPIS STANU PROJEKTOWANEGO 5](#_Toc185095273)

[3.1 ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRACE DEMONTAŻOWE 5](#_Toc185095274)

[3.2 PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI 6](#_Toc185095275)

[3.2.1 ZESTAWIENIE POWIERZCHNI TERENU OBJĘTEGO OPRACOWANIEM: 6](#_Toc185095276)

[3.3 OPASKA ODWADNIAJĄCA, UTWARDZENIA 6](#_Toc185095277)

[3.4 PROJEKTOWANE ROBOTY BUDOWLANE 6](#_Toc185095278)

[3.5 ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE 7](#_Toc185095279)

[3.5.1 STROPODACH D-1 7](#_Toc185095280)

[3.5.2 POSADZKA NA GRUNCIE PD 1: 7](#_Toc185095281)

[3.5.3 ŚCIANA FUNDAMENTOWA SF-1 7](#_Toc185095282)

[3.6 ŚCIANA FUNDAMENTOWA SF-2 8](#_Toc185095283)

[3.6.1 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZ-1 8](#_Toc185095284)

[3.6.2 ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ATTYKA SZ-2 8](#_Toc185095285)

[3.6.3 ORYNNOWANIE 9](#_Toc185095286)

[3.6.4 OBRÓBKI BLACHARSKIE, PARAPETY 9](#_Toc185095287)

[3.6.5 POZOSTAŁE ELEMENTY ELEWACJI 9](#_Toc185095288)

[3.6.6 WYKOŃCZENIE ŚCIAN 9](#_Toc185095289)

[3.6.7 STOLARKA OKIENNA O1 9](#_Toc185095290)

[3.6.8 STOLARKA DRZWIOWA D1 9](#_Toc185095291)

[4 TECHNOLOGIA WYKONANIA ROBÓT 10](#_Toc185095292)

[4.1 SPRAWDZENIE I PRZYGOTOWANIE PODŁOŻA 10](#_Toc185095293)

[4.2 WYMAGANIA TECHNICZNE WYKONANIA IZOLACJI CIEPLNEJ 10](#_Toc185095294)

[4.3 RUSZTOWANIA 10](#_Toc185095295)

[5 ZAGOSPODAROWANIE MATERIAŁÓW Z ROZBIÓREK 11](#_Toc185095296)

[6 INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA 11](#_Toc185095297)

[6.1 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE POWODOWAĆ ZAGROŻENIE PODCZAS PROWADZENIA ROBÓT 11](#_Toc185095298)

[6.2 INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDZIANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH 11](#_Toc185095299)

[6.3 SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU 12](#_Toc185095300)

[6.4 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZP. WYNIKAJĄCYM Z WYKONANIA ROBÓT BUDOWLANYCH 12](#_Toc185095301)

[7 UWAGI KOŃCOWE 12](#_Toc185095302)

[8 CZĘŚĆ RYSUNKOWA 13](#_Toc185095303)

# PRZEDMIOT I PODSTAWA OPRACOWANIA

**INWESTYCJA:** TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU TECHNICZNEGO STACJI UJĘCIA WODY ORAZ REMONT UKŁADU TECHNOLOGICZNEGO URZĄDZEŃ I INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ WEWNĄTRZ BUDYNKU

**ADRES:** MEŁGIEW I, DZ. 661/2

21-007 MEŁGIEW

**INWESTOR:** GMINA MEŁGIEW

UL. PARTYZANCKA 2, 21-007 MEŁGIEW

**KAT. OBIEKTU:** XXX

**RODZAJ OBIEKTU :** STACJE UZDATNIANIA WODY

## Przedmiot i cel opracowania

Przedmiotem opracowania jest wykonanie termomodernizacji i remontu budynku za stacji ujęcia wody w Mełgwi. Zakres obejmuje wymianę stolarki okiennej oraz drzwiowej, termoizolację ścian zewnętrznych, termoizolację stropu, wymianę pokrycia dachowego, wymianę obróbek blacharskich, montaż orynnowania, roboty remontowe wewnętrzne.

## Uwagi wstępne

Zgodnie z art. 28 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane, roboty budowlane można rozpocząć jedynie na podstawie decyzji o pozwoleniu na budowę. Wyjątki od powyższej zasady stanowią art. 29-31 ustawy. Przepisy te zawierają konkretny zamknięty katalog budów i robót budowlanych, których wykonanie nie musi być poprzedzane uzyskaniem pozwolenia na budowę. Część z nich wymaga zgłoszenia właściwemu organowi, pozostałe zwolnione są z obu tych obowiązków.

## Podstawa opracowania

### Materiały podstawowe

Zlecenie Inwestora

Inwentaryzacja

Ustalenia i konsultacje z Inwestorem i Użytkownikami

Wizja lokalna

### Akty prawne

Ustawa z dnia 07 lipca 1994 r. - Prawo Budowlane (Dz.U. 2021 r. poz. 2351 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków   
technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (t.j. Dz. U. 2022 r. poz. 1225 z późniejszymi zmianami)

Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego   
(Dz. U. 2020 r. poz. 1609)

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa  
i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. Nr 47, poz. 401)

# OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

## Opis stanu istniejącego

Obiekt został wzniesiony na planie prostokąta, pełniący obecnie funkcje stacji uzdatniania wody. Wejścia do budynku zlokalizowane są od strony południowej. Dach płaski jednospadowy z pokryciem z papy termozgrzewalnej. Budynek posiada jedną kondygnację nadziemną. Ściany zewnętrzne wykonane są z bloczków gazobetonowych. Strop płytowy monolityczny.

Pokrycie dachowe z papy termozgrzewalnej w stanie technicznym złym – licznie nieszczelności, znaczna korozja biologiczna, na dachu występują samosiewy zakrzaczeń, nieszczelności widoczne przeciekaniem dachu – do wymiany

Obróbki blacharskie – całkowicie uszkodzone, widoczna zaawanasowana korozja, nie spełniają swej funkcji – do wymiany.

Ściany zewnętrzne - w stanie technicznym złym – liczne zwilgocenia i przecieki, izolacja z supremy pokryta tynkiem cementowym z licznymi ubytkami i spękaniami, tynki wewnętrzne zawilgocone – okładziny do skucia

Instalacja odgromowa – w stania technicznym złym – do wymiany

Stolarka okienna drewniana - nie spełniające wymagań izolacyjnych – do wymiany.

Stolarka drzwiowa – drzwi stalowe nie spełniające wymagań izolacyjnych – do wymiany

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, opuszczone, trawa, niebo

Opis wygenerowany automatycznie

Elewacja południowa

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, roślina, trawa

Opis wygenerowany automatycznie

Elewacja północna

Obraz zawierający na wolnym powietrzu, niebo, trawa, budynek

Opis wygenerowany automatycznie

Elewacja zachodnia

Obraz zawierający w pomieszczeniu, ściana, rura, opuszczone

Opis wygenerowany automatycznie

Wnętrze budynku

Obraz zawierający w pomieszczeniu, stal, narzędzie, rura

Opis wygenerowany automatycznie

Wnętrze budynku

## Podstawowe parametry techniczne

* powierzchnia zabudowy: **51,50 m2**
* wysokość budynku w kalenicy: **4,40 m**
* długość budynku: **7,96 m**
* szerokość budynku: **6,47 m**

## Istniejące zagospodarowanie terenu

Teren będący przedmiotem opracowania stanowi działka o numerze ewid. 661/2 zlokalizowana   
w m. Mełgiew. Na działce w centralnej części usytuowany jest przedmiotowy budynek ujęcia wody, teren jest nieutwardzony.

Istniejąca infrastruktura techniczna na działce: elektroenergetyczna linia niskiego napięcia, przyłącze wodociągowe, kanalizacji sanitarnej, przyłącze telekomunikacyjne.

# OPIS STANU PROJEKTOWANEGO

## ROBOTY ROZBIÓRKOWE I PRACE DEMONTAŻOWE

W ramach realizacji projektu przewiduje się roboty rozbiórkowe oraz prace demontażowe takie jak:

* rozebranie i utylizacja pokrycia dachowego z papy termozgrzewalnej
* demontaż obróbek blacharskich
* demontaż izolacji z supremy wykończonej tynkiem cementowym
* skucie tynków wewnętrznych
* skucie podestów betonowych
* demontaż balustrady stalowej
* demontaż stolarki okiennej i drzwiowej
* demontaż rynien i rur spustowych
* demontaż elementów wyposażenia technicznego zlokalizowanych na elewacji budynku
* demontaż urządzeń technicznych stacji ujęcia wody wg. projektu technicznego instalacji sanitarnych
* demontaż instalacji elektrycznych i instalacji odgromowej stacji ujęcia wody wg. projektu technicznego instalacji elektrycznych

## PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Przedmiotowe zagospodarowanie działki swoim zakresem obejmuje:

* wykonanie opaski odwaniającej oraz dojścia od strony południowej

### Zestawienie powierzchni terenu objętego opracowaniem:

powierzchnia działki: 1481,00 m2

pow. istniejącej zabudowy: 51,50 m2

powierzchnia projektowanej opaski: 147,34 m2

powierzchnia biologicznie czynna: 1 282,16 m2

## Opaska odwadniająca, utwardzenia

kostka brukowa gr. 6 cm

podsypka piaskowo-cementowa – gr. 3 cm

podbudowa betonowa 5 MPa – 15 cm

warstwa odsączająca piasek średni gr. 20 cm

obrzeża betonowe 6x30 cm

## Projektowane roboty budowlane

Projektowane roboty budowlane swoim zakresem obejmują:

termomodernizację budynku: ocieplenie ścian zewnętrznych, docieplenie stropu wełną mineralna z pokryciem z papy termozgrzewalnej - projektowane roboty remontowe,   
nie powodują zmian w konstrukcji obiektu, oraz nie zmieniają jego kubatury

wymianę stolarki okiennej i drzwiowej – okna i drzwi o tych samych wymiarach

montaż obróbek blacharskich

montaż orynnowania

remont pomieszczeń – skucie tynków, osuszenie i odgrzybianie konstrukcji ścian i stropów, wykonanie posadzek, tynkowanie wraz wykończeniem ścian i sufitu

montaż balustrad i drabiny stalowej

* modernizacja układu technologicznego ujęcia wody wg. projektu technicznego instalacji sanitarnych

instalacje elektryczne wewnętrzne oraz odtworzenie instalacji odgromowej wg. projektu technicznego instalacji elektrycznych

## Rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

### STROPODACH D-1

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* papa wierzchniego krycia modyfikowana SBS 5,2 mm
* papa podkładowa modyfikowana SBS 4 mm
* płyty ze skalnej wełny λ = 0,040 W/mK, gr. 5 cm
* płyty ze skalnej wełny λ = 0,040 W/mK, gr. 20 cm
* paroizolacja samoprzylepna membrana bit. gr. 1,5 mm
* warstwa niwelująco-wyrównawcza cementowa gr. 5 mm

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

* pokrycie dachu: papa termozgrzewalna x 2 - do demontażu
* płyty stropowe - uzupełnienie ubytków zaprawa naprawczą do betonu, osuszanie i odgrzybianie konstrukcji
* tynk cementowo-wapienny - do skucia

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm

### POSADZKA NA GRUNCIE PD 1:

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* płytki gresowe, R11, cokół o wys. 15 cm
* hydroizolacja folia w płynie z wyw. na ściany 15 cm
* posadzka betonowa gr. 7 cm, dylatacja obwodowa zbrojona włóknem polipropylenowym rozproszonym oraz siatką stalową
* folia izolacyjna PE gr. 0,2 mm łączona na zakład z wywinięciem na ściany

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

* jastrych cementowy gr. 10 cm

### ŚCIANA FUNDAMENTOWA SF-1

PROJEKTOWANE WARSTWY:

* tynk mozaikowy silkonowo-żywiczny kolor antracyt
* izolacja termiczna płyty styropianowe AQUA gr. 12,0 cm, lambda min. 0,032 W/mK
* izolacja przeciwwilgociowa z wysokoelastycznej masy bitumicznej gr. 3 mm
* obrzutka renowacyjna, reprofilacja spoin, wyrównanie powierzchni pod izolację przeciwwilgociową tynkiem jednowarstwowym renowacyjnym gr. 10 mm

ISTNIEJĄCE WARSTWY:

* tynk cementowy gr. 2 cm
* cegła ceramiczna gr. 24 cm

## ŚCIANA FUNDAMENTOWA SF-2

PROJEKTOWANE WARSTWY:

* tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm
* dwuskładnikowa wzmocnioną włóknami zaprawa cementowa do powłokowego uszczelniania budowli gr. 5 mm

ISTNIEJĄCE WARSTWY:

* tynk cementowy gr. 2 cm - do skucia
* cegła ceramiczna gr. 24 cm - osuszanie i odgrzybianie konstrukcji
* grunt

### ŚCIANA ZEWNĘTRZNA SZ-1

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* tynk cienkowarstwowy gr. 1,5 mm silikatowo-silikonowy na siatce kolor biały
* płyty styropianowe gr. 16 cm λ min. 0,032 W/mK
* obrzutka renowacyjna, reprofilacja spoin, wyrównanie powierzchni jednowarstwowym renowacyjnym gr. 10 mm

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

* izolacja z supremy otynkowana gr. 12,5 cm - do rozbiórki
* gazobeton gr. 24,0 cm - osuszanie i odgrzybianie konstrukcji
* tynk cem-wap gr. 2,0 cm - do skucia

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* tynk cementowo-wapienny gr. 2 cm

### ŚCIANA ZEWNĘTRZNA ATTYKA SZ-2

WARSTWY PROJEKTOWANE:

* tynk cienkowarstwowy gr. 1,5 mm silikatowo-silikonowy na siatce kolor biały
* płyty styropianowe gr. 16 cm λ min. 0,032 W/mK
* obrzutka renowacyjna, reprofilacja spoin, wyrównanie powierzchni jednowarstwowym renowacyjnym gr. 10 mm

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

* izolacja z supremy otynkowana gr. 10 cm - do rozbiórki
* bloczek silikatowy gr. 12 cm
* tynk cem-wap gr. 2,0 cm - do skucia

WARSTWY ISTNIEJĄCE:

* tynk cienkowarstwowy gr. 1,5 mm silikatowo-silikonowy na siatce kolor biały
* płyty styropianowe gr. 5 cm

### Orynnowanie

stalowe, powlekane kolor grafitowy

rynny 125 mm

rury spustowe 100 mm

stosować akcesoria systemowe

### Obróbki blacharskie, parapety

obróbki blacharskie z blachy stalowej powlekanej gr. 0,60 mm, kolor grafitowy obróbki

parapety zewnętrzne z blachy ocynkowanej, powlekanej 0,6mm kolor grafitowy, zakończenie parapetów zaślepkami aluminiowymi w kolorze grafitowym, parapety należy wystawić za lico elewacji na odległość min. 4 cm

### Pozostałe elementy elewacji

wszystkie kable/elementy wiszące na elewacjach budynku należy schować pod warstwą wyprawy tynkarskiej w rurach osłonowych.

urządzenia zlokalizowane na ścianach budynku należy zdemontować oraz powtórnie zamontować na elewacji po wykonaniu prac remontowych budynku

### Wykończenie ścian

* naprawa istniejących tynków, poprzez odkucia uszkodzonych powierzchni, uzupełnienie ubytków
* wykonanie gładzi gipsowej min. 3 mm,
* malowanie farbami lateksowymi zmywalnymi kolorystka wg. wytycznych Zamawiającego, wszystkie krawędzie narażone na uszkodzenia należy zabezpieczyć kątownikami zabezpieczającymi

### Stolarka okienna O1

profile PCV z szybami zespolonymi dwukomorowymi (klasyfikacja i wymagania dla szyb ochronnych wg PN-EN 356:2000), szkło bezpieczne P2A

kolorystyka: kolor biały

okno wyposażone w nawiewniki higrosterowane dwustrumieniowy lokalizacja   
wg. opracowania branży sanitarnej

współczynnik przenikania ciepła Umax≤0,90 [W/(m²K)]

### Stolarka drzwiowa D1

* skrzydło z obustronnie ocynkowanej blachy stalowej o grubości 0,75 mm, łączonej bez spawania, malowane proszkowo, kolor szary
* 2 zawiasy 3-częściowe w tym sprężynowy
* klamka antyzaczepowa z poliamidu ognioodpornego z rdzeniem stalowym w kolorze czarnym;
* wkładki z 3 kluczami;
* ościeżnica kątowa, wykonana ze stali 2 mm grubości
* współczynnik przenikania ciepła Umax≤1,30 [W/(m²K)]

# technologia wykonania robót

## Sprawdzenie i przygotowanie podłoża

Termomodernizacja ścian zewnętrznych została zaprojektowana w technologii bezspoinowego systemu dociepleń (BSO), przed przystąpieniem do wykonywania robót budowlanych należy obowiązkowo sprawdzić powierzchnię ścian oraz dokonać ocenę stanu technicznego podłoża. Należy sprawdzić czy podłoże jest suche, nośne, równe oczyszczone z powłok oraz wolne od agresji chemicznej i biologicznej. Podłoże należy w całości spłukać, oraz usunąć odspojone powłoki malarskie oraz luźne cząstki muru. W przypadku wystąpienia podłoża nierównomiernie chłonącego i piaszczystego należy wykonać gruntowanie. W przypadku wystąpienia ubytków i nierówności od 5 do 15 mm, miejsca takie należy wyrównać zaprawą szpachlową i po związaniu zagruntować.

## Wymagania techniczne wykonania izolacji cieplnej

Przy wykonywaniu docieplenia konieczna jest znajomość i posługiwanie się przez wykonawców Instrukcją ITB nr 447/2009 „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”. Zgodnie z instrukcją kolejność wykonywanych robót jest następująca:

prace przygotowawcze, obejmujące skompletowanie materiałów, sprzętów i urządzeń oraz zdjęcie opierzeń,

sprawdzenie i przygotowanie powierzchni ściany, zmycie elewacji,

zagruntowanie preparatem gruntującym,

mocowanie listwy cokołowej,

przygotowanie masy klejącej

przyklejenie płyt styropianowych/wełny mineralnej

przymocowanie styropianu do podłoża łącznikami mechanicznymi zgodnie z technologią mocowania płyt styropianowych w budynkach niskich - 4 szt./m2

nakładanie na styropian masy klejącej i zbrojenie jej tkaniną szklaną dwukrotnie

wykonanie podokienników zewnętrznych i innych obróbek blacharskich,

zabezpieczenie narożników ościeży drzwiowych i okiennych oraz innych krawędzi kątownikami 25x 25x 0,5 mm z perforowanej blachy aluminiowej z wtopioną siatką,

wykonanie wyprawy tynkarskiej na warstwie masy podkładowej,

uporządkowanie terenu wokół budynku.

## Rusztowania

Do wykonania robót elewacyjnych należy zastosować rusztowania zewnętrzne rurowe zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót. Przed przystąpieniem do użytkowania rusztowań, należy konstrukcję uziemić do istniejące instalacji odgromowej budynku, oraz wykonać protokół rozstawienia rusztowania przez osobę posiadającej odpowiednie uprawnienia.

# Zagospodarowanie materiałów z rozbiórek

Materiały z rozbiórki obiektu powinny być segregowane w miejscu ich demontażu   
i magazynowane selektywnie do czasu wywozu z placu rozbiórki. Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 27 września 2001 r. w sprawie katalogu odpadów (Dz.U. Nr 112, poz. 1206) materiały z rozbiórki obiektu należą do grupy 17 – odpady z budowy, remontów i demontażu obiektów budowlanych oraz infrastruktury drogowej. W rezultacie robót rozbiórkowych, oprócz konstrukcji nadających się do ponownego wykorzystania, zostaną na placu rozbiórki wytworzone następujące rodzaje odpadów:

17.01.01 – Gruz betonowy;

17.01.02 – Gruz ceglany;

17.01.03 – Odpady innych materiałów ceramicznych i elementów wyposażenia;

17.02.01 – Drewno;

17.02.03 – Tworzywa sztuczne;

17.04.05 – Żelazo i stal;

17.09.04 – Zmieszane odpady z demontażu inne niż wymienione wyżej

17 03 80 - Odpadowa papa, papa pozbawiona innych elementów pokrycia np desek

Z rozbiórki obiektu powstaną odpady obojętne, nie powodujące zanieczyszczenia środowiska lub zagrożenia dla zdrowia ludzi. Z wytworzonych odpadów należy oddzielić te, które mogą podlegać ponownemu wbudowaniu lub dalszej obróbce (tzw. odpady użytkowe). Pozostałe odpady podlegają składowaniu na składowisku odpadów komunalnych.

# Informacja dotycząca Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia

## Elementy zagospodarowania terenu mogące powodować zagrożenie podczas prowadzenia robót

Projektowane - nie zaprojektowano elementów zagospodarowania terenu, które mogłyby stanowić zagrożenie podczas powadzenia robót.

## informacje dotyczące przewidzianych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych

upadek z wysokości – możliwość wystąpienia w trakcie robót na wysokości i z rusztowania.

mechaniczne uszkodzenia ciała – skala zagrożenia zależna od fachowości, doświadczenia i poziomu technicznego pracowników: stłuczenia, okaleczenia

porażenie prądem – możliwość wystąpienia przy obsłudze sprzętu i urządzeń budowlanych.

naświetlenie oczu – przy pracach spawalniczych

uszkodzenia ciała spadającymi z wysokości przedmiotami

zawalenie się rusztowań – możliwość wystąpienia zależna od poziomu fachowości pracowników.

## Sposób prowadzenia instruktażu

Brak robót niebezpiecznych. Wszystkie prace wymagają jedynie właściwej, podstawowej znajomości przepisów BHP i przeszkolenia określonego przepisami odrębnymi, dlatego należy precyzyjnie:

opracować i uzgodnić technologię wszystkich istotnych robót

określić wszystkie możliwe przyczyny i zakres zagrożenia

Każdy pracownik kierowany do robót szczególnie niebezpiecznych winien przejść, oprócz obowiązkowych szkoleń BHP, odpowiedni instruktaż poprzedzający przystąpienie do robót niebezpiecznych o danym profilu zagrożeń. Instruktaż związany z robotami szczególnie niebezpiecznymi powinien zapewnić wiadomości i praktyczne umiejętności z zakresu bezpiecznego wykonywania powierzonej pracy.

## Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych

stosować przepisy BHP dla budownictwa i poszczególnych rodzajów robót.

wykonać bariery ochronne – wydzielenie strefy robót oraz wszystkich różnic poziomów powyżej 0,5m.

wydzielić wszystkie stanowiska pracy sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem odpowiedniej strefy bezpieczeństwa.

bezwzględnie wydzielić stanowiska pracy sprzętu zmechanizowanego z zachowaniem odpowiedniej strefy bezpieczeństwa.

bezwzględnie wydzielić teren robót w sposób uniemożliwiający dostęp osób postronnych.

stosować wyłącznie sprzęt sprawny i atestowany.

opracować plan organizacji robót i placu budowy; dojazdy, składowiska bezwzględnie używać sprzęt ochronny, właściwy dla danego rodzaju prac.

podczas prac zachować wymogi PPOŻ.

# UWAGI KOŃCOWE

w projekcie zastosowano wyłącznie materiały budowlane posiadające aktualne krajowe lub europejskie aprobaty techniczne i świadectwa dopuszczenia, zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 20 czerwca 2007 r. w sprawie wykazu wyrobów służących zapewnieniu bezpieczeństwa publicznego lub ochronie zdrowia i życia oraz mienia, a także zasad wydawania dopuszczenia tych wyrobów do użytkowania (Dz. U. Nr 143, poz. 1002, z późniejszymi zmianami) oraz z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016 r. w sprawie sposobów deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. 2016, poz. 196 z późniejszymi zmianami).

wszystkie materiały użyte do wykonania robót budowlanych, w szczególności materiały wykończeniowe takie jak farby, lakiery, środki zabezpieczające itp. muszą posiadać aktualne atesty i świadectwa dopuszczające do użycia w budownictwie.

zastosowane rozwiązania systemowe powinny być wykonane zgodnie z instrukcją producenta, przez firmy posiadające licencje producenta, które ponadto są przez producenta przeszkolone.

wszystkie prace należy prowadzić zgodnie ze sztuką budowlaną w oparciu o warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych, oraz zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP.

przy pracach montażowych należy dokonywać pomiarów wykonawczych bezpośrednio na budowie.

# CZĘŚĆ RYSUNKOWA

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nazwa rysunku | Skala | Nr rys. |
| Plan zagospodarowania działki | 1:500 | PZD01 |
| Rzut parteru - inwentaryzacja | 1:50 | IN.01 |
| Rzut dachu - inwentaryzacja | 1:50 | IN.02 |
| Elewacje - inwentaryzacja | 1:75 | IN.03 |
| Rzut parteru | 1:50 | A.01 |
| Rzut dachu | 1:50 | A.02 |
| Przekrój A-A | 1:50 | A.03 |
| Elewacja północna i południowa | 1:50 | A.04 |
| Elewacja wschodnia i zachodnia | 1:50 | A.05 |
| Zestawienie stolarki okiennej i drzwiowej | 1:50 | A.06 |