

OPIIS TECHNICZNY

TEMAT: TERMOMODERNIZACJA I WYMIANA POKRYCIA DACHU BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KŁÓTNIE GMINA BARUCHOWO dz. 257/1

INWESTOR: GMINA BARUCHOWO.
87-821 Baruchowo
Baruchowo 54.

I. CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1. UCZESTNICY PROCESU INWESTYCYJNEGO.

Inwestor : **GMINA BARUCHOWO**
87-821 Baruchowo, Baruchowo 54

Wykonawca: **Projektowanie i Nadzory Budowlane Marek Kubicki,**
87-800 Włocławek, ul. Jasna 18 B/4.

1.2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA.

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany i wykonawczy termomodernizacji budynku Świetlicy Wiejskiej w Kłótnie gm. Baruchowo o numerze działki 275/1.

- Istniejące elementy zagospodarowania działki pozostają bez zmian.
- Działka leży poza strefami ochrony konserwatorskiej i nie podlega dodatkowym uzgodnieniom.
- Projektowana inwestycja nie znajduje się na terenach podlegających szkodom górniczym.
- Przedmiotowa inwestycja nie będzie miała negatywnego wpływu, nie wywoła zagrożeń dla środowiska przyrodniczego oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego i ich otoczenia.
- Strefa oddziaływania na działkę własną : 275/1 .
- Inwestycja nieuciążliwa dla środowiska - emisja zanieczyszczeń nie występuje. Projektowana inwestycja nie będzie emitowała żadnych zanieczyszczeń płynnych ani pyłów.

1.3. PODSTAWA OPRACOWANIA.

Do wykonania niniejszego opracowania posłużyły następujące elementy:

1. Umowa z Inwestorem.
2. Pomiary wykonane na budowie i inwentaryzacja obiektu.
3. Wizja lokalna w terenie i uzupełniające pomiary.
4. Aktualne normy i przepisy.

2. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA - STAN ISTNIEJĄCY

2.1. CHARAKTERYSTYKA BUDYNKU

Budynek Świetlicy Wiejskiej jest obiektem trzybryłowym o zróżnicowanej wysokości i kształcie dachu, parterowy z poddaszem częściowo użytkowym o konstrukcji tradycyjnej murowanej bez podpiwniczenia:

- część "A" frontowa, zlokalizowana osią kalenicy prostopadle do drogi, przekryta dachem dwuspadowym, krytym eternitem z wydzielonym na poddaszu pomieszczeniem użytkowym /Kola Gospodyń Wiejskich/ z niezależnym wejściem schodami żelbetowymi od strony wschodniej elewacji. W części parterowej zlokalizowano pomieszczenia sanitarne, szatnie oraz salę, która pełni funkcję świetlicy wiejskiej ściśle związaną z potrzebami lokalnej społeczności
- część "B" zlokalizowana jest prostopadle do obiektu j.w. i powiązana z nim Konstrukcyjnie. Obiekt przekryty jest dachem czterospadowym o konstrukcji drewnianej, kryty eternitem. z poddaszem nieużytkowym. Część parterowa jest przedłużeniem świetlicy powiązanej z budynkiem „A” gdzie znajdują się pomieszczenia kuchenne oraz dwa garaże dla wozów strażackich
- część "C" parterowa, przylegająca do budynku „B” z dachem jednospadowym o konstrukcji drewnianej krytym papą.

Zasilanie w energię elektryczną: linia energetyczna kablowa istniejąca.

Zaopatrzenie w energię cieplną: budynek nie ogrzewany - użytkowany okresowo.

W okresie zimowym źródłem ciepła są nagrzewnice z dmuchawą zasilane z butli na gaz propan butan.

Zaopatrzenie w wodę pitną: z sieci wodociągowej – istniejącej.

Odprowadzenie ścieków sanitarnych: kanalizacją sanitarną do istniejącego zbiornika bezodpływowego.

Odprowadzenie wód opadowych – na teren działki.

Elementy zagospodarowania działki - istniejące pozostające bez zmian:

- śmietnik,
- parkingi na terenie,
- tereny utwardzone,
- tereny zieleni rekreacyjnej i izolacyjnej.

Ponadto budynek wyposażony jest w instalacje:

- wentylację grawitacyjną i mechaniczną,
- wodno - kanalizacyjną,
- elektryczną,
- odgromową

2.2 DANE LICZBOWE I WYMIARY ZESPOŁU BUDYNKÓW

Dane techniczne obiektu - zestawienie powierzchni.

Powierzchnia całkowita	517,0 m²
Kubatura -	3850,0 m ³
Powierzchnia zabudowy -	557,50 m ² .
Wysokość -	9,34 m
Szerokość całkowita -	28,02 m
Długość -	29,02 m

2.3. OPIS WYBRANYCH ELEMENTÓW BUDOWLANYCH

FUNDAMENTY

Pod ścianami konstrukcyjnymi – wylewane ławy.

ŚCIANY

Ściany fundamentowe – murowane z bloczków betonowych.

Ściany zewnętrzne:

Ściany konstrukcyjne grub. 42 cm oraz działowe gr. 24 i 12 cm murowane z cegły pełnej na zaprawie cementowo – wapiennej. Obiekt nie posiada izolacji termicznej.

STROPY

Nad garażami strop żelbetowy wylewany wzmocniony dwuteownikami stalowymi, ocieplony styropianem grub. 6 cm ze szlichtą betonową grub. 4-5 cm.

W pozostałej części obiektu strop podwieszony z paneli PCV mocowanych do dolnego pasa więzarów dachowych, ocieplony wełną mineralną grub. 10 cm.

POSADZKI

- Garaż - posadzki betonowe zatarte na gładko.
- Świetlica – podłoga drewniana na legarach bezpośrednio na gruncie bez ocieplenia.
- Kuchnia oraz pozostałe pomieszczenia – posadzka z płytek gresowych na podkładzie betonowym bez ocieplenia.

SCHODY

Wewnętrzne monolityczne płytowe żelbetowe wyłożone płytkami gresowymi.

KOMINY

Komin murowane z cegły pełnej.

STOLARKA OKIENNA

Okna drewniane skrzynkowe w złym stanie technicznym do wymiany.

STOLARKA DRZWIOWA

Drzwi zewnętrzne - w złym stanie technicznym do wymiany. Bramy garażowe o konstrukcji stalowej ocieplone w stanie technicznym dobrym.

OBRÓBKI BLACHARSKIE

Rynny i rury spustowe mocowane do okapu dachu i ścian do wymiany.

ELEWACJE.

Ściany zewnętrzne tynkowane i malowane farbami emulsyjnymi. Na 10 % powierzchni obiektu tynki są spękanne i nie przylegają do podłoża.

Zestawienie uproszczonych współczynników strat ciepła /obecnych i po modernizacji budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Kłotnie gm. Baruchowo

Typ przegrody	Symbol	Całkowity współczynnik przenikania ciepła przed termomodernizacją [W/m ² K]	Całkowity współczynnik przenikania ciepła po termomodernizacji [W/m ² K]
Ściana zewnętrzna	SZ1	1,12	0,22
Stropodach	STZ1	2,32	0,22
Podłoga na gruncie	PG1	1,66	1,66
Ściana wewnętrzna	SW1	1,22	1,22
Okno zewnętrzne	OZ1	1,30	1,30
Drzwi zewnętrzne	OZ1	1,70	1,70

III. CZĘŚĆ SZCZEGÓŁOWA - STAN PROJEKTOWANY

3. ZESTAWIENIE NIEZBĘDNYCH PRAC PRZYGOTOWAWCZYCH ROBOTY ROZBIÓRKOWE:

- Skucie i rozebranie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej po obwodzie budynku na szerokość niezbędną do wykonania wykopów na głębokość strefy przemarzania do ocieplenia ścian fundamentowych.
- Rozbiórka, obróbek blacharskich, rynien, rur spustowych i parapetów podokiennych.
- Demontaż instalacji odgromowej.
- Skucie nie przylegających do podłoża tynków - 10% powierzchni elewacji.
- Na okres robót zdemontować oprawy oświetlenia zewnętrznego budynku potem ponownie je zamontować.

3.1 ROBOTY BUDOWLANE - ZEWNĘTRZNE:

PRACE DEKARSKIE I BUDOWLANE NA BUDYNKU

- Zdemontować pokrycie dachu z eternitu falistego na budynku "A" i "B", które należy zlecić specjalistycznej firmie, zajmującej się rozbiórką i utylizacją.
- Usunąć stare łąty drewniane, do których przykręcone były płyty azbestowo- cementowe.
- Na ścianie frontowej budynku „A” okap wysunąć na długość 30 cm od płaszczyzny docelowego ocieplenia elewacji na wysuwnicach w rozstawie co 60 cm mocowanych do skrajnej krokwi.
- Przedłużyć okapy po obwodach budynków „A” i „B” na długość 20 cm przez przymocowanie do końcówek krokwi nakładek oraz zamocowanie okapu z płyty OSB grub. 22 mm.
- Wymienić uszkodzone fragmenty więźby dachowej w ilości ok. 2,00 m³.
- Przedłużenie okapu wymaga obniżenie 6 szt. jednostek zewnętrznych klimatyzatorów i zamontowanie nowych konstrukcji wsporczych z uwagi na izolację termiczną ścian.
- Konstrukcję więźby dachowej zabezpieczyć trzykrotnie FOBOSEM M-4 za pomocą pędzla lub przez natryskiwanie dodając do kolejnej warstwy barwik potwierdzający krotność poszczególnych warstw.
- Ułożyć warstwę wstępnego krycia z membrany dachowej, którą należy rozpiąć na

krokwiach, mocując do nich kontrłaty, do których prostopadle przytwierdzić łąty w rozstawie dla blachy ustalonej przez producenta.

- Zamontować nowe pokrycie dachu z blachodachówki w kolorze brąz.
- Zamontować wyłaz dachowy i ławę kominiarską umożliwiającą dostęp do komina.
- Zamontować płotki przeciw śniegowe zgodnie z projektem.
- Komin nad kuchnią rozebrać do poziomu stropu nad parterem i wymurować nowy. Od poziomu połaci dachu z cegły klinkierowej pełnej nawiązującej kolorystyką do pokrycia.
- Zamontować nowe obróbki blacharskie, rynny i rury spustowe z blachy ocynkowanej, powlekanej w kolorze brązowym.
- Zamontować podbitkę z paneli PCV pod okapem dachu budynku „A” i „B” w kolorystyce uzgodnionej z Inwestorem.
- Na poddaszu nad stropem podwieszonym z paneli PCV, budynku „A” i „B” ułożyć ocieplenie z impregnowanego włókna celulozowego EKO FIBER grub. 20 cm i zamontować pokład komunikacyjny szer. 80 cm z płyt OSB grub. 22 mm na legarach z kantówek drewnianych wspartych na dolnym pasie więźarów dachowych.
- Na całej powierzchni żelbetowego stropu budynku „B” po wykonaniu ocieplenia /nad kuchnią 15 cm, nad garażem 10 cm/ ułożyć krzyżowo ruszt drewniany w rozstawie 80 x 80 cm z pokładem komunikacyjnym z płyt OSB gr. 20 mm.
- Ściany kolankowe na poddaszu oraz uskok stropu żelbetowego między przygotowaną a garażami wys. 100 cm ocieplić styropianem grub. 10 cm – zabezpieczonym tynkiem cienkowarstwowym zbrojonym siatką szklaną.

3.2 OCIEPLENIE STROPODACHU

Na dachu budynku „C” przedłużyć okap na długości 30 cm przez przymocowanie do końcówek krokwi nakładek oraz zamocowaniu deski nawiązującego grubością do istniejącego sztywnego pokrycia. Przedłużoną końcówkę okapu zabezpieczyć papą termozgrzewalną a następnie na całej powierzchni dachu zamocować kontrłaty i łąty, do których zamocować blachodachówkę. Na krawędzi okapu zamontować deskę okapową zabezpieczoną obróbką blacharską oraz rynną mocowaną doczołowo. Okap od spodu zabezpieczyć podbitką z paneli PCV z otworami zapewniającymi wentylację. Nad pomieszczeniami kuchennymi na istniejące ocieplenie między stropem a poszyciem połaci dachowej ułożyć wełnę mineralną grubości 10 cm. W garażu pod istniejącym dachem między krokwiami ułożyć ocieplenie z wełny mineralnej grub. 15 na ruszcie z profili zimnociętych z paroizolacją zabezpieczoną płytą OSB.

3.3 POZOSTAŁE PRACE BUDOWLANE I TERMOMODERNIZACJA.

- Odkopać ściany fundamentowe po obwodzie budynków do głębokości strefy przemarzania.
- Wykonać termoizolację ścian fundamentowych do głębokości 1,0 m z użyciem styropianu gr. 10 cm oraz izolacji kubełkowej.
- Obłożyć cokół budynku płytkami ceramicznymi 24 x 6 x 1 cm.
- Odtworzyć nawierzchnię utwardzoną z kostki betonowej wokół budynku na podkładzie z chudego betonu, zamkniętej obrzeżem betonowym o przekroju 8 x 30 cm.
- Naprawić i uzupełnić tynki na elewacji budynków (ok. 10% całkowitej powierzchni).
- Wykonać termoizolację ścian zewnętrznych kondygnacji nadziemnych wraz z ociepleniem ościeży okien i drzwi.
- Wymienić wszystkie drzwi w ścianach zewnętrznych budynku wraz z oknami zgodnie z zestawieniem stolarki.

- Naprawić tynki na ościeżach od wewnątrz po wymianie okien i drzwi wraz z malowaniem i montażem nowych parapetów PCV.
- Nad drzwiami j.w. zamontować zadaszenia z poliwęglanu.
- Zamontować nową instalację odgromową na dachu.
- Pionową instalację odgromową zamontować w rurkach osłonowych w warstwie ocieplającej.
- Część naziemną instalacji odgromowej z podziemną połączyć przy pomocy złączy kontrolnych wykonanych w puszkach w warstwie ocieplenia i wykonać pomiary ochronne.
- Pomalować elewacje zgodnie z kolorystyką.

Przy wykonywaniu ocieplenia ścian należy zachować wszelkie reżimy technologiczne określone przez producenta systemu.

3.4. OCIEPLENIE ŚCIAN ZEWNĘTRZNYCH

Zaprojektowano ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych styropianem o gr. 15 cm, zabezpieczonym zaprawą klejową z siatką i zewnętrzną warstwą elewacyjną z tynku strukturalnego.

OPIS PRAC

Zastosować styropian grubości 15 cm zamocowany do ściany za pomocą zaprawy klejowej i łączników mechanicznych.

Na styropianie wykonać:

- warstwę zbrojoną, zabezpieczającą przed uszkodzeniami mechanicznymi z siatki szklanej zatopionej w zaprawie klejowej zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB.

Na siatce wykonać:

- zewnętrzną warstwę elewacyjną – tynk mineralny zgodnie z odnośną Aprobata Techniczną ITB.

Ocieplane ściany powinny być suche i mieć ustabilizowane warunki wilgotnościowe, a podczas prowadzenia prac oraz schnięcia tynków temperatura zewnętrzna powietrza, podłoża i wbudowanego materiału nie może być niższa niż +5°C lub wyższa niż +25°C. Powierzchnie ścian winny być oczyszczone z kurzu, pyłu i innych warstw luźno związanych z podłożem.

Lokalne ubytki i miejsca gdzie tynki zostały skute należy wypełnić zaprawą tynkarską. Podłoża o nierównościach większych niż 1 cm należy wyrównać przy użyciu zaprawy wyrównująco – szpachlowej, albo zastosować styropian o różnej grubości.

Na odpowiedniej wysokości ponad powierzchnią terenu należy zamocować na ścianie profil cokołowy stosując przynajmniej trzy kołki na 1 mb.

Płyty styropianowe układać od dołu do góry obiektu w układzie poziomym dłuższych krawędzi z zachowaniem mijankowego układu spoin pionowych.

W ościeżach zastosować styropian o grubości co najmniej 5 cm.

Nie wcześniej niż po 3 dniach od przyklejenia płyt styropianowych należy wykonać mocowanie mechaniczne poprzez zastosowanie kołków rozporowych. Należy zastosować 6-12 kołków na 1 m². Przy narożach otworów drzwiowych i okiennych, na styropianie należy nakleić pod kątem 45° kawałki tkaniny zbrojącej, w celu zapobiegania powstawaniu rys i pęknięć na elewacji budynku.

Naroża wzmocnić przez zastosowanie profili narożnych z siatką zbrojącą, osadzonych na kleju. Warstwa zbrojona pojedynczą tkanina powinna mieć grubość 3-5mm. Sąsiednie pasy tkaniny należy układać na zakład co najmniej 10 cm.

UWAGA:

Do wysokości 2,0m od poziomu terenu należy zastosować dwie warstwy tkaniny.

Po 2 – 3 dniach nanieść szczotką lub wałkiem jedną warstwę podkładu tynkarskiego. Po wyschnięciu podkładu tynkarskiego tj. po 24 godzinach można przystąpić do nakładania tynku strukturalnego.

Tynk cienkowarstwowy pomalować farbą elewacyjną zgodnie z projektem kolorystyki po wyschnięciu wyprawy tynkarskiej nie wcześniej jednak niż po 48 godzinach od jej wykonania. W celu wzmocnienia i wyrównania chłonności podłoża powierzchnię ścian przed malowaniem zabezpieczyć preparatem gruntującym w postaci nie rozcieńczonej, jednokrotnie wałkiem lub pędzlem jako cienką i równomierną warstwę. Uwaga: Aby uniknąć różnic w odcieniach barw przy zastosowaniu kolorowych farb, należy na jedną powierzchnię nakładać farbę o tej samej dacie produkcji.

OCIEPLENIE ŚCIAN FUNDAMENTOWYCH

Ściany fundamentowe / wraz z cokołem / ocieplić na głębokość 1,0 m poniżej terenu styropianem twardym gr.10 cm. W tym celu należy wykonać wykop, a ściany ocieplić stosując płyty izolacyjne ze styropianu, klejone do podłoża. Płyty styropianowe należy zabezpieczyć na powierzchni stykającej się z gruntem warstwą bazową z podwójnej siatki z włókna szklanego i zaprawy oraz izolacją kubełkową. Ściany cokołu ponad gruntem wykończyć płytką ceramiczną 240 x 60 x 10 mm ze spoiną 8 – 9 mm.

Przy wykonywaniu ocieplenia ścian należy zachować wszelkie reżimy technologiczne określone przez producenta systemu.

OPASKA WOKÓŁ BUDYNKÓW

Projekt przewiduje odtworzenie nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej wokół budynków na podkładzie z zagęszczonego piasku, stabilizowanego cementem z obrzeżem betonowym o przekroju 8 x 30 cm.

WODY OPADOWE

Wody opadowe odprowadzić na teren działki.

OBRÓBKI BLACHARSKIE – parapety podokienne, rynny, rury spustowe - rozwiązania systemowe typowe z blachy powlekanej w kolorze brązowym.

ELEMENTY WYKOŃCZENIA

Tynk zewnętrzny strukturalne zgodnie z kolorystyką elewacji.

4. WARUNKI OCHRONY PRZECIWOŻAROWEJ

Budynek niski , kategoria ZL III.

Wymagana klasa odporności pożarowej co najmniej C. Zastosowano izolację cieplną z użyciem styropianu, ponieważ osłaniająca ją od wewnątrz ściana jest niepalna i ma klasę odporności ogniowej co najmniej EI30.

Ocieplenie ścian systemem zapewniającym NRO.

**5. OCENA TECHNICZNA AKTUALNYCH WARUNKÓW GEOLOGICZNO
- INŻYNIERSKICH I STAN POSADOWIENIA OBIEKTU BUDOWLANEGO**

Przewidywane dodatkowe obciążenia i prowadzone roboty nie powinny wpływać w żaden istotny sposób na stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku, warunki geologiczno-inżynierskie i stan posadowienia istniejącego obiektu budowlanego. Obecny stan techniczny elementów konstrukcyjnych budynku, warunki geologiczno-inżynierskie i stan posadowienia istniejącego obiektu budowlanego pozwalają na realizację termomodernizacji.

6. WARUNKI PROWADZENIA I ODBIORU ROBÓT

Roboty należy wykonywać zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano-Montażowych” M.G.P.i B-ITB Warszawa 1989r. oraz zasadami BHP. Wszystkie materiały budowlane użyte przez wykonawców muszą posiadać obowiązujące w Polsce świadectwa dopuszczenia, aprobaty techniczne i certyfikaty. Wszystkie prace prowadzić pod kierownictwem osób posiadających odpowiednie uprawnienia.

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

1. Nazwa i adres obiektu budowlanego:
BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KŁOTNIE GM. BARUCHOWO.
2. Nazwa inwestora oraz jego adres:
URZĄD GMINY BARUCHOWO
87-821 Baruchowo
Baruchowo 54
3. Nazwa i adres jednostki sporządzającej informację:
Projektowanie i Nadzory Budowlane Marek Kubicki, 87-800 Włocławek, ul. Jasna 18 B/4

CZĘŚĆ OPISOWA DO INFORMACJI DOTYCZĄCEJ BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

TERMOMODERNIZACJA I WYMIANA POKRYCIA DACHU BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KŁÓTNIE GMINA BARUCHOWO. dz. 257/1
--

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Umowa o prace projektowe
- 1.2. Uzgodnienia z Inwestorem
- 1.3. Mapa zagospodarowania terenu,
- 1.4. Projekt budowlano-wykonawczy termomodernizacji,
- 1.5. Wizja lokalna na terenie działki,
- 1.6. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 120, poz. 1126)
- 1.7. Obowiązujące normy i przepisy w zakresie projektowania i wykonawstwa

2. DANE O INWESTYCJI

Nazwa obiektu:
BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KŁOTNIE GM. BARUCHOWO.

- 2.1. Adres: **Kłotno gm. Baruchowo.**
- 2.2. Inwestor: **URZĄD GMINY BARUCHOWO, 87-821 Baruchowo, Baruchowo 54**
- 2.3. Projektant: mgr inż. arch. Jarosław Pudliński

3. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia dla zamierzenia inwestycyjnego **TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W KŁOTNIE GM. BARUCHOWO**

4. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

4.1. Obiekty kubaturowe

- 4.1.1. W wyniku zamierzenia inwestycyjnego nie powstaną nowe obiekty kubaturowe. Roboty polegać będą wyłącznie na termomodernizacji istniejącej kubatury, w zakresie: docieplenia ścian zewnętrznych i wymiany pokrycia dachowego.

4.2. Elementy zagospodarowania terenu i uzbrojenie terenu.

- 4.2.1. W wyniku zamierzenia inwestycyjnego nie powstaną nowe elementy zagospodarowania terenu ani uzbrojenie terenu.

5. KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW

Nie przewiduje się etapowania planowanej inwestycji. Zakładana kolejność robót:

- 5.1. Przygotowanie placu budowy, w tym ogrodzenie, wydzielenie stanowiska węzła mieszkarki, wydzielenie placów składowych materiałów masowych, prefabrykatów i podręcznego magazynu budowy.
- 5.2. Wykonanie termomodernizacji budynku OSP w Kłotnie.
- 5.3. Odtworzenie ewentualnych uszkodzeń zagospodarowania terenu, w tym utwardzenia nawierzchni, elementów małej architektury, zieleni, itp.
- 5.4. Likwidacja placu budowy i uporządkowanie terenu po robotach.

6. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW

- 6.1. Budynek Świetlicy Wiejskiej Kłotno.

7. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI

Przewiduje się prowadzenie następujących rodzajów robót, które stwarzają wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i ochrony zdrowia:

Wykonywanie robót, przy których występuje ryzyko upadku z wysokości pow. 5.0 m. Dotyczy to zwłaszcza następujących prac:

- roboty montażowe i demontażowe rusztowań,
- roboty termomodernizacyjne elewacji i stropodachów.

8. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

- 8.1. Do prowadzenia prac budowlanych zatrudnić wyłącznie pracowników, posiadających wymagane okresowe szkolenia w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy. Szkolenia te winny przeprowadzać właściwe służby BHP. Obowiązek ten ciąży na pracodawcy zatrudniającym pracownika.
- 8.2. Przed skierowaniem pracownika na miejsce pracy na terenie budowy należy przeprowadzić szkolenie stanowiskowe, z omówieniem szczególnych zagrożeń występujących przy wykonywaniu konkretnych robót. Obowiązek zapewnienia szkolenia spoczywa na kierowniku budowy.

9. ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE NIEBEZPIECZEŃSTWOM

- 9.1. Plac budowy należy ogrodzić, tak by uniemożliwić dostęp osób postronnych, zwłaszcza dzieci.

- 9.2. W miejscu widocznym z drogi publicznej umieścić tablicę informacyjną, zawierającą między innymi numery telefonów alarmowych i okręgowego inspektora pracy oraz dane osób odpowiedzialnych za prowadzenie budowy.
- 9.3. Plac budowy zorganizować w sposób umożliwiający bezpieczną i sprawną komunikację, oraz dojazd służb ratunkowych,
- 9.4. Zapewnić szkolenie pracowników w zakresie BHP przy pracy i postępowania w sytuacjach zagrożeń i wypadków.
- 9.5. Pracodawca winien zapewnić wyposażenie pracowników w sprzęt i środki ochrony osobistej, zabezpieczającymi przed skutkami zagrożeń. Pracowników zobowiązuje się do stosowania tych środków.

OPRACOWAŁ