

## **PROJEKT WYKONAWCZY**

### **ARCHITEKTURA**

<b>OBIEKT:</b>	<b>BUDYNEK ŚWIETLICY WIEJSKIEJ w SZERENOSACH</b>
<b>Kategoria obiektu budowlanego:</b>	<b>IX</b>
<b>RODZAJ OPRACOWANIA:</b>	<b>PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY</b>
<b>TYTUŁ:</b>	<b>TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ w SZERENOSACH</b>
<b>LOKALIZACJA:</b>	<b>16-061 SZERENOSY gm. Juchnowiec Kościelny województwo podlaskie</b>
<b>NR EWID. GRUNTU:</b>	<b>117/1 – obręb 35 SZERENOSY</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY 16-061 JUCHNOWIEC KOŚCIELNY, ul. Lipowa 10</b>
<b>ZESPÓŁ AUTORSKI:</b> <b>ARCHITEKTURA:</b>	mgr inż. arch. MARCIN ERYK TUR upr. bud. nr 35/PDOKK/2015

Białystok, 30.08.2019

## ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA:

1. Strona tytułowa
2. Spis zawartości

### I. ARCHITEKTURA

1. Oświadczenie projektantów
2. Zaświadczenie o przynależności do izby branżowej i kopia decyzji o przyznaniu uprawnień budowlanych projektantów

### 3. PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

- 3.1. Opis techniczny do projektu
- 3.2. Charakterystyka energetyczna
- 3.3. Informacja dotycząca BIOZ
- 3.4. Część graficzna

Lp.		skala	Nr rys.
1	Plan sytuacyjny	1:500	Z1
2	Rzut przyziemia	1:100	A1
3	Rzut poddasza	1:100	A2
4	Rzut dachu	1:100	A3
5	Przekrój A-A.	1:100	A4
6	Elewacja pld.-wsch. i ptn.-wsch.	1:100	A5
7	Elewacja pld.-zach. i ptn.-zach.	1:100	A6
8	Detal okapu	1:10	A7
9	Altana rekreacyjna – rzuty i przekrój	1:100	A8
10	Altana rekreacyjna - elewacje	1:100	A9
11	Przekroje konstrukcyjne nawierzchni	1:10	A10
12	Pochylnia i schody zewnętrzne	1:20	A11
13	Zestawienie stolarki i ślusarki drzwiowej	1:100	A12

### 3.5 Wizualizacje budynku po termomodernizacji

---

## OŚWIADCZENIE

Oświadczamy, że **projekt budowlany TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ŚWIETLICY  
WIEJSKIEJ W SZERENOSACH**

, zlokalizowanego w **16-061 SZERENOSY, gm. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
WOJEWÓDZTWO PODLASKIE**

**Dz. nr ewid. gr. 117/1 obręb 35 - SZERENOSY**

został sporządzony w sposób zgodny z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Branża		Nr uprawnień	podpis
ARCHITEKTURA			
Autorzy:	mgr inż. arch. Marcin Tur	Uprawnienia do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej nr 35/PDOKK/2015	

Białystok 30.08.2019

## OPIS TECHNICZNY

**do projektu budowlanego i wykonawczego  
TERMOMODERNIZACJI BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W SZERENOSACH  
16-061 SZERENOSY, gm. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
WOJEWÓDZTWO PODLASKIE  
dz. nr ewid. gr 117/1 obręb 35 - SZERENOSY**

### **I. Dane ogólne**

- 1. OBIEKT:** Budynek świetlicy wiejskiej - użyteczności publicznej
- 2. ADRES:** 16-061 SZERENOSY, gm. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY, WOJEWÓDZTWO PODLASKIE  
dz. nr ewid. gr. 117/1 - obręb 35 - SZERENOSY
- 3. DANE METRYCZNE:**

- Powierzchnia zabudowy: 206 m<sup>2</sup>
- Powierzchnia użytkowa: 163,93 m<sup>2</sup>
- Kubatura: ca 1117 m<sup>3</sup>
- Wysokość: 8 m
- Liczba kondygnacji: 1 (parter).

**4. INWESTOR:** Gmina Juchnowiec Kościelny, 16-061 Juchnowiec Kościelny, ul. Lipowa 10

**5. WYKONAWCA:** EN Studio Marcin Tur, ul. Krasińskiego 2 lok. 7, 15-268 Białystok

### **6. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Umowa z Zamawiającym
- Inwentaryzacja architektoniczno-budowlana wykonana przez projektanta
- Wizja lokalna
- Badania i odkrytki
- Uzgodnienia z Inwestorem.
- Obowiązujące przepisy i normy związane z tematem opracowania

### **7. PRZEDMIOT INWESTYCJI**

Przedmiotem inwestycji jest termomodernizacja i remont budynku użyteczności publicznej, świetlicy wiejskiej we wsi SZERENOSY. Planowane roboty budowlane obejmą docieplenie ścian zewnętrznych, ścian fundamentowych, stropu pod nieogrzewanym poddaszem, wymianę drzwi garażowych i wewnętrznych, montaż nawiewników w istniejącej stolarni okiennej, wymianę pokrycia dachu z balchy. Remont więźby dachowej, wymianę orynnowania i obróbek blacharskich oraz wymianę instalacji odgromowej. W zakresie inwestycji znajduje się zagospodarowanie terenu wokół świetlicy polegające na rozbiórce istniejącego budynku gospodarczego według odrębnego opracowania, wymianie ogrodzenia terenu wraz z furtką i bramą, rozbiórki i wykonanie nowych utwardzeń terenu kostką betonową, brukową oraz budowa altany rekreacyjnej o powierzchni poniżej 35m<sup>2</sup>.

### **8. STAN ISTNIEJĄCY**

#### **8.1. LOKALIZACJA**

#### **Projektowana inwestycja nie powoduje zmian w istniejącym zagospodarowaniu terenu.**

Przedmiotowy teren, na którym zlokalizowany jest budynek świetlicy położony jest we wsi SZERENOSY, gmina Juchnowiec Kościelny, powiat białostocki, woj. podlaskie, na działce o nr ewid. gruntów 117/1. Budynek został zbudowany w II poł. XX w.

Na terenie działki nie obowiązuje miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego.

Budynek będący przedmiotem opracowania jak i teren działek nr ewid. gr. 117/1 nie jest objęty ochroną konserwatorską.

Budynek znajduje się we wschodniej części wsi SZERENOSY. Działka nr 117/1 ma kształt zbliżony do prostokąta. Od strony północno-zachodniej i północno-wschodniej działka graniczy z działką rolną nr 117/3. Od strony południowo-zachodniej teren inwestycji graniczy z dwoma działkami: niezabudowaną

działką nr 117/4 oraz działką nr 116 zabudowaną parterowym budynkiem byłego punktu skupu mleka. Od strony południowo-wschodniej teren graniczy z działką nr 433 przez którą przebiega wjazd na działkę nr 117/1 z drogi powiatowej na działce nr 444.

Teren działki nr 117/1 zabudowany jest opracowywanym budynkiem świetlicy, wykonanym w technologii tradycyjnej, murowanej, niepodpiwniczonym, parterowym, krytym dachem czterosпадowym, kopertowym oraz budynkiem gospodarczym przeznaczonym do rozbiórki (wg odrębnego opracowania).

Powierzchnia działki nr 117/1 wynosi 787 m<sup>2</sup>.

Powierzchnia zabudowy:

- budynek świetlicy – 206 m<sup>2</sup>
- budynek gospodarczy – 41,1 m<sup>2</sup>

Na działce znajdują się urządzenia budowlane:

- utwardzenia terenu z kostki brukowej betonowej;
- maszt flagowy, stalowy;
- przyłącze doziemne kanalizacji sanitarnej ze studnią zbiorczą;
- przyłącze doziemne wodociągowe

Powierzchnia działki jest płaska z małym spadkiem w kierunku południowym – różnica poziomów terenu nie przekracza 50 cm.

Teren działki porośnięty jest trawą, przy ogrodzeniu południowym i wschodnim znajdują się nasadzenia żywotnika europejskiego oraz krzewy owocowe.

Dojazd do budynku i wejście na teren działki od strony wschodniej z drogi powiatowej na działce nr 444 przez teren działki nr 433..

Do budynku doprowadzone jest napowietrzne przyłącze elektroenergetyczne izolowane.

Budynek nie znajduje się w granicach terenu górniczego, nie występuje wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego.

Projektowana termomodernizacja nie zmienia istniejących uwarunkowań dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu oraz jego otoczenia. Brak istotnych istniejących zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektu i jego otoczenia.

Projektowana inwestycja nie zmienia warunków ochrony przeciwpożarowej.

Ochrona środowiska – inwestycja nie znajduje się na terenie ochronnym Natura 2000, ani innym obszarze ochronnym środowiska i krajobrazu. Realizacja inwestycji nie wpłynie na środowisko.

## **8.2. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE TERENU**

Projektowana inwestycja nie wchodzi w kolizję z istniejącą infrastrukturą podziemną w skład której wchodzi przyłącze kanalizacji sanitarnej, oraz przyłącza wodociągowego. Do budynku świetlicy doprowadzone jest napowietrzne przyłącze elektroenergetyczne izolowane

## **8.3. WARUNKI GEOLOGICZNE**

Kategorię geotechniczną obiektu określono jako I –przewiduje się wykonanie wykopów do 1m głębokości przy odkrywaniu ścian fundamentowych w celu wykonania izolacji przeciwwilgociowej i termicznej.

## **9. INFORMACJE O BUDYNKU – STAN ISTNIEJĄCY**

Istniejący budynek świetlicy wiejskiej został wykonany w II połowie XX w. jako budynek świetlicy wiejskiej, mieszczący na parterze pomieszczenia świetlicy i pomocnicze oraz garaż dla samochodu pożarniczego.

Budynek wykonano jako murowany z cegły ceramicznej pełnej i dziurawki, parterowy, niepodpiwniczony, na planie prostokąta, krytego dachem czterospadowym o spadkach 32° i 34°. Budynek posiada w elewacji południowo-wschodniej wejście oraz wrota garażowe.

### 9.1. FUNKCJA OBIEKTU

W budynku znajdują się pomieszczenia świetlicy wiejskiej – sala świetlicy oraz pomieszczenia kuchni, wc i pomieszczenia pomocniczego oraz garaż. Obiekt służy organizacji okazjonalnych spotkań mieszkańców wsi i organizacji imprez kulturalnych oraz stacjonowania samochodu Ochotniczej Straży Pożarnej w Szerenosach. Budynek nie jest przewidziany do ciągłego użytkowania.

### 9.2. KONSTRUKCJA

Budynek w konstrukcji tradycyjnej, ściany murowane z cegły ceramicznej i dziurawki, stropy żelbetowe na belkach dwuteowych. Dach czterospadowy z więźbą drewnianą, płatwiowo-stolcową.

#### - fundamenty:

betonowe;

#### - ściany zewnętrzne:

ściany parteru murowane z cegły pełnej i dziurawki gr. 47cm, ze szczeliną powietrzną, tynkowane obustronnie tynkiem cem.-wap. z wyprawą cementową (baranek), tynki wewnętrzne cem.-wap.

#### - schody zewnętrzne:

Betonowe płyty wylane na gruncie

#### - ściany wewnętrzne działowe:

W pomieszczeniu wc – z kształtek gazobetonowych, pozostałe murowane z cegły dziurawki

#### - strop

Ogniotrwały, żelbetowy i Kleina na belkach stalowych, tynkowany od spodu. Na wierzchu zasypka z trocin luzem gr. 20-25cm. Wyłaz na poddasze z desek drewnianych;

#### - dach:

Dach czterospadowy z więźbą drewnianą, płatwiowo-stolcową o nachyleniu 32 i 34°, kryty blachą płaską ocynkowaną na łątach.

Elementy konstrukcyjne więźby:

Krokwie 10/12cm w rozstawie co 100cm,

Płatwie 12/14cm

Słupy 12/14cm

Murłaty 14/16cm

#### - podłogi i posadzki:

W pomieszczeniach świetlicy podłoga na gruncie z posadzką z płyt gresu, w garażu posadzka betonowa.

#### - przewody wentylacyjne, kominy:

Przewody wentylacyjne i kominowe murowane z cegły pełnej. Główki kominów ponad dachem murowane z cegły silikatowej pełnej.

#### - izolacje termiczne

Brak izolacji termicznych za wyjątkiem warstwy trocin na stropie.

#### - izolacje przeciwilgociowe

- pozioma – dwie warstwy papy na lepiku, pionowa ścian fundamentowych – brak.

### 9.3. WYKOŃCZENIE ZEWNĘTRZNE BUDYNKU

- **cokół:** tynk cementowy, odspojony;

- **ściany zewnętrzne:** tynk cem.-wap., wyprawa cementowa „baranek”.

- **pokrycie dachu:** blacha ocynkowana, płaska, częściowo skorodowana

#### - stolarka okienna i drzwiowa:

okienna – PCV wsp.  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , drzwiowa – drzwi zewnętrzne PCV o wsp.  $U \sim 1,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ ,

- **rynny i rury spustowe:** orynnowanie z blachy stalowej, ocynkowanej, malowanej. Rynny  $d=150\text{mm}$ ,

Rury spustowe  $d=120\text{mm}$  PCV

- **parapety:** z blachy stalowej ocynkowanej, skorodowane.

### 9.4. WYPOSAŻENIE BUDOWLANO-INSTALACYJNE

- **instalacja elektryczna:** w całym budynku

- **instalacja wodociągowa:** w pomieszczeniu wc i kuchni

- **instalacja kanalizacyjna:** w pomieszczeniu wc i kuchni

- **instalacja ogrzewania:** piece elektryczne

- **wentylacja:** grawitacyjna, przewody wentylacyjne kominowe, murowane z cegły pełnej ceramicznej i silikatowej – drożność nie badana.
- **instalacja gazowa:** brak
- **instalacja telekomunikacyjna:** brak
- **instalacja odgromowa:** wykonana z drutu FeZn gr. 6mm, , zwody pionowe połączone z pokryciem dachu z blachy stalowej gr. 0,55 mm, po wierzchu ścian zewnętrznych połączone złączami z otokiem uziemiającym z bednarki FeZn 4x25mm.

## II. ZAŁOŻENIA PROJEKTOWE

Inwestycja obejmuje wykonanie prac remontowych i termomodernizacyjnych budynku oraz zagospodarowania terenu: mających na celu:

- docieplenie przegród zewnętrznych i zmniejszenie strat ciepła na ogrzewanie budynku w czasie funkcjonowania budynku i zapewnienia warunków wewnętrznych zapobiegających degradacji budynku;
- dostęp dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich do pomieszczeń świetlicy;
- poprawę zewnętrznego wyglądu budynku;
- zagospodarowanie terenu działki nr 117/1

Zakres inwestycji obejmuje:

### **Roboty budowlane w budynku świetlicy:**

- zabezpieczenie terenu robót;
- rozbiórka żelbetowych daszków nad wejściami do budynku;
- rozbiórka schodów zewnętrznych;
- rozbiórka opaski z kostki brukowej;
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość ław lub poniżej poziomu przemarzania 1,2 m p.p.t.)
- skucie tynku cementowego z cokołów;
- naprawa powierzchni ścian fundamentowych zaprawą naprawczą;
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i termicznej ścian piwnic ze styropianu wodoodpornego XPS100-036 gr. 15cm;
- wykonanie warstwy separacyjnej z folii kubełkowej poniżej poziomu terenu;
- wykonanie wypraw tynkarskich cokołów z tynku mozaikowego w systemie ETICS;
- wymianę drzwi zewnętrznych;
- wymianę bramy garażowej na bramę segmentową z drzwiami serwisowymi, z podnoszeniem ręcznym;
- montaż nawiewników higrosterowanych w części istniejących okien PCV
- rozstawienie rusztowań;
- skucie odspojonych tynków na elewacji, zmycie powierzchni wodą pod ciśnieniem;
- demontaż parapetów zewnętrznych z blachy, ;
- ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych styropianem w systemie ETICS styropianem EPS 70-034 gr. 15 cm;
- montaż orynnowania i rur spustowych z blachy stalowej powlekanej;
- montaż daszka nad wejściem, wyposażenia elewacji, opraw oświetleniowych;
- wykonanie schodów wejściowych z prefabrykowanych stopni betonowych i budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych z kostki brukowej;
- demontaż istniejących zwodów instalacji odgromowej;
- demontaż istniejących rynien i rur spustowych;
- demontaż opraw oświetlenia zamontowanych na elewacji;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej pasów okapowych i rynnowych;
- osłony przewodów instalacji odgromowej rurami RL;
- remont główek kominów ponad połacią dachu otynkowanie kominów ponad dachem, montaż krutek wentylacyjnych i czapek kominowych;
- impregnacja więźby dachowej preparatami solowymi;
- wymiana pokrycia dachu na blachodachówkę;
- wymiana łączenia dachu i montaż membrany dachowej;
- wymiana wyłazu na dach;
- wymiana obróbek blacharskich dachu i kominów z wykonaniem kozubów z płyty OSB;
- montaż ław i stopni kominarskich;
- demontaż i ponowny montaż na przekładkach izolacyjnych syreny alarmowej na dachu;

- usunięcie zasypek z trocin ze stropu na poddaszu;
- wykonanie izolacji stropów z wełny mineralnej gr. 25 cm;
- wykonanie trupu komunikacyjnego na poddaszu z desek na legarach;
- ocieplenie kominów styropianem do wysokości 1m ponad stropem;
- remont ściany działowej ustępu – rozbiórka i odtworzenie nowej ściany;
- wymiana przewodu wentylacyjnego i obudowa płytą g.k.
- wymiana drzwi wewnętrznych do ustępu;
- wymiana drzwi do garażu na ocieplane, EI 30;
- wymiana wyłazu na poddasze – montaż wyłazu EI 30;

### Zagospodarowanie terenu

- rozbiórka budynku gospodarczego – wg odrębnego opracowania;
- rozbiórka ogrodzenia z siatki wraz z bramą i furtką;
- rozbiórka części nawierzchni z kostki bet.;
- wytyczenie geodezyjne granic działki w terenie;
- usunięcie warstwy humusu w celu wykonania trawników;
- wykonanie utwardzeń terenu z kostki brukowej i krat parkingowych;
- budowa drewnianej altany rekreacyjnej o powierzchni poniżej 35m<sup>2</sup>;
- montaż urządzeń i wyposażenia placu zabaw: piaskownica, huśtawka podwójna; bujaki 2 szt., ławki, kosz na śmieci, urządzeń siłowni zewnętrznej: „narciarz”, „wyciskach na nogi”, „wyciskacz na ręce”;
- budowa ogrodzenia panelowego o wys. 1,5m , stalowego z cokołem żelbetowym wraz z bramą przesuwą szer. 5m i furtką;
- wykonanie trawników siewem;
- nasadzenia krzewów ozdobnych;
- remont masztu flagowego (oczyszczenie, malowanie);
- uprzątnięcie terenu robót, wywóz i przekazanie do utylizacji odpadów budowlanych

### II.1. Parametry cieplne przegród przewidzianych do docieplenia.

	przegroda	Wsp. U przed termomodernizacją [W/m <sup>2</sup> K]	Wsp. U po termomodernizacji [W/m <sup>2</sup> K]	Wsp. wymagany wg WT 2017 (od 30.12.2020)	Metoda usprawnienia
1.	Ściana zewnętrzna (47cm)	1,122	0,198; 0,189	0,23 (0,2)	Docieplenie styropianem 034 gr. 15 cm oraz wełną mineralną 0,036 (w syst. ETICS)
2.	Strop pod nieogrzewanym poddaszem	0,397	0,138	0,18 (0,15)	Usunięcie warstwy trocin luzem i docieplenie wełną mineralną w matach gr. 25cm, 0,036 W/mK
3.	Okna zewnętrzne	1,8	1,8	1,1 (0,9)	Montaż nawiewników higrosterowanych
4.	Drzwi wewnętrzne do pom. nieogrzewanego	3,0	1,5	1,5 (1,3)	Wymiana na drzwi na drzwi spełniające wymagania izolacyjności.
5.	Drzwi zewnętrzne	1,8	1,5	1,5 (1,3)	Wymiana drzwi zewnętrznych na wykonane z profili stalowych, antywłamaniowych (RC2)
5.	Podłoga na gruncie w pomieszczeniach świetlicy	0,371	0,371	0,3	Bez zmian

6.	Podłoga na gruncie w garażu	0,442	0,442	0,3	Bez zmian
----	-----------------------------	-------	-------	-----	-----------

**Instalacja odgromowa** (wg projektu instalacji będącego częścią niniejszego opracowania):

### III. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA KONSTRUKCYJNO-MATERIAŁOWE

**UWAGA: dobór kolorów z palety wybranego producenta systemu docieplenia ścian w systemie ETICS, systemu pokryć i akcesoriów dachowych należy uzgodnić z inwestorem lub projektantem.**

#### 1. Docieplenie ścian zewnętrznych metodą bezspoinową w systemie ETICS

Ocieplenie ścian powinno być wykonywane ściśle według wytycznych szczegółowych producenta wybranego systemu posiadającego Aprobata Techniczną oraz zasad zawartych w Instrukcji I.T.B. nr 447/2009 – „Złożone systemy izolacji cieplnej ścian zewnętrznych budynków ETICS. Zasady projektowania i wykonywania”. Nadzór nad wykonaniem ocieplenia tą metodą powinien być sprawowany przez osoby uprawnione o odpowiednich kwalifikacjach zawodowych. Przed rozpoczęciem prac dociepleniowych zabezpieczyć przed zabrudzeniem cokół, istniejącą stolarkę przewidzianą do pozostawienia, skrzynki elektryczne oraz chodnik. Wykonać zabezpieczenia terenu robót w tym zapewnić zabezpieczone dojścia do budynku.

□□ **Ściany fundamentowe i cokół.** Rozebrać opaskę z kostki betonowej, skuć odspojony tynk cementowy z cokołu i odkopać do głębokości ław ok. 1 m poniżej poziomu przylegającego terenu. Roboty ziemne wykonywać metodą odcinkową. Odkrytą ścianę oczyścić i zmyć z pozostałości gruntu i odspojonych warstw izolacji przeciwwilgociowej i zwietrzałego betonu. Wykonać uzupełnienia ubytków cementową zaprawą naprawczą modyfikowaną polimerami i wyrównać powierzchnię - zatrzeć na ostro. Podłoże musi być stabilne, czyste, wolne od pyłu i kurzu i suche. Wykonać na całej powierzchni od ław fundamentowych do wys. 30 ponad p.t. izolację przeciwwilgociową typu lekkiego z mas dyspersyjnych. Ocieplić ściany od głębokości odkrycia do wysokości **min. 30 cm** ponad p.t. z użyciem wodoodpornych  **płyt styropianowych XPS lub EPS 100 036 gr. 15 cm** stosując łączniki mechaniczne i system mas klejowych dyspersyjnych wchodzących w skład systemu izolacji przeciwwilgociowej. Do poziomu gruntu założyć warstwę separacyjną z geowłókniny lub folii kubełkowej. Ponad p.t. wykonać wyprawę cienkowarstwową, zbrojoną z wykończeniem tynkiem mozaikowym przy użyciu pełnego systemu jednego producenta.

#### □□ **Ściany nadziemne.**

Zdemontować wyposażenie na elewacjach, wykuć z parapety zewnętrzne, rozebrać żelbetowe daszki nad wejściami. Zabezpieczyć przewody instalacji elektrycznej. Sprawdzić przyczepność istniejących tynków przez ostukanie całej powierzchni po rozstawieniu rusztowań. Tynki odspojone skuć. Wykonać w miejscach odkuć tynki II kat. Stosując tynkarską zaprawę naprawczą.

#### **Wykonanie docieplenie w systemie ETICS:**

Powierzchnie ścian zewnętrznych oczyścić i zmyć wodą pod ciśnieniem, sprawdzić nośność muru, nierówności powierzchni wyrównać systemową zaprawą naprawczą, luźne cegły przemurować. Wykonać próbę przyczepności wg wskazań producenta systemu. Zamontować systemową listwę startową szer. 15cm nad cokołem. Powierzchnie ścian zewnętrznych docieplić styropianem **EPS 70 034 gr. 15 cm** na ścianach Ościeża okien i drzwi ocieplić styropianem EPS 70□gr. 3 cm. Płyty styropianowe przykleić zaprawą systemową i zamocować mechanicznie stosując kołki do muru ceglanego w ilości 6szt./m<sup>2</sup>. Wykonać wyprawę cienkowarstwową, zbrojoną z wykończeniem tynkiem silikonowo-silikatowym o fakturze drobnoziarnistej 1-1,5 mm przy użyciu pełnego systemu jednego producenta i wg instrukcji i wskazań producenta systemu. Kolorystka wg części graficznej. W narożnikach stosować zakłady z siatki zbrojącej i profile narożnikowe z siatką. W przypadku stwierdzenia po skuciu tynków zbyt płytkiego zakotwienia istniejącej stolarki, płyty o większej grubości lub uzupełnić ubytki zaprawą naprawczą. Połączenie płyt styropianowych na ościeżach z ościeżnicami uzupełnić pianką poliuretanową lub taśmą uszczelniającą rozprężną, połączenie wyprawy tynkarskiej z ościeżnicą uzupełnić masą trwale plastyczną. Wyprofilować spadek w kierunku zewnętrznym ok 2% na nadprożach. Otwory okienne i drzwiowe zbroić dodatkową warstwą siatki w narożach diagonalnie.

Wymienić parapety zewnętrzne na wykonane z blachy stalowej powlekanej. o gr. 0,55mm, kolor wg rysunków projektu. Parapety układać na warstwie materiału izolacyjnego gr. 2cm – piana poliuretanowa lub płyty styropianu wodoodpornego. Należy dokładnie uzupełnić wszelkie pustki pianą poliuretanową.

## 2. Docieplenie stropu na poddaszu nieużytkowym.

Usunąć z powierzchni stropu na poddaszu zasypkę z trocin luzem o gr. 15-25cm. Oczyszczyć powierzchnię stropu, ułożyć membranę paroizolacyjną stosując zakłady szer. 10cm. Ułożyć izolację z wełny mineralnej o wsp.  $\lambda \leq 0,036 \text{ W/mK}$  w matach w dwóch warstwach 10cm i 15cm układanych krzyżowo. Wierzchnia warstwa powinna przykrywać belki stalowe stropu. Maty gr. 10cm wywinąć na murowaną ściankę kolankową i zamocować wkrętami z kapturkami z tworzywa do murłat.

Docieplić kominy styropianem gr. 10cm w systemie ETICS do wysokości 1m ponad poziom stropu – w celu niwelacji mostków termicznych.

Wymienić wyłaz na poddasze z pomieszczenia garażu na systemowy, o wymiarach 80x80 cm, w klasie odporności pożarowej EI30. Wyłaz wyposażony w blokadę przeciwzatraskową, ocieplany, o współczynniku  $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ .

Na odcinku pomiędzy wyłazem na poddasze, a wyłazem na dach wykonać trap przełazowy z desek gr. 32mm struganych, impregnowanych preparatem solnym przeciwogniowo do stopnia 'niezapalne', przeciw owadom i grzybom, przybijanych do legarów drewnianych. Trap o szerokości 1,2m. Do wyłazu dachowego zamontować drabinkę metalową.

## 3. Remont i wymiana pokrycia dachu.

Pokrycie dachu z blachy płaskiej wraz z ołączeniem i obróbkami blacharskimi przewidziano do wymiany. Zdemontować syrenę alarmową na czas prowadzenia robót, wykonać obudowę podstawy z płyty OSB-3 gr.22mm z wykonaniem obróbek blacharskich z blachy powlekanej na membranie MWK z oplotem PE, obudowę syreny pomalować farbami poliwinylowymi lub PU w kolorze czerwonym. Syrenę lub podstawę zamontować z wykonaniem warstwy lub przekładek izolacji elektrycznej pomiędzy syreną, a pokryciem dachu z blachodachówki. Przewody elektryczne syreny na przejściu przez pokrycie osłonić rurami typu RL.

Istniejące pokrycie wraz z obróbkami blacharskimi i orynnowanie do rozbiórki.

Po zdjęciu pokrycia i demontażu łat zabezpieczyć budynek przed zalaniem opadami atmosferycznymi oraz zabezpieczyć więźbę przed działaniem wiatru stosując tymczasowe stężenia.

Przeprowadzić ocenę stanu zachowania elementów drewnianych więźby, w przypadku stwierdzenia uszkodzeń powiadomić projektanta, a uszkodzone elementy wymienić w całości lub fragmentach.

Ułożyć folię dachową gramaturze  $\Rightarrow 110 \text{ g/m}^2$ , paroprzepuszczalności  $\Rightarrow 40 \text{ g/m}^2/24\text{h}$  i wodoszczelności W3 przeznaczoną do dachów bez deskowania. Montaż wykonać z zastosowaniem łat i kontrłat, stosując wytyczne montażowe producenta.

- Przejścia wszelkich instalacji (kominów, kominków odpowietrzających, doświetleń, anten itp.) przez warstwę wstępnego krycia muszą być szczelne dla spływającej po warstwie wstępnego krycia wody.

Wykonać przeciwspadki przy kominach stosując płytę OSB-3 gr. 22mm wraz wykonaniem obróbek blacharskich na folii dachowej z warstwą filtracyjną oplotu.

Membranę ułożyć w sposób zapewniający odprowadzenie wody kondensacyjnej i przenikającej przez pokrycie z blachodachówki i obróbki blacharskie poza połać dachu.

Wykonać nowe obróbki blacharskie kominów i podstawy syreny alarmowej.

Wykonać obróbki okapów stosując pasy podrynnowe i nadrynnowe z blachy powlekanej z wywiniciem folii dachowej umożliwiającej odprowadzenie wody z powierzchni folii do rynien. W okapach zamontować grzebienie wentylacyjne.

Zamontować nowe orynnowanie i rury spustowe z blachy stalowej powlekanej w systemie 150/120mm.

Wykonać nowe pokrycie dachu z blachodachówki z blachy ocynkowanej gr. min. 0,55mm, powlekanej w kolorze ciemnoszarym lub grafitowym – mat lub satyna wraz z montażem łat 5x6cm impregnowanych preparatami solowymi. Na kalenicach zamontować systemowe gąsiory z blachy powlekanej z montażem taśmy kalenicowej, umożliwiającej wentylację przestrzeni pod pokryciem.

Wymienić wyłaz dachowy na systemowy, 54/75cm wraz z montażem kołnierza uszczelniającego.

Zamontować stopnie komunikacji dachowej – stopnie kominiarskie oraz ławy montowane do połaci oraz komina. Wzdłuż południowej i wschodniej elewacji zamontować systemowe płotki przeciwsniegowe w kolorze pokrycia.

Remont kominów ponad dachem – kominy otynkować lub wykonać wyprawę w systemie ETICS w kolorze jasnoszarym lub białym, wykonać otwory boczne, zamontować metalowe kratki wentylacyjne z siatką, wymienić czapki kominowe na żelbetowe.

#### 4. Wymiana stolarki drzwiowej, bramy garażowej, montaż nawiewników

Wymianie podlegają:

- Drzwi DZ1 zewnętrzne wejścia głównego do wymiany na wykonane z profili stalowych, o wsp.  $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , antywłamaniowe (RC2), wyposażone w samozamykacz, dwa zamki z wkładkami patentowymi, klamki, stopkę. Dolne pola nieprzezierne. Szerokość przejścia min. 90cm przy otwartym skrzydle.

W istniejących oknach PCV zamontować nawiewniki higrosterowane w górnej części ościeżnicy o przepływie 6-30m<sup>3</sup>/h powietrza z okapem zewnętrznym i siatką przeciw owadom. Możliwość ręcznej regulacji przepływu i kierunku strumienia powietrza zamontować w górnej części ramy nawiewniki okienne higrosterowane.

Wymianie podlega brama garażowa na bramę segmentową o wymiarach 320x330 cm, podnoszoną ręcznie, z drzwiami serwisowymi z zamkiem i klamką. Brama podnoszona łańcuchem zamontowanym z boku otworu drzwiowego. Skrzydło bramy ocieplane o współczynniku  $U=1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Brama w kolorze czerwonym od strony zewnętrznej. Po montażu bramy uzupełnić ościeża zaprawą naprawczą i szpachlową, pomalować miejsca napraw farbą emulsyjną w kolorze białym.

Wymianie podlegają drzwi wewnętrzne z garażu do Sali świetlicy, na drzwi o szerokości przejścia w świetle 90cm, pełne, stalowe, o współczynniku  $U= 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ , w klasie odporności ogniowej EI 30.

Wymianie podlegają drzwi do ustępu na płytowe, przeszklone, łazienkowe o szerokości przejścia 90 cm.

#### 5. Remont ściany działowej ustępu.

Uszkodzony fragment ściany działowej rozebrać – zdemontować i zabezpieczyć armaturę i wyposażenie w pomieszczeniach na czas robót. Wykonać nową ściankę działową z płyt g.k. wodoodpornych na stelaży z płyt g.k. wodoodpornych gr. 12,5mm z wykonaniem membrany paroizolacyjnej obustronnie i wypełnieniem płytami wełny mineralnej. Od strony ustępu wykonać izolację przeciwwilgociową oraz wykonać okładzinę z płytek terakoty lub gresu w kolorze białym lub jasnoszarym do wysokości 2m. Pozostałą powierzchnię ściany – wyrównać szpachlówką gipsową i pomalować farbą akrylową, odporną na szorowanie, bioodporną w kolorze białym. Uzupełnić wyprawy i wymalowania na powierzchniach sąsiadujących (ściany i sufity). Zamontować w kuchni kratkę wentylacyjną, a w ustępie zamontować przewód łączący kratkę w kuchni z przewodem kominowym – stalowy, ocynkowany w obudowie z płyt. G.k. wodoodpornych.

#### 6. Daszek nad wejściem do budynku

Istniejąca daszki żelbetowe do rozbiórki. Zamontować daszek systemowy z poszyciem z poliwęglanu litego, na wspornikach wykonanych z aluminium lub tworzywa. Daszek wyposażony w rynienki odprowadzające wodę na bok. Elementy daszku odporne na promieniowanie UV i czynniki atmosferyczne. Kolor poszycia – brązowy. Daszek o wymiarach 190x100cm. Montaż daszku na systemowych tulejach dystansowych przez warstwę docieplenia gr. 15cm, montaż na kotwy chemiczne do muru z cegły ceramicznej.

rys. Widok daszku.



D = 190cm, G = 95cm, W = 25cm

## Elementy zagospodarowania terenu

**Przed rozpoczęciem robót związanych z zagospodarowaniem terenu należy geodezyjnie wyznaczyć granice działki oraz wykonać rozbiórkę budynku gospodarczego wg odrębnego opracowania.**

### **6. Stopnie zewnętrzne i pochylnia dla osób niepełnosprawnych poruszających się na wózkach inwalidzkich.**

Istniejące stopnie betonowe do rozbiórki. W ich miejsce projektuje się wykonanie nowych schodów betonowych i spocznika z nawierzchnią z płyt betonowych chodnikowych gr. 5cm wyniesionego ponad poziom terenu o 47 cm. Krawędzie spocznika wykonać z palisady betonowej 12x14x120cm, schody z prefabrykowanych betonowych stopni schodowych 40x15cm.. Usunąć istniejące warstwy gruntu, wykonać warstwę odsączającą gr. 20cm z kruszywa naturalnego i podbudowę z kruszywa łamanego 0-31,5mm gr. 20cm – zagęszczone do  $Is=0,98$ . Wykonać warstwę podkładu z betonu gr. 12cm. Wykonać izolację ze szlamu uszczelniającego sztywnego. Płyty i stopnie betonowe układać na warstwie podkładu betonowego.

Spocznik wyposażyć w wycieraczkę 60x40cm z krat ocynkowanych w ramie z kątowników, na podstawie z odpływem systemowym z tworzywa lub polimerobetonu. Rurę odprowadzenia wody z odpływu wycieraczki – PCV DN 50 przeprowadzić przez wywiercony w palisadzie otwór śr. 55mm.

Pochylnię zaprojektowana jako terenowa z nawierzchnią z kostki brukowej betonowej na podbudowie z kruszywa łamanego 0-31.5mm gr. 20cm ograniczonej palisadą wg rysunków projektu, ustawianymi na ławie betonowej. Balustrady z kształtowników i rur stalowych ocynkowanych zakotwiona w wylewkach betonowych wykonanych poniżej poziomu terenu.

### **7. Utwardzenia terenu działki**

Przed wykonaniem utwardzeń nawierzchni sprawdzić istniejące i projektowane rzędne terenu geodezyjnie. Stwierdzone rozbieżności wyjaśnić z projektantem. Przed rozpoczęciem wykonywania robót przy użyciu sprzętu ciężkiego należy zlokalizować przebieg uzbrojenia podziemnego przez wykonanie odkrywek ręcznych i użycia aparatury

Dane metryczne utwardzeń:

- rozbiórka nawierzchni z kostki gr. 6cm – 105,82m<sup>2</sup>
- rozbiórka obrzeży 6x20cm – 110 mb

Nawierzchnie projektowane

- z kostki brukowej gr. 8cm - powierzchnia – 75 m<sup>2</sup>
- z kostki brukowej gr. 6cm - powierzchnia – 58,5 m<sup>2</sup>
- z krat parkingowych - powierzchnia – 25,5 m<sup>2</sup>
- opaska budynku z kostki brukowej gr. 6cm - powierzchnia – 30 m<sup>2</sup>
- krawężniki drogowe wtopione, najazdowe – 14 mb
- obrzeża chodnikowe 8x30cm – 48 mb
- obrzeża chodnikowe 6x20cm – 49 mb
- koryta ściekowe, prefabrykowane – 2,64m
- palisada 12x14x120 – 15,52mb
- trawnik – 320 m<sup>2</sup>

Wykonanie robót:

- wytyczenie geodezyjne w terenie
- zdjęcie warstwy humusu;
- wykonanie korytowania wraz z wywozem i utylizacją gruntu na koszt Wykonawcy;
- wykonanie rowków pod ławę betonową dla ustawienia krawężników i obrzeży;
- ułożenie krawężników drogowych i obrzeży na ławie betonowej z betonu B15;
- wykonanie warstwy odsączającej gr. 10cm cm z pospółki wraz z zagęszczeniem;
- wykonanie podbudowy gr. 20 cm z kruszywa łamanego ( frakcja 0-31,5 mm) pod kostkę brukową gr. 8 cm i kraty parkingowe trawnikowe i zagęszczenie mechaniczne do  $Is=1$

- ułożenie nawierzchni z kostki brukowej gr. 8 na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem;
  - ułożenie nawierzchni z krat trawnikowych parkingowych z wypełnieniem przestrzeni i spoin ziemią urządzającą
  - wykonanie podbudowy gr. 10 cm z kruszywa łamanego ( frakcja 0-31,5 mm) pod kostkę brukową gr. 6 cm i zagęszczenie mechaniczne do  $I_s=1$
  - ułożenie nawierzchni z kostki brukowej gr. 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem;
  - uzupełnienie i wyrównanie nawierzchni gruntowej z użyciem kruszywa naturalnego doziarnionego łamanym w ilości 25%.
- Wykonać spadki nawierzchni zgodnie z oznaczeniami na rysunkach projektu – nie mniej niż 1%, w kierunku od budynku.

## 8. Urządzenia placu zabaw.

Elementy placu zabaw z jednej kolekcji jednego producenta – wykończone w jednakowy sposób, z elementów konstrukcyjnych drewnianych impregnowanych ciśnieniowo. Układ urządzenia i kierunki montażu poszczególnych segmentów uzgodnić z Zamawiającym.

Urządzenia montowane przez zabetonowanie w gruncie zgodnie z wytycznymi producenta. Wokół urządzeń strefy bezpieczeństwa zgodnie z oznaczeniem na rysunku projektu z nawierzchnią z piasku o gr. 20cm. Strefy bezpieczeństwa wytyczone palisadą drewnianą impregnowaną o wysokości 5cm.

### 8.1. Huśtawka podwójna wahadłowa.

Wymiary: 217x378 cm

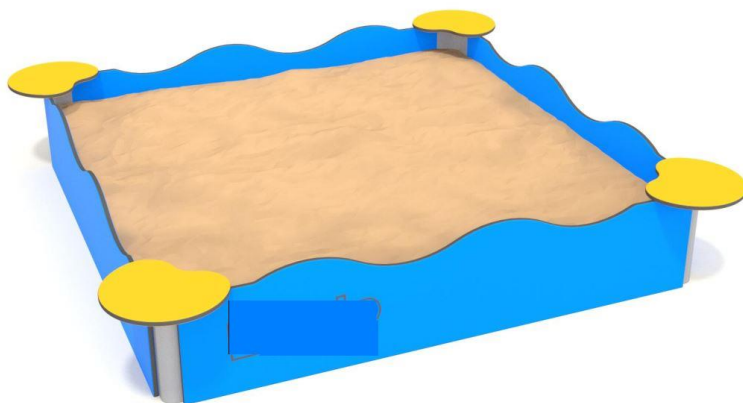
Huśtawka podwójna wykonana z elementów drewnianych, klejonych warstwowo

- Strefa bezpieczeństwa: 750x315 cm z nawierzchnią z piasku 0,25-8 mm gr. 30cm
- Wysokość swobodnego upadku: 128 cm
- Wysokości całkowita: 245 cm
- Głębokość posadowienia - 0,60m
- Elementy konstrukcyjne wykonane ze stali zabezpieczonej przed korozją przez cynkowanie i malowanie proszkowe farbami poliestrowymi odpornymi na UV z atestem QUALICOAT.
- Wyrób związany z gruntem na stałe zgodnie z dokumentacją zestawu. Zawiesia na łańcuchach, siedzisko jedno proste, z tworzywa, drugie z zabezpieczeniem dla dzieci małych.



Rys. 2. Widok poglądowy huśtawki podwójnej.

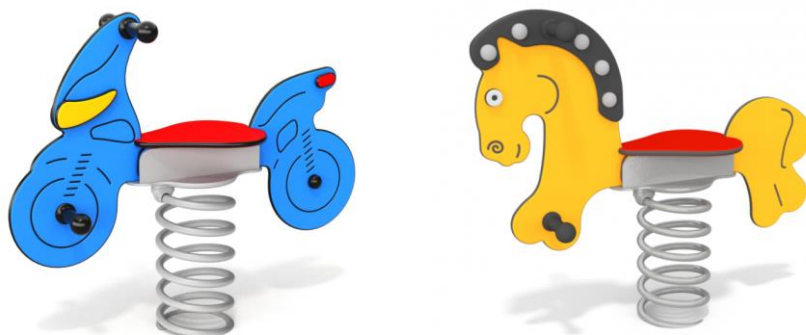
8.2. Piaskownica z bali okrągłych, o wymiarach 1,85x1,85m, wysokość ścianek – 34 cm. Wypełnienie piaskiem kwarcowym lub rzeczonym w ilości 1,3 m<sup>3</sup>. Piaskownica wyposażona w przykrycie z materiału poliestrowego.



Rys. 3. Widok poglądowy piaskownicy

### 8.3. Bujaki sprężynowe

Dwa urządzenia: „skuter” i „konik” wykonane z płyty HDPE - bardzo wytrzymałej płyty polietylenowej, nie nasiąkające wodą, nie pęczniejące, odporne na złamania i nie wymaga konserwacji (malowania). Wymiary: 27x96 cm, wysokość: 83 cm  
Strefa bezpieczeństwa 227x296cm (min.) z nawierzchnią z piasku 0,2-2mm gr. 30cm  
Wysokość swobodnego upadku: 83 cm



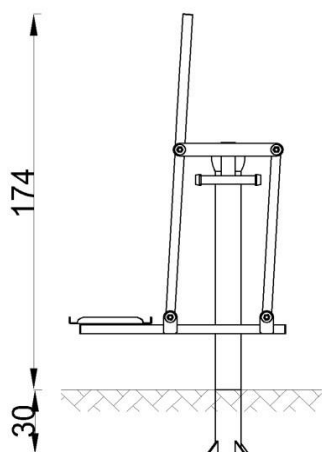
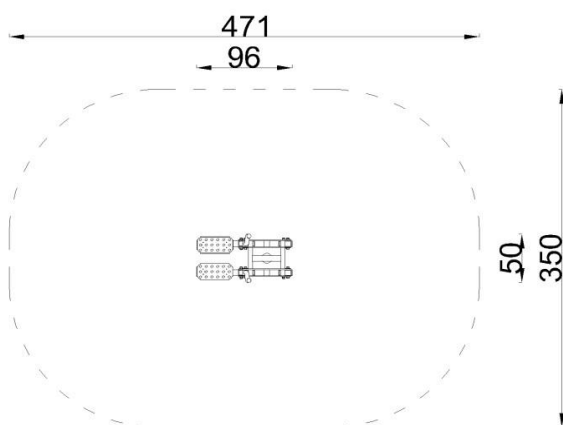
Rys. przykładowe widoki urządzeń sprężynowych

## 9. Urządzenia siłowni zewnętrznej.

Urządzenia montowane zgodnie z wytycznymi producenta na fundamencie betonowym. Strefa bezpieczeństwa z nawierzchnią trawiastą. Wszystkie urządzenia wolnostojące, montowane na samodzielnych fundamentach betonowych.

### 9.1. Narciarz

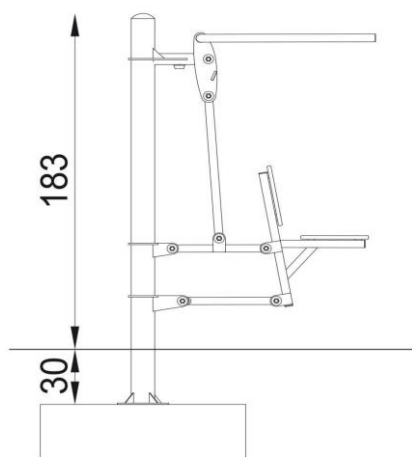
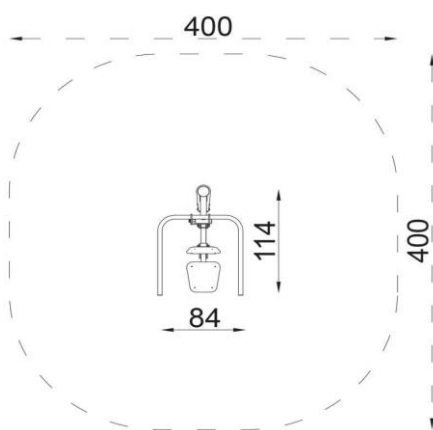
	OPIS URZĄDZENIA



Aby wykonać ćwiczenia porządnie należy stanąć na podstopnicach i chwycić obiema rękoma za uchwyty, następnie ruchem imitującym ślizg przesuwać nogi na przemian, równocześnie przyciągając i odpychając uchwyty. Ćwiczenie aktywizuje i wzmacnia dolne partie mięśniowe. Poprawia sprawność kończyn górnych oraz ogólną kondycję fizyczną. Urządzenie funkcjonuje samodzielnie i nie wymaga montowania do pylonu.

Dopuszczalna liczba użytkowników	1	Przedział wiekowy	od 14
STREFA BEZPIECZEŃSTWA			
Symbol	A	B	C
Wysokość swobodnego upadku [m]	0,00	-	-
Pole powierzchni [m²]	15,0	-	-
Obwód [m]	14,0		
MATERIAŁY			
Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości			
ścianki 3,2mm.			
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane			
i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne.			
Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi			
siłę (amortyzujące; wibroizolujące).			
Urządzenie montowane do słupa posadowionego 30cm			
poniżej poziomu gruntu na betonowym fundamencie.			

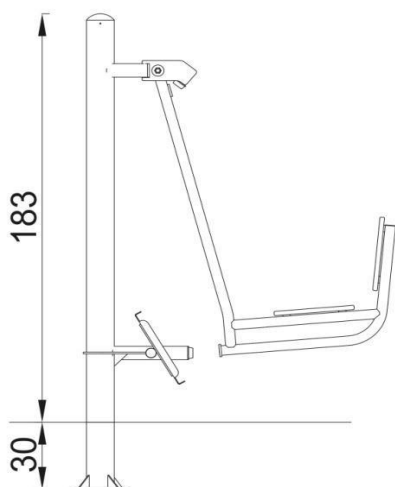
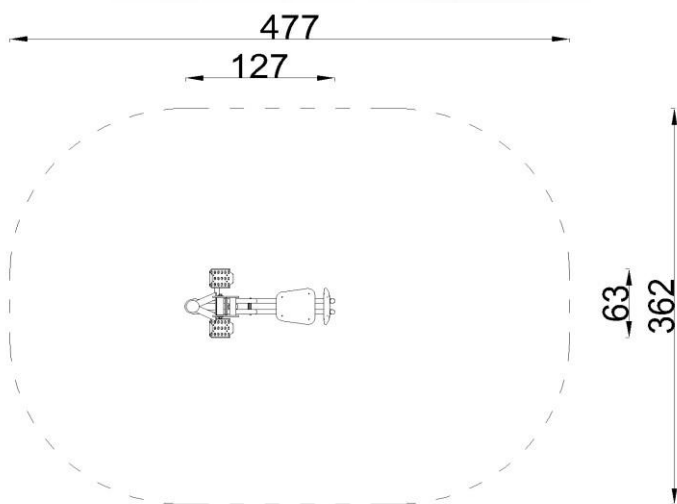
9.2. Wyciąg górny.



9.3. Prasa nożna.

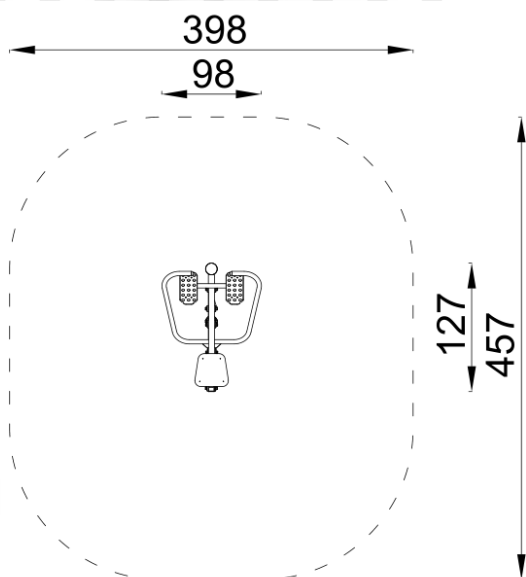
OPIS URZĄDZENIA			
Ćwiczenie wzmacnia górne partie ciała, mięśnie masę ramion oraz najszerzy grzbietu. Pomaga budować mięśniową. Aby prawidłowo wykonać ćwiczenie należy usiąść na siedzisku i złapać mocno za uchwy następnie przyciągać je do siebie i z powrotem aż do wyprostowania łokci.			
Urządzenie wolnostojące, nie wymaga monotwania na pylonie.			
Dopuszczalna liczba użytkowników	1	Przedział wiekowy	od 14
STREFA BEZPIECZEŃSTWA			
Symbol	A	B	C
Wysokość swobodnego upadku [m]	0,00	-	-
Pole powierzchni [m²]	14,2	-	-
Obwód [m]	13,5		
MATERIAŁY			
Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm.			
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne.			
Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).			
Urządzenie montowane do słupa posadowionego 30cm poniżej poziomu gruntu na betonowym fundamencie.			

OPIS URZĄDZENIA



Ćwiczenie wspomaga budowanie mięśni zginać je w dolnych., wpływa na elastyczność stawów, poprawia krążenie. Należy usiąść na siedzisku, oprzeć nogi na podstopnicach, a następnie prostować nogi kończyn odpychając się od urządzenia i ponownie kolanach. Urządzenie wolnostojące, nie wymaga montowania do pylonu.			
Dopuszczalna liczba użytkowników	1	Przedział wiekowy	od 14
STREFA BEZPIECZEŃSTWA			
Symbol	A	B	C
Wysokość swobodnego upadku [m]	0,00	-	-
Pole powierzchni [m²]	13,0	-	-
Obwód [m]	13,0		
MATERIAŁY			
Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm.			
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne.			
Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).			
Urządzenie montowane do słupa posadowionego 30cm poniżej poziomu gruntu na betonowym fundamencie.			

#### 9.4. „Wioślarz”

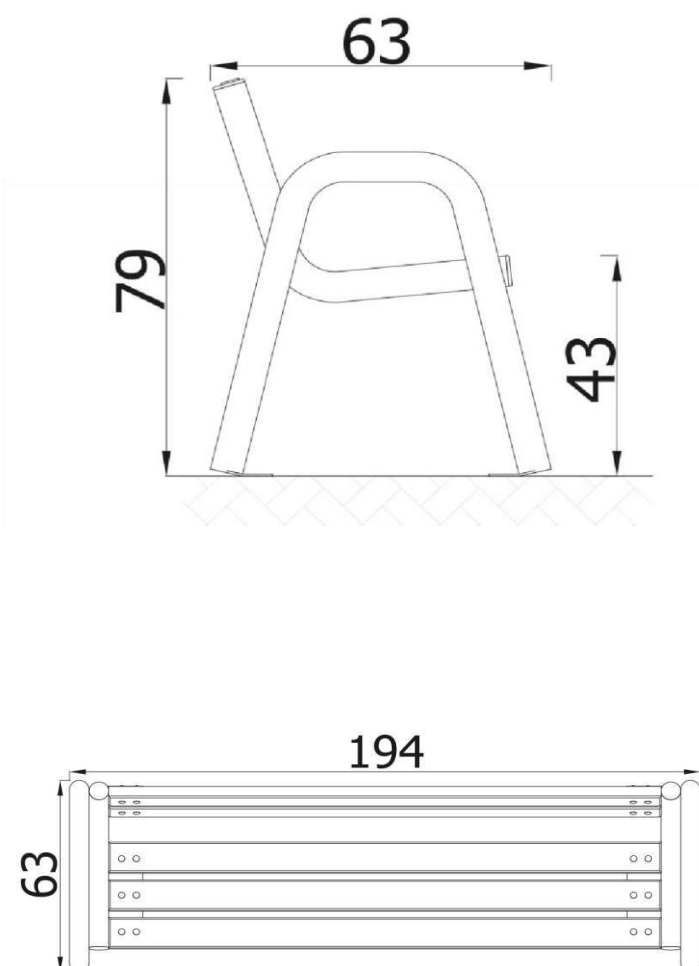


Dopuszczalna liczba użytkowników	1	Przedział wiekowy	od 14
STREFA BEZPIECZEŃSTWA			
Symbol	A	B	C
Wysokość swobodnego upadku [m]	0,00	-	-
Pole powierzchni [m²]	13,0	-	-
Obwód [m]	13,0		
MATERIAŁY			
Główne elementy stalowe wykonane z rur o grubości ścianki 3,2mm.			
Wszystkie elementy stalowe ocynkowane i malowane farbą odporną na warunki atmosferyczne.			
Elementy ruchome ograniczone elementami pochłaniającymi siłę (amortyzujące; wibroizolujące).			
Urządzenie montowane do słupa posadowionego 30cm poniżej poziomu gruntu na betonowym fundamencie.			

#### 10. Ławki i kosze na śmieci.

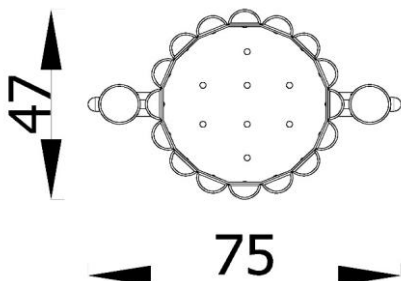
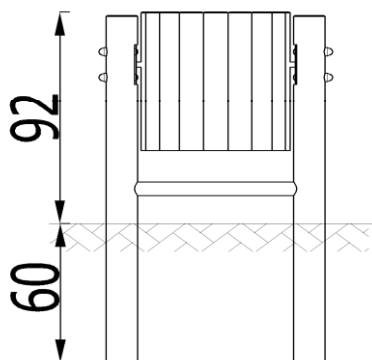
##### 10.1. Ławki – 2 szt.

OPIS URZĄDZENIA	
Wysokość siedziska - 42 cm	
Szerokość siedziska - 35 cm	
Długość siedziska - 170 cm	

		
	<b>WYMIARY URZĄDZENIA</b>	
	Szeroko [m]	0,63
	Długo [m]	1,94
	Wysoko [m]	0,79
	<b>MATERIAŁY</b>	
	<p>Konstrukcja z rur malowanych proszkowo o przekroju 6 cm.</p> <p>Siedzisko i oparcie wykonane z listew drewnianych świerkowych pomalowane w kolorze Mahoń.</p>	

10.2. Kosze na śmieci – 1 szt.

	<b>OPIS URZĄDZENIA</b>
	Klasyczny drewniany kosz na śmieci wykonany z impregnowanych próżniowo półwałków
	Urządzenie jest montowane w gruncie.



Urządzenie wraz z metalowym wkładem do kosza

Wykonanym z blachy stalowej ocynkowanej.

#### WYMIARY URZĄDZENIA

Szerokość [m]	0,47
Długość [m]	0,75
Wysokość [m]	0,92

#### MATERIAŁY

Urządzenie posadowione 60 cm poniżej poziomu gruntu.

Kosz wykonany z drewna sosnowego.

Wkład kosza z blachy ocynkowanej. (opcja)

Elementy drewniane impregnowane próżniowociśnieniowo.

Wszystkie łączniki odporne na warunki atmosferyczne i promieniowanie UV.

## 11. Ogrodzenie działki, brama wjazdowa i furtka

Istniejące ogrodzenie terenu z siatki do demontażu wraz z fundamentem betonowym.

Projektowane ogrodzenie systemowe, panelowe, wysokości 1,5m.

Wszystkie elementy stalowe ogrodzenia, furtki i bramy ocynkowane i malowane proszkowo w jednym kolorze - ciemnoszarym lub antracyt. Elementy ogrodzenia i furtki jednego systemu, jednego producenta.

Panele z drutu zgrzewanego śr. min. 4mm o wymiarach 250x150cm, wymiary oczka 50x200mm. Słupki ogrodzeniowe 40x60mm, montowane w fundamentach betonowych o wymiarach min. 25x25x120 cm.

Cokół betonowy, wylewany, z dylatacjami co 8m lub z systemowych betonowych elementów prefabrykowanych.

Furtka o wymiarach 100x150cm, wyposażona w zamek i klamkę oraz stopkę.

Brama przesuwna o szerokości przejazdu 500cm, wysokości 1,5m.

Montaż prowadzić ściśle wg wytycznych producenta. Fundamenty betonowe wylewane, wszystkie elementy ocynkowane, profil nośny min 80x80x5mm. Wypełnienie bramy z profili stalowych zamkniętych w rozstawie do 12cm. Brama wyposażona w system zamykania na klucz.

## **12. Altana rekreacyjna i grill murowany**

Posadowienie na stopach żelbetowych 30x30cm, zagłębionych min. 120 cm poniżej poziomu gruntu. zbrojonych 4x prętami żebrowanymi, śr 12mm, strzemiona co 20cm z drutu gładkiego śr. 6mm. W stopach zakotwić uchwyty stalowe, ocynkowane typu „U” do słupów drewnianych 140x140mm, zachować odstęp mocowania słupów od projektowanego poziomu posadzki 5cm.

Posadzka altany z kostki brukowej gr. 6cm, na podsypce cem. -piask. na podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 20cm. obramowana obrzeżami betonowymi 8x30cm na ławie betonowej. Posadzka wysunięta min. 30cm poza obrys konstrukcji altany.

Konstrukcja altany z drewna litego, sosnowego wg rysunku projektu. Konstrukcja impregnowana przeciwogniowo preparatami solnymi do stanu – niezapalne. Do wysokości 1,1m nad posadzką altany wykonać balustradę z elementów drewnianych wg rysunku projektu za wyjątkiem pola wejściowego. Wszystkie elementy drewniane impregnowane przeciw ogniowo, szkodnikom, grzybom i opadom atmosferycznym. Elementy widoczne zabezpieczone systemem impregnatów z warstwą wierzchnią lakierobejcy w kolorze jasnej sosny.

Dach kopertowy, ze spadkami 31-33 o . Poszycie dachu od spodu z szalówki drewnianej. Pokrycie z blachodachówki w kolorze grafitowym lub czarnym, z fakturą matową na łątach 5x5cm na membranie dachowej o gramaturze >100g/m<sup>2</sup>, paroprzepuszczalności 3000 g/m<sup>2</sup> 24h, wodoodporności W1.

Obróbki blacharskie i i orynnowanie z blachy powlekanej w kolorze grafitowym lub czarnym matowym.

Zamontować rynny z blachy powlekanej w kolorze grafitowym lub ciemnoszarym wg rysunku projektu.

Po północnej stronie altany projektowany grill murowany z cegły klinkierowej. Drzwiczki paleniska żeliwne, ruszty ze stali nierdzewnej. Okap żelbetowy, prefabrykowany. Błaty kamienne.

Teren przed altaną i grilem utwardzone kostką brukową gr. 6cm, na podsypce cem.-piask. na podbudowie z kruszywa naturalnego gr. 20cm z obrzeżami betonowymi 6x20cm na ławie piaskowej.

Altana wyposażona w 9 szt. ławek drewnianych z desek gr. 4cm, struganych, wolnostojących o wysokości 45 cm, i głębokości 40 cm i długości 150cm, oraz 4 szt. stołów drewnianych z desek gr. 4 cm, struganych o wymiarach szer. 70cm, wys. 75 cm, dł. 140 cm. Ławki i stoły wykończone jak elementny drewniane altany lakierobejczą w kolorze jasnej sosny.

## **13. Rekultywacja terenów zielonych.**

Tereny zielone oznaczone na planszy projektu należy poddać rekultywacji i wykonać trawniki siewem dywanowym. Wykonanie rekultywacji należy przeprowadzić na całym obszarze w granicach ogrodzenia z siatki oraz w pobliżu budynku. Należy usunąć (wywieźć i utylizować) wszelkie zanieczyszczenia znajdujące się na oznaczonym terenie. Powierzchnię należy spulchnić, wyrównać przez dowóz ziemi urodzajnej. Całość należy osiać trawą i zawałować. Stosować mieszankę traw gazonowych. Trawniki po wysianiu pielęgnować przez 14 dni – zapewnić stałe nawilgotnienie gruntu.

Zdemontować słupki drogowe przed wejściem do kuchni i przekazać je Zamawiającemu.

## **14. Nasadzenia krzewów i drzew.**

Wykonać nasadzenia krzewów ozdobnych iglastych, sadzonki min. 3-letnie wys. min. 50cm sadzić zgodnie z rysunkiem projektu. Rodzaj sadzonek uzgodnić z Inwestorem.

Krzewy sadzić w dołach zaprawionych kompostem.

## **IV. ROZWIĄZANIA ZASADNICZYCH ELEMENTÓW WYPOSAŻENIA BUDOWLANO-INSTALACYJNEGO, ZAPEWNIAJĄCE UŻYTKOWANIE OBIEKTU BUDOWLANEGO ZGODNIE Z PRZEZNACZENIEM**

Budynek wyposażony w instalację ogrzewania, wodną, kanalizacyjną, wentylacji grawitacyjnej, elektryczną. W zakresie opracowania znajduje się remont instalacji odgromowej oraz przebudowa wewnętrznej instalacji elektrycznej związana z dociepleniem ścian zewnętrznych (przełożenie opraw oświetlenia zewnętrznego).. Pozostałe instalacje bez zmian.

## V. OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA

Projektowana termomodernizacja budynku nie zmieni kubatury, wysokości i układu dróg ewakuacyjnych. Przedmiotem opracowania jest budynek użyteczności publicznej, mieszczący świetlicę wiejską i garaż dla samochodu pożarniczego

- Wysokość budynku: niski (N) – 8 m
- Liczba kondygnacji: 1
- Budynek użyteczności publicznej kategorii zagrożenia ludzi ZL III
- Klasa odporności pożarowej budynku: „D”
- Klasy odporności pożarowej elementów budynku:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej elementów budynku					
	główna konstrukcja nośna	konstrukcja dachu	strop	ściana zewnętrzna	ściana wewnętrzna	przekrycie dachu
1	2	3	4	5	6	7
"D"	R 30	(-)	R E I 30	E I 30 (o-i)	(-)	(-)

☐ Powierzchnia strefy pożarowej budynku nie przekracza dopuszczalnej powierzchni 8000m<sup>2</sup> i wynosi 156 m<sup>2</sup>.

☐ Technologia ocieplenia:

– ściany zewnętrzne - metodą lekką moką, system sklasyfikowanym jako NRO przy gr. płyt styropianowych nieprzekraczających 25 cm i gęstości nie mniejszej niż 15 kg/m<sup>3</sup>;

- stropy ogniotrwałe nad najwyższymi kondygnacjami użytkowymi w obrębie nieużytkowych poddaszy docieplone matami z wełny mineralnej;

☐ Zaopatrzenie w wodę do zewnętrznego gaszenia pożaru stanowi istniejące osadnicza sieć wodociągowa.

☐ Obiekt wyposażony w instalację odgromową.

## IV. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

Dla przedmiotowej inwestycji ustalono, że obszar jej oddziaływania nie wykracza poza granice działki Inwestora - dz. Nr 320 na której jest zlokalizowany budynek i planowane roboty budowlane związane z dociepleniem ścian i wymianą instalacji odgromowej.

Białystok 30.08.2019  
Opracował: mgr inż. arch. Marcin Tur

**INFORMACJA  
DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA  
I OCHRONY ZDROWIA  
NA PLACU BUDOWY**

**OBIEKT:** BUDYNEK UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ  
– TERMOMODERNIZACJA BUDYNKU ŚWIETLICY WIEJSKIEJ W  
SZERENOSACH

**ZAMAWIAJĄCY:** GMINA JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
16-061 JUCHNOWIEC KOŚCIELNY, ul. Lipowa 10

**ADRES INWESTYCJI:** 16-061 SZERENOSY, gm. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY  
WOJEWÓDZTWO PODLASKIE  
dz. nr ewid gr. 117/1 obręb 35 SZERENOSY

Projektant: mgr inż. arch. Marcin Tur  
upr. nr 35/PDOKK/2015

Białystok, 30.08.2019

**Opis techniczny do informacji BLOZ**  
**do projektu budowlanego Termomodernizacji budynku świetlicy wiejskiej w**  
**SZERENOSACH**

**Lokalizacja: 16-061 SZERENOSY, gm. JUCHNOWIEC KOŚCIELNY**  
**WOJEWÓDZTWO PODLASKIE**  
**Dz. nr ewid. gr. 117/1 obręb 35 - SZERENOSY**

**roboty budowlane**

**1.0 ZAKRES I KOLEJNOŚĆ PROWADZONYCH ROBÓT**

Roboty budowlane w budynku świetlicy:

- zabezpieczenie terenu robót;
- rozbiórka żelbetowych daszków nad wejściami do budynku;
- rozbiórka schodów zewnętrznych;
- rozbiórka opaski z kostki brukowej;
- odkopanie ścian fundamentowych na głębokość ław lub poniżej poziomu przemarzania 1,2 m p.p.t.)
- skucie tynku cementowego z cokołów;
- naprawa powierzchni ścian fundamentowych zaprawą naprawczą;
- wykonanie izolacji przeciwwilgociowej pionowej i termicznej ścian piwnic ze styropianu wodoodpornego XPS100-036 gr. 15cm;
- wykonanie warstwy separacyjnej z folii kubełkowej poniżej poziomu terenu;
- wykonanie wypraw tynkarskich cokołów z tynku mozaikowego w systemie ETICS;
- wymianę drzwi zewnętrznych;
- wymianę bramy garażowej na bramę segmentową z drzwiami serwisowymi, z podnoszeniem ręcznym;
- montaż nawiewników higrosterowanych w części istniejących okien PCV
- rozstawienie rusztowań;
- skucie odspojonych tynków na elewacji, zmycie powierzchni wodą pod ciśnieniem;
- demontaż parapetów zewnętrznych z blachy, ;
- ocieplenie wszystkich ścian zewnętrznych styropianem w systemie ETICS styropianem EPS 70-034 gr. 15 cm;
- montaż orynnowania i rur spustowych z blachy stalowej powlekanej;
- montaż daszka nad wejściem, wyposażenia elewacji, opraw oświetleniowych;
- wykonanie schodów wejściowych z prefabrykowanych stopni betonowych i budowa pochylni dla osób niepełnosprawnych z kostki brukowej;
- demontaż istniejących zwodów instalacji odgromowej;
- demontaż istniejących rynien i rur spustowych;
- demontaż opraw oświetlenia zamontowanych na elewacji;
- wykonanie nowych obróbek blacharskich z blachy powlekanej pasów okapowych i rynnowych;
- osłony przewodów instalacji odgromowej rurami RL;
- remont główek kominów ponad połączeń dachu otynkowanie kominów ponad dachem, montaż kratek wentylacyjnych i czapek kominowych;
- impregnacja więźby dachowej preparatami solowymi;
- wymiana pokrycia dachu na blachodachówkę;
- wymiana łączenia dachu i montaż membrany dachowej;
- wymiana wyłazu na dach;
- wymiana obróbek blacharskich dachu i kominów z wykonaniem kozubów z płyty OSB;
- montaż ław i stopni kominarskich;
- demontaż i ponowny montaż na przekładkach izolacyjnych syreny alarmowej na dachu;
- usunięcie zasypek z trocin ze stropu na poddaszu;
- wykonanie izolacji stropów z wełny mineralnej gr. 25 cm;
- wykonanie trapu komunikacyjnego na poddaszu z desek na legarach;
- ocieplenie kominów styropianem do wysokości 1m ponad stropem;
- remont ściany działowej ustępu – rozbiórka i odtworzenie nowej ściany;
- wymiana przewodu wentylacyjnego i obudowa płytą g.k.
- wymiana drzwi wewnętrznych do ustępu;
- wymiana drzwi do garażu na ocieplane, EI 30;
- wymiana wyłazu na poddasze – montaż wyłazu EI 30;

#### Zagospodarowanie terenu

- rozbiórka budynku gospodarczego – wg odrębnego opracowania;
- rozbiórka ogrodzenia z siatki wraz z bramą i furtką;
- rozbiórka części nawierzchni z kostki bet.;
- wytyczenie geodezyjne granic działki w terenie;
- usunięcie warstwy humusu w celu wykonania trawników;
- wykonanie utwardzeń terenu z kostki brukowej i krat parkingowych;
- budowa drewnianej altany rekreacyjnej o powierzchni poniżej 35m<sup>2</sup>;
- montaż urządzeń i wyposażenia placu zabaw: piaskownica, huśtawka podwójna; bujaki 2 szt., ławki, kosz na śmieci, urządzeń siłowni zewnętrznej: „narciarz”, „wyciskach na nogi”, „wyciskacz na ręce”;
- budowa ogrodzenia panelowego o wys. 1,5m, stalowego z cokołem żelbetowym wraz z bramą przesuwaną szer. 5m i furtką;
- wykonanie trawników siewem;
- nasadzenia krzewów ozdobnych;
- remont masztu flagowego (oczyszczenie, malowanie);
- uprzątnięcie terenu robót, wywóz i przekazanie do utylizacji odpadów budowlanych

#### **2.0 ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA TERENU MOGĄCE STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI**

W sąsiedztwie budynku, na terenie działki, nie ma elementów zagospodarowania terenu mogących stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi. Nie przewiduje się wyłączenia budynku z eksploatacji na czas prowadzonych prac dociepleniowych. W przypadku prowadzenia robót podczas normalnego użytkowania budynku konieczne jest wykonanie zabezpieczenia terenu robót przez wykonanie ogrodzenia oraz zadaszeń zabezpieczających osoby postronne. W organizacji zaplecza budowy i składowania materiałów oraz w trakcie realizacji robót, należy zwrócić szczególną uwagę na zabezpieczenie ich strefy przed dostępem osób niepowołanych.

#### **3.0 PRZEWIDYWANE ZAGROŻENIA PRZY REALIZACJI PRAC BUDOWLANO- MONTAŻOWYCH**

Przy organizowaniu prac należy uwzględnić specyfikę robót termoizolacyjnych, podczas których istnieje zagrożenie: upadku z wysokości powyżej 1, 5 m; odniesienia urazów mechanicznych; zawalenia się części konstrukcji w trakcie rozbiórki; porażenia prądem

Należy zwrócić szczególną uwagę na możliwość uszkodzenia mechanicznego przewodów i urządzeń w trakcie wykonywania robót ziemnych i montażu/demontażu rusztowań.

#### **4.0 INSTRUKTAŻ PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO ROBÓT**

Kierownik robót jest zobowiązany zapewnić przeszkolenie pracowników zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz rodzajem występujących robót. Ponadto pracodawca powinien, zapewnić

organizację pracy i stanowisk pracy w sposób zabezpieczający pracowników przed zagrożeniami.

#### **5.0 ŚRODKI TECHNICZNE I ORGANIZACYJNE ZAPOBIEGAJĄCE ZAGROŻENIOM**

Należy uzgodnić z inwestorem obszar terenu niezbędny do prowadzenia robót oraz składowania materiałów niezbędnych do realizacji prac w sposób umożliwiający prowadzenie robót. Zorganizować drogę ewakuacyjną i miejsce ewakuacji z terenu budowy. Wydzielony teren budowy ogrodzić i oznakować tablicami ostrzegawczymi oraz zakazem wstępu osób nieupoważnionych. Zaopatrzyć pracowników w odzież roboczą i ochronną zgodnie z wymogami przepisów bhp. Prace budowlane i instalacyjne prowadzić wyłącznie pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej o odpowiednich uprawnieniach.

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać obowiązujących przepisów bhp, a w szczególności:

☐ ☐ Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów

bezpieczeństwa i higieny pracy

☐ ☐ Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dn. 6.02.2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych

☐ ☐ Rozporządzenie ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad

szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy

☐ ☐ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 30.10.2002 r. w sprawie minimalnych wymagań dotyczących

bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy

☐ ☐ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 17.09.1999 r. w sprawie bezpieczeństwa

i higieny pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych

☐☐ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dn. 20.09.2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych

☐☐ Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dn. 14.03.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny

pracy przy ręcznych pracach transportowych

☐☐ Rozporządzenie Rady Ministrów z dn. 01.12.1990 r. w sprawie wykazu prac wzbronionych młodocianym

Opracowanie:

mgr inż. arch. Marcin Tur

Białystok 30.08.2019