

PROJEKT BUDOWLANY

**POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU KLUBU
SENIORA W KROSINIE WRAZ Z JEGO MODERNIZACJĄ I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
M. KROSINO, 78-450 KROSINO gm. GRZMIĄCA**

Adres: 78-450 KROSINO
Dz. Nr 91, 93 Obr. KROSINO, gm. GRZMIĄCA

Inwestor: GMINA GRZMIĄCA
UL. 1 MAJA 7
78-450 GRZMIĄCA

KATEGORIA OBIEKTU IX

JEDNOSTKA PROJEKTOWA: USŁUGI PROJEKTOWO-BUDOWLANE mgr inż. GRZEGORZ KILIAN UL. WYSZYŃSKIEGO 67/1, 78-400 SZCZECINEK			
specjalność	Projektant - Imię i nazwisko, nr uprawnień i nr izby	Data	podpis
Branża architektoniczno – konstrukcyjna			
AUTOR OPRACOWANIA BRANŻA ARCH.-KONSTR.	mgr inż. Grzegorz Kilian upr. nr UAN/N/7210/139/89 ZAP/BO/2464/01 specj. konstrukcyjno-budowlana	luty 2022 rok	
Opracowała: ASYSTENT PROJEKTANTA	mgr inż. Tomasz Pałka upr.nr ZAP/0033/OWOK/12 ZAP/BO/0143/12	luty 2022 rok	
Branża sanitarna			
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA SANITARNA	mgr inż. Otton Wyszomirski ZAP/0250/PWOS/12 ZAP/IS/2765/01	luty 2022 rok	
Branża elektryczna			
PROJEKTOWAŁ: BRANŻA ELEKTRYCZNA	mgr inż. Jarosław Krupecki ZAP/0229/PWOWE/11 ZAP/IE/0027/12	luty 2022 rok	

Szczecinek, luty 2022 r.

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

OPRACOWANIE ZAWIERA PROJEKT BUDOWLANY ZMIAN, który obejmuje:

I. OŚWIADCZENIA / OPINIE:

- oświadczenie projektanta o sporządzeniu projektu budowlanego zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej,
- zaświadczenie projektanta o przynależności do izby samorządu zawodowego,

II. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY złożony z:

- OPISU do projektu
- CZĘŚCI RYSUNKOWEJ

I. OŚWIADCZENIA / OPINIE

Szczecinek, luty 2022 r.

O Ś W I A D C Z E N I E

Oświadczam , że projekt budowlany

**POPRAWA EFEKTYWNOŚCI ENERGETYCZNEJ BUDYNKU KLUBU
SENIORA W KROSINIE WRAZ Z JEGO MODERNIZACJĄ I
ZAGOSPODAROWANIEM TERENU
M. KROSINO, 78-450 KROSINO gm. GRZMIĄCA**

został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej .

podpisy

1.

mgr inż. Grzegorz Kilian
upr. nr UAN/N/7210/139/89
ZAP/BO/2464/01

2.

mgr inż. Tomasz Pałka
upr.nr ZAP/0033/OWOK/12
ZAP/BO/0143/12

3.

mgr inż. Otton Wyszomirski
ZAP/0250/PWOS/12
ZAP/IS/2765/01

4.

mgr inż. Jarosław Krupecki
ZAP/0229/PWOE/11
ZAP/IE/0027/12

EKSPERTYZA TECHNICZNA

Przedmiotem oceny jest istniejący budynek Sali gimnastycznej w m. Krosino na terenie działki Nr 91, 93 Obr. Krosino gm. Grzmiąca

CHARAKTERYSTYKA TECHNICZNA

- Fundamenty - żelbetowe ;
- Ściany nadziemna - murowane w technologii tradycyjnej ;
- Strop nad parterem - płyty korytkowe ;
- Pokrycie dachu - papa termozgrzewalna ;
- Okna PCW , stolarka drzewiowa typowa

WNIOSKI

Budynek w stanie dobrym. Stwierdzono spękania na ścianach zewnętrznych oraz wewnętrznych.

Po analizie stanu obiektu istniejącego, jego stanie konstrukcji i elementów budynku z uwzględnieniem stanu podłoża gruntowego należy stwierdzić iż:

- planowana rozbudowa z przebudową budynku nie spowoduje zagrożeń dla bezpieczeństwa użytkowników i istniejącego obiektu oraz nie obniży jego przydatności do użytkowania,
- obciążenia wynikające z wykonania robót budowlanych nie spowodują przekroczenia dopuszczalnej nośności gruntu.

Ze względów konstrukcyjnych przedmiotowa przebudowa jest możliwa i nie spowoduje pogorszenia pracy budynku jako całości, ani jego poszczególnych elementów.

Zaleca się obserwować istniejące spękania na ścianach, w razie powiększenia należy niezwłocznie podjąć kroki w celu usunięcia w/w.

OPRACOWAŁ

.....
mgr inż. Grzegorz Kilian
upr. nr UAN/N/7210/139/89
ZAP/BO/2464/01

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

PLAC ZABAW – DZ. NR 97/2 OBR. KROSINO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA.

- Zlecenie Inwestora.
- Obowiązujące normy, przepisy i normatywy.
- Aktualna mapa sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Obowiązujące Prawo Budowlane, przepisy i normy:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (Dz.U. z 2020r., nr 1333 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. nr 202/2004, poz. 2072.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62/1996, poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz. U. nr 118/2001, poz. 1263).

2. PRZEDMIOT ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO

Przedmiotem inwestycji jest wymiana istniejącego wyposażenia placu zabaw oraz montaż nowego.

Planowana inwestycja jest zlokalizowana w miejscowości Krosino na obszarze działki nr 97/2 w obrębie ewidencyjnym Krosino, gmina Grzmiąca. Przedmiotowa inwestycja zgodna jest z miejscowym planem zagospodarowania przestrzennego gminy Grzmiąca.

3. ISTNIEJĄCY STAN ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI

Teren przeznaczony pod urządzenie placu zabaw zabudowany jest istniejącym wyposażeniem placu zabaw oraz dwoma wiatami drewnianymi. W części graficznej opracowania wskazano jedną wiatę drewnianą, która zostanie rozebrana. Istniejące wyposażenie placu zabaw przewidziano do demontażu. Na działce gdzie ma być zlokalizowany plac zabaw występuje głównie roślinność niska oraz krzewy zlokalizowane przy granicach działki.

4. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE DZIAŁKI

Przedmiotem opracowania jest zaprojektowanie placu zabaw dla dzieci.

Teren pod plac zabaw przed zamontowaniem urządzeń rekreacyjnych należy odpowiednio przygotować: rozbierając jedną wiatę drewnianą, demontując istniejące wyposażenie placu zabaw oraz usuwając zbędną zieleń i inne elementy obecnego zagospodarowania.

Planowana inwestycja nie wpłynie ujemnie na walory przyrodnicze obszarów otaczających plac zabaw jak również nie stanowi zagrożenia na środowisko przyrodnicze.

Zagospodarowanie placu zabaw wykonano na aktualnej mapie sytuacyjno-wysokościowej i na zasadach określonych w warunkach technicznych.

DOJŚCIA I DOJAZDY

Dojazd i dojście do placu zabaw nie ulega zmianie i odbywać się będzie od strony południowej. Zmianie ulegnie natomiast utwardzenie z istniejącej drogi gruntowej na drogę utwardzoną za pomocą drobnowymiarowej kostki betonowej ułożonej na podsypce cementowo-piaskowej gr. 15cm. Konstrukcja nawierzchni z kostki drobno wymiarowej: Warstwa ścieralna z betonowej kostki brukowej - gr. 8 cm; Podsypka cementowo – piaskowa (1:4) - gr. 10 cm; warstwa odsączająca z pospółki - gr. 20 cm. Wszystkie nawierzchnie będą wykończone krawężnikiem ulicznym i chodnikowym. Obramowanie nawierzchni krawężnikiem betonowym 15cmx30cm z podsypką piaskową gr.5cm na ławie betonowej (B-15) z oporem o wymiarach 25cmx30cm. Wysokość światła krawężników – krawężnik wtopiony.

Nawierzchnia zielona – na części powierzchnia placu zabaw oraz przy dojściu do placu zabaw planuje się nawierzchnię trawiastą. Powierzchnia terenu przeznaczona pod nawierzchnię trawiastą należy zlokalizować na terenie nieco wyniesionym, pozbawionym lokalnych zagłębień terenu z zachowaniem spadku terenu min. 1 – 3 % ułatwiającym powierzchniowy odpływ wody. Wzdłuż placu zabaw projektuje się nasadzenia Thuji zgodnie z częścią graficzną opracowania.

INFRASTRUKTURA

Na części działki objętej opracowaniem występuje infrastruktura podziemna (wodociąg) – należy zwrócić szczególną uwagę podczas montażu urządzeń rekreacyjnych.

MAŁA ARCHITEKTURA I ZIELEŃ

Na terenie działki zlokalizowane będą urządzenia służące do rekreacji najmłodszym, dodatkowo kosze na śmieci – 4 szt. (przy wejściu na plac zabaw, ławkach oraz wiacie rekreacyjnej), ławki i tablica informacyjna. Przy wejściu na plac zabaw zlokalizowano stojak na rowery.

W otoczeniu projektowana zieleń i istniejąca będzie wykorzystana w celach rekreacyjnych.

INSTALACJE

Nie przewiduje się wyposażenia placu zabaw w instalacje.

DANE TECHNICZNE CHARAKTERYZUJĄCE WPŁYW NA ŚRODOWISKO, ZDROWIE LUDZI I OBIEKTY SĄSIEDNIE

- Brak emisji zanieczyszczeń.
- Usuwanie śmieci odbywać się będzie okresowo przez uprawnioną firmę zewnętrzną, natomiast śmieci gromadzone będą w pojemnikach (kosz) w workach z tworzywa sztucznego.
- Charakter zagospodarowania terenu – nie wpływa negatywnie na istniejący w sąsiedztwie drzewostan. Lokalizacja urządzeń wymaga rozbiórki jednej wiaty drewnianej.

INFORMACJE DODATKOWE

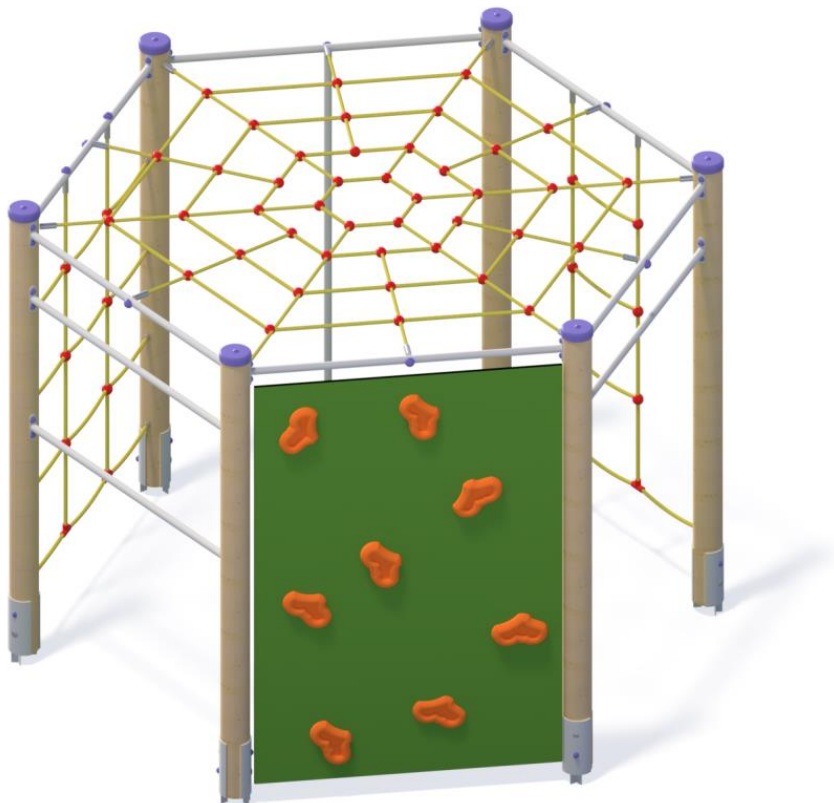
- Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków.
- Elementy fundamentowe urządzeń należy osadzić w gruncie po wykonaniu robót związanych z korytowaniem nawierzchni a przed wykonaniem podbudowy i nawierzchni.
- Wszystkie urządzenia montowane na placu zabaw muszą być wypoziomowane.

- Wszystkie urządzenia muszą posiadać certyfikat oraz instrukcje montażu z określeniem strefy bezpieczeństwa.
- Urządzenia należy montować zgodnie z instrukcją producenta

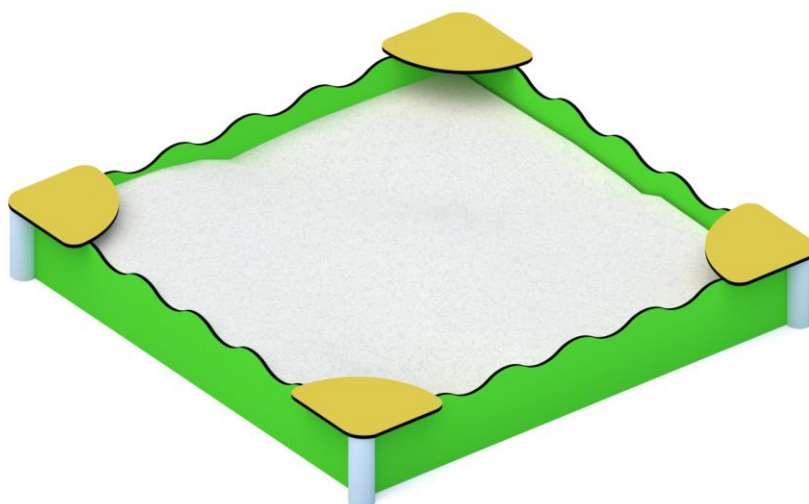
OPIS URZĄDZEŃ PLACU ZABAW

Zestawienie elementów, urządzeń przewidzianych do montażu na placu zabaw.

- SZEŚCIOKĄT WIELOFUNKCYJNY



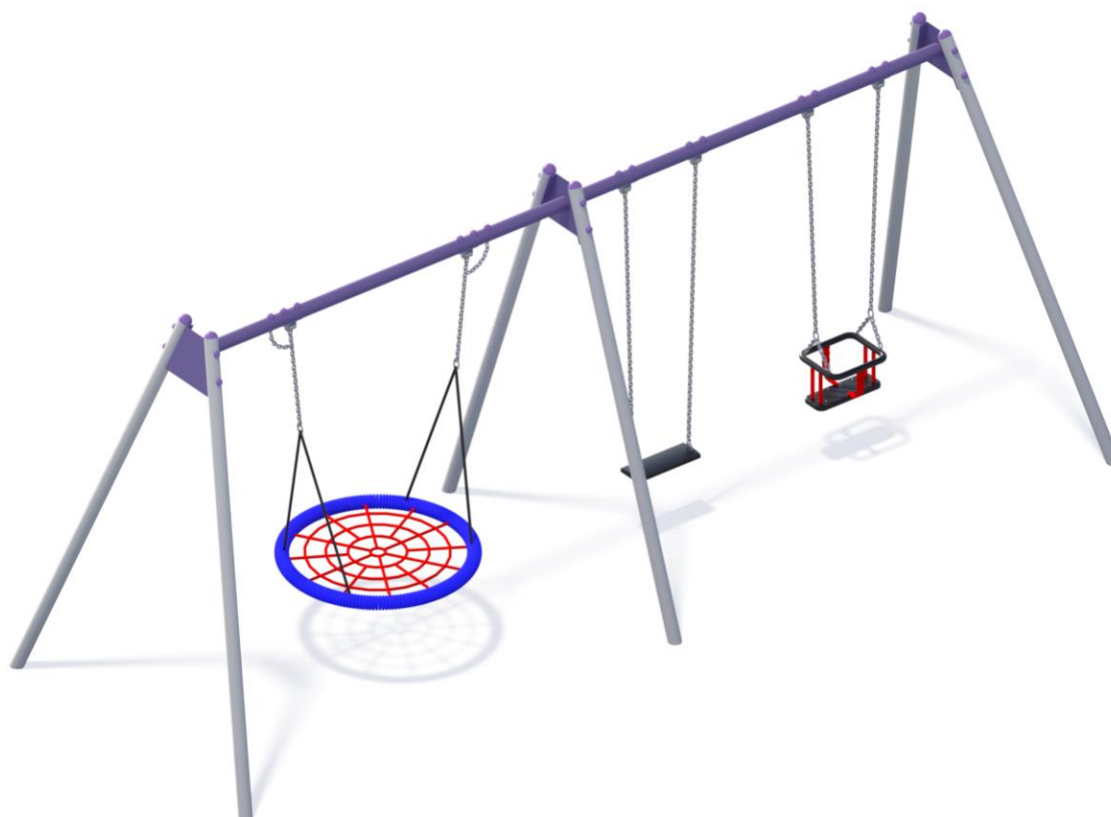
- PIASKOWNICA



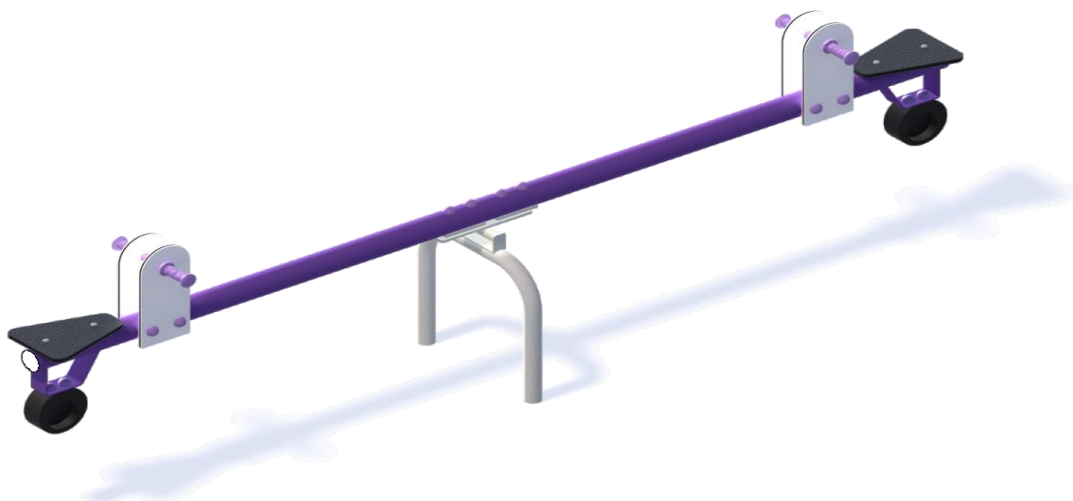
- ZESTAW REKREACYJNY



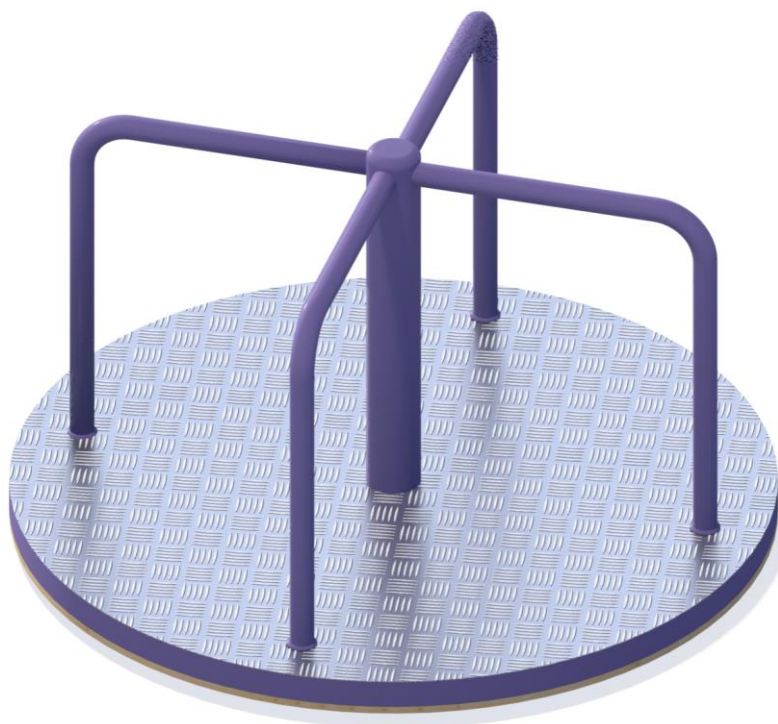
- HUŚTAWKA WAHADŁOWA



- HUŚTAWKA WAŻKA



- KARUZELA TARCZOWA CZTERORAMIENNA



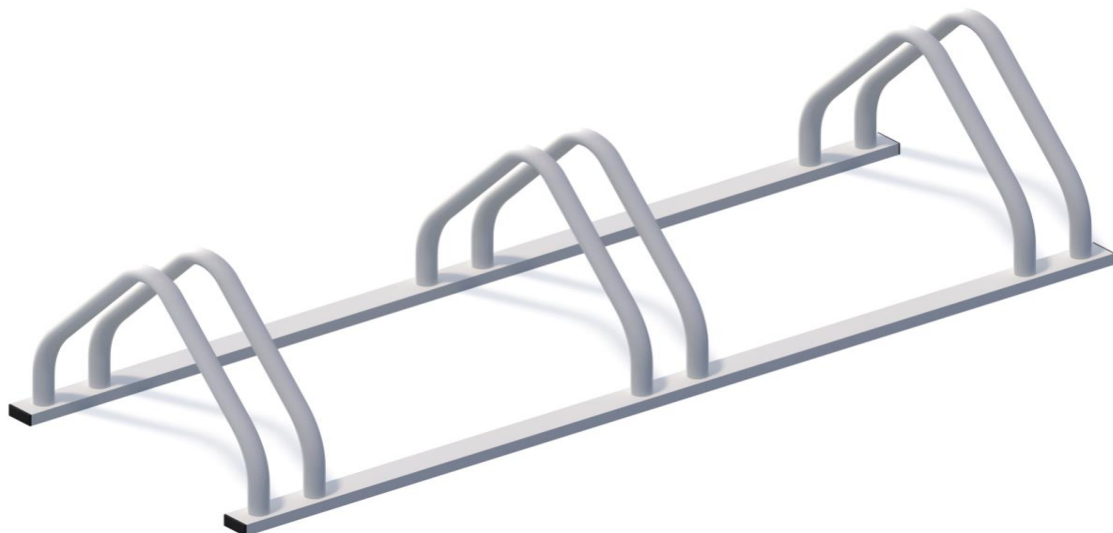
- HUŚTAWKA SPRĘŻYNOWA



- ŁAWKA



- **STOJAK NA ROWERY**



- **KOSZ NA ŚMIECI**

Dane techniczne:

- szerokość: 0,82 m
- wysokość: 0,40 m
- Pojemność: 35 l



- **TABLICA OGŁOSZEŃ**

Wymiary urządzenia : 0,60 x 0,10 m, wysokość urządzenia: 2,00 m



Tablica informacyjna z regulaminem.

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY

● OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANEGO

1.0 CZĘŚĆ OGÓLNA

1.1 Podstawa opracowania:

- Podstawą opracowania jest zlecenie inwestora. Projekt wykonano na podstawie:
- Aktualnej mapy sytuacyjno-wysokościowej w skali 1:500.
- Miejscowy plan zagospodarowania przestrzennego gminy Szczecinek.
- Ustawy z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (Dz. U. 2020 r. poz. 1333 ze zm.)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126)
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62/1996, poz. 288)
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz. U. nr 118/2001, poz. 1263)
- PN-82/B-02000 Obciążenia budowli. Zasady ustalania wartości.
- PN-82/B-02001 Obciążenia budowli. Obciążenie stałe.
- PN-82/B-02003 Obciążenia budowli. Obciążenia zmienne technologiczne. Podstawowe obciążenia technologiczne i montażowe.
- PN-80/B-02010/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie śniegiem.
- PN-B-02011:1977/Az1 Obciążenia w obliczeniach statycznych. Obciążenie wiatrem.
- PN-81/B-03020 Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- PN-B-03264:2002 Konstrukcje betonowe, żelbetowe i sprężone. Obliczenia statyczne i projektowanie.
- Literatura techniczna dotycząca przedmiotu opracowania

1.2 Rodzaj i przeznaczenie budynku:

Przedmiotem opracowania jest poprawa efektywności energetycznej istniejącego budynku Sali gimnastycznej na potrzeby Klubu Seniora.

Przewidziany zakres prac to roboty budowlane, sanitarne oraz elektryczne.

1.3 Lokalizacja, sposób zabudowy i orientacja:

Przedmiotowy budynek zlokalizowany jest w miejscowości Krosino na terenie działki Nr 91, 93 Obr. Krosino gm. Grzmiąca

2.0 DANE BUDYNKU

2.1 Przed przebudową :

- Pow. użytkowa - 240,70 m²
- Kubatura - 1471,00 m³
- Pow. zabudowy - 315,60 m²
- Liczba kondygnacji budynku - 1
- Szerokość budynku - 12,65 m
- Długość budynku - 33,74 m
- Kąt nachylenia dachu - 3°
- Wysokość budynku do kalenicy - 7,10 m

2.2 Zestawienie powierzchni poszczególnych pomieszczeń:

1. Wiatrołap	- 2,80 m ²
2. Magazyn	- 2,40 m ²
3. Komunikacja	- 10,20 m ²
4. WC	- 4,04 m ²
5. Kuchnia	- 11,90 m ²
6. Świetlica	- 42,60 m ²
7. Sala gimnastyczna	- 101,40 m ²
8. Wiatrołap	- 12,11 m ²
9. Komunikacja	- 12,95 m ²
10. WC	- 8,30 m ²
11. WC	- 9,00 m ²
12. Szatnia	- 8,50 m ²
13. Szatnia	- 9,20 m ²
14. Magazyn	- 5,20 m ²
Razem	- 240,60 m²

2.3 Zasady obsługi infrastruktury:

- komunikacja – dojazd istniejący z drogi wewnętrznej bez zmian
- woda – z istniejącej sieci wodociągowej bez zmian,
- ścieki sanitarne – do istniejącej kanalizacji sanitarnej bez zmian,
- energia elektryczna – z istniejącej sieci elektroenergetycznej bez zmian,
- utylizacja odpadów stałych – wywóz na komunalne składowisko odpadów.

3.0 OPIS BUDOWLANY

Przedmiotem opracowania jest poprawa efektywności energetycznej istniejącego budynku Sali gimnastycznej położonego w miejscowości Krosino na terenie działki Nr 91 oraz 93 Obr. Krosino gm. Grzmiąca – w której zlokalizowany jest Klub Seniora.

Planowana poprawa efektywności energetycznej budynku poprzez termomodernizację całego obiektu wraz z montażem paneli fotowoltaicznych oraz grzejników elektrycznych.

Dostęp do pomieszczeń klubu seniora odbywa się poprzez wiatrołap, do części budynku gdzie zlokalizowano sanitariaty oraz szatnie. Pomieszczenie klubu seniora zlokalizowano we wschodniej części budynku, z pomieszczenia jest dostęp do sanitariatu przystosowanego do osób niepełnosprawnych oraz podręcznej kuchenki.

Wysokość pomieszczeń min. 3,30m. Każde pomieszczenie posiada swoją wentylację grawitacyjną, dopływ powietrza poprzez nawiewniki w stolarce okiennej.

Wody opadowe tak jak przed modernizacją zostaną rozprowadzone powierzchniowo po gruncie w ramach działki inwestora, gdyż dopuszczają to rozwiązania istniejące warunki gruntowe. W terenie występują proste warunki geotechniczne. Kategoria geotechniczna obiektu I. Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków nie leży również w terenie szkód górniczych, które mogłyby mieć wpływ na obiekt.

Miejsca postojowe – w obrębie działki nr 91 Obr. Krosino – pokazane w części graficznej opracowania.

FUNDAMENTY

Z uwagi na termomodernizację budynku, ściany fundamentowe należy odkopać, następnie osuszyć. Zaizolować - 2 x dysperbit, po ociepleniu ścian styropianem i wykonaniu wyprawy z kleju 2x dysperbit.

KOMINY

Pozostawia się istniejące kominy wentylacyjne, jednak zalecane jest ich gruntowne czyszczenie przez zakład kominiarski.

TERMOMODERNIZACJA

Projektuje się docieplenie całego budynku, zarówno ścian zewnętrznych, ścian fundamentowych oraz dachu.

Przewidziano docieplenie ścian styropianem grafitowym EPS 031 Fasada Grafit gr.16cm, natomiast ściany fundamentowe styropianem ekstrudowanym XPS Swispor Hydro Lambda gr.12 cm.

ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Od strony północnej (dz. nr 93) tj. placu zabaw należy natychmiast odprowadzić wodę z rur spustowych tak, aby odprowadzały wodę od budynku, a nie jak obecnie pod budynek.

Należy rozebrać istniejący murek kamienny oraz wyciąć porośłe krzewy i chaszcze przy budynku. Po wykonaniu powyższych robót należy przystąpić do docieplenia ścian fundamentowych z ewentualną ich naprawą i wykonaniem opaski betonowej z kostki brukowej.

Na terenie dz. nr 97/2 zlokalizowana jest wiata drewniana (2 szt.) oraz jedna wiata drewniana przewidziana do rozbiórki (pokazana w części graficznej opracowania).

Na terenie dz. nr 91 zlokalizowano wiatę śmietnikową oraz ławki, stojak na rowery i tablicę ogłoszeń.

4.0 WARUNKI OCHRONY PRZECIWPOŻAROWEJ

Cały budynek mieści się w jednej strefie pożarowej .

USTALENIE KLASY ODPORNOŚCI BUDYNKU I ELEMENTÓW KONSTRUKCJI

Kwalifikacja pożarowa budynku

Obecne przeznaczenie obiektu jest podstawą, że budynek zaliczono do kategorii ZL-III ($Q_d < 500 \text{ MJ/m}^2$) zagrożenia ludzi, budynek o jednej kondygnacji (pomieszczenia o zróżnicowanej wysokości) nadziemnej $< 12\text{m}$ wysokości – niski .

Projektuje się przebudowę niektórych pomieszczeń znajdującą się w zachodnim i wschodnim skrzydle budynku oraz zmniejszenie okien w sali gimnastycznej od strony południowej .

Parametry pożarowe występujących substancji palnych.

W obiekcie nie są przechowywane żadne substancje łatwopalne.

Ocena zagrożenia wybuchem.

W istniejącym obiekcie nie występują strefy zagrożone wybuchem.

Lokalizacja

Odległość od obiektów sąsiadujących i granic działki.

Odległości – zachowane:

- Odległości obiektu od granicy północnej działki budowlanej 0,63 , 0,77 , 4,16m
- Odległości obiektu od innych budynków – odległości do budynków od strony południowej – biblioteka – 16,2m .
- Od granicy wschodniej i zachodniej to ok.10m

Podział obiektu na strefy pożarowe

Budynek o powierzchni $240,6\text{m}^2$ znajduje się w jednej strefie pożarowej, dla ZL III dla budynku jednokondygnacyjnego do $10\,000 \text{ m}^2$.

Evakuacja z budynku odbywać się będzie na tym samym poziomie przez oba istniejące wejścia .

Budynek ogrzewany z własnej kotłowni znajdującej się w dawnym budynku szkoły – poza opracowaniem

Pomieszczenie techniczne wydzielone elementami oddzielen przeciwpożarowych

Klasa odporności pożarowej i ogniowej elementów budynku.

Wymagana klasa odporności pożarowej budynku – dla kategorii ZL III, na podstawie warunków technicznych, wymagana jest "C" NRO natomiast przy jednej kondygnacji zgodnie z §212 ust.3 WT możliwe jest obniżenie wymaganej odporności pożarowej do klasy „D”.

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

Ściany konstrukcyjne budynku murowane z gazobetonu spełniają powyższe wymagania, stropy żelbetowe nad parterem również powyższe wymagania spełniają, podobnie jak murowane ściany oddzielenia pożarowego.

Klasa odporności pożarowej oddzielen przeciwpożarowych stref pożarowych ZL

Elementy oddzielen przeciwpożarowych są projektowane w klasie „B” odporności pożarowej. Klasę odporności ogniowej elementów oddzielenia przeciwpożarowego oraz zamknięć znajdujących się w nich otworów określa poniższa tabela:

Klasa odporności pożarowej budynku	Klasa odporności ogniowej				
	elementów oddzielenia przeciwpożarowego		drzwi przeciwpożarowych lub innych zamknięć przeciwpożarowych	drzwi z przedsionka przeciwpożarowego	
	ścian	Stropów		na korytarz i do pomieszczenia	na klatkę schodową
1	2	3	4	5	6
„D”	REI 60	REI 30	EI 30	EI 15	E 15

Projektowane elementy oddzielen przeciwpożarowych oraz przegród i konstrukcji będące główną konstrukcją nośną oddzielenia przeciwpożarowego spełniają wymagania przeciwpożarowe dla ustalonej klasy „D” odporności pożarowej i w zakresie zabezpieczenia przejść instalacyjnych, zamknięć otworów, zabezpieczenia przeszkleń itp.

- Klasa „D”, jest podstawą do wykonania elementów oddzielen przeciwpożarowych, przepustów instalacyjnych i przeciwpożarowych;
- Przepusty instalacyjne o średnicy powyżej 4 cm w ścianach i stropach, nie będące elementami oddzielenia przeciwpożarowego, dla których jest wymagana klasa odporności ogniowej co najmniej EI 60 lub REI 60, muszą być wykonane w klasie odporności ogniowej (EI) tych elementów.

Przejście wszystkich przewodów i kabli przez ściany oddzielenia pożarowego uszczelnione przepustami o odporności ogniowej równej odporności przegrody zgodnie z systemem firmy

np. HILTI, PROMAT lub innym równorzędnym.

Dla przewodów stalowych stosować masy elastyczne pęczniące o klasie odporności ogniowej takiej jak przegroda.

Dla przewodów z tworzyw sztucznych stosować(lub każde inne równorzędne rozwiązanie):

- dla średnic do 25 mm włącznie: ognioochronną pęczniącą masę uszczelniającą;
- dla średnic 32 mm i powyżej obejmę ognioochronną łączone na zatrask.

Przy przejściu przez strop zastosować jedną obejmę od dołu, przy przejściach przez ściany zastosować po jednej obejmie z każdej strony.

WARUNKI EWAKUACJI

Z budynku jako strefy pożarowej ZL III jest zapewniona możliwość ewakuacji w dwóch kierunkach na zewnątrz obiektu drzwiami o szerokości szer.1,4m.

Poziome drogi ewakuacyjne.

- Dopuszczalna długość przejścia ewakuacyjnego dla stref ZL wynosi 40m. W budynku przejście ewakuacyjne wynosi z najdalszego punktu ok.20m .
- Obudowa poziomych dróg ewakuacyjnych klasy EI 60 są spełnione – ściany murowane gr.12 i 25cm oraz ściany z płyt g-k o odporności ogniowej REI 60 , stropy żelbetowe.
- Szerokość przejść-korytarzy, stanowiących poziome drogi ewakuacyjne wynosi nie mniej niż 1,4 m .
- Ewakuacja odbywa się wewnętrznymi ciągami komunikacyjnymi a następnie na zewnątrz budynku.

Oznakowanie awaryjne ewakuacyjne kierunków ewakuacji – znaki piktograficzne.

Instalacja wodociągowa przeciwpożarowa

Obiekt w strefie pożarowej: ZL III , zaprojektowano 1 hydrant wewnętrzne HP ø25 z wężem półsztywnym o długości 30 m w lewym skrzydle wg projektu.

Przeciwpożarowy wyłącznik prądu

P.poż. wyłącznik prądu odłączający budynek znajduje się na poziomie parteru w pobliżu głównego wejścia do budynku.

Wentylacja grawitacyjna

Wszystkie pomieszczenia budynku SA podłączone do wentylacji grawitacyjnej.

Instalacja odgromowa

Budynek wyposażony w instalację odgromową .Wymagania dla urządzenia piorunochronnego wg PN-IEC 61024-1-1:2002.

Wyposażenie w gaśnice, oznakowanie ewakuacyjne i informacyjne, instrukcja postępowania na wypadek pożaru.

Budynek należy wyposażać w gaśnice ze środkiem gaśniczym przeznaczonym do gaszenia pożarów grup ABC. Normatyw – jednostka 2kg na każde 100 m² powierzchni budynku. Zaleca się zastosowanie gaśnic proszkowych GP-6 (ABC) lub GP-4 (ABC). Przed rozpoczęciem użytkowania należy oznakować budynek znakami ewakuacyjnymi i informacyjnymi – zgodnie z PN.

ZABEZPIECZENIE PRZECIWPOŻAROWE INSTALACJI UŻYTKOWYCH.

Instalacja ogrzewcza i wod. - kan.

- zabezpieczenie przepustów - ściany i stropy o odporności ogniowej \geq EI/REI 60 jeżeli średnica przepustu > 4 cm – szczelność i izolacyjność ogniowa (EI) odpowiednio do wymaganej klasy przegrody
- izolacje cieplne i akustyczne instalacji powinny być wykonane w sposób zapewniający nierozprzestrzenianie ognia (NRO).

ZAOPATRZENIE W WODĘ DO ZEWNĘTRZNEGO GASZENIA POŻARU.

Wymagane zaopatrzenie wodne do zewnętrznego gaszenia pożaru 20 dm³/s 1 hydrant d=90mm znajduje się w odległości ok.56 m od budynku .

DROGI POŻAROWE

- Dojazd do budynku z głównej ulicy drogą Dz.Nr 515 szer.7,5m .
- Droga od strony południowej i zachodniej oraz od strony placu do 2/3 budynku .
- Od strony południowej plac utwardzony pozostałe droga wewnętrzna i plac gruntowy.

UWAGI

- przed rozpoczęciem użytkowania opracować dla obiektu dokumentację ppoż. pn. "Instrukcja Bezpieczeństwa Pożarowego" wykonanej w sposób zgodny z § 6 rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r.
 - w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów. (Dz. U. Nr 109, poz. 719)
- materiały, elementy budynku, instalacje, systemy i urządzenia przeciwpożarowe zastosowane w obiekcie muszą posiadać prawem przewidziane dopuszczenia, adekwatnie do wymaganych cech i właściwości pożarowych
- stosowane sufity podwieszone nie kapiące i nie opadające pod wpływem ognia

Podstawa Prawna:

1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami).
2. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych z dnia 24 lipca 2009 r w sprawie przeciwpożarowego zaopatrzenia w wodę oraz dróg pożarowych (Dz.U. Nr 124, poz. 1030)
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwca 2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr 109, poz. 719).
3. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7 czerwiec 2010 r w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U. Nr109, poz. 719)
4. Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 16 czerwca 2003 r. w sprawie uzgadniania projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej (Dz.U. nr 121, poz. 1137 z póź. zm.).

5.0 OBSZAR ODDZIAŁYWANIA

5.1 Analiza Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 69 z późn. zmianami) pod kątem wyznaczenia w otoczeniu obiektu budowlanego terenu, na który obiekt oddziałuje wprowadzając ograniczenia w jego zagospodarowaniu (definicja obszaru oddziaływania obiektu na podstawie zapisów art. 3 pkt 20 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane -Dz. U. z 2013 r., poz. 1409 z późn. zmianami) oświadczam, że niniejszą Inwestycję zaprojektowano w sposób minimalizujący jej wpływ na środowisko obszaru inwestycji i otoczenie, zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami Prawa Budowlanego, a obszar oddziaływania inwestycji - przebudowa budynku Sali gimnastycznej na klub seniora zamknie się w granicy działki Nr 91 oraz 93 (na której znajduje się budynek) Obr. Krosino. Wprowadzenie gazów lub pyłów do powietrza oraz emisji hałasu nie przekracza standardów jakości środowiska poza terenem, do

którego inwestor posiada tytuł prawny. Projektowana przebudowa nie rodzi praw do terenu, oraz nie powoduje naruszenia prawa własności i uprawnień osób trzecich, nie stanowi przeszkody w dostępie do drogi publicznej oraz nie przesłania światła słonecznego., nie pozbawia możliwości korzystania z wody, kanalizacji, energii elektrycznej i ciepłej i środków łączności, nie wpływa również negatywnie na projektowaną zabudowę działek sąsiednich i ich dotychczasowe użytkowanie. Inwestycja nie powoduje uciążliwości i zakłóceń oraz zanieczyszczenia powietrza, wody i gleby, nie narusza warunków wodnych ani geologicznych inwestowanego terenu.

5.2 LISTA PRZEANALIZOWANYCH PRZEPISÓW, MOGĄCYCH MIEĆ ZASTOSOWANIE PRZY OKREŚLANIU OBSZARU ODDZIAŁYWANIA OBIEKTU

- Obowiązujące Prawo Budowlane, przepisy i normy:
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 „Prawo budowlane” (Dz.U. z 2020r., nr 1333 ze zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2.09.2004r w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznego wykonania i odbioru robót budowlanych (Dz. U. nr 202/2004, poz. 2072.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 6.02.2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. nr 47/2003, poz. 401)
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. nr 120/2003, poz. 1126).
- Rozporządzenie Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996r w sprawie rodzajów prac, które powinny być wykonywane przez co najmniej dwie osoby (Dz. U. nr 62/1996, poz. 288).
- Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót budowlanych (Dz. U. nr 118/2001, poz. 1263).

6.0 ANALIZA MOŻLIWOŚCI RACJONALNEGO WYKORZYSTANIA WYSOKOEFEKTYWNYCH SYSTEMÓW ALTERNATYWNYCH ŹRÓDEŁ ENERGII I CIEPŁA

(W niniejszym punkcie zgodnie z wymogami rozporządzenia w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego dokonano analizy możliwości racjonalnego wykorzystania, wysokoelektrywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło, do których zalicza się decentralizowane systemy dostawy energii oparte na energii ze źródeł odnawialnych, kogenerację, ogrzewanie lub chłodzenie lokalne lub blokowe, oraz pompy ciepła.)

Projekt nie przewiduje zmiany systemu ogrzewania pomieszczeń poza istniejącym.

OPRACOWAŁ

mgr inż. Grzegorz Kilian
upr. nr UAN/N/7210/139/89
ZAP/BO/2464/01

INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r.)

INFORMACJE OGÓLNE

1. Budynek Klubu Seniora

1

(Nazwa budynku*)

(Ilość kondygnacji*)

Działka 91, 93 obręb Krosino, miejscowość Krosino, gmina Grzmiąca

(Adres inwestycji*)

GMINA GRZMIĄCA , Ul. 1 Maja 7, 78-450 Grzmiąca

(Imię i nazwisko oraz adres inwestora*)

Grzegorz Kilian, 78-400 Szczecinek ul. Wyszyńskiego 67/1

(Imię i nazwisko oraz adres projektanta sporządzającego informację*)

CZEŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego:

- roboty ziemne,
- roboty fundamentowe,
- ~~-wykonanie ścian piwnic (dla budynków podpiwniczonych),~~
- ~~-strop nad piwnicą (dla budynków podpiwniczonych),~~
- ~~-wykonanie ścian parteru,~~
- ~~-wykonanie ścian poddasza,~~
- ~~-wykonanie konstrukcji dachu wraz z pokryciem,~~
- wykonanie elewacji,
- prace montażowe,
- wykonanie instalacji zewnętrznych i wewnętrznych.

.....
(inne*)

2. istniejące oświetlenie terenu, infrastruktura podziemna

(Wykaz istniejących na działce obiektów*)

3. Elementy zagospodarowania terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

.....
(inne*)

4. Zagrożenie dla bezpieczeństwa i zdrowia ludzi występujących podczas budowy:

Prowadzenie prac na wysokości powyżej 5 m, a w szczególności

- wykonanie więźby dachowej, ołacanie dachu, krycie blachą, wykonania obróbek blacharskich: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań bądź dachu;
- ~~-wznoszenie ścian: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;~~
- ~~-wykonanie stropodachu: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;~~
- wykonanie elewacji: niebezpieczeństwo upadku z rusztowań;
- ~~Wykonanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości powyżej 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości ponad 3,0m~~
- ~~-wykonanie fundamentów niebezpieczeństwo przysypania ziemią;~~
- ~~-wykonanie ścian piwnic (dla budynków z podpiwniczeniem) niebezpieczeństwo przysypania ziemią;~~

Wykonanie prac z udziałem dźwigu: niebezpieczeństwo związane z zerwaniem się materiału transportowego i uszkodzenia dźwigu.

.....
.....

(Inne zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych; określić: rodzaj, miejsce oraz czas ich wystąpienia*)

• **Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:**

Przy wykonaniu ścian: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w ROZPORZĄDZENIU MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 6 lutego 2003 r. W sprawie bhp przy wykonaniu robót budowlanych; Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 8 Rusztowania i ruchome podesty robocze, rozdział 9 – roboty na wysokościach, rozdział 12 – Roboty murarskie i tynkarskie;

Przy wykonaniu stropów: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz. 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, rozdział 14 – roboty zbrojarskie i betoniarskie;

Przy wykonaniu konstrukcji i pokrycia dachu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz 401 rozdział 9 – Roboty na wysokościach, 13 – Roboty ciesielskie, 17 – Roboty dekarские i izolacyjne

Przy wykonaniu prac z użyciem dźwigu: wszyscy pracownicy powinni być zapoznani z przepisami zawartymi w rozporządzeniu j.w.; Dz.U. Nr 47 poz 401 rozdział 7 – Maszyny i inne urządzenia techniczne;

6. Wykaz środków technicznych i organizacyjnych zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożeń i zdrowia:

Na pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie terenu budowy (sporządza kierownik budowy) umieścić wykaz zawierający adresy i numery telefonów:

- najbliższego punktu lekarskiego
- straży pożarnej
- posterunku Policji

W pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w umieścić punkty pierwszej pomocy obsługiwane w tym czasie pracowników

Telefon komórkowy umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Kaski ochronne, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Paski i linki zabezpieczające przy pracach na wysokościach, umieścić w pomieszczeniu socjalnym oznaczonym na planie j/w;

Ogrodzenie terenu budowy wykonać o wysokości 1,5m, oznakować na planie j/w;

Barierki wykonane z desek krawężnikowych o szerokości 15 cm, poręczy umieszczonych na wysokościach 1,1 m oraz deski azurowe pomiędzy poręczą a deską krawężnikową

Rozmieścić tablice ostrzegawcze

Zainstalować oświetlenie ostrzegawcze

Daszek ochronny nad stanowiskiem operatora dźwigu;

Skarpy wykopów o odpowiednim nachyleniu

Wykonać skarpy zabezpieczające wykop przed wodami opadowymi;

Zejścia do wykopu wykonać co 20m;

Na terenie budowy za pomocą tablic informacyjnych wyznaczyć drogę ewakuacyjną i oznaczyć na planie j/w;

.....
(inne*)

Szczecinek, luty 2022 rok

IV. CZĘŚĆ RYSUNKOWA