

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023
Opracowała Architektura	mgr inż. arch. Agata Boruszewska	--	15-05-2023

Zielona Góra, 15-05-2023



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

SPIS ZAWARTOŚCI:

I.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
II.	PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU- CZĘŚĆ RYSUNKOWA	7
	PZT – 1 SZKIC SYTUACYJNY.....	7
	PZT – 2 DETAL SZKICU SYTUACYJNEGO	8
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

Na podstawie art. 1 i 2 ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych, wszelkie zmiany w projekcie wymagają pisemnej zgody LCT Projekt Przemysław Błoch.

I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU - CZĘŚĆ OPISOWA

1. Przedmiot inwestycji

Przedmiotem inwestycji są roboty budowlane polegające na zagospodarowanie terenu rekreacyjnego na obszarze sołectwa Zawada po rozbiórce budynku usługowego zlokalizowanego na działce 695 oraz remoncie elewacji z dociepleniem budynku świetlicy zlokalizowanego na dz. 694.

Zakres prac objętych remontem jest następujący:

➤ Remont budynku świetlicy na dz. 694:

- Remont elewacji południowej z ociepleniem oraz zmianą kolorystyki – styropian gr. 15 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- Izolacja pionowa ścian fundamentowych na elewacji południowej - ocieplenie ścian fundamentowych – styropian gr. 10 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- hydroizolacja pozioma ścian fundamentowych metodą iniekcji ciśnieniowej na elewacji południowej
- Wydłużenie połaci dachowej budynku świetlicy od strony południowej,
- Zamurowanie otworów okiennych,
- Zamurowanie otworu drzwiowego,
- Wymiana drzwi gospodarczych zewnętrznych,
- Prace towarzyszące (wymiana rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich, likwidacja nieużywanych elementów na elewacji).

➤ Zagospodarowanie terenu po rozbiórce budynku usługowego na dz. 695:

- Uporządkowanie zieleni istniejącej,
- Wykonanie nawierzchni zewnętrznej z kostki brukowej,
- Wykonanie nawierzchni zewnętrznej bezpiecznej placu zabaw ze żwiru,
- Montaż elementów małej architektury,
- Nasadzenia nowej zieleni niskiej,
- Nasadzenia nowej zieleni wysokiej,
- Założenie trawnika.

1.1. Podstawa opracowania

- Inwentaryzacja do celów projektowych budynku.
- Dokumentacja fotograficzna,
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego;
- Uzgodnienia z Inwestorem,

Przy wykonywaniu i montażu wszystkich elementów objętych opracowaniem jako obowiązujące należy przyjąć odpowiednie normy PN, w przypadku braku odpowiednich

norm PN należy przyjąć normy ISO lub odpowiednie normy EN. W każdym przypadku należy uwzględnić wytyczne i przepisy producentów.

2. Istniejący stan zagospodarowania działki

Teren objęty inwestycją położony jest na działce nr 695, 694 obręb nr 0057 w Zielonej Górze (Zawada). Działka 694 zabudowana jest nierozbieranym budynkiem świetlicy, z kolei na działce 695 planowana jest rozbiórka budynku usługowego (wg odrębnego opracowania) oraz zagospodarowanie terenu rekreacyjnego na obszarze sołectwa Zawada po rozbiórce.

Zaopatrzenie w wodę, energię i odprowadzenie ścieków – poprzez istniejące przyłącza. Realizacja inwestycji będzie przebiegać jednoetapowo.

3. Projektowany stan zagospodarowania działki

3.1. Urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi

Nie przewiduje się budowy żadnych obiektów budowlanych.

3.2. Sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków

Istniejące przyłącza.

3.3. Układ komunikacyjny

Nie przewiduje się zmian w układzie komunikacyjnym.

3.4. Sposób dostępu do drogi publicznej

Istniejący z ul. Zielonogórskiej.

3.5. Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu

Nie przewiduje się wykonania zewnętrznych sieci uzbrojenia – istniejące przyłącza.

3.6. Ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu

Projekt przewiduje wykonanie nowej nawierzchni z odpowiednim wyprofilowaniem spadku poprzecznego 0,5% w stronę terenów zielonych. Wody opadowe zostaną rozprowadzone po terenie działki inwestora.

W zakresie uporządkowania terenów zielonych wokół budynku należy:

- usunąć zaniedbaną zieleni,
- przeprowadzić nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej,
- poddać pielęgnacji pozostawione drzewo (przycinanie, nawożenie),
- założyć nowy trawnik z siewu (przygotowanie terenu po montażu elementów małej architektury, wytyczeniu i ułożeniu nawierzchni, wyznaczeniu i posadzeniu roślin, oczyszczenie terenu, przekopanie ziemi, poprawienie jakości poprzez dodanie żwiru frakcyjnego o uziarnieniu 0-4 mm, wyrównanie terenu,

kształtowanie terenu – nadanie spadku 1-3%, wykończenie brzegów trawnika, usuwanie chwastów, nawożenie, sianie trawy)

4. Zestawienie powierzchni

Stan po rozbiórce budynku usługowego objęty inwestycją:

Powierzchnia zabudowy	- 0 m ² – 0%
Powierzchnia działki całkowita	- 444,00 m ² – 100%
Powierzchnia utwardzona	- 25,83 m ² – 5,81%
Powierzchnia biologicznie czynna	- 418,17 m ² – 92,31%

Stan projektowany objęty inwestycją:

Powierzchnia działki objętej inwestycją	- 433,59 m ² – 100%
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej – kostka brukowa	- 130,05 m ² – 29,99%
Powierzchnia nawierzchni utwardzonej placu zabaw – żwir	- 46,00 m ² – 10,60%
Powierzchnia biologicznie czynna – trawa	- 257,54 m ² – 59,39%

5. Informacja o wpisie do rejestru ochrony zabytków

Budynek nie podlega ochronie na podstawie przepisów o ochronie i opiece nad zabytkami. Budynek nie jest ujęty w gminnej ewidencji zabytków ani w rejestrze zabytków. Nie jest również położony na terenie strefy ochrony konserwatorskiej.

6. Wpływ eksploatacji górniczej

Na obszarze planowanej inwestycji nie ustanowiono obszarów górniczych w związku z powyższym eksploatacja górnicza nie ma wpływu na projekt.

7. Zagadnienia ochrony środowiska

Planowane roboty nie wywierają negatywnego wpływu na środowisko przyrodnicze, zdrowie ludzi i sąsiednie obiekty. Projektowane materiały do realizacji remontu należą do grupy materiałów ekologicznych i naturalnych. W trakcie prac remontowych należy dbać o nie wprowadzanie do gruntu jakichkolwiek odpadów, substancji szkodliwych i zanieczyszczeń.

8. Ochrona przeciwpożarowa

Warunki ochrony przeciwpożarowej, w szczególności drogi pożarowe oraz przeciwpożarowe zaopatrzenie w wodę nie ulega zmianie.

9. Obszar oddziaływania

Określenie obszaru oddziaływania obiektu jest przeprowadzone w oparciu o:

1. Analizę projektowanych obiektów kubaturowych i niekubaturowych,
2. Analizę uwarunkowań formalno – prawnych.

Ad. 1. Projektowana inwestycja w zakresie funkcji i wymagań związanych z użytkowaniem nie wykracza poza granicę działki – NIE NARUSZA STANU ISTNEJĄCEGO.

Oddziaływanie obiektu w zakresie bryły, które dotyczy przysłaniania i zacierania, nie wyklucza (ani w całości ani w części) i nie ogranicza w przyszłości zabudowy na sąsiednich działkach.

Projektowana inwestycja nie wprowadza zmian wskaźnika zabudowy oraz kubatury istniejącego budynku.

Ad. 2. Projektowana inwestycja w zakresie uwarunkowań formalno – prawnych, w tym:
usytuowania miejsc postojowych: bez zmian, wpływ nie wykracza poza granice działek oraz nie wyklucza zabudowy na działkach sąsiednich,
miejsca gromadzenia odpadów stałych: bez zmian, wpływ nie wykracza poza granice działek oraz nie wyklucza zabudowy na działkach sąsiednich,
bezpieczeństwo pożarowe: projektowana inwestycja nie wpływa i nie zmienia istniejących warunków ochrony przeciwpożarowej oraz nie wyklucza zabudowy na działkach sąsiednich, odległości związane z bezpieczeństwem pożarowym zostały zachowane.

Obszar oddziaływania obiektu obejmuje działki 695, 694.

Projekt został sporządzony w sposób zapewniający ochronę interesów osób trzecich poprzez nieingerowanie w istniejące warunki zapewniające naturalne oświetlenie pomieszczeń w budynkach na działkach sąsiednich, nie stanowi zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników oraz sąsiadów na posesjach przyległych oraz bezpieczeństwo pożarowe. Odległości między budynkami nie zostały naruszone, podobnie jak maksymalna wysokość przysłaniania.

Obszar oddziaływania obiektu został określony w oparciu o następujące przepisy prawa:

- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo Budowlane,
- Rozporządzenie MI z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie,
- Rozporządzenie MSWiA z dnia 7 czerwca 2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów,
- Ustawa z dnia 23 lipca 2003 r. o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami.



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

II. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU- CZĘŚĆ RYSUNKOWA PZT – 1 SZKIC SYTUACYJNY



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

PZT – 2 DETAL SZKICU SYTUACYJNEGO

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu:

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023

Projektanci, których uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności do właściwej izby nie zostały załączone, widnieją w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane zgodnie z zapisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414).

Zielona Góra, 15-05-2023

PROJEKT ARCHITEKTONICZNO-BUDOWLANY

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023
Opracowała Architektura	mgr inż. arch. Agata Boruszewska	--	15-05-2023

Zielona Góra, 15-05-2023



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

SPIS ZAWARTOŚCI:

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY- OPIS TECHNICZNY	3
IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY- RYSUNKI	7
A-1 ELEWACJE	7
A-2 ZESTAWIENIE STOLARKI.....	8
1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	9

III. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY- OPIS TECHNICZNY

1. Rodzaj i kategoria obiektu budowlanego

Rodzaj obiektu budowlanego

- dom kultury

Kategoria obiektu budowlanego

- IX – budynki kultury, nauki i oświaty

2. Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego

Przeznaczenie i program użytkowy obiektu budowlanego będącego przedmiotem opracowania nie ulega zmianie - budynek świetlicy. Budynek jest obiektem w zabudowie zwartej, 2-kondygnacyjny, jedno-klatkowy. Bryła budynku w regularnej prostokąta przykryta jest dachem dwuspadowym.

Projekt dotyczy remontu elewacji południowej z dociepleniem ww. budynku.

Zakres opracowania

Remont budynku świetlicy na dz. 694:

- Remont elewacji południowej z ociepleniem oraz zmianą kolorystyki – styropian gr. 15 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- Izolacja pionowa ścian fundamentowych na elewacji południowej - ocieplenie ścian fundamentowych – styropian gr. 10 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- hydroizolacja pozioma ścian fundamentowych metodą iniekcji ciśnieniowej na elewacji południowej
- Wydłużenie połaci dachowej budynku świetlicy od strony południowej,
- Zamurowanie otworów okiennych,
- Zamurowanie otworu drzwiowego,
- Wymiana drzwi gospodarczych zewnętrznych,
- Prace towarzyszące (wymiana rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich, likwidacja nieużywanych elementów na elewacji).

3. Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego

Układ przestrzenny oraz forma architektoniczna obiektu budowlanego będącego przedmiotem opracowania nie ulega zmianie.

4. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego

Kubatura	- bez zmian,
Powierzchnia użytkowa	- bez zmian, 412,53 m ²
Wysokość	- bez zmian, 11,49 m
Długość	- bez zmian, 20,25 m
Szerokość	- bez zmian, 10,71 m
Liczba kondygnacji	- bez zmian, 2 szt.

5. Opinia geotechniczna, posadowienie obiektu

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ustalono:

- warunki geotechniczne : Proste warunki geotechniczne

- kategoria geotechniczna: pierwsza kategoria geotechniczna
Posadowienie istniejącego budynku nie ulega zmianie.

6. Liczba lokali mieszkalnych i użytkowych

Lokale mieszkalne – bez zmian, 0

Lokale usługowe – bez zmian, 1

7. Liczba lokali mieszkalnych dostępnych dla osób niepełnosprawnych

Bez zmian

8. Zapewnienie niezbędnych warunków do korzystania z obiektów użyteczności publicznej i mieszkaniowego budownictwa wielorodzinnego przez osoby niepełnosprawne

Bez zmian

9. Parametry techniczne obiektu budowlanego charakteryzujące wpływ obiektu budowlanego na środowisko i jego wykorzystywanie oraz na zdrowie ludzi i obiekty sąsiednie

9.1. Zapotrzebowanie i jakość wody oraz ilość, jakość i sposób odprowadzenia ścieków oraz wód opadowych

Zaopatrzenie w wodę będzie się odbywać poprzez istniejące przyłącze wodociągowe. Ilość i jakość bez zmian.

Ścieki odprowadzane poprzez istniejące przyłącze do miejskiej sieci kanalizacyjnej. Ilość i jakość bez zmian.

Odprowadzenie wód opadowych bez zmian.

9.2. Emisja zanieczyszczeń gazowych, w tym zapachów, pyłów i płynnych

Obiekt nie powoduje emisji zanieczyszczeń gazowych w tym zapachów, pyłów i płynnych.

9.3. Rodzaj i ilość wytwarzanych odpadów

Rodzaj wytwarzanych odpadów- komunalne, unieszkodliwiane zgodnie z umową zawartą na wywóz odpadów na wysypisko śmieci zgodnie z przepisami odrębnymi.

9.4. Właściwości akustyczne oraz emisja drgań, a także promieniowania

Obiekt nie powoduje emisji hałasu, drgań a także promieniowania, w szczególności jonizującego, pola elektromagnetycznego i innych zakłóceń.

9.5. Wpływ obiektu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne

Obiekt nie wywiera wpływu na istniejący drzewostan, powierzchnię ziemi, w tym glebę, wody powierzchniowe i podziemne.

10. Analiza technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości realizacji wysoce wydajnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło

Brak technicznych, środowiskowych i ekonomicznych możliwości wykorzystania wysokoefektywnych systemów alternatywnych zaopatrzenia w energię i ciepło. Analiza racjonalnego wykorzystania pod względem technicznym, ekonomicznym i środowiskowym odnawialnych źródeł energii nie jest możliwa. Budynek istniejący.

11. Analiza technicznych i ekonomicznych możliwości wykorzystania urządzeń, które automatycznie regulują temperaturę oddzielnie w poszczególnych pomieszczeniach

Poza zakresem opracowania .

12. Elementy wyposażenia budowlano-instalacyjnego

Budynek wyposażony jest w instalację m.in.

- elektryczną,
- gazową,
- oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego
- kanalizacyjną,
- wodną,
- grzewczą.

13. Warunki ochrony przeciwpożarowej

Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej obiektu budowlanego zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12 kwietnia 2002 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz rozporządzeniem w sprawie uzgodnienia projektu budowlanego pod względem ochrony przeciwpożarowej.

13.1. Dane ogólne:

Powierzchnia użytkowa:	412,53 m ²
Ilość kondygnacji:	2 szt.

13.2. Charakterystyka zagrożenia pożarowego

- brak materiałów niebezpiecznych pożarowo

13.3. Klasyfikacja pożarowa

- obiekt stanowi jedną strefę pożarową
- obiekt zalicza się ze względu na:
 - przeznaczenie - budynek domu kultury
 - kategoria zagrożenia ludzi - ZL III
 - wysokość - niski, 2-kondygnacyjny
 - usytuowanie – zabudowa zwarta

13.4. Kategoria zagrożenia ludzi

- Budynek zaliczany jest do kategorii – ZL III

13.5. Strefy pożarowe

Budynek stanowi jedną strefę pożarową.

13.6. Klasa odporności pożarowej oraz ogniowej i stopniu rozprzestrzeniania ognia elementów budowlanych,

Odporności ogniowe elementów budynku dla klasy odporności „C” są nie mniejsze niż:

- główna konstrukcja nośna – R60
- ściany zewnętrzne – EI30
- konstrukcja dachu – R15
- ściany wewnętrzne – EI15
- przekrycie dachu – RE15
- strop – REI60

Ww. elementy wykonane muszą być z materiałów NRO

13.7. Materiały wybuchowe i zagrożenie wybuchem

Nie występują.

13.8. Warunki i strategia ewakuacji

- Projektowane zmiany nie wpływają na warunki ewakuacji.

13.9. Urządzenia przeciwpożarowe

Nie stawia się wymagań.



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

**IV. PROJEKT ARCHITEKTONICZNO – BUDOWLANY- RYSUNKI
A-1 ELEWACJE**



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

A-2 ZESTAWIENIE STOLARKI

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt architektoniczno-budowlany:

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023

Projektanci, których uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności do właściwej izby nie zostały załączone, widnieją w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane zgodnie z zapisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414).

Zielona Góra, 15-05-2023

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

SPIS ZAWARTOŚCI:

ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO	1
1. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA	3

1. INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów

Zakres robót obejmuje remont elewacji południowej z dociepleniem 2-kondygnacyjnego budynku świetlicy w Zielonej Górze przy ul. Zawada – Zielonogórska 62, dz. 694 oraz zagospodarowanie terenu po rozebranym budynku usługowym na dz. 695.

2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych

Na działce o numerze ewidencyjnym 694 znajduje się budynek domu kultury – świetlica.

3. Elementy zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi;

- Elementy infrastruktury technicznej na terenie działki (w szczególności instalacja elektroenergetyczna),
- Nierównomierne ukształtowanie terenu,

4. Przewidywane zagrożenia występujące podczas realizacji robót budowlanych, skala i rodzaje zagrożeń

Zagrożenia mogące wystąpić podczas realizacji robót wg R.M.I. dz.120 z 23/06/2003 :

4.1. roboty budowlane, stwarzające zagrożenie przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- a. wykonywania wykopów o ścianach pionowych większej niż 1,5 m oraz przy nachyleniu większym niż 3,0 m;
- b. roboty z ryzykiem upadku z wysokości 5,0 m;
- c. rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m;
- d. na terenie zakładów przemysłowych;
- e. montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych;
- f. przy użyciu dźwigów lub śmigłowców;
- g. na obiektach mostowych metodą nasuwania;
- h. montażowe elementów konstrukcji mostowych;
- i. betonowania wysokich elementów konstrukcji jak mosty, przyczółki, filary i pylony;
- j. fundamentowania podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach;
- k. w pobliżu linii elektroenergetycznych w odległościach mniejszych niż 3,0 m dla 1 kV i odpowiednio 5 m – 15 kV, 10 m - 30 kV, 15 – 110 kV
- l. w portach i przystaniach podczas ruchu statków;
- m. przy budowlach piętrzących wodę przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0 m,
- n. wykonywane w pobliżu linii kolejowej;

4.2. roboty budowlane gdzie występują działania substancji chemicznych lub biologicznych:

- a. roboty prowadzone poniżej 10°C;
- b. roboty przy wyrobach zawierających azbest;

4.3. roboty zagrożone promieniowaniem jonizującym:

- a. roboty w przemyśle energii atomowej;
- b. roboty przy obiektach realizowanych przy użyciu izotopów;

4.4. roboty budowlane w pobliżu linii wysokiego napięcia lub linii komunikacyjnych :

- a. w odległości mniejszej niż 15,0 m do linii 110 kV
- b. w odległości mniejszej niż 30,0 m od linii 110 kV
- c. budowa i remont:
 - linii kolejowych,
 - sieci trakcyjnej i linii zasilającej sieci trakcyjnej i urządzeń elektroenergetycznych,
 - linii i urządzeń sterowania ruchem kolejowym;
 - sieci telekomunikacyjnych, radiotelekomunikacyjnych i komputerowych;
- d. roboty wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach ruchu kolejowego;

4.5. roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników:

- a. roboty prowadzone z wody lub pod wodą;
- b. montaż elementów konstrukcji obiektów mostowych;
- c. fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów na palach;
- d. roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę powyżej 1,0 m;

4.6. robót budowlanych prowadzonych w studniach, pod ziemią i w tunelach:

- a. roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, we wnętrzach urządzeń technicznych i innych zamkniętych;
- b. roboty związane z przejściem rurociągów pod przeszkodami metodami: tunelową, przecisku lub podobnymi;

4.7. roboty wykonywane pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych

- roboty przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk;

4.8. roboty budowlane w kesonach

- przy nabrzeżach portowych i przepraw mostowych;

4.9. roboty budowlane z użyciem materiałów wybuchowych:

- a. roboty ziemne przemieszczenia lub zagęszczenie gruntu;
- b. roboty rozbiórkowe, także wykonywanie otworów w elementach istniejących;

4.10. roboty budowlane montażu i demontażu elementów, których waga przekracza 1000 kg;

O pozostałych robotach mogących stanowić zagrożenie zadecyduje kierownik budowy.

5. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych;

Wszystkie prace budowlane mogą wykonywać wyłącznie pracownicy posiadający wymagane kwalifikacje, uzależnione od stanowiska, rodzaju pracy, którą będzie wykonywał pracownik.

Każdy pracownik winien odbyć przeszkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy zgodnie ze stanowiskiem i specyfice wykonywanej pracy.

Przed przystąpieniem do wykonywania robót, należy informować pracowników o czynnikach mogących stwarzać zagrożenie na terenie budowy oraz sposobach przeciwdziałania zagrożeniom.

W szczególności należy przestrzegać wymogów wynikających z przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie prowadzenia robót budowlanych, obowiązku stosowania środków ochrony indywidualnej itp. oraz zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia.

Wszystkie informacje bezpieczeństwa i ochrony zdrowia kierownik budowy zamieści kierownik budowy w "Planie bezpieczeństwa i ochrony zdrowia". Wszyscy pracownicy winni być zapoznani z Planem bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

6. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom robót w strefach szczególnie zagrożonych w tym zapewnienie bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń.

Kierownik budowy określi sposób realizacji robót budowlanych oraz wskaże środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom : zachowanie warunków BHP, nadzór kierownika budowy, używanie właściwej odzieży roboczej, używanie właściwego sprzętu i narzędzi oraz zapewni numery telefonów alarmowych wraz z apteczką pierwszej pomocy.

Roboty budowlane będą prowadzone pod nadzorem osób wykwalifikowanych ze stosownymi uprawnieniami. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy przeprowadzić szkolenie dla pracowników w zakresie planu „BiOZ”.

Przed rozpoczęciem robót pracownicy winni być zaopatrzeni w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami (w tym kaski, rękawice ochronne), wraz z uwzględnieniem niebezpieczeństw wynikających z urazów mechanicznych, porażenia prądem, oparzenia, zatrucia, promieniowania, wibracji, upadku z wysokości lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Stosować urządzenia

zabezpieczające i ochronne (np. osłony). Wszystkie urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

Codziennie w czasie na budowie przeprowadzać instruktaż stanowiskowy, z omówieniem sposobu prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia wraz ze sposobem zabezpieczeń. Pracownicy winni mieć stały dostęp do telefonów alarmowych, wraz z wykazem adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczkę pierwszej pomocy i środki i urządzenia przeciwpożarowe. Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

Wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd wozu straży pożarnej oraz karetki pogotowia. Drogi te muszą być zawsze dostępne i przejezdne.

Uwaga!

Zastosowany system musi posiadać stosowne aprobaty techniczne, certyfikat zgodności oraz winien być sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia. Niezależnie od powyższych wskazań obowiązują wszystkie uwarunkowania zawarte w załączonych kartach technicznych proponowanych materiałów.

Wszystkie kratki wentylacyjne należy odtworzyć.

Wszystkie materiały pochodzące z rozbiórki przy pracach remontowych należy usunąć z placu budowy i składować na wysypisku miejskim. Dla inwestycji wymaga się wykonanie przez Kierownika budowy planu BiOZ.

Opracował: mgr inż. arch. Anna Zasacka

PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY)

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023
Opracowała Architektura	mgr inż. arch. Agata Boruszewska	--	15-05-2023

Zielona Góra, 15-05-2023



LCT PROJEKT PRZEMYSŁAW BŁOCH

65-705 ZIELONA GÓRA UL. NAFTOWA 4/4

tel. +48 698 111 531 NIP:9730543143

lctprojekt@interia.pl

SPIS ZAWARTOŚCI:

V.	PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY) – CZĘŚĆ OPISOWA.....	3
1.	OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA	27

V. PROJEKT TECHNICZNY (WYKONAWCZY) – CZĘŚĆ OPISOWA

1. Opis stanu istniejącego

Budynek na dz. 694 wzniesiono w technologii tradycyjnej. Dach dwuspadowy pokryty jest dachówką ceramiczną esówką w kolorze ciemnym brązowym.

- Układ konstrukcyjny: mieszany,
- Ściany zewnętrzne: murowane o gr. 42 cm,
- Elewacja : wykończona tynkiem wapiennym,
- Dach: dwuspadowy, pokryty dachówką ceramiczną esówką w kolorze ciemnym brązowym,
- Stolarka okienna: PCW, drewniana,
- Drzwi zewnętrzne: drewniane,
- Rynny i rury spustowe: PCW.

Budynek wyposażony jest w instalację m.in.

- elektryczną,
- gazową,
- oświetlenia zewnętrznego i wewnętrznego,
- kanalizacyjną,
- wodną,
- grzewczą.

2. Ocena stanu technicznego

Estetykę budynku ocenia się jako złą. Ogólny stan techniczny budynku pozwala na wykonanie prac remontowych budynku. Dodatkowo po rozbiórce budynku usługowego znajdującego się na dz. 695 konieczne będzie zabezpieczenie odsłoniętej ściany południowej.



Elewacja południowa



Elewacja zachodnia



Elewacja wschodnia



Elewacja wschodnia

3. Remont budynku na dz. 694 - Projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Zakres prac:

- Remont elewacji południowej z ociepleniem oraz zmianą kolorystyki – styropian gr. 15 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- Izolacja pionowa ścian fundamentowych na elewacji południowej- ocieplenie ścian fundamentowych – styropian gr. 10 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$,
- hydroizolacja pozioma ścian fundamentowych metodą iniekcji ciśnieniowej na elewacji południowej
- Wydłużenie połaci dachowej budynku świetlicy od strony południowej,
- Zamurowanie otworów okiennych,
- Zamurowanie otworu drzwiowego,
- Wymiana drzwi gospodarczych zewnętrznych,
- Prace towarzyszące (wymiana rynien i rur spustowych, obróbek blacharskich, likwidacja nieużywanych elementów na elewacji).

3.1. Remont elewacji południowej z ociepleniem oraz zmianą kolorystyki

Projekt przewiduje ocieplenie elewacji południowej styropianem o gr. 15 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$ oraz zmianą kolorystyki dopasowanej do istniejącej na elewacji frontowej.

Wszystkie elementy wystające (np. haki, kable, nieużywane skrzynki elektryczne, lampy) zakwalifikowane do usunięcia, należy zdemontować. Elementy zakwalifikowane do pozostawienia po wykonaniu remontu elewacji ponownie zamontować. Elementy nadające się do pomalowania należy pomalować w kolorze elewacji.

Ocieplenie ścian zewnętrznych budynku zaprojektowano w technologii lekkiej – mokrej, zgodnie z Instrukcją ITB nr 447/09 „Bezspoinowy system ocieplenia ścian zewnętrznych budynków”.

Miejsca pęknięć o charakterze konstrukcyjnym należy spiąć np. w systemie Helifix, HeliBar lub równoważne.

Do ocieplenia budynku należy zastosować system ocieplenia ścian zewnętrznych tynkiem silikonowym barwionym w masie, sklasyfikowany jako nierozprzestrzeniający ognia (NRO). System powinien posiadać aprobatę techniczną i certyfikat zgodności.

System ociepleniowy składa się z następujących warstw:

- klej do systemów ociepleniowych, do przyklejenia styropianu,
- styropian, samogasnący jako materiał termoizolacyjny gr. 15 cm
- klej do systemów ociepleniowych, do wykonania warstwy zbrojonej,
- siatka z włókna szklanego,
- podkład gruntujący,
- tynk silikonowy barwiony w masie.

Wykonanie ocieplenia polega na zamocowaniu do istniejącej zewnętrznej ściany budynku płyt styropianu za pomocą zaprawy klejącej i kołków rozporowych (dybli), wykonanie na nich warstwy z zaprawy klejąco-szpachlowej zbrojonej siatką z włókna szklanego, następnie zgruntowanie i ułożenie warstwy tynku jak w projekcie kolorystyki.

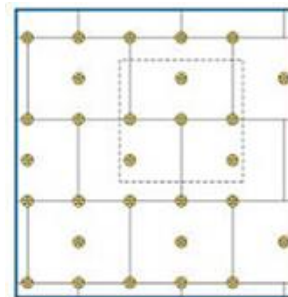
Podłoże należy oczyścić z luźnych części warstwy fakturowej, powłok malarskich i tynku. Usunąć należy również osady tłuszczu i kurzu. Nierówności, ubytki i wgłębienia należy wypełnić tynkiem wyrównującym. Ubytki większe niż 20 mm należy zlikwidować poprzez wstępne naklejanie materiału termoizolacyjnego o odpowiedniej grubości.

Płyty styropianu powinny być należycie wysezonowane.

Płyty należy mocować do podłoża w układzie poziomym, wzdłuż dłuższej krawędzi, zachowując mijankowy układ spoin pionowych. Płyty styropianu przykleja się pasami od dołu do góry, po wcześniejszym zamocowaniu aluminiowego profilu: „listwy startowej – prowadnicy”.

Wnęki okienne należy ocieplić styropianem grub. 2 cm i tynkować w kolorze białym.

Należy zwrócić uwagę aby styki między płytami styropianu nie pokrywały się z narożami otworów okiennych oraz rysami i pęknięciami na ścianach. Przy mocowaniu płyt należy dbać o to by spoiny między nimi nie były większe niż 1 mm. Ewentualnie szczeliny należy wypełnić niskoprężną pianką poliuretanową od ociepleń.



Masę klejową należy nakładać na płyty metodą tzw. „pasmowo – punktową”. Szerokość pasma na obwodzie płyty powinna wynosić, co najmniej 3 cm. Na pozostałej powierzchni masę należy ułożyć w formie placków o śred. 8 – 12 cm. Łącznie powierzchnia nałożonej masy klejowej powinna wynosić min. 40%. Ilość masy klejowej powinna zapewnić dobry styk ze ścianą w celu zagwarantowania wymaganej przyczepności oraz być uzależniona od stanu podłoża.

Całą powierzchnię po zakończeniu klejenia, przed ułożeniem warstwy zbrojonej, należy dokładnie wyrównać przez przeszlifowanie papierem ściernym.

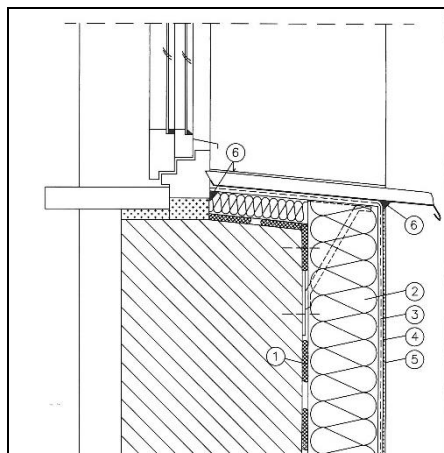
Płyty styropianu należy dodatkowo zamocować do ściany przy pomocy łączników mechanicznych rozporowych (tzw. dybli) w ilości min 4 szt./m², zaleca się ilość 6-8 szt./m². Długość łączników powinna wynosić min. 23 cm.

Warstwę zbrojeniową z siatki z włókna szklanego należy wykonać po wcześniejszym odpyleniu powierzchni styropianu. Warstwę tą należy wykonać w jednej operacji, rozpoczynając układanie od góry ściany. Po nałożeniu masy klejącej należy natychmiast bardzo dokładnie wtopić w nią napiętą siatkę zbrojącą. Siatka powinna być całkowicie niewidoczna. Nie dopuszczalne jest, aby siatka leżała bezpośrednio na płytach.

Klejone pasy siatki zbrojącej powinny zachodzić na siebie na szerokość min. 10 cm. Zakłady siatki zbrojącej nie powinny pokrywać się ze spoinami płyt. Na narożnikach otworów w elewacji należy umieścić dodatkowo ukośne kawałki siatki o wym. min 20 x 30 cm.

Do wysokości okien parteru należy zastosować dwie warstwy siatki zbrojącej.

Każdego rodzaju przejścia między ociepleniem a innymi elementami budynku (np. balustrady, parapety, dylatację i in.) należy wykonać w sposób gwarantujący ich szczelne zabezpieczenie przed opadami atmosferycznymi, nie powodujących mostków cieplnych oraz zgodnie z przyjętymi rozwiązaniami systemowymi (rys. nr 1-6).



Rys. nr 1.

Docieplenie muru pod oknem

1-zaprawa klejąca

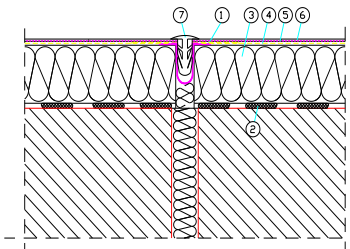
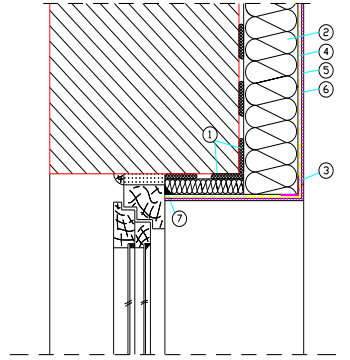
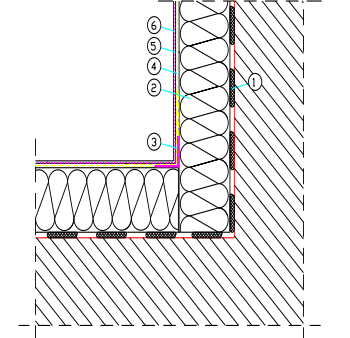
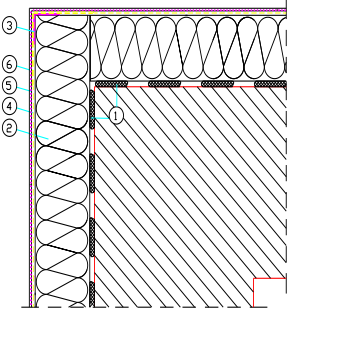
2 -płyta termoizolacyjna,

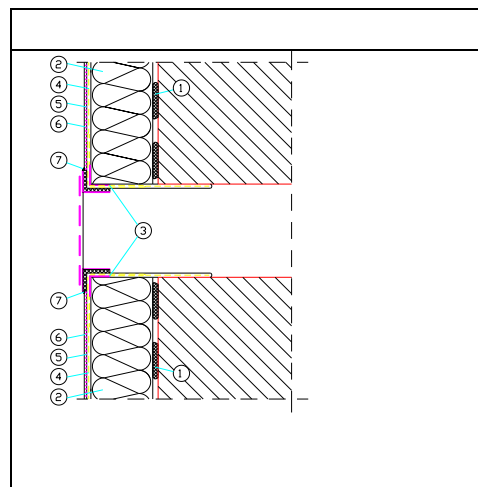
3-zaprawa zbrojona

4-farba gruntująca

5-wyprawa elewacyjna

6-akryl

	<p>Rys. nr 2.</p> <p>Uszczelnienie dylatacji za pomocą taśmy dylatacyjnej – wypełnienie profilem dylatacyjnym.</p> <p>1-taśma dylatacyjna, 2-zaprawa klejąca, 3-izolacja termiczna, 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego, 5-farba gruntująca, 6-wyprawa elewacyjna, 7-profil dylatacyjny.</p>
	<p>Rys. nr 3.</p> <p>Docieplenie nadproża.</p> <p>1-zaprawa klejąca, 2-izolacja termiczna, 3-narożnika metalowy fabrycznie oklejony siatką, 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego, 5-farba gruntująca, 6-wyprawa elewacyjna, 7-akryl.</p>
	<p>Rys. nr 4.</p> <p>Docieplenie wklęsłej krawędzi budynku.</p> <p>1-zaprawa klejąca, 2-izolacja termiczna, 3-narożnik metalowy fabrycznie oklejony taśmą, 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego, 5-farba gruntująca, 6-wyprawa elewacyjna.</p>
	<p>Rys. nr 5.</p> <p>Docieplenie wypukłej krawędzi budynku.</p> <p>1-zaprawa klejąca, 2-izolacja termiczna, 3-narożnik metalowy fabrycznie oklejony siatką, 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego, 5-farba gruntująca,</p>

	6- wyprawa elewacyjna. Rys. nr 6. Połączenie z kratką wentylacyjną. 1-zaprawa klejąca, 2-izolacja termiczna, 3-narożnik metalowy z naklejoną fabrycznie siatką, 4-zaprawa zbrojona siatką z włókna szklanego, 5-farba gruntująca, 6-wyprawa elewacyjna, 7-akryl
---	--

Pionowe i poziome krawędzie ścian wzmocnić stosując ochronne profile narożnikowe z siatką z włókna szklanego.

Warstwę kleju z zatopioną siatką należy zagruntować podkładem i nałożyć warstwę tynku zgodnie z projektem kolorystyki.

Wszystkie roboty związane z montażem płyt styropianu, mocowaniem siatki wzmacniającej, nanoszeniem warstw fakturowych należy wykonywać przy temperaturze powyżej +5°C i bezdeszczowej pogodzie.

Na cokole ułożyć płytki elewacyjne imitujące cegłę w kolorze brązowym (dopasowane wymiarowo, stylistycznie i kolorystycznie do istniejących na elewacji wschodniej). Kolorystykę całej elewacji należy dopasować do istniejącego koloru na elewacji frontowej.

3.2. Wydłużenie połaci dachowej budynku świetlicy od strony południowej

W miejscu rozbieranej ścianki attykowej należy wydłużyć połacie dachu budynku świetlicy w istniejącej technologii po długości dachu nieprzylegającego do rozbieranego budynku nad pomieszczeniami gospodarczymi. Należy przedłużyć krokwie poza ścianę zewnętrzną, ułożyć membranę, poszycie z łat i kontrłat, oraz dachówki ceramicznej dopasowane do dachówek istniejących pod względem kolorystycznym i stylistycznym. Drewno powinno być zaimpregnowane środkami ognio-biochronnymi. Konieczne jest wykończenie okapu podbitką. Uzupełniony dach należy wykończyć obróbką blacharską, zamontować rynny i rury spustowe z blachy tytanowo - cynkowej min. gr. 0,6 mm. Przy wykonywaniu obróbek blacharskich należy pamiętać o konieczności zachowania dylatacji. Dylatacje konstrukcyjne powinny być zabezpieczone w sposób umożliwiający przeniesienie ruchów poziomych i pionowych dachu w taki sposób, aby następował szybki odpływ wody z obszaru dylatacji.

Uwaga! Długość krokwi musi być dostosowana do wymiarów połaci.

3.3. Hydroizolacja pozioma ścian fundamentowych metodą iniekcji ciśnieniowej na elewacji południowej

Metoda wykonania hydroizolacji poziomej metodą iniekcji pozwala na stworzenie skutecznej warstwy odcinającej podciąganie wilgoci z gruntu, bez konieczności wykonywania poważnego remontu. Iniekcja na tyle skutecznie odtwarza izolację poziomą, że pozwala trwale pozbyć się problemu wilgoci pochodzącej z gruntu. Iniekcja to wstrzykiwanie odpowiedniego preparatu w głąb muru. W kontakcie z wodą i innymi związkami płyn się krystalizuje i zamyka kapilary (czyli mikrokanaliki występujące w materiałach budowlanych), którymi przenikała woda. W ten sposób podciąganie wody jest skutecznie zablokowane.

Iniekcję należy wykonać na ławą fundamentową po wcześniejszym odkryciu ścian fundamentowych.

Do iniekcji wykorzystuje się m.in. płyny na bazie silikatów, które krystalizują się pod wpływem związków alkalicznych.

Hydroizolację poziomą murów zaleca się wykonać w systemie iniekcji z materiału np. weber.tec 940E (ADEXIN HS 2) lub równoważny przy użyciu pompy iniekccyjnej (lub alternatywnie z kremu silanowego weber.tec 946 lub równoważny).

Przed rozpoczęciem robót iniekcyjnych należy ocenić stan techniczny muru, odsonić i oczyścić pas muru, w którym wykonywana będzie izolacja wtórna. Jeżeli to konieczne, luźne fragmenty muru należy usunąć, uzupełnić ubytki, zasklepić rysy, a fugi oczyścić i wyspoinować. Informacje o właściwościach muru i jego jednorodności najlepiej ustalić wykonując wiercenia próbne.

Etap 1 osuszania ścian – przygotowanie podłoża

Na początek trzeba oczyścić podłoże. Zawilgocone tynki i powłoki murarskie należy skuć na wysokości ok. 50-80 cm powyżej widocznej granicy zawilgocenia. Jeśli uszkodzone są spoiny, trzeba je usunąć (do głębokości co najmniej 2 cm). Oczyszczone miejsca wypełnia się odpowiednią zaprawą uszczelniającą. Masami szpachlowymi uzupełniamy także istniejące ubytki w fugach.

Etap 2 osuszania ścian – otwory iniekcyjne w ścianie

Kolejny etap to wiercenie otworów iniekcyjnych w ścianie. Powinny one mieć średnicę 8-14 mm i sięgać na głębokość ok. $\frac{1}{4}$ grubości ściany. Otwory wierce się co 10-13 cm, pod kątem od 30° do 45° (otwory powinny przechodzić przez co najmniej jedną spoinę poziomą, a najlepiej przez dwie). Linia otworów powinna się znajdować na

wysokości co najmniej 10 cm nad uszkodzoną izolacją poziomą. Odległość skrajnych otworów od krawędzi murów powinna wynosić między 5 i 10 cm.

UWAGA: Jeśli ściana jest silnie zawilgocona 10 cm nad pierwszą linią otworów należy wywiercić drugą (tak, żeby otwory były ułożone na przemian).

Etap 3 osuszania ścian – iniekcja płynu

Otwory w murze trzeba oczyścić. Następnie umieszcza się w nich specjalne lejki, przez które aplikuje się preparat usuwający wilgoć i odtwarzający izolację. Miejsce osadzenia lejka należy uszczelnić, np. masą akrylową lub klejem montażowym. Zapobiegnie to wyciekowi preparatu, który będzie spływał przez kilkadziesiąt godzin (czas zależy od stopnia zawilgocenia ściany oraz jej grubości, maksymalnie jest to 48 godzin. Tempo iniekcji jest różne, dlatego trzeba obserwować poziom płynu i systematycznie uzupełniać braki.

Etap 4 osuszania ścian – wypełnianie otworów po iniekcji

Kiedy zakończą się prace, ścianę trzeba pozostawić nieosłoniętą na okres około 3 tygodni. Pozwoli to na odparowanie zgromadzonej w niej wilgoci. Następnie nawiercone otwory można wypełnić odpowiednią zaprawą uszczelniającą o konsystencji szlamowej. Dodatkowo ścianę warto zabezpieczyć przy pomocy środka przeciw wykwitom i wilgoci.

UWAGI OGÓLNE:

Temperatura powietrza i podłoża (muru) w czasie wykonywania iniekcji powinna być nie niższa niż +5°C i nie wyższa od +30°C. W zależności od stosowanej metody otwory wykonuje się jedno-, lub dwurzędowo. W murach grubych zaleca się wykonywać iniekcję dwustronną tj. wiercić otwory z obu stron muru w części podpiwniczonej, przy czym długość otworu powinna być taka, by w rzucie poziomym była nie mniejsza niż 2/3 grubości ściany. W celu uniknięcia ewentualnego trafienia otworu w otwór z przeciwległej strony ściany należy wykonać pełny cykl pracy tj.: wiercenie, aplikację preparatu iniekcyjnego, wypełnienie otworów zaprawą z jednej strony, a dopiero po zakończeniu tych operacji wykonać taki sam cykl z drugiej strony. Ilości zużycia materiałów najlepiej wyznaczyć poprzez iniekcję próbną lub przez zastosowanie odpowiedniego dla danej metody współczynnika odnoszącego się do zużycia materiałów przy wykonywaniu iniekcji jednostronnej, określonego przez producenta systemu. Otwory, w których stwierdzono niewielkie spękania, zarysowania muru należy wstępnie wypełnić zaprawą CERINOL BSP. Iniekcję wykonuje się w obszarze występowania wilgoci podciąganej kapilarnie. W trakcie iniekcji należy na bieżąco kontrolować zużycie materiału iniekcyjnego.

3.4. Izolacja pionowa ścian fundamentowych na elewacji południowej

Ściany fundamentowe na elewacji południowej od poziomu gruntu należy docieplić styropianem np. Austrotherm XPS TOP 30 lub równoważny o **gr. 10 cm, o współczynniku $\lambda=0,035$ W/mK**. Po wykonaniu przepony poziomej należy ściany fundamentowe zabezpieczyć izolacją pionową.

Podłoże

Podłoże musi być niezmrożone, nośne, równe i wolne od smoły, raków i rozwartych rys, zadziórów oraz szkodliwych zanieczyszczeń. Krawędzie należy sfazować (zukosować) zaś wyoblenia odpowiednio zaokrąglić zaprawą cementową. Ubytki do grubości 2 cm należy wypełnić gotową masą odporną na siarczany wodoszczelną np. Deitermann HKS lub równoważny. Izolację można stosować na suchym i lekko wilgotnym, lecz chłonnym podłożu. Wilgotne podłoże wydłuża czas wiązania.

Gruntowanie

Jako powłokę gruntującą nanosi się szczotką lub szerokim pędzlem EUROLAN 3 K lub równoważny, rozcieńczony wodą w stosunku 1:10. Podłoża, które wymagają wzmocnienia (np. beton porowaty lub podłoża łuszczące się), należy zagruntować EUROLANem TG 2 lub równoważny. Po wyschnięciu powłoki gruntującej następuje nanoszenie materiału za pomocą gładkiej kielni.

Wykonanie izolacji

Nakładanie uszczelnienia z materiału Superflex 10 lub równoważny (zużycie 4,5 L/m²) następuje zgodnie z normą i z ogólnymi wytycznymi wykonywania powłok grubowarstwowych w co najmniej 2 procesach roboczych. Drugi proces roboczy powinien być przeprowadzony najszybciej jak to jest możliwe, tak by nie uszkodzić warstwy położonej w pierwszym procesie roboczym. Dodatkowo pomiędzy dwie warstwy zalecane jest zatopienie siatki z włókna szklanego.

Izolacja termiczna

Kolejno przystąpić można do wykonania izolacji termicznej od poziomu gruntu z zastosowaniem płyt styropianowych np. Austrotherm XPS TOP 30 lub równoważny o **gr. 10 cm, współczynnik $\lambda=0,035$ W/mK**. Do przyklejenia styropianu zastosować klej bitumiczny. Po naniesieniu kleju na płytę np. XPS TOP 30 lub równoważny należy ją docisnąć do powierzchni ściany. Dociskając starannie płyty wzajemnie do siebie unikamy powstania mostków termicznych na łączeniach. Płyty np. XPS TOP 30

Austrotherm lub równoważny spełniają rolę, nie tylko termoizolacji, ale także ochronę dla hydroizolacji przed uszkodzeniami mechanicznymi. Po zakończonych pracach nawierzchnię przywrócić do stanu istniejącego.

Ochrona izolacji

Przed zasypaniem należy wykonaną izolację chronić poprzez obłożenie jej np. folią kubełkową (kubełkami do gruntu).

Folia kubełkowa (głęboko tłoczona) chroni izolacje pionowe, wystając 5-10 cm, powyżej poziom gruntu, musi być zabezpieczona listwą okapnikową. Folia zapewnia przestrzeń powietrzno-suchą przy murach, listwa okapnikowa chroni przed wnikaniem spływającej wody opadowej po elewacji.

Zaleca się wykonanie opaski ze żwirku lub otaczaków o szerokości 50 cm na elewacji południowej. Po zakończonych pracach nawierzchnię przywrócić do stanu istniejącego.

3.5. Zamurowanie dwóch otworów okiennych i jednego otworu drzwiowego

Projekt przewiduje zamurowanie dwóch otworów okiennych i jednego otworu drzwiowego zlokalizowanego po prawej stronie na elewacji południowej.

3.6. Wymiana drzwi zewnętrznych gospodarczych

Projektuje się wymianę drzwi zewnętrznych gospodarczych na nowe stalowe w kolorze brązowym w istniejącym otworze po lewej stronie na elewacji południowej.

3.7. Prace towarzyszące

- Projektuje się demontaż istniejących obróbek blacharskich, rynien i rur spustowych oraz montaż nowych z blachy tytanowo - cynkowej min. gr. 0,6 mm.
- Likwidacja nieużywanych elementów na elewacji południowej.
- Wykonanie opaski ze żwirku lub otaczaków o gr. 50 cm od strony elewacji południowej.

4. Zagospodarowanie terenu na dz. 695 – projektowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe

Zakres prac:

- Uporządkowanie zieleni istniejącej,
- Wykonanie nawierzchni zewnętrznej z kostki brukowej,
- Wykonanie nawierzchni zewnętrznej bezpiecznej placu zabaw ze żwiru,
- Montaż elementów małej architektury,
- Nasadzenia nowej zieleni niskiej,
- Nasadzenia nowej zieleni wysokiej,

- Zakładanie nowego trawnika.

4.1. Nawierzchnia zewnętrzna z kostki brukowej

Projektuje się chodnik z nawierzchnią z kostki brukowej o kształcie trapezowym o kolorystyce żółtej, brązowej i szarej o wymiarach ok.: 91 x 53 x 73 mm, 91 x 63 x 83 mm, 91 x 33 x 93 mm, 91 x 83 x 103 mm, 91 x 53 x 73 mm, 91 x 93 x 113 mm na nowym podłożu zgodnie z zaproponowanym ułożeniem kolorystycznym (rys. PZT-1). Szerokość chodnika nieusytuowanego bezpośrednio przy jezdni, pasie postojowym lub zatoce postojowej nie powinna być mniejsza niż 1,5 m zgodnie z zapisami w *Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 1 sierpnia 2019 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*.

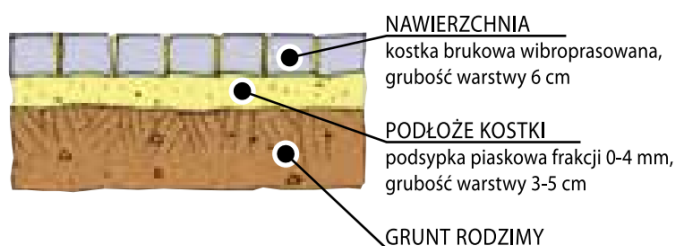
Należy przewidzieć wykonanie odwodnienia terenu inwestycji poprzez wyprofilowanie spadku poprzecznego 1% w kierunku terenów zielonych znajdujących się na terenie działki inwestora.

Projektuje się układ warstw podłoża oraz konstrukcji nawierzchni:

Kostka brukowa – całkowita powierzchnia 130,05 m²

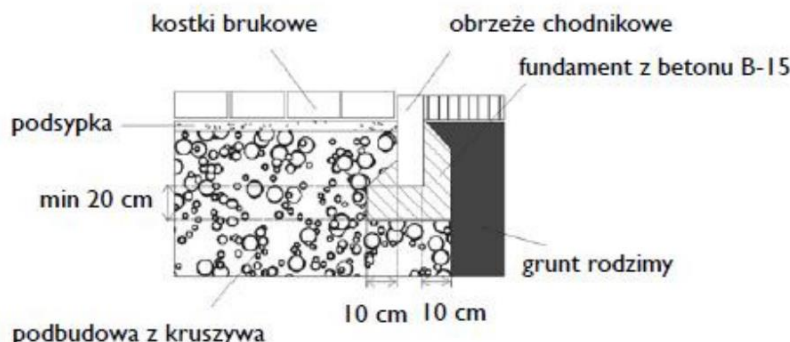
- 6 cm kostka brukowa
- 4 cm podsypka cementowo-piaskowa

NAWIERZCHNIE CHODNIKÓW,
DEPTAKÓW itp.



Obrzeża – całkowita długość 143,72 mb

- obrzeża 8x30x100 cm ułożone na ławie betonowej z oporem wykonanej z chudego betonu B10/B15,
- 4 cm ewentualnej podsypki cementowo-piaskowej,
- podkrawężnikowa ława betonowa z chudego betonu klasy B10/B15 o wysokości 20 cm, z oporem o grubości 10 cm na wysokości nie mniejszej niż 15 cm,
- 5 cm piaskowej warstwy odsączającej.



Nawierzchnia z kostki brukowej powinna spełniać odpowiednie parametry:

- Reakcja na ogień – Klasa A1,
- Wytrzymałość na zginanie – Klasa 3, $\geq 5,0$ MPa,
- Odporność na poślizg/poślizgnięcie > 55 USRV,
- Odporność na ścieranie – Klasa 4,
- Nasiąkliwość – Klasa 2, $\leq 6\%$,
- Odporność na zamrażanie/rozmarzanie z udziałem soli odladzającej – Klasa 3, $1,0$ kg/m².

Po wykonaniu wszelkich prac budowlanych teren objęty inwestycją ulegnie uporządkowaniu.

Uwaga! Należy przewidzieć osadzenie pokryw w miejscu istniejących studzienek.

4.2. Nawierzchnia zewnętrzna bezpieczna placu zabaw ze żwiru

W projekcie przewiduje się nową nawierzchnię bezpieczną przeznaczoną dla placu zabaw, spełniającą Normę PN EN 1177 - nawierzchnia żwirowa placu zabaw ze żwiru zaokrąglonego, płukanego o frakcji od 2-5 mm. Nawierzchnia żwiru dla przyjętych urządzeń ułożona warstwą 30 cm stanowi nawierzchnię bezpieczną, chroniącą przed niebezpiecznymi skutkami uderzeń (grubość dostosowana od wysokości upadku zamontowanych urządzeń). Mieszanka żwirowa powinna być rozkładana w warstwie o jednakowej grubości, przy użyciu równiarki. Grubość rozłożonej warstwy powinna być taka, aby po jej zagęszczeniu osiągnięto grubość projektowaną.

Podbudowa pod nawierzchnię ze żwiru - całkowita powierzchnia 46 m²:

- żwir okrągły i wmywany o gr. 30 cm i frakcji ziaren 2-5 mm.
- podbudowa z tłucznia o gr. 20 cm i frakcji ziaren 30-63 mm.
- geowłóknina - filtracja, separacja i wzmocnienia podłoża.
- podłoże gruntowe jednorodne i nośne oraz zabezpieczone przed nadmiernym zawilgoceniem i ujemnymi skutkami przemarzania. Podłoże powinno zapewniać nie przenikanie cząstek do warstw wyżej leżących.

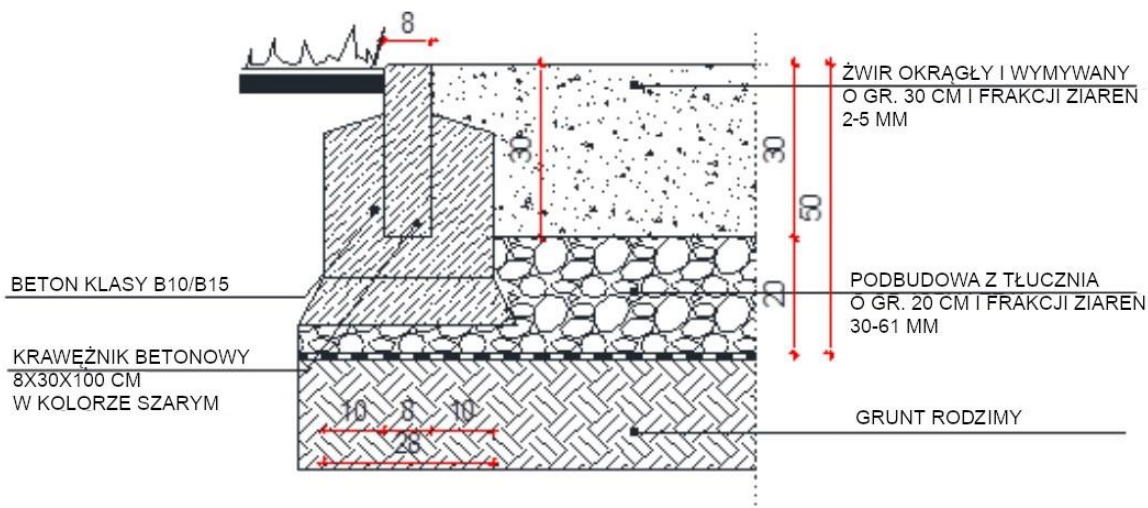
Przed przystąpieniem do wykonania projektowanych nawierzchni należy:

- Oczyszczyć teren przeznaczony pod plac zabaw.
- Zniwelować dla uzyskania terenu płaskiego.
- Zdjąć humus i wykorygować pod nawierzchnię.
- Zagęścić i wyrównać dno oraz boki wykopu.
- Ułożyć na dnie i bokach koryta geowłókninę.
- Wykonanie podbudowy z tłucznia.
- Wykonanie nawierzchni z kruszywa – żwiru 30 cm. (grubość po zagęszczeniu).

Geowłókninę należy na obrzeżach wykopu wywinąć w kierunku zewnętrznym, a następnie zamocować w pasie zieleni i ogrodzenia tak, aby się nie mogła zsunąć do wykopu. W wykopie geowłókninę należy zamontować w taki sposób, aby w trakcie zasypywania kruszywem, nie uległa podwinięciu i tym samym odstonięcia znajdującej się pod nią ziemi.

Nawierzchnia bezpieczna powinna być wykonana jako bezpieczna dla upadków z wysokości, jakie przewidują montowane urządzenia.

Wszystkie materiały użyte do budowy nawierzchni powinny pochodzić ze źródeł uzgodnionych i zatwierdzonych przez Inwestora.



Nawierzchnię żwirową należy oddzielić od nawierzchni trawiastej obrzeżami odgradzającymi, ogrodowymi.

4.3. Elementy małej architektury

W celu zagospodarowania przestrzeni działki po rozbiórce budynku usługowego należy zamontować nowe elementy przeznaczone dla użytkowników biblioteki, świetlicy oraz mieszkańców miejscowości Zawada w różnym wieku.

Rozmieszczenie zabawek na placu zabaw wykonano zgodnie z zasadą mówiącą, że strefy bezpieczeństwa (obszar upadku) sąsiadujących ze sobą zabawek nie nachodzą na

siebie. Dodatkowo w strefie bezpieczeństwa nie znajdują się inne elementy np. ławki, kosze na śmieci itp.

Projektowane elementy małej architektury:

- Ławki



- Ilość sztuk w projekcie: 8,
- Szerokość: 0,61 m,
- Długość: 1,84 m,
- Wysokość: 0,76 m,
- Sposób montażu – zamocowane w gruncie,
- Elementy stalowe – wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej zabezpieczonej przed korozją malowaniem proszkowym na kolor czarny mat,
- Wypełnienia (zabezpieczenia) sklejkowe – elementy urządzenia w postaci płyt wykonane są ze sklejki wodoodpornej, liściastej o wysokiej wytrzymałości, laminowanej filmem melaminowym i malowanej na eliptycznych krawędziach farbami na bazie naturalnych wosków.

- Kosze na śmieci



- Ilość sztuk w projekcie: 3,
- Szerokość: 0,38 m,
- Długość: 0,42 m,
- Wysokość: 1,0 m,
- Konstrukcje urządzeń stalowych - Konstrukcje stalowe urządzeń wykonane ze stali piaskowanej, zabezpieczonej podkładem cynkowym i malowanej proszkowo na kolor czarny mat,
- Sposób montażu - mocowanie w fundamencie betonowym,
- Drewno impregnowane - Konstrukcja z impregnowanych desek drewnianych lub bali bezrdzeniowych.

- Stojaki rowerowe



- Ilość sztuk w projekcie: 3,
- Φ Rury: 60,3 mm,
- Długość: 80 cm,
- Wysokość: 80 cm,
- Grubość kryzy: 4 mm,
- Wykonany ze stali (rura),
- Sposób montażu – przykręcenie (metalowa kryza),
- Pomalowany farbą proszkową w kolorze czarny mat (zero połysku, drobna struktura) – zdecydowanie wyższa odporność na uszkodzenia od powłok farb natryskowych, farby proszkowe są w pełni bezpieczne dla ludzi i środowiska.

- Ławko-stoły



- Ilość sztuk w projekcie: 2,
- Szerokość: 1,8 m,
- Długość: 1,9 m,
- Wysokość: 0,8 m,
- Deski drewniane, impregnowane (kolor drewna dopasować do pozostałych ławek),
- Konstrukcja stalowa cynkowana oraz malowana proszkowo na kolor czarny mat,
- Sposób montażu – zamocowanie w gruncie.

- Pergola stalowa



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
 - Szerokość / głębokość: 90 cm,
 - Wysokość: 2,4 m,
 - Długość: 5,88 mb,
 - Stal kwasoodporna 304 lakierowana proszkowo wg palety RAL na kolor czarny mat,
 - Sposób montażu - fundamentowane,
 - Profil 50x50x4 mm,
 - rurki dystansujące średnicy 25 mm,
- Półka bookcrossing – idea nieodpłatnego przekazywania książek poprzez pozostawianie ich w miejscach publicznych, jak również w miejscach celowo utworzonych tzw. półkach bookcrossingowych, po to, by znalazca mógł je przeczytać i przekazać dalej.



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
 - Szerokość: ok. 40 cm,
 - Wysokość: ok. 1,3 m,
 - Długość: ok. 40 cm,
 - Sposób montażu – zamocowane w gruncie,
 - Materiał: stal ocynkowana ogniowo i malowana proszkowo na kolor biały lub drewno impregnowane, z wypełnieniem z poliwęglanu.
- Lampy solarne



- Ilość sztuk w projekcie: 5,
- Średnica górna słupa 6 cm,
- Średnica dolna słupa 11,4 cm,

- Wysokość 3,00 m,
- Materiał: aluminium,
- Diody LED,
- 2000 lumenów,
- Monokrystaliczny panel solarny,
- Łatwa instalacja bez kabli i zasilania z sieci,
- Temperatura barwowa 6000 K,
- Moc LED 13 W,
- Pojemność akumulatora 115,4 Wh,
- Panel solarny 18 W,
- Akumulator litowo-jonowy z długą żywotnością – 1500 cykli,
- Montaż oprawy – bezpośrednio na słupie,
- Sposób montażu:
 - fundament betonowy B-50 (końce śrubowe ocynkowane ogniowo, klasa betonu C25/30),



- Kosz zbrojeniowy – Stal B500, zabezpieczenie antykorozyjne warstwą farby tlenkowej, ocynkowane końce śrubowe, wymiary: 180x180x870 mm.



- **Równoważnia**

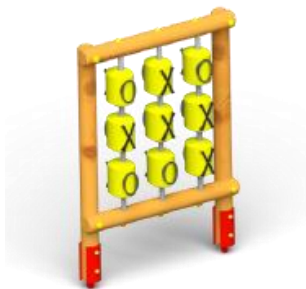


- Ilość sztuk w projekcie: 1,
- Szerokość: 0,15 m,
- Wysokość: 0,5 m,
- Długość: 3 m,
- Sposób montażu – fundamentowane,
- Głębokość posadowienia: 0,5 m,

-
- Wymiary strefy bezpieczeństwa: 3,15 x 6,00 m (szer. x dł.),
 - Elementy nośne zestawu wykonane z drewna sosnowego, toczonego cylindrycznie z rdzeniem lub bezrdzeniowego. W opcji także z drewna klejonego wzdłużnie. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych,
 - Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo na kolor czarny mat lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.
- Regulamin placu zabaw



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
 - Długość 0,70 m,
 - Szerokość 0,20 m,
 - Wysokość 2,00 m,
 - Sposób montażu – fundamentowane,
 - Głębokość posadowienia 0,5 m,
 - Elementy nośne urządzenia wykonane z drewna sosnowego, toczonego cylindrycznie z rdzeniem. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Tablica wykonana ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym,
 - Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo na kolor czarny mat lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.
- Kółko i krzyżyk



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
- Długość 1,00 m,
- Szerokość 0,20 m,
- Wysokość 1,20 m,
- Sposób montażu – fundamentowane,
- Głębokość posadowienia 0,5 m,
- Elementy nośne urządzenia wykonane z drewna sosnowego, toczzonego cylindrycznie z rdzeniem lub bezrdzeniowego. W opcji także z drewna klejonego wzdłużnie. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych,
- Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo na kolor czarny mat lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

- Bujak konik



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
- Długość 1,05 m,
- Szerokość 0,30 m,
- Wysokość 0,80 m,
- Sposób montażu – fundamentowane,
- Głębokość posadowienia 0,5 m,
- Wymiary strefy bezpieczeństwa: 3,30 m (szer.),
- Elementy dekoracyjne wykonane ze sklejki drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne,

- Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo na kolor czarny mat lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.
- Sklepik z tablicą do malowania



- Ilość sztuk w projekcie: 1,
- Długość 1,30 m,
- Szerokość 1,20 m,
- Wysokość 1,60 m,
- Sposób montażu – fundamentowane,
- Głębokość posadowienia 0,5 m,
- Elementy nośne urządzenia wykonane z drewna sosnowego, toczonego cylindrycznie z rdzeniem lub bezrdzeniowego. W opcji także z drewna klejonego wzdłużnie. Drewno jest impregnowane ciśnieniowo co zabezpiecza je przed wpływem szkodliwych warunków atmosferycznych. Elementy dekoracyjne wykonane ze sklejk drewna liściastego, wodoodpornej, pokrytej filmem melaminowym lub z płyty HDPE odpornej na warunki atmosferyczne,
- Elementy mocowań wykonane ze stali węglowej konstrukcyjnej są malowane proszkowo na kolor czarny mat lub ocynkowane. Wszystkie połączenia śrubowe wykonane z użyciem elementów ocynkowanych, a ich końce zabezpieczone plastikowymi kapslami, poprawiającymi bezpieczeństwo.

Uwaga! Powyższe zdjęcia przedstawiają przykładowe urządzenia, które przewiduje projekt. Projektowane urządzenia mogą różnić się wyglądem, nie mogą natomiast odbiegać funkcjonalnością oraz standardem wykończenia. Wszystkie elementy małej architektury powinny być ze sobą spójne stylistycznie. Kolor urządzeń ustalić z inwestorem.

Wszystkie połączenia śrubowe, na kołki konstrukcyjne zabezpieczyć zaślepkami z tworzywa sztucznego odpornymi na warunki atmosferyczne oraz zabezpieczającymi przed skałeczeniem.

4.4. Zielen

W zakresie uporządkowania terenów zielonych po rozbiórce budynku (rys. PZT-1) należy:

- usunąć zaniedbaną zielen,
- przeprowadzić nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej,
- poddać pielęgnacji pozostawione drzewo (przycinanie, nawożenie),
- założyć nowy trawnik z siewu (przygotowanie terenu po montażu elementów małej architektury, wytyczeniu i ułożeniu nawierzchni, wyznaczeniu i posadzeniu roślin, oczyszczenie terenu, przekopanie ziemi, poprawienie jakości np. poprzez dodanie żwiru frakcyjnego o uziarnieniu 0-4 mm, wyrównanie terenu, kształtowanie terenu – nadanie spadku 1-3%, wykończenie brzegów trawnika, usuwanie chwastów, nawożenie, sianie trawy).

Projektuje się nasadzenia zieleni niskiej i wysokiej na działce 695 w miejscu rozbieranego budynku usługowego (PZT-1):

- **Berberys** - *Berberis thunbergii* 'Atropurpurea Nana' Karłowy, ciernisty krzew o płaskokulistym pokroju. Dorasta do 0,6 m wys. i 1 m szer. Liście purpurowobrązowe. Jesienią przebarwiają się na kolor szkarłatny. Wymaga stanowiska słonecznego, gleby od całkiem kwaśnej do umiarkowanie alkalicznej. Odporny na niskie temperatury i silne wiatry. Dobrze znosi cięcie. Nadaje się na rabaty i do ogrodów skalnych.
 - Ilość sztuk w projekcie - 14



- **Tawuła japońska** - *Spiraea japonica* 'Goldmound' Niski, wytrzymały krzew o złotych liściach i różowych kwiatach. Pokrój zwarty, płaskokulisty. Dorasta do 0,6 m wysokości. Liście intensywnie żółte przez cały okres wegetacji, eliptyczne, ostro zakończone, na brzegach piłkowane. Kwiaty różowe, drobne, ok. 5 mm, zebrane w płaskie kwiatostany na końcach tegorocznych pędów. Kwitnie obficie latem, VI-VII. Krzew o przeciętnych wymaganiach glebowych, wytrzymały na mrozy, suszę i warunki miejskie. Toleruje wszystkie ogrodowe uprawne gleby, źle rośnie na glebach mokrych i ciężkich. Najlepiej rośnie w pełnym słońcu. Polecany na rabaty i na niskie żywopłoty. Cenna roślina okrywowa, o oryginalnym kontrastowym

zabarwieniu liści, rosnąca w prawie każdych warunkach. Wiosną wymaga niskiego przycięcia.

- Ilość sztuk w projekcie - 9



- **Rozpielnica japońska odmiana „Hameln”** - Kępkowa trawa bylinowa. Stara odmiana ‘Hameln’ ma zwartą budowę – wysokość kępy liści wynosi 50-75 cm, a w czasie kwitnienia trawa dorasta do 75-100 cm. Kwitnie – od końca lipca. Puszyste kwiatostany, które przypominają wąskie szczotki do butelek, „wystrzelują jak fontanna” z gęstej kępy liści. Są początkowo zielonkawobiałe, później różowawe, a wreszcie szarobrunatne. Liście są wąskie (szer. do 7 mm), zielone, a jesienią przebarwiają się na pomarańczowo-rudo. Trawa ta preferuje stanowisko słoneczne albo tylko lekko zacienione. Najlepiej rośnie w żyznej, ale przepuszczalnej, umiarkowanie wilgotnej glebie. Wymaga ciepłych, osłoniętych miejsc i okrycia przed zimą. Obumarłe liście ścina się wczesną wiosną.

- Ilość sztuk w projekcie - 13



- **Klon pospolity, kulisty Globosum** - Klon szczepiony kulisty jest to drzewo które słynie ze swojej idealnej okrągłej, gęstej korony i pięknych liściach, które nie trzeba w szczególny sposób formować, aby korona drzewa miała idealny kształt kuli. Klon rośnie dość wolno, a dochodzi do wysokości około 3-4 metrów. Ma przepiękne, połyskliwe liście, które robią imponujące wrażenie gęstej kuli na pniu. Najlepiej rośnie na glebach żyznych, przepuszczalnych, piaszczystych na stanowiskach pół-słonecznych. Ze względu na dużą odporność na zanieczyszczenia jest bardzo cenionym drzewem stosowanym w zieleni miejskiej. Jest bardzo odporna na mróz (-25°C) i nie wymaga zabezpieczenia na zimę. W okresie jesiennym przebarwia się na kolor czerwono-żółty.

- Ilość sztuk w projekcie - 5



- **Clematis Lady Betty Balfour** - Silnie rosnąca (3-4 m), ciekawa, mało wymagająca oraz bardzo mrozoodporna odmiana. Przepiękne kwiaty, bardzo duże, ciemno niebieskie z kremowo-żółtymi pręcikami. Roślina idealna do uprawy na terenie całej Polski. Wspaniale wspina się po pergolach, ogrodzeniach, ścianach, altankach, kratkach i naturalnych podporach jak drzewa iglaste, liściaste, krzewy i krzewinki. Lubi miejsca nasłonecznione, ciepłe i osłonięte od silnego, zimnego wiatru. Gleba powinna być żyzna, próchnicza, przepuszczalna, wilgotna, pH 6-7. Ziemię dookoła sadzonki wyściółkować korą.

- Ilość sztuk w projekcie – 12



5. Projektowana charakterystyka energetyczna budynku

Zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Transportu Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 5 lipca 2013 przegrody budowlane podlegające przebudowie odpowiadają wymaganiom izolacyjności cieplnej określonym w załączniku nr 2.

Przegroda	Sposób wykonania	Współczynnik przenikania ciepła U przed modernizacją	Wymagany współczynnik przenikania ciepła $U_{c(max)}$ wg. WT 2020	Współczynnik przenikania ciepła U po modernizacji

Ocieplenie ścian	Docieplenie styropian 15 cm $\lambda=0,033 \text{ W/mK}$	1,22 W/m²K	0,20 W/m²K	0,19 W/m²K
------------------	--	------------------------------	------------------------------	------------------------------

1. OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Oświadczam, że projekt techniczny:

<u>Zamierzenie budowlane</u>	<u>ZAGOSPODAROWANIE TERENU REKREACYJNEGO NA OBSZARZE SOŁECTWA ZAWADA ORAZ REMONT ELEWACJI Z DOCIEPLENIEM BUDYNKU ŚWIETLICY</u>
<u>Adres</u>	<u>UL. ZAWADA - ZIELONOGÓRSKA 60-62, 66-001 ZIELONA GÓRA</u>
<u>Kategoria obiektu budowlanego</u>	<u>KATEGORIA IX – BUDYNKI KULTURY, NAUKI I OŚWIATY</u>
<u>Identyfikator działki budowlanej:</u>	086201_1.0057.695 086201_1.0057.694
<u>Inwestor</u>	MIASTO ZIELONA GÓRA ZAKŁAD GOSPODARKI MIESZKANIOWEJ ZJEDNOCZENIA 110, 65-120 ZIELONA GÓRA

został wykonany zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz wiedzą techniczną, i jest kompletna z punktu widzenia celu jakiemu ma służyć.

FUNKCJA/ SPECJALNOŚĆ	IMIĘ I NAZWISKO	UPRAWNIENIA	DATA I PODPIS
Projektant Architektura	mgr inż. arch. Anna Zasacka	164/LUOKK/2022 do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej	15-05-2023
Projektant Konstrukcja	mgr inż. Przemysław Błoch	LBS/0078/PBKb/18 Do projektowania bez ograniczeń w specjalności konstr.-budowlanej	15-05-2023

Projektanci, których uprawnienia budowlane oraz zaświadczenie o przynależności do właściwej izby nie zostały załączone, widnieją w centralnym rejestrze osób posiadających uprawnienia budowlane zgodnie z zapisami Ustawy Prawo budowlane z dnia 7 lipca 1994 r. (Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414).

Zielona Góra, 15-05-2023