



FIRMA BUDOWLANO – KONSULTINGOWA
ML - BUD P.B.P.H. S.C. Mariusz, Leszek Czystek
44-100 Gliwice, ul. Łużycka 16, tel./fax. (0-32) 237-44-61, NIP 631-00-23-062, ING Bank Śląski III 74 1050 1298 1000 0002 0060 7901
CZŁONEK ŚLĄSKIEJ IZBY BUDOWNICTWA W KATOWICACH

Nr: 1844/02/21

Zadanie:

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

**Nazwa zamierzenia
budowlanego:**

**PROJEKT BUDYNKU STRAŻNICY WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ZLOKALIZOWANEGO PRZY ULICY STRAŻACKIEJ W SOLARNI
W RAMACH ZADANIA:**

BUDOWA STRAŻNICY Z ZAPLECZEM SOCJALNYM I SALĄ ŚWIETLICOWĄ WRAZ Z WYPOSAŻENIEM DLA MIESZKAŃCÓW SOLARNI

Inwestor:

Gmina Pawonków

ul. Lubliniecka 16
42-772 Pawonków

Adres inwestycji

ul. Strażacka
42-700 Solarnia

Kategoria obiektu budowlanego:

IX, XVII

Nazwa jednostki ewidencyjnej:

Pawonków, 240707_2

Nazwa i numer obrębu ewidencyjnego

Solarnia, 240707_2.0010

Numery działek ewidencyjnych

453/107

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	dr hab. inż. arch. Klaudiusz FROSS	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 468/01, SLK-0197	Architektura	czerwiec, 2021	

Gliwice, czerwiec 2021

ZAŁĄCZNIK DO STRONY TYTUŁOWEJ
PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

Zespół autorski	Imię i nazwisko	Specjalność i numer uprawnień budowlanych	Zakres opracowania	Data opracowania	Podpis
Projektant	mgr inż. Zygmunt PIERZCHWKA	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjno inżynierskiej w zakresie instalacje sanitarne: gazowych, klimatyzacyjno- wentylacyjnych, wod.-kan. , cieplne 5/93/Op, 161/93/Op	Branża sanitarna	czerwiec, 2021	
Projektant	mgr inż. Jan KOSTRZANO- WSKI	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji elektrycznych- obejmujących instalacje elektryczne, napowietrzne i kablowe linie energetyczne, stacje i urządzenia elektroenergetyczne SLK/IE/1552/02	Branża elektryczna	czerwiec, 2021	
Projektant	mgr inż. Tomasz ŚWIDERSKI	do projektowania w specjalności drogowej bez ograniczeń SLK/5195/POOD/13	Branża drogowa	czerwiec, 2021	
Sprawdzający	mgr inż. Małgorzata JURKIEWICZ	do projektowania bez ograniczeń w specjalności architektonicznej 481/89 [SL-0944]	Architektura	czerwiec, 2021	
Sprawdzający	mgr inż. Grzegorz DRELICH	do projektowania bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych. SLK/OKK/7131/0605/04SLK/I E/1421/02	Branża elektryczna	czerwiec, 2021	
Opracowała	mgr inż. Aneta MISZ	-	Architektura	czerwiec, 2021	
Opracował	tech. bud. Mirosław URBANEK	-	Branża drogowa	czerwiec, 2021	

SPIS ZAWARTOŚCI OPRACOWANIA:

I. CZĘŚĆ OPISOWA (str. 4-18)	4
1. Podstawa opracowania	4
2. Przedmiot zamierzenia budowlanego	5
2.1 Przedmiot opracowania	5
2.2 Cel opracowania	5
2.3 Zakres całego zamierzenia	5
3. Istniejący stan zagospodarowania terenu	6
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	6
4.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym	7
4.2 Sposób odprowadzania / oczyszczania ścieków	8
4.3 Układ komunikacyjny	8
4.4 Sposób dostępu do drogi publicznej	8
4.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.	9
4.6 Ukształtowanie terenu i zieleni	9
4.6.1 Ukształtowanie terenu	9
4.6.2 Ukształtowanie zieleni	10
4.6.3 Nawierzchnie utwardzone	10
4.7 Elementy zagospodarowania terenu	11
4.7.1 Projektowany zjazd	11
4.7.2 Mała architektura	12
4.7.3 Ogrodzenie	13
5. Zestawienie powierzchni	14
6. Inne informacje i dane	15
6.1 Ograniczenia, zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu	15
6.2 Informacje w zakresie MPZP.	16
6.3 Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków	16
6.4 Wpływ eksploatacji górniczej	16
6.5 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia	16
7. Warunki ochrony przeciwpożarowej	16
8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego	16
9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu	17
II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU	18

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....18

I. CZĘŚĆ OPISOWA (str. 4-18)

1. Podstawa opracowania

- 1.1. Umowa zawarta pomiędzy Gminą Pawonków z siedzibą: ul. Lubliniecka 16, 42-772 Pawonków, a PBPH „ML BUD” s.c. Gliwice ul. Łużycka 16.
- 1.2. Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (**zmiana Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282**)
- 1.3. 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) (**zmiana : Dz. U. 2019r. poz. 1065**)
- 1.4. Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego
- 1.5. Odpowiednie Polskie Normy, Eurocody
- 1.6. Literatura fachowa.
- 1.7. Licencjonowane wersje programów:
 - Microsoft WORD 2002 – certyfikat legalności nr X08-19081
 - AUTODESK AUTOCAD 2002LT. Serial No:700-50636234.

2. Przedmiot zamierzenia budowlanego

2.1 Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest działka nr **453/107**, na której zaprojektowano budynek strażnicy z zapleczem socjalnym i salą świetlicową wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu. Inwestycja zlokalizowana jest przy ul. Strażackiej w Solarni, gmina Pawonków. Na działce nr **124** projektujemy wjazd na teren objęty inwestycją, nawierzchnie utwardzone, przebudowę istniejącego hydrantu, budowę przyłącza wody. Na działce nr **283/107** projektuje się nawierzchnie utwardzone oraz budowę ogrodzenia. Na powyższe roboty uzyskano zgodę Wójta Gminy Pawonków.

2.2 Cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu budowlanego budynku strażnicy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną i zagospodarowaniem terenu w celu uzyskania pozwolenia na budowę. Na projekt budowlany składa się:

1. Projekt zagospodarowania terenu
2. Projekt architektoniczno – budowlany
3. Opinie, uzgodnienia, pozwolenia i inne dokumenty

Projekt techniczny – **stanowi odrębne opracowanie**

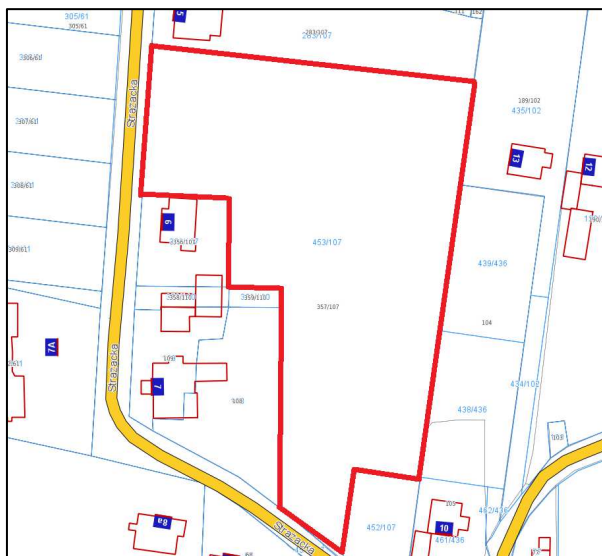
2.3 Zakres całego zamierzenia

Celem inwestycji jest budowa budynku strażnicy wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną, w ramach zadania: **Budowa strażnicy z zapleczem socjalnym i salą świetlicową wraz z wyposażeniem dla mieszkańców Solarni**. Przedmiot opracowania zlokalizowany jest na działce **453/107** przy ul. Strażackiej w Solarni, gmina Pawonków. Niniejsza część projektu budowlanego obejmuje część opisową oraz rysunkową zagospodarowania terenu wraz z niezbędną infrastrukturą. Projekt zagospodarowania terenu obejmuje;

- Usunięcie drzew zgodnie z częścią rysunkową zagospodarowania terenu
- Przebudowa hydrantu zewnętrznego. Likwidacja istniejącego hydrantu.
- Budowa hydrantu nadziemnego we wskazanym miejscu w części rysunkowej
- Budowa zjazdu
- Budowa nawierzchni utwardzonych:
 - Ciąg pieszo – jezdny
 - Nawierzchnia utwardzona przed garażem i częścią administracyjną
 - Ścieżki
- Budowa elementów małej architektury (ławki, kosze na śmieci)
- Budowa ogrodzenia terenu od strony frontowej
- Wysiewanie trawnika
- Nasadzenia.

3. Istniejący stan zagospodarowania terenu

Teren częściowo ogrodzony, bez wjazdu, porośnięty trawą. Na przedmiotowym terenie występują pojedyncze nasadzenia drzew i krzewów. Drzewo od strony ul. Strażackiej przeznaczone do usunięcia (drzewo wskazane w części rysunkowej). „Zieleń niezorganizowana” w postaci drzew i krzewów przeznaczona do likwidacji.



Mapka 1. Lokalizacja działki.
<https://pawonkow.e-mapa.net/>

Teren graniczy:

- od strony **pn.** - z działką nr 283/107
- od strony **zach.** - z działkami: nr 124,
- od strony **pd.** - zach. - z działkami: nr 356/107, 358/110, 359/110, 109
- od strony **pd.** – z działką nr 124 (droga)
- od strony **pd.** - wsch. - z działkami: nr 452/107
- od strony **wsch.** – z działkami nr 438/436, 439/436, 435/102

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Budynek strażnicy zaprojektowano jako parterowy, niepodpiwniczony z dachem o kącie nachylenia 45° od strony ulicy. Obiekt w technologii tradycyjnej murowanej. Obsługę komunikacyjną budynku zapewnia istniejąca ulica lokalna. Dla samochodów osobowych zaprojektowano 3 miejsca postojowe na terenie działki, w tym 1 miejsce dla osób niepełnosprawnych. Przewidziano również miejsca postojowe wzdłuż jezdni. Do projektowanego budynku zapewniono dostępność osób niepełnosprawnych ruchowo z poziomu terenu niewielkim wzniesieniem prowadzącym do wejść do budynku. Na terenie wolnym od zabudowy urządzono zieleń w formie trawników z nasadzeniem krzewów oraz nawierzchnie wykończone żwirem (opaska przy budynku).

4.1 Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym

– Przyłącze wody

Miejsce włączenia wody – istniejący odcinek sieci wodociągowej Ø110mm zlokalizowany na działce nr 124. Zgodnie z warunkami technicznymi nr OŚ.6042.19.2021.TK z dnia 05 maja 2021r, przyłączenia do sieci wodociągowej wydanymi przez **Urząd Gminy w Pawonkowie**.

– Kanalizacja sanitarna

Zgodnie z **Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr 80/XIII/2007 Rada Gminy Pawonków** z dnia 28 grudnia 2007r. w zakresie odprowadzania ścieków plan ustala do czasu realizacji kanalizacji zbiorowej stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego oczyszczania ścieków. W związku z powyższym zaprojektowano bezodpływowy zbiornik „szambo” 6m³ z odpowietrzeniem. Na terenie działki zaprojektowano również separator substancji ropopochodnych q=1,5l/s z odpowietrzaniem.

– Kanalizacja deszczowa

Zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych do betonowego zbiornika zlokalizowanego na terenie objętym opracowaniem.

– Ogrzewanie i ciepła woda użytkowa

Zgodnie z **Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr 80/XIII/2007 Rada Gminy Pawonków** z dnia 28 grudnia 2007r. w zakresie gospodarki cieplnej plan ustala zaopatrzenie w energię ciepłą z własnego źródła. W związku z powyższym zaprojektowano trzy pompy ciepła (2x12kW i 1x16kW). Wg projektu technicznego.

– Przyłącze elektroenergetyczne.

Zgodnie z **Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr 80/XIII/2007 Rada Gminy Pawonków** z dnia 28 grudnia 2007r. w zakresie zaopatrzenia w energię elektryczną plan ustala adaptację istniejącego urządzenia elektroenergetycznego stanowiące istniejące źródło zasilania. Budynek zasilany będzie przyłączem kablowym z sieci napowietrznej n.n. do złącza kablowego-tablicy pomiarowej zlokalizowanej przy ścianie budynku w terenie ogólnie dostępnym.

– Przyłącze do sieci teletechnicznej

Zgodnie z **Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr 80/XIII/2007 Rada Gminy Pawonków** z dnia 28 grudnia 2007r. w zakresie telekomunikacji plan ustala zaopatrzenie w oparciu o sieć istniejącą.

– **Wypożyczenie instalacyjne budynku**

- Instalacje wodno – kanalizacyjne
- Instalacja elektryczna
- Instalacja c.o.
- Przyłącze elektroenergetyczne – **złącze dostarczy i zabuduje Zakład Energetyczny.**
- Projekt przyłącza teletechnicznego – **poza zakresem opracowania i jest w zakresie dostawcy usług.**
- Budynek wyposażony w pompy ciepła
- Instalacja fotowoltaiczna

– **Ogrodzenie**

Zaprojektowano częściowe ogrodzenie budynku strażnicy. Wysokość ogrodzenia 1,50m.

– **Miejsca postojowe**

Zaprojektowano miejsca trzy postojowe w tym jedno przeznaczone dla osób niepełnosprawnych na terenie objętym opracowaniem. Przewidziano również miejsca postojowe wzdłuż jezdni.

– **Śmietniki**

Zaprojektowano miejsce do składowania odpadów w północnej części działki. Projektowane miejsce składowania odpadów zlokalizowane przy istniejącym miejscu składowania odpadów na działce sąsiedniej. Od strony północnej działki w projektowanym obiekcie brak pomieszczeń przeznaczonych na pobyt ludzi.

4.2 Sposób odprowadzania / oczyszczania ścieków

Zgodnie z **Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – Uchwała nr 80/XIII/2007** Rada Gminy Pawonków z dnia 28 grudnia 2007r. Zaprojektowano separator substancji ropopochodnych $q=1,5l/s$ z odpowietrzaniem, zlokalizowany na terenie działki. Zaprojektowano również bezodpływowy zbiornik nieczystości ścieków o pojemności $6m^3$

4.3 Układ komunikacyjny

Na terenie objętym inwestycją zaprojektowano chodniki, ciągi pieszo- jezdne oraz nawierzchnię utwardzoną przed głównym wejściem do budynku i przed wjazdem do garażu wraz z miejscami postojowymi. Opaskę i chodniki wykonać ze spadkiem jednostronnym min. 1,0% w kierunku terenu zielonego zlokalizowanego na działce Inwestora. Do projektowanego budynku zapewniono dostępność osób niepełnosprawnych ruchowo z poziomu terenu niewielkim wzniesieniem prowadzącym do wejść do budynku

4.4 Sposób dostępu do drogi publicznej

Dojazd do projektowanego budynku odbywać się będzie z ulicy Stażackiej za pośrednictwem projektowanego zjazdu. Na budowę przedmiotowego zjazdu wydana została pozytywna

decyzja nr **OŚ. 721.09.2021.TK** z dnia **4 maja 2021r.** Na terenie objętym inwestycją zaprojektowano trzy miejsca postojowe, w tym jedno dla osób niepełnosprawnych.

4.5 Parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu.

– Instalacja wody zimnej

Projektowany budynek zasilany jest w wodę na cele socjalno - bytowe, przygotowanie ciepłej wody użytkowej, potrzeby instalacji c.o. oraz cele porządkowe z projektowanego przyłącza wodociągowego **PE 63x5,8** zlokalizowanego na działce nr **453/107** oraz **124**.

– Kanalizacja bytowa

W zakresie odprowadzania ścieków plan ustala do czasu realizacji kanalizacji zbiorowej stosowania szczelnych zbiorników bezodpływowych z zapewnieniem wywozu zgromadzonych nieczystości do punktu zlewnego oczyszczania ścieków. W związku z powyższym zaprojektowano bezodpływowy zbiornik „szambo” **6m³** z odpowietrzeniem. Na terenie działki zaprojektowano również separator substancji ropopochodnych **q=1,5l/s** z odpowietrzeniem.

– Kanalizacja deszczowa

Ze względu na brak kanalizacji deszczowej, zaprojektowano odprowadzenie wód opadowych do betonowego zbiornika zlokalizowanego na działce objętej opracowaniem. Działka nr **453/107**.

– Instalacje elektroenergetyczne

Projektowany budynek przyłączony będzie do sieci dystrybucyjnej poprzez złącze kablowe zlokalizowane na działce nr 453/107 (naroże budynku). Budynek zasilany będzie przyłączem kablowym z sieci napowietrznej n.n. do złącza kablowego-tablicy pomiarowej zlokalizowanej przy ścianie budynku w terenie ogólnie dostępnym. **Przyłącze - według odrębnego opracowania po stronie zakładu energetycznego.**

– Sieć teletechniczna

Projekt przyłącza teletech. - jest w zakresie dostawcy usług.

4.6 Ukształtowanie terenu i zieleni

4.6.1 Ukształtowanie terenu

Istniejący teren ukształtowany jest w niewielkim spadku w kierunku zachodnim. Poziom parteru $\pm 0,00\text{m}$ na poziomie $+241,75\text{m}$, natomiast teren otaczający projektowaną zabudowę na poziomie $+241,60\text{m}$. Do projektowanego budynku zapewniono dostępność osób niepełnosprawnych ruchowo z poziomu terenu niewielkim wzniesieniem prowadzącym do wejść do budynku.

4.6.2 Ukształtowanie zieleni

Na terenach trawiastych przewidziano nasadzenie 13 sztuk bukszpanów o maks. wysokości 3,0m oraz 2 sztuki bukszpanów odmiana niska do 1,0m. Tereny wolne od zabudowy planuje się urządzić w formie trawników.

Tabel. nr 1 Zestawienie nasadzeń

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH NASADZEŃ			
Oznaczenie na rysunku	Gatunek	Fot.	Ilość [sztuki]
1 	Bukszpan, max. wysokość 3,0m		13
2 	Bukszpan, odmiana niska- "Suffruticosa", max. wysokość 1,0m		2

4.6.3 Nawierzchnie utwardzone

Podłoże projektowanych nawierzchni utwardzonych zaliczono do grupy nośności podłoża nawierzchni G4 (grupę nośności określono w odniesieniu do istniejącej powierzchni terenu). Ze względu na charakterystykę ruchu konstrukcję nawierzchni zjazdu przyjęto ja dla KR-4. Minimalna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi $h_{\min}=0,75 \text{ m}$, $h_{\min}=0,75h_z = 0,75 \times 1,0(\text{gł. przemarzania}) = 0,75\text{m}$

– Płyty ażurowe

- 10 cm – płyta ażurowa (wypełnienie z kruszywa łamanego 4/8 z zawałowaniem miałem 0/2mm)
- 5 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm.
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-63mm.
- 15 cm – warstwa odsączająca z piasku grubego WP>35 k>8m/24h
- 20 cm – stabilizacja podłoża cementem Rm 2,5MPa

– Kostka brukowa przed budynkiem i ścieżki

- 8 cm – kostka brukowa / 6 cm – kostka brukowa
- 3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm.
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-63mm.
- 15 cm – warstwa odsączająca z piasku grubego WP>35 k>8m/24h
- 20 cm – stabilizacja podłoża cementem Rm 2,5MPa

– **Płyta tarasowa**

- 4 cm – płyta tarasowa
- 4 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4
- 18 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm.
- 20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-63mm.
- 15 cm – warstwa odsączająca z piasku grubego WP>35 k>8m/24h
- 20 cm – stabilizacja podłoża cementem Rm 2,5MPa

– **Opaska wokół budynku.**

Opaskę wokół budynku o szerokości 50cm wykonać z żwiru grubego (15cm) na podsypce piaskowej o grubości 10cm.

4.7 Elementy zagospodarowania terenu

4.7.1 Projektowany zjazd

– **Stan istniejący**

Droga gminna ul. Strażacka posiada jezdnię nawierzchni asfaltowej, o szerokości ok. 5,0 m w rejonie planowanego zjazdu. Odwodnienie ulicy odbywa się powierzchniowo za pośrednictwem rowu przydrożnego. Droga nie posiada chodnika. Działka o nr geodezyjnym 453/107, do której zaprojektowano zjazd położona jest przy w/w drodze, jest działką niezagospodarowaną, nie posiadającą zjazdu. W związku ze zmianą zagospodarowania terenu działki zachodzi konieczność skomunikowania przedmiotowej działki z drogą publiczną poprzez lokalizację nowego zjazdu.. Działka do której projektuje się zjazd położona jest w II strefie przemarzania gruntu. Warunki gruntowo wodne przedstawiono szczegółowo w opinii geotechnicznej stanowiącej odrębne opracowanie. Ostatecznie przyjęto głębokość przemarzania 1.0m dla obszaru przedmiotowej działki, położonej w północno-zachodniej części województwa śląskiego. Zgodnie z opinią zootechniczną podłoże projektowanych dróg i parkingów zaliczono do grupy nośności podłoża nawierzchni G4. Ze względu na charakterystykę ruchu konstrukcję nawierzchni zjazdu przyjęto ja dla KR-4. Minimalna grubość konstrukcji nawierzchni wynosi $h_{min}=0,75\text{ m}$, $h_{min}=0,75h_z = 0,75 \times 1,0(\text{gł. przemarzania}) = 0,75\text{m}$

– **Stan projektowany**

Zaprojektowano zjazd o nawierzchni utwardzonej z kostki betonowej grubości 8cm. Szerokość zaprojektowanego zjazdu: 6,80 m w tym jezdni o szerokości 5,0m i obustronne pobocze utwardzone szer. 0,75m oraz krawężniki betonowe oddzielające jezdnię zjazdu od pobocza. Przecięcie krawędzi nawierzchni zjazdu i drogi połączono łukiem o promieniu $R=5\text{m}$. Połączenie jezdni zjazdu z jezdnią ulicy zaprojektowano za pomocą krawężnika najazdowego.

Parametry zjazdu projektowanego:

- jezdnia o szerokości 5,0 m,
- obustronne utwardzone pobocze szer. 0,75m.
- pochylenie podłużne zjazdu w kierunku jezdni wynosi 3,00 %,
- pochylenie poprzeczne zjazdu dostosować do ukształtowania terenu i niwelety jezdni,
- przecięcia krawędzi nawierzchni zjazdu i ulicy za pomocą łuku o promieniu $R=5m$.

Konstrukcja zjazdu:

8 cm – kostka betonowa

3 cm – podsypka cementowo-piaskowa 1:4

15 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-31,5mm.

20 cm – podbudowa pomocnicza z kruszywa łamanego fr. 0-63mm.

15 cm – warstwa odsączająca z piasku grubego $WP>35$ $k>8m/24h$

20 cm – stabilizacja podłoża cementem $R_m 2,5MPa$

Moduł wtórnego odkształcenia podłoża pod konstrukcję zjazdu musi odpowiadać parametrom $E_2 \geq 45MPa$. Moduł wtórnego odkształcenia zagęszczonej podbudowy pomocniczej stabilizowanej mechanicznie powinien wynosić $E_2 \geq 100MPa$, przy czym zagęszczenie należy uznać za prawidłowe gdy $E_2 / E_1 \leq 2,2$. Połączenie zjazdu z ulicą zaprojektowano za pomocą krawężnika betonowego najazdowego (15x22cm) na ławie betonowej z oporem (beton C12/15) wystający 3cm. Zakończenie zjazdu zaprojektowano za pomocą krawężnika betonowego „wtopionego” (15x30cm) na ławie betonowej z oporem (beton C12/15). Nawierzchnię zjazdu od strony pobocza zaprojektowano za pomocą krawężnika betonowego „wtopionego” na ławie betonowej z oporem (beton C12/15). Szczegóły rozwiązań konstrukcyjnych przedstawiono w części architektoniczno - budowlanej. Odwodnienie projektowanego zjazdu osiągnięto poprzez nadanie odpowiednich spadków podłużnych i poprzecznych.




4.7.2 Mała architektura.

W południowo- wschodniej części budynku zaprojektowano taras na którym zlokalizowane będą ławki, kosze na śmieci. Zaplanowano ustawienie ławek parkowych (5szt.) i koszy na śmieci (3szt.) W zachodniej części działki zaprojektowano stojaki na rowery.

Fundamenty pod elementami małej architektury należy wykonać zgodnie z wytycznymi Producenta. W każdej karcie technicznej danego urządzenia sposób fundamentowania jest opisany (min. głębokość fundamentowania oraz średnica, wymiary rzutu poziomego fundamentowania). Wszystkie elementy posadowienia wykonane z betonu C12/15 (B-15).

Nawierzchnię tarasu wykonać z płyt tarasowych mrozoodpornych i antypoślizgowych – klasa R11, o gr. 4,0cm i formacie 60x60cm.

Tabel. nr 2 Zestawienie elementów małej architektury

Urządzenie	Rys. graficzny	Opis	Ilość [sztuki]
ŁAWKI		180 cm x 63 cm x 86 cm Materiał boków – stal nierdzewna. Drewno krajowe	5
KOSZE NA ŚMIECI		Pojemność 58l. Wymiary 41x41x100cm. Stal nierdzewna. Drewno krajowe	5
STOJAKI NA ROWERY		ok. 210x58x61 Elementy stalowe cynkowane ogniowo	2

4.7.3 Ogrodzenie

Projektuje się ogrodzenie wraz z bramą dwuskrzydłową, bramą jednoskrzydłową „furtką”. Projektuje się bramę dwuskrzydłową o szerokości 500cm (w świetle) i wysokości 150cm. Bramę jednoskrzydłową „furtkę” o szerokości 100cm (w świetle) i wysokości 150cm. Słupki bram wyposażone w kapturek o przekroju 10x10x2mm. Brama oraz furtki palisadowe z profili zamkniętych.

Akcesoria

- Brama dwuskrzydłowa (wjazd na teren budynku remizy) otwierana automatycznie
- Regulowane zawiasy umożliwiają ruch skrzydła w promieniu 180 stopni
- Bramy wyposażone są w bezpieczny zewnętrzny zamek z regulowanym zamknięciem
- Na skrzydle zamontowany jest rygiel ze stali nierdzewnej, wpuszczany w podłoże

Technologia powlekania, kolor

- Bramy są cynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimum 275 g/m², łącznie z dwóch stron)
- Następnie nakładana jest warstwa epoksydowa i bramy pokrywane są warstwą proszku poliestrowego (min. 120 mikrometrów)
- Bramę wykonać w kolorze **RAL 7022**

Fundamenty

Projektuje się wykonanie fundamentów żelbetowych pod słupki bramy. Fundamenty o wymiarach 30x50x120cm posadowione na poziomie -1,20m. Główne pręty konstrukcyjne Ø12, natomiast rozdzielcze w postaci strzemion Ø6 w rozstawie co 200mm. Elementy posadowienia wykonane z betonu C25/30 (B-25) oraz stali AIIIIN RB500W. Otulina stali zbrojeniowej grubości 50mm. Fundamenty pod słupki bram przedstawione zostaną w projekcie wykonawczym.

Panele

Szerokość paneli należy dopasować na budowie. Wysokość paneli to 123cm. Wymiary oczek to 200x50mm oraz 100x50 w miejscu profilowania. Druty o średnicy 4,0mm. Panele zakończone są ostrymi końcówkami o długości 30mm, które zaleca się umieścić na dole, ponieważ ogrodzenie jest usytuowane na wysokości mniejszej niż 180cm.

Technologia powlekania

- Panele z drutów cynkowanych, następnie powlekane proszkiem poliestrowym, grubość powłoki to min. 100 mikrometrów)
- Słupki cynkowane wewnątrz i na zewnątrz (minimum 275 g/m², łącznie z dwóch stron). Następnie pokryte warstwą podkładową i proszkiem poliestrowym.

Podmurówka

Podmurówka pod ogrodzenie wykonana jako systemowa. Systemową podmurówkę stanowi betonowa deska ogrodzeniowa o wymiarach 200x5,5x20cm, łączniki proste oraz łączniki końcowe. Słupki zakotwić w „fundamencie” z betonu B-15 (C12/15) na głębokość min.50cm.

5. Zestawienie powierzchni

Tab. nr 3 Zestawienie parametrów działki

BILANS TERENU	
	POWIERZCHNIA [m²]
DZIAŁKA OBJĘTA INWESTYCJĄ NR 453/107	8335
ZABUDOWA PROJEKTOWANEGO BUDUNKU STRAŻNICY	451,71
POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH - działka nr 453/107	
Nawierzchnia z kostki brukowej - II	194,12
Nawierzchnia z płyt ażurowych - III	237,26
Nawierzchnia z kostki brukowej - miejsca postojowe IV	43,26
Taras z płyt tarasowych - VI	43,8
Nawierzchnia z kostki brukowej - VII	15,7

ŁĄCZNA POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH	534,14
POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH - działka nr 124	
Nawierzchnia z kostki brukowej - zjazd V	24,2
POWIERZCHNIA NAWIERZCHNI UTWARDZONYCH - działka nr 283/107	
Nawierzchnia z kostki ażurowej - III	47,48
POWIERZCHNIA BIOLOGICZNIE CZYNNA	POWIERZCHNIA [m2]
Trawnik wysiewany	7369,37
Opaska żwirowa	45,85
ŁĄCZNA POWIERZCHNIA ZIELENI	7415,22

Powierzchnia biologicznie czynna	88,50%
Nawierzchnia utwardzona	6,40%
Zabudowa - budynek	5,40%

6. Inne informacje i dane

6.1 Ograniczenia, zakazy w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.

- Zakazuje się lokalizacji przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko
- Zakaz wprowadzania nieoczyszczonych ścieków do wód powierzchniowych lub do gruntu oraz utrzymywanie otwartych kanałów i zbiorników ściekowych
- Zakaz tworzenia “ drugiej linii zabudowy” poprzez wydzielanie samodzielnych działek budowlanych, za działkami zainwestowanymi, nie mających bezpośredniego dostępu do drogi publicznej
- Projektowana zabudowa związana z prowadzeniem działalności gospodarczej nie może powodować emisji, która jest szkodliwa dla zdrowia ludzi lub stanu środowiska przyrodniczego oraz powodować szkody w dobrach materialnych, wywoływać uciążliwości spowodowanych przez hałas, wibracje, zakłócenia elektryczne i promieniowanie
- Zakaz stosowania ogrodzeń z prefabrykowanych elementów betonowych w części frontowej działki

6.2 Informacje w zakresie MPZP.

Teren będący przedmiotem inwestycji objęty jest Miejscowym Planem Zagospodarowania Przestrzennego – **Uchwała nr 80/XIII/2007** z dnia 28 grudnia 2007r.

6.3 Zasady ochrony dziedzictwa kulturowego i zabytków

Celem ochrony dóbr kultury i krajobrazu kulturowego plan wyznacza strefę ochrony konserwatorskiej

- Strefę **B** – ochrona historycznego układu przestrzennego
- Strefę **K** – ochrony krajobrazu kulturowego
- Strefę **OW** – obserwacji archeologicznej

Zgodnie z ustaleniami **MPZP** przedmiotowa inwestycja zlokalizowana jest poza strefami ochrony.

6.4 Wpływ eksploatacji górniczej

Nie dotyczy.

6.5 Zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych i ich otoczenia

Nie dotyczy.

7. Warunki ochrony przeciwpożarowej.

Drogę pożarową stanowi istniejąca ul. Strażacka. Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 24 lipca 2009 roku w Sprawie Przeciwpożarowego Zaopatrzenia w Wodę oraz Dróg Pożarowych droga pożarowa powinna przebiegać wzdłuż dłuższego boku budynku przy czym bliższa krawędź drogi powinna być oddalona od ściany budynku o 5 do 25 m przy budynkach PM i 5-15 m przy budynkach ZL, a pomiędzy tą drogą i ścianą budynku nie powinny występować stałe elementy zagospodarowania terenu o wysokości przekraczającej 3 m lub drzewa.

8. Inne niezbędne dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu budowlanego

Nie dotyczy.

9. Informacja o obszarze oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu, o którym mowa w art. 20 ust. 1 i art. 28 ust. 2 ustawy Prawo Budowlane (Dz. U. z 2020 r. poz. 1333, 2127, 2320, z 2021 r. poz. 11, 234, 282, 784.) obejmuje działkę nr **453/107** wskazaną jako teren inwestycji. Inwestycja nie zalicza się do przedsięwzięć mogących pogarszać stan środowiska w rozumieniu przepisów Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9.11.2010 (Dz. U. 213 poz. 1397).

II. DOKUMENTY DOŁĄCZONE DO PROJEKTU

1. Kopia decyzji o nadaniu projektantom uprawnień budowlanych
2. Kopia zaświadczenia o przynależności projektantów do właściwej izby samorządu zawodowego
3. Oświadczenie projektantów i projektantów sprawdzających wszystkich specjalności o sporządzeniu projektu zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

POWYŻSZE DOKUMENTY PRZEDSTAWIONE W CZĘŚCI
– **ZAŁĄCZNIKI DO PROJEKTU BUDOWLANEGO**

III. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

Rys. nr 1	Sytuacja
Rys. nr 2	Projekt zagospodarowania terenu
Rys. nr 3	Ogrodzenie