



**projektowanie  
i nadzór**

— Mariusz Świątek

**Projektowanie i Nadzór**

**mgr inż. Mariusz Świątek**

ul. Siwa 2, 65-128 Zielona Góra

tel: +48 603 61 98 56

e-mail: [mariusz@pin24.pl](mailto:mariusz@pin24.pl)

egz. ... / ....

## PROJEKT WYKONAWCZY

<b>Inwestor:</b>	Urząd Miasta Zielona Góra Ul. Podgórna 22 65-424 Zielona Góra
<b>Nazwa zamierzenia budowlanego.:</b>	Przebudowa istniejącego ogrodzenia Domu Pomocy Społecznej
<b>Adres obiektu:</b>	Zielona Góra al. Juliusza Słowackiego 29 dz. nr 40/4, 39/2
<b>Pozostałe dane adresowe</b> Jednostka ewidencyjna: Obręb ewidencyjny: Numery działek ewidencyjnych:	086201_1 Zielona Góra 086201_1.0034 dz. nr 40/4, 39/2

Zespół projektowy	Imię i Nazwisko	Podpis
Projektant	mgr inż. Mariusz Świątek upr. nr 32/05/ZG	
Projektant	mgr inż. Natalia Hass upr. nr LBS/0081/PWBKb/15	

Spis zawartość projektu znajduje się na stronie nr 3.

Data opracowania: czerwiec 2022 r.

Oświadczenie :

06.2022 r.

Na podstawie artykułu 34 ust.3d ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku - **Prawo budowlane**  
OŚWIADCZAM, że projekt zagospodarowania terenu:

**Przebudowa istniejącego ogrodzenia Domu Pomocy Społecznej**

- został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Zielona Góra al. Juliusza Słowackiego 29  
dz. nr 40/4, 39/2

.....Mariusz Świątek

..... Natalia Hass

Zielona Góra, czerwiec 2022 r.

## **Zawartość opracowania**

STRONA TYTUŁOWA.....	1
OŚWIADCZENIA PROJEKTANTÓW.....	2
ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA.....	3
I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU .....	4
1. Przedmiot zamierzenia budowlanego .....	4
2. Istniejący stan zagospodarowania działki .....	4
3. Opis stanu istniejącego ogrodzenia.....	4
4. Projektowane zagospodarowanie działki .....	8
5. Projektowane ogrodzenie .....	8
6. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym.....	13
7. Spis rysunków .....	16
II. CZĘŚĆ RYSUNKOWA	

# **I. PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU**

## **1. Przedmiot zamierzenia budowlanego**

Przedmiotem inwestycji jest **Przebudowa istniejącego ogrodzenia Domu Pomocy Społecznej przy al. Juliusza Słowackiego 29 w Zielonej Górze dz. nr 40/4, 39/2.**

## **2. Istniejący stan zagospodarowania działki**

Działka jest obecnie zabudowana budynkiem Domu Pomocy Społecznej oraz ogrodzona płotem z siatki stalowej o module 3m. Północna część działki stanowi ogród z wysokimi drzewami – część rekreacyjną obiektu. Częściowe utwardzenia (chodniczki i podjazdy). Południowa część działki stanowi obszar zielony z lokalnymi ścieżkami. Przy ogrodzeniu od strony południowej występuje skarpa.

Dojazd do działki bezpośrednio od al. Juliusza Słowackiego. Na działce występują następujące sieci uzbrojenia:

- wodna
- kanalizacji ogólnospławnej
- kanalizacji deszczowej
- elektroenergetyczna
- gazowa

Rzędne istniejące kształtują się w granicach od 190 m n.p.m. w narożniku południowo – wschodnim do ok. 188m n.p.m. w narożniku północno – wschodnim przy al. Słowackiego. Teren jest znacznie zróżnicowany wysokościowo.

## **3. Opis stanu istniejącego ogrodzenia**

### **3.1. Odcinek A-B**

Odcinek A-B stanowi ogrodzenie frontowe od drogi dojazdowej do obiektu. We wschodniej części odcinka znajduje się wjazd i wejście na teren ośrodka. Istniejąca brama oraz furtka otwierane są ręcznie. Ogrodzenie w postaci przęseł stalowych na betonowej podmurówce w układzie modułowym 3m. Za przęsłami stalowymi ustawiono panele ogrodzeniowe drewniane. Stan widocznych murków betonowych częściowo silnie skorodowany, popękany, skruszony.

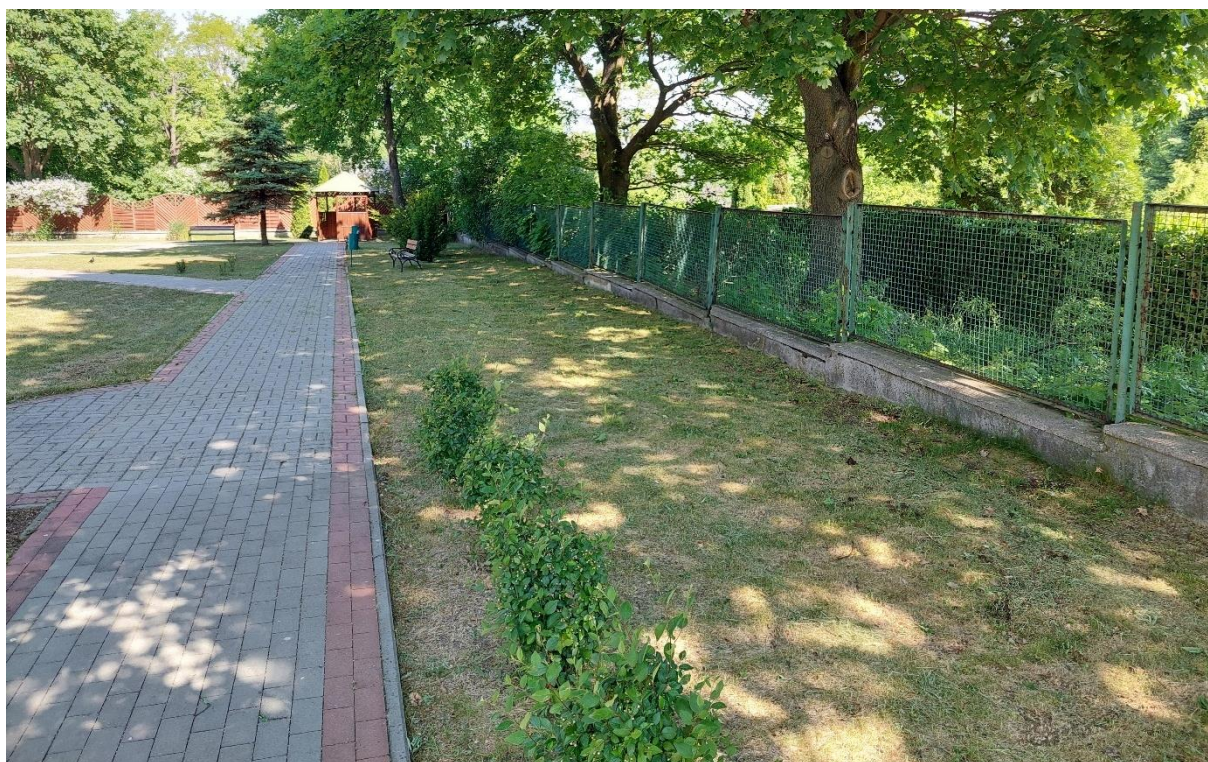
Wejście piesze z kostki betonowej. Wjazd z płyt betonowych typu trylinka. Przy wjeździe widoczne lokalne różnice wysokości i nierówności płyt.





### 3.2. Odcinki B-C-D-E

Odcinki oznaczone literami B-C-D-E, to ogrodzenie w postaci przęseł stalowych modułowych (3m) na podmurówkach betonowych. Podmurówki silnie skorodowane, popękane. Odcinki charakteryzują się skokowymi zmianami wysokości zgodny z modułowym wymiarem istniejącego ogrodzenia 3m. Od strony południowej ogrodzenie występuje na murze oporowym pomiędzy terenem DPS a działką drogową nr 41. Projektuje się pozostawienie istniejącego zasadniczego muru oporowego. Przy ogrodzeniu od strony południowej oraz południowo – zachodniej występują zakrzewienia i masy ziemne bezpośrednio przy ogrodzeniu konieczne do usunięcia.







### **3.3. Odcinki E-F-G**

Istniejące ogrodzenie stalowe w stanie zadawalajacym – nie przewiduje się wymiany ogrodzenia. Stanu ogrodzenia ocenia się na bardzo dobry.

### **3.4. Odcinek G-H**

Odcinek oznaczony literami G-H, to ogrodzenie w postaci przęseł stalowych modułowych (3m) na istniejącym murze oporowym żelbetowym. Stan muru zadawalający – do odświeżenia. Odcinek prosty, bez skoków wysokościowych góry muru oporowego. Przy ogrodzeniu występuje lokalnie zieleń kolidująca z ogrodzeniem – do usunięcia.

### **3.5. Odcinek H-I**

Odcinek oznaczony literami H-I, to ogrodzenie w postaci muru ceglanego. Stan muru zadawalający. Nie projektuje się wymiany ogrodzenia na tym odcinku.

### **3.6. Odcinki I-J-K**

Odcinek oznaczony literami I-J-K, to ogrodzenie w postaci przęseł drewnianych oraz stalowej siatki na murku. Stan muru zadawalający. Projektuje się wymianę ogrodzenia (przęseł drewnianych i stalowych) powyżej istniejącego murku.

#### **4. Projektowane zagospodarowanie działki**

Nie projektuje się zasadniczo zmian w zagospodarowaniu działki. Przedmiotem inwestycji jest częściowa wymiana istniejącego zniszczonego ogrodzenia, doprowadzenie instalacji elektroenergetycznej do bramy głównej, lokalna pielęgnacja zieleni, mikroniwelacja terenu przy nowym ogrodzeniu oraz lokalne naprawy utwardzeń przy bramie.

Całość zagadnień związanych z zagospodarowaniem działki ujęto szczegółowo na rysunku PB-A1 Plansza Zbiorcza - mapa zasadnicza w skali 1: 1000.

#### **5. Projektowane ogrodzenie**

##### **5.1. Odcinek A-B**

Przewidziano rozbiórkę istniejących przęseł stalowych, bramy, furtki wraz z utylizacją. Przewidziano rozbiórkę istniejącej podmurówki, słupków przy bramie do wysokości gruntu z pozostawieniem istniejącego fundamentu. Lokalne braki w podmurówce należy dostosować (uzupełnić) do projektowanego nowego modułu przęseł. W przypadku złego stanu fundamentów istniejącego ogrodzenia – należy fundament uzupełnić.

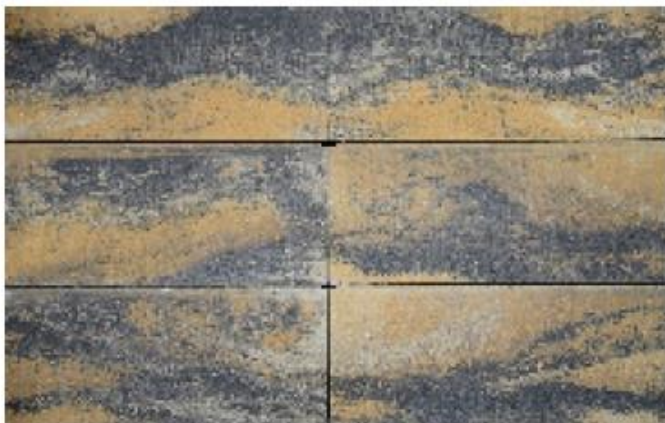
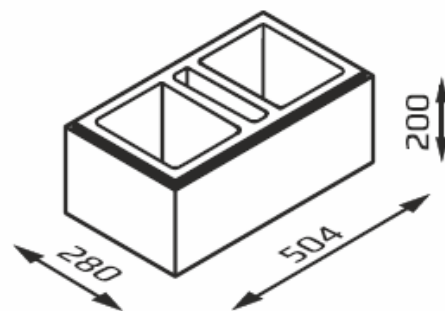
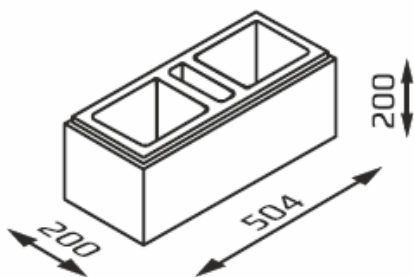
Dodatkowo planuje się pielęgnację zieleni (wycinkę krzewów) w bezpośrednim sąsiedztwie ogrodzenia w pasie ok. 2 m. W pasie 1m od przed bramą projektuje się wymianę nawierzchni na nowe płyty typu Trylinka wraz z wyrównaniem poziomu wjazdu w tym obszarze. Płyty betonowe należy układać na podsypce piaskowo – cementowej gr. 5cm i warstwie kruszywa łamanego 0-31,5mm w dwóch warstwach 15cm i 10cm.

Należy przewidzieć również odtworzenie nawierzchni chodnika przy furtce po wykonanych pracach związanych z ogrodzeniem, oraz prace związane z odtworzeniem chodnika będącego w kolizji z projektowanym kablem energetycznym przy budynku.

Od strony frontu działki (al. Juliusza Słowackiego) zaprojektowano ogrodzenie modułowe z bloczków zalewowych trójkomorowych oraz przęseł stalowych.

Bloczki zalewowe o wymiarach 504x20x20mm (lokalnie przy bramie i furtce 504x280x200mm) w kolorze intensywnego melanżu z „przebarwieniami” piaskowymi. Daszki słupowe/murkowe o wymiarach 200x504x50mm (280x504x50mm).

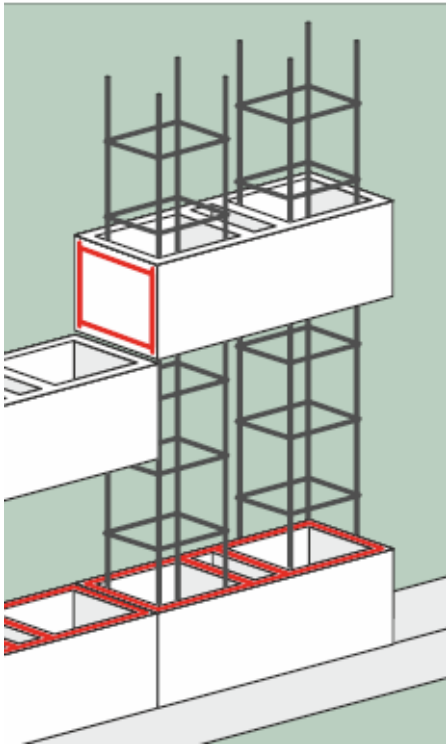




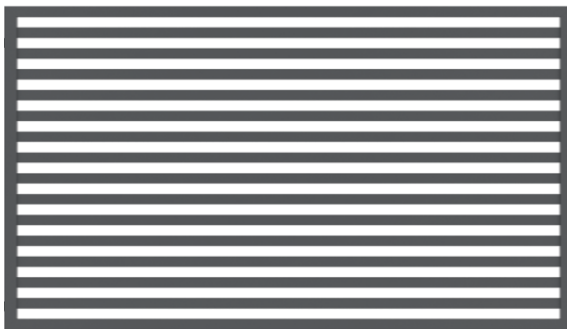
kolor bloczka

Słupki oraz podmurówka posadowione na istniejącej ławie fundamentowej. Na fundamentach należy ułożyć izolację poziomą (np. folię w płynie), która zabezpieczy ogrodzenie przed kapilarnym podciąganiem wody z gruntu. W razie występowania ubytków fundamentu, należy uzupełnić betonem C20/25.

Pierwszą warstwę bloczków układać na zaprawie cementowej (klasa nie niższa niż M12), wypoziomować aby skorygować ewentualne nierówności terenu. Kolejne warstwy klejone na klej zalecany przez producenta bloczków. Rozstaw w świetle murków 2,52m. Zbrojenie bloczków słupkowych – wg zaleceń producenta, lecz nie mniej niż 4 pręty  $\varnothing 10\text{mm}$  + strzemiona  $\varnothing 6$  co 25cm w jednej komorze. Zbrojenie w dwóch z trzech komorach bloczka. Pręty zbrojeniowe należy zamontować w wywierconych otworach w fundamencie jako kotwę chemiczną.



Zabetonowanie bloczków zgodnie z zaleceniami producenta – nie zalewać środkowej komory bloczka. Daszki montować na kleju montażowym zalecanym przez producenta bloczków. Połączenia i szczeliny powstałe między daszkami, oraz daszkami a bloczkami należy uszczelnić masą silikonową aby zabezpieczyć komory bloczków przed migracją wody i powietrza. Bloczki zaimpregnować zgodnie z wytycznymi producenta. Prześła z poziomym układem profili. Ocynkowany i malowany proszkowo, kolor antracyt (RAL 7016).



Brama rozwierana – światło bramy 503cm z poziomym układem profili. Ocynkowana i malowana proszkowo, kolor antracyt (RAL 7016). Brama sterowana pilotem (2szt.) o zasięgu min. 50m (do pomieszczenia portierni). Brama wyposażona w napęd elektryczny oraz system sterowania. Sterowanie odbywa się z pomieszczenia portierni. Zasilanie wykonać z istniejącego pomieszczenia w piwnicy na północno-wschodniej ścianie budynku. Linę zasilającą wykonać kablem YKY 3x4mm<sup>2</sup>, prowadzonego w listach kablowych, na zewnątrz w rurze osłonowej

DVK 75mm. Bramę należy wyposażyć w mechanizm umożliwiający otwarcie ręczne w przypadku wystąpienia zaniku prądu. Otwarcie bramy z sygnalizacją lampy.



Zaprojektowano furtkę z paneli poziomych – tak jak panel ogrodzeniowy. Furtka o szerokości 1m (wymiar w świetle słupków) z elektrozaczepem oraz domofonem bezprzewodowym zewnętrznym łączącym się portiernią z możliwością zdalnego otwierania furtki z pomieszczenia portierni pilotem.

## **5.2. Odcinki B-C-D-E**

Przewidziano rozbiórkę istniejących przęseł stalowych, wraz z utylizacją oraz rozbiórkę istniejącej podmurówki, do wysokości poziomu gruntu z pozostawieniem istniejącego fundamentu. Lokalne braki w podmurówce należy dostosować (uzupełnić) do projektowanego nowego modułu przęseł (2,5m). W przypadku złego stanu fundamentów istniejącego ogrodzenia – należy fundament uzupełnić (beton C20/25).

Dodatkowo planuje się pielęgnację zieleni (wycinkę krzewów) oraz usunięcie kolidujących mas ziemnych w rejonie południowej granicy działki w bezpośrednim sąsiedztwie ogrodzenia w pasie ok. 2,0 m. Urobek ziemi należy rozplantować na terenie obiektu.

Na przedmiotowym odcinku zaplanowano ogrodzenie systemowe panelowe 3D o wysokości ok. 153cm, drut  $\varnothing 3$ mm na prefabrykowanej podmurówce (podwaliny) z ceownikami mocowanymi do słupków.





Pod słupki stalowe systemowe należy wykonać stopę betonową o wymiarach 50x50x80cm. Słupki z profili zamkniętych 40x60mm o wysokości ok. 2,2m. Elementy metalowe ogrodzenia (słupki, panele, ceowniki itp.) powlekane w kolorze antracyt RAL 7016. Przy podwalinach betonowych należy wykonać mikroniwelację terenu – zasypanie przestrzeni przyłączeniowej podwaliny z podłożem z dostosowaniem do poziomu istniejącego terenu.

### **5.3. Odcinek G-H**

Przewidziano rozbiórkę istniejących przęseł, wraz z utylizacją. Dodatkowo planuje się pielęgnację zieleni (wycinkę krzewów) w bezpośrednim sąsiedztwie ogrodzenia.

Istniejący mur należy zrewitalizować, przez usunięcie istniejącego tynku, uzupełnić lokalne ubytki w murze zaprawą. Następnie należy obłożyć mur siatką z klejem oraz otynkować tynkiem żywicznym.

Na przedmiotowym odcinku zaplanowano ogrodzenie systemowe panelowe 3D o wysokości ok. 153cm, drut  $\varnothing 3$ mm ze słupkami 40x60mm wys. 1,6m montowanymi za pomocą kotew wklejanych do istniejącego muru. Elementy metalowe ogrodzenia (słupki, panele itp.) powlekane w kolorze antracyt RAL 7016.

#### **5.4. Odcinek I-J**

Przewidziano rozbiórkę istniejących przęseł, wraz z utylizacją. Dodatkowo planuje się pielęgnację zieleni (wycinkę krzewów) w bezpośrednim sąsiedztwie ogrodzenia.

Istniejący mur w dobrym stanie, nie przewiduje się renowacji.

Na przedmiotowym odcinku zaplanowano ogrodzenie systemowe panelowe 3D o wysokości ok. 153cm, drut  $\varnothing 3\text{mm}$  ze słupkami 40x60mm wys. 1,6m montowanymi za pomocą kotew wklejanych do istniejącego muru.

Elementy metalowe ogrodzenia (słupki, panele itp.) powlekane w kolorze antracyt RAL 7016.

### **6. Urządzenia budowlane związane z obiektem budowlanym**

**Projektowana jest budowa następujących instalacji wewnętrznych:**

Wewnętrzna instalacja elektroenergetyczna od istniejącego pomieszczenia w piwnicy do zasilania bramy oraz furtki.

#### **6.1. Charakterystyka elektroenergetyczna**

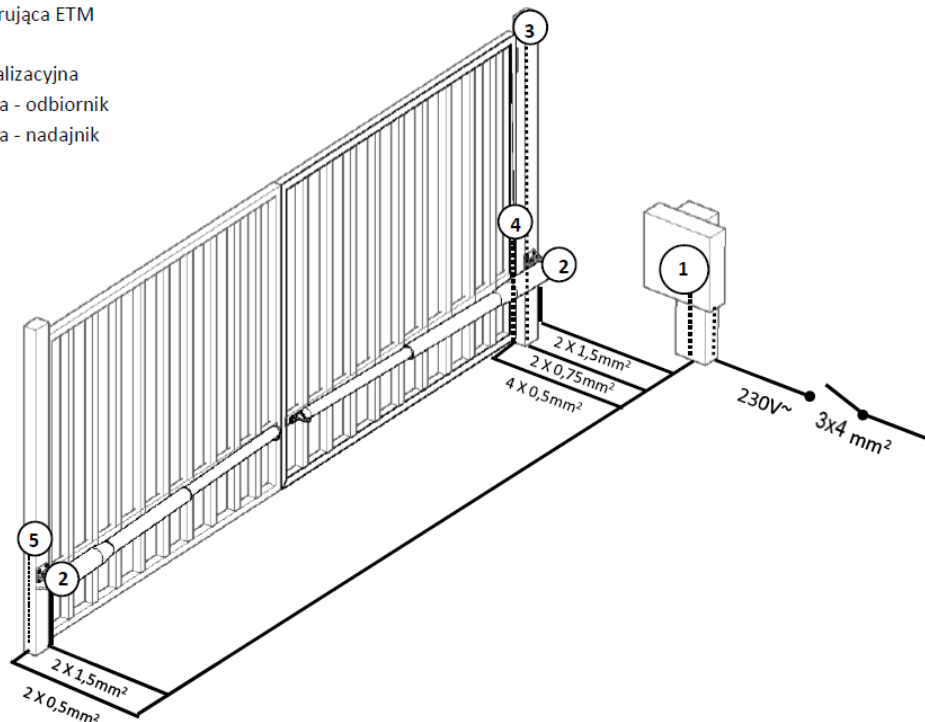
- Siłowniki – moc silnika: 24VDC 60[W]
- Zasilanie centrali sterującej 230V ~ 50Hz
- Stopień ochrony IP55

#### **6.2. Zasilanie**

Zasilanie bramy oraz furtki zaprojektowano przewodem 3x4mm<sup>2</sup>. Zasilanie napędu bramy należy zrealizować zgodnie z zaleceniem producenta.

Przykładowy Schemat zasilania napędu bramy:

1. Centrala sterująca ETM
2. Siłownik
3. Lampa sygnalizacyjna
4. Fotokomórka - odbiornik
5. Fotokomórka - nadajnik



### 6.3. Budowa linii kablowych

Linie kablowe w terenie nieutwardzonym układać na głębokości 0,7m na warstwie 10cm piasku rzecznoego wypełniającego dno rowu kablowego. Kabel zasypać ponownie 10cm warstwą tego samego piasku, a następnie ziemią pochodzącą z wykopu. W odległości 25cm od kabla ułożyć folię PCV w kolorze niebieskim o grubości minimum 0,5mm. Kabel zaopatrzyć na całej długości w trwałe oznaczniki rozmieszczone odstępach nie większych niż 10m oraz przy skrzyżowaniach i wprowadzeniach do muf kablowych. Wykop pod linię kablową wykonać wyłącznie ręcznie. Pod przejazdami kabel prowadzić w rurze ochronnej typ DVK110 układanej na głębokości 1,0m. Budowę linii kablowej wykonać zgodnie z normą NSEP-E-004 „Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe”. Przy podejściach do urządzeń pozostawić zapas kabla. Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z obcym uzbrojeniem terenu kable układać w rurach osłonowych.

#### Prace pomiarowe

Dla wszystkich robót zanikających należy dokonać szczegółowych domiarów geodezyjnych pozwalających na lokalizację wykonanego uzbrojenia w terenie i na planach sytuacyjnych dokumentacji, które wraz z protokołem badań i sprawozdań oraz wykazem atestów materiałowych dla zrealizowanych obiektów przygotować do przekazania.



#### **6.4. Ochrona od porażeń prądem elektrycznym**

Ochronę podstawową przed porażeniem stanowi poziom izolacji roboczej przewodów, kabli oraz osłony zewnętrzne urządzeń. Ochronę przy uszkodzeniu – niedopuszczenie do porażenia prądem elektrycznym w przypadku uszkodzenia izolacji – samoczynne wyłączenie zasilania, drugi stopień izolacyjności rozdzielnic. Ochrona uzupełniająca – urządzenia ochronne różnicowo prądowe o znamionowym prądzie różnicowym nie przekraczającym 30mA oraz wykorzystanie dodatkowych połączeń wyrównawczych ochronnych.

#### **6.5. Uwagi końcowe**

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami oraz „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano- Montażowych. Część V – Instalacje Elektroenergetyczne”. Po zakończeniu robót przed zgłoszeniem do odbioru należy przeprowadzić próby montażowe, pomiary i sporządzi protokół. Należy sprawdzić:

- o Ciągłość żył
- o Zgodność faz
- o Rezystancję izolacji
- o Rezystancję uziemienia GSU
- o Skuteczność ochrony od porażeń
- o Prawdliwość działania wyłączników nadmiarowo – prądowych
- o Prawdliwość działania wyłączników różnicowo – prądowych
- o Pomiary instalacji odgromowej

Wszystkie przejścia instalacyjne przez przegrody wydzielenia pożarowego należy uszczelnić masą o odporności ogniowej danej przegrody. Wszystkie materiały wprowadzone do robót winny być nowe, nieużywane, najnowszych aktualnych wzorów, winny również uwzględniać wszystkie nowoczesne rozwiązania techniczne. Niniejszy projekt budowlany jest zgodny z Rozporządzeniem Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego, został zrealizowany w celach formalno - prawnych.

## 7. Spis rysunków

Lp.	Nr rysunku	Tytuł Rysunku
1.	PB-A1	Plansza zbiorcza
2.	PB-A2	Odcinek A-B
3.	PB-A3	Odcinek B-C
4.	PB-A4	Odcinek C-D
5.	PB-A5	Odcinek D-E
6.	PB-A6	Odcinki G-H, I-J-K