

# SPIS ZAWARTOŚCI

1. OŚWIADCZENIA I KSEROKOPIE UPRAWNIEŃ PROJEKTANTA

2. OPIS TECHNICZNY

3. RYSUNKI

- |                                     |               |
|-------------------------------------|---------------|
| 1. Plan zagospodarowania            | skala 1 :1000 |
| 2. Rzut przyziemia budynek socjalny | skala 1 :50   |
| 3. Rzut przyziemia budynek garażowy | skala 1 :75   |
| 4. Rzut dachu                       | skala 1 :100  |
| 5. Rozdzielnica TG                  |               |

# OPIS TECHNICZNY

## **1. Dane ogólne:**

### ***1.1. Przedmiot inwestycji:***

*Adaptacja byłej bazy SKR w Gorczenicy na potrzeby Punktu Selektywnej Zbiórki Odpadów Komunalnych  
GORCZENICA dz. nr 41/25, 41/24*

### ***1.2. Inwestor:***

*GMINA BRODNICA  
87-300 BRODNICA*

## **2. Podstawa opracowania:**

*2.1. Zlecenie inwestora.*

*2.2. Uzgodnienia z investorem.*

*2.3. „Prawo Budowlane – przepisy techniczno-budowlane” z dnia 20 października 2007 roku.*

*2.4. „Rozporządzenie Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie” z dnia 12 kwietnia 2002 roku.*

*2.5. „Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie” z dnia 2 marca 1999 roku.*

*2.6. Polskie Normy z zakresu budownictwa:*

*PN-IEC61024-1 „Ochrona odgromowa obiektów budowlanych”;*

*PN-IEC 60363 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych”;*

*PN-EN 12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”*

*PN-IEC 60364-4-444 „Instalacje elektryczne w obiektach budowlanych.*

*Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa. Ochrona przed przepięciami. Ochrona przed zakłóceniami elektromagnetycznymi (EMI) w instalacjach obiektów budowlanych”;*

*P SEP-E-0002 „Instalacje elektryczne w budynkach mieszkalnych. Podstawy planowania. Wyznaczanie mocy zapotrzebowanej.”;*

*2.7. Uzgodnienia międzybranżowe.*

### **3. Opis techniczny:**

#### ***3.1. Stan istniejący***

Istniejący budynek zasilany jest z z napowietrznej sieci elektroenergetycznej. Pomiar energii elektrycznej zlokalizowany jest w szafce pomiarowej wewnątrz budynku. Przyłącze oraz szafka pomiarowa pozostają bez zmian. Z szafki pomiarowej zasilany jest budynek oraz wewnętrzna sieć napowietrzna, z której zasilane są sąsiednie budynki oraz oświetlenie zewnętrzne.

#### ***3.2. Instalacja wewnętrzna***

Istniejąca instalacją wewnętrzną należy w całości zdemontować. W części socjalnej nową instalację ułożyć pod tynkiem. W garażach instalację wykonać na tynku w rurkach elektroinstalacyjnych. Instalacje oświetleniową wykonać przewodami YDYp 3 i 4x1,5 z osprzętem podtynkowym. Gniazda wtyczkowe 230V zasilić przewodami YDYp3x2,5. W pomieszczeniach sanitariatów oraz w garażach stosować osprzęt szczelny. Wykaz zaprojektowanych opraw oświetleniowych podano na rysunku nr 2. Obliczenie natężenia oświetlenia dla poszczególnych pomieszczeń wykonano przy pomocy programu RELUX na bazie opraw PLEXIFORM zgodnie z normą PN-EN12464-1 „Światło i oświetlenie miejsc pracy”.

### ***3.2. Instalacja odgromowa i połączenia wyrównawcze***

Dla budynku przyjęto IV poziom ochrony odgromowej. Instalację odgromową na dachu budynku wykonać z drutu stalowego ocynkowanego  $\Phi$  8mm na uchwytych dystansowych. Złącza kontrolne zabudować na wysokości ok. 1,5m od poziomu terenu. Przewody uziemiające z płaskownika stalowego ocynkowanego 25x4mm łączyć z uziemieniem otokowym budynku.

Do głównej szyny wyrównawczej doprowadzić bednarę 25x4mm wyprowadzonej z uziomu fundamentowego. Z główną szyną wyrównawczą połączyć punkt „PE” rozdzielniczy głównej, wszystkie elementy przewodzące konstrukcji budynku, rury instalacji wod-kan.

### ***3.3. Oświetlenie i sieci zewnętrzne***

Istniejące oprawy oświetlenia terenu na słupach linii napowietrznej należy wymienić na nowe typu OUS 150. Zasilanie istniejące z rozdzielniczy TG .Oprawę na zewnątrz budynku zasilić przewodem YDY 3x1,5 z rozdzielniczy TG.. Całość oświetlenia zewnętrznego będzie załączana automatycznie zegarem astronomicznym lub wyłącznikiem ręcznym w tablicy TG.

### ***3.4. Telewizja CCTV***

Zaprojektowano monitoring terenu wokół projektowanego budynku. Na istniejących słupach oraz przed budynkiem od strony drogi zamontować kamery typu NVDN-421H/IR.. Do kamer doprowadzić przewody typu RG 11 żelowane oraz zasilające typu YKY 3x1,5. Przewody do kamer na słupach prowadzić w wykopie na głębokości 0,7m w rurach osłonowych. W pom. biurowym nr 2 zamontować rejestrator NDR-EA2104 z dyskiem 1TB, monitor 19”.

### ***3.5 Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym***

Jako system ochrony przed dotykiem pośrednim projektuje się samoczynne wyłączenie napięcia w układzie sieciowym TN-S. W projektowanym obiekcie ochronie podlegają:

- metalowe obudowy rozdzielnic, wentylatorów i innych urządzeń elektrycznych podłączonych na stałe
- metalowe korpusy opraw oświetleniowych
- kołki ochronne gniazd wtyczkowych

W obwodach odbiorczych jako urządzenia zabezpieczające przed porażeniem zastosowano wyłączniki różnicowoprądowe o prądzie znamionowym  $IDN = 30 \text{ mA}$

Skuteczność zastosowanych środków ochrony przeciwporażeniowej należy potwierdzić pomiarami.

Dla ochrony przepięciowej zaprojektowano w rozdzielnicy TG ograniczniki przepięć klasy B+C.

#### **Uwagi końcowe:**

Całość robót wykonać zgodnie z obowiązującymi normami i przepisami oraz niniejszym opracowaniem. Po zakończeniu robót przed oddaniem obiektu należy wykonać pomiary skuteczności ochrony przeciwporażeniowej, badanie izolacji kabli i przewodów, rezystancji uziemień.