

OPIS TECHNICZNY – BRANŻA ELEKTRYCZNA

do proj. budowlanego kontenera socjalnego w Siechnicach dz. nr 232, obr. Siechnice miasto

1. Wstęp:

Niniejsze opracowanie stanowi projekt budowlany zasilania elektroenergetycznego kontenera socjalnego.

Wymieniony kontener socjalny zostanie posadowiony na płycie fundamentowej na terenie oczyszczalni ścieków w miejscowości Siechnice.

Lokalizację kontenera oznaczono na planie zagospodarowania terenu.

2. Podstawa opracowania i materiały projektowe:

- a) uzgodnienie z użytkownikiem miejsca i sposobu zasilania obiektu
- b) projekt typowy kontenera socjalnego typ KP100
- c) projekty branżowe oprac. ARCHIEFEKT Sp. z o.o.
- d) mapa do celów projektowych skala 1:500

3. Normy podstawowe:

- a) PN-HD 60364-4-41 Ochrona dla zapewnienia bezpieczeństwa.

Ochrona przed porażeniem elektrycznym.

- b) NSEP-E-001 Sieci elektroenergetyczne niskiego napięcia.

Ochrona przeciwporażeniowa.

- c) N SEP-E-004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe.

Projektowanie i budowa.

4. Parametry elektryczne:

- | | |
|--|---------------------------------|
| a) napięcie zasilania | Un230V, 50Hz |
| b) system sieci | |
| * sieć istniejąca | TN-S oczyszcz. ścieków |
| * sieć projektowana | TN-S kontener socjalny |
| c) moc przyłączeniowa | Pp=14,0kW |
| d) linia zasilająca | YAKYżo 5x16 |
| e) ochrona przed porażeniem elektr.
(ochrona przy dotyku pośrednim) | samoczynne wyłączenie zasilania |

5. Zasilanie:

Dostawa mocy dla potrzeb projektowanego kontenera socjalnego odbywać się będzie z rozdzielniczy instalacyjnej R26 zlokalizowanej w budynku garażowym.

Rozdzielnicę należy wyposażyć w wyłącznik nadprądowy 3/B25, który stanowić będzie zabezpieczenie linii zasilającej.

Pobór mocy odbywać się będzie za pomiarem rozliczeniowym energii elektrycznej oczyszczalni ścieków.

6. Linia kablowa:

Przesył mocy od rozdzielnicy nr 26 budynku garażowego do projektowanego kontenera socjalnego odbywać się będzie linią kablową YAKYżo 5x16.

W budynku garażowym kabel należy instalować w kanale elektroinstalacyjnym KE 40/90 z łącznikami kątowymi LK40/90.

Na zewnątrz kabel elektroenergetyczny należy ułożyć w wykopie ziemnym na głębokości 70cm w warstwie piasku dolnej i górnej o grubości 10cm. Trasę linii oznaczyć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Stosować rury osłonowe KR50 na skrzyżowaniach z instalacjami podziemnymi.

Na ścianie zewnętrznej kontenera kabel ułożyć w rurze ochronnej RL47 i podłączyć do puszkii przyłączeniowej na ścianie kontenera.

7. Ochrona przed porażeniem elektrycznym:

System ochrony:

a) ochrona podstawowa (ochrona przed dotykiem bezpośrednim)

- izolacja podstawowa
- obudowy

b) ochrona dodatkowa (ochrona przy dotyku pośrednim)

- samoczynne wyłączenie zasilania
- wyłączniki nadprądowe

c) ochrona uzupełniająca

- wyłączniki ochronne różnicowoprądowe $I_d=30\text{mA}$

d) ochronne połączenia wyrównawcze

8. Uziemienie:

Należy wykonać uziemienie:

a) konstrukcji kontenera socjalnego

b) głównego zacisku uziemiającego

Zbrojenie płyty fundamentowej stanowić będzie uziom poziomy naturalny.

Rezystancja uziomu $R \leq 10\Omega$.

Opracował

tech. Zbigniew Michalczuk