

**REM 2**  
Design



**PRE**  
EDWARD BIEL

## WYPOSAŻENIE

### Studzienka

Wykonana jako segmentowa, szybka w instalacji, nie wymaga żadnego betonowania.

Wykonana z tworzywa w systemie modułowym umożliwiającym dowolną zmianę głębokości oraz szerokości studzienki. Posiada dużą wytrzymałość na obciążenia dynamiczne. Nie posiada żadnych wystających elementów nad powierzchnię. Żywotność znacznie przewyższająca żywotność studni betonowych.

Studzienka posiada wysoką elastyczność, co pozwala na 25 mm ugięcia konstrukcji wraz z nawierzchnią jezdni, co znacznie zwiększa jej żywotność. Studzienka wykonana jest z materiału ogniotrwałego.

Studzienka jest odporna na erozję, wibrację, niską temperaturę, ogień, wodę, sól drogową, mniejsze wycieki ropy, paliwa i substancji żrących oraz ekspozycję na silne światło. System segmentów studzienek wykonany jest z polimerów.

Studzienka jest odporna na obciążenia do 40 ton. Uzupełnieniem studzienek są kanały kablowe oraz odwodnienia. W studni można wykonać otworowania do wprowadzenia okablowania w dowolnym miejscu w pełnym zakresie rozmiaru.

### Pokrywa

Pokrywa studzienki wykonana jako betonowa, stalowa, żeliwna lub z tworzywa. Wypełnienie pokrywy dobrane do rodzaju, kształtu i koloru nawierzchni (kostka, płyta betonowa, asfalt).

### Platforma

Studnia wyposażona w windę wraz z platformą, na której zainstalowana jest obudowa wewnętrzna. Winda umożliwia opuszczanie i podnoszenie rozdzielnic zainstalowanej w środku studzienki, za pomocą ręcznej korby lub automatycznego mechanizmu silnikowego.

### Obudowa wewnętrzna

#### Aluminiowa OU-1S/OU-2S

Obudowa wykonana z blachy aluminiowej (łączenie poprzez spawanie lub nitowanie). Malowana proszkowo w dowolnym kolorze. Wymiar dostosowany do rodzaju, ilości wyposażenia oraz indywidualnych potrzeb Klienta. Obudowa posiada dużą odporność na degradację, oddziaływanie środowiska i promieniowanie UV.

Obudowa wykonana jest w I lub II klasie ochronności.

II klasa ochronności obudowy osiągnięta jest poprzez nałożenie dodatkowej warstwy izolacyjnej, wyłożonej w trwały sposób na wewnętrznej i zewnętrznej powierzchni obudowy. Grubość warstwy zapewnia właściwy stopień izolacji.

Wentylacja umożliwia stały przepływ powietrza poprzez zastosowanie labiryntu wentylacyjnego, przy jednoczesnym wyeliminowaniu wnikania zanieczyszczeń i gromadzenia się wody i wilgoci.

Drzwi posiadające zawiasy wewnętrzne z zaczepem przeciwwyłamaniowym oraz wielopunktowe ryglowanie, zamek baskwilowy zamykany na kłódkę lub wkładkę systemową.

Dno obudowy posiada dławiki o wysokim stopniu IP, umożliwiające wprowadzenie okablowania bez rozszczelnienia obudowy. Obudowa umieszczona jest na pewnym poziomie w studzience w celu uniknięcia ewentualnego zalania. Istnieje możliwość montażu czujnika poziomu wody wraz z układem alarmowania o jej wysokim poziomie.

Obudowy zapewniają wysoką szczelność od stopnia IP 55 do IP 66, odporność mechaniczną od IK 06 do IK 10 oraz II klasę ochronności.

## ZASTOSOWANIE

- rozdzielnice elektryczne niskiego napięcia, szafy sygnalizacji i telekomunikacyjne osadzone poniżej poziomu gruntu;
- zbiorcze punkty powrotne sieci trakcyjnej;
- maskowanie i ochrona przed dewastacją lub ze względów estetyki krajobrazu.

Zastosowanie dodatkowej osłony na wewnętrzną obudowę umożliwia całkowite zanurzenie rozdzielnic w wodzie, bez limitu czasu.

#### Wyposażenie

Studzienka i obudowa wewnętrzna przystosowana jest do montażu dowolnej rozdzielnic: ZK, W, ZPP, ZPP-P, ZPZ, SZR, SSA, RB, SON, SON-R i innych w zależności od zapotrzebowania.

#### Okablowanie

Konstrukcja studzienki umożliwia wprowadzenie kabla o dowolnej charakterystyce przekroju, rdzenia oraz rodzaju izolacji.

## PARAMETRY ZNAMIONOWE

Napięcie znamionowe łączeniowe:	230 V / 400 V
Napięcie znamionowe izolacji:	500 V
Częstotliwość znamionowa:	50 Hz
Napięcie udarowe wytrzymywane:	2,5 kV
Prąd znamionowy ciągły szyn głównych:	do 910 A
Stopień ochrony IP:	55 - 66 lub całkowite zanurzenie
Stopień odporności mechanicznej IK:	10
Klasa ochronności:	I/II
Wymiary zacisków zasilania / odbioru:	2x240 mm <sup>2</sup> / 120 mm <sup>2</sup>
Układy sieciowe:	TN-S, TN-C, TN-C-S, TT, IT
Wysokość / szerokość / głębokość:	bez ograniczeń
Obciążalność konstrukcji studzienki:	40 ton (D400)

## ZGODNOŚĆ Z NORMAMI

- **PN-EN 61439-1**  
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Część 1: Postanowienia ogólne”;
- **PN-EN 61439-5**  
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe -- Część 5: Zestawy do dystrybucji mocy w sieciach publicznych”;
- **PN-EN 124**  
„Zwiernięcia wpustów i studzienek kanalizacyjnych do nawierzchni dla ruchu pieszego i kołowego - Zasady konstrukcji, badania typu, znakowanie, sterowanie jakością.”;
- **PN-EN 60529**  
„Stopnie ochrony zapewniane przez obudowy (Kod IP)”;
- **PN-EN 50274**  
„Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe - Ochrona przed porażeniem prądem elektrycznym - Ochrona przed niezamierzonym dotykiem bezpośrednim części niebezpiecznych czynnych”;
- **PN-EN 62262**  
„Stopnie ochrony przed zewnętrznymi uderzeniami mechanicznymi zapewnianej przez obudowy urządzeń elektrycznych (Kod IK) (IDT PN-EN 50102:2001)”;
- **PN-EN ISO 4628**  
„Farby i lakiery - Ocena zniszczenia powłok - Określanie ilości i rozmiaru uszkodzeń oraz intensywności jednolitych zmian w wygładzie - Część 6: Ocena stopnia skredowania metodą taśmy”;
- **PN-EN ISO 2409**  
„Farby i lakiery -- Badanie metodą siatki nacięć”.

