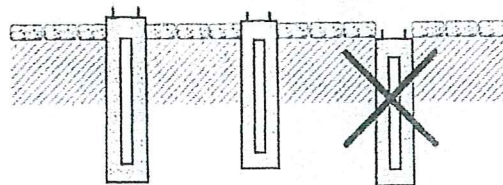
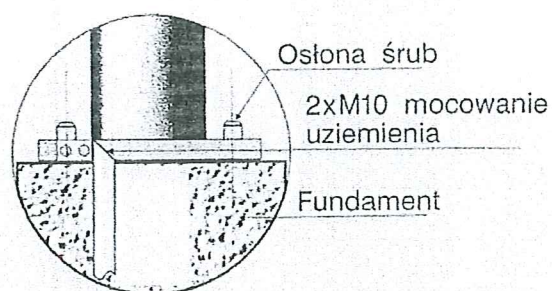


Przykłady posadawiania fundamentów



Betonowy fundament posadawia się w gruncie w taki sposób, aby górna jego powierzchnia wystawała ponad poziom zabudowy o około 10 - 20 mm.

Sposób mocowania uziemienia (bednarka)



Fundamenty do słupów oświetleniowych

TYP	A	B	C	Ø D	E	Waga
j. miary	mm	mm	mm	mm	mm	kg
B-120	1200	350	250	75	425	250
B-160	1600	400	250	110	415	450
B-200	2000	400	250	110	425	570

Instrukcja montażu szafy w wykopie

Przed przystąpieniem do posadowienia szafy należy:

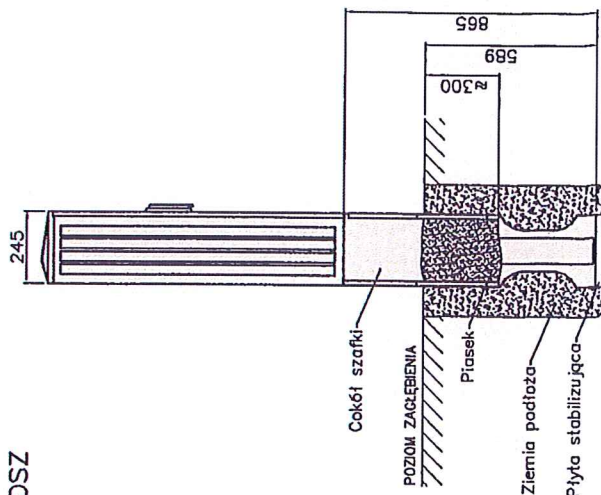
- > sprawdzić poprawność umocowania płyty lub kratownicy stabilizującej
- > ustawić szafę w wykopie i wypoziomować
- > zdemontować drzwi i płyty czołowe fundamentu
- > ułożyć kable w zagłębieniu cokołu
- > przymocować kable do właściwych zacisków
- > do listwy PEN zamocować kabel N i PE
- > zakonserwować połączenia śrubowe
- > zasypać wykop ziemią i 30cm warstwą suchego piasku
- > zagęścić grunt wokół szafy
- > zamocować wszystkie osłony
- > założyć płyty fundamentowe
- > sprawdzić stan zasunięcia wszystkich rygli
- > sprawdzić stan zasuw płyt czołowych
- > założyć drzwi i zamknąć szafę na zamek.

Uwaga:

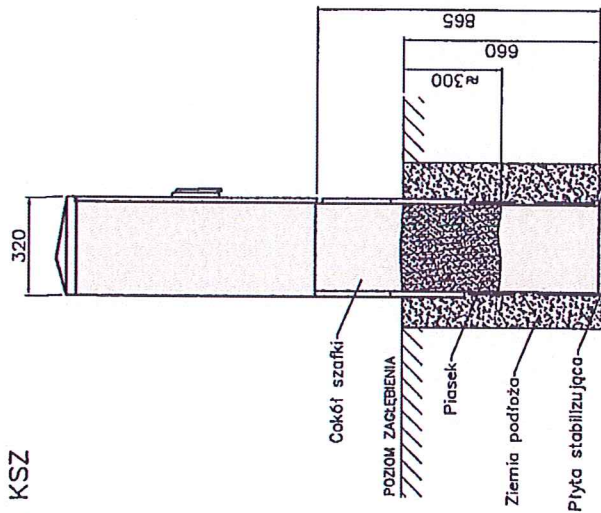
Prawidłowe posadowienie szafy gwarantuje odpowiednią jej wentylację i zapobiega powstawaniu kondensatu wodnego.

Przy posadowianiu szafy należy uwzględnić możliwość zapadania się gruntu i w razie konieczności przeprowadzić kontrolę po kilku tygodniach.

Szafa z cokołem typu OSZ



Szafa z cokołem typu KSZ



Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej.

Zwarcie w ostatnim projektowanym słupie oświetleniowym

Zabezpieczenie obwodu w szafce oświetleniowej S191 B10 A

Wybrano najdłuższy obwód (obw. nr 200 z szafki oświetleniowej)

Transformator - 100 kVA		$R_t = 0,0352 \Omega$	$X_t = 0,0627 \Omega$
L.N. $4 \times 50 \text{ mm}^2$ -	140	$R_{50} = 0,0859 \Omega$	$X_{50} = 0,0462 \Omega$
Kabel YAKXs $4 \times 25 \text{ mm}^2$ -	460	$R_{25} = 0,5520 \Omega$	$X_{25} = 0,0345 \Omega$
Razem		$R_z = 0,6731 \Omega$	$X_z = 0,1434 \Omega$

Impedancja pętli zwarcia $Z_z = 0,6882 \Omega$

Prąd zwarcia

$$\begin{aligned} k \cdot I_b \cdot Z_z &\leq 230 \text{ V} \\ 5 \cdot 10 \text{ A} \cdot 0,6882 &\leq 230 \text{ V} \\ \underline{\underline{34,41 \text{ V} \leq 230 \text{ V}}} \end{aligned}$$

Spadek napięcia.

Maksymalnie do jednej fazy przyłączono 5 opraw.

Wybrano najdłuższy obwód (obw. nr 200 z szafki oświetleniowej przy słupie linii napowietrznej)

$$\begin{aligned} \Delta U_{\%} &= k \cdot 10^{-3} \cdot n \cdot I \cdot l \\ \Delta U_{\%} &= 0,61 \cdot 10^{-3} \cdot 5 \cdot 0,348 \cdot 460 \\ \Delta U_{\%} &= 0,39 \% \end{aligned}$$