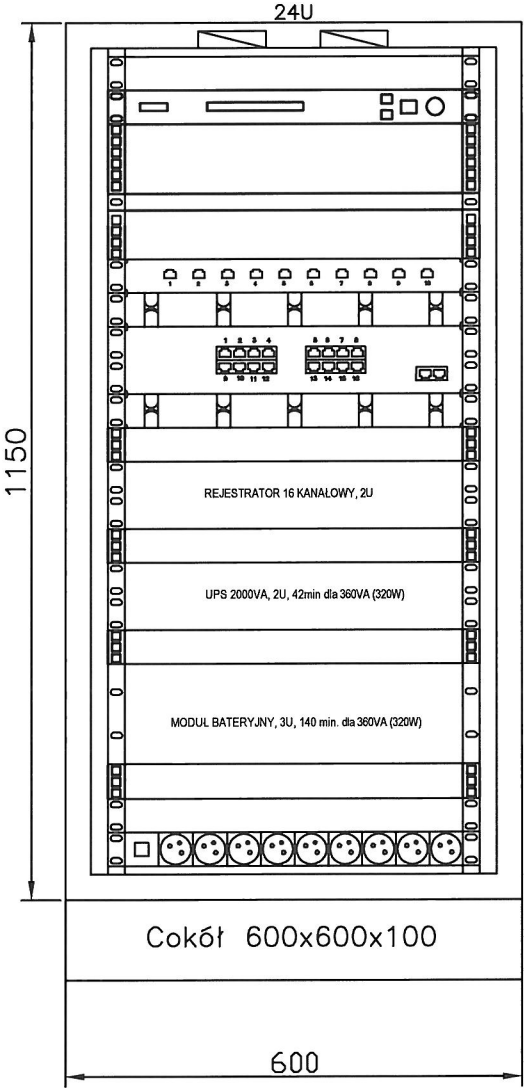


|   |                       |
|---|-----------------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O.<br>UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04 |                       |
| TEMAT:<br>BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH DLA GMINY MSZANA   | INŻYNIERIA<br>PRO-EKO |
| INWESTOR:<br>Gmina Mszana<br>ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana   |                       |
| ADRES:<br>działka ewid. nr 1408/140, Mszana   |                       |
| TEMAT RYSUNKU:<br>SCHEMAT CCTV  | data<br>04.2020       |
| Projektował: ZYGMUNT BRET<br>upr.bud.nr. B-B47776<br>specjalność: instalacje elektryczne  | skala<br>/            |
| Sprawdził: JÓZEF SADOWSKI<br>upr.bud.nr. B-B91775<br>specjalność: instalacje elektryczne  | stadium<br>PBW        |
|   | branża<br>E           |
|   | rys.nr<br>E13         |
| WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE  |                       |

SZAFKA DYSTRYBUCYJNA SD  
STOJĄCA, 24U/19" 600x600mm



Zespół wentylatorów 4W/2 do szaf stojących (dwa wentylatory)

REZERWA 1U (PANEL ZASLEPIAJĄCY 1U)

Mikroprocesorowy panel sterowania wentylatorami, 1U

Półka 0,5U dla potrzeb np. routera

Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1U

Wieszak 1U

Switch 2U

Wieszak 1U

REZERWA 1U (wymagana wentylacja—bez panela zaslepiającego)

REZERWA 1U (wymagana wentylacja—bez panela zaslepiającego)


REZERWA 1U (wymagana wentylacja—bez panela zaslepiającego)

REZERWA 1U (wymagana wentylacja—bez panela zaslepiającego)

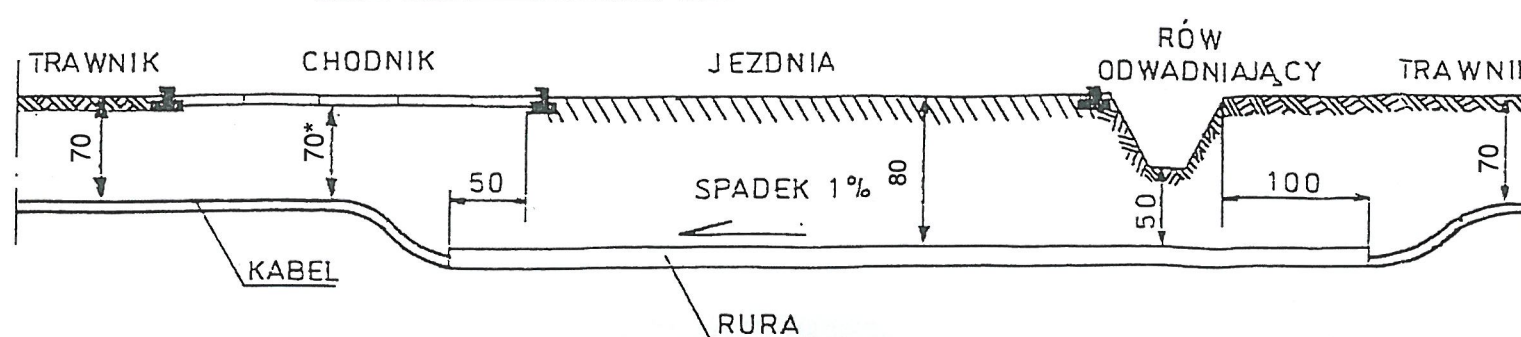
REZERWA 1U (PANEL ZASLEPIAJĄCY 1U)

Listwa zasilająca

SZAFĘ PROJEKTOWANĄ WYPOSAŻYĆ W SZYNĘ UZIEMIAJĄCĄ WRAZ Z KOMPLETEM ŚRUB  
ORAZ KOMPLET ZAŚLEPIAJĄCO—FITRACYJNY (MONTOWANY W DNIIE SZAFY)

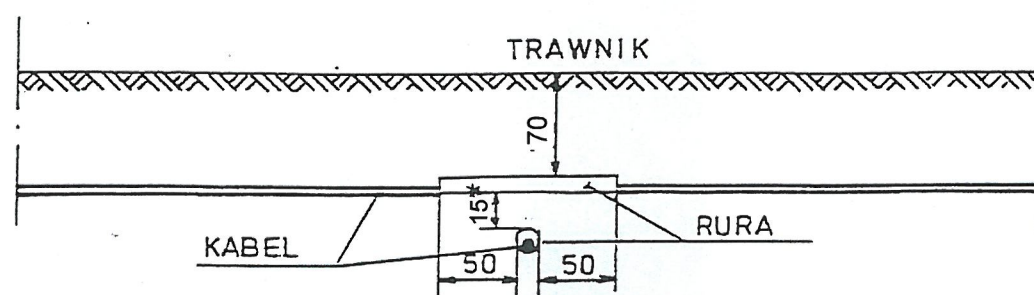
|   |  |               |
|---|--|---------------|
| PRZEDSIĘBIORSTWO INŻYNIERYJNO-USŁUGOWE INŻYNIERIA PRO-EKO SP. Z O.O.<br>UL. STRAŻACKA 37 43-382 BIELSKO-BIAŁA www.inzynieria-pro-eko.pl tel. 531 48 44 04 |  |               |
| TEMAT:<br>BUDOWA PUNKTU SELEKTYWNEGO ZBIERANIA ODPADÓW KOMUNALNYCH<br>DLA GMINY MSZANA  | <br>INŻYNIERIA<br>PRO-EKO |               |
| INWESTOR:<br>Gmina Mszana<br>ul. 1 Maja 81, 44-325 Mszana   |  |               |
| ADRES:<br>działka ewid. nr 1408/140, Mszana   | data<br>04.2020  | skala<br>1:10 |
| TEMAT RYSUNKU:<br>SZAFKA DYSTRYBUCYJNA SD   | stadium<br>PBW   | branża<br>E   |
| Projektował: ZYGMUNT BRET<br>upr.bud.nr. B-B47/76<br>specjalność: instalacje elektryczne  | Sprawdził: JÓZEF SADOWSKI<br>upr.bud.nr. B-B91/75<br>specjalność: instalacje elektryczne                       | rys.nr<br>E14 |
| WSZELKIE PRAWA ZASTRZEŻONE  |  |               |

### 1. SKRZYŻOWANIE Z DROGĄ



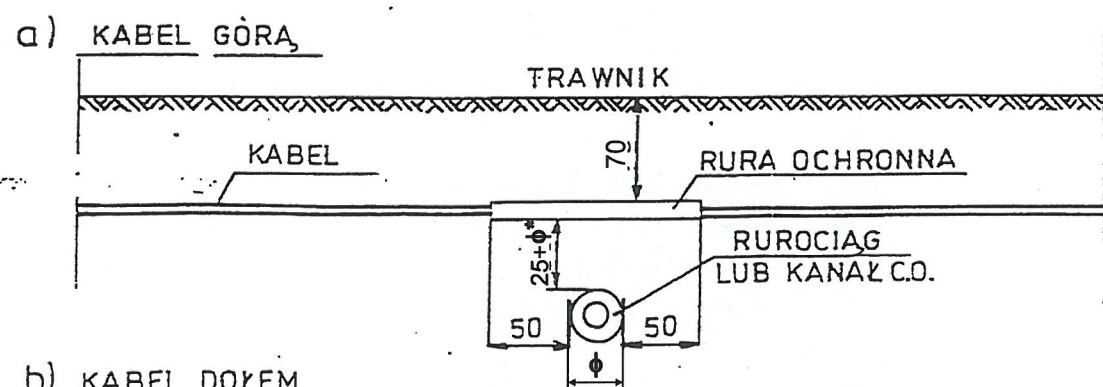
\* wymiar 70 cm pod chodnikami można zmniejszyć do 50 cm dla kabli przeznaczonych do oświetlenia ulic

### 2. SKRZYŻOWANIE Z INNYMI KABLAMI



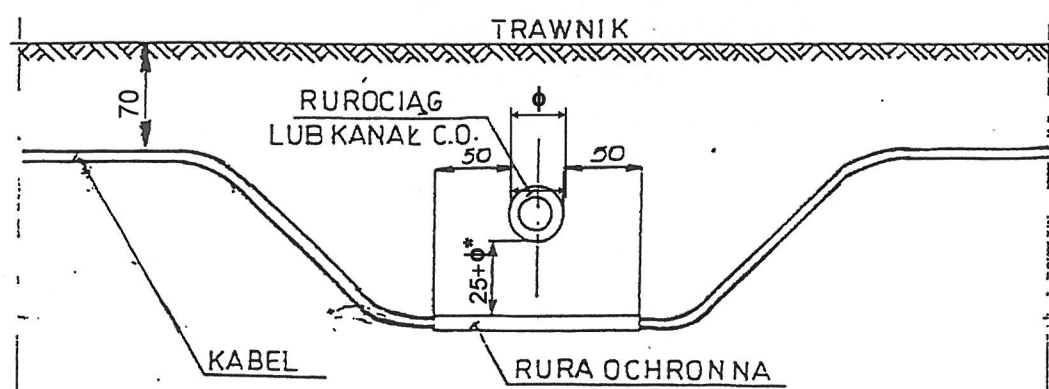
\* W uzasadnionych wypadkach wymiar 15 cm można zmniejszyć do zera pod warunkiem, że oba kable będą ułożone w rurach ochronnych. Dla kabli sygnalizacyjnych i oświetleniowych bez osłon z kablami tego samego rodzaju wymiar 15 cm można zmniejszyć do 5 cm.

### 3. SKRZYŻOWANIE Z RUROCIĄGAMI I KANAŁAMI C.O.



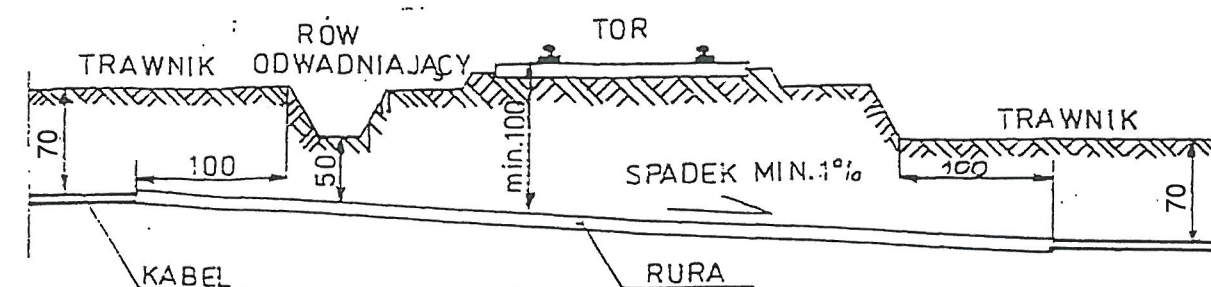
\* wymiar 25+φ można zmniejszyć przy zastosowaniu rur ochronnych i uzgodnieniu z właścicielem rurociągu

#### b) KABEL DOŁEM

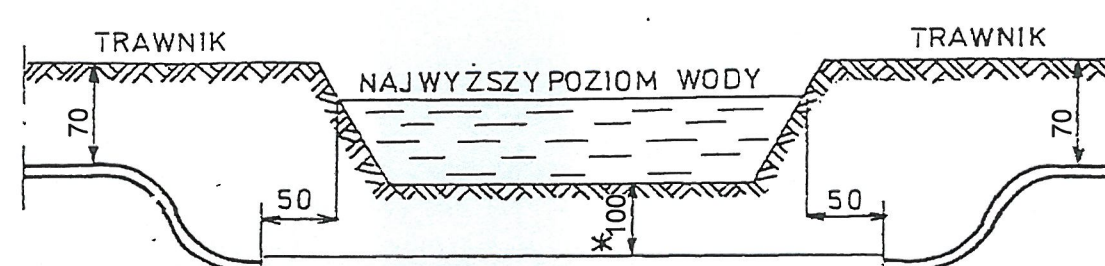


SKRZYŻOWANIE KABLI Z GAZOCIĄGIEM I RUROCIĄGAMI Z PALNYMI CIECZAMI NALEŻY UZGODNIĆ Z WŁAŚCICIELAMI TYCH RUROCIĄGÓW.

### 4. SKRZYŻOWANIE Z TOREM



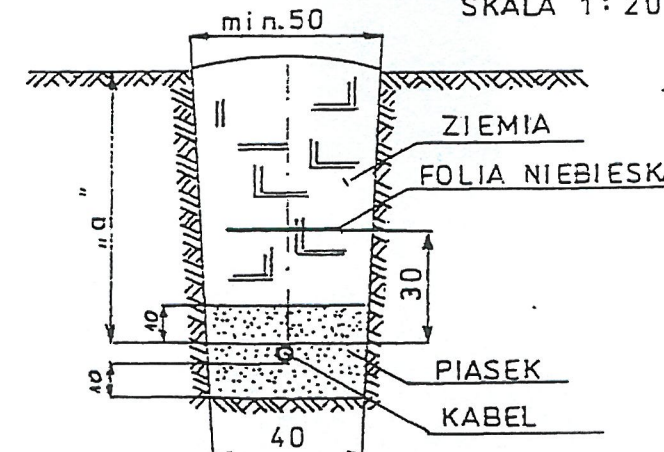
### 5. SKRZYŻOWANIE Z RZEKĄ NIESPŁAWNĄ LUB POTOKIEM



\* WYMIARY 100 PRZY RZEKACH NIESPŁAWNYCH O SZEROKOŚCI DO 20 m MOŻNA ZMNIJSZYĆ DO ZERA PRZY ZASTOSOWANIU RUR OCHRONNYCH

### UKŁADANIE KABLA W ZIEMI

SKALA 1:20



WYMIAR „a”

50 – KABEL OŚWIETLENIOWY POD CHODNIKIEM  
90 – KABLE NA UŻYTKACH ROLNYCH.  
70 – POZOSTAŁE KABLE

### UWAGI OGÓLNE:

- 1) Rysunek sporządzono na podstawie normy N SEP-E - 004.
- 2) Skrzyżowania „1” - „5” narysowano w skali 1:50.
- 3) Wszystkie wymiary podano w cm.
- 4) Odległość kabla od części podziemnej słupa ma wynosić co najmniej 40 cm.
- 5) Odległość kabla od ściany budynku i od jezdni ma wynosić co najmniej 50 cm. Przy zastosowaniu rur ochronnych odległość tą można zmniejszyć.
- 6) Przy układaniu kabla wzdłuż torowisk należy zachować odległość 250 cm od skrajnej szyny. Odległość ta może być zmniejszona pod warunkiem zastosowania rur ochronnych i uzyskania zgody właściciela torowiska.
- 7) W uzasadnionych przypadkach (np. ominięcia przeszkody) można zmniejszyć głębokość ułożenia kabla ale wtedy kabel należy chronić rurą.

### Układ sieci: TN-C-S

|                     |  |        |         |                                |
|---------------------|--|--------|---------|--------------------------------|
| OBIEKT<br>ADRES     | Budowa PSZOK dla Gminy Mszana<br>Działka ewid. Nr 1408/140 obręb Mszana                              |        |         |                                |
| TEMAT<br>NAZWA RYS. | Projekt Budowlano-Wykonawczy - INSTALACJE ELEKTRYCZNE<br><b>SZCZEGÓŁY UKŁADANIA KABLI nN w ZIEMI</b> |        |         | SKALA<br><b>1:50,<br/>1:20</b> |
|                     | IMIĘ I NAZWISKO  | PODPIS | DATA    | 04.2020                        |
| PROJEKTOWAŁ         | ZYGMUNT BRET upr.bud.nr: B-B 47/76   |        | Nr RYS. | <b>E15</b>                     |
| SPRAWDZIŁ           | mgr inż. JÓZEF SADOWSKI upr.bud.nr: B-B 91/75  |        |         |                                |