

OPIS TECHNICZNY - CZĘŚĆ ARCHITEKTONICZNO - KONSTRUKCYJNA

1. Podstawa i cel opracowania

Projekt ma na celu modernizację (przebudowę) dróg (ul. Samolewicza, ul. Gołębiowskiego i ul. Parkowa) połączoną z wymianą ich nawierzchni i nawierzchni chodników, zaprojektowanie nowego oświetlenia ulicznego oraz elementów małej architektury. Główną ideą była rewaloryzacja wnętrza architektoniczno- krajobrazowych w obrębie historycznego centrum dawnego miasta. Projekt jest kontynuacją wykonanej przebudowy Placu Św. Floriana, będącego zachowaną do dzisiaj, niezabudowaną (częścią dawnego dużego rynku, po pd.-wsch. stronie nieistniejącego ratusza. Całość zabiegów przewidzianych w niniejszym opracowaniu powinna doprowadzić do scalenia z tym zwaloryzowanym już fragmentem pozostałych wnętrza architektoniczno-krajobrazowych. powiązania proponowane w opracowaniu przyczynią się do uatrakcyjnienia przestrzeni ulic i placów poprzez: wykonanie nowej nawierzchni nawiązującej do wzorów historycznych, ujednolicenie systemu odprowadzenia wody opadowej poprzez odprowadzenie jej za pomocą rynsztoków do kanalizacji deszczowej, wykreowanie ciągów pieszych z miejscami sprzyjającym rekreacji, zaprojektowanie nowego oświetlenia ulicznego dostosowanego do historycznego klimatu miejscowości.

Materiały wyjściowe

1. Umowa
2. Aktualny podkład sytuacyjno-wysokościowy w skali 1:500
3. „Studium historyczno-urbanistyczne dla byłego miasta Frysztaka wraz z częściami wsi bezpośrednio do niego przylegających”, Wiesław Gorczak, Adam Sapeta, Barbara Tondos, Rzeszów 1998 r.
4. „Projekt zagospodarowania płyty Rynku we Frysztaku”, Adam Sapeta, Barbara Potera, Mieczysław Kuś, Regionalny Ośrodek Badań i Dokumentacji Zabytków w Rzeszowie, 2005 r.
5. Kserokopia Mapy Miega, 1779-1783, sekcja 87
6. Kserokopia mapy katastralnej „Markt FRYSZTAK mit den Ortschaften POLANKI u. GLINIK-DÓLNY in Galizien, 1851
7. Fotokopia mapy Brzostek und Strzyzow, Zone 6, Colonne XXV, 1880 r.
8. Skan mapy Frysztak, Pas 49-Słup 33-E, Wojskowy Instytut Geograficzny, 1938.
9. Projekt budowlany oświetlenia ulicznego ul. Frysztackiego we Frysztaku, Gm. Frysztak - I Etap słupy nr 1-5, inż. Janusz Włodyka, Rzeszów, 2013
10. Zdjęcia stanu istniejącego wykonane podczas wizji lokalnej.

Zakres opracowania

Zakres terytorialny opracowania obejmuje historyczny zespół staromiejski ul. Gołębiowskiego z przedłużeniem do dawnego cmentarza żydowskiego, ul. Samolewicza biegnąca do dawnej bramy kirkutu oraz ul. Parkowa, biegnąca do schodków rozpoczynających ciąg pieszy, biegnący po zach. stronie cmentarza żydowskiego.

Stan istniejący nawierzchni

W złym stanie znajduje się nawierzchnia ulic na obszarze zabytkowego centrum Frysztaka wykonana z betonowych elementów („trylinka”). Nawierzchnia ta jest w wielu miejscach zdeformowana, częściowo pokruszona, z zatartymi, nieczytelnymi krawędziami, pozbawionymi krawężników lub z krawężnikami, ale także zużytymi. Chodniki w tych uliczkach, o ile istnieją są w jeszcze gorszym stanie niż nawierzchnia ulic. Płyty chodnikowe są połamane i zdeformowane. W niektórych miejscach chodniki i płytki przed budynkami wykonane są z trylinki lub z wylewki betonowej. Nawierzchnie także znajdują się w złym stanie technicznym.

Układ nawierzchni, materiały

Ulice objęte opracowaniem, ul. Gołębiowskiego, ul. Parkowa, i ul. Samolewicza oraz odzyskały ujednoliconą stylistykę. Projektuje się na nich ciągi pieszo-jezdne, z rynsztokiem w osi, z oddzielonymi pasami chodnika poprzez zamontowanie granitowego obrzeża 6x20x100 na wysokości max 4 cm od projektowanej części jezdnej.

Nawierzchnię tych uliczek proponuje się wykonać z kostki brukowej „Stare miasto, nostalgit lub innej o parametrach w zakresie rozmiarów i kolorystyki równoważnej” o wymiarach 7.4x14.9, 14.9x14.9 oraz 22.4x14.9 w kolorze szarym, rynsztoki z kostki tego samego typu w kolorze pomarańczowym, natomiast pasy ramujące uliczki (część piesza przy budynkach i ogrodzeniach z kostki gr 6 cm w kolorze: barwy jesieni.

Przekrój nawierzchni drogi (ciągów pieszo-jezdnych) rys A7

Warunki wykonawcze:

Roboty budowlano-montażowe należy realizować według wskazań projektu budowlanego. Teren budowy powinien być przygotowany poprzez wydzielenie, uporządkowanie i zabezpieczenie pod względem BHP i p.poż. W czasie wykonywania robót montażowych należy ściśle przestrzegać obowiązujących w tym zakresie przepisów.

Nie dokonywać samodzielnie zmian w stosunku do projektu.

Odstępstwa lub zmiany uzgadniać z projektantem adaptując autorski projekt:

mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska

Wszystkie wymiary i rzędne należy sprawdzić na budowie, a w przypadku wystąpienia różnic, projektowany układ należy dostosować do stanu istniejącego przy konsultacji z projektantem, zachowując zasady zawarte w projekcie.

Nadzór nad robotami powinny sprawować osoby posiadające odpowiednie uprawnienia budowlane,

Roboty wykonywać zgodnie ze sztuką budowlaną i warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót,

Wszystkie użyte materiały muszą posiadać aktualne atesty ITB lub świadectwa dopuszczenia do stosowania na terenie Polski.

Na wszystkie roboty betonowe i żelbetowe oprócz atestów wytwórcy należy pobierać próbki na budowie i uzyskać założone wyniki,

Pracownicy wykonujący wszelkie prace winni posiadać aktualne badania lekarskie oraz być przeszkoleni pod względem przepisów BHP i p.poż.

Projektowany obiekt zostanie przekazany do użytku dopiero po przeprowadzeniu przez ekspertów odbioru wszystkich instalacji i przedłożeniu odpowiednich zaświadczeń odbioru.

W czasie realizacji projektu Wykonawca ma prawo przyjąć materiał, urządzenie lub

technologie inne od proponowanych w projekcie pod warunkiem, że będą posiadały one równą, bądź wyższą wartość techniczną, użytkową oraz estetyczną i będą spełniać wymagania określone w SIWZ.

Po zakończeniu prac budowlanych teren budowy należy doprowadzić do właściwego stanu i porządku.

PROJEKTANT:

mgr inż. arch. Elżbieta Podwińska

Nr upr. A-13/93

mgr inż. Jerzy Armata

Nr upr. UAN/VII/8386/59/86

CZĘŚĆ SANITARNA

Opis do projektu budowlanego przebudowy istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Samolewicza, Gołębiowskiego i Parkowej.

Podstawa opracowania

- Zlecenie Inwestora
- Projekt architektoniczno-budowlany
- Obowiązujące normy i wytyczne do projektowania

1. Zakres opracowania

Opracowanie swoim zakresem obejmuje:

Przebudowę istniejącej kanalizacji deszczowej Dane ogólne

2. Przyjęte rozwiązania projektowe

Przebudowa istniejącej zewnętrznej kanalizacji deszczowej

Ścieki opadowe odprowadzane z ciągów pieszo-jezdnych odprowadzane będą do istniejących zewnętrznych kanalizacji deszczowej, zlokalizowanych na terenie omawianej inwestycji.

Projektuje się instalację kanalizacji deszczowej na terenie przebudowanych dróg, ciągów pieszo-jezdnych wykonaną jako sieć grawitacyjną. Projektuje się instalację grawitacyjną z przewodów PVC do kanalizacji zewnętrznych klasy S 12 kN/m² łączonych za pomocą uszczeltek gumowych (EPDM, TPE), o powierzchni zewnętrznej gładkiej, o jednorodnej strukturze ścianki rur i kształtek (w obrębie boisk dopuszcza się stosowanie rur i kształtek klasy N 8kN/m²). Średnice, spadki i trasy kanałów przedstawiono w części rysunkowej. Dla projektowanej kanalizacji deszczowej przewiduje się studnie zbrojne - betonowe z betonu C35/45 o średnicy 1200 mm z włazami typu ciężkiego D400 z pokrywą wentylowaną z zamknięciem zatraskowym. Studnie wykonać w technologii zapewniającej całkowitą szczelność. Stosować studnie kanalizacyjne betonowe, wykonywać jako prefabrykowane z kręgów betonowych, łączonych na uszczelki. Dno studni monolityczne, połączone z najniższym kręgiem. Włączenia rur z tworzyw sztucznych do studni wykonać przy zastosowaniu tulei ochronnych z uszczelkami. Studnie należy zaizolować na zewnątrz dwukrotnie abizolem R+P.).

Roboty ziemne, układanie kanałów Rurociąg układać w wykopach suchych kombinowanych do głębokości 1,6 m wąsko - przestrzennych odeskowanych z zastosowaniem rozpór, powyżej 1,6 m szeroko - przestrzennych o ścianach skarpowatych. Dno wykopu należy dokładnie oczyścić oraz zaniwelować.

Roboty ziemne dla projektowanej sieci kanalizacji wykonać zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi i normami: PN-68/B-06050, BN-83/8836-02 oraz instrukcjami opracowanymi przez producenta rur.

Dodatkową głębokość dla wyrównania dna wykopu i wzmocnienia struktury gruntu musi być wykonana sposobem ręcznym. Wypoziomowana podsypka o grubości ok. 10 cm musi być luźno ułożona i nie ubita, aby zapewnić odpowiednie podparcie dla rury i kielicha. Materiał użyty do podsypki nie może zawierać ostrych kamieni i części stałych o wymiarach powyżej 30 mm. Obsypka rurociągów musi zagwarantować odpowiednie podparcie ze wszystkich stron. Powinna być wykonana szybko po stwierdzeniu prawidłowości posadowienia rur. Materiał użyty do wykonania obsypki powinien spełnić te same warunki co materiał do wykonania podłoża. Obsypka rur musi być prowadzona aż do uzyskania

grubości warstwy co najmniej 20 cm (po zagęszczeniu) powyżej wierzchu rury. Pozostałą część zasypki wykopów nad obsypką należy wykonać z gruntu rodzimego. Z gruntu należy usunąć duże i ostre kamienie.

Przewody z rur PVC-U należy układać przy temperaturze powietrza od +5 do +30 °C.

Układanie rur może odbywać się na uprzednio przygotowanym podłożu rodzimym odpowiednio zagęszczonym. Montaż przewodów powinien odbywać się na dnie wykopu zachowując projektowany spadek przewodów. Układanie wykonać na głębokości i ze spadkiem zgodnie z częścią graficzną projektu oraz technologią montażu tych rur.

Próba szczelności.

Zamontowane kanały kanalizacyjne, przed zasypaniem należy przepłukać oraz sprawdzić prawidłowość ułożenia zgodnie ze spadkami. Należy wykonać próbę szczelności studni oraz kanałów wg PN-EN 1610 - badanie z użyciem wody tzw. Metoda „W”

Ciśnienie próbne

Ciśnienie próbne jest ciśnieniem wynikającym z wypełnienia badanego odcinka przewodu wodą do poziomu terenu odpowiednio w dolnej lub górnej studzience, przy czym ciśnienie to nie może być większe niż 50 kPa i mniejsze niż 10 kPa, licząc od poziomu wierzchu rury. Dla przewodów, które są zaprojektowane do pracy przy stałym lub częściowym przeciążeniu może być ustalone wyższe ciśnienie próbne (patrz prEN 805).

Czas stabilizacji

Po wypełnieniu przewodu i studzienek wodą wytworzeniu ciśnienia próbnego, może być konieczne pozostawienie przewodu na czas stabilizacji - zwykle wystarczy 1 h.

Czas badań

Czas badań powinien wynosić (30 ± 1) min.

Wymagania dotyczące badań

Ciśnienie powinno być utrzymywane z dokładnością do 1 kPa ciśnienia próbnego, poprzez uzupełnianie wody do maksymalnego poziomu. Całkowita ilość wody uzupełnionej w czasie badania w celu spełnienia wymagań powinna być mierzona i rejestrowana wraz z wysokością słupa wody wymaganego ciśnienia próbnego.

Wymagania dotyczące badań są spełnione, jeśli ilość dodanej wody nie przekracza:

- 0,15 l/m² w czasie 30 min dla przewodów;
- 0,20 l/m² w czasie 30 min dla przewodów wraz ze studzienkami kanalizacyjnymi włączonymi;
- 0,40 l/m² w czasie 30 min dla studzienek kanalizacyjnych.

*.Nie wyklucza się możliwości nie zinwentaryzowanych obiektów podziemnych
Przed przystąpieniem do robót - istniejące uzbrojenie należy zlokalizować i wytyczyć w terenie przy udziale jego właściciela.*

Roboty ziemne należy prowadzić sprzętem mechanicznym, a w pobliżu istniejącego uzbrojenia wykonywać ręcznie. W trakcie robót należy przestrzegać przepisów BHP.

Zasypkę wykonać zgodnie z wytycznymi producenta rur.

Roboty ziemne należy wykonać zgodnie z PN-B-10736 z 1999r oraz zachowując przepisy BHP.

Przed zasypaniem wykopu sieć należy poddać odbiorowi technicznemu i zinwentaryzować geodezyjnie.

Opis likwidacji istniejących instalacji zewnętrznych

Istniejące nieczynne odcinki instalacji i kolidujące z nowoprojektowaną inwestycją w zakresie kanalizacji deszczowej należy zdemontować.

Warunki BHP

Wszystkie prace należy prowadzić ze ścisłym zachowaniem warunków BHP, tj:

-Warunki BHP zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 26.02.2003r w sprawie Bezpieczeństwa i Higieny Pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 47 poz.61)

-BN-83/8836-02 - Roboty ziemne - wykopy otwarte pod przewody wod- kan.

-PN-68/B-06050 - Roboty ziemne budowlane

Wykopy powinny być zabezpieczone przed dostępem osób niepowołanych oraz oznakowane.

Na terenie budowy powinna znajdować się podręczna apteczka z wyposażeniem umożliwiającym udzielenie pierwszej pomocy w razie wypadku.

Pracownicy zatrudnieni przy budowie instalacji zewnętrznych powinni być przeszkoleni w zakresie BHP odnośnie robót ziemnych.

Uwagi ogólne

Całość robót wykonać zgodnie z:

- ✓ Niniejszym opracowaniem
- ✓ Prawem Budowlanym
- ✓ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót instalacyjno-montażowych cz.II - „Instalacje sanitarne i przemysłowe”,
- ✓ Warunkami technicznymi wykonania i odbioru rurociągów z tworzyw sztucznych
- ✓ Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie, oraz zgodnie z zaleceniami producentów poszczególnych urządzeń
- ✓ Wszystkie użyte materiały budowlane powinny posiadać certyfikat na znak bezpieczeństwa, obowiązujący na terenie Polski.
- ✓ W czasie robót przestrzegać rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych.

Projektant:
mgr inż. Bogdan Darzecki
nr upr. S 232/90

CZĘŚĆ ELEKTRYCZNA

Opracowanie zawiera :

1. Opis techniczny
2. Rysunki
 - Nr E-1 Projekt zagospodarowania
 - Nr E-2 Sylwetka słupa oświetleniowego

OPIS DO PROJEKTU BUDOWLANEGO OŚWIETLENIA ULIC WE FRYSZTAKU

I) Zakres opracowania:

- oświetlenie ulic : Samolewicza, Gołębiowskiego, Parkowa i Piętniewicza

II) Rozwiązania techniczne

1) Oświetlenie terenu

1.1 Zasilanie

- Z istniejącego słupa oświetleniowego „A” wyprowadzono kable YAKY 4 x 25 mm² do projektowanych słupów oświetleniowych nr 1 – 21.

1.2 Sterowanie

Sterowanie oświetlenia odbywać się będzie automatycznie razem z istniejącym oświetleniem

1.3 Oprawy i słupy

Oświetlenie wykonano oprawami OPO-1 z lampami o wysokoprężnych źródłach światła o mocy 100W, klosze wandaloodporne, , montowanymi na słupach parkowych LSK 35. W słupach zastosowano złącze słupowe IZK 01 (bezpiecznikowe), 02 (fazowe) i 03 (zerowe), bezpieczniki 25 A.

Z uwagi na ochronę terenu rynku przez WUOZ w Przemyśle montaż oświetlenia można zrealizować poprzez inne słupy i oprawy zachowując charakter projektowanych (wygląd , wysokość) z zastosowaniem odpowiednich opraw ze źródłem światła energooszczędnym(wygląd rozmiary porównywalne z projektowaną oprawą OPO-1)

Usytuowanie słupów pokazano na planie.

1.4 Kable oświetleniowe

Dla zasilania oświetlenia zaprojektowano dwa kable YAKY 4 x 25 mm². Kable układać w ziemi linią falistą w rowie kablowym na dnie którego należy wykonać podsypkę z piasku o grubości warstwy 10 cm następnie ułożyć kabel, nasypać piasek o grubości jw., nasypać warstwę ziemi 15cm, ułożyć folię koloru niebieskiego i uzupełnić wykop do poziomu terenu rodzimym gruntem ubijanym warstwami. Kabel układać w ziemi na głębokości 50 cm w DVK 75, zgodnie z N SEP-E 004: 2014.

Kabel oznaczyć oraz pozostawić zapasy zgodnie normą jw.

Równolegle z kablem układać bednarke FeZn 25x4 mm w celu uziemienia słupów.

Przed zasypaniem trasę kabla zgłaszać do geodezyjnego.

2. Uziemienia

Uziemienia słupów, wszystkich rozdzielni wolnostojących, połączyć ze sobą oraz z uziomem otokowym istniejącego budynku.

W obwodach oświetlenia zastosowano oprócz środków ochrony podstawowej w postaci izolacji roboczej przewodów i aparatów, samoczynne wyłączenie zasilania. Zacisk PE w słupie oświetleniowym należy połączyć z przewodem PE sieci.

Zastosowane zabezpieczenia nadprądowe latarni spełniają warunek szybkiego wyłączenia.

Uziomy wykonać z bednarki ułożonej w wykopie kablowym około 35 m na uziom.

Rezystancja uziomu powinna wynosić :

$$R_u \leq 30\Omega$$

3. Uwagi montażowe

- tam, gdzie w dokumentacji projektowej zostało wskazane pochodzenie materiałów (marka, znak towarowy, producent, dostawca urządzeń i materiałów), Zamawiający dopuszcza oferowanie urządzeń i materiałów zamiennych o nie gorszych parametrach techniczno-funkcjonalnych, które zagwarantują realizację robót zgodnie z wydanym pozwoleniem na budowę oraz zapewnią uzyskanie parametrów technicznych i eksploatacyjnych nie gorszych od założonych. Wszelkie nazwy własne produktów i materiałów przywołane w dokumentacji projektowej służą określeniu właściwości i wymogów technicznych oraz spełnieniu pożądanym przez projektanta wymagań estetycznych założonych w dokumentacji projektowej.
- należy stosować urządzenia wg projektu lub o parametrach nie gorszych niż dobrane w projekcie
- wszystkie zastosowane materiały, urządzenia, aparaty i osprzęt powinny posiadać aktualne atesty, homologacje i certyfikaty zgodności z PN
- instalacje wykonać zgodnie z projektem oraz aktualnie obowiązującymi przepisami BHP i PWiORB
- montaż urządzeń zlecić firmie posiadającej uprawnienia, autoryzację i koncesję
- należy przeprowadzić szkolenie upoważnionych pracowników w zakresie obsługi systemu.

Projektowała: Inż. Teresa Zabłotny

Nr upr 3/75

OBLICZENIA TECHNICZNE

BILANS MOCY

1. oświetlenie boisk

ulica Parkowa	3 słupy x 100 W –	0,3 kW
ulica Gołębiowskiego i Samolewicza	13 słupów x 100 W –	1,3 kW
ulica Piętniewicza	5 słupów x 100 W –	0,5 kW

Razem $P_i = 2,1 \text{ kW}$

Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia – część opisowa

I. Zakres robót dla zamierzenia budowlanego:

1. Oświetlenie ulic

II. Sposób prowadzenia prac budowlanych:

Wymagania w zakresie kwalifikacji pracowników zatrudnionych przy budowie linii kablowych:

1. Wszyscy pracownicy powinni znać dobrze treść przepisów w zakresie wykonywanych przez siebie prac oraz bezwzględnie przestrzegać zawartych w nich zaleceń i postanowień.
2. Pracownicy inżyniersko-techniczni zatrudnieni przy budowie linii kablowych powinni posiadać następujące kwalifikacje w zakresie bezpieczeństwa pracy:
 - posiadać umiejętność organizowania pracy oraz nadzorowania robót,
 - posiadać przeszkolenie w zakresie przepisów BHP,
 - posiadać gruntowną znajomość techniki bezpieczeństwa pracy,
 - znać praktyczne sposoby udzielania pierwszej pomocy.
3. Pracownicy fizyczni zatrudnieni przy budowie powinni:
 - przestrzegać bezpiecznych metod pracy,
 - wysłuchać udzielonego im instruktażu, pouczeń i uwag w zakresie bezpiecznych metod pracy,
 - używać przydzielonych ochron osobistych, narzędzi i sprzętu roboczego wyłącznie do celów do jakich są przeznaczone,
 - zwracać uwagi swoim współpracownikom na grożące niebezpieczeństwo lub na niestosowanie się do przepisów,
 - zawiadomić przełożonego o uszkodzeniach urządzeń, narzędzi, sprzętu i odzieży specjalnej,
 - zachować higienę osobistą i kulturę miejsca pracy,
 - poddawać się obowiązującym szkoleniom w zakresie bhp.

Budowa linii kablowej:

1. Przy wykonywaniu robót przy zbliżeniach i skrzyżowaniach z wodociągami i gazociągami średnioprężnymi należy zachować szczególne środki bezpieczeństwa. Do kopania należy używać wyłącznie łopat. Używanie kilofów i drągów żelaznych jest zabronione. Wszelkie prace prowadzić pod nadzorem technicznym zainteresowanych instytucji i na warunkach określonych w uzgodnieniach branżowych.
2. Przed przystąpieniem do robót ziemnych należy przygotować znaki ostrzegawcze, tablice informacyjne.
3. Teren budowy powinien być niedostępny dla osób postronnych, w celu zabezpieczenia ich przed wypadkami.
4. Pracowników zatrudnionych przy kopaniu należy tak rozstawić, aby przy wyrzucaniu ziemi czy też rozbijaniu jej kilofami nie został uderzony inny pracownik lub przechodzień.
5. Pracownicy powinni być zaopatrzeni w rękawice i obuwie ochronne

Budowa słupów oświetleniowych:

1. Do ustawiania słupów należy przydzielić ilość pracowników przewidzianą w katalogu norm pracy do wykonania określonej roboty.
2. Zabrania się podnoszenia słupa przy pomocy łopat. Celem zapewnienia bezpiecznego ustawienia słupa należy stosować deskę ślizgową z przeznaczeniem zsuwania po niej słupa w wykop.

3. W zasięgu ustawianych słupów nie mogą przebywać osoby postronne oraz pracownicy wykonujący inne czynności. W czasie ustawiania słupów nie wolno w przygotowanych dla nich dołach wykonywać żadnych robót.
4. Zabronione jest przebywanie wszelkich osób u podstawy słupa, na którym są prowadzone roboty.
5. Osprzęt na słup należy wciągać za pomocą linki, po uprzednim przymocowaniu się pracownika linką bezpieczeństwa do słupa powyżej istniejącego już osprzętu.
6. Nie wolno zrzucać narzędzi ze słupa lub podrzucać pracownikowi znajdującemu się na słupie.

Dopuszczenie pracowników nietrzeźwych do obsługi sprzętu mechanicznego jest wzbronione.

Prace w czasie wyładowań atmosferycznych:

1. W przypadku zbliżania się burzy należy przerwać wszelkie prace montażowe, pomiarowe i konserwacyjne na liniach
2. Wszelkie przyrządy pomiarowe należy odłączyć od torów kablowych. Przyrządy, narzędzia i wszelki sprzęt należy zabezpieczyć przed deszczem umieszczając go pod namiotem lub w samochodzie pomiarowym.
3. Pracownicy powinni się odsunąć od linii i od urządzeń liniowych i schronić się w najbliższym budynku lub w samochodzie pomiarowym na terenie otwartym, z dala od samotnie stojących wysokich drzew, słupów i masztów.
4. W trakcie wyładowań atmosferycznych nie wolno pracownikom wykonywać żadnych czynności na liniach i urządzeniach liniowych, dotykać konstrukcji wsporczych linii i innych metalowych urządzeń i konstrukcji.

Opracował:
Inż. Teresa Zabłotny