

**ELMARO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

ul. Planty 16C/15,25-502 Kielce

tel. 505023481 NIP 655-198-65-20 REGON 525802316

EGZ.

Materiały do zgłoszenia

BRANŻA ELEKTRYCZNA

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor:	Gmina Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica
Lokalizacja:	Pierzchnica dz. nr 1589 gmina Pierzchnica
Kategoria obiektu:	XXVI
Jednostka projektowania:	ELMARO Sp. z o.o. ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce
Obręb:	0001 – Pierzchnica
Jednostka ewidencyjna:	260415_4 – Pierzchnica obszar miejski

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Ireneusz Rokita	SWK/0090/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

DATA: 02.2026

Spis treści:

<i>I. Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>3</i>
1.1 <i>Przedmiot inwestycji.....</i>	<i>3</i>
1.2 <i>Istniejący stan zagospodarowania terenu.</i>	<i>3</i>
1.3 <i>Projektowane zagospodarowanie terenu.</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.....</i>	<i>3</i>
1.5 <i>Informacje o zagrożeniach dla środowiska.....</i>	<i>3</i>
1.6 <i>Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.</i>	<i>4</i>
<i>II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu.....</i>	<i>5</i>
2.1 <i>Uwagi wstępne:.....</i>	<i>5</i>
2.2 <i>Podstawa opracowania:.....</i>	<i>5</i>
2.3 <i>Stan istniejący:.....</i>	<i>5</i>
2.4 <i>Stan projektowany:.....</i>	<i>5</i>
2.5 <i>Latarnie oświetleniowe.....</i>	<i>5</i>
3. <i>Zestawienie materiałów podstawowych:</i>	<i>5</i>

I. Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie na przedmiotowym odcinku droga powiatowa nie posiada oświetlenia.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

W celu wybudowania oświetlenia należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

1.4 Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, znajduje w pasie drogowy drogi powiatowej nr 1343T. Zakres rzeczowy jak na rysunku nr - E-1.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Aktualne warunki geologiczno-inżynierskie umożliwiają posadowienie obiektu.

1.5 Informacje o zagrożeniach dla środowiska.

Według „Informacji o zagrożeniach promieniowaniem niejonizującym w Polsce” z kwietnia 2000 roku wydanej przez Ministerstwo Środowiska, z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV. Wobec powyższego przyjmuje się, że przedmiotowa linia jako pracująca na napięcie 0,4kV, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Rozwiązania projektowe uwzględniają wymogi zawarte w Ustawie prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r. nr 62, poz. 627 z póź. zm.). Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 20r Dz. U. 2016 poz. 71 jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko. Wybrana trasa pod budowę gwarantuje zachowanie walorów przyrodniczych na trasie prowadzonych robót. W trakcie prowadzonych robót inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności: ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie prowadzonych robót nie występują drzewa ani krzewy. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi zanieczyszczenie powietrza wywołane pracą silników spalinowych przy wykopach. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesu spalania paliw silnikowych. Zarówno emisja spalin jak i zapylenie powietrza w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Praca sprzętu budowlanego oraz

środków transportu spowoduje wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Podczas eksploatacji linii kablowych i napowietrznych nie jest przewidziane wprowadzanie do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń. Pole elektromagnetyczne wytworzone przez przepływający prąd w kablach jest znikome i nie przekracza dopuszczalnych wartości wymienionych w RMŚ (Dz. U. nr 192 poz. 1883). Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje. Zastosowane surowce do budowy spełniają wszystkie wymagania określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa wyrobów.

1.6 Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.

Zawiera:

Rys. E-1 projekt zagospodarowania terenu

SPRAWDZIŁ:

PROJEKTOWAŁ:

II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

2.1 Uwagi wstępne:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

2.2 Podstawa opracowania:

- a) zlecenie Inwestora*
- b) plan sytuacyjny terenu;*
- c) wizja lokalna o terenie;*
- d) obowiązujące normy, przepisy i zasady wiedzy technicznej.*

2.3 Stan istniejący:

Obecnie brak jest oświetlenia drogi powiatowej na przedmiotowym odcinku(zakręcie).

2.4 Stan projektowany:

W celu wybudowania oświetlenia zgodnie z warunkami budowy należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

2.5. Latarnie oświetleniowe.

Projektowana latarnia to Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa przystosowana do oświetlania dużych obszarów.

Konstrukcję latarni stanowi:

- ✓ *słup o wysokości 5,7m, grubość ścianki 4,5mm, zabezpieczony antykorozyjne poprzez ocynk ogniowy*
- ✓ *wysięgnik 2,5m*
- ✓ *oprawa soczewkowa rozpraszająca o barwie światła 5500K, moc 30W, strumień świetlny 3000 lumenów, wodoszczelność IP 67,*
- ✓ *panel fotowoltaiczny 2x170W*
- ✓ *turbina wiatrowa 90W*
- ✓ *akumulator żelowy o pojemności 120Ah*
- ✓ *fundament betonowy prefabrykowany B-120*

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH:

1.	Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa	1 kpl.
2.	Fundament B-120	1 szt.
3.	Materiały drobne wg potrzeb	

5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

(Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Min. Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r., Dz. U. 2012 poz. 463 z dnia 27.04.2012r.)

Zwierciadła wód gruntowych występują poniżej proj. posadowień stanowisk słupowych. W terenie objętym projektem nie występują wykopy, nasypy oraz niekorzystne zjawiska geologiczne. W trakcie budowy oraz eksploatacji obiektu nie będzie występować zanieczyszczenie podłoża gruntowego.

Obiekty wymienione w projekcie należą do niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych w związku z czym zaliczają się do 1 kategorii geotechnicznej. Z uwagi na powyższe nie występuje konieczność wykonania wierceń geotechnicznych i opracowania dokumentacji podłoża gruntowego oraz projektu geotechnicznego.

Grunt na terenie objętym projektem jest przydatny na potrzeby budownictwa objętego niniejszym projektem. Uwagi i zalecenia czynników uzgadniających i opiniujących zostały wprowadzone do projektu. Wykonawca robót zobowiązany jest zastosować się do wszystkich zaleceń instytucji uzgadniających.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Imię i nazwisko : mgr inż. Ireneusz Rokita
Nr uprawnień : SWK/0090/PWOE/11
Członek izby : Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Nr ewid.: SWK/IE/2426/02

Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni
hybrydowej oświetlenia drogowego”**

- wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej,
oraz celu jakiemu ma służyć.

.....
podpis projektanta

Kielce dn. 14.02.2026

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

Projektant: mgr inż. Ireneusz Rokita, ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
Zamierzenie budowlane polega na:
 - Przebudowa drogi powiatowej polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - droga powiatowa
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - Droga powiatowa,
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania:
 - Czynniki zewnętrzne wynikające z dostępu osób trzecich do terenu budowy:
 - poruszające się pojazdy po drogach w trakcie trwania robót,
 - piesi na chodnikach i innych przejściach podczas wykonywania robót.
 - Czynniki wynikające z technologii robót
 - Sprzęt mechaniczny użyty do wykonywania czynności związanych z wykonywaniem robót tj: koparki, samochody ciężarowe, elektronarzędzia, urządzenia do wykonywania przecisków i przewiertów, urządzenia sprężonego powietrza.
 - Roboty ziemne.
 - Roboty montażowe.
 - Roboty drogowe.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - Szkolenie z zakresu przepisów BHP na stanowisku pracy przeprowadzone przez kierownika budowy i potwierdzone pisemnym oświadczeniem pracowników.
 - Instruktarz codzienny wynikający z charakteru podjętych czynności budowlanych w danym dniu.
 - Praca na pisemne polecenie przy urządzeniach elektrycznych będących normalnie pod napięciem.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Należy ogrodzić teren budowy i wyznaczyć strefy niebezpieczne w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych.
- Należy wykonać wyjścia i przejścia dla pieszych. Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m a dwukierunkowego 1,2m. W przypadku wykonania przejść w postaci podestów powinny one zawierać poręcz na wysokości 1,1m.
- W miejscach niebezpiecznych zapewnić oświetlenie sztuczne.
- Zapewnić łączność telefoniczną.
- Urządzić składowiska materiałów i wyrobów.
- Dla pojazdów używanych w trakcie budowy wyznaczyć miejsce postoju na terenie objętym budową.
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Dla robót na linii napowietrznej należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów. Strefę tę należy ogrodzić balustradami składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej na wysokości 1,1 m, przestrzeń wolna pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.
- Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy ogrodzić i oznakować.
- Teren budowy należy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożarów.
- Osoby wykonujące roboty budowlane nie powinny być narażone na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne, a w szczególności takie jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
- Roboty szczególnie niebezpieczne powinny być wykonane pod nadzorem technicznym.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniej niż:
 - a) 3m – dla linii do 1kV
 - b) 5m – dla linii od 1kV do 15 kV
 - c) 10m – dla linii od 15kV do 30 kV
 - d) 15m – dla linii od 30 kV do 110 kV
 - e) 30m – dla linii powyżej 110 kV
- Dla robót z użyciem żurawia obowiązują odległości jak wyżej.
- Zmniejszenie odległości jest możliwe, jeżeli urządzenia są wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo obsługi.

- Wykonywanie robot ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być wykonane od istniejącej sieci, i sposób wykonania tych robót. Odległości te należy uzgodnić z właścicielem tych urządzeń. Urządzenia te oznakować napisami ostrzegawczymi. W razie konieczności roboty wykonywać ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Zamiast balustrad mogą być taśmy z tworzyw sztucznych umieszczonych wzdłuż wykopów na wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu. Jeżeli oznakowanie wykopu jest niemożliwe należy zapewnić stały dozór.
- Każde rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy i skarp.
- Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej ich górnej krawędzi.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane i jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze ścian,
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie należy dopuszczać do tworzenia się nawisów urobku.
- Koparka podczas robót powinna być ustawiona w odległości 0,6m poza strefą naturalnego klina odłamu gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

**ELMARO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

ul. Planty 16C/15,25-502 Kielce

tel. 505023481 NIP 655-198-65-20 REGON 525802316

EGZ.

Materiały do zgłoszenia

BRANŻA ELEKTRYCZNA

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor:	Gmina Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica
Lokalizacja:	Pierzchnica dz. nr 1589 gmina Pierzchnica
Kategoria obiektu:	XXVI
Jednostka projektowania:	ELMARO Sp. z o.o. ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce
Obręb:	0001 – Pierzchnica
Jednostka ewidencyjna:	260415_4 – Pierzchnica obszar miejski

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Ireneusz Rokita	SWK/0090/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

DATA: 02.2026

Spis treści:

<i>I. Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>3</i>
1.1 <i>Przedmiot inwestycji.....</i>	<i>3</i>
1.2 <i>Istniejący stan zagospodarowania terenu.</i>	<i>3</i>
1.3 <i>Projektowane zagospodarowanie terenu.</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.....</i>	<i>3</i>
1.5 <i>Informacje o zagrożeniach dla środowiska.....</i>	<i>3</i>
1.6 <i>Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.</i>	<i>4</i>
<i>II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu.....</i>	<i>5</i>
2.1 <i>Uwagi wstępne:.....</i>	<i>5</i>
2.2 <i>Podstawa opracowania:.....</i>	<i>5</i>
2.3 <i>Stan istniejący:.....</i>	<i>5</i>
2.4 <i>Stan projektowany:.....</i>	<i>5</i>
2.5 <i>Latarnie oświetleniowe.....</i>	<i>5</i>
3. <i>Zestawienie materiałów podstawowych:</i>	<i>5</i>

I. Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie na przedmiotowym odcinku droga powiatowa nie posiada oświetlenia.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

W celu wybudowania oświetlenia należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

1.4 Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, znajduje w pasie drogowy drogi powiatowej nr 1343T. Zakres rzeczowy jak na rysunku nr - E-1.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Aktualne warunki geologiczno-inżynierskie umożliwiają posadowienie obiektu.

1.5 Informacje o zagrożeniach dla środowiska.

Według „Informacji o zagrożeniach promieniowaniem niejonizującym w Polsce” z kwietnia 2000 roku wydanej przez Ministerstwo Środowiska, z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV. Wobec powyższego przyjmuje się, że przedmiotowa linia jako pracująca na napięcie 0,4kV, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Rozwiązania projektowe uwzględniają wymogi zawarte w Ustawie prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r. nr 62, poz. 627 z póź. zm.). Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 20r Dz. U. 2016 poz. 71 jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko. Wybrana trasa pod budowę gwarantuje zachowanie walorów przyrodniczych na trasie prowadzonych robót. W trakcie prowadzonych robót inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności: ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie prowadzonych robót nie występują drzewa ani krzewy. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi zanieczyszczenie powietrza wywołane pracą silników spalinowych przy wykopach. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesu spalania paliw silnikowych. Zarówno emisja spalin jak i zapylenie powietrza w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Praca sprzętu budowlanego oraz

środków transportu spowoduje wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Podczas eksploatacji linii kablowych i napowietrznych nie jest przewidziane wprowadzanie do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń. Pole elektromagnetyczne wytworzone przez przepływający prąd w kablach jest znikome i nie przekracza dopuszczalnych wartości wymienionych w RMŚ (Dz. U. nr 192 poz. 1883). Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje. Zastosowane surowce do budowy spełniają wszystkie wymagania określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa wyrobów.

1.6 Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.

Zawiera:

Rys. E-1 projekt zagospodarowania terenu

SPRAWDZIŁ:

PROJEKTOWAŁ:

II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

2.1 Uwagi wstępne:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

2.2 Podstawa opracowania:

- a) zlecenie Inwestora*
- b) plan sytuacyjny terenu;*
- c) wizja lokalna o terenie;*
- d) obowiązujące normy, przepisy i zasady wiedzy technicznej.*

2.3 Stan istniejący:

Obecnie brak jest oświetlenia drogi powiatowej na przedmiotowym odcinku(zakręcie).

2.4 Stan projektowany:

W celu wybudowania oświetlenia zgodnie z warunkami budowy należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

2.5. Latarnie oświetleniowe.

Projektowana latarnia to Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa przystosowana do oświetlania dużych obszarów.

Konstrukcję latarni stanowi:

- ✓ *słup o wysokości 5,7m, grubość ścianki 4,5mm, zabezpieczony antykorozyjne poprzez ocynk ogniowy*
- ✓ *wysięgnik 2,5m*
- ✓ *oprawa soczewkowa rozpraszająca o barwie światła 5500K, moc 30W, strumień świetlny 3000 lumenów, wodoszczelność IP 67,*
- ✓ *panel fotowoltaiczny 2x170W*
- ✓ *turbina wiatrowa 90W*
- ✓ *akumulator żelowy o pojemności 120Ah*
- ✓ *fundament betonowy prefabrykowany B-120*

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH:

1.	Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa	1 kpl.
2.	Fundament B-120	1 szt.
3.	Materiały drobne wg potrzeb	

5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

(Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Min. Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r., Dz. U. 2012 poz. 463 z dnia 27.04.2012r.)

Zwierciadła wód gruntowych występują poniżej proj. posadowień stanowisk słupowych. W terenie objętym projektem nie występują wykopy, nasypy oraz niekorzystne zjawiska geologiczne. W trakcie budowy oraz eksploatacji obiektu nie będzie występować zanieczyszczenie podłoża gruntowego.

Obiekty wymienione w projekcie należą do niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych w związku z czym zaliczają się do 1 kategorii geotechnicznej. Z uwagi na powyższe nie występuje konieczność wykonania wierceń geotechnicznych i opracowania dokumentacji podłoża gruntowego oraz projektu geotechnicznego.

Grunt na terenie objętym projektem jest przydatny na potrzeby budownictwa objętego niniejszym projektem. Uwagi i zalecenia czynników uzgadniających i opiniujących zostały wprowadzone do projektu. Wykonawca robót zobowiązany jest zastosować się do wszystkich zaleceń instytucji uzgadniających.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Imię i nazwisko : mgr inż. Ireneusz Rokita
Nr uprawnień : SWK/0090/PWOE/11
Członek izby : Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Nr ewid.: SWK/IE/2426/02

Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni
hybrydowej oświetlenia drogowego”**

- wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej,
oraz celu jakiemu ma służyć.

.....
podpis projektanta

Kielce dn. 14.02.2026

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

Projektant: mgr inż. Ireneusz Rokita, ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
Zamierzenie budowlane polega na:
 - Przebudowa drogi powiatowej polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - droga powiatowa
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - Droga powiatowa,
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania:
 - Czynniki zewnętrzne wynikające z dostępu osób trzecich do terenu budowy:
 - poruszające się pojazdy po drogach w trakcie trwania robót,
 - piesi na chodnikach i innych przejściach podczas wykonywania robót.
 - Czynniki wynikające z technologii robót
 - Sprzęt mechaniczny użyty do wykonywania czynności związanych z wykonywaniem robót tj: koparki, samochody ciężarowe, elektronarzędzia, urządzenia do wykonywania przecisków i przewiertów, urządzenia sprężonego powietrza.
 - Roboty ziemne.
 - Roboty montażowe.
 - Roboty drogowe.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - Szkolenie z zakresu przepisów BHP na stanowisku pracy przeprowadzone przez kierownika budowy i potwierdzone pisemnym oświadczeniem pracowników.
 - Instruktarz codzienny wynikający z charakteru podjętych czynności budowlanych w danym dniu.
 - Praca na pisemne polecenie przy urządzeniach elektrycznych będących normalnie pod napięciem.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Należy ogrodzić teren budowy i wyznaczyć strefy niebezpieczne w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych.
- Należy wykonać wyjścia i przejścia dla pieszych. Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m a dwukierunkowego 1,2m. W przypadku wykonania przejść w postaci podestów powinny one zawierać poręcz na wysokości 1,1m.
- W miejscach niebezpiecznych zapewnić oświetlenie sztuczne.
- Zapewnić łączność telefoniczną.
- Urządzić składowiska materiałów i wyrobów.
- Dla pojazdów używanych w trakcie budowy wyznaczyć miejsce postoju na terenie objętym budową.
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Dla robót na linii napowietrznej należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów. Strefę tę należy ogrodzić balustradami składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej na wysokości 1,1 m, przestrzeń wolna pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.
- Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy ogrodzić i oznakować.
- Teren budowy należy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożarów.
- Osoby wykonujące roboty budowlane nie powinny być narażone na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne, a w szczególności takie jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
- Roboty szczególnie niebezpieczne powinny być wykonane pod nadzorem technicznym.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniej niż:
 - a) 3m – dla linii do 1kV
 - b) 5m – dla linii od 1kV do 15 kV
 - c) 10m – dla linii od 15kV do 30 kV
 - d) 15m – dla linii od 30 kV do 110 kV
 - e) 30m – dla linii powyżej 110 kV
- Dla robót z użyciem żurawia obowiązują odległości jak wyżej.
- Zmniejszenie odległości jest możliwe, jeżeli urządzenia są wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo obsługi.

- Wykonywanie robot ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być wykonane od istniejącej sieci, i sposób wykonania tych robót. Odległości te należy uzgodnić z właścicielem tych urządzeń. Urządzenia te oznakować napisami ostrzegawczymi. W razie konieczności roboty wykonywać ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Zamiast balustrad mogą być taśmy z tworzyw sztucznych umieszczonych wzdłuż wykopów na wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu. Jeżeli oznakowanie wykopu jest niemożliwe należy zapewnić stały dozór.
- Każde rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy i skarp.
- Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej ich górnej krawędzi.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane i jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze ścian,
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie należy dopuszczać do tworzenia się nawisów urobku.
- Koparka podczas robót powinna być ustawiona w odległości 0,6m poza strefą naturalnego klina odłamu gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.

**ELMARO SPÓŁKA Z OGRANICZONĄ ODPOWIEDZIALNOŚCIĄ**

ul. Planty 16C/15,25-502 Kielce

tel. 505023481 NIP 655-198-65-20 REGON 525802316

EGZ.

Materiały do zgłoszenia

BRANŻA ELEKTRYCZNA

„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor:	Gmina Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica
Lokalizacja:	Pierzchnica dz. nr 1589 gmina Pierzchnica
Kategoria obiektu:	XXVI
Jednostka projektowania:	ELMARO Sp. z o.o. ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce
Obręb:	0001 – Pierzchnica
Jednostka ewidencyjna:	260415_4 – Pierzchnica obszar miejski

	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Podpis
Projektował:	mgr inż. Ireneusz Rokita	SWK/0090/PWOE/11 w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych	

DATA: 02.2026

Spis treści:

<i>I. Projekt zagospodarowania terenu</i>	<i>3</i>
1.1 <i>Przedmiot inwestycji.....</i>	<i>3</i>
1.2 <i>Istniejący stan zagospodarowania terenu.</i>	<i>3</i>
1.3 <i>Projektowane zagospodarowanie terenu.</i>	<i>3</i>
1.4 <i>Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.</i>	<i>3</i>
1.5 <i>Informacje o zagrożeniach dla środowiska.....</i>	<i>3</i>
1.6 <i>Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.</i>	<i>4</i>
<i>II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu.....</i>	<i>5</i>
2.1 <i>Uwagi wstępne:.....</i>	<i>5</i>
2.2 <i>Podstawa opracowania:.....</i>	<i>5</i>
2.3 <i>Stan istniejący:.....</i>	<i>5</i>
2.4 <i>Stan projektowany:.....</i>	<i>5</i>
2.5 <i>Latarnie oświetleniowe.....</i>	<i>5</i>
3. <i>Zestawienie materiałów podstawowych:</i>	<i>5</i>

I. Projekt zagospodarowania terenu

1. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

1.1 Przedmiot inwestycji.

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

1.2 Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie na przedmiotowym odcinku droga powiatowa nie posiada oświetlenia.

1.3 Projektowane zagospodarowanie terenu.

W celu wybudowania oświetlenia należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

1.4 Informacje dodatkowe o terenie inwestycji.

Teren, na którym projektowana jest inwestycja, znajduje w pasie drogowy drogi powiatowej nr 1343T. Zakres rzeczowy jak na rysunku nr - E-1.

Teren zamierzenia budowlanego nie znajduje się w granicach terenu górniczego. Aktualne warunki geologiczno-inżynierskie umożliwiają posadowienie obiektu.

1.5 Informacje o zagrożeniach dla środowiska.

Według „Informacji o zagrożeniach promieniowaniem niejonizującym w Polsce” z kwietnia 2000 roku wydanej przez Ministerstwo Środowiska, z punktu widzenia ochrony środowiska znaczenie mają linie i stacje elektroenergetyczne o napięciach znamionowych równych co najmniej 110 kV. Wobec powyższego przyjmuje się, że przedmiotowa linia jako pracująca na napięcie 0,4kV, nie będzie negatywnie oddziaływać na środowisko.

Rozwiązania projektowe uwzględniają wymogi zawarte w Ustawie prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2001r. nr 62, poz. 627 z póź. zm.). Inwestycja nie jest wymieniona w Rozporządzeniu Rady Ministrów z dnia 9 listopada 20r Dz. U. 2016 poz. 71 jako mogąca znacząco oddziaływać na środowisko. Wybrana trasa pod budowę gwarantuje zachowanie walorów przyrodniczych na trasie prowadzonych robót. W trakcie prowadzonych robót inwestor jest zobowiązany uwzględnić ochronę środowiska na obszarze prowadzonych prac, a w szczególności: ochronę gleby, zieleni, naturalnego ukształtowania terenu i stosunków wodnych. Na trasie prowadzonych robót nie występują drzewa ani krzewy. W trakcie prowadzonych robót budowlanych wystąpi zanieczyszczenie powietrza wywołane pracą silników spalinowych przy wykopach. Do atmosfery emitowane będą zanieczyszczenia pyłowe i gazowe z procesu spalania paliw silnikowych. Zarówno emisja spalin jak i zapylenie powietrza w fazie budowy są okresowe i ze względu na krótki ich czas występowania nie podlegają ograniczeniom ujętych w aktach prawnych. Praca sprzętu budowlanego oraz

środków transportu spowoduje wytwarzanie hałasu, lecz jego natężenie nie jest uciążliwe dla środowiska. Podczas eksploatacji linii kablowych i napowietrznych nie jest przewidziane wprowadzanie do środowiska jakichkolwiek zanieczyszczeń. Pole elektromagnetyczne wytworzone przez przepływający prąd w kablach jest znikome i nie przekracza dopuszczalnych wartości wymienionych w RMŚ (Dz. U. nr 192 poz. 1883). Oddziaływanie na powierzchnię ziemi, wody powierzchniowe i podziemne nie występuje. Zastosowane surowce do budowy spełniają wszystkie wymagania określone w przepisach prawa dotyczących bezpieczeństwa wyrobów.

1.6 Część rysunkowa do projektu zagospodarowania terenu.

Zawiera:

Rys. E-1 projekt zagospodarowania terenu

SPRAWDZIŁ:

PROJEKTOWAŁ:

II. Część opisowa do projektu zagospodarowania terenu

2.1 Uwagi wstępne:

Przedmiotem inwestycji jest przebudowa drogi powiatowej nr 1343T w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego.

2.2 Podstawa opracowania:

- a) zlecenie Inwestora*
- b) plan sytuacyjny terenu;*
- c) wizja lokalna o terenie;*
- d) obowiązujące normy, przepisy i zasady wiedzy technicznej.*

2.3 Stan istniejący:

Obecnie brak jest oświetlenia drogi powiatowej na przedmiotowym odcinku(zakręcie).

2.4 Stan projektowany:

W celu wybudowania oświetlenia zgodnie z warunkami budowy należy:

- *Zabudować latarnię hybrydową w pasie drogowym drogi powiatowej nr 1343T.*

2.5. Latarnie oświetleniowe.

Projektowana latarnia to Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa przystosowana do oświetlania dużych obszarów.

Konstrukcję latarni stanowi:

- ✓ *słup o wysokości 5,7m, grubość ścianki 4,5mm, zabezpieczony antykorozyjne poprzez ocynk ogniowy*
- ✓ *wysięgnik 2,5m*
- ✓ *oprawa soczewkowa rozpraszająca o barwie światła 5500K, moc 30W, strumień świetlny 3000 lumenów, wodoszczelność IP 67,*
- ✓ *panel fotowoltaiczny 2x170W*
- ✓ *turbina wiatrowa 90W*
- ✓ *akumulator żelowy o pojemności 120Ah*
- ✓ *fundament betonowy prefabrykowany B-120*

3. ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW PODSTAWOWYCH:

1.	Lampa hybrydowa solarno-wiatrowa	1 kpl.
2.	Fundament B-120	1 szt.
3.	Materiały drobne wg potrzeb	

5. Geotechniczne warunki posadowienia obiektu.

(Sporządzona na podstawie Rozporządzenia Min. Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z 25.04.2012 r., Dz. U. 2012 poz. 463 z dnia 27.04.2012r.)

Zwierciadła wód gruntowych występują poniżej proj. posadowień stanowisk słupowych. W terenie objętym projektem nie występują wykopy, nasypy oraz niekorzystne zjawiska geologiczne. W trakcie budowy oraz eksploatacji obiektu nie będzie występować zanieczyszczenie podłoża gruntowego.

Obiekty wymienione w projekcie należą do niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych w związku z czym zaliczają się do 1 kategorii geotechnicznej. Z uwagi na powyższe nie występuje konieczność wykonania wierceń geotechnicznych i opracowania dokumentacji podłoża gruntowego oraz projektu geotechnicznego.

Grunt na terenie objętym projektem jest przydatny na potrzeby budownictwa objętego niniejszym projektem. Uwagi i zalecenia czynników uzgadniających i opiniujących zostały wprowadzone do projektu. Wykonawca robót zobowiązany jest zastosować się do wszystkich zaleceń instytucji uzgadniających.

OŚWIADCZENIE PROJEKTANTA

Imię i nazwisko : mgr inż. Ireneusz Rokita
Nr uprawnień : SWK/0090/PWOE/11
Członek izby : Świętokrzyska Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Nr ewid.: SWK/IE/2426/02

Niniejszym oświadczam, że projekt zagospodarowania terenu pn.:

**„Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni
hybrydowej oświetlenia drogowego”**

- wykonałem zgodnie z obowiązującymi przepisami, normami i zasadami wiedzy technicznej,
oraz celu jakiemu ma służyć.

.....
podpis projektanta

Kielce dn. 14.02.2026

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia

Nazwa: „Przebudowa drogi powiatowej nr 1343T, w m. Pierzchnica polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego”

Inwestor: Burmistrz Miasta i Gminy Pierzchnica, ul. Urzędnicza 6, 26-015 Pierzchnica

Projektant: mgr inż. Ireneusz Rokita, ul. Planty 16C/15, 25-502 Kielce

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Zakres robót dla całego zamierzenia budowlanego oraz kolejność realizacji poszczególnych obiektów:
Zamierzenie budowlane polega na:
 - Przebudowa drogi powiatowej polegająca na budowie latarni hybrydowej oświetlenia drogowego,
2. Wykaz istniejących obiektów budowlanych:
 - droga powiatowa
3. Wskazanie elementów zagospodarowania działki lub terenu, które mogą stworzyć zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:
 - Droga powiatowa,
4. Wskazanie dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określające skalę i rodzaje zagrożeń oraz miejsca i czas ich występowania:
 - Czynniki zewnętrzne wynikające z dostępu osób trzecich do terenu budowy:
 - poruszające się pojazdy po drogach w trakcie trwania robót,
 - piesi na chodnikach i innych przejściach podczas wykonywania robót.
 - Czynniki wynikające z technologii robót
 - Sprzęt mechaniczny użyty do wykonywania czynności związanych z wykonywaniem robót tj: koparki, samochody ciężarowe, elektronarzędzia, urządzenia do wykonywania przecisków i przewiertów, urządzenia sprężonego powietrza.
 - Roboty ziemne.
 - Roboty montażowe.
 - Roboty drogowe.
5. Wskazanie sposobu prowadzenia instruktarzu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:
 - Szkolenie z zakresu przepisów BHP na stanowisku pracy przeprowadzone przez kierownika budowy i potwierdzone pisemnym oświadczeniem pracowników.
 - Instruktarz codzienny wynikający z charakteru podjętych czynności budowlanych w danym dniu.
 - Praca na pisemne polecenie przy urządzeniach elektrycznych będących normalnie pod napięciem.
6. Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach

szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- Należy ogrodzić teren budowy i wyznaczyć strefy niebezpieczne w sposób uniemożliwiający przedostanie się osób nieupoważnionych.
- Należy wykonać wyjścia i przejścia dla pieszych. Szerokość drogi przeznaczonej dla ruchu pieszego jednokierunkowego powinna wynosić co najmniej 0,75m a dwukierunkowego 1,2m. W przypadku wykonania przejść w postaci podestów powinny one zawierać poręcz na wysokości 1,1m.
- W miejscach niebezpiecznych zapewnić oświetlenie sztuczne.
- Zapewnić łączność telefoniczną.
- Urządzić składowiska materiałów i wyrobów.
- Dla pojazdów używanych w trakcie budowy wyznaczyć miejsce postoju na terenie objętym budową.
- Przejścia i strefy niebezpieczne oświetlić i oznakować znakami ostrzegawczymi lub znakami zakazu.
- Dla robót na linii napowietrznej należy wyznaczyć strefę niebezpieczną, w której istnieje zagrożenie spadania z wysokości przedmiotów. Strefę tę należy ogrodzić balustradami składającymi się z deski krawężnikowej o wysokości 0,15m i poręczy ochronnej na wysokości 1,1 m, przestrzeń wolna pomiędzy deską krawężnikową a poręczą należy wypełnić. Strefa ta nie może wynosić mniej niż 1/10 wysokości z której mogą spadać przedmioty, lecz nie mniej niż 6m.
- Strefy gromadzenia i usuwania odpadów należy ogrodzić i oznakować.
- Teren budowy należy wyposażać w niezbędny sprzęt do gaszenia pożarów.
- Osoby wykonujące roboty budowlane nie powinny być narażone na czynniki szkodliwe dla zdrowia lub niebezpieczne, a w szczególności takie jak hałas, wibracje, promieniowanie elektromagnetyczne, pyły i gazy o natężeniach i stężeniach przekraczających wartości dopuszczalne
- Roboty szczególnie niebezpieczne powinny być wykonane pod nadzorem technicznym.
- Nie jest dopuszczalne sytuowanie stanowisk pracy, składowisk wyrobów i materiałów lub maszyn i urządzeń budowlanych bezpośrednio pod napowietrznymi liniami elektroenergetycznymi lub w odległości liczonej w poziomie od skrajnych przewodów mniej niż:
 - a) 3m – dla linii do 1kV
 - b) 5m – dla linii od 1kV do 15 kV
 - c) 10m – dla linii od 15kV do 30 kV
 - d) 15m – dla linii od 30 kV do 110 kV
 - e) 30m – dla linii powyżej 110 kV
- Dla robót z użyciem żurawia obowiązują odległości jak wyżej.
- Zmniejszenie odległości jest możliwe, jeżeli urządzenia są wyposażone w sygnalizatory napięcia.
- Połączenia przewodów elektrycznych z urządzeniami mechanicznymi należy wykonać w sposób zapewniający bezpieczeństwo obsługi.

- Wykonywanie robot ziemnych w bezpośrednim sąsiedztwie sieci takich jak elektroenergetyczne, gazowe, telekomunikacyjne, ciepłownicze, wodociągowe i kanalizacyjne powinny być poprzedzone określeniem przez kierownika budowy bezpiecznej odległości, w jakiej mogą być wykonane od istniejącej sieci, i sposób wykonania tych robót. Odległości te należy uzgodnić z właścicielem tych urządzeń. Urządzenia te oznakować napisami ostrzegawczymi. W razie konieczności roboty wykonywać ręcznie.
- W czasie wykonywania wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy tych robotach należy wokół wykopów pozostawionych na czas zmroku i nocy ustawić balustrady wyposażone w światło ostrzegawcze koloru czerwonego. Zamiast balustrad mogą być taśmy z tworzyw sztucznych umieszczonych wzdłuż wykopów na wysokości 1,1m w odległości 1m od krawędzi wykopu. Jeżeli oznakowanie wykopu jest niemożliwe należy zapewnić stały dozór.
- Każde rozpoczęcie robót w wykopie wymaga sprawdzenia jego obudowy i skarp.
- Pojemniki do transportu urobku powinny być załadowane poniżej ich górnej krawędzi.
- Składowanie urobku, materiałów i wyrobów jest zabronione:
 - a) w odległości mniejszej niż 0,6m od krawędzi wykopu, jeżeli ściany wykopu są obudowane i jeżeli obciążenie urobku jest przewidziane w doborze ścian,
 - b) w strefie klina naturalnego odłamu gruntu, jeżeli ściany wykopu nie są obudowane.
- Ruch środków transportowych obok wykopów powinien odbywać się poza granicą klina naturalnego odłamu gruntu.
- W czasie wykonywania robót ziemnych nie należy dopuszczać do tworzenia się nawisów urobku.
- Koparka podczas robót powinna być ustawiona w odległości 0,6m poza strefą naturalnego klina odłamu gruntu.

Przebywanie osób pomiędzy ścianą wykopu a koparką, nawet w czasie postoju, jest zabronione.