

DOKUMENTACJA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT **PROJEKT WYKONAWCZY**

NAZWA OBIEKTU: **„PRZEBUDOWY DROGI POPRZECZ MONTAŻ LAMP
SOLARNYCH HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM
PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY”
GMINA NOWE MIASTO NAD PILICĄ**

IDENTYFIKATOR

DZIAŁKI EWIDENCYJNEJ: 140608_5.0027.113, obręb: Wierzchy
gmina Nowe Miasto nad Pilicą

NAZWY I KODY WG CPV:

45233120-6 Roboty w zakresie budowy dróg

INWESTOR:

**BURMISTRZ MIASTA I GMINY NOWE MIASTO NAD PILICĄ
PLAC O. H. KOŹMIŃSKIEGO 1/2
26-420 NOWE MIASTO NAD PILICĄ**

RODZAJ I KATEGORIA OBIEKTU BUDOWLANEGO:

KATEGORIA XXV k=1; w=1,5

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA:

ZAKŁAD DROGOWO-BUDOWLANY **BUD-IN**
Krzysztof Błędziński 05-600 Grójec, ul. Polna 3a/1b,
e-mail: bud_in@post.pl tel./fax. (48) 664 10 33, 603 633 931

DATA OPRACOWANIA: marzec 2025r

Zawartość:

1. Str. tytułowa, spis treści str. 1,2
2. Oświadczenie str. 3
3. Kopia uprawnień – branża drogowa str. 4,5

Opis do projektu zagospodarowania terenu

4. Przedmiot inwestycji str. 6
5. Istniejący stan zagospodarowania..... str. 6
6. Projektowane zagospodarowanie terenu..... str. 6
7. Informacja dot. ochrony zabytków str. 8
8. Informacja o terenach górniczych str. 8
9. Informacje dotyczące kanału technologicznego. str. 8
10. Informacja dot. zagrożeń dla środowiska i użytkowników. str. 8

Projekt techniczny

11. Podstawa i cel opracowania..... str. 9
12. Stan istniejący..... str. 9
13. Projektowane rozwiązanie- plan sytuacyjny str. 9
14. Konstrukcja lamp..... str. 9
15. Informacja dot. Stałej Organizacji Ruchu str. 10
16. Informacje geotechniczne..... str. 10
17. Informacje dotyczące kanału technologicznego. str. 10

Informacja BIOZ str. 11-17

Wykaz załączników (dołączone do zgłoszenia)

18. Oświadczenie o prawie do dysponowania nieruchomością stron: 1
19. Oświadczenie dotyczące lokalizacji urządzeń melioracyjnych stron: 1

Część rysunkowa

Szkic orientacyjny..... rys.: 1
Proj. zagospodarowania terenu - plan syt. rys.: 2
Przykładowa lampka rys.: 3,4

O Ś W I A D C Z E N I E

Na podstawie art. 34 ust. 3d pkt 3 ustawy z dnia 07.07.1994r „Prawo budowlane” Dz. U. 1994 Nr 89 poz. 414
t.j. Dz. U. z 2023 r. poz. 682, 553, 967, 1506, 1597, 1681, 1688, 1762, 1890, 1963, 2029.

Oświadczam, że opis do zgłoszenia – projekt wykonawczy:

„PRZEBUDOWY DROGI POPRZEZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH
HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M.
WIERZCHY” GMINA NOWE MIASTO NAD PILICĄ

zamawiający: Burmistrz Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą, Plac O.H.
Koźmińskiego 1/2, 26-420 Nowe Miasto nad Pilicą,
został wykonany zgodnie z zamówieniem, obowiązującymi przepisami oraz
zasadami wiedzy technicznej.



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

MAZ-55P-HCM-RGZ *

Pan KRZYSZTOF BŁĘDZIŃSKI o numerze ewidencyjnym MAZ/BD/4471/02
adres zamieszkania ul. POLNA 3A m. 1B, 05-600 Grójec
jest członkiem Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2025-01-01 do 2025-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2024-12-30 roku przez:

Roman Lulis, Przewodniczący Rady Mazowieckiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

Zgodnie z art. 78¹ K.c.

§ 1. Do zachowania elektronicznej formy czynności prawnej wystarczy złożenie oświadczenia woli w postaci elektronicznej i opatrzenie go
kwalifikowanym podpisem elektronicznym.

§ 2. Oświadczenie woli złożone w formie elektronicznej jest równoważne z oświadczeniem woli złożonym w formie pisemnej.

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.piib.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

URZĄD WOJEWÓDZKI

w Kielcach

Wydział Planowania Przestrzennego,

Urbanistyki, Architektury

i Nadzoru Budowlanego

ul. Al. IX Wieków 8

Nr ewid. KL-152/86.

Kielce, 1986 - 06 - 20

STWIERDZENIE PRZYGOTOWANIA ZAWODOWEGO

do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Na podstawie § 5 ust. 1 pkt 1, § 7, § 13 ust. 1 pkt 3 lit. b, § 6 ust. 1 rozporządzenia Ministra Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 20 lutego 1975 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie /Dz.U. Nr 8, poz. 46/ stwierdza się, że

OBYWATEL BŁĘDZIŃSKI KRZYSZTOF
MAGISTER INŻYNIER BUDOWNICTWA

urodzony dnia ~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

posiada przygotowanie zawodowe, upoważniające do wykonywania samodzielnej funkcji kierownika budowy i robót w specjalności konstrukcyjno-inżynierskiej w zakresie dróg.

OBYWATEL BŁĘDZIŃSKI KRZYSZTOF jest upoważniony do :

- 1/ kierowania, nadzorowania i kontrolowania budowy i robót, kierowania i kontrolowania wytwarzania konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz oceniania i badania stanu technicznego w zakresie budowli dróg,
- 2/ sporządzania w budownictwie osób fizycznych projektów budowli nie będących budynkami.

Otrzymuje :

Ob. Krzysztof Błędziński

~~XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX~~

~~XXXXXXXXXXXX~~



[Handwritten signature]
2-m DYREKTORA WYDZIAŁU
mgr inż. arch. Mieczysław Gędek

Opis do projektu zagospodarowania terenu

4. Przedmiot inwestycji. Strony w postępowaniu.

Przedmiotem inwestycji jest „PRZEBUDOWA DROGI POPRZEZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY” gmina Nowe Miasto nad Pilicą, w istniejącym pasie drogowym.

Stroną w postępowaniu zgodnie z Art. 28 p.2 Prawa budowlanego jest Inwestor – Burmistrz Miasta i Gminy Nowe Miasto nad Pilicą jako właściciel działki 140608_5.0027.113

Obręb: WIERZCHY, gmina Nowe Miasto nad Pilicą.

Wg Ustawy z dnia 21 marca 1985r. o drogach publicznych wg Art. 2.1. 4) drogę klasyfikuje się jako drogę wewnętrzną.

Dane dotyczące działek:

Identyfikator działki 140608_5.0027.113.

Województwo mazowieckie. Powiat grójecki

Gmina Nowe Miasto. Obręb: Wierzchy. Numer działki: 113.

Teren oznaczony symbolem 2.KDD

Tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.

Uchwała Nr Uchwała Nr LXII/448/2023 z dnia 2023-06-29 w sprawie ustalenia MPZP.

Wyciąg z MPZP

- § 63. 1. Dla terenów oznaczonych symbolami od 1. KDD do 31. KDD ustala się przeznaczenie jako tereny dróg publicznych klasy dojazdowej.
2. Dopuszcza się lokalizację infrastruktury technicznej i urządzeń komunikacyjnych, ciągów pieszych, tras i ścieżek rowerowych, zieleni, zgodnie z przepisami odrębnymi.
3. Ustala się szerokość w liniach rozgraniczających, zgodnie z rysunkiem planu.

5. Istniejący stan zagospodarowania terenu.

Obecnie na terenie działki 113 znajduje się użytkowana droga gminna bez oznaczenia o nawierzchni żwirowej lub tłuczniowej szer. 4 do 5,5m .

W pozostałej części pasa drogowego, którego szerokość wynosi ok.6m , trawa i nieużytki.

6. Projektowanie zagospodarowanie terenu i obszar oddziaływania inwestycji.

Przebudowę drogi projektuje się w istniejącym pasie drogowym w oparciu o przepisy:

„ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r. w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.” Dz.U. 2022r poz. 1518:

- klasa drogi D – dojazdowa, §11 p.7) *ust. jw.*

Planuje się przebudowę istniejącej drogi, poprzez umieszczenie w granicach pasa drogowego. lamp hybrydowych solarno-wiatrowych z własnym systemem zasilania z akumulatora energii. Wysokość słupa do 6,0m.

Zagospodarowanie terenu jest zgodne z MPZP – przebudowa drogi w projektowanym zakresie nie wymaga poszerzenia pasa drogowego ponad wymogi MPZP.

Grunty przedmiotowej działki 113 wg MPZP oznaczone etykietą 2KDD.

6.1 Obszar oddziaływania inwestycji

Przepisy prawne, w oparciu o które dokonano określenia obszaru oddziaływania obiektu:

1. art. 35 Ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych,
2. art. 135 Ustawy z dnia 27 kwietnia 2001r. Prawo ochrony środowiska,
3. art. 31, art. 51, art. 52, art. 53 ust. 1-3, art. 54 ust.1 Ustawa z dnia 18 lipca 2001r. Prawo wodne.
4. art. 15 ust.1 Ustawy z dnia 27 marca 2003r. o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym.

Oдноśnie p. 1. Przedmiotowe zagospodarowanie terenu jest zgodne z planem zagospodarowania przestrzennego. Przebudowa drogi nie powoduje zmian w sposobie użytkowania dróg przyległych.

Oдноśnie p. 2. Przedmiotowe zagospodarowanie terenu jest zgodne z planem zagospodarowania przestrzennego, nie oddziałuje znacząco na środowisko i nie powoduje ograniczonego użytkowania obszarów przyległych.

Oдноśnie p. 3. Przebudowa drogi nie narusza jednolitych części wód powierzchniowych, jednolitych części wód podziemnych oraz obszarów chronionych. Wody powierzchniowe z projektowanego utwardzenia nawierzchni na pas zieleni przylegający do drogi. Użytkowanie obiektu nie wymaga zastosowania dodatkowych urządzeń w celu ochrony wód powierzchniowych. W przypadku natrafienia podczas prac wykopowych pod fundamenty w/w urządzeń melioracyjnych, (drenów, sączek) na głębokości 1,3m, kierownik budowy zmuszony będzie do wstrzymania prac do czasu uzyskania Pozwolenia Wodno-prawnego.

Oдноśnie p. 4. Inwestycja „PRZEBUDOWY DROGI POPRZEZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY” jest zlokalizowana na obszarze MPZP Gminy Nowe Miasto nad Pilicą: Grunty przedmiotowej działki 642/1 wg MPZP dla terenów oznaczonych symbolem 2 KDD ustala się przeznaczenie jako tereny dróg publicznych klasy lokalnej. Uchwała LXII/448/2023 z dnia 2023-06-29 w sprawie ustalenia MPZP.

7. Informacje dotyczące ochrony zabytków.

Teren działki nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega szczególnej ochronie.

8. Informacja o terenach górniczych.

Teren inwestycji nie znajduje się w obszarze eksploatacji górniczej.

9. Informacja dotycząca kanału technologicznego

Przebudowa przedmiotowej drogi w zakresie oświetlenia zgodnie z USTAWĄ z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych, z art.39 p.6 ust.3) nie wymagana budowy kanału technologicznego.

10. Informacja dot. zagrożeń dla środowiska i użytkowników.

Nie przewiduje się w związku z budową, a następnie użytkowaniem inwestycji zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników.

PROJEKT TECHNICZNY

do projektu „PRZEBUDOWA DROGI POPRZECZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH
HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY”

gmina Nowe Miasto nad Pilicą

11. Podstawa i cel opracowania.

Projekt opracowano w oparciu o następujące materiały:

- zlecenie od inwestora
- dane wyjściowe ustalone z inwestorem,
- mapa wektorowa, licencja mapy: STAROSTA GRÓJECKI
GK.6642.345.2025_1406_CL2 z dn. 2025-01-30
- „ROZPORZĄDZENIE MINISTRA INFRASTRUKTURY z dnia 24 czerwca 2022 r.
w sprawie przepisów techniczno-budowlanych dotyczących dróg publicznych.” Dz.U.
2022r poz. 1518.
- „USTAWA z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych”
- Prawo budowlane

12. Stan istniejący.

Obecnie na terenie działki 113 znajduje się użytkowana droga gminna bez oznaczenia
o nawierzchni żwirowej lub tłuczniowej szer. 4 do 5,5m .

W pozostałej części pasa drogowego, którego szerokość wynosi ok.6m , trawa
i nieużytki.

Na drodze odbywa się ruch lokalny – dojazd do pól i posesji.

13. Projektowane rozwiązanie - plan sytuacyjny.

Planuje się przebudowę istniejącej drogi, poprzez umieszczenie w granicach pasa drogowego.
lamp hybrydowych solarno-wiatrowych z własnym systemem zasilania z akumulatora energii.

Lokalizacja lamp na planie syt. rys.2

14. Konstrukcja lamp.

Lampa hybrydowa LED 50W / panel 275W / turbina 400W / słup 5m / 150Ah.

Dane techniczne:

Moc lampy LED 50 W

Strumień świetlny lampy [lm] ≥ 5200 lm

Akumulator 1x150Ah żelowy

Panel fotowoltaiczny 1x275W

Turbina wiatrowa min. 300W

Autonomia (czas pracy w warunkach niekorzystnych) do 4 dni

Wysokość słupa do 5m

Czas pracy 8-14h

Moc lampy LED 50 W

Fundament lampy prefabrykowany wg specyfikacji wybranego producenta lampy.

Zestaw zamawianej lampy powinien zawierać:

słup stalowy wys. do 6m, wraz z ramką pod panel solarny i turbinę

fundament, wysięgnik, panel fotoltaiczny, turbina wiatrowa wraz z kontrolerem

lampa uliczna 12/24V, kontroler MPPT , (dodatkowo może być pilot na zlecenie

Zamawiającego), akumulator żelowy lub AGM ze skrzynią (montowaną

w gruncie), kable solarne 1x4mm + złącza MC4 do paneli, okablowanie lampy

oraz turbiny do zamówienia

15. Informacja dotycząca Stałej Organizacji Ruchu.

Nie zmienia się istniejącej organizacji ruchu

Informacje geotechniczne.

Nie zachodzi potrzeba sporządzania opinii geotechnicznej.

Warunki gruntowe proste. Obiekt budowlany pierwszej kategorii geotechnicznej

16. Informacja dotycząca kanału technologicznego

Nie jest wymagana budowa kanału technologicznego (objaśnienia w p.9 PZT)

Informacja BIOZ – branża drogowa.

NAZWA OBIEKTU: „PRZEBUDOWY DROGI POPRZEZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY” - gmina Nowe Miasto nad Pilicą

INWESTOR: **BURMISTRZ MIASTA I GMINY NOWE MIASTO NAD PILICĄ**
PLAC O. H. KOŹMIŃSKIEGO 1/2
26-420 NOWE MIASTO NAD PILICĄ

JEDNOSTKA

PROJEKTOWA: ZAKŁAD DROGOWO-BUDOWLANY **BUD-IN**
Krzysztof Błędziński 05-600 Grójec, ul. Polna 3a/1b,
e-mail: bud_in@post.pl tel./fax. (48) 664 10 33, 603 633 931

PROJEKTANCI:

BRANŻA DROGOWA:

DATA OPRACOWANIA: *marzec 2025r*

2.1. CZĘŚĆ OPISOWA :

Przedmiotem inwestycji jest wykonanie: „PRZEBUDOWY DROGI POPRZECZ MONTAŻ LAMP SOLARNYCH HYBRYDOWYCH, W ISTNIEJĄCYM PASIE DROGOWYM, W M. WIERZCHY” - gmina Nowe Miasto nad Pilicą

Wykaz istniejących obiektów budowlanych:

Na terenie działki 113 znajduje się użytkowana droga gminna bez oznaczenia o nawierzchni żwirowej lub tłuczniowej szer. 4 do 5,5m .

W pozostałej części pasa drogowego, którego szerokość wynosi ok.6m , trawa i nieużytki. Na drodze odbywa się ruch lokalny – dojazd do pól i posesji.

Zakres robót:

roboty montażowe:

- montaż lampy hybrydowej wg zestawu PT

2.2. WSKAZANIA DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ:

Plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie zwany dalej "planem bioz" sporządza się, jeżeli:

- 1/ w trakcie budowy wykonany będzie przynajmniej jeden z rodzajów robót budowlanych wymienionych w **ust.2** lub
- 2/ przewidywane roboty budowlane mają trwać dłużej niż 30 dni roboczych i jednocześnie będzie przy nich zatrudnionych co najmniej 20 pracowników lub pracochłonność planowanych robót będzie przekraczać 500 osobodni – **nie występuje**

ust.2: W planie “bioz”, o którym mowa powyżej, należy uwzględnić specyfikę następujących rodzajów robót budowlanych:

- 1/ których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości – **nie występuje**
- 2/ przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi – **nie występuje**
- 3/ stwarzającym zagrożenie promieniowaniem jonizującym- **nie występuje**
- 4/ prowadzonych w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych – **występuje**

- 5/ stwarzających ryzyko utonięcia pracowników – nie występuje
- 6/ prowadzonych w studnia, pod ziemią i w tunelach – nie występuje
- 7/ wykonywanych przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych – nie występuje
- 8/ wykonywanych w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza – nie występuje
- 9/ wymagających użycia materiałów wybuchowych – nie występuje
- 10/ prowadzonych przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych – nie występuje.

Wykaz zagrożeń:

- a) prace w pasie drogowym,
- b) ruch uliczny

WSKAZANIE SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH

Nie wolno dopuścić do pracy pracownika nie posiadającego wymaganych kwalifikacji lub potrzebnych umiejętności do jej wykonania, a także dostatecznej znajomości przepisów oraz zasad bezpieczeństwa

i higieny pracy. Pracodawca jest obowiązany zapewnić przeszkolenie pracownika w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy przed dopuszczeniem go do pracy oraz prowadzenie okresowych szkoleń w tym zakresie. Szkolenie wstępne obejmuje: instruktaż ogólny, instruktaż stanowiskowy, szkolenie podstawowe. Odbycie przez pracownika instruktażu ogólnego oraz instruktażu podstawowego powinno być potwierdzone przez pracownika na piśmie i odnotowane w jego aktach osobowych. Szkolenie podstawowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym. Szkolenie okresowe obowiązuje osoby objęte szkoleniem podstawowym.

Pracownicy zatrudnieni na stanowiskach robotniczych przechodzą szkolenie okresowe (w formie instruktażu) nie rzadziej niż raz na 3 lata, a na stanowiskach, na których występują duże zagrożenia wypadkowe – nie rzadziej niż raz w roku. Pracownicy, inne osoby kierujące pracownikami (np. mistrzowie, kierownicy) podlegają szkoleniom nie rzadziej niż co 6 lat. Szkolenie okresowe powinno być zakończone egzaminem sprawdzającym.

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

- a) instruktaż pracowników,
- b) rozmieszczenie urządzeń przeciwpożarowych wraz z drogami dojazdowymi (sąsiadujące ulice),
- c) rozmieszczenie sprzętu ratunkowego (apteczki, itp.)
- d) rozmieszczenie i oznaczenie granic obszarów wewnętrznych i zewnętrznych stref pracy sprzętu mechanicznego i pomocniczego,
- e) rozwiązanie układów komunikacyjnych, transportowych na potrzeby budowy oraz ogrodzenie budowy z uwzględnieniem możliwości komunikacji do przyległych do przebudowywanej ulicy poszczególnych posesji,
- f) wykonanie oznakowania robót zgodnie z projektem czasowej organizacji ruchu,
- g) zabezpieczenie prac w sąsiedztwie i w głębokich wykopach

Prace w wykopach głębokich i w ich sąsiedztwie powinny być wykonane ze szczególnym zachowaniem ostrożności i obowiązujących zasad w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych. Między innymi przy wykonywaniu wykopów w miejscach dostępnych dla osób niezatrudnionych przy robotach należy przy wykopach ustawić poręcz ochronne wys. 1.1m lub ogrodzenie i napis ostrzegawczy „osobom postronnym wstęp wzbroniony”, a w nocy światło ostrzegawcze. Ściany wykopu powinny być zabezpieczone przez obudowę, rozparcie lub podparcie na podstawie sporządzonej dokumentacji technicznej. W dokumentacji tej powinno być określone bezpieczne nachylenie ścian dla wykopów o głębokości większej niż 4m. Pogłębianie wykopów przez pracowników powinno się odbywać wyłącznie ze strefy zabezpieczonej i każde pogłębienie o 30 do 50 cm powinno być zabezpieczane. Stan podparcia wykopu powinien być sprawdzany każdorazowo przed zejściem pracowników. Należy zapewnić łatwy odpływ wód opadowych w kierunku od wykopu i sprawdzić skarpy po deszczu mrozie i dłuższej przerwie w pracy.

- h) ochrona własności publicznej i prywatnej

Wykonawca odpowiada za ochronę instalacji na powierzchni ziemi i za urządzenia podziemne, takie jak rurociągi, kable itp. oraz uzyska od odpowiednich władz będących właścicielami tych urządzeń potwierdzenie informacji dostarczonych mu przez Zamawiającego w ramach planu ich lokalizacji. Wykonawca zapewni właściwe oznaczenie i zabezpieczenie przed uszkodzeniem tych instalacji i urządzeń w czasie trwania budowy.

Wykonawca zobowiązany jest umieścić w swoim harmonogramie rezerwę czasową dla wszelkiego rodzaju robót, które mają być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na terenie budowy i powiadomić Inżyniera i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia robót. O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi Inżyniera i zainteresowane władze oraz będzie z nimi współpracował dostarczając wszelkiej pomocy potrzebnej przy dokonywaniu napraw. Wykonawca będzie odpowiadać za wszelkie spowodowane przez jego działania uszkodzenia instalacji na powierzchni ziemi i urządzeń podziemnych wykazanych w dokumentach dostarczonych mu przez Zamawiającego.

- i) ochrona środowiska w czasie wykonywania robót

Wykonawca ma obowiązek znać i stosować w czasie prowadzenia robót wszelkie przepisy dotyczące ochrony środowiska naturalnego.

W okresie trwania budowy i wykańczania robót Wykonawca będzie:

- a) utrzymywać teren budowy i wykopy w stanie bez wody stojącej,
- b) podejmować wszelkie uzasadnione kroki mające na celu stosowanie się do przepisów i norm dotyczących ochrony środowiska na terenie i wokół terenu budowy oraz będzie unikać uszkodzeń lub uciążliwości dla osób lub własności społecznej i innych, a wynikających ze skażenia, hałasu lub innych przyczyn powstałych w następstwie jego sposobu działania.

Stosując się do tych wymagań będzie miał szczególny wzgląd na:

- 1) lokalizację baz, magazynów, składowisk, ukopów i dróg dojazdowych, które zostaną tak wybrane aby nie spowodować zniszczeń w środowisku naturalnym;
- 2) środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
 - zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami, paliwami, olejami, chemikaliami oraz innymi substancjami szkodliwymi i toksycznymi,
 - zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
 - przekroczeniem dopuszczalnych norm hałasu;
 - możliwością powstania pożaru.

j) ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisy ochrony przeciwpożarowej. Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie baz produkcyjnych, w pomieszczeniach biurowych, mieszkalnych i magazynach oraz w maszynach i pojazdach.

Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich.

k) bezpieczeństwo i higiena pracy

Podczas realizacji robót Wykonawca będzie przestrzegać przepisów dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy.

W szczególności Wykonawca ma obowiązek zadbać, aby personel nie wykonywał pracy w warunkach niebezpiecznych, szkodliwych dla zdrowia oraz nie spełniających odpowiednich wymagań sanitarnych.

Wykonawca zapewni i będzie utrzymywał wszelkie urządzenia zabezpieczające, socjalne oraz sprzęt i odpowiednią odzież dla ochrony życia i zdrowia osób zatrudnionych na budowie oraz dla zapewnienia bezpieczeństwa publicznego.

l) materiały szkodliwe dla otoczenia

Materiały, które w sposób trwały są szkodliwe dla otoczenia, nie będą dopuszczone do użycia. Nie dopuszcza się użycia materiałów wywołujących szkodliwe promieniowanie o stężeniu większym od dopuszczalnego, określonego odpowiednimi przepisami.

Wszelkie materiały odpadowe użyte do robót będą miały aprobatę techniczną (lub świadectwo dopuszczenia) wydaną przez uprawnioną jednostkę, jednoznacznie określającą brak szkodliwego oddziaływania tych materiałów na środowisko.

Materiały, które są szkodliwe dla otoczenia tylko w czasie robót, a po zakończeniu robót ich szkodliwość zanika (np. materiały pyłaste) mogą być użyte pod warunkiem przestrzegania

wymagań technologicznych wbudowania. Jeżeli wymagają tego odpowiednie przepisy Zamawiający powinien otrzymać zgodę na użycie tych materiałów od właściwych organów administracji państwowej.

m) sprzęt

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót powinien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w szczegółowej specyfikacji technicznej, programie zapewnienia jakości lub projekcie organizacji robót, zaakceptowanym przez Inżyniera; w przypadku braku ustaleń w takich dokumentach sprzęt powinien być uzgodniony i zaakceptowany przez Inżyniera.

Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, szczegółowej specyfikacji technicznej i wskazaniach Inżyniera w terminie przewidzianym umową.

Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i gotowości do pracy. Będzie on zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca powinien dysponować sprawnym sprzętem rezerwowym umożliwiającym prowadzenie robót w przypadku awarii sprzętu podstawowego. Wykonawca dostarczy Inżynierowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

Jeżeli dokumentacja projektowa lub szczegółowa specyfikacja techniczna przewidują możliwość wariantowego użycia sprzętu przy wykonywanych robotach, Wykonawca powiadomi Inżyniera

o swoim zamiarze wyboru i uzyska jego akceptację przed użyciem sprzętu. Wybrany sprzęt, po akceptacji Inżyniera, nie może być później zmieniany bez jego zgody.

n) transport

Wykonawca stosować się będzie do ustawowych ograniczeń obciążenia na oś przy transporcie materiałów i wyposażenia na i z terenu robót. Uzyska on wszelkie niezbędne zezwolenia od władz co do przewozu nietypowych wagowo ładunków i w sposób ciągły będzie o każdym takim przewozie powiadamiał Inżyniera. Pojazdy i ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy w obrębie terenu budowy i Wykonawca będzie odpowiadał za naprawę wszelkich robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inżyniera.

Wykonawca jest zobowiązany do stosowania jedynie takich środków transportu, które nie wpłyną niekorzystnie na jakość wykonywanych robót i właściwości przewożonych materiałów. Liczba środków transportu będzie zapewniać prowadzenie robót zgodnie z zasadami określonymi w dokumentacji projektowej, szczegółowej specyfikacji technicznej i wskazaniach Inżyniera, w terminie przewidzianym umową.

Wykonawca powinien dysponować sprawnymi rezerwowymi środkami transportu umożliwiającymi prowadzenie robót w przypadku awarii podstawowych środków transportu. Przy ruchu na drogach publicznych pojazdy będą spełniać wymagania dotyczące przepisów ruchu drogowego w odniesieniu do dopuszczalnych obciążeń na osie i innych parametrów technicznych. Środki transportu nie odpowiadające warunkom dopuszczalnych obciążeń na osie

mogą być dopuszczone przez Inżyniera, pod warunkiem przywrócenia stanu pierwotnego użytkowanych odcinków dróg na koszt Wykonawcy.

Wykonawca będzie usuwać na bieżąco, na własny koszt, wszelkie zanieczyszczenia spowodowane jego pojazdami na drogach publicznych oraz dojazdach do terenu budowy.

Kierownik budowy przed przystąpieniem do realizacji robót, jest zobowiązany do wykonania szczegółowego planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, zwanego „planem bioz” zgodnie z rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 27 sierpnia 2002r /Dz .U. Nr 151 poz. 1256/.

Przed przystąpieniem do robót kierownik robót zobowiązany jest do przeprowadzenia szkolenia pracowników przystępujących do pracy (instruktaż stanowiskowy bezpieczeństwa i higieny pracy) oraz zabezpieczyć roboty drogowe odpowiednim oznakowaniem.

W szczególności teren robót należy odpowiednio oznakować i zabezpieczyć przed osobami postronnymi.