Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki

SPECYFIKACJA ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA
Zatwierdzona w dniu 08.06.2006r.

przez .....

Niniejsza specyfikacja istotnych warunków zamówienia stanowi wykaz istotnych warunków zamówienia, które – zgodnie z ustawą z 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177 z dnia 09.02.2004, z późn. zm.) , zwana dalej PZP – potencjalny Wykonawca powinien spełnić, by jego oferta miała szansę uznać za najkorzystniejszą.

CZERWIEC 2006

L.dz. 3411/8/06

S P E C Y F I K A C J A ISTOTNYCH WARUNKÓW ZAMÓWIENIA

dotycząca przetargu nieograniczonego poniżej 60.000 EURO na **Modernizacje drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki,**

1. NAZWA I ADRES ZAMAWIAJĄCEGO

- Gmina Kłomnice, ul. Strażacka 20, 42-270 Kłomnice, tel. 034 3281-122, fax. 034 3281-121, www.klomnice.pl
- Osoby upoważnione do kontaktów z oferentami:
  mgr inż. Jadwiga Zawadzka, pok. 204, tel. 3281-122, wew. 118. (sprawy techniczne)
  mgr inż. Marlena Bąk, pok. 205, tel. 3281-122, wew. 119 (sprawy proceduralne)

2. TRYB UDZIELANIA ZAMÓWIEŃ

Przetarg nieograniczony poniżej 60.000 EURO.
Podstawa prawna: Art. 10 ust 1 Ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych /Dz.U. z 2004 r. Nr 19, poz. 177, z późn. zm./

3. OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

„Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki”
Jest to droga, gruntowa, w polach uprawnych o dł. 950m.
Zakres robót:

- wyprofilowanie podłoża gruntowego,
- warstwa dolna podbudowy grubości 15 cm, z tłucznia kamiennego
- warstwa górna podbudowy z tłucznia kamiennego grubości 8 cm
- dwukrotne powierzchniowe utrwalenie emulsją asfaltową i grysami

Kod CPV: 45 23 31 20-6 – roboty w zakresie budowy dróg
45 23 32 26-9 - drogi dojazdowe
Podstawą do określenia ceny oferty jest zakres robót wyliczony na podstawie przeprowadzonej przez Oferenta wizji lokalnej terenu budowy, dokumentacji budowlanej oraz przedmiaru robót - zgodnie z w/w opisem robót.

Wymagania stawiane Wykonawcy:

- Wykonawca jest odpowiedzialny za jakość, zgodność z warunkami technicznymi i jakościowymi opisanymi dla przedmiotu zamówienia;
- Wymagana jest należyta staranność przy realizacji zobowiązań umowy;
- Ustalenia i decyzje dotyczące wykonywania zamówienia uzgadniane będą przez Zamawiającego z ustanowionym przedstawicielem Wykonawcy;
- Określenie przez Wykonawcę telefonów kontaktowych i numerów fax. oraz innych niezbędnych dla sprawnego i terminowego wykonania zamówienia.
- Zamawiający nie ponosi odpowiedzialności za szkody wyrządzone przez Wykonawcę podczas wykonywania przedmiotu zamówienia.

4. TERMIN WYKONANIA ZAMÓWIENIA

Do 31 sierpnia 2006r.

5. OPIS WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTEPOWANIU ORAZ SPOSOBU DOKONYWANIA OCENY SPEŁNIENIA TYCH WARUNKÓW

Warunki udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne.
O udzielenie zamówienia mogą ubiegać się Wykonawcy potwierdzający spełnienie warunków (art. 22 pzp):

a. posiadający uprawnienia do wykonania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.
b. posiadający niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujący potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia.
c. znajdujący się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
d. nie podlegający wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

Ocena spełnienia warunków w postępowaniu o zamówienie publiczne:
Z ubiegania się o zamówienia publicznego wyklucza się wykonawców, którzy:

a. Nie spełniają warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne z art. 22 Prawa zamówień publicznych;
b. Nie spełniają warunków udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne, o których mowa w art. 24 ust. 1 Prawa zamówień publicznych;
c. Wykonywali bezpośrednio czynności związane z przygotowaniem prowadzonego postępowania, lub posługiwali się w celu sporządzenia oferty osobami uczestniczącymi w dokonywaniu tych czynności chyba, że udział tych wykonawców w postępowaniu nie utrudnia uczciwej konkurencji;
d. Złożyli nieprawdziwe informacje mające wpływ na wynik prowadzonego postępowania;
e. Nie złożyli oświadczenia o spełnieniu warunków udziału w postępowaniu lub dokumentów potwierdzających spełnienie tych warunków lub złożone dokumenty zawierają błędy, z zastrzeżeniem art. 26 ust. 3;
f. Nie wnieśli wadium, w tym również na przedłożony okres związania ofertą, lub nie zgodzili się na przedłużenie okresu związania ofertą;

Zamawiający odrzuca ofertę wykonawcy:

a. Niezgodną z ustawą lub jej treść nie odpowiada treści specyfikacji istotnych warunków zamówienia,
b. Jej złożenie stanowi czyn nieuczciwej konkurencji w rozumieniu przepisów o zwalczaniu nieuczciwej konkurencji,
c. Zawiera rażąco niską cenę w stosunku do przedmiotu zamówienia,
d. wykluczonego z udziału w postępowaniu o udzielenie zamówienia lub nie zaproszonego do składania ofert,
e. Zawierającą omyłki rachunkowe w obliczeniu ceny, których nie można poprawić na podstawie art. 88, lub błędy w obliczeniu ceny,
f. Który w terminie 7 dni od dnia otrzymania zawiadomienia Wykonawca nie zgodził się na poprawienie omyłki rachunkowej w obliczeniu ceny,
g. Nieważnej na podstawie odrębnych przepisów,

6. WYKAZ OŚWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW, JAKIE MAJĄ DOSTARCZYĆ WYKONAWCY W CELU POTWIERDZENIA SPEŁNIENIA WARUNKÓW UDZIAŁU W POSTEPOWANIU

W celu potwierdzenia, że wykonawca posiada uprawnienia do wykonywania określonej działalności lub czynności oraz nie podlega wykluczeniu na podstawie art. 24 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r – prawo zamówień publicznych z udziału w postępowaniu o zamówienie publiczne wykonawca składa następujące oświadczenia i dokumenty:

- Formularz ofertowy z wykorzystaniem wzoru – zał. nr 1 do SIWZ;
- Wypełniony kosztorys skrócony (przedmiar) - wg załącznika nr 2 do SIWZ;
- Oświadczenie o spełnieniu warunków art. 22 ust. 1 ustawy Prawo zamówień publicznych (na formularzu ofertowym);
- Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej, jeżeli odrębne przepisy wymagają wpisu do rejestru lub

zgłoszenia do ewidencji działalności gospodarczej, wystawione nie wcześniej niż 6 miesięcy przed upływem terminu składania ofert;
- Oświadczenie o bieżącym płaceniu składek ZUS, o nie zaleganiu w płaceniu podatków oraz o braku postępowania karno – skarbowego w stosunku do firmy oferenta.

W celu potwierdzenia, że wykonawca posiada niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponuje potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia w postępowaniu o zamówienie publiczne składa następujące dokumenty:

- Wykaz wykonanych robót budowlanych w okresie ostatnich pięciu lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, odpowiadającym swoim rodzajem i wartością robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem ich wartości oraz daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane należycie.
  Zamawiający uzna za zadanie odpowiadające swoim rodzajem przedmiotowi zamówienia remont dwóch dróg metodą powierzchniowego utrwalenia, każda o długości nie mniejszej niż 500 m.

Wyżej wymienione dokumenty mogą być złożone w formie oryginałów lub kserokopii potwierdzonych za zgodność przez Wykonawcę lub osobę/osoby uprawnione do podpisania oferty z dopiskiem „za zgodność z oryginałem"

7. INFORMACJA O SPOSOBIE POROZUMIEWANIA SIĘ ZAMAWIAJĄCEGO Z WYKONAWCAMI ORAZ PRZEKAZYWANIA OSWIADCZEŃ I DOKUMENTÓW ORAZ OSOBY UPRAWNIONE DO POROZUMIEWANIA SIĘ Z WYKONAWCAMI

- Wszelkie oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje Zamawiający i Wykonawcy przekazują pisemnie lub faxem.
  Adres: Urząd Gminy, ul. Strażacka 20, 42-270 Kłomnice
  Fax. 034 3281-121
  Jeżeli Zamawiający lub Wykonawca przekazują oświadczenia, wnioski, zawiadomienia oraz informacje faxem, każda ze stron na żądanie drugiej niezwłocznie potwierdza fakt ich otrzymania (odsyłając potwierdzona kopię dokumentu).
- Osobami ze strony zamawiającego upoważnionymi do kontaktowania się z wykonawcami, jak również do potwierdzenia wpływu oświadczeń, wniosków, zawiadomień oraz innych informacji przekazanych za pomocą fax – u są:
  P. Jadwiga Zawadzka
  P. Marlena Bąk
  Tel. 034 3281-122; wew. 118; 119
  Fax. 034 3281-121
  W terminach: od poniedziałku do piątku w godz. 8.00 – 15.30

- Zamawiający udziela odpowiedzi wszystkim wykonawcom, którzy pobrali SIWZ, chyba, że pytanie wpłynęło w terminie późniejszym niż 6 dni przed terminem składania ofert.
- Zamawiający nie przewiduje zorganizowania zebrania z Wykonawcami.
- Nie udziela się żadnych ustnych i telefonicznych informacji, wyjaśnień czy odpowiedzi na kierowane do zamawiającego zapytania w sprawach wymagających zachowania pisemności postępowania.

- W szczególnie uzasadnionych przypadkach zamawiający może, w każdym czasie, przed upływem terminu do składania ofert, zmodyfikować treść SIWZ.
- Wprowadzone w ten sposób modyfikacje, zmiany lub uzupełnienia przekazane zostaną, z zachowaniem formy pisemnej, wszystkim wykonawcom, którym przekazano SIWZ, oraz na stronie internetowej urzędu www.klomnic.pl
- Wszystkie modyfikacje, uzupełnienia i ustalenia oraz zmiany, w tym zmiany terminów, jak również pytania Wykonawców wraz z wyjaśnieniami stają się integralna częścią SIWZ i będą wiążące przy składaniu ofert. O przedłużeniu terminu składania ofert, jeżeli będzie to niezbędne dla wprowadzenia w ofertach zmian wynikających z modyfikacji, zawiadomieni zostaną wszyscy wykonawcy, którym przekazano SIWZ, oraz informacja zostanie umieszczona na stronie internetowej www.klomnice.pl. Wszelkie prawa i zobowiązania wykonawcy odnośnie wcześnie ustalonych terminów będą podlegały nowemu terminowi.

8. ZAMAWIAJĄCY NIE WYMAGA WNIESIENIA WADIUM

9. TERMIN ZWIĄZANIA OFERTĄ

Oferenci pozostają związani ofertą przez okres 30 dni od upływu terminu do składania ofert tj. do dnia **19 lipca 2006r.**

W uzasadnionych przypadkach przed upływem terminu związania ofertą Zamawiający może zwrócić się do wykonawców na przedłużenie tego terminu o oznaczony okres.

10. OPIS SPOSOBU PRZYGOTOWANIA OFERTY

a) Przygotowanie oferty

- Wykonawca może złożyć jedną ofertę, w formie pisemnej, w języku polskim, pismem czytelnym;
- Koszty związane z przygotowaniem oferty ponosi składający ofertę;
- Oferta oraz wszystkie wymagane druki, formularze, oświadczenia, opracowane zestawienia i wykazy składane wraz z ofertą wymagają podpisu osób uprawnionych do reprezentowania firmy w obrocie gospodarczym, zgodnie z aktem rejestracyjnym oraz przepisami prawa.
- Oferta i załączniki podpisane przez upoważnionego przedstawiciela wykonawcy wymagają załączenia właściwego pełnomocnictwa lub umocowania prawnego.
- Oferta winna zawierać wszystkie wymagane dokumenty, oświadczenia, załączniki i inne dokumenty, o których mowa w treści niniejszej specyfikacji.
- Dokumenty winny być sporządzone zgodnie z zaleceniami oraz przedstawionymi przez zamawiającego wzorcami (załącznikami), zawierać informacje i dane określone w tych dokumentach.
- Poprawki w ofercie muszą być naniesione czytelnie oraz opatrzone podpisem osoby/osób podpisującej ofertę.
- Wszystkie strony oferty powinny być spięte /zszyte) w sposób trwały, zapobiegający możliwości dekompletacji zawartości oferty.
- W przypadku nieprawidłowego zaadresowania lub zamknięcia koperty Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za złe skierowanie przesyłki i jej przedterminowe otwarcie. Oferta taka nie weźmie udziału w postępowaniu.

b) Oferta wspólna

W przypadku, kiedy ofertę składa kilka podmiotów, oferta tych wykonawców musi spełniać następujące warunki:

- Oferta winna być podpisana przez każdego z wykonawców występujących wspólnie lub upoważnionego przedstawiciela/ partnera wiodącego;

- Upoważnienie do pełnienia funkcji przedstawiciela/ partnera wiodącego wymaga podpisu prawnie upoważnionych przedstawicieli każdego z wykonawców występujących wspólnie/ partnerów – należy załączyć do oferty;
- Przedstawiciel/ wiodący partner winien być upoważniony do reprezentowania wykonawców w postępowaniu o udzielenie zamówienia albo reprezentowania w postępowaniu i zawarcia umowy w sprawie zamówienia publicznego.

Podmioty występujące wspólnie ponoszą solidarną odpowiedzialność za niewykonanie lub nienależyte wykonanie zobowiązań.
W przypadku dokonania wyboru oferty wykonawcy występującego wspólnie przed przystąpieniem do zawarcia umowy o zamówienie publiczne przedłożona zostanie umowa regulująca współpracę wykonawców występujących wspólnie. Termin, na jaki została zawarta umowa wykonawców nie może być krótszy od terminu określonego na wykonanie zamówienia.

11. MIEJSCE ORAZ TERMIN SKŁADANIA OFERT

- Ofertę należy przesłać/ złożyć w nieprzejrzystym opakowaniu/ zamkniętej kopercie na adres zamawiającego: Urząd Gminy, ul. Strażacka 20, 42-270 Kłomnice
- Termin składania ofert do **20.06.2006r.** do godz. **9.00** w siedzibie zamawiającego, pok. 101.
- Koperta/ opakowanie zawierające ofertę powinno być oznakowane w sposób następujący:
  nazwa zamawiającego i jego adres
  tryb przetargu
  nazwa (tytuł) postępowania
  dopisek „Nie otwierać przed sesją otwarcia ofert"
- Oferty złożone po terminie będą zwrócone wykonawcom bez otwierania, po upływie terminu do wniesienia protestu.
- W przypadku nieprawidłowego zaadresowania lub zamknięcia koperty Zamawiający nie bierze odpowiedzialności za złe skierowanie przesyłki i jej przedterminowe otwarcie. Oferta taka nie weźmie udziału w postępowaniu.
- Miejsce otwarcia ofert:
  Urząd Gminy Kłomnice, ul. Strażacka 20, 42-270 Kłomnice, pok. 103
  Dnia **20.06.2006r**. o godz. **9.30**
- Sesja otwarcia ofert:
  Bezpośrednio przed otwarciem ofert zamawiający przekaże zebranym wykonawcom informację o wysokości kwoty, jaką zamierza przeznaczyć na sfinansowanie zamówienia.

Otwarcie ofert jest jawne i nastąpi bezpośrednio po odczytaniu w/w informacji.

12. OPIS SPOSOBU OBLICZENIA CENY

Cena oferty uwzględnia wszystkie zobowiązania, musi być podana w PLN cyfrowo i słownie, z wyodrębnieniem należnego podatku VAT – jeżeli występuje.
Cena podana w ofercie powinna obejmować wszystkie koszty i składniki związane z wykonaniem zamówienia/ oferowanych części zamówienia oraz warunkami stawianymi przez Zamawiającego.
Cena może być tylko jedna za oferowany przedmiot zamówienia, nie dopuszcza się wariantowości cen.
Cena nie ulega zmianie przez okres ważności oferty (związania).

13. KRYTERIA OCENY OFERT

Kryteria oceny ofert – zamawiający uzna oferty za spełniające wymagania i przyjmie do szczegółowego rozpatrywania, jeżeli:

- Oferta, co do formy opracowania i treści spełnia wymagania określone niniejszą specyfikacją.
- Z ilości i treści złożonych dokumentów wynika, że wykonawca spełnia warunki formalne określone niniejszą specyfikacją.

- Złożone oświadczenia, dokumenty, zaświadczenia są aktualne i podpisane przez osoby uprawnione,
- Oferta została złożona, w określonym przez Zamawiającego terminie.
- Wykonawca przedstawi ofertę zgodną co do treści z wymaganiami Zamawiającego.

Kryterium wyboru ofert będzie – najkorzystniejsza cena ofertowa – 100%

Ocena ofert zostanie przeprowadzona w oparciu o przedstawione wyżej kryterium. Oferty oceniane będą punktowo. Oferent, który zaproponuje najniższą cenę otrzyma 100 pkt, natomiast pozostali oferenci odpowiednio mniej punktów wg wzoru.

$C = C_{min} / C_x \times 100$ pkt, gdzie:

C = liczba punktów za kryterium „cena"

C_{min} = najniższa cena wynikająca ze złożonych ofert

C_x = cena oferty badanej

Za najkorzystniejszą uważa się ofertę, która uzyska największą liczbę punktów.

Zamawiający udzieli zamówienia oferentowi, którego oferta odpowiada wszystkim wymaganiom specyfikacji i została oceniona jako najkorzystniejsza w oparciu o podane kryterium wyboru.

14. INFORMACJE O FORMALNOŚCIACH, JAKIE WINNY BYĆ DOPEŁNIONE PO WYBORZE OFERTY W CELU ZAWARCIA UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO

- Umowa w sprawie realizacji zamówienia publicznego zawarta zostanie z uwzględnieniem postanowień wynikających z treści niniejszej SIWZ oraz danych zawartych w ofercie.
- Zamawiający podpisze umowę z Wykonawcą, który przedłoży najkorzystniejszą ofertę z punktu widzenia kryteriów przyjętych w niniejszej specyfikacji.
- W przypadku gdyby wyłoniona w prowadzonym postępowaniu oferta została złożona przez dwóch lub więcej wykonawców wspólnie ubiegających się o udzielenie zamówienia publicznego zamawiający zażąda umowy regulującej współpracę tych podmiotów przed przystąpieniem do podpisania umowy o zamówienie publiczne.
- Zawiadomienie o wyborze najkorzystniejszej oferty zostanie:
  Zamieszczone w siedzibie Zamawiającego poprzez wywieszenie informacji na tablicy ogłoszeń
  Zamieszczone na stronie internetowej Zamawiającego,
- Wykonawcy, którzy złożyli oferty zostaną zawiadomieni niezwłocznie o dokonanym wyborze.
- Umowa zostanie zawarta w formie pisemnej po upływie terminu przewidzianego na wniesienie protestu.

15. ZAMAWIAJĄCY NIE WYMAGA WNIESIENIA ZABEZPIECZENIE NALEŻYTWGO WYKONANIA UMOWY

16. ISTOTNE DLA STRON POSTEPOWANIA, KTÓRE ZOSTANĄ WPROWADZONE DO TREŚCI ZAWARTEJ UMOWY W SPRAWIE ZAMÓWIENIA PUBLICZNEGO, OGÓLNE WARUNKI UMOWY ALBO WZÓR UMOWY.

Postanowienia umowy zawarto we wzorze umowy, który stanowi zał. nr 3 do specyfikacji.

17. POUCZENIE O ŚRODKACH OCHRONY PRAWNEJ PRZYSŁUGUJĄCYCH WYKONAWCY W TOKU POSTEPOWANIA O UDZIELENIE ZAMÓWIENIA

Środki ochrony prawnej przysługują oferentom, jeżeli ich interes prawny w uzyskaniu zamówienia doznał lub może doznać uszczerbku w wyniku naruszenia przez zamawiającego przepisów ustawy. Oferentom przysługują środki ochrony prawnej na zasadach określonych w art. 179-198 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych z późn. zm..

18. OPIS CZEŚCI ZAMÓWIENIA
Zamawiający nie dopuszcza składania ofert częściowych.

19. UMOWA RAMOWA
Zamawiający nie przewiduje zawarcie umowy ramowej.

20. ZAMÓWIENIA UZUPEŁNIAJĄCE
Zamawiający nie przewiduje zamówień uzupełniających.

21. OFERTY WARIANTOWE
Zamawiający nie dopuszcza składania ofert wariantowych.

22. ADRES POCZTY ELEKTRONICZNEJ, ADRES STRONY INTERNETOWEJ DO POROZUMIEWANIA SIĘ DROGĄ ELEKTRONICZNĄ
Adres poczty elektronicznej – Zamawiający nie przewiduje porozumiewania się poczta elektroniczną.
Adres strony internetowej: www.klomnice.pl

23. INFORMACJE DOTYCZĄCE WALUT OBCYCH, W JAKIM DOPUSZCZA SIĘ PROWADZENIE ROZLICZEŃ Z ZAMAWIAJĄCYM
Zamawiający nie dopuszcza rozliczeń w walutach obcych.

24. AUKCJA ELEKTRONICZNA
Zamawiający nie przewiduje prowadzenia aukcji elektronicznej.

25. KOSZTY UDZIAŁU W POSTEPOWANIU O ZAMÓWIENIE PUBLICZNE
Zamawiający nie przewiduje zwrotu kosztów udziału w postępowaniu.

26. OGŁOSZENIA WYNIKÓW PRZETARGU
Wynik postępowania zostanie ogłoszony zgodnie z wymogami ustawy prawo zamówień publicznych oraz w siedzibie zamawiającego i na stronie internetowej.

27. PODWYKONAWCY
Zamawiający nie dopuszcza podwykonawców.

28. POSTANOWIENIA KOŃCOWE
W sprawach nieuregulowanych w niniejszej specyfikacji mają zastosowanie przepisy ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. – Kodeksu Cywilnego oraz Ustawy z dnia 29 stycznia 1004r. Prawo zamówień publicznych Dz.U. z 2004r. Nr 19 poz. 177z późn. zm../ oraz przepisy wykonawcze w tym zakresie.

29. ZAŁĄCZNIKI

1. Formularz ofertowy – zał. nr 1
2. Kosztorys skrócony (przedmiar robót) – zał. nr 2
3. Wzór umowy– zał. nr 3
4. Specyfikacja techniczna – zał. nr 4
5. Doświadczenie zawodowe – zał. nr 5
6. Wzór oświadczenia

Zatwierdzam
Wójt – mgr Adam Zając

Kłomnice, dnia 08.06.2006r.

Zał. nr 1

FORMULARZ OFERTOWY WYKONAWCY

.....
(miejscowość i data)

DANE DOTYCZĄCE WYKONAWCY

Nazwa: .....

Siedziba: .....

Strona internetowa.....

Nr telefonu .....

Numer faxu .....

Numer REGON .....

Numer NIP .....

Numer konta bankowego .....

DANE DOTYCZĄCE ZAMAWIAJCEGO

Gmina Kłomnice
ul. Strażacka 20
42-270 Kłomnice

ZOBOWIĄZANIA WYKONAWCY I OŚWIADCZENIA DOTYCZĄCE POSTANOWIEŃ SIWZ

Nawiązując do ogłoszenia o zamówieniu publicznym na **„Modernizację drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki”** składamy niniejszą ofertę.

Oferujemy wykonanie robót objętych zamówieniem zgodnie z wymogami opisu przedmiotu zamówienia, projektem budowlanym i specyfikacją istotnych warunków zamówienia.

1.Zakres robót objęty ślepym kosztorysem /przedmiarem/ wykonamy za cenę
cena ofertowa netto ..... zł.
słownie .....
.....
Stawka podatku Vat ..... %, wartość podatku Vat ..... zł.
Cena ofertowa brutto ..... zł.
słownie .....
.....

2.Oświadczamy, że zapoznaliśmy się ze specyfikacją istotnych warunków zamówienia i nie wnosimy do niej zastrzeżeń oraz zdobyliśmy konieczne informacje do przygotowania oferty (dokonaliśmy wizji lokalnej terenu budowy).

3.Oświadczamy, że uważamy się za związanych niniejszą ofertą przez czas wskazany w specyfikacji istotny warunków zamówienia.

4. Oświadczamy, że zawarty w specyfikacji istotnych warunków zamówienia wzór umowy został przez nas zaakceptowany i zobowiązujemy się w przypadku wybrania naszej oferty do zawarcia umowy na warunkach wymienionych w ofercie, w miejscu i terminie wyznaczonym przez Zamawiającego.

5.Zamówienie będziemy wykonywać w okresie wymaganym przez Zamawiającego, tj. od **31 sierpnia 2006r.**

6. Na przedmiot umowy udzielamy ..... lata gwarancji.

7. Zamówienie wykonami siłami własnymi – bez udziału podwykonawców.

OSOBY DO KONTAKTÓW Z ZAMAWIAJĄCYM

Osoba/osoby do kontaktów z Zamawiającym odpowiedzialne za potwierdzenie otrzymanych dokumentów (w przypadku otrzymania korespondencji faxem)

- ..... tel. komórkowy, fax. .....
- ..... tel. komórkowy, fax. .....

Osoba/osoby do kontaktów z Zamawiającym odpowiedzialne za wykonanie przedmiotu umowy

- ..... tel. komórkowy, fax. .....
- ..... tel. komórkowy, fax. .....

ZAŁACZNIKI

Na potwierdzenie spełniania wymagań do oferty załączam:

- Formularz ofertowy **– zał. nr 1**
- Wypełniony kosztorys skrócony **– zał. nr 2**
- Aktualny odpis z właściwego rejestru albo aktualne zaświadczenie o wpisie do ewidencji działalności gospodarczej **– zał. nr 3**
- Oświadczenie o bieżącym płaceniu składek ZUS, o nie zaleganiu w płaceniu podatków oraz o braku postępowania karno – skarbowego – **zał. nr 4**
- Wykaz robót budowlanych **– zał. nr 5**
- .....
- .....

Oświadczamy, ze spełniamy warunki udziału w postępowaniu określone w art. 22 ust. 1 ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. – Prawo zamówień publicznych (Dz.U. Nr 19, poz. 177, z późn. zm.)

- posiadamy uprawnienia do wykonania określonej działalności lub czynności, jeżeli ustawy nakładają obowiązek posiadania takich uprawnień.
- posiadamy niezbędną wiedzę i doświadczenie oraz dysponujemy potencjałem technicznym i osobami zdolnymi do wykonania zamówienia,
- znajdujemy się w sytuacji ekonomicznej i finansowej zapewniającej wykonanie zamówienia.
- nie podlegamy wykluczeniu z postępowania o udzielenie zamówienia.

ZASTRZEŻENIE WYKONAWCY

Niżej wymienione dokumenty, składające się na ofertę nie mogą być ogólnie udostępnione:

.....

.....

Inne informacje Wykonawcy.

.....

.....

Imię i nazwisko

(podpis uprawnionego przedstawiciela Oferenta)

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH WE WSI NIWKI					
1	**KNR 2-01 0119-03**	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa drogi w terenie równinnym 0.950	km	0.950	
				RAZEM	**0.950**
2	**KNR 2-31 0101-01**	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. MV głębok. 20 cm (głęb. do 15 cm) 4285.80	m^2	4285.800	
				RAZEM	**4285.800**
3	**KNR 2-31 0101-02**	Mechaniczne wykonanie koryta na całej szerkości jezdni w gruncie kat.l-IV - za każde dalsze 5 cm głębok. (- 5 cm) -4285.80	m^2	-4285.800	
				RAZEM	**■4285.800**
4	**KNR 2-01 0212-07**	Wywóz gruntu - roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi **kat.l-lll** uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km 642.go	m^3	642.900	
				RAZEM	**642.900**
5	**KNR 2-31 0114-05**	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm 4285.80	m^2	4285.800	
				RAZEM	4285.800
6	**KNR 2-31 0114-07**	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm 4285.80	m^2	4285.800	
				RAZEM	**4285.800**
7	**KNR 2-31 1002-02**	Jednokrotne powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych -1 warstwa -emulsją asfaltową grysem kamiennym frakcji 8-12 w ilości 10.0 dm3/m2 4285.80	m^2	4285.800	
				RAZEM	**4285.800**
8	**KNR 2-31 1002-01**	Jednokrotne powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych - II warstwa -emulsją asfaltową grysem kamiennym frakcji 5-8 w ilości 8.0 dm3/m2 4285.80	m2	4285.800	
				RAZEM	4285.800
g	**KNR 2-01 0206-04**	Ukop gruntu - roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o ppj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.lll z transp.urobku samochod.samowyładowczymi na odległość do 1km 71.30	m^3	71.300	
				RAZEM	**71.300**
10	**KNR 2-01** 0313-02	Ręczne formowanie poboczy z ziemi dowożonej samochodami samowyładowczymi (kat.gr.lll-IV) 71.30	**m3**	71.300	
				RAZEM	**71.300**

.....

Zał. nr 3

UMOWA

zawarta w dniu ..... w Kłomnicach pomiędzy Gminą Kłomnice zwaną dalej **„Zamawiającym”** w imieniu którego działała:

1. mgr Adam Zając - Wójt Gminy

a .....
.....
zwanym dalej **„Wykonawcą”**, reprezentowanym przez:

1. Właściciela firmy – .....

Niniejsza umowa zostaje zawarta w wyniku rozstrzygnięcia przetargu nieograniczonego poniżej 60 000 EURO z dnia ....., zgodnie z Ustawą z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych (Dz.U. z 2004r. Nr 19, poz. 177 z późn.zm.)

§ 1

Zamawiający zleca a Wykonawca przyjmuje do wykonania zadanie pn.: „**Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki”**

§ 2

Oferta z dnia ..... stanowi zał. nr 1 do niniejszej umowy.
Cena umowna za wykonanie przedmiotu umowy wynosi: .....
Netto .....
Podatek Vat w wysokości .....% .....zł.
Brutto: .....
Słownie: .....

§ 3

1. Termin rozpoczęcia przedmiotu umowy ustala się na dzień .....
2. Termin zakończenia przedmiotu umowy ustala się na dzień **31.08.2006r.**

§ 4

1. Zgłoszenie przedmiotu umowy do odbioru końcowego dokonuje Wykonawca. Odbiór robót zostanie dokonany komisyjnie w terminie 3 dni od daty zgłoszenia przez Wykonawcę. W trakcie odbioru zostanie spisany protokół odbioru.
2. W przypadku stwierdzenia w czasie odbioru usterek lub wad uniemożliwiających użytkowanie, praca komisji odbiorowej zostanie przerwana, a z czynności tej zostanie sporządzony protokół. Prace komisji zostaną wznowione po usunięciu usterek przez Wykonawcę.

§ 5

Zapłata za wykonane roboty nastąpi przelewem w ciągu **14** dni od daty otrzymania poprawnie wystawionej faktury na podstawie protokołu odbioru końcowego, na konto Wykonawcy .....

§ 6

Wykonanie robót dodatkowych wymaga każdorazowo zlecenia Zamawiającego i spisania aneksu do umowy wraz z ustaleniem wynagrodzenia za dodatkowy zakres robót.

§ 7

1. Nadzór nad robotami, przewidzianymi niniejszą umową prowadził będzie .....
2. Dla doraźnych uzgodnień w sprawach związanych z wykonaniem umowy strony ustalają następujące osoby:

- ze strony Zamawiającego – mgr inż. Jadwiga Zawadzka
- ze strony Wykonawcy – .....

§ 8

1. Wykonawca zobowiązany jest zabezpieczyć i oznakować prowadzone roboty oraz dbać o stan techniczny i prawidłowość oznakowania przez cały czas trwania realizacji umowy.
2. Wykonawca ponosi pełną odpowiedzialność za teren budowy z chwila przejęcia placu budowy oraz zdarzenia spowodowane prowadzeniem robót.

§ 9

1. Wykonawca gwarantuje jakościowo dobre wykonanie przedmiotu umowy, zgodnie ze sztuka budowlaną, normami technicznymi wykonania i innymi warunkami umowy.
2. Wykonawca udzieli ..... rękojmi za wady przedmiotu umowy.

§ 10

1. W razie odstąpienia od umowy przez Zamawiającego z powodu okoliczności, za które odpowiada Wykonawca, będzie on zobowiązany zapłacić Zamawiającemu karę w wysokości 10% wartości umowy.
2. W przypadku odstąpienia od umowy Wykonawca zobowiązuje się zapłacić karę umowną w wysokości 10% wartości umowy.
3. Zamawiający może odstąpić od umowy bez żadnych konsekwencji w przypadku, gdy wykonawca w sposób rażąco opieszały wykonuje powierzone mu zadania.

§ 11

1. Wykonawca zapłaci kary umowne w wysokości 0,2% wartości umowy za każdy dzień zwłoki w przypadku nie dotrzymania terminu, o którym mowa w § 3.
2. Wykonawca zapłaci Zamawiającemu kary umowne w wysokości 0,2 % wartości umowy za każdy dzień zwłoki w usunięciu ewentualnych usterek i wad przedmiotu umowy.

§ 12

Strony zastrzegają prawo potrącenia należnych kar umownych z wynagrodzenia.
Strony zastrzegają możliwość dochodzenia odszkodowania na zasadach ogólnych w sytuacji gdy kary umowne nie pokryją faktycznie poniesionej szkody.

§ 13

W sprawach nie unormowanych niniejszą umową zastosowanie mają przepisy ustawy z dnia 29 stycznia 2004r. Prawo zamówień publicznych oraz Kodeks Cywilny.

§ 14

Właściwym do rozpoznania ewentualnych sporów jakie mogłoby wynikać pomiędzy stronami będzie Sąd w Częstochowie.

§ 15

Integralną częścią umowy jest załącznik określający zakres rzeczowy.

§ 16

Umowę sporządzono w dwóch jednobrzmiących egzemplarzach, po jednym dla każdej ze stron.

ZAMAWIAJĄCY: WYKONAWCA:

SPECYFIKACJA TECHNICZNA

SPIS TREŚCI :

S 00.00.00. Wymagania ogólne..... 3

S 00.00.01. Zaplecze Wykonawcy 16

S 01.00.00. Modernizacja drogi 18

SPIS TREŚCI

1 . WSTĘP 4
2. MATERIAŁY..... 8
3. WYKONANIE ROBÓT..... 9
4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT 9
5. ODBIÓR ROBÓT 12
6. SPRZĘT 14
7. PRZEPISY ZWIĄZANE 14

S.00.00.00 WYMAGANIA OGÓLNE

1.WSTĘP

1.1.Przedmiot Specyfikacji Technicznej

Specyfikacja Techniczna S-00.00.00 - Wymagania Ogólne odnosi się do wymagań wspólnych dla poszczególnych wymagań technicznych dotyczących wykonania i odbioru Robót, które zostaną wykonane w ramach: Projektu "**Modernizacja drogi dojazdowej do gruntów rolnych we wsi Niwki Gm. Kłomnice".**

Lokalizacja inwestycji:
gmina Kłomnice, powiat Częstochowa, województwo śląskie.

1.2. Zakres stosowania ST

Specyfikacje Techniczne stanowią część Dokumentów Przetargowych i Umowy i należy je stosować w zlecaniu i wykonaniu Robót opisanych w podpunkcie 1.1.

1.3. Zakres Robót objętych ST

1.3.1. Zastosowanie Specyfikacji Technicznych

Wymagania ogólne należy rozumieć i stosować w powiązaniu z niżej wymienionymi Specyfikacjami Technicznymi:

S 00.00.00. Wymagania ogólne

S 00.00.01. Zaplecze wykonawcy

S 01.00.00. Inne roboty

S 01.00.01. Przebudowa nawierzchni.

Niezależnie od postanowień Warunków Szczegółowych Umowy normy państwowe, instrukcje i

przepisy wymienione w Specyfikacjach Technicznych będą stosowane przez Wykonawcę w języku

polskim.

1.4. Ogólne wymagania dotyczące Robót

Wykonawca Robót jest odpowiedzialny za jakość ich wykonania oraz za ich zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi i poleceniami Inspektora nadzoru.

1.4.1. Przekazanie Budowy

Zamawiający przekaże Budowę wraz z porozumieniami prawnymi i administracyjnymi niezbędnymi do przeprowadzenia Robót, Dziennikiem Budowy, jednym egzemplarzem Dokumentacji Projektowej i 1 egzemplarzami Specyfikacji Technicznej w terminie określonym w Umowie.
W czasie budowy Wykonawca będzie odpowiadał za utrzymanie wszystkich punktów pomiarowych oraz punktów odniesienia związanych z wykonaniem Robót oraz zobowiąże się odbudować punkty, które zostały uszkodzone lub zniszczone w trakcie realizacji robót.

1.4.2. Dokumentacja Projektowa

1.4.2.1. Wykaz Dokumentacji Projektowej zawartej w Dokumentach Przetargowych:

Dokumenty przetargowe dla wszystkich wykonawców składają się z:

- przedmiaru,
- specyfikacji technicznych,
- opisów technicznych,

Dokumentacja Projektowa zawierająca wszystkie rysunki, obliczenia oraz inne dokumenty niezbędne do realizacji warunków umowy powinna zostać udostępniona wszystkim Oferentom w okresie przygotowywania ofert przetargowych w Urzędzie Gminy w Kłomnicach.

1.4.2.2. Wykaz Dokumentacji Projektowej, która powinna zostać przekazana Wykonawcy po przyznaniu Umowy:

Po przyznaniu Umowy Wykonawca otrzyma od Zamawiającego jeden kompletny egzemplarz

Dokumentacji Projektowej.

1.4.2.3. Wykaz Dokumentacji Projektowej, którą Wykonawca opracuje we własnym zakresie w ramach Ceny Umownej

1. Projekt organizacji ruchu na czas prowadzenia Robót
2. Projekt objazdów tymczasowych na czas budowy dla poszczególnych odcinków
3. Projekt organizacji i harmonogram Robót
   - kolejność wykonywania robót
   - zestawienie koniecznych badań powykonawczych,
4. Dokumentację powykonawczą – pomiar wykonanych robót potwierdzony przez geodetę.

1.4.3. Zgodność Dokumentacji Projektowej ze Specyfikacjami Technicznymi

Dokumentacja Projektowa, Specyfikacje Techniczne (ST) oraz wszystkie dodatkowe dokumenty przedłożone Wykonawcy przez Zamawiającego stanowią część Umowy; wymagania określone w jednym dokumencie, który stanowi część Umowy, są dla Wykonawcy tak samo obowiązujące, jak gdyby były zawarte w całej dokumentacji.
Jak stanowią Warunki Umowy, w przypadku zaistnienia rozbieżności pomiędzy dokumentami powinny być one interpretowane według kolejności w jakiej były zatwierdzane. Wykonawca nie może czerpać korzyści z tytułu błędów lub przeoczeń znajdujących się w Dokumentach Umownych i w przypadku ich odkrycia winien natychmiast o tym powiadomić inspektora nadzoru, który zadecyduje o wprowadzeniu odpowiednich zmian lub poprawek
Wymiary opisane na piśmie mają pierwszeństwo przed wymiarami wyliczonymi na podstawie Rysunków.
Wszystkie materiały oraz wykonanie Robót powinny być zgodne z Dokumentacją Projektową i Specyfikacjami Technicznymi.
Należy stosować się do wymagań projektowych zawartych w Dokumentach Projektowych oraz Specyfikacjach Technicznych.

Odstępstwa od tych wymagań są możliwe pod warunkiem, że znajdują się one w ramach określonych poziomów dopuszczalności. Parametry materiałów oraz wykonania Robót powinny być jednolite i zgodne z wymaganiami Specyfikacji Technicznych.
Jeżeli materiały oraz wykonanie robót nie w pełni odpowiadają wymaganiom Dokumentacji Projektowej i Specyfikacji Technicznych, obniżając tym samym jakość Robót, Wykonawca na własny

koszt wymieni tego rodzaju materiał oraz wykona niezbędne poprawki.

1.4.4. Bezpieczeństwo Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za organizację Budowy.
Wykonawca ponosi odpowiedzialność za utrzymanie publicznego ruchu drogowego przez cały czas trwania Robót do dnia ich zakończenia oraz końcowego odbioru.
Przed rozpoczęciem Robót Wykonawca przedstawi do zatwierdzenia inspektorowi nadzoru aktualny projekt zabezpieczenia Robót w czasie ich realizacji uzgodniony z właściwymi organami zarządzania i nadzoru nad ruchem drogowym.
W zależności od potrzeb i postępu robót Wykonawca będzie na bieżąco modyfikował projekt organizacji ruchu. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu kołowego i pieszych Wykonawca
wykona na czas trwania Robót objazdy, a także dostarczy i utrzyma wszystkie urządzenia służące tymczasowemu zabezpieczeniu Robót takie jak ogrodzenia, znaki ostrzegawcze, urządzenia sygnalizacyjne.
Koszt wykonania objazdów nie stanowi przedmiotu odrębnych rozliczeń finansowych i powinien zostać uwzględniony w Cenie Umowy.
Przez cały okres trwania Robót Wykonawca zapewni dobrą widoczność tym ogrodzeniom oraz znakom, dla których jest to niezbędne ze względów bezpieczeństwa. Wszystkie znaki, ogrodzenia oraz urządzenia do wykonania zabezpieczeń muszą zostać zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Rozpoczęcie Robót zostanie ogłoszone przez Wykonawcę publicznie i w sposób uzgodniony z inspektorem nadzoru. Wykonawca pozostawi tablice informacyjne przez cały okres trwania robót. Koszt zabezpieczenia budowy nie podlega odrębnym rozliczeniom finansowym i winien być uwzględniony w Cenie Umowy. Wykonawca ma obowiązek zabezpieczyć Budowę na czas trwania Robót do dnia ich zakończenia i końcowego odbioru.
Wykonawca dostarczy, zamontuje oraz utrzyma urządzenia służące wykonaniu tymczasowych

zabezpieczeń takie jak: światła, urządzenia sygnalizacyjne, znaki ostrzegawcze, straż, oraz inne rodzaje

wykonania zabezpieczenia Robót, zapewnienia wygody publicznej, etc.

1.4.5. 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:

— 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:

— środki ostrożności i zabezpieczenia przed:
  a) zanieczyszczeniem zbiorników i cieków wodnych pyłami lub substancjami toksycznymi,
  b) zanieczyszczeniem powietrza pyłami i gazami,
  c) możliwością powstania pożaru.

1.4.6. Ochrona przeciwpożarowa

Wykonawca będzie przestrzegać przepisów ochrony przeciwpożarowej.
Wykonawca będzie utrzymywać sprawny sprzęt przeciwpożarowy, wymagany przez odpowiednie przepisy, na terenie zaplecza oraz w maszynach i pojazdach.
Materiały łatwopalne będą składowane w sposób zgodny z odpowiednimi przepisami i zabezpieczone przed dostępem osób trzecich. .
Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty spowodowane pożarem wywołanym jako rezultat realizacji Robót albo przez personel Wykonawcy.

1.4.7. 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.

1.4.8. 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 maj być wykonane w zakresie przełożenia instalacji i urządzeń podziemnych na Terenie Budowy i powiadomić Inspektora nadzoru i władze lokalne o zamiarze rozpoczęcia Robót.
O fakcie przypadkowego uszkodzenia tych instalacji Wykonawca bezzwłocznie powiadomi inspektora nadzoru 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.

Personel odpowiedzialny za wykonanie Robót w pobliżu istniejących urządzeń podziemnych będzie pamiętał o wymogu powiadomienia właścicieli istniejących urządzeń podziemnych o zamiarze prowadzenia Robót w ich pobliżu, jak również o opłaconym nadzorze właścicieli tych urządzeń.

1.4.9. Objazdy, Przejazdy i Organizacja Ruchu

Koszt wybudowania objazdów (przejazdów) i organizacji ruchu obejmuje:

a) Ustawienie tymczasowego oznakowania i oświetlenia zgodnie z wymaganiami bezpieczeństwa ruchu
b) Opłaty / dzierżawy terenu
c) Przygotowanie terenu
d) Tymczasowa przebudowa urządzeń obcych

Koszty utrzymania objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmują:

a) Oczyszczanie, przestawianie, przykrycie i usunięcie tymczasowych oznakowań pionowych, poziomych, barier i świateł.
b) Utrzymanie płynności ruchu publicznego.

Koszt likwidacji objazdów / przejazdów i organizacji ruchu obejmuje:

a) Usunięcie wybudowanych materiałów i oznakowań
b) Doprowadzenie terenu do stanu pierwotnego

1.4.10. Ograniczenie obciążeń osi pojazdów

Pojazdy lub ładunki powodujące nadmierne obciążenie osiowe nie będą dopuszczone na świeżo ukończony fragment budowy i Wykonawca będzie odpowiedzialny za naprawę wszelkich Robót w ten sposób uszkodzonych, zgodnie z poleceniami Inspektora nadzoru.

1.4.11 Zabezpieczenie Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za zabezpieczenie Robót, wszystkich materiałów i urządzeń wykorzystywanych do budowy od dnia przekazania Budowy do daty wydania Protokółu Odbioru Końcowego przez Komisję Odbiorową. (składającą się Inspektora nadzoru, przedstawicieli Zamawiającego i Wykonawcy).

Wykonawca odpowiada za utrzymanie Robót do chwili ich Odbioru Końcowego. Każdy odcinek Robót powinien być utrzymany w zadowalający pod względem technicznym sposób przez cały okres trwania Robót, aż do momentu wydania protokółu odbioru końcowego. Inspektor nadzoru może zarządzić wstrzymanie Robót i podjąć wszelkie działania jakie uzna za niezbędne jeżeli Wykonawca nie dostosuje się w ciągu 24 godzin do jego poleceń dotyczących należytej dbałości o stan Robót i ich zabezpieczenie.

1.4.12. Zgodność z prawem i innymi przepisami

Wykonawca zobowiązany jest znać i stosować w czasie wykonywania Robót wszystkie przepisy administracji państwowej i regionalnej, a także inne ustawowe regulacje i wytyczne dotyczące Robót. Wykonawca będzie przestrzegał praw patentowych i zobowiąże się zastosować do wszystkich prawnych wymagań dotyczących używania opatentowanych urządzeń i wykorzystywania opatentowanych metod oraz zobowiąże się na bieżąco informować Inspektora nadzoru o podejmowanych przez siebie działaniach poprzez przedstawianie mu kopii pozwoleń i właściwych dokumentów.

1.4.13. Równoważność norm i zbiorów przepisów prawnych

Gdziekolwiek w Umowie powołane są konkretne normy lub przepisy, które spełniać mają materiały, wyposażenie, sprzęt i inne dostarczone towary, oraz wykonane i zbadane roboty będą obowiązywać postanowienia najnowszego wydania lub poprawionego wydania powołanych norm i przepisów. W przypadku gdy powołane normy i przepisy są państwowe lub odnoszą się do konkretnego kraju lub regionu, mogą być również stosowane inne odpowiednie normy zapewniające zasadniczo równy lub wyższy poziom wykonania niż powołane normy lub przepisy, pod warunkiem ich uprzedniego sprawdzenia i pisemnego zatwierdzenia przez Inspektora nadzoru. Różnice pomiędzy powołanymi normami, a ich proponowanymi zamiennikami muszą być dokładnie opisane przez Wykonawcę i przedłożone inspektorowi nadzoru co najmniej na 7 dni przed datą oczekiwanego przez Wykonawcę zatwierdzenia ich przez inspektora nadzoru. W przypadku kiedy Inspektor Nadzoru stwierdzi, że zaproponowane zmiany nie zapewniają zasadniczo równego lub wyższego poziomu wykonania Wykonawca zastosuje się do norm powołanych w dokumentach.

2. MATERIAŁY

2.1. Pozyskiwanie materiałów miejscowych

Nie dopuszcza się stosowania materiałów miejscowego pochodzenia, ponieważ nie występują w rejonie robót.

2.2 Materiały nie zgodne ze Specyfikacjami Technicznymi

Wykonawca usunie z terenu Budowy lub umieści w miejscu wskazanym przez Inspektora nadzoru materiały, które nie odpowiadają wymaganiom Specyfikacji Technicznych i PT. Jeżeli Inspektor nadzoru wyrazi zgodę na wykorzystanie tego rodzaju materiałów do Robót innych, aniżeli tych, do wykonania których były pierwotnie wyznaczone, koszt użycia materiałów do tej części robót będzie odpowiednio przez niego zweryfikowany.

Każda część robót wykonana przy użyciu materiałów, które nie zostały sprawdzone przez Inspektora nadzoru lub przez niego zatwierdzone, będzie realizowana na własne ryzyko Wykonawcy. Wykonawca powinien mieć świadomość, że wykonana w ten sposób część Robót może nie zostać zaakceptowana, a należne za nią płatności wstrzymane.

2.3. Wariantowe stosowanie materiałów

Dokumentacja Projektowa i ST nie przewidują wariantowego zastosowania materiałów w wykonywanych Robotach. Zastosowane materiału muszą być zgodne z PT i zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.

3. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Ogólne zasady wykonywania Robót

Wykonawca jest odpowiedzialny za prowadzenie Robót zgodnie z Umową, oraz za jakość zastosowanych materiałów i wykonywanych Robót, za ich zgodność z Dokumentacją Projektową wymaganiami ST, projektu organizacji Robót oraz poleceniami Inspektora nadzoru.
Wykonawca ponosi odpowiedzialność za dokładne wytyczenie w terenie i wyznaczenie wysokości wszystkich elementów Robót zgodnie z wymiarami i rzędnymi określonymi w Dokumentacji Projektowej lub przekazanymi na piśmie przez Inspektora nadzoru.
Następstwa jakiegokolwiek błędu spowodowanego przez Wykonawcę w wytyczeniu i wyznaczaniu Robót zostaną, jeśli wymagać tego będzie Inspektor nadzoru, poprawione przez Wykonawcę na własny koszt. Sprawdzenie wytyczenia Robót lub wyznaczenia wysokości przez Inspektora nadzoru nie zwalnia Wykonawcy od odpowiedzialności za ich dokładność.
Decyzje Inspektora nadzoru dotyczące akceptacji lub odrzucenia materiałów i elementów Robót będą oparte na wymaganiach sformułowanych w Umowie, Dokumentacji Projektowej i w ST, a także w normach i wytycznych. Przy podejmowaniu decyzji, Inspektor nadzoru uwzględni wyniki badań materiałów i Robót, rozrzuty normalnie występujące przy produkcji i przy badaniach materiałów, doświadczenia z przeszłości, wyniki badań naukowych oraz inne czynniki wpływające na rozważaną kwestię. Polecenia Inspektora nadzoru będą wykonywane nie później niż w czasie przez niego wyznaczonym, po ich otrzymaniu przez Wykonawcę, pod groźbą zatrzymania Robót. Skutki finansowe z tego tytułu ponosi Wykonawca.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.1. Zasady kontroli jakości Robót

Celem kontroli Robót będzie takie sterowanie ich przygotowaniem i wykonaniem, aby osiągnąć założoną jakość Robót.

Wykonawca jest odpowiedzialny za pełną kontrolę Robót, jakości materiałów i wykonywanych robót. Wykonawca zapewni odpowiedni system kontroli, włączając personel, laboratorium, sprzęt, zaopatrzenie i wszystkie urządzenia niezbędne do pobierania próbek, badań materiałów i

przeprowadzania prób wytrzymałościowych oraz Robót.
Przed zatwierdzeniem systemu kontroli Inspektor nadzoru może zażądać od Wykonawcy przeprowadzenia badań w celu zademonstrowania, że poziom ich wykonywania jest zadowalający.
Wykonawca będzie przeprowadzać pomiary i badania materiałów oraz Robót z częstotliwością zapewniającą stwierdzenie, że Roboty wykonano zgodnie z wymaganiami zawartymi w Dokumentacji Projektowej i ST.

Minimalne wymagania co do zakresu badań i ich częstotliwość są określone w ST, normach i wytycznych. W przypadku, gdy nie zostały one tam określone Inspektor nadzoru ustali jaki zakres kontroli jest konieczny, aby zapewnić wykonanie Robót zgodnie z Umową.

Wykonawca dostarczy Inspektorowi nadzoru świadectwa, że wszystkie stosowane urządzenia i sprzęt badawczy posiadają ważną legalizację, zostały prawidłowo wykalibrowane i odpowiadają wymaganiom norm określających procedury badań.
Inspektor nadzoru będzie mieć nieograniczony dostęp do pomieszczeń laboratoryjnych, w celu ich inspekcji.
Inspektor nadzoru będzie przekazywać Wykonawcy pisemne informacje o jakichkolwiek niedociągnięciach dotyczących urządzeń laboratoryjnych, sprzętu, zaopatrzenia laboratorium, pracy personelu lub metod badawczych. Jeżeli niedociągnięcia te będą tak poważne, że mogą wpłynąć ujemnie na wyniki badań, Inspektor nadzoru natychmiast wstrzyma użycie do Robót badanych materiałów i dopuści je do użycia dopiero wtedy, gdy niedociągnięcia w pracy laboratorium Wykonawcy zostaną usunięte i stwierdzona zostanie odpowiednia jakość tych materiałów.
Wszystkie koszty związane z organizowaniem i prowadzeniem badań materiałów ponosi Wykonawca.

4.2. Pobieranie próbek

Próbki będą pobierane losowo. Zaleca się stosowanie statystycznych metod pobierania próbek, opartych na zasadzie, że wszystkie jednostkowe elementy produkcji mogą być z jednakowym prawdopodobieństwem wytypowane do badań.
Inspektor nadzoru będzie mieć zapewnioną możliwość udziału w pobieraniu próbek.
Na zlecenie Inspektora nadzoru Wykonawca będzie przeprowadzać dodatkowe badania tych materiałów, które budzą wątpliwości co do jakości, o ile kwestionowane materiały nie zostaną przez Wykonawcę usunięte lub ulepszone z własnej woli. Koszty tych dodatkowych badań pokrywa Wykonawca.
Pojemniki do pobierania próbek będą dostarczone przez Wykonawcę i zatwierdzone przez Inspektora nadzoru. Próbki dostarczone przez Wykonawcę do badań wykonywanych przez Inspektora nadzoru będą odpowiednio opisane i oznakowane, w sposób przez niego zaakceptowany.

4.3. Badania i pomiary

Wszystkie badania i pomiary będą przeprowadzone zgodnie z wymaganiami norm. W przypadku, gdy normy nie obejmują jakiegokolwiek badania wymaganego w ST, stosować można wytyczne krajowe, albo inne procedury, zaakceptowane przez Inspektora nadzoru.
Przed przystąpieniem do pomiarów lub badań Wykonawca powiadomi Inspektora nadzoru o rodzaju, miejscu i terminie pomiaru lub badania. Po wykonaniu pomiaru lub badania Wykonawca przedstawi na piśmie ich wyniki do akceptacji Inspektora nadzoru.

4.4. Raporty z badań

Wykonawca będzie przekazywać Inspektorowi nadzoru kopie raportów z wynikami badań jak

najszybciej, nie później jednak niż w terminie określonym w programie zapewnienia jakości.

Wyniki badań (kopie) będą przekazywane Inspektorowi nadzoru na formularzach według dostarczonego przez niego wzoru lub innych, przez niego zaaprobowanych.

4.5. Certyfikaty i deklaracje

Inspektor nadzoru może dopuścić do użycia tylko te materiały, które posiadają:

1. certyfikat na znak bezpieczeństwa, wykazujący że zapewniono zgodność z kryteriami technicznymi określonymi na podstawie Polskich Norm, aprobat technicznych oraz właściwych przepisów i dokumentów technicznych,

2. deklarację zgodności lub certyfikat zgodności z:
— Polską Normą lub
— aprobatą techniczną, w przypadku wyrobów, dla których nie ustanowiono Polskiej Normy, lub które, jeżeli nie są objęte certyfikacją i spełniają wymogi Specyfikacji Technicznej.

W przypadku materiałów, dla których ww. dokumenty są wymagane przez ST, każda partia dostarczona do Robót będzie posiadać te dokumenty, określające w sposób jednoznaczny jej cechy. Produkty przemysłowe muszą posiadać ww. dokumenty wydane przez producenta i dołączone do partii materiału, a w razie potrzeby poparte wynikami badań wykonanych przez niego. Kopie wyników tych badań będą dostarczone przez Wykonawcę Inspektorowi nadzoru.
Jakiekolwiek materiały, które nie spełniają tych wymagań będą odrzucone.

4.6. Dokumenty Budowy

4.6.1. Dziennik Budowy

Dziennik Budowy jest obowiązującym instrumentem prawnym istniejącym pomiędzy Zamawiającym a Wykonawcą i powinien być prowadzony od dnia rozpoczęcia Robót do dnia zakończenia robót. Wykonawca - w osobie kierownika budowy jest odpowiedzialny za prowadzenie Dziennika Budowy zgodnie z obowiązującymi przepisami.
Wpisy do Dziennika Budowy będą dokonywane regularnie i powinny rejestrować postęp Robót, ochronę osób i własności, a także kwestie techniczne i aspekty związane z zarządzaniem Budową.
Każdy wpis do Dziennika Budowy powinien być podpisany i opatrzony datą z nazwiskiem i opisem pracy wykonanej przez osobę dokonującą wpisu. Wszystkie wpisy muszą być czytelne i zarejestrowane w chronologicznej kolejności.
Załączone do Dziennika Budowy protokoły i inne dokumenty będą oznaczone kolejnym numerem załącznika i opatrzone datą i podpisem Wykonawcy i Inspektora nadzoru.

Do Dziennika Budowy należy wpisywać w szczególności:
— datę przekazania Budowy Wykonawcy, datę przekazania przez Zamawiającego Dokumentacji Projektowej,
— daty rozpoczęcia i zakończenia poszczególnych odcinków Robót,
— postęp Robót, problemy i przeszkody wynikłe w trakcie wykonywania Robót, daty, przyczyny i czas trwania opóźnień,
— uwagi i polecenia Inspektora nadzoru,
— datę, czas trwania oraz powody zarządzenia przez Inspektora nadzoru wstrzymania Robót,
— daty zakończenia i odbioru robót ulegających zakryciu, oraz częściowych i ostatecznych odbiorów Robót,

— uwagi, polecenia i zalecenia Inspektora nadzoru,
— stan pogody oraz temperaturę powietrza występujące w okresie wykonywania robót podlegających ograniczeniom lub wymaganiom szczególnym w związku z warunkami klimatycznymi,
— dane dotyczące czynności geodezyjnych (pomiarowych) dokonywanych przed i w trakcie wykonywania Robót,
— dane dotyczące wykonania zabezpieczenia Robót,
— dane dotyczące jakości materiałów, pobierania próbek i przeprowadzania badań wraz z podaniem, kto je przeprowadzał,
— wyniki prób poszczególnych elementów budowli z podaniem, kto je przeprowadzał
— inne istotne informacje związane z przebiegiem Robót.

Zapytania, uwagi lub propozycje Wykonawcy wpisane do Dziennika Budowy zostaną przedłożone Inspektorowi nadzoru do ustosunkowania się.
Wszystkie decyzje Inspektora nadzoru wprowadzone do Dziennika Budowy Wykonawca podpisuje z zaznaczeniem ich przyjęcia lub zajęciem stanowiska.
Wpis Projektanta obliguje Inspektora nadzoru do ustosunkowania się. Projektant nie jest jednak stroną Umowy i nie ma uprawnień do wydawania poleceń Wykonawcy Robót.

4.6.2. Rejestr Obmiarów

Rejestr obmiarów należy stosować w przypadku, gdy podczas prowadzenia robót wystąpią roboty dodatkowe konieczne, których nie można było przewidzieć przed podpisaniem Umowy. Zamawiający, a tym samym Inspektor nadzoru po stwierdzeniu takiego przypadku na wniosek Wykonawcy, musi wyrazić zgodę na zaprowadzenie takiego rejestru.

4.6.3 Sposób przechowywania dokumentów

Dokumenty Wykonawcy takie jak certyfikaty zapewnienia jakości, deklaracje jakości materiałów, zatwierdzone receptury laboratoryjne oraz wyniki badań powinny być przechowywane w sposób zgodny z opisem zawartym w Programie Zapewnienia Jakości. Dokumenty te będą potrzebne przy procedurze przekazania. Dokumenty przez cały czas powinny być udostępnione Inspektorowi nadzoru.

4.6.4. Inne Dokumenty Budowy

Niezależnie od dokumentów, o których mowa w punktach (1) - (3), wymienione poniżej dokumenty powinny być także uznane za dokumenty Budowy:

a) procedury, które należy zastosować przy przekazywaniu Budowy Wykonawcy,
b) Uzgodnienia Administracyjne zawarte ze Osobami Trzecimi wraz z innymi uzgodnieniami prawnymi,
c) protokół lub Protokóły Częściowe Odbioru Robót
d) protokół ze spotkania na terenie Budowy oraz polecenia Inspektora nadzoru,
e) korespondencja budowy.

4.6.5. Przechowywanie Dokumentów Budowy

Dokumenty Budowy winny być przechowywane na terenie Budowy w bezpiecznym miejscu.
Każdy zagubiony dokument będzie niezwłocznie zastąpiony zgodnie z właściwymi wymogami prawnymi.
Wszystkie dokumenty Budowy będą udostępnione do kontroli Inspektorowi nadzoru lub Zamawiającemu każdorazowo na ich życzenie.

5.ODBIÓR ROBÓT

W zależności od ustaleń w Umowie, Roboty podlegają następującym etapom odbioru:

a) odbiorowi częściowemu,
b) odbiorowi końcowemu
c) odbiorowi pogwarancyjnemu.

5.1. Odbiór częściowy

Odbiór częściowy polega na ocenie ilości i jakości wykonanych części Robót. Odbioru częściowego Robót dokonuje się wg zasad jak przy odbiorze końcowym Robót. Odbioru Robót dokonuje Inspektor nadzoru przy udziale przedstawiciela strony Zamawiającej.

5.2. Odbiór końcowy Robót

Odbiór końcowy polega na finalnej ocenie materiałów i rzeczywistego wykonania Robót w odniesieniu do ich ilości, jakości i wartości.
Całkowite zakończenie Robót oraz ich gotowość do przekazania będzie stwierdzona przez Wykonawcę wpisem do Dziennika Budowy z bezzwłocznym powiadomieniem na piśmie o tym fakcie Inspektora nadzoru.

Odbiór Końcowy Robót nastąpi w terminie ustalonym w Umowie, licząc od dnia potwierdzenia przez Inspektora nadzoru zakończenia Robót i przyjęcia dokumentów, o których mowa w pk-cie 5.2.1.
Inspektor nadzoru wraz z Komisją wyznaczoną przez Zamawiającego wydadzą Protokół odbioru końcowego.
Wzór Protokółu zostanie opracowany przez Inspektora nadzoru.
Komisja odbierająca Roboty dokona ich oceny jakościowej na podstawie przedłożonych dokumentów, wyników badań i pomiarów, ocenie wizualnej oraz zgodności wykonania Robót z Dokumentacją Projektową i ST .

W toku odbioru Końcowego Robót komisja zapozna się z realizacją ustaleń przyjętych w trakcie odbiorów robót zakończonych, zwłaszcza w zakresie wykonania Robót dodatkowych i Robót poprawkowych.
W przypadkach niewykonania wyznaczonych Robót poprawkowych lub Robót uzupełniających w nawierzchni lub Robotach wykończeniowych, komisja przerwie swoje czynności i ustali nowy termin odbioru końcowego.
W przypadku stwierdzenia przez komisję, że jakość wykonywanych Robót w poszczególnych asortymentach nieznacznie odbiega od wymaganej Dokumentacją Projektową i ST z uwzględnieniem tolerancji i nie ma większego wpływu na cechy eksploatacyjne obiektu i bezpieczeństwo ruchu, komisja dokona potrąceń, oceniając pomniejszoną wartość wykonywanych Robót w stosunku do wymagań przyjętych w Dokumentach umowy.

5.2.1. Dokumenty do odbioru końcowego

Podstawowym dokumentem odbioru końcowego Robót jest protokół odbioru końcowego robót sporządzony wg wzoru ustalonego przez Inspektora nadzoru.
Do dokonaniu wpisu o zakończeniu robót, na 14 dni przed terminem Odbioru Końcowego Wykonawca jest zobowiązany przygotować następujące dokumenty:
1. Dokumentację Projektową podstawową z naniesionymi zmianami (wraz ze zgodą na zmiany wyrażoną przez projektanta i przy jego udziale) oraz dodatkową, jeśli została sporządzona w trakcie realizacji Umowy.
2. Specyfikacje Techniczne (podstawowe z Umowy i ew. uzupełniające lub zamienne).
3. Recepty i zatwierdzone wymagania technologiczne.
4. Dzienniki Budowy i Rejestry Obmiarów (oryginały).
5.Wyniki badań i oznaczeń laboratoryjnych, zgodnie z ST.

6. Certyfikaty zgodności wbudowanych materiałów zgodnie z ST.
7. Podsumowanie wszystkich wyników badań i pomiarów załączonych do dokumentów odbioru, wykonanych zgodnie z ST.
8. Powykonawcza dokumentacja rysunkowa (Dokumentacja Projektowa) na wykonanie innych robót (np. na przełożenie linii telefonicznej, energetycznej, oświetlenia itp.) oraz protokoły odbioru i przekazania tych robót właścicielom urządzeń.
9. Geodezyjny pomiar powykonawczy robót.

5.3. Odbiór pogwarancyjny

Odbiór pogwarancyjny robót nastąpi po wygaśnięciu okresu gwarancyjnego i wykonaniu robót związanych z usunięciem wad/błędów/uszkodzeń zaistniałych w okresie gwarancyjnym.
Wszelkie wady/błędy/uszkodzenia zostaną stwierdzone i wykazane przez wspólną Komisję składającą się z przedstawicieli Użytkownika, Wykonawcy, Zamawiającego wraz z Inspektorem nadzoru. Wykonawca zostanie powiadomiony o sporządzonym wykazie wad/błędów/uszkodzeń.
Odbiór pogwarancyjny będzie dokonany na podstawie oceny wizualnej obiektu z uwzględnieniem zasad opisanych w punkcie 5.2. "Odbiór końcowy Robót".

W przypadku, gdy wg komisji Roboty pod względem przygotowania dokumentacyjnego nie będą gotowe do odbioru pogwarancyjnego komisja w porozumieniu z Wykonawcą wyznaczy ponowny termin odbioru pogwarancyjnego Robót.
Wszystkie zarządzone przez komisję Roboty poprawkowe lub uzupełniające będą zestawione wg wzoru ustalonego przez Zamawiającego.
Termin wykonania Robót poprawkowych i Robót uzupełniających wyznaczy Komisja.

6. SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do używania jedynie takiego sprzętu, który nie powoduje niekorzystnego wpływu na jakość wykonywanych robót. Sprzęt używany do robót winien być zgodny z ofertą Wykonawcy i powinien odpowiadać pod względem typów i ilości wskazaniom zawartym w ST. Powinien on zostać zaakceptowany przez Inspektora nadzoru.
Liczba i wydajność sprzętu będzie gwarantować przeprowadzenie robót, zgodnie z zasadami określonymi w dokumentach przetargowych i dokumentacji technicznej oraz harmonogramie robót dostarczonym Zamawiającemu przez Wykonawcę.
Sprzęt będący własnością Wykonawcy lub wynajęty do wykonania robót ma być utrzymywany w dobrym stanie i w gotowości do pracy. Musi być zgodny z normami ochrony środowiska i przepisami dotyczącymi jego użytkowania.

Wykonawca dostarczy inspektorowi kopie dokumentów potwierdzających dopuszczenie sprzętu do użytkowania, tam gdzie jest to wymagane przepisami.

7. PRZEPISY ZWIĄZANE

[1] Ustawa z dnia 71ipca 1994- Prawo budowlane (Dz. U. Nr 89 z 25.08.1994r, póz. 414).
[2] Rozporządzenie MGPiB z 19.12.1994r (Dz.U. Nr 10)
[3] Rozporządzenie MGPiB z 21.02.1995r (Dz.U. Nr 25, póz. 133 z dnia 13 marca 1995r).
[4] Ustawa z dnia 17 maja 1989 roku - Prawo geodezyjne i kartograficzne (Dz.U. Nr 30, póz. 163 z późniejszymi zmianami).

S. 00.00.01 ZAPLECZE WYKONAWCY

S.00.00.01. ZAPLECZE WYKONAWCY

SPIS TREŚCI

1. Zaplecze Wykonawcy 17

S 00.00.01 ZAPLECZE WYKONAWCY:

1.Zaplecze wykonawcy składa się z niezbędnych instalacji, urządzeń, biur, placów składowych potrzebnych do realizacji wymienionych robót.

2.Zaplecze budowy zorganizować zgodnie z warunkami BHP na podstawie zatwierdzonego przez PIP planu organizacji i bezpieczeństwa.

W kosztach budowy należy przewidzieć według potrzeb:
- doprowadzenie energii elektrycznej
- doprowadzenie wody
- ogrodzenie
- oznakowanie

Koszty z właściwym zorganizowaniem (wraz z kosztami za wynajem), zagospodarowaniem zaplecza ponosi Wykonawca.

S - 01.00.00

MODERNIZACJA DROGI DOJAZDOWEJ DO GRUNTÓW ROLNYCH WE WSI NIWKI GMINA KŁOMNICE

SPIS TREŚCI:

Lp		Wyszczególnienie	Nr. str
1	S.01.01.01	WYTYCZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH	20
2	S.01.01.02	ROBOTY ZIEMNE	25
3	S.01.01.03	WYKONANIE KORYTA DROGI	28
4	S.01.01.04	WYKONANIE PODBUDOWY	30
6	S.01.01.05	UTRWALENIE NAWIERZCHNI	32
7	S.01.01.06	POBOCZA	40

S – 01.01.01.
WYTYCZENIE TRASY I PUNKTÓW WYSOKOŚCIOWYCH

1. WSTĘP

1.1. Przedmiot ST

Przedmiotem niniejszej specyfikacji technicznej (ST) są wymagania dotyczące wykonania i odbioru robót związanych z wytyczeniem osi drogi i jej punktów wysokościowych.

1.2. Zakres stosowania ST

Szczegółowa specyfikacja techniczna jest stosowana jako dokument przetargowy i kontraktowy przy zlecaniu i realizacji robót wymienionych w pkt. 1 .1 .

1.3. Zakres robót objętych ST

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót związanych z wszystkimi czynnościami umożliwiającymi i mającymi na celu wytyczenie w terenie osi drogi oraz położenia obiektów, które wykona geodeta uprawniony.

1.3.1. Odtworzenie trasy i punktów wysokościowych

W zakres robót pomiarowych, związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych wchodzą:

a) sprawdzenie wyznaczenia sytuacyjnego i wysokościowego punktów głównych osi oraz punktów wysokościowych,
b) uzupełnienie osi trasy dodatkowymi punktami (wyznaczenie osi),
c) wyznaczenie dodatkowych punktów wysokościowych (reperów roboczych),
d) wyznaczenie przekrojów poprzecznych,
e) zastabilizowanie punktów w sposób trwały, ochrona ich przed zniszczeniem oraz oznakowanie w sposób ułatwiający odszukanie i ewentualne odtworzenie.

1.3. Ogólne wymagania dotyczące robót

Wykonawca odpowiedzialny jest za jakość robot oraz zgodność z Dokumentacją Projektową, Specyfikacjami Technicznymi, oraz instrukcjami Inspektora nadzoru. Wymagania ogólne dotyczące robot podane SA w ST - S 00.00.00" Wymagania ogólne" pkt. 1.4.

2. MATERIAŁY

2.1. Rodzaje materiałów

Do utrwalenia punktów głównych trasy należy stosować pale drewniane z gwoździem lub prętem stalowym, słupki betonowe albo rury metalowe o długości około 0,50 metra.
Pale drewniane umieszczone poza granicą robót ziemnych, w sąsiedztwie punktów załamania trasy, powinny mieć średnicę od 0,15 do 0,20 m i długość od 1,5 do 1,7 m.
Do stabilizacji pozostałych punktów należy stosować paliki drewniane średnicy od 0,05 do 0,08 m i długości około 0,30 m, a dla punktów utrwalanych w nawierzchni bolce stalowe średnicy 5 mm i długości od 0,04 do 0,05 m.
"Świadki" powinny mieć długość około 0,50 m i przekrój prostokątny.

3. SPRZĘT

Do odtworzenia sytuacyjnego trasy i punktów wysokościowych należy stosować następujący sprzęt:
— teodolity lub tachimetry
— niwelatory
— dalmierze
— tyczki
— łaty
— taśmy stalowe, szpilki

Sprzęt stosowany do odtworzenia trasy i jej punktów wysokościowych powinien gwarantować

uzyskanie wymaganej dokładności pomiaru.

4. WYKONANIE ROBÓT

3.1. Ogólne zasady wykonania robót

Ogólne zasady wykonania robót podano w ST S -00.00.00" Wymagania ogólne" .

3.2. Zasady wykonywania prac pomiarowych

Prace pomiarowe powinny być wykonane zgodnie z obowiązującymi Instrukcjami GUGiK. Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien przejąć od Zamawiającego dane zawierające lokalizację i współrzędne punktów głównych trasy oraz reperów.

W oparciu o materiały dostarczone przez Zamawiającego, Wykonawca powinien przeprowadzić obliczenia i pomiary geodezyjne niezbędne do szczegółowego wytyczenia robót. Prace pomiarowe powinny być wykonane przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje i uprawnienia.
Wykonawca powinien natychmiast poinformować Inspektora o wszelkich błędach wykrytych w wytyczeniu punktów głównych trasy i (lub) reperów roboczych. Błędy te powinny być wkalkulowane w cenę ofertową Wykonawcy.

Wykonawca powinien sprawdzić czy rzędne terenu określone w dokumentacji projektowej są zgodne z rzeczywistymi rzędnymi terenu. Jeżeli Wykonawca stwierdzi, że rzeczywiste rzędne terenu istotnie różnią się od rzędnych określonych w dokumentacji projektowej, to powinien powiadomić o tym Inspektora nadzoru. Ukształtowanie terenu w takim rejonie nie powinno być zmieniane przed podjęciem odpowiedniej decyzji przez Inspektora nadzoru.
Wszystkie roboty, które bazują na pomiarach Wykonawcy, nie mogą być rozpoczęte przed zaakceptowaniem wyników pomiarów przez Inspektora nadzoru.

Punkty wierzchołkowe, punkty główne trasy i punkty pośrednie osi trasy muszą być zaopatrzone w oznaczenia określające w sposób wyraźny i jednoznaczny charakterystykę i położenie tych punktów.
Wykonawca jest odpowiedzialny za ochronę wszystkich punktów pomiarowych i ich oznaczeń w czasie trwania robót. Jeżeli znaki pomiarowe przekazane przez Zamawiającego zostaną zniszczone przez Wykonawcę świadomie lub wskutek zaniedbania, a ich odtworzenie jest konieczne do dalszego prowadzenia robót, to zostaną one odtworzone na koszt Wykonawcy.
Wszystkie prace pomiarowe konieczne dla prawidłowej realizacji robót należą do obowiązków

Wykonawcy.

3.3. Sprawdzenie wyznaczenia punktów głównych osi trasy i punktów wysokościowych

Punkty wierzchołkowe trasy i inne punkty główne powinny być zastabilizowane w sposób trwały, przy użyciu pali drewnianych lub słupków betonowych, a także dowiązane do punktów pomocniczych, położonych poza granicą robót ziemnych. Maksymalna odległość pomiędzy punktami głównymi na odcinkach prostych nie może przekraczać 500 m.
Wykonawca powinien założyć robocze punkty wysokościowe (repery robocze) wzdłuż osi trasy.
Maksymalna odległość między reperami powinna wynosić 500 metrów, natomiast w terenie falistym i górskim powinna być odpowiednio zmniejszona, zależnie od jego konfiguracji.
Repery robocze należy założyć poza granicami robót.. Jako repery robocze można wykorzystać punkty stałe na stabilnych, istniejących budowlach . O ile brak takich punktów, repery robocze należy założyć w postaci słupków betonowych lub grubych kształtowników stalowych, osadzonych w gruncie w sposób wykluczający osiadanie.
Rzędne reperów roboczych należy określać z taką dokładnością, aby średni błąd niwelacji po wyrównaniu był mniejszy od 4 mm/km, stosując niwelację podwójną w nawiązaniu do reperów państwowych.
Repery robocze powinny być wyposażone w dodatkowe oznaczenia, zawierające wyraźne i jednoznaczne określenie nazwy reperu i jego rzędnej.

3.4. Odtworzenie osi trasy

Tyczenie osi trasy należy wykonać w oparciu o dokumentację projektową oraz inne dane geodezyjne przekazane przez Zamawiającego, przy wykorzystaniu sieci poligonizacji państwowej albo innej osnowy geodezyjnej, określonej w dokumentacji projektowej.
Oś trasy powinna być wyznaczona w punktach głównych i w punktach pośrednich w odległości zależnej od charakterystyki terenu i ukształtowania trasy; lecz nie rzadziej niż co 50 metrów.
Dopuszczalne odchylenie sytuacyjne wytyczonej osi trasy w stosunku do dokumentacji projektowej nie może być większe niż 5 cm. Rzędne niwelety punktów osi trasy należy wyznaczyć z dokładnością do 1 cm w stosunku do rzędnych niwelety określonych w dokumentacji projektowej.
Do utrwalenia osi trasy w terenie należy użyć materiałów wymienionych w pkt 2.1.
Usunięcie pali z osi trasy jest dopuszczalne tylko wówczas, gdy Wykonawca robót zastąpi je odpowiednimi palami po obu stronach osi, umieszczonych poza granicą robót.

4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

4.1. Ogólne zasady kontroli jakości robót

Ogólne zasady kontroli jakości robót podano w ST S -00.00.00 "Wymagania ogólne" pkt 4.

4.2. Kontrola jakości prac pomiarowych

Kontrolę jakości prac pomiarowych związanych z odtworzeniem trasy i punktów wysokościowych należy prowadzić według ogólnych zasad określonych w instrukcjach i wytycznych GUGiK, zgodnie z wymaganiami podanymi w pkt 4.

5. ODBIÓR ROBÓT

5.1. Ogólne zasady odbioru robót

Ogólne zasady odbioru robót podano w ST S -00.00.00" Wymagania ogólne" pkt 5.

5. .2 Sposób odbioru robót

Odbiór robót związanych z odtworzeniem trasy w terenie następuje na podstawie szkiców i dzienników pomiarów geodezyjnych lub protokółu z kontroli geodezyjnej, które Wykonawca przedkłada Inspektorowi nadzoru.

6. PRZEPISY ZWIĄZANE

1. Instrukcja techniczna 0-1. Ogólne zasady wykonywania prac geodezyjnych.
2. Instrukcja techniczna G-3. Geodezyjna obsługa inwestycji, Główny Urząd Geodezji i Kartografii, Warszawa 1979.
3. Instrukcja techniczna G-1. Geodezyjna osnowa pozioma, GUGiK 1978.
4. Instrukcja techniczna G-2. Wysokościowa osnowa geodezyjna, GUGiK 1983.
5. Instrukcja techniczna G-4. Pomiary sytuacyjne i wysokościowe, GUGiK 1979.
6. Wytyczne techniczne G-3.2. Pomiary realizacyjne, GUGiK 1983.
7. Wytyczne techniczne G-3.1. Osnowy realizacyjne, GUGiK 1983.

S – 01.01.02. ROBOTY ZIEMNE

1. WSTĘP

Ustalenia zawarte w niniejszej specyfikacji dotyczą zasad prowadzenia robót ziemnych dla wykonania remontu drogi i obejmują:

- wykonanie koryta pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni na poszerzeniach.

1.1 GRUNTY

Grunt uzyskane przy wykonywaniu wykopów powinny być przez Wykonawcę wykorzystane w maksymalnym stopniu do wykonania poboczy gruntowych.

Nadmiar gruntu należy wywieźć na odległość 1 km poza obręb robót.

1.2 SPRZĘT

Wykonawca jest zobowiązany do utrzymania jedynie takiego sprzętu, który nie spowoduje niekorzystnego wpływu na właściwości gruntu w czasie odspajania i transportu.

Sprzęt powinien używany w odpowiedniej ilości i wydajności.
Sprzęt powinien być utrzymywany w dobrym stanie technicznym.

1.3 WYKONANIE ROBÓT

1.3.1 Dokładność wykonywania wykopów

Odchylenia osi korpusu ziemnego, od osi projektowanej nie powinny być większe niż ±10cm.
Szerokość korpusu nie może się różnić od szerokości projektowanej o więcej niż ±10 cm, a krawędzie korony drogi nie powinny mieć wyraźnych załamań na planie.
Roboty prowadzić w sposób zapewniający bilansowanie się mas ziemnych, tak aby nie powstał na

odkładzie nadmiar gruntu.

1.3.2 Odwodnienie robót

Wykonawca powinien, o ile wymagają warunki terenowe, zapewnić odprowadzenie wód opadowych poza obszar robót ziemnych, tak aby zabezpieczyć grunt przed przewilgoceniem i nawodnieniem.
Wykonawca ma obowiązek takiego wykonywania robót ziemnych, aby powierzchniom gruntu nadawać w całym okresie trwania robót spadki, zapewniającego prawidłowe odwodnienie.

1.4. KONTROLA JAKOŚCI ROBÓT

1.4.1 Badania i pomiary w czasie wykonywania robót ziemnych
1.4.1.1 Sprawdzenie odwodnienia
Sprawdzenie odwodnienia korony drogi, polega na kontroli zgodności z wymaganiami specyfikacji podanymi w pkt. 1.3 oraz PT.
1.4.2 Sprawdzenie jakości wykonania robót
1.4.2.1 Częstotliwość oraz zakres badań:

Pomiar szerokości korpusu ziemnego: pomiar taśmą, łatą o długości 3 m i poziomicą lub niwelatorem w odstępach co 200 m na prostych, w punktach głównych łuku, co 100 m na łukach o

promieniu większym i równym niż 100 m, co 50 m na łukach o promieniu mniejszym niż 100 m oraz w miejscach, które budzą wątpliwości.

Pomiar spadku podłużnego powierzchni korpusu: pomiar niwelatorem w odstępach co 200 m oraz w punktach wątpliwych

Badanie zagęszczenia gruntu:

Wskaźnik zagęszczenia określać dla każdej ułożonej warstwy.
1.4.2.2 Szerokości korpusu ziemnego
Szerokości korpusu ziemnego nie może się różnić od szerokości projektowanej o więcej niż ±10 cm.
1.4.2.3 Rzędne korony korpusu ziemnego
Rzędne korony korpusu ziemnego nie mogą różnić się od rzędnych projektowanych o więcej niż -3cm lub +1 cm.
1.4.2.4 Równość korony korpusu
Nierówności powierzchni korpusu ziemnego mierzone łatą 3-metrową nie mogą przekraczać 3cm.

1.4.2.5 Zagęszczenie gruntu
Wskaźnik zagęszczenia gruntu określony w normie BN-77/8931-12 powinien być zgodny z założonym dla kategorii ruchu średniego.

1.4.3 Zasady postępowania z wadliwie wykonanymi robotami

Wszystkie roboty nie spełniające wymagań podanych w odpowiednich punktach specyfikacji, na polecenie Inspektora nadzoru muszą zostać uzupełnione lub poprawione przez Wykonawcę na jego koszt.

1.5 PRZEPISY ZWIĄZANE:

Normy:

1. PN-B-02480	Grunty budowlane. Określenia. Symbole. Podział i opis gruntów.
2. PN-B-04481	Grunty budowlane. Badania próbek gruntów
3. PN-B-04493	Grunty budowlane. Oznaczanie kapilarności biernej
4. PN-B-02205	Drogi samochodowe. Roboty ziemne. Wymagania i badania
5. BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczanie wskaźnika piaskowego
6. BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą.
7. BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu.

S. 01.01.03.

KORYTO WRAZ Z WYPROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA

S.01.01.03 KORYTO WRAZ Z WYPROFILOWANIEM I ZAGĘSZCZENIEM PODŁOŻA

1.1 Wykonanie robót

Wykonawca powinien przystąpić do wykonania koryta lub poszerzenia oraz profilowania i zagęszczania podłoża bezpośrednio przed rozpoczęciem robót związanych z wykonaniem warstw nawierzchni. Wcześniejsze przystąpienie do wykonania koryta oraz profilowania i zagęszczenia podłoża jest możliwe wyłącznie za zgodą Inspektora nadzoru, w korzystnych warunkach atmosferycznych.
W wykonanym korycie oraz po wyprofilowanym i zagęszczonym podłożu nie może odbywać się ruch budowlany, niezwiązany bezpośrednio z wykonaniem pierwszej warstwy nawierzchni.

1.2 Wykonanie koryta:

- Paliki lub szpilki do prawidłowego ukształtowania koryta w planie i profilu powinny być wcześniej przygotowane. Rozmieszczenie ich powinno być uzgodnione z Inspektorem nadzoru o powinno umożliwić naciągnięcie sznurków lub linek do wytyczenia robót w odstępach nie większych niż do 10 m.
- Przed przystąpieniem do profilowania podłoże powinno być oczyszczone ze wszystkich zanieczyszczeń.
- Po oczyszczeniu powierzchni podłoża należy sprawdzić, czy istniejące rzędne terenu umożliwiają uzyskanie po profilowaniu zaprojektowanych rzędnych podłoża. Zaleca się, aby rzędne terenu przed profilowaniem były o co najmniej 5 cm wyższe niż projektowane rzędne podłoża.
- Do profilowania podłoża należy stosować równiarki.
- Bezpośrednio po profilowaniu należy przystąpić do zagęszczania. Zagęszczenie podłoża należy kontynuować do osiągnięcia wskaźnika nie mniejszego niż:

  Górna warstwa o grubości 20 cm - Is =1,00 .

  Na głębokości od 20 cm do 50 cm od powierzchni podłoża - Is=0,97

  Wskaźnik zagęszczenia należy określać zgodnie z normą BN-77/8931-12. W przypadku, gdy gruboziarnisty materiał tworzący podłoże uniemożliwia przeprowadzenie badania zagęszczenia, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych. Należy określić pierwotny i wtórny moduł odkształcenia podłoża wg Bn-64/893102. Stosunek wtórnego i pierwotnego modułu odkształcenia nie powinien przekraczać 2,2.

- Podłoże po wyprofilowaniu i zagęszczeniu powinno być utrzymywane w dobrym stanie. Po wykonaniu koryta i zagęszczeniu (które potwierdzi Inspektor Nadzoru) należy niezwłocznie przystąpić do układania warstw nawierzchni (przy dobrych warunkach atmosferycznych). W przypadku przerwy należy zabezpieczyć podłoże przed nadmiernym zawilgoceniem w sposób uzgodniony z Inspektorem nadzoru. Jeżeli Wykonawca dopuści do zawilgocenia podłoża może przystąpić do dalszych prac po jego naturalnym osuszeniu (potwierdzonym przez Inspektora nadzoru.)

1.3 Przepisy związane:

PN-B-04481	Grunty budowlane. Badanie próbek gruntu
PN-B-06714-17	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczanie modułu odkształcania nawierzchni
B N-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą
BN-77/8931-12	Oznaczanie wskaźnika zagęszczenia gruntu

S. 01.01.04

WYKONANIE PODBUDOWY

S.01.01.04 Wykonanie podbudowy

1.1 Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie

Do wykonania podbudowy przewidziano użycie kruszywa kamiennego i wody. Do wykonania podbudowy stosować kruszywo łamane niesortowane 30-63,0 mm wytwarzane centralnie, o uziarnieniu ciągłym, uzyskane w wyniku przekruszenia surowca skalnego. Wymiar największego ziarna kruszywa nie może przekraczać 2/3 grubości warstwy układanej jednorazowo. Frakcje kruszywa przechodzące przez sito 0,075 mm nie powinny stanowić więcej niż 65 % frakcji przechodzących przez sito 0,5 mm.

Grubość podbudowy

— warstwa dolna podbudowy grub. - 15 cm.

— warstwa górna podbudowy na całej długości drogi grub. - 8 cm

Warstwy podbudowy zagęścić do uzyskania wyników badań płytą VSS dla ruchu lekkiego.

1.2. Zakres robót do wykonania

— **warstwa dolna** podbudowy grub. 15 cm

— **warstwa górna** uzupełniająca na całej szerokości drogi grub.8 cm

1.3 Zagęszczenie podbudowy

Zagęszczenie każdej warstwy powinno się odbywać aż do osiągnięcia wymaganego wskaźnika zagęszczenia. Zagęszczenie podbudowy sprawdzać według BN-77/8931-12. W przypadku, gdy przeprowadzenie robót jest niemożliwe ze względu na gruboziarniste kruszywo, kontrolę zagęszczenia należy oprzeć na metodzie obciążeń płytowych wg BN64/8931-02 i nie rzadziej niż raz na 1000 m^2 lub wg zaleceń Inspektora nadzoru.
Zagęszczenie podbudowy stabilizowanej mechanicznie należy uznać za prawidłowe, gdy stosunek wtórnego modułu do pierwotnego modułu odkształcenia jest nie większy niż 2,2 dla każdej warstwy podbudowy.

1.4. Kontrola zagęszczenia podbudowy

Wskaźnik zagęszczenia należy sprawdzać według BN-77/8931-12 lub BN-64/8931-02 przynajmniej, w czterech punktach wybranych losowo.

1.5 Kontrola podbudowy
Szerokość podbudowy nie może różnić się od szerokości projektowanej o więcej niż ±5cm.
1.6 Równość podbudowy

Nierówności podłużne podbudowy należy mierzyć 4-metrową łatą lub planografem, zgodnie z BN-68/8931-04.

1.7 Spadki poprzeczne podbudowy

Spadki poprzeczne podbudowy na prostych i łukach powinny być zgodne z dokumentacją projektowa z tolerancją +-0,5 %

1.8 Rzędne wysokościowe podbudowy

Różnice pomiędzy rzędnymi wysokościowymi podbudowy i rzędnymi projektowanymi nie powinny przekraczać +1 cm, -2cm.

1.9 Ukształtowanie osi podbudowy

Oś podbudowy w planie nie może być przesunięta w stosunku do osi projektowanej o więcej niż ±5cm.

1.10 Grubość podbudowy

Grubość podbudowy nie może się różnić od grubości projektowanej o więcej niż:

— dla podbudowy zasadniczej ±10%

1.11. Częstotliwość pomiarów

Częstotliwość pomiarów dla cech geometrycznych nawierzchni, powinna być dostosowana do powierzchni wykonanych robót.
Zaleca się, aby pomiary cech geometrycznych były przeprowadzone nie rzadziej niż 2 razy na 100 m^2 nawierzchni i w punktach charakterystycznych dla niwelety lub przekroju poprzecznego oraz wszędzie tam, gdzie poleci Inspektor nadzoru.

2. Przepisy związane

PN-B-04481	Grunty budowlane. Badania próbek gruntu
PN-B-06714-12	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń obcych.
PN-B-06714-15	Kruszywa mineralne. Oznaczanie składu ziarnowego
P N-B-06714-16	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie kształtu ziaren
PN-B-06714-17	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie wilgotności
PN-B-06714-18	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie nasiąkliwości
PN-B-06714-19	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie mrozoodporności metodą bezpośrednią
PN-B-06714-26	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości zanieczyszczeń organicznych
PN-B-06714-28	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie zawartości siarki metodą bromową
PN-B-06714-37	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie rozpadu krzemianowego
PN-B-06714-42	Kruszywa mineralne. Badania. Oznaczanie ścieralności w bębnie Los Angeles
PN-B-06731	Żużel wielkopiecowy kawałkowy. Kruszywo budowlane i drogowe. Badania techniczne.
PN-B-11111	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Żwir i mieszanka
PN-B-11112	Kruszywa mineralne. Kruszywa łamane do nawierzchni drogowych
PN-PN-B-11113	Kruszywa mineralne. Kruszywa naturalne do nawierzchni drogowych. Piasek.
PN-B-19701	Cement. Cement powszechnego użytku. Skład, wymagania i ocena zgodności
PN-B-23006	Kruszywo do betonu lekkiego

PN-S-96023	Konstrukcje drogowe. Podbudowa i nawierzchnia z tłucznia kamiennego
PN-S-06102	Drogi samochodowe. Podbudowy z kruszyw stabilizowanych mechanicznie.
PN-B-32250	Materiały budowlane. Woda do betonu i zapraw
PN-B-30020	Wapno
BN-77/8931-12	Oznaczenie wskaźnika zagęszczenia gruntu
BN-70/8931-06	Drogi samochodowe. Pomiar ugięć podatnych ugięciomierzem belkowym.
BN-70/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.
BN-64/8931-02	Drogi samochodowe. Oznaczenie modułu odkształcenia nawierzchni podatnych i podłoża przez obciążenie płytą
BN-64/8931-01	Drogi samochodowe. Oznaczenie wskaźnika piaskowego
BN-84/6774-02	Kruszywo mineralne. Kruszywo kamienne łamane do nawierzchni drogowych.
B N-88/6731-08	Cement. Transport i przechowywanie
PN-S-96035	Popioły lotne

S. 01.01.05
POWIERZCHNIOWE UTRWALANIE NAWIERZCHNI DROGOWYCH

S. 01. 01.05 Wykonanie nawierzchni

1.1 Wymagania techniczne

Przedmiotem wykonania jest wykonanie powierzchniowego utrwalenia, służące jako warstwa ścieralna nawierzchni drogowych. Przeznaczona jest do przenoszenia obciążeń na warstwy niżej leżące i ochrony ich przed bezpośrednim działaniem ruchu, jak również wypełnienia i zamknięcia nawierzchni tłuczniowych.

1.1.2 Przygotowanie nawierzchni do wykonania robót

Przed przystąpieniem do robót związanych z powierzchniowym utrwaleniem, istniejącą nawierzchnię należy przygotować do wykonania robót. Krawędzie istniejącej nawierzchni należy oczyścić z zanieczyszczeń mineralnych i organicznych przez obcięcie darniny od jej zewnętrznych krawędzi. Następnie wykonać oczyszczenie nawierzchni szczotką mechaniczną.

Przed wykonaniem zasadniczych robót należy uzupełnić ubytki w istniejącej nawierzchni asfaltowej poprzez wypełnienie wyboi o głębokości do 2,5 cm, grysem i asfaltem, urządzeniem typu Patcher. Rysy - rozszczepienie w nawierzchni asfaltowej również należy uzupełnić poprzez wypełnienie bitumem.

1.1.3 Materiały

1.1.3.1. **Asfaltowa emulsja kationowa** szybkowiążąca – wg BN-71/6771-02.

1.1.3.2. **Grysy** należy stosować drobnokrystaliczne I klasy. Kruszywo łamane grubokrystaliczne I i II klasy stosować można do warstw ścieralnych nawierzchni tylko na drogach IV i V klasy, pod warunkiem, że warstwy te będą zagęszczone walcami ogumionymi.
Kruszywo powinno spełniać wymagania BN-66/6774-02.

1.1.3.3 **Kruszywo naturalne** powinno pochodzić ze złóż morenowych i odpowiadać BN-66/774-01. Kruszywo naturalne może być użyte tylko jako składnik mieszanki mineralnej po uprzednim rozkruszeniu.

1.1.3.4 **Mieszanka mineralna** używana do powierzchniowego utrwalania nawierzchni powinna
zawierać co najmniej 50% grysu ze skał magmowych, twardych osadowych lub metamorficznych, a w kruszywie o wymiarach powyżej 5 mm powinno być łącznie co najmniej 65% ziarn kruszywa łamanego i rozkruszonych mechanicznie ziarn kruszywa naturalnego.

1.1.4 Technologia i warunki wykonania

1.1.4.1. Wybór rodzaju lepiszcza i kruszywa

Wstępny dobór emulsji i grysów lub mieszanki mineralnej do powierzchniowego utrwalania nawierzchni, stosować frakcje:

— grysy 8-12 mm w ilości 9 dcm^3/m^2 i emulsji asfaltowej w ilości 1,60 dcm^3/m^2

— grysy 5-8 mm i ilości emulsji asfaltowej 1,20 dcm^3/m^2

Przy ustalaniu recepty roboczej, podane ilości emulsji należy skorygować w zależności od rodzaju robót, stanu utrwalanej nawierzchni i warunków miejscowych w sposób następujący:

a) zwiększa się ilość emulsji o 0,3÷0,5 dcm^3/m^2 przy utrwalaniu nawierzchni bitumicznej poważnie zużytej i porowatej na skutek zestarzenia się i częściowego wykruszenia lepiszcza.

b) w zależności od warunków atmosferycznych:
   • zwiększa się ilość emulsji o 5-10% w okresach chłodnych (o temperaturze poniżej 15^oC) i z utrzymującą się przez dłuższy okres czasu znaczną wilgotnością.
   • zmniejsza się ilość emulsji o 5% jeżeli przez cały czas wykonywania robót panują temperatury przekraczające 25^oC.

c) w zależności od natężenia ruchu
   • zwiększa się ilość emulsji o 5-10% na drogach o słabym ruchu, gdzie nie można liczyć na dodatkowe dociśnięcie i zagęszczenie kruszywa przez ruch,
   • zmniejsza się ilość emulsji o 5% na drogach o intensywnym ruchu.

Ze względu na bardzo różną strukturę powierzchniowo utrwalonej nawierzchni i związane z tym wahania właściwej ilości emulsji potrzebnej do skropienia, należy przy wykonywaniu na większą skalę powierzchniowego utrwalania wykonać wstępną próbę na kilkudziesięciu metrach nawierzchni dla ścisłego ustalenia dozowania emulsji przy posiadanym do dyspozycji rodzaju kruszywa. Czynność ta powinna być powtarzana w miarę zamiany warunków.

1.1.4.2. Warunki atmosferyczne

Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni przy użyciu emulsji kationowej powinno być wykonywane w temperaturze otoczenia nie niższej niż +5^oC.
Dozwolone jest wykonywanie powierzchniowego utrwalania nawierzchni w czasie lekkiej mżawki i przy wilgotnym stanie nawierzchni. W czasie ulewnego deszczu robót nie należy wykonywać.

1.1.4.3 Dwukrotne powierzchniowe utrwalanie

1.1.4.3.1. Oczyszczenie utrwalanej nawierzchni wykonuje się bezpośrednio przed jej skropieniem emulsją przy użyciu sprzętu mechanicznego lub ręcznie za pomocą szczotek stalowych lub z nylonu. Przy bardzo zanieczyszczonej powierzchni utrwalanej, należy stosować prąd wody lub powietrza pod ciśnieniem (np. z zastosowaniem kompresorów).

1.1.4.3.2. Skropienie emulsją . Przed skropieniem emulsją wskazane jest zwilżenie utrwalanej nawierzchni wodą. Skropienie należy wykonywać przy użyciu

skrapiarki mechanicznej, która powinna mieć rampę rozpryskową. Dysze wylotowe skrapiarki, powinny być tak wyregulowane, aby rozprysk emulsji był w postaci mgły, a nie pojedynczych strug. Skropienie powinno być równomierne i zgodne co do jednostkowego zużycia emulsji z receptą i dla każdej warstwy oddzielnie.

1.1.4.3.3. Rozsypywanie grysu powinno być wykonane bezpośrednio po skropieniu nawierzchni emulsją. Kruszywo powinno być rozsypane równomiernie, najlepiej mechanicznie przy użyciu samochodów rozsypywarek i dla każdej warstwy oddzielnie.

1.1.4.3.4. Wałowanie rozsypanego grysu należy wykonywać walcem ogumionym. Dopuszcza się, w razie braku walców ogumionych, stosowanie lekkich walców stalowych o nacisku liniowym w granicach 25-40 kG na 1 cm szerokości koła. Tylko przy wyjątkowo kruchym lecz twardym grysie /granit gruboziarnisty, gabro itp./ dopuszcza się wałowanie łącznie dwóch warstw powierzchniowego utrwalania, jeżeli do dyspozycji są tylko walce gładkie. Przy użyciu walców ogumionych wałowanie każdej warstwy utrwalania powinno być wykonywane oddzielnie. Walcem należy przejechać po rozsypanym kruszywie co najmniej dwukrotnie po tym samym śladzie. Jeżeli pozwalają na to warunki miejscowe, zaleca się zamknięcie ruchu na utrwalanej nawierzchni na 2 godz. Dopuszczony ruch na utrwalanej nawierzchni powinien być przez okres pierwszych 24 godz. ograniczony do 30 km/godz.

1.1.5. Badania

1.1.5.1 Rodzaje badań

a) badania przed przystąpieniem do budowy
b) badania w czasie budowy
c) badania przy odbiorze wykonanej warstwy ścieralnej

1.1.5.2 Badania przed przystąpieniem do budowy polegają na sprawdzeniu

a) jakości dostarczonych materiałów
b) stanu nawierzchni przeznaczonej do utrwalania,

1.1.5.2 Badania w czasie budowy

a) sprawdzenie oczyszczenia nawierzchni
b) sprawdzenie ilości rozścielonej emulsji oraz równomierności skropienia
c) sprawdzenie ilości rozścielonego kruszywa i równomierności rozsypywania

1.1.5.3 Badania przy odbiorze wykonanej nawierzchni obejmują:

a) sprawdzenie wyglądu zewnętrznego nawierzchni,
b) sprawdzenie szczelności struktury
c) sprawdzenie szorstkości
d) sprawdzenie równości

1.1.5.4. Opis badań

1.1.5.4.1 **Sprawdzenie jakości dostarczonych lub użytych materiałów**

wykonuje się zgodnie z normami przedmiotowymi na te materiały: BN-71/6441-02, BN-66/6774-01, BN-66/6774-02.

1.1.5.4.2 **Sprawdzenie stanu przygotowania nawierzchni przeznaczonej do utrwalania**. Naprawę uszkodzeń oraz oczyszczenie nawierzchni sprawdza się przez oględziny zewnętrzne. Prawidłowość profilu poprzecznego sprawdza się co najmniej w dwóch miejscach na każdym hektometrze, szablonem i poziomicą. Prześwity pomiędzy szablonem a nawierzchnią nie powinny przekraczać wartości dopuszczalnych dla danego rodzaju nawierzchni.

1.1.5.4.3 **Sprawdzenie ilości rozścielonej emulsji kationowej** oraz równomierności skropienia. Sprawdzenie wykonuje się przed przystąpieniem do spryskiwania oraz przed każdą zmianą dawki rozprysku. Pod kolektor skrapiarki należy podstawić koryto blaszane o długości nieco większej niż kolektor i szerokości zależnej od odległości dna koryta od dysz kolektora. Szerokość powinna być taka, aby emulsja rozpylana przez dysze całkowicie padała na koryto. Wytrysk emulsji należy przeprowadzić w ściśle odmierzonym czasie. Koryto waży się przed próbnym skropieniem i po skropieniu. Znając czas wytrysku, różnicę masy koryta przed i po próbie oraz żądane dozowanie emulsji wylicza się zależność szybkości posuwu skrapiarki od szybkości wytrysku lub odwrotnie. W przypadku niemożności przeprowadzenia badania w sposób opisany wyżej, sprawdzenia można dokonać wg PN—65/S-96033.

1.1.5.4.4 **Sprawdzanie ilości rozścielanego kruszywa** i równomierności rozsypywania wykonuje się w czasie rozścielania kruszywa. Ilość kruszywa na jednostkę powierzchni sprawdza się dzieląc ilość rozścielanego kruszywa przez pokrytą nim powierzchnię. Równomierność rozścielania kruszywa sprawdza się wizualnie.

1.1.5.4.5 **Sprawdzenie wyglądu zewnętrznego warstwy ścieralnej** wykonuje się przez oględziny zewnętrzne i stwierdzenie czy ziarna kruszywa przylegają do siebie i utrwalanej nawierzchni.

1.1.5.4.6 **Sprawdzenie zagęszczenia kruszywa i wypełnienie wolnych przestrzeni asfaltem** wykonuje się wizualnie przez określenie stosunku grubości warstwy emulsji do wysokości ziarn kruszywa.

1.1.5.4.7 **Sprawdzenie równości warstwy ścieralnej.** Sprawdzenie równości w profilu podłużnym sprawdza się zgodnie z BN-68/8931-04. Sprawdzenie profilu poprzecznego wykonuje się łatą profilową z poziomicą w dwóch losowo wybranych miejscach na hektometrze.

1.1.5.4.8 **Ocena wyników badań.** Warstwę ścieralną należy uznać za zgodną z wymaganiami normy, jeżeli wszystkie badania wymienione w 1.1.5.2 i 1.1.5.3. dadzą wynik dodatni.

1.2 PRZEPISY ZWIĄZANE

1. PN-65/S-96033 Drogi samochodowe. Powierzchniowe utrwalanie nawierzchni drogowych.
2. PN-71/S-96034 Drogi samochodowe. Nawierzchnie bitumiczne.

3. BN-71/6771-02	Drogi samochodowe. Asfaltowe emulsje kationowe.
4. BN-66/6774-01	Kruszywo naturalne do nawierzchni drogowych i kolejowych. Żwir i pospółka.
5. BN-66/6774/02	Kruszywo łamane do nawierzchni drogowych i kolejowych.
6. BN-68/8931-04	Drogi samochodowe. Pomiar równości nawierzchni planografem i łatą.

S. 01.01.06

POBOCZA

S-01.01.06 Pobocza

1.1 Roboty ziemne

Pobocza uformować po wykonaniu nawierzchni z tłucznia kamiennego, klinowanego.
Wykonać zdjęcie darniny i dokonać wyprofilowania podłoża ziemnego pod warstwę konstrukcyjną pobocza. W przypadku większych zagłębień, wyrównać lokalne zaniżenia gruntem rodzimym.

1.2. Pobocza

Pobocza wykonać o szerokości 0,75 m i spadkiem poprzecznym 7% w kierunku terenu przyległego. Nawierzchnie pobocza wzdłuż krawędzi drogi wykonać z gruntu uzyskanego z korytowania grubości 8-10 cm, po uprzednim przygotowaniu podłoża gruntowego.
Odbiór poboczy dokonany zostanie przez Inspektora nadzoru ze zwróceniem szczególnej uwagi na spadki poprzeczne, grubość warstwy, zagęszczenie konstrukcji.

2. Przepisy związane

BN –64/8933-02	Drogi samochodowe. Podbudowa z kruszywa stabilizowanego mechanicznie.
PN-56/S-06024	Drogi samochodowe. Wytyczne wykonania robót ziemnych.

Zał. nr 5

.....
(pieczęć firmowa)

Doświadczenie zawodowe

Wykaz wykonanych robót budowlanych w okresie ostatnich pięciu lat przed dniem wszczęcia postępowania o udzielenie zamówienia, a jeżeli okres prowadzenia działalności jest krótszy – w tym okresie, odpowiadających swoim rodzajem i wartościom robotom budowlanym stanowiącym przedmiot zamówienia, z podaniem ich wartości oraz daty i miejsca wykonania oraz załączeniem dokumentów potwierdzających, że roboty te zostały wykonane należycie
(remont dwóch dróg metodą powierzchniowego utrwalenia, każda o długości nie mniejszej niż 500 m)

Lp.	Zamawiający / odbiorca	Lokalizacja	Zakres rzeczowy	Data wykonania	Wartość brutto	Referencje załączone T/N

....., dnia .....

.....
(podpisy osób uprawnionych)

.....
(miejscowość, data)

.....
(pieczęć firmowa)

OŚWIADCZENIE

W imieniu firmy
.....

.....

.....
(nazwa i adres)

Oświadczam, ze:

1. Bieżąco płacę składki do ZUS-u.
2. Nie zalegam w płaceniu podatków wobec Urzędu Skarbowego.
3. Nie toczy się wobec mojej firmy postępowanie karno-skarbowe.

.....
(podpisy osób uprawnionych)