

SPIS ZAWARTOŚCI:

I Część opisowa

II Część rysunkowa

I CZĘŚĆ OPISOWA

SPIS TREŚCI

1. PRZEDMIOT PROJEKTU	5
2. PODSTAWA OPRACOWANIA PROJEKTU	5
3. ZAKRES I CEL OPRACOWANIA.....	5
4. PRZEDMIOT I ROZMIAR INWESTYCJI	6
5. OPIS ISTNIEJĄCEGO ZAGOSPODAROWANIA TERENU.....	6
6. CHARAKTERYSTYCZNE DANE O PRZYDATNOŚCI GRUNTU DO CELÓW BUDOWY	6
7. PROJEKTOWANE ROZWIĄZANIA TECHNICZNE	6
7.1. CIĄG PIESZO - JEZDNY	7
7.2. MIEJSCA POSTOJOWE DLA SAMOCHODÓW	7
7.3. PLACE	7
7.4. CHODNIKI.....	7
7.5. ELEMENTY MAŁEJ ARCHITEKTURY	7
7.6. KONSTRUKCJE I NAWIERZCHNIE.....	8
7.7. ROBOTY ZIEMNE.....	11
7.8. ODWODNIENIE DROGI.....	12
7.9. ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DROGOWYCH	12
7.10. ORGANIZACJA RUCHU – OZNAKOWANIE PIONOWE I POZIOME	12
7.11. ZAGOSPODAROWANIE TERENÓW ZIELONYCH.....	12
8. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH.....	12
9. WARUNKI BHP	12
10. DECYZJE, OPINIE, UZGODNIENIA.....	13

1. Przedmiot projektu

Przedmiotem opracowania jest projekt rewitalizacji przestrzeni Rynku w Nysie.

Zakres branży drogowej – etap I, obejmuje:

- przebudowę jezdni,
- przebudowę chodników,
- przebudowę placów,
- budowę miejsc postojowych dla samochodów osobowych,
- wprowadzenie oznakowania pionowego i poziomego.

Inwestycja realizowana będzie jednoetapowo, z wykonaniem wszystkich elementów objętych zakresem rzeczowym.

2. Podstawa opracowania projektu

- Umowa o prace projektowe pomiędzy Gminą Nysa, a firmą „ARTERIA” s.c. Sebastian Celary, Zbigniew Reguła, z siedzibą: 48-304 Nysa, ul. Żwirki i Wigury 1/2.
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994 r. - Prawo budowlane (Dz. U. z 1994r., Nr 89, poz. 414, z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 3 lipca 2003 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego (Dz. U. z 2003 r. Nr 120, poz. 1133 z późn. zm.).
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. nr 43 poz. 430).
- Katalog wzmocnień i remontów nawierzchni podatnych i półsztywnych, IBDiM Warszawa 2001 r.
- Podkład sytuacyjno – wysokościowy w skali 1:500 wykonany przez pracownię geodezyjną .
- Wyniki badań terenowych i laboratoryjnych wykonane przez firmę GeoSfera z Wrocławia

3. Zakres i cel opracowania

Celem opracowania jest wykonanie projektu wykonawczego przebudowy zagospodarowania obszaru śródmieścia Nysy, a w szczególności obszaru Rynku wraz z ulicą Sukienniczą w Nysie.

Zakres drogowy, etap I, obejmuje realizację:

- ciągu pieszo – jezdni o nawierzchni z kostki granitowej „16” 114,10 m²,
- miejsc postojowych, o nawierzchni z kostki granitowej „16” 11,75 m²,
- placów, o nawierzchni z kostki granitowej „16” 830,40 m²,
- chodników, o nawierzchni z płyt granitowych i kostki bazaltowej 4x6 cm..... 101,00 m².

Wszelkie prace wykonywane w pobliżu istniejącego uzbrojenia terenu należy prowadzić ręcznie, pod nadzorem przedstawiciela, wskazanego przez właściciela sieci.

4. Przedmiot i rozmiar inwestycji

Przebudowa dróg, placów, chodników na obszarze Rynku i ul. Sukienniczej – zgodnie z przedmiarem robót

5. Opis istniejącego zagospodarowania terenu

Teren wchodzący w zakres opracowania zaznaczony jest na rysunku projektu zagospodarowania terenu linią przerywaną. Teren inwestycji zlokalizowany jest w śródmieściu Nysy, na obszarze Rynku i ul. Sukienniczej. Jest to obszar przestrzeni publicznej, która pełni funkcję rekreacyjną i komunikacyjną. W bezpośrednim sąsiedztwie terenu podlegającego przebudowie zlokalizowane są obiekty usługowe oraz mieszkalno – usługowe.

ISTNIEJĄCA INFRASTRUKTURA TECHNICZNA:

- sieć kanalizacji ogólnospławnej,
- sieć wodociągowa,
- sieć gazowa,
- sieć telekomunikacyjna,
- sieć elektroenergetyczna,
- sieć oświetlenia ulicznego.

Wykonawca ponosi odpowiedzialność prawną i materialną za stosowanie bezpiecznych metod pracy oraz za ewentualne uszkodzenia istniejących urządzeń, sieci czy budynków. Wykonawca będzie odpowiedzialny za wszelkie straty powstałe w rezultacie realizacji robót lub przez personel Wykonawcy.

6. Charakterystyczne dane o przydatności gruntu do celów budowy

Dla celów niniejszego opracowania wykonano badania warunków gruntowo – wodnych podłoża budowlanego terenu inwestycji. Badania wykonane zostały przez Pana Kamila Okrutę reprezentującego firmę GeoSfera z Wrocławia (opracowanie w załączeniu).

7. Projektowane rozwiązania techniczne

Wykonawca nie może wykorzystywać błędów lub opuszczeń w dokumentach kontraktowych, a o ich wykryciu winien natychmiast powiadomić Inspektora Nadzoru, który dokona odpowiednich zmian lub poprawek.

W przypadku rozbieżności wymiarów podanych na opisach i w części graficznej, wątpliwości należy wyjaśnić z Inspektorem Nadzoru lub Projektantem.

7.1. Ciąg pieszo - jezdny

Projektowany ciąg pieszo – jezdny wykonać z kostki kamiennej granitowej „16”. Kostka kamienna granitowa o wymiarach 16x16x10cm, cięta w pięciu płaszczyznach, z jedną płaszczyzną zewnętrzną płomieniowaną. Materiał spełniający wymagania PN-EN 1341. Kostkę kamienną należy ułożyć na podsypce piaskowo – cementowej (1:4), z wytwórni, $R_{28}=14\text{MPa}$. Spoiny o szerokości do 7mm, spoinować zaprawą cementowo-piaskową o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30MPa. Szczeliny dylatacyjne w odległości co 5m w kierunku podłużnym oraz poprzecznym. Szerokość szczelin dylatacyjnych od 8 do 10mm. Szczeliny należy wypełnić masą zalewową do dylatacji.

7.2. Miejsca postojowe dla samochodów

Miejsca do parkowania samochodów osobowych wykonać z kostki kamiennej granitowej „16”. Kostka kamienna granitowa o wymiarach 16x16x10cm, cięta w pięciu płaszczyznach, z jedną płaszczyzną zewnętrzną płomieniowaną. Materiał spełniający wymagania PN-EN 1341. Miejsca postojowe o wymiarach 2,5x5,0m oraz 3,6x5,0 dla potrzeb obsługi samochodów osób niepełnosprawnych. Kostkę kamienną należy ułożyć na podsypce piaskowo – cementowej (1:4), z wytwórni, $R_{28}=14\text{MPa}$. Spoiny o szerokości do 7mm, spoinować zaprawą cementowo-piaskową o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30MPa. Miejsca postojowe dylatować. Szerokość szczelin dylatacyjnych od 8 do 10mm. Szczeliny należy wypełnić masą zalewową do dylatacji.

7.3. Place

Place wykonać z kostki kamiennej granitowej „16”. Kostka kamienna granitowa o wymiarach 16x16x10cm, cięta w pięciu płaszczyznach, z jedną płaszczyzną zewnętrzną płomieniowaną. Materiał spełniający wymagania PN-EN 1341. Kostkę kamienną należy ułożyć na podsypce piaskowo – cementowej (1:4), z wytwórni, $R_{28}=14\text{MPa}$. Spoiny o szerokości do 7mm, spoinować zaprawą cementowo-piaskową o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30MPa. Miejsca postojowe dylatować. Szerokość szczelin dylatacyjnych od 8 do 10mm. Szczeliny należy wypełnić masą zalewową do dylatacji.

7.4. Chodniki

Nawierzchnię chodników wykonać z płyt granitowych o wymiarach 60x120x12 cm, oraz kostki bazaltowej 4x6 cm, spoinowanej zaprawą do nawierzchni kamiennych, która stosowana jest na ciągi piesze.

7.5. Elementy małej architektury

W ramach zagospodarowania terenu inwestycji przewiduje się montaż elementów małej Architektury, których lokalizację prezentuje PZT. Szczegółowy opis tych elementów zawarty jest w części architektonicznej.

7.6. Konstrukcje i nawierzchnie

Konstrukcja ciągu pieszo - jezdni		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki granitowej, wg PN-EN 1341. Kostka granitowej cięta w min. 5 płaszczyznach, z zewnętrzną powierzchnią płomieniowaną	10 cm
2.	podsyпка cementowo – piaskowa, w proporcjach 1:4, z wytwórni R ₂₈ =14MPa	5 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} wg PN-EN 13285)	20 cm
4.	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2,0} ≤4MPa wg PN-EN 14227-1	20 cm
5.	warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR<20% oraz k ₁₀ ≥8m/dobę	25 cm
6.	podłoże wykopu (koryta) zagęszczone dla ruchu KR2, E2 = 25 MPa	

Konstrukcja miejsc postojowych		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki granitowej, wg PN-EN 1341. Kostka granitowej cięta w min. 5 płaszczyznach, z zewnętrzną powierzchnią płomieniowaną	10 cm
2.	podsyпка cementowo – piaskowa, w proporcjach 1:4, z wytwórni R ₂₈ =14MPa	5 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} wg PN-EN 13285)	20 cm
4.	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2,0} ≤4MPa wg PN-EN 14227-1	20 cm
5.	warstwa ulepszanego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR<20% oraz k ₁₀ ≥8m/dobę	25 cm
6.	podłoże wykopu (koryta) zagęszczone dla ruchu KR2, E2 = 25 MPa	

Konstrukcja placu		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki granitowej, wg PN-EN 1341. Kostka granitowej cięta w min. 5 płaszczyznach, z zewnętrzną powierzchnią płomieniowaną	10 cm
2.	podsyпка cementowo – piaskowa, w proporcjach 1:4, z wytwórni R ₂₈ =14MPa	5 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} wg PN-EN 13285)	20 cm
4.	warstwa mrozochronna z mieszanki związanej cementem C _{1,5/2,0} ≤4MPa wg PN-EN 14227-1	20 cm
5.	warstwa ulepszonego podłoża z mieszanki niezwiązanej o CBR<20% oraz k ₁₀ ≥8m/dobę	25 cm
6.	podłoże wykopu (koryta) zagęszczone dla ruchu KR2, E2 = 25 MPa	

Konstrukcja chodnika – przekrój przez płytę		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	płyta granitowa o wymiarach 60x120cm, wg PN-EN 1341. Płyta granitowa cięta w pięciu płaszczyznach, w-wa górna cięta i płomieniowana	12 cm
2.	podsyпка cementowo – piaskowa, w proporcjach 1:4, z wytwórni R ₂₈ =14MPa	5 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} wg PN-EN 13285)	20 cm
4.	w-wa mrozochronna z piasku średnioziarnistego o WP>35 wg PN-EN 13242	15 cm

Konstrukcja chodnika – przekrój przez kostkę		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
1.	warstwa ścieralna z kostki bazaltowej kl. T2 wg PN-EN 1342	6 cm
2.	podsyпка cementowo – piaskowa, w proporcjach 1:4, z wytwórni R ₂₈ =14MPa	11 cm
3.	warstwa podbudowy zasadniczej z kruszywa łamanego 0/31,5mm	20 cm

Konstrukcja chodnika – przekrój przez kostkę		
Lp.	Warstwy konstrukcyjne nawierzchni	Grubość warstwy
1.	2.	3.
	stabilizowanego mechanicznie wg PN-S-06102 (mieszanka niezwiązana z kruszywem C _{90/3} wg PN-EN 13285)	
4.	w-wa mrozochronna z piasku średnioziarnistego o WP>35 wg PN-EN 13242	15 cm

Szczegóły konstrukcji nawierzchni podano na przekrojach konstrukcyjnych, a zakres stosowania poszczególnych rodzajów nawierzchni podano na planie sytuacyjnym dróg w skali 1:500 poprzez wprowadzenie odpowiedniej kolorystyki.

Wszystkie materiały użyte do budowy konstrukcji nawierzchni muszą być materiałami dopuszczonymi do stosowania w budownictwie drogowym. Muszą posiadać właściwą informację o wyrobie zgodną z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 11 sierpnia 2004 r. w sprawie sposobów deklarowania zgodności wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz.U. z 2004 r. Nr 198, poz. 2041). Dokumentem odniesienia względem którego oceniano zgodność wyrobu budowlanego może być aktualna norma lub aprobaty techniczne.

Kruszywa stosowane do warstw konstrukcyjnych nawierzchni jezdni, chodników, ciągów pieszych, zjazdów muszą odpowiadać normom: PN-EN 13043 oraz PN-EN 13242.

Przed przystąpieniem do wykonania konstrukcji nawierzchni należy wykonać badanie wskaźnika nośności gruntu (CBR) oraz określić grupę nośności gruntu. W przypadku, gdy grunt klasyfikował się będzie do grupy nośności G1, G2, G3 można przystąpić do wykonania konstrukcji nawierzchni. W przypadku, gdy grupa nośności gruntu będzie G4 należy w porozumieniu z Inspektorem i Projektantem ustalić zakres dodatkowego wzmocnienia podłoża.

Kostkę kamienną i płyty kamienne należy ułożyć na podsypce piaskowo – cementowej (1:4), z wytwórni, R₂₈=14MPa. Spoiny o szerokości do 7mm, spoinować zaprawą cementowo-piaskową o wytrzymałości na ściskanie nie mniejszej niż 30MPa. Szczeliny dylatacyjne w odległości co 5m w kierunku podłużnym oraz poprzecznym. Szerokość szczelin dylatacyjnych od 8 do 10mm. Szczeliny należy wypełnić masą zalewową przeznaczoną do szczelin dylatacyjnych. Materiał stosowany do wypełnienia szczelin dylatacyjnych wymaga wcześniejszego zatwierdzenia przez Inspektora Nadzoru.

Kostkę należy układać ok. 1,5 cm wyżej od projektowanej niwelety nawierzchni, gdyż w czasie wibrowania (ubijania) podsypka ulega zagęszczeniu. Po ułożeniu kostki, szczeliny należy wypełnić zaprawą, a następnie zamieść powierzchnię ułożonych kostek przy użyciu szczotek ręcznych lub mechanicznych i przystąpić do ubijania nawierzchni. Do ubijania ułożonej nawierzchni z kostek kamiennych należy stosować wibratory płytowe z osłoną z tworzywa sztucznego dla ochrony kostek przed uszkodzeniem i zabrudzeniem. Wibrowanie należy prowadzić od krawędzi powierzchni ubijanej w kierunku środka i jednocześnie w kierunku poprzecznym kształtek. Do zagęszczania nawierzchni z betonowych i kamiennych kostek nie wolno używać walca.

Istniejące włazy studni oraz obudowy zasuw należy wyregulować w płaszczyźnie pionowej dostosowując do rzędnej niwelety drogi. Włazy oraz obudowy zasuw nie mogą

wystawać ponad płaszczyznę jezdni oraz nie mogą być zagłębione o więcej niż 1 cm. Do regulacji należy użyć betonu klasy C 12/15. Wszystkie włazy wypełnione materiałem z jakiego wykonana jest nawierzchnia.

7.7. Roboty ziemne

Roboty ziemne związane z przebudową nawierzchni dotyczyć będą robót korytowych – wykonania koryta pod konstrukcję nawierzchni, które obliczono metodą przekrojów poprzecznych. Szczegóły kalkulacji robót ziemnych podano w przedmiarze robót oraz kosztorysie inwestorskim.

Zwraca się uwagę Wykonawcy, że przed przystąpieniem do wykonania robót ziemnych związanych z budową sieci i nawierzchni, winien on posiadać aktualną planszę uzbrojenia terenu. W przypadku natrafienia na uzbrojenie w sieci elektroenergetyczne, teletechniczne, gazowe, wodnokanalizacyjne, itp. winien je prowizorycznie zabezpieczyć, dokonać odpowiedniego wpisu do dziennika budowy i niezwłocznie zgłosić ten fakt zainteresowanej instytucji, a następnie pod nadzorem jej przedstawiciela dokonać właściwego ich zabezpieczenia. Odspojone grunty przydatne do wykonania nasypów powinny być bezpośrednio wbudowane w nasyp lub przewiezione na odkład. O ile Inspektor Nadzoru dopuści czasowe składowanie odspojonych gruntów, należy je odpowiednio zabezpieczyć przed nadmiernym zawilgoceniem.

W czasie robót ziemnych należy zachować odpowiedni spadek podłużny i nadać przekrojom poprzecznym spadki, umożliwiające szybki odpływ wód z wykopu. Spadek poprzeczny nie powinien być mniejszy niż 4% w przypadku gruntów spoistych i nie mniejszy niż 2% w przypadku gruntów niespoistych. Należy uwzględnić ewentualny wpływ kolejności i sposobu odspajania gruntów oraz terminów wykonywania innych robót na spełnienie wymagań dotyczących prawidłowego odwodnienia wykopu w czasie postępu robót ziemnych.

Badania gruntu i opinia geologiczna nie wykazały występowania wody gruntowej, nie ma więc konieczności stosowania odwodnienia wykopów.

W przypadku napływu wód gruntowych podczas realizacji inwestycji, Wykonawca winien uzgodnić metodę odwodnienia i termin rozpoczęcia pompowania z Inspektorem Nadzoru biorąc pod uwagę głębokość wykopów, rodzaj gruntu, efektywność i postęp robót oraz warunki pogodowe.

W przypadku wystąpienia zalania wykopów wodą opadową Wykonawca powinien wykonać urządzenia, które zapewnią odprowadzenie wód gruntowych i opadowych poza obszar robót ziemnych tak, aby zabezpieczyć grunty przed przewilgoceniem i nawodnieniem. Jeżeli wskutek zaniedbania Wykonawcy, grunty ulegną nawodnieniu, które spowoduje ich długotrwałą nieprzydatność, Wykonawca ma obowiązek usunięcia tych gruntów i zastąpienia ich gruntami przydatnymi, na własny koszt bez jakichkolwiek dodatkowych opłat ze strony Inwestora za te czynności jak również za dowieziony grunt.

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z warunkami określonymi przez administratorów sieci, dróg oraz właścicieli działek.

Po wykonaniu profilowania podłoża należy wykonać jego zagęszczenie.

Nie należy dopuszczać ruchu budowlanego po dnie wykopu o ile grubość warstwy gruntu (nadkładu) powyżej rzędnych robót ziemnych jest mniejsza niż 0,3 m. Z chwilą przystąpienia do ostatecznego profilowania dna wykopu dopuszcza się po nim jedynie ruch maszyn wykonujących tę czynność budowlaną. Może odbywać się jedynie sporadyczny ruch pojazdów, które nie spowodują uszkodzeń powierzchni korpusu. Naprawa uszkodzeń powierzchni robót ziemnych, wynikających z niedotrzymania podanych powyżej warunków obciąża Wykonawcę

robót ziemnych.

Nie wyklucza się odmiennej lokalizacji uzbrojenia terenu niż ujawniona na mapie do celów projektowych. W przypadku kolizji istniejącego uzbrojenia z projektowanymi sieciami należy w uzgodnieniu z Projektantem, Inspektorem Nadzoru oraz Inwestorem ustalić sposób rozwiązania kolizji.

Przed rozpoczęciem robót demontażowych i ziemnych Wykonawca dokona oceny stanu technicznego budynków (sprawdzenie czy nie ma pęknięć, rys itp.) położonych w odległości mniejszej niż 8 m. Wykonawca będzie prowadził dokumentację fotograficzną dla ustalenia stanu przed i po wykonaniu inwestycji.

7.8. Odwodnienie drogi

W ramach przedmiotowej inwestycji przewiduje budowę kanalizacji deszczowej wraz z budową nowych przykanalików wpustów ulicznych oraz przyłączy kanalizacji deszczowej do budynków.

7.9. Rozbiórka elementów drogowych

W projekcie przewiduje się rozbiórkę wszystkich elementów zagospodarowania terenu. Elementy podlegające rozbiórce, a nadające się do ponownego wbudowania, należy przekazać Inwestorowi. Elementy stanowiące odpad przekazać na składowisko odpadów komunalnych.

7.10. Organizacja ruchu – oznakowanie pionowe i poziome

Dla przedmiotowej inwestycji opracowano projekt docelowej organizacji ruchu (PDOR) i uzyskano jego zatwierdzenie w Starostwie Powiatowym w Nysie. Przewiduje się wprowadzenie docelowej organizacji ruchu, regulację sytuacyjną istniejącego oznakowania oraz lokalizację nowego oznakowania pionowego i poziomego, zgodnie z PDOR.

7.11. Zagospodarowanie terenów zielonych

Nowy sposób zagospodarowania obszaru inwestycji wymusza konieczność wycinki drzew i krzewów kolidujących z projektowanym zagospodarowaniem terenu.

8. OCHRONA PUNKTÓW GEODEZYJNYCH

Wszystkie punkty geodezyjne, jakie mogą pojawić się w rejonie inwestycji podlegają ochronie prawnej. Punkty te należy chronić a w przypadku konieczności ich likwidacji należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego ich przeniesienie.

9. Warunki BHP

a) w okresie wykonawstwa

Wszystkie roboty związane z przebudową nawierzchni winny być przeprowadzane z zachowaniem przepisów BHP. Poza ogólnymi zasadami BHP obowiązującymi przy wykonywaniu robót montażowych, ziemnych, rozbiórkowych, transportowych i obsługi sprzętu mechanicznego, przy wykonywaniu instalacji technologicznej, należy zapewnić warunki BHP zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003

r. nr 47, poz. 401),

- Rozporządzeniem Ministrów Komunikacji oraz Administracji, Gospodarki Terenowej i Ochrony Środowiska z dnia 10 lutego 1977 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót drogowych i mostowych (Dz. U. z 1977 r. nr 7, poz. 30),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 14 marca 2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy ręcznych pracach transportowych (Dz. U. z 2000 r. nr 26, poz. 313 z późn. zm.),
- Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. z 2001 r. nr 118, poz. 1263),
- Rozporządzeniem Ministra Pracy i Polityki Społecznej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. z 1997 r. nr 129, poz. 844 z późn. zm.).

b) w okresie eksploatacji

Eksploatacja nawierzchni drogowych nie wymaga obsługi. Obsługa będzie mieć charakter doraźny i polegać będzie:

- w przypadku dróg – na bieżącym utrzymaniu (letnim – zamykanie, koszenie i zimowym – odśnieżanie) oraz remontach częściowych,

Przystępujący do pracy winni posiadać odzież ochronną i sprzęt ochrony osobistej.

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. z 2003 r. nr 47, poz. 401).
- Kodeks Pracy art. 226.

Inne informacje dotyczące ochrony zdrowia znajdują się w opracowaniu „Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia”.

10. Decyzje, opinie, uzgodnienia

Dla projektowanego zakresu inwestycji uzyskano opinie, decyzje, pozwolenia, uzgodnienia. Kserokopie dokumentów znajdują się w załączniku do Projektu Wykonawczego.

II CZEŚĆ GRAFICZNA

Spis części rysunkowej:

- | | |
|--|--------------------|
| 1. Plan orientacyjny (rys. nr D-R.01) | - skala 1:10 000 |
| 2. Projekt zagospodarowania terenu (rys. nr D-R.02) | - skala 1:500 |
| 3. Plan sytuacyjny rys. nr D-R.03) | - skala 1:500 |
| 4. Przekroje konstrukcyjne 4-4, 5-5, 6-6 (rys. nr D-R.04) | - skala 1:25 |
| 5. Profil podłużny drogi – oś północna (rys. nr D-R.05) | - skala 1:1000/100 |
| 6. Profil podłużny drogi – oś Sukiennicza (rys. nr D-R.06) | - skala 1:1000/100 |
| 7. Plansza rozbiórek (rys. nr D-R.07) | - skala 1:500 |
| 8. Elementy projektowane (rys. nr D-R.08) | - skala 1:500 |