

INWESTOR:

**GMINA GOZDNICA
UL. CERAMIKÓW 2
68 – 130 GOZDNICA**

DOKUMENTACJA TECHNICZNA DO ZGŁOSZENIA ROBÓT BUDOWLANYCH

TEMAT OPRACOWANIA:

PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ – ULICY GÓRNEJ W GOZDNICY

ADRES: GMINA GOZDNICA

Obręb ewid. 081001_1.0001 GOZDNICA

działki ewid. nr 627,649/2,642/6, 658/4, 659/4, 660/4, 661/6, 662/8, 662/10, 206,
192, 846, 209 - UL. GÓRNA

OPRACOWAŁ

Daniel Sadowski

STADIUM: DOKUMENTACJA TECHNICZNA



*SKALA Biuro Projektów i Nadzorów
mgr inż. Daniel Sadowski*

DATA OPRACOWANIA: MARZEC 2024r.

Spis treści

Spis treści	2
CZĘŚĆ OPISOWA.....	4
1. Dane ogólne	4
2. Przedmiot inwestycji	4
3. Stan istniejący	4
4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne	4
5. Stan projektowany	5
6. Projektowane konstrukcje	8
6.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Górnej w km 0+000 do 0+113,00	8
6.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Górnej w km 0+113,00 do 0+535,10 oraz sięgacza ul. Górnej w km 0+000 do 0+028,80	8
6.3 Konstrukcja nawierzchni chodników z kostki przy ul. Górnej	8
6.4 Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki przy ul. Górnej i sięgaczu ul. Górnej.....	8
6.5 Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów ul. Górnej - sięgacz w km 0+028,80 do 0+249,35 oraz odnogi A, B, C	8
6.6 Konstrukcja poboczy - sięgacz.....	8
7. Zestawienie projektowanych elementów- ul. Górna.....	8
8. Zestawienie projektowanych elementów- sięgacz ul. Górna	9
9. Profil podłużny	9
10. Roboty rozbiórkowe.....	9
11. Kanały technologiczne.....	9
12. Odwodnienie.....	9
13. Urządzenia obce	10
14. Formy ochrony przyrody	11
15. Ochrona konserwatorska	11
16. Ochrona środowiska.....	11
17. Informacja o obszarze oddziaływania projektu	12
18. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa	12
19. Stała organizacja ruchu	12
20. Informacja BIOZ.....	12
21. Uwagi.....	16
22. Oświadczenie autora opracowania	16
CZĘŚĆ RYSUNKOWA	16
1. ORIENTACJA – RYS. NR 1.0;	16

2.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1;.....	16
3.	PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.2;.....	16
4.	PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.;	16
5.	PROFIL PODŁUŻNY – RYS. NR 3.;	16
6.	PROFIL PODŁUŻNY – RYS. NR 3.;	16

CZĘŚĆ OPISOWA

1. Dane ogólne

- 1) Inwestor – Gmina Gozdnicza, ul. Ceramików 2, 68-130 Gozdnicza
- 2) Zadanie – **Przebudowa drogi gminnej - ulicy Górnej w Gozdnicy**
- 3) Lokalizacja – Gmina Gozdnicza, Obręb ewid. 081001_1.0001 Gozdnicza
działki ewid. nr 627, 649/2, 642/6, 658/4, 659/4, 660/4, 661/6, 662/8, 662/10, 206, 192, 846,
209 – ul. Górna

2. Przedmiot inwestycji

Opracowanie dotyczy zadania pn: **Przebudowa drogi gminnej - ulicy Górnej w Gozdnicy**, przeznaczonego do realizacji w ramach zamierzenia inwestycyjnego pn: Przebudowa dróg miejskich w Gozdnicy. Zadanie realizowane jest przy wsparciu Programu Inwestycji Strategicznych Polski Ład.

Ulica Górna jest drogą publiczną o numerze 2401F, pełniącą rolę obwodnicy śródmiejskiej, łącząc drogi wojewódzkie nr DW300 (ul. Żagańska) oraz DW350 (ul. Zgorzelecka).

Przedmiotowe zadanie obejmuje także przebudowę nawierzchni tzw. sięgacza ulicy Górnej – w kierunku ul. Wzniesienie. W ramach zadania planowana jest przebudowa nawierzchni jezdni i chodników wraz z podbudowami i odwodnieniem.

3. Stan istniejący

W miejscu planowanej przebudowy aktualnie znajduje się droga o nawierzchni bitumicznej i nawierzchni z kostki kamiennej - ul. Górna oraz o nawierzchni szutrowej - ul. Górna. Stan techniczny istniejącej drogi określono jako zły i wymagający przebudowy.

Droga posiada odwodnienie do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej którą należy uzupełnić o dodatkowe wpusty deszczowe.

Śięgacz ul. Górnej jest drogą szutrową o dużych spadkach podłużnych. Spadki drogi oraz brak odpowiedniego odwodnienia powodują rozmywanie drogi.

Ogólnie stan nawierzchni obu odcinków zarówno ul. Górna jak i sięgacza określono jako zły ze względu na liczne nierówności, zapadliska, ubytki oraz zastoiska wód opadowych. Powyższe pozwoliło zakwalifikować obiekt do przebudowy. Klasa techniczna drogi pozostanie bez zmian. Konstrukcja nawierzchni po przebudowie pozwoli na przyjęcie obciążenia ruchem KR3 na odcinku głównym oraz KR1 na sięgaczu.

4. Budowa geologiczna oraz warunki hydrogeologiczne

Zakres planowanych prac związanych z przebudową drogi miejskiej - ul. Górnej wraz z sięgaczem ul. Górnej, ograniczy się do jej nawierzchni oraz podbudowy w zakresie jezdni. Budowa geologiczna terenu została rozpoznana na podstawie materiałów archiwalnych.

- Ul. Górna – praktycznie cała ulica położona jest na Piaskach i żwirach z wkładkami mułków, rzeczno-wodnolodowcowe (pradoliny) jedynie na końcówce ulicy występują piaski i namuły den dolinnych
- Śięgacz i odnogi ulicy Górnej – położony jest na Piaskach i glinach deluwialnych oraz częściowo na glinach zwałowych.

Ogólnie stwierdzono grunty przepuszczalne o nośności wystarczającej do uznania ich do pierwszej kategorii geotechnicznej. Nie stwierdzono występowania wody gruntowej w zakresie projektowanej konstrukcji.

5. Stan projektowany

Projektuje się przebudowę drogi miejskiej nr 2401F - ulicy Górnej w Gozdnicy wraz z sięgaczem, z zachowaniem jej dotychczasowego przebiegu z niewielkimi korektami. Wszelkie rozwiązania odbiegające od dotychczasowego przebiegu wykonać zgodnie z geometrią wg planu sytuacyjnego (drobne korekty trasy i poszerzenia łuków).

Założenia projektowe ulica Górna:

- Kategoria techniczna KR3 - ul. Górna
- Długość L=535,10m
- szerokość jezdni 6,0m
- Planuje się zachowanie istniejącego przekroju ulicznego, to jest jezdni bitumiczna obramowana obustronnie krawężnikiem betonowym na ławie betonowej z dwustronnym chodnikiem z kostki brukowej betonowej (szczegółowe rozwiązanie zgodnie z rys. PZT).
- Na włączeniu w drogi poprzeczne wykonać rozbiórki w zakresie niezbędnym do nawiązania.
- Należy dokonać rozbiórek istniejących chodników (oprócz nowego chodnika do Biedronki) z płytek betonowych, kostki betonowej wraz z obrzeżami betonowymi. Materiał z rozbiórki do utylizacji w ustaleniu z Inwestorem.
- Należy dokonać rozbiórek istniejących krawężników kamiennych i betonowych w obrębie opracowania. Materiał z rozbiórki do utylizacji w ustaleniu z Inwestorem.
- Ze względu na dobry stan nawierzchni bitumicznej ul. Górnej należy jedynie sfrezować korekcyjnie jezdnię bitumiczną w km od 0+000 do 0+113,00 bez dalszych rozbiórek,
- Ze względu na bardzo zły stan techniczny nawierzchni bitumicznej ul. Górnej na kolejnym odcinku, przewiduje się jej całkowitą rozbiórkę w km od 0+113,00 do 0+393,50. Materiał z rozbiórki nawierzchni bitumicznej do wywiezienia i utylizacji na składowisku odpadów.
- Ze względu na bardzo zły stan techniczny nawierzchni z kostki kamiennej ul. Górnej, przewiduje się jej całkowitą rozbiórkę w km 0+393,50 do 0+535,10. Materiał z rozbiórki należy przewieźć na składowisko Inwestora do 3km. Kostka kamienna zostanie wykorzystana na wykonanie ścieku przykrawężnikowego oraz na pętlę nawrotną w ul. Strzeleckiej (wg odrębnego opracowania). Materiał do ponownego użycia po złożeniu na składowisku Inwestora będzie stamtąd pobierany na cele ponownego wbudowania. Pozostały materiał (podbudowa) do utylizacji na składowisku odpadów.
- Chodnik od strony jezdni należy obramować krawężnikiem betonowym 15x30cm, natomiast od strony posesji należy oddzielić obrzeżem betonowym 8x30cm lub wykonać do istniejących ogrodzeń, ścian budynków.
- Część chodników projektuje się na skarpie, w związku z tym należy przewidzieć wykonanie nasypu z gruntu dowiezionego w ilości 0,5m³/m chodnika
- Na zjazdach indywidualnych przez chodnik należy zastosować krawężnik betonowy 15x22cm (zarówno od strony jezdni jak i od strony posesji).
- Na włączeniach dróg bocznych skrzyżowaniach zastosować krawężniki łukowe o promieniach właściwych dla danego włączenia.
- Dla krawężników 15x30cm od strony jezdni projektuje się światło krawężnika o wartości 10cm. Dla krawężników 15x22cm od strony jezdni projektuje się światło krawężnika o wartości max. do 4cm (przy występowaniu ścieku).
- Wszystkie krawężniki i obrzeża należy ustawić na ławie betonowej C12/15 z oporem.
- Projektuje się nawierzchnię chodnika z kostki brukowej betonowej szarej gr 8cm na podsypce piaskowo-cementowej, ułożonej na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 10cm. Wzdłuż krawędzi chodnika planuje się ułożenie kostki w kolorze czerwonym co stanowić będzie dodatkową barierę optyczną mającą wpływ na bezpieczeństwo ruchu.

- Projektuje się nawierzchnię zjazdów z kostki brukowej betonowej czerwonej o gr 8cm na podsypce piaskowo-cementowej, ułożonej na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 20cm.
- Projektuje się chodnik dla pieszych o spadku 2% w kierunku jezdni ulicy.
- W km od 0+171,10 do 0+535,10 należy dwustronnie ułożyć ściek przykrawężnikowy składający się z dwóch rzędów kostki kamiennej. Należy wykorzystać kostkę kamienną z rozbiórki nawierzchni. Kostkę układać na ławie betonowej C12/15.
- Po sfrezowaniu odcinka jezdni w km 0+000 do 0+113,00 należy wykonać oczyszczenie nawierzchni i skropienie celem ułożenia warstwy ścieralnej z mieszanki SMA11 o gr. 4cm
- Po rozbiórce nawierzchni jezdni w km 0+113,00 do 0+535,10 należy wykonać korytowanie z profilowaniem pod warstwy konstrukcyjne w postaci warstwy gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5\text{MPa}$ o gr.15 oraz warstwy podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 20cm oraz warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC16P o gr. śr. 6cm (150kg/m^2) oraz warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o gr. śr. 5cm (125kg/m^2).
- Na całej jezdni zaprojektowano ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowej SMA11 o gr 4cm.
- Projektuje się dwustronny spadek poprzeczny nawierzchni jezdni (daszek) od osi w kierunku krawężnika o wartości 2%.
- Należy nawiązać się jezdnią wysokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu.
- Geometria poszczególnych elementów drogi zgodnie z rysunkami PZT oraz rysunkami przekrojów poprzecznych.
- Na odcinku km 0+113,00 do 0+213,00 planuje się zmianę geometrii jezdni celem uzyskania dwustronnie minimalnych szerokości chodnika.
- W obrębie opracowania występują pnie po ściętych drzewach które należy wykarczować, a ubytek gruntu po pniu zasypać.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni należy wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Należy uzyskać protokół odbioru urządzeń obcych od właściwego zarządcy infrastruktury.
- Przedmiotowa ulica posiada odwodnienie za pomocą istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Ze względu na bardzo zły stan istniejących wpustów deszczowych wraz z przyłączami, projektuje się ich wymianę na nowe wpusty deszczowe $\varnothing 425$ z tworzywa sztucznego PP/PVC klasy min SN8 z osadnikiem z przyłączami z rur PVC160mm SN8. Szczegóły opisano w punkcie 12 opisu.

Założenia projektowe ulica Górna - sięgacz

- Kategoria techniczna KR1 - sięgacz ul. Górnej powyżej zjazdu ze stacji paliw
- Prędkość projektowa 30km/h
- sumaryczna długość sięgacza $L=249,35\text{m}$ + odnogi A B, C sięgacza o sumarycznej długości $L=123,40\text{m}$ ($A=44,50\text{m}$, $B=35,70\text{m}$, $C=43,20\text{m}$)
- szerokość jezdni 3,00m (z poszerzeniem w miejscu włączenia do istniejącej nawierzchni)
- Projektuje się przekrój drogowy, to jest jezdni bitumiczna z jednostronnym spadkiem w kierunku projektowanego ścieku betonowego (szczegółowe rozwiązanie zgodnie z rys. PZT) obramowana jednostronnie krawężnikiem 22x15cm w miejscu gdzie jest ściek betonowy i dwustronnie krawężnikiem 15x22cm tam gdzie nie ma ścieku. Krawężnik będzie stanowił jedynie obramowanie i zostanie wtopiony do poziomu jezdni.
- Projektuje się rozbiórkę zjazdu bitumicznego, łączącego sięgacz z ul. Górną, oraz rozbiórkę części jezdni z kostki betonowej. Materiał z rozbiórki kostki betonowej należy złożyć na paletach, zabezpieczyć oraz przekazać Inwestorowi.

- Projektuje się nawierzchnię zjazdów indywidualnych z kostki brukowej betonowej czerwonej o gr 8cm na podsypce piaskowo-cementowej, ułożonej na warstwie podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 20cm.
- Na zjazdach indywidualnych przez chodnik należy zastosować krawężniki betonowe 15x22cm (zarówno od strony jezdni jak i od strony posesji) a krawędź zjazdu obramować obrzeżem 8x30cm. Dla krawężników 15x22cm od strony jezdni projektuje się światło krawężnika o wartości max. do 4cm. Wszystkie krawężniki i obrzeża należy ustawić na ławie betonowej C12/15 z oporem.
- Projektowaną drogę należy wysokościowo i geometrycznie nawiązać do istniejącego wyjazdu ze stacji paliw oraz do włączenia do ul. Górnej.
- Należy dokonać rozbiórki istniejącej nawierzchni szutrowej a pozyskany materiał w miarę możliwości należy wykorzystać na pobocza lub zutylizować
- Po rozbiórce nawierzchni jezdni W km 0+000 do 0+028,80 należy wykonać korytowanie z profilowaniem pod warstwy konstrukcyjne w postaci warstwy gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5\text{MPa}$ o gr.15 oraz warstwy podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 20cm oraz warstwy podbudowy z betonu asfaltowego AC16P o gr. śr. 6cm (150kg/m²) oraz warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o gr. śr. 5cm (125kg/m²).
- Na odcinku 0+000 do 0+028,80 na jezdni zaprojektowano ułożenie warstwy ścieralnej z mieszanki asfaltowej SMA11 o gr 4cm.
- Po rozbiórce nawierzchni jezdni w km 0+028,80 do 0+249,35 oraz na odnogach należy wykonać korytowanie z profilowaniem pod warstwy konstrukcyjne w postaci warstwy gruntu stabilizowanego cementem $R_m = 2,5\text{MPa}$ o gr. 15cm oraz warstwy podbudowy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm o gr 20cm.
- Na całej jezdni w km 0+028,80 do 0+249,35 oraz na odnogach sięgacza (A, B, C) oraz na wskazanych zjazdach indywidualnych zaprojektowano ułożenie warstwy wyrównawczej z betonu asfaltowego AC16W o gr. śr. 4cm (100kg/m²).
- Na odcinku od 0+028,80 do 0+249,35 oraz na odnogach sięgacza (A, B, C) na jezdni i zjazdach zaprojektowano ułożenie warstwy ścieralnej z betonu asfaltowego AC11S o gr 4cm.
- Projektuje się jednostronny spadek poprzeczny o wartości 2%, nawierzchni jezdni w kierunku ścieku betonowego lub na teren zielony w pasie drogowym.
- Należy nawiązać się jezdnią wysokościowo do istniejącego zagospodarowania terenu.
- Geometria poszczególnych elementów drogi zgodnie z rysunkami PZT oraz rysunkami przekrojów poprzecznych.
- W obrębie opracowania występują pnie po ściętych drzewach które należy wykarczować, a ubytek gruntu po pniach zasypać.
- Wszystkie urządzenia obce w jezdni należy wyregulować do poziomu warstwy ścieralnej. Należy uzyskać protokół odbioru urządzeń obcych od właściwego zarządcy infrastruktury.
- Przedmiotowa ulica posiada odwodnienie powierzchniowe na tereny zielone w pasie drogowym. W związku z dużym nachyleniem terenu projektuje się ułożenie ścieku z prefabrykatów betonowych 50x50x15cm (szerokość x długość x wysokość) na ławie betonowej z oporem kl. C12/15. Lokalizacja zgodnie z PZT z lewej strony drogi od km 0+014,50 do 0+207,50. Na zjazdach do posesji zaprojektowano ułożenie ścieku z kostki granitowej (materiał z rozbiórki) ułożonej na ławie betonowej który tworzyć będzie kontynuację ścieku betonowego a jego łagodniejsze wyprofilowanie ułatwi przejazd do nieruchomości. Na odcinku sięgacza projektuje się przykanalik deszczowy z rur PVC200mm SN8 do którego poprzez studzienkę rewizyjną PVC425 zostaną włączone projektowane

wpusty deszczowe Ø425 z tworzywa sztucznego PP/PVC klasy min SN8 z osadnikiem z przyłączami z rur PVC160mm SN8. Szczegóły opisano w punkcie 12 opisu.

6. Projektowane konstrukcje

6.1 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Górnej w km 0+000 do 0+113,00

- 4cm – warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanki SMA11;
- Istniejąca nawierzchnia po sfrezowaniu

6.2 Konstrukcja nawierzchni jezdni ul. Górnej w km 0+113,00 do 0+535,10 oraz sięgacza ul. Górnej w km 0+000 do 0+028,80

- 4cm – warstwa ścieralna nawierzchni z mieszanki SMA11;
- 5cm (125kg/m²) – warstwa wiążąca z bet. asfaltowego AC16W;
- 6cm (150kg/m²) – podbudowa z bet. asfaltowego AC16P;
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa mineralnego stabilizowanego cementem o Rm=2,5MPa
- Grunt rodzimy po zagęszczeniu

6.3 Konstrukcja nawierzchni chodników z kostki przy ul. Górnej

- 8cm – kostka betonowa typu polbruk kolor szary;
- 10cm - podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
- Grunt rodzimy po zagęszczeniu

6.4 Konstrukcja nawierzchni zjazdów z kostki przy ul. Górnej i sięgaczu ul. Górnej

- 8cm – kostka betonowa typu polbruk kolor czerwony;
- 20cm - podbudowa z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
- Grunt rodzimy po zagęszczeniu

6.5 Konstrukcja nawierzchni jezdni i zjazdów ul. Górnej - sięgacz w km 0+028,80 do 0+249,35 oraz odnogi A, B, C

- 4cm – warstwa ścieralna nawierzchni z betonu asfaltowego AC11S;
- 4cm (100kg/m²) – warstwa wiążąca/wyrównawcza nawierzchni z bet. asfaltowego AC16W;
- 20cm - podbudowa zasadnicza z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm
- 15cm - podbudowa pomocnicza z kruszywa mineralnego stabiliz. cementem o Rm=2,5MPa
- Grunt rodzimy po profilowaniu i wstępnym zagęszczeniu

6.6 Konstrukcja poboczy - sięgacz

- 10cm – nawierzchnia poboczy z kruszywa łamanego frakcji 0/31,5mm zamknięta miałem kamiennym frakcji 0/5mm
- Grunt rodzimy po profilowaniu i wstępnym zagęszczeniu

7. Zestawienie projektowanych elementów- ul. Górna

1) Długość przebudowy ul. Górna	535,10m
2) Nawierzchnia bitumiczna jezdni SMA11	3.275,00m ²
3) Nawierzchnia chodników (kostka szara)	1.240,00m ²
4) Nawierzchnia zjazdów (kostka czerwona)	385,00m ²

5) Krawężniki betonowe 15x30cm	755,00m
6) Krawężniki betonowe 15x22cm (obniżone)	360,00m
7) Ściek z kostki kamiennej	732,00m
8) Obrzeże betonowe 8x30cm	750,00m
9) Wpusty deszczowe Ø425 PP/PVC SN8	20,00kpl.
10) Przyłącza deszczowe PVC DN160mm SN8	70,00m
11) Studnie deszczowe Ø425 PP/PVC SN8	4,00kpl.

8. Zestawienie projektowanych elementów- sięgacz ul. Górna

1) Długość przebudowy sięgacza ul. Górna + odnogi	372,75m
2) Nawierzchnia bitumiczna jezdni SMA11	185,00m ²
3) Nawierzchnia bitumiczna jezdni i zjazdów	1.190,00m ²
4) Nawierzchnia zjazdów (kostka czerwona)	65,00m ²
5) Krawężniki betonowe 15x30cm	30,00m
6) Krawężniki betonowe 15x22cm (obniżone)	500,00m
7) Ściek z prefabrykatów betonowych 50x50x15 cm	166,00m
8) Ściek z kostki kamiennej (przez zjazdy)	23,00m
9) Obrzeże betonowe 8x30cm	24,00m
10) Pobocze z kruszywa łamanego	450,00m
11) Wpusty deszczowe Ø425 PP/PVC SN8	2,00kpl
12) Przyłącza deszczowe PVC DN200mm SN8	12,00m
13) Przyłącza deszczowe PVC DN160mm SN8	6,00m
14) Studnie deszczowe Ø425 PP/PVC SN8	1,00kpl

9. Profil podłużny

Profil podłużny drogi wpisano w istniejący profil terenu dopasowując spadki podłużne i poprzeczne do możliwości odwodnienia powierzchniowego drogi.

10. Roboty rozbiórkowe

Rozbiórki należy wykonać zgodnie z opisem w pkt. 5.

11. Kanały technologiczne

Ulica Górna jest drogą publiczną o nr 2401F. W związku z faktem, iż w obszarze opracowania drogi publicznej jak również sięgacza ul. Górnej zlokalizowane są już nowe kanały teletechniczne, zadanie nie wymaga planowania nowego uzbrojenia teletechnicznego. W związku z powyższym odstąpiono od zaprojektowania kanałów technologicznych.

12. Odwodnienie

Odprowadzenie wód opadowych z ul. Górnej odbywa się do istniejącej kanalizacji deszczowej w pasie drogowym ul. Górnej poprzez istniejące wpusty deszczowe. Z sięgacza ul. Górnej wody opadowe odprowadzane są powierzchniowo na tereny zielone zlokalizowane w pasie drogowym a częściowo poprzez spływ wód do istniejącej kanalizacji deszczowej w ul. Górnej. Przebudowa nie zmieni sposobu odwodnienia ulicy Górnej i jej sięgacza.

- Planuje się przebudowę istniejącego odwodnienia drogowego w ul. Górnej poprzez:
 - Wymianę istniejących wpustów deszczowych
 - Lokalizację nowych wpustów deszczowych włączając je do istniejącej sieci deszczowej.

- Wykonanie dwustronnego ścieku przykrawężnikowego z kostki kamiennej (dwurzędowo) w km od 0+171,10 do 0+535,10 w ul. Górnej. Planuje się wykorzystać kostkę kamienną z rozbiórki nawierzchni. Kostkę układać na ławie betonowej C12/15
 - Przedmiotowa ulica posiada odwodnienie za pomocą istniejącej sieci kanalizacji deszczowej. Ze względu na bardzo zły stan istniejących wpustów deszczowych wraz z przykanalikami deszczowymi, projektuje się ich wymianę oraz uzupełnienie sieci o nowe wpusty deszczowe Ø425 z tworzywa sztucznego PP/PVC klasy min SN8 z osadnikiem (Wp1, Wp2, Wp3, Wp4, Wp5, Wp6, Wp7, Wp8, Wp9, Wp10, Wp11, Wp12, Wp13, Wp14, Wp15, Wp16, Wp17, Wp18, Wp19, Wp20) z przykanalikami z rur PVC160mm SN8. Przyłączenia do istniejących studni będą wykonywane poprzez istniejące przejścia szczelne (w przypadku wymiany wpustów), natomiast w miejscu gdzie nie ma studni, należy na sieci kanalizacji deszczowej dostawić nowe studnie rewizyjne PVC 425 i do nich włączyć przykanaliki deszczowe. Włączenie przykanalików może być wykonywane metodą insitu.
 - Należy stosować kraty deszczowe typu D400 wraz z koszami osadnikowymi.
 - Należy stosować włazy typu D400.
 - Projektuje się zastosowanie kraty deszczowej klasy D400 typu klasycznego 400x600mm na wpustach: Wp1, Wp2, Wp3, Wp4, Wp5, Wp6. Zdemontowane wpusty i przykanaliki deszczowe należy zutylizować.
 - Projektuje się zastosowanie kraty klasy D400 typu "fortepian" na wpustach Wp7, Wp8, Wp9, Wp10, Wp11, Wp12, Wp13, Wp14, Wp15, Wp16, Wp17, Wp18, Wp19, Wp20 zlokalizowanych w ciągu ścieku z kostki kamiennej i dostosowanych do przekroju ścieku. Zdemontowane wpusty i przykanaliki deszczowe należy zutylizować.
- Planuje się rozbudowę istniejącego odwodnienia drogowego w sięgaczu ul. Górnej poprzez :
- ułożenie ścieku z prefabrykatów betonowych 50x50x15 cm (szerokość x długość x wysokość) na ławie betonowej z oporem kl. C12/15. Lokalizacja zgodnie z PZT z lewej strony drogi od km 0+015,50 do 0+207,50. Na zjazdach przez ściek betonowy zaprojektowano wykonanie ścieku z kostki kamiennej (materiał z rozbiórki) na ławie betonowej który tworzyć będzie kontynuację ścieku betonowego a jego łagodniejsze wyprofilowanie ułatwi przejazd do nieruchomości. Ściek betonowy (w najniższym punkcie) należy rozpocząć wpustem deszczowym podłączonym do sieci deszczowej. Wpust należy obrukować kostką granitową z rozbiórki.
 - Na odcinku sięgacza projektuje się przykanalik deszczowy z rur PVC200mm SN8 do którego poprzez studzienkę rewizyjną PVC425 zostaną włączone projektowane wpusty deszczowe Ø425 z tworzywa sztucznego PP/PVC klasy min SN8 . Do studni S1a należy włączyć przykanaliki deszczowe. Włączenie przykanalików może być wykonywane metodą insitu. Przykanaliki deszczowe projektuje się z rur fi 160mm PVC-U SN8.
 - Projektuje się montaż wpustów deszczowych Ø425 z tworzywa sztucznego PP/PVC klasy min SN8 z osadnikiem (Wp1.1, Wp1.2).
 - Należy stosować kraty deszczowe typu D400 wraz z koszami osadnikowymi.
 - Należy stosować włazy klasy nośności D400 o przekroju klasycznym 400x600mm.

13. Urządzenia obce

W ramach zadania należy wykonać regulację wszystkich napotkanych urządzeń obcych w pasie drogowym. Należy też ocenić ich stan techniczny i w przypadku braku możliwości ich

dostosowania do wymagań nowych nawierzchni poinformować o tym Zarządcę danej sieci oraz Zamawiającego.

Oceny stanu urządzeń należy dokonać przy udziale właściciela urządzeń przed rozpoczęciem robót drogowych.

Po zakończeniu robót drogowych należy uzyskać protokół odbioru końcowego regulacji urządzeń od Zarządców Infrastruktury Obcej.

14. Formy ochrony przyrody

Planowane przedsięwzięcie realizowane będzie z uwzględnieniem następujących warunków:

- w celu ograniczenia uciążliwości hałasowej prace budowlane prowadzone będą w porze dziennej w godz. 6.00 - 18.00;

- powstające w trakcie budowy odpady segregowane i gromadzone będą w specjalnie przeznaczonych do tego pojemnikach i sukcesywnie wywożone z terenu budowy.

Wszelkie prace powinny być prowadzone ze szczególną dbałością o niezanieczyszczanie terenu budowy i przyległego. Ponadto, istotne dla ograniczenia szkodliwości prac budowlanych będzie kontrolowanie materiałów używanych do budowy, używanie maszyn i urządzeń technicznych spełniających określone obowiązującymi przepisami wymagania ochrony środowiska oraz porządkowanie terenu budowy po zakończeniu robót budowlanych. Powstające w trakcie prowadzenia robót odpady masy bitumicznej będą ponownie wykorzystane. Przeciwdziałanie zagrożeniom dla wód powierzchniowych i podziemnych będzie zależało również od odpowiedniej organizacji robót i odpowiedniej lokalizacji zaplecza. Ponadto należy zadbać, aby w wypadku wycieku olejów z maszyn budowlanych i taboru samochodowego substancje te zostały natychmiast zebrane i wywiezione przez firmy posiadające zezwolenia na ich utylizację.

Odwodnienie drogi będzie funkcjonowało przez odprowadzenie wody opadowej do istniejącej kanalizacji deszczowej zlokalizowanej w pasie drogowym ul. Górnej oraz częściowo na teren zielony w pasie drogowym - dotyczy sięgacza ul. Górnej.

W celu ochrony klimatu akustycznego należy w fazie budowy dobierać sprawny sprzęt o niskich parametrach akustycznych, który w znaczny sposób pozwoli ograniczyć uciążliwości związane z hałasem. Ze względu na brak oddziaływania na obszary objęte ochroną, nie przewiduje się konieczności stosowania działań ochronnych w tym zakresie.

15. Ochrona konserwatorska

Teren inwestycji nie znajduje się w otoczeniu strefy ochrony konserwatorskiej ani w strefie ochrony konserwatorskiej.

16. Ochrona środowiska

Inwestycja zlokalizowana jest na obszarze podlegającym ustawie o ochronie przyrody oraz korytarzach ekologicznych:

- Bory Dolnośląskie - Natura 2000 dyrektywa ptasia kod PLB020005

Pozostałe najbliższe formy ochrony oddalone są w linii prostej od inwestycji o:

- 800m- Przygiełkowska koło Gozdnicy- Natura 2000 dyrektywa siedliskowa kod PLH080055

- 940m- Wilki nad Nysą - Natura 2000 dyrektywa siedliskowa kod PLH080044

- 800m- Bory Dolnośląskie- Obszar chronionego Krajobrazu

Przedmiotowe przedsięwzięcie nie będzie wywierało żadnego negatywnego wpływu na w/w obszary, gdyż przedmiotowa inwestycja jest poprawą stanu istniejącego.

Przedmiotowa inwestycja w związku ze swoim charakterem oraz długością (mniej niż 1000m) nie wymaga przeprowadzenia postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

postępowania w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach.

17. Informacja o obszarze oddziaływania projektu

➤ Obszar oddziaływania inwestycji zamknie się w granicach pasa drogowego dróg i działek gminnych oraz działek dla których Inwestor posiada prawo do dysponowania tj.: **Gmina Gozdnicza, Obręb ewid. 081001_1.0001 Gozdnicza działka ewid. nr 627, 649/2, 642/6, 658/4, 659/4, 660/4, 661/6, 662/8, 662/10, 206, 209, 192, 846 – ul. Górna** zgodnie z art. 34 ust.3, pkt 5 Prawa Budowlanego. Zakres planowanych robót przy zachowaniu właściwej organizacji ruchu drogowego oraz organizacji pracy nie będzie miał negatywnego wpływu na sąsiednie nieruchomości.

Obszar oddziaływania ustalono na podstawie *Rozporządzenie w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie*

Planowana inwestycja nie wymaga uzyskania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach, która jest wymagana tylko dla przedsięwzięć mogących zawsze lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko z art. 71 ust.2 ustawy z dnia 3 października 2008 roku – o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (tekst jednolity: Dz. U. Nr 199, poz. 1227 z późn. zm.). **Przebudowa drogi gminnej - ulicy Górnej w Gozdnicy** ze względu na swoją długość (mniej niż 1000m) nie kwalifikuje się do zapisu § 3.1 ppkt 60 Rozporządzenia Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010r. w sprawie określenia rodzajów przedsięwzięć mogących znacząco lub potencjalnie znacząco oddziaływać na środowisko (Dz. U. z dnia 12 listopada 2010 r. z późn. zm.) - „drogi o nawierzchni twardej o całkowitej długości przedsięwzięcia powyżej 1 km inne niż wymienione w § 2 ust. 1 pkt 31 i 32 oraz obiekty mostowe w ciągu drogi o nawierzchni twardej, z wyłączeniem przebudowy dróg oraz obiektów mostowych, służących do obsługi stacji elektroenergetycznych i zlokalizowanych poza obszarami objętymi formami ochrony przyrody, o których mowa w art. 6 ust. 1 pkt 1–5, 8 i 9 ustawy z dnia 16 kwietnia 2004 r. o ochronie przyrody.

18. Oznakowanie i urządzenia bezpieczeństwa

Organizacja ruchu na czas prowadzenia robót powinna zostać opracowana przez Wykonawcę i uzgodniona z Zarządcą drogi.

19. Stała organizacja ruchu

Zostanie wprowadzona zmiana stałej organizacji ruchu poprzez wyznaczenie dwóch nowych przejść dla pieszych. Projekt zmiany stałej organizacji ruchu stanowi odrębne opracowanie. Wprowadzony zostanie również radarowy wyświetlacz prędkości zasilany energią słoneczną. Projekt SOR stanowi odrębne opracowanie.

20. Informacja BIOZ

Podstawa prawna :

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz. U. z 10 lipca 2003 r. , Nr 120, poz. 1126).

Nazwa i adres inwestora :

**Gmina Gozdnicza
Ul. Ceramików 2
68 – 130 Gozdnicza**

INFORMACJA DOTYCZĄCA BIOZ

I. WSTĘP

Podstawy opracowania

1. Podstawy formalne

- Art. 20. 1. pkt. 1 b Ustawy z dnia 7 lipca 1994 roku Prawo Budowlane (z późniejszymi zmianami).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 roku w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia.

2. Podstawy rzeczowe

Zakres opracowania

Opracowanie obejmuje :

1. Zakres oraz kolejność realizacji inwestycji,
2. Określenie rodzaju i skali zagrożeń,
3. Propozycje organizacyjne warunkujące poprawne prowadzenie budowy,
4. Zasady dokumentowania procesu inwestycyjnego.

II. INFORMACJE PODSTAWOWE

Zasadniczymi elementami budowy są:

- roboty przygotowawcze – pomiarowe, rozbiórkowe
- odwodnienie,
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

III. OPIS TECHNICZNY

Zakres robót oraz kolejność realizacji:

Prace związane z realizacją zakresu opracowania prowadzone będą przy czynnym ruchu kołowym. Przedsiębiorstwo realizujące inwestycję przed przystąpieniem do ułożenia harmonogramu robót powinno, biorąc pod uwagę swoje możliwości przerobowe oraz stan faktyczny, stan techniczny poszczególnych odcinków, ocenić:

- przede wszystkim przewidywane tempo realizacji prac,
- możliwość parkowania i dojazdu ciężkiego sprzętu drogowego (maszyny, dostawa materiałów).

W oparciu o w/w ustalenia powinno opracować harmonogram wyłączania poszczególnych odcinków i sposób organizacji ruchu.

1. Roboty przygotowawcze

- odtworzenie trasy,
- roboty rozbiórkowe,

2. Roboty zasadnicze

- odwodnienie,
- ułożenie warstw podbudowy,
- ułożenie nawierzchni,

Elementy zagospodarowania terenu budowy, które mogą stwarzać zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi:

- prowadzenie robót pod ruchem,
- współpraca pracowników z ciężkim sprzętem drogowym jak: koparki , dźwigi i środki transportu,
- natrafienie na niezinventaryzowane uzbrojenie podziemne (wraz z instalacjami i urządzeniami technicznymi).

Przewidywane podczas realizacji robót budowlanych zagrożenia , ich skala, rodzaj, miejsce i czas wystąpienia:

Podstawowym zagrożeniem bezpieczeństwa i zdrowia ludzi robót drogowych jest:

- prowadzony równolegle ruch kołowy, a w szczególności nieprzewidywalne zachowania kierowców w bezpośrednim sąsiedztwie prowadzenia robót drogowych,
- roboty związane z użyciem ciężkiego sprzętu budowlanego oraz środków transportu niezbędnego do przemieszczania znacznych ilości materiałów.

Wskazanie sposobu prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do realizacji robót szczególnie niebezpiecznych:

Instruktaż należy prowadzić przed rozpoczęciem robót, w oparciu o opracowaną przez wykonawcę robót instrukcję bezpiecznego ich wykonywania, przepisy dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy wykonywaniu robót budowlanych określonych w Rozporządzeniu Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26 września 1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz. U. Nr 129 z 1997 r. z późn. zm.), określonych w Rozporządzeniu Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas wykonywania robót budowlanych (Dz. U. Nr 47 z 2003 r. z późn. zm.).

Instruktaż pracowników winien obejmować :

- zapoznanie pracowników z projektem wykonawczym w celu określenia zakresu inwestycji i rodzaju robót,
- zapoznanie pracowników z technologią wykonywania i rozwiązaniami materiałowymi,
- podanie do wiadomości rodzaju prac i miejsc o szczególnym zagrożeniu,
- podanie zasad bezpiecznej organizacji stanowisk pracy, - podanie zasad komunikowania się podczas zagrożeń,
- poinformowanie każdego pracownika jakie środki ochrony osobistej winien posiadać,
- zapoznanie pracowników z instrukcjami stanowiskowymi, opracowanymi przez służby BHP,
- oświadczenie pracowników o odpowiedzialności za naruszenie zasad BHP.

Wskazanie środków technicznych i organizacyjnych, zapobiegających niebezpieczeństwom wynikającym z wykonywania robót budowlanych w strefach szczególnego zagrożenia zdrowia lub w ich sąsiedztwie, w tym zapewniających bezpieczną i sprawną komunikację, umożliwiającą szybką ewakuację na wypadek pożaru, awarii i innych zagrożeń:

- przed rozpoczęciem robót budowlanych ustalić istniejące trasy przebiegu urządzeń infrastruktury technicznej (mediów) i zapoznać z nimi osoby wykonujące roboty,
- roboty oznakować zgodnie z zatwierdzonym, przez zarządzającego ruchem, projektem czasowej organizacji ruchu,
- środki transportu, maszyny i urządzenia techniczne oraz narzędzia zmechanizowane do robót ziemnych, budowlanych i drogowych powinny być eksploatowane zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Gospodarki z dnia 20 września 2001r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń mechanicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz. U. Nr 118, poz. 1263) oraz instrukcją DTR.

Środki techniczne:

- praca w odzieży ochronnej,
- stosowanie kasków ochronnych, okularów ochronnych,
- zapewnienie rękawic antywibracyjnych przy obsłudze stopy wibracyjnej,
- wygrodzenie bezpiecznej strefy pracy sprzętu mechanicznego,
- rozciągnięcie taśm zabezpieczających , ustawienie barier, tablic i znaków ostrzegawczych,
- stosowanie sygnalizacji przemieszczania ładunku,

- prowadzenie ruchu transportu wyznaczonym terenem i drogą,

Środki organizacyjne:

- kwalifikacje pracowników,
- aktualne świadectwa zdrowia,
- aktualne świadectwa przydatności do wykonywania w/ w robót,
- nadzór nad pracownikami przez imiennie wyznaczoną osobę, posiadającą odpowiednie przygotowanie i doświadczenie,
- zgłoszenie rozpoczęcia prac w zależności od warunkach zawartych w uzgodnieniach,
- praca z asekuracją innego pracownika,
- zakaz transportu nad stanowiskiem roboczym,
- podczas przenoszenia ciężkich urządzeń lub materiałów, należy zapewnić taką liczbę ludzi, aby ciężar przypadający na jednego pracownika nie przekraczał 50 kg.

Wykonawca zobowiązany jest do zapewnienia dojazdu pojazdom uprzywilejowanym.

IV. CZYNNOŚCI ORGANIZACYJNE

Dokumentacja:

Prawidłowe, a tym samym bezpieczne prowadzenie procesu inwestycyjnego wymaga jego udokumentowania zarówno w zakresie założeń jak i jego przebiegu. Posiadane dokumenty należy przechowywać w sposób umożliwiający ich udostępnienie organom kontrolującym.

Obowiązkiem kierownika budowy jest przygotowanie, przechowywanie i prowadzenie :

1. Dokumentacji technicznej w formie wymaganej przez Prawo Budowlane wraz z wymaganymi uzgodnieniami. Kierownik odpowiada za realizację budowy zgodnie z ustaleniami zawartymi w dokumentacji. Zmiany w stosunku do projektu winny być odnotowane w dzienniku budowy oraz naniesione na dokumentacji. Zgłoszenie obiektu do odbioru celem uzyskania pozwolenia na użytkowanie wymaga w przypadku wprowadzenia zmian wykonania dokumentacji powykonawczej. Wszelkiego rodzaju zmiany wymagają autoryzacji autora projektu.
2. Dokumentacji instruktażowej. Budowa prawidłowo przygotowana powinna być wyposażona w:
 - komplet instrukcji stanowiskowych, instrukcji bezpiecznej obsługi poszczególnych urządzeń, instrukcji określających zasady zachowania się, alarmowania i powiadamiania w przypadku wystąpienia zagrożeń życia lub zdrowia oraz zagrożeń pożarowych,
 - Plan Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia,
 - wykaz osób odpowiedzialnych, numery ich telefonów oraz telefonów alarmowych, które powinny zostać umieszczone na Tablicy Informacyjnej wykonanej i zlokalizowanej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

V. USTALENIA KOŃCOWE

Plan BIOZ poza elementami w/w powinien zawierać imienne przypisanie, potwierdzone własnoręcznym podpisem, ustaleń w nim zawartych do konkretnych osób w zależności od ich przygotowania zawodowego (wykształcenie, uprawnienia zawodowe, sprawność psychofizyczna potwierdzona badaniami lekarskimi).

Plan BIOZ nie może zawierać ustaleń niezgodnych z obowiązującymi przepisami, a w szczególności: Prawem Budowlanym i Kodeksem Pracy.

TELEFONY ALARMOWE:

998 – Państwowa Straż Pożarna
997 – Policja

999 – Pogotowie ratunkowe
112 – Z telefonu komórkowego

21. Uwagi

UWAGA: Ze względu na wąski pas drogowy przed przystąpieniem do robót ziemnych należy cały pas drogowy oraz cały projekt wyznaczyć geodezyjnie i sprawdzić zgodność rozwiązań projektowych z istniejącym terenem. Wszelkie zauważone rozbieżności należy skonsultować z autorem opracowania przed przystąpieniem do robót.

22. Oświadczenie autora opracowania

Oświadczam, że dokumentacja techniczna dla zadania pn: **Przebudowa drogi gminnej - ulicy Górnej w Gozdnicy** został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy technicznej.

Opracował:

.....

Nowa Kopernia, marzec 2024 r.

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

1. ORIENTACJA – RYS. NR 1.0;
2. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.1;
3. PLAN ZAGOSPODAROWANIA TERENU – RYS. NR 1.2;
4. PRZEKROJE NORMALNE – RYS. NR 2.;
5. PROFIL PODŁUŻNY – RYS. NR 3.;
6. PROFIL PODŁUŻNY – RYS. NR 3.;