

Zawartość opracowania:

1. OPIS TECHNICZNY.	3
2. INFORMACJA BIOZ.....	12
3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA.....	16

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	ORIENTACJA	-
2	PLAN SYTUACYJNY	1:500
3	PROFIL PODŁUŻNY	1:100/1000
4	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	1:20

1. OPIS TECHNICZNY

Spis treści

1. OPIS INWESTYCJI.....	5
1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI	5
1.2. CEL OPRACOWANIA.....	5
1.3. ZAKRES OPRACOWANIA	5
1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI	5
1.5. INWESTOR	6
1.6. PODSTAWA OPRACOWANIA	6
2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU	6
3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU.....	6
3.1. Konstrukcja jezdni.....	7
3.2. Parametry techniczne projektowanej drogi	7
4. ODWODNIENIE JEZDNI.....	7
5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA	8
5.1. Sieć kanalizacji deszczowej.....	8
6. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ.....	8
6.1. Regulacja studni kanalizacji sanitarnej	9
6.2. Regulacja zasuw wodociągowych.....	9
6.3. Regulacja zaworów gazowych	9
7. ZIELEŃ	9
8. ZJAZDY	10
9. OZNAKOWANIE.....	10
10. OBOWIĄZKI WYKONAWCY	10

1. OPIS INWESTYCJI

1.1. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest remont ul. Kościelnej w Gminie Kudowa Zdrój od ul. Głównej do rzeki Bystra.

1.2. CEL OPRACOWANIA

Celem jest opracowanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej remontu ul. Kościelnej w Kudowie Zdroju w celu podniesienia standardu drogi, poprawy bezpieczeństwa pieszych poruszających się na danym odcinku drogi, a także poprawy dostępu do posesji.

1.3. ZAKRES OPRACOWANIA

W związku z inwestycją przewiduje się wykonanie następujących robót budowlanych:

- Regulacja wysokościów wjazdów studni i skrzynek zasuw
- Wykonanie stabilizacji jezdni z kruszywa wzmocnianego cementem
- Wykonanie podbudowy jezdni z kruszywa łamanego
- Wykonanie dwuwarstwowej nawierzchni jezdni z betonu asfaltowego
- Wykonanie korytek betonowych w celu odwodnienia jezdni
- Oporniki betonowe wtopione jako ograniczniki jezdni
- Krawężniki najazdowe w miejscach wjazdów na posesję
- Obcięcie przeszkadzających krzaków w granicach inwestycji
- Budowa kanalizacji deszczowej
- Uporządkowanie terenu.

1.4. LOKALIZACJA INWESTYCJI

Przedmiotowa inwestycja zlokalizowana będzie w województwie dolnośląskim, w powiecie Kłodzkim, w gminie Kudowa Zdrój, w miejscowości Kudowa Zdrój.

1.5. INWESTOR

Kudowa Zdrój
ul. Zdrojowa 24
57-350 Kudowa Zdrój

1.6. PODSTAWA OPRACOWANIA

- Mapa zasadnicza;
- Ustawa z dnia 07.07.1994r. Prawo Budowlane, ze zmianami;
- Obowiązujące normy i przepisy budowlane;
- Ustalenia z Inwestorem;
- Literatura techniczna.

2. ISTNIEJĄCE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

Istniejąca jezdnia posiada podbudowę z kruszywa łamanego oraz nawierzchnię z betonu asfaltowej.

W ciągu remontowanego odcinka zlokalizowane są następujące sieci:

- wodociągowa
- kanalizacja sanitarna
- kanalizacja deszczowa
- sieć gazowa
- sieć elektroenergetyczna

3. PROJEKTOWANE ZAGOSPODAROWANIE TERENU

W ramach inwestycji przewidziano budowę drogi o nawierzchni bitumicznej o zmiennej, dostosowanej do warunków terenowych szerokości (3,00 – 4,08 m).

Projektowany odcinek drogi ma długość 159 m.

Dla projektowanej drogi przyjęto klasę techniczną D oraz kategorię ruchu KR2.

Niveleeta jezdni zostanie dostosowana do istniejącego zagospodarowania działek przyległych do pasa drogowego i istniejącej niveleety drogi. Przewidziano przekrój jednostronny o spadku 1%.

Nawierzchnię należy ograniczyć za pomocą opornika betonowego wtopionego 15x30 cm ułożonego na ławie z betonu C12/15 o gr. 10 cm, ze światłem 2 cm. Z drugiej strony jezdnia

ograniczona jest korytkami odwadniającymi betonowymi o wymiarach 16x8,5x25 cm ułożonych na łamie z betonu C12/15 o gr. 10 cm. Korytka zapewniają odwodnienie podłużne projektowanej drogi.

Na włączeniu do drogi krajowej niweletę drogi gminnej należy dostosować do rzędnej istniejącego zjazdu.

3.1. Konstrukcja jezdni

- Warstwa ścieralna z betonu asfaltowego AC 16 W, gr. 5 cm po zagęszczeniu;
- Skropienie warstwy wiążącej emulsją;
- Warstwa wiążąca z betonu asfaltowego AC 11S, gr. 5 cm po zagęszczeniu;
- Skropienie warstwy konstrukcyjnej emulsją;
- Podbudowa z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm, gr. 20 cm;
- Stabilizacja z kruszywa 0/2mm stabilizowanego cementem , gr.15 cm.

3.2. Parametry techniczne projektowanej drogi

klasa drogi	Droga gminna klasy D
kategoria ruchu	KR2
długość drogi	159,0 m
szerokość jezdni	3,00 m – 4,08 m

4. ODWODNIENIE JEZDNI

Odwodnienie realizowane będzie za pomocą projektowanych spadków podłużnych i poprzecznych projektowanej jezdni. Zaprojektowano odwodnienie poprzeczne w kierunku projektowanych korytek betonowych odwadniających ze spadkiem poprzecznym równym 1 %. Odwodnienie podłużne odbywać się będzie za pomocą betonowych korytek odwadniających zgodnie z istniejącą niweletą drogi. Szczegóły pokazano na rysunku nr 3. Wody opadowe będą kierowane z korytka do istniejących wpustów, które wymagać będą przebudowy.

Odwodnienie jezdni zaprojektowano za pomocą spadków podłużnych i poprzecznych, kierujących wody opadowe do projektowanych wpustów deszczowych, połączonych za pośrednictwem kanalizacji deszczowej z rowem zlokalizowanym wzdłuż ul. Kościelnej.

5. INFRASTRUKTURA TECHNICZNA

5.1. Sieć kanalizacji deszczowej

Projektuje się podłączenie projektowanego wpustu ulicznego do istniejącej kanalizacji deszczowej kd200. Projektowana kanalizacja obejmuje rurę DN 160 PVC o długości 1,3 m. Zostanie ona podłączona do istniejącej kanalizacji deszczowej poprzez trójnik T200/160 PVC zgodnie z planem sytuacyjnym (rys. 2).

Wody opadowe będą odprowadzane z jezdni za pomocą wpustów ulicznych a następnie za pomocą przykanalików do kanału głównego, do którego będą podłączone za pomocą trójników lub bezpośrednio do studni rewizyjnych. Zaprojektowano 4 nowe wpusty uliczne. 3 istniejące wpusty zostaną usunięte. Zwieńczenie wpustu deszczowego (kratka ściekowa) należy wykonać zgodnie z PN-EN 124 kl. D400, o wymiarach 300x500 [mm].

Dwa Istniejące wpusty uliczne znajdujące się poniżej projektowanej niwelety jezdni, zostaną wyregulowane wysokościowo za pomocą poziomowania górnej części komina włazowego.

Projektowane sieć kanalizacji należy posadzić na podsypce z piasku grubości 20 cm, którą należy rozłożyć na całej szerokości wykopów. Po ułożeniu rurociągu zasypać piaskiem na wysokość min. 30 cm ponad grzbiet rury. Zasypkę pozostałej części wykopu wykonać gruntem niespoistym zagęszczanym do $I_d=0,98$ kat. I-II bez kamieni i gruzu i po uzyskaniu zgody Nadzoru Inwestorskiego, warstwami 30 cm z jednoczesnym zagęszczeniem. Nie należy stosować na zasypkę piasków ostrych, grysów łamanych i mas ziemnych zanieczyszczonych kamieniami i gruzem.

Gruz i ziemię nienadającą się do zasypania wywieść do utylizacji.

6. REGULACJA WYSOKOŚCIOWA ISTNIEJĄCYCH ELEMENTÓW INFRASTRUKTURY TECHNICZNEJ

Na istniejącej infrastrukturze podziemnej znajduje się, w pasie remontowanej jezdni armatura zakończona skrzynkami, zaworami, zasuwami i włazami (sieci kanalizacji sanitarnej, sieć gazowa, sieć wodociągowa), które należy wyregulować w stosunku do nowej niwelety jezdni. W trakcie regulacji, skrzynki i włazy, które ulegną uszkodzeniu i nie będą nadawały się do ponownego obudowania należy wymienić na nowe.

Roboty należy wykonywać w porozumieniu z Zarządcą sieci.

6.1.Regulacja studni kanalizacji sanitarnej

Istniejące włazy studni kanalizacji sanitarnej znajdujące się poniżej projektowanej niwelety jezdni, należy wyregulować wysokościowo za pomocą poziomowania górnej części komina włazowego, nasady włazu przy użyciu zaprawy cementowo-piaskowej, z dowiązaniem do poziomu powierzchni jezdni oraz osadzenie przykrycia studzienki z wykorzystaniem istniejących lub nowych materiałów lub ew. wyrównaniem zaprawą cementową (w zależności od materiału studni, z jakiej jest zrobiona).

Istniejące włazy studni kanalizacji sanitarnej znajdujące się powyżej projektowanej niwelety jezdni, należy wyregulować wysokościowo poprzez demontaż włazu, demontaż płyty pokrywowej żelbetowej oraz częściowej rozbiórki (obcięć) komina studni lub demontażu części cegieł kanalizacyjnych (w zależności od materiału studni z jakiej jest zrobiona).

Miejsca zamontowania włazów oraz trasę kanalizacji sanitarnej należy oznakować słupkami i tabliczkami informacyjnymi.

6.2.Regulacja zasuw wodociągowych

Skrzynki zasuw posadowić na krążkach betonowych, które zabezpieczą skrzynki przed ich osiadaniem. W terenie nieutwardzonym wokół skrzynek zasuw należy wykonać nawierzchnię z betonu o wymiarach 0,6*0,6*0,15 m.

Wykonawca robót musi tak zorganizować plac budowy, w porozumieniu z ZGK Święta Katarzyna, aby była zachowana ciągłość dostaw wody do odbiorców.

Miejsca zamontowania armatury oraz trasę wodociągu należy oznakować zgodnie z normą PN-86/b-09700, słupkami i tabliczkami informacyjnymi.

6.3.Regulacja zaworów gazowych

Skrzynki zaworów należy wyregulować do wysokości projektowanej nawierzchni jezdni działając w porozumieniu z właścicielem sieci.

Miejsca zamontowania armatury oraz trasę gazociągu należy oznakować słupkami i tabliczkami informacyjnymi.

7. ZIELEŃ

Projekt przewiduje podcięcie krzewów do granicy pasa drogowego.

Nie stwierdzono konieczności przeprowadzenia wycinki istniejących drzew.

8. ZJAZDY

Zjazdy należy dostosować wysokościowo do projektowanej jezdni przy użyciu kruszywa łamanego 0/31,5. W miejscach zjazdów gdzie nie występuję projektowane korytko odwadniające należy wykonać krawężnik betonowy najazdowy 15x30cm na ławie z betonu C12/15 o gr. 10 cm, ze światłem 2 cm.

9. OZNAKOWANIE

Projekt oznakowania remontowanej jezdni stanowi odrębne opracowanie.

10. OBOWIĄZKI WYKONAWCY

Wszelkie roboty należy wykonywać zgodnie z przepisami BHP.

- przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników informując ich o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, o zasadach bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby
- pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie sposobu postępowania w razie zaistnienia katastrofy budowlanej
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy, w zakresie obsługi maszyn budowlanych, użytkowania samochodów
- pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej jak: odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP.

Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń występujących podczas realizacji robót budowlanych, określających skalę i rodzaj zagrożeń oraz miejsce ich wystąpienia:

- praca ze sprzętem zmechanizowanym (koparka, elektronarzędzia itp.) może spowodować uszkodzenie ciała, porażenia prądem a nawet utratę życia,
- przy pracach ze sprzętem ciężkim jak dźwigi czy samochody transportowe należy zwracać uwagę na możliwość urwania się elementów przenoszonych, przygniecenie pracownika, możliwość potrącenia czy nawet najechania na pracownika,
- roboty wykonywane w pobliżu przewodów elektroenergetycznych stwarzają zagrożenie porażenia prądem. Należy zachować odległości określone w przepisach,

- wykonywanie prac w studzienkach istniejących stwarzają niebezpieczeństwo zatrucia oparami gazów, należy przestrzegać przepisów dotyczących zabezpieczeń przy pracach w studzienkach,
- prace inwestycyjne wykonywane równocześnie w czasie trwania ruchu drogowego stwarzają niebezpieczeństwo wypadku drogowego zarówno z winy kierowców jak i pracowników. Należy oznakować odcinek wykonywania prac, zgodnie z tymczasową organizacją ruchu, a roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością,

2. INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

INFORMACJA O BEZPIECZEŃSTWIE I OCHRONIE ZDROWIA

Sporządzona na podstawie art.21a ust. 4 ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo Budowlane oraz na podstawie Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126)

Dla inwestycji – „Wykonanie dokumentacji projektowych dla zadań polegających na przebudowie dróg gminnych w obrębie ul. Kościelnej w Kudowie Zdroju”

CZĘŚĆ OPISOWA

I. ZAKRES ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO ORAZ KOLEJNOŚĆ REALIZACJI POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTÓW.

1. Zakres:

W ramach przebudowy drogi należy wykonać:

- Rozbiórkę i budowę nawierzchni jezdni i chodników
- budowę projektowanego odwodnienia drogi
- wycinkę zieleni
- regulację wysokościową infrastruktury technicznej

2. Kolejność robót:

- Wytyczenie geodezyjne projektowanej trasy remontowanej drogi,
- Oznakowanie terenu budowy, wykonanie wygradzeń
- Wykonanie rozbiórek nawierzchni
- korytowanie pod projektowaną nawierzchnię
- wykonać podbudowę zgodnie z projektem
- ułożyć krawężniki
- ułożyć warstwy konstrukcyjne nawierzchni zgodnie z projektem
- uporządkować teren budowy
- zdemontować oznakowania i zabezpieczenia placu budowy

II. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH PODLEGAJĄCYCH ADAPTACJI LUB ROZBIÓRCE

- Rozbiórka istniejących nawierzchni drogowych

III. WYKAZ ELEMENTÓW ZAGOSPODAROWANIA DZIELKI LUB TERENU, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE BEZPIECZENSTWA ZDROWIA LUDZI:.

- sieci i przyłącza wodociągowe
- sieci i przyłącza kanalizacyjne
- sieci i przyłącza elektroenergetyczne

IV. INFORMACJE DOTYCZĄCE PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEN WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH, OKREŚLAJĄCYCH SKALĘ I RODZAJ ZAGROŻEN ORAZ MIEJSCE ICH WYSTĄPIENIA

- wykonanie wykopu – istnieje możliwość osunięcia się lub zawalenia ścian wykopu, pracownik i osoby postronne mogą wpaść do wykopu, wykopy powodują ograniczenia dla ruchu pieszego i samochodowego. Istnieje też możliwość zalania wykopu wodami opadowymi i gruntowymi.
- wykonywanie prac w wykopach w pobliżu istniejącego uzbrojenia grozi porażeniem prądem, a także stwarza możliwość zalania wodą lub ściekami - praca ze sprzętem zmechanizowanym (koparka, młot pneumatyczny, piła do cięcia asfaltu, piła do drewna itp.) może spowodować uszkodzenie ciała, porażenia prądem a nawet utratę życia
- przy pracach ze sprzętem ciężkim jak dźwigi czy samochody transportowe należy zwracać uwagę na możliwość urwania się elementów przenoszonych, przygnięcie pracownika, możliwość potrącenia czy nawet najechania na pracownika
- nakładanie izolacji stwarza możliwość zatruć oparami, chemikaliami.
- roboty rozbiórkowe stwarzają niebezpieczeństwo przygnięcia pracownika, dlatego zabrania się prowadzenia rozbiórek w czasie bardzo złych warunków atmosferycznych, zabrania się prowadzenia rozbiórek na różnych poziomach budynku, zabrania się przewracania ścian metodą podcinania. Demontaż ścian nośnych możliwy jest dopiero po demontażu stropu.
- prace inwestycyjne wykonywane równocześnie w czasie trwania ruchu drogowego stwarzają niebezpieczeństwo wypadku drogowego zarówno z winy kierowców jak i pracowników. Należy ograniczyć prędkość pojazdów w obrębie odcinka wykonywania prac, zgodnie z tymczasową organizacją ruchu, a roboty prowadzić ze szczególną ostrożnością.

V. INFORMACJE O SPOSOBIE PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO REALIZACJI ROBÓT SZCZEGÓLNIE NIEBEZPIECZNYCH.

- przed przystąpieniem do robót szczególnie niebezpiecznych należy przeprowadzić instruktaż pracowników informując ich o zasadach postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia, o konieczności stosowania przez pracowników środków ochrony osobistej zabezpieczającej przed skutkami zagrożeń, o zasadach bezpiecznego nadzoru nad pracami szczególnie niebezpiecznymi przez wyznaczenie w tym celu osoby
- pracownicy winni być przeszkoleni w zakresie sposobu postępowania w razie zaistnienia katastrofy budowlanej
- pracownicy przed przystąpieniem do prac powinni być przeszkoleni w zakresie wykonywanej pracy
- pracownicy nie mogą przystąpić do pracy bez środków ochrony osobistej jak: odzież, buty, kaski oraz innych związanych z wykonywaniem danej pracy zgodnie z przepisami BHP.
- Prace szczególnie niebezpieczne wymagają bezpośredniego nadzoru kierownika budowy.
- Kierownik określa i ocenia ryzyko związane z narażeniem pracowników na działanie środków chemicznych, informuje pracowników o zagrożeniach związanych z pracą ze środkami chemicznymi i prowadzi działania zabezpieczające pracowników przed szkodliwym działaniem środków chemicznych.

Roboty powinny być prowadzone w sposób bezpieczny dla życia i zdrowia pracowników, przy zachowaniu obowiązujących przepisów, między innymi:

- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 28.05.1996 r. w sprawie szczegółowych zasad szkolenia w dziedzinie bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.96.62.287),
- Rozporządzenia Ministra Pracy i Polityki Socjalnej z dnia 26.09.1997 r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy (Dz.U.97.129.884; zmiana: Dz.U.02.91.881),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 27.04.2000 r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy pracach spawalniczych (Dz.U.00.40.470),
- Rozporządzenia Ministra Gospodarki z dnia 20.09.2001 r. w sprawie bhp podczas eksploatacji maszyn i innych urządzeń technicznych do robót ziemnych, budowlanych i drogowych (Dz.U.01.118.1263),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 26.06.2002 r. w sprawie dziennika budowy, montażu i rozbiórki tablicy informacyjnej oraz ogłoszenia zawierającego dane dotyczące bezpieczeństwa pracy i ochrony zdrowia (Dz.U.02.108.953),
- Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia (Dz.U. 03.120.1126).
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 30-08-2004r., w sprawie rozbiórek nieużytkowanych lub niewykończonych obiektów budowlanych (Dz. U. nr 198, poz. 2042 i 2043)

VI. WSKAZANIE ŚRODKÓW TECHNICZNYCH I ORGANIZACYJNYCH ZAPOBIEGAJĄCYCH NIEBEZPIECZEŃSTWOM WYNIKAJĄCYM Z WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH W STREFACH SZCZEGÓLNEGO ZAGROZENIA ZDROWIA LUB W ICH SĄSIEDZTWIE, W TYM ZAPEWNIAJĄCĄ BEZPIECZNĄ I SPRAWNĄ KOMUNIKACJĘ, UMOZLIWIAJĄCĄ SZYBKĄ EWAKUACJĘ NA WYPADEK POŻARU, AWARII, I INNYCH ZAGROZEŃ.

- w przypadku zerwania linii elektroenergetycznej nie wolno jej
- dotykać i należy powiadomić Zakład Sieci o konieczności
- wyłączenia dopływu prądu
- w strefie zagrożenia związanego ze środkami chemicznymi zabrania się palenia tytoniu oraz palenia otwartego ognia
- kierownik budowy (osoby nadzorujące) winny mieć zapewnioną, w razie potrzeby, łączność z pogotowiem ratunkowym i strażą pożarną, kierownik budowy przed przystąpieniem do prac określa drogę ewakuacji w razie zagrożenia

Sporządził:
Maciej Wdowiak

3. CZĘŚĆ RYSUNKOWA

0

SPIS RYSUNKÓW

NR	TYTUŁ	SKALA
1	ORIENTACJA	-
2	PLAN SYTUACYJNY	1:500
3	PROFIL PODŁUŻNY	1:100/1000
4	PRZEKROJE KONSTRUKCYJNE	1:20