

OPRACOWANIE ZAWIERA:

I. Opis techniczny do projektu budowlanego

1. Podstawa opracowania
2. Inwestor
3. Zakres opracowania i dane ogólne
4. Opis stanu istniejącego
5. Ilość odprowadzanych wód
6. Opis przyjętych rozwiązań
7. Oddziaływanie inwestycji na środowisko
8. Uwagi końcowe

II. Część graficzna

1. Projekt zagospodarowania terenu skala 1:500
2. Profil podłużny kanału deszczowego skala 1:100/500
3. Szczegół odwodnienia pasa drogowego
4. Studzienka osadnikowa z wlotem i wylotem do rowu
5. Umocnienie rowów
6. Widok i przekrój zjazdu
4. Szczegół odwodnienia w zjeździe
8. Schemat studzienki
9. Schemat wpustu deszczowego

III. Załączniki

1. Warunki techniczne do projektowania wydane przez Gminę Kolno
2. Opinia Zespołu Koordynacyjnego Starostwa Powiatowego w Kolnie,

OPIS TECHNICZNY
DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU BUDOWY
ODPROWADZENIA WÓD OPADOWYCH I PRZEBUDOWY ZJAZDÓW
W M. CZERWONE, GMINA KOLNO.
NA DZIAŁKACH NR 624/1 I 685

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- umowa zawarta z Inwestorem – Wójtem Gminy Kolno,
- Warunki techniczne do projektowania wydane przez Gminę Kolno
- Opinia Zespołu Koordynacyjnego Starostwa Powiatowego w Kolnie,
- uzgodnienia międzybranżowe,
- wtórnik mapy zasadniczej terenu inwestycji w skali 1:500,
- obowiązujące normy i przepisy,
- wizje lokalne w terenie.

2. INWESTOR

Inwestorem jest Gmina Kolno ul. Wojska Polskiego 20 , 18-500 Kolno .

3. ZAKRES OPRACOWANIA I DANE OGÓLNE

Przedmiotem przedsięwzięcia jest budowa kanalizacji deszczowej z przebudową zjazdów oraz remont istniejących rowów w miejscowości Czerwone gmina Kolno. Przebudowa systemu odwadniania tego terenu zakłada remont istniejących rowów z ponownym ich profilowaniem i umocnieniem, budowę wpustów ulicznych i cieków wzdłuż drogi oraz budowę odcinka kanału deszczowego odprowadzającego wody opadowe do rowu poprzez studnię osadnikową , której wlot i wylot zlokalizowane w pasie drogi gminnej. Kanały te będą uzbrojone w studnie rewizyjne i osadnikowe \varnothing 1000 i 1200 mm oraz typowe betonowe wloty do studni rewizyjnej.

Zastosowane rozwiązanie nie zwiększa obszaru, z którego zbierane będą wody opadowe i roztopowe, a co za tym idzie ilości i jakości odprowadzonych ścieków deszczowych.

4. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO.

Dotychczas wody opadowe i roztopowe z tego terenu odprowadzane były za pomocą rowów przydrożnych zlokalizowanych wzdłuż drogi i dalej poprzez rów na prywatnej posesji do istniejącego systemu odwadniania zlokalizowanego w drodze gminnej dz. 626. Istniejący system nie działał prawidłowo, co powodowało zalewanie drogi i przyległych posesji wraz z budynkami. W chwili obecnej na terenie objętym zakresem opracowania, istnieje wodociąg rozdzielczy wraz z przyłączami, napowietrzna linia energetyczna oraz kabel telekomunikacyjny wraz z przyłączami .

5. OPIS PRZYJĘTYCH ROZWIĄZAŃ.

5.1 Kanał deszczowy

W ramach budowy i przebudowy odwodnienia przewiduje się wykonanie odcinka kanału deszczowego \varnothing 400 mm, dł. 212,5mb odprowadzającego wody opadowe i roztopowe z drogi gminnej i przyległych posesji do rowu a następnie do istniejącego systemu odwadniania

zlokalizowanego w drodze gminnej dz. 626. Zastąpi on częściowo, będący w złym stanie technicznym istniejący odcinek rowu otwartego. Kanały projektuje się z rur PCV SN8. Będą one uzbrojone w studnie rewizyjne i osadnikowe ϕ 1000 i 1200 mm oraz typowe betonowe wloty z osadnikiem rowu do studni rewizyjnych. Projektowane wpusty deszczowe lokalizowane są w projektowanych ciekach ułożonych wzdłuż jezdni. W pasie zjazdów na posesje przewidziano wykonanie odwodnienia liniowych umożliwiających swobodny dojazd do posesji.

Na trasie kanału zaprojektowano 8 szt. studzienek rewizyjnych żelbetowych ϕ 1000 mm oraz studzienkę osadnikową z kręgów żelbetowych ϕ 1200 mm z włączami typu D 400 ϕ 600 PN-EN i PP ϕ 600 mm.

Studzienki należy wykonać z kręgów żelbetowych ϕ 1000 i 1200 mm zgodnie z normą PN-92/B-10729 z włączami typu D 400 ϕ 600. Kręgi studni łączyć na zaprawę cementową i przykryć płytami żelbetowymi nastudziennymi ϕ 1,2 m. Dolne części studni do poziomu nad wierzch rur wykonać z cegły kanalizacyjnej klasy 150 lub z bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 80 lub zastosować prefabrykowane kręgi z dnem. Wyrównanie wysokości studni do rzędnych projektowanych wykonać poprzez wymurowanie kominów z cegły kanalizacyjnej klasy 150 lub bloczków betonowych na zaprawie cementowej marki 80. Studnie wyposażać w stopnie żłazowe żeliwne w odstępach co 30 cm w pionie i poziomie. Powierzchnie boczne i części betonowe studni zabezpieczyć przeciwwilgociowo poprzez 2-krotne pomalowanie bityzolem 2R+Pg. Studnie posadzić na fundamencie z betonu B-15 i grubości 20 cm na podłożu żwirowym.

Przeście rurażu PVC przez żelbetowe ściany studzienek wykonać w tulei ochronnej z uszczelką.

Dopuszcza się zastosowanie studzienek z tworzyw sztucznych typu np. TEGRA ϕ 600 i 1000 mm, które należy montować zgodnie z instrukcją producenta.

Studzienki TEGRA o średnicy ϕ 600 montować zgodnie z instrukcją producenta.

5.2 Rów odwadniający

Wody opadowe i roztopowe z części drogi gminnej zbierane będą poprzez otwarty rów odwadniający podlegający remontowi na odcinku o dł. 287,5 m zlokalizowany wzdłuż drogi gminnej i po terenie posesji prywatnej dz. 385. Istniejący rów należy wyremontować poprzez jego oczyszczenie z namulów wraz z korektą jego ukształtowania, zagłębienia i spadków oraz umocnienie dna i skarp rowu prefabrykowanymi elementami betonowymi. Przewidziano wykonanie rowu trapezowego o nachyleniu skarp 1: 1,6.

5.3 Zjazdy na posesję

Zjazdy do posesji należy wyłożyć kostką drogową POLBRUK ze stabilizacją krawężnikiem leżącym na połączeniu jezdni i zjazdu oraz umocnieniem pobocza kostki obrzeżem betonowym.

Należy również splantować pobocza drogi przy rowie i wyżywić je 10 cm warstwą żwiru w celu zapewnienia dobrego spływu wód opadowych i roztopowych do rowu.

6. ODDZIAŁYWANIE INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Planowana inwestycja nie wpływa w sposób znaczący na środowisko. Dla wykonania sieci nie przewiduje się konieczności usuwania istniejących drzew ani krzewów. Jediną uciążliwością dla środowiska będą prace mechaniczne związane z wykonywaniem sieci robót. Projektowany zakres robót nie stwarza zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników obiektów budowlanych i ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami

odrębnymi

7. PRÓBY I ODBIORY.

7.1 Rodzaje badań

Odbiory techniczne robót składają się z odbioru technicznego częściowego dla robót zanikających i odbioru technicznego końcowego po zakończeniu robót. Badania przy odbiorze powinny być zgodne z wymogami normy PN-B-10725.

7.2 Odbiór techniczny częściowy

Odbiorom częściowym podlegają następujące elementy robót:

- roboty ziemne - wykopy (zabezpieczenia wykopów, oznakowanie, wykonanie wykopu i podłoża)
- roboty montażowe - zastosowane materiały, jakość wykonania złączy, zgodność z dokumentacją;
- roboty ziemne - zasypanie.

Wykonana sieć powinna być dwukrotnie zinwentaryzowana poprzez uprawnionego geodetę - przed zasypaniem oraz po zasypaniu i wykonaniu elementów wieńczących studnie i wpusty.

7.3 Odbiór techniczny końcowy

Odbiorowi końcowemu podlegają:

- zbadanie zgodności dokumentacji technicznej ze stanem faktycznym i inwentaryzacją geodezyjną,
- zbadanie zgodności protokołu odbioru wyników badań stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu,
- zbadanie rozmieszczenia studni i wpustów,

Wyniki badań powinny być wpisane do dziennika budowy, który wraz z:

- protokołami odbiorów częściowych,
- projektem ze zmianami wprowadzonymi podczas budowy,
- wynikami stopnia zagęszczenia gruntu zasypki wykopu,
- inwentaryzacją geodezyjną,

należy przekazać inwestorowi wraz z wykonanym wodociągiem i przyłączami.

Konieczne jest dokonanie wpisu do dziennika budowy o wykonaniu odbioru technicznego końcowego.

Teren po budowie powinien być doprowadzony do pierwotnego stanu.

Kierownik budowy jest zobowiązany, zgodnie z art. 57 ust.1. p.2 ustawy Prawo budowlane, przy odbiorze końcowym złożyć oświadczenia:

- o wykonaniu zgodnie z projektem i warunkami pozwolenia na budowę,
- o doprowadzeniu do należytego stanu i porządku terenu budowy i sąsiadujących nieruchomości.

8. UWAGI KOŃCOWE

Na wykonanie urządzeń wodnych oraz odprowadzanie wód opadowych do rowu należy uzyskać pozwolenie wodno-prawne.

Dopuszcza się zastosowania rur innego producenta o parametrach i właściwościach nie gorszych niż wymienione w projekcie.

Przy skrzyżowaniach i zbliżeniach z kablem telekomunikacyjnym prace należy prowadzić ściśle z warunkami zawartymi w uzgodnieniu właściciela kabli tj. T P S.A. Odkopane kable zabezpieczyć rurą dwudzielną Arot .

Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót sieci kanalizacyjnych – COBRTI INSTAL – ZESZYT 9 oraz dokumentacją techniczną, obowiązującymi normami i przepisami, a także z zachowaniem przepisów BHP.

SPRAWDZIŁ:

OPRACOWAŁ:

II. CZĘŚĆ GRAFICZNA

III. ZAŁĄCZNIKI