



BIURO PROJEKTÓW
I GRAFIKI KOMPUTEROWEJ

PRZEDMIOT OPRACOWANIA:

ZALĄCZNIK DO DECYZJI
Nr 498/M z dnia 12.05.20
Znak AS-116/40.166.20

PROJEKT BUDOWLANY

(spełniający wymogi projektu wykonawczego)
ROZDZIELCZEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL. KMICICA
ORAZ BOHUNA I STEPOWEJ NA ODCINKU OD UL. ZAGŁOBY DO
UL. SZLACHECKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE GULCZEWO
– GMINA SŁUPNO

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

BUDOWA ULICY KMICICA ORAZ BOHUNA I STEPOWEJ NA ODCINKU
OD UL. ZAGŁOBY DO UL. SZLACHECKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE GULCZEWO –
GMINA SŁUPNO

POWIAT PŁOCKI, GMINA SŁUPNO, MIEJSCOWOŚĆ NOWE GULCZEWO, ULICA
KMICICA ORAZ BOHUNA I STEPOWA
działki o nr ewid. : 41/8, 42/13, 43/10, 44/6, 45/6, 46/6, 47/6, 48/2, 49/6, 50/6, 51/6,
51/14, 52/5, 53/6, 54/4, 55/4, 56/10, 57/1, 58/1

INWESTOR:

Gmina Słupno; ul. Miszewska 8A; 09-472 Słupno

PROJEKT- OPRACOWANIE-PRAWA AUTORSKIE:

ZESPÓŁ PROJEKTOWY

BRANŻA :	IMIĘ I NAZWISKO	Nr uprawnień	Data	ST. PROJEKTANT
sanitarna	Projektant – inż. Roman Garwacki Sprawdzający – – inż. Adam Stepkowski Asyst. proj. - mgr inż. Ewa Rosicka	Nr 10/81 MAZ/0055/PWOS/03	01.2011r.	 inż. Roman Garwacki Uprawnienia Nr ewid. 10/81 inż. Adam Stepkowski

PŁOCK 2011r.

upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągowych i kanalizacyjnych, ciepłych
wentylacyjnych i gazowych
Nr ewid.: MAZ/0055/PWOS/03
Egz. Nr 1, 2, 3, 4, 5, 6

SPIS TREŚCI

Część opisowa

Strona tytułowa	str.	1
Spis treści	str.	2
Opis techniczny	str.	3 – 6
Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz szczegółowego zakresu robót budowlanych, stwarzających zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi Warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy w Słupnie – znak BG:6211/103/2010 z dnia 29.12.2010r.	str.	7 – 11
Wypis i wyrys z miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego Decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia BG.762-10/10 z dnia 29.11.2010r. Opinia ZUD-u Nr ODGK-III-7442/1109/2010 z dnia 15.01.2011r.		
Oświadczenie projektanta		
Uprawnienia projektanta		
Zaświadczenie projektanta z MOIIB		
Oświadczenie sprawdzającego		
Uprawnienia sprawdzającego		
Zaświadczenie sprawdzającego z MOIIB		
Uzgodnienia		

Część graficzna

Plan sytuacyjny	rys.	1.1
Plan sytuacyjny	rys.	1.2
Kanalizacja deszczowa – profil D1-Distn1	rys.	2
Kanalizacja deszczowa – profil D4-Distn2	rys.	3
Kanalizacja deszczowa – profil D15-D18	rys.	4
Kanalizacja deszczowa – profil D21-Dist3	rys.	5
Kanalizacja deszczowa – profile przykanalików	rys.	6a-28b
Studzienka typowa połączeniowa	rys.	29
Studzienka wpustu ulicznego	rys.	30
Pierścień odciążający ø 2100x1500mm	rys.	31
Pierścień odciążający ø 1100x600mm	rys.	32

OPIS TECHNICZNY

ROZDZIELCZEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL. KMICICA ORAZ BOHUNA I STEPOWEJ NA ODCINKU OD UL. ZAGŁOBY DO UL. SZLACHECKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE GULCZEWO – GMINA SŁUPNO

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- zlecenie inwestora
- podkłady geodezyjne
- projekt branży drogowej
- decyzja o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia znak BG.762-10/10 z dnia 29.11.2010r.
- opinia ZUD-u nr ODGK-III-7442/1109/2010 z dnia 15.01.2011r.
- warunki techniczne wydane przez Urząd Gminy w Słupnie znak BG:6211/103/2010 z dnia 29.12.2010r.
- normy i przepisy branżowe

2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA

Przedmiotem niniejszego opracowania jest budowa rozdzielczej sieci kanalizacji deszczowej w ul. Kmicica oraz Bohuna i Stepowej na odcinku od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej w miejscowości Nowe Gulczewo – Gmina Słupno. Przedmiotowe zadanie inwestycyjne nie narusza nieruchomości o nr ewid. 58/5, 57/3, 56/15, 53/3, 52/7, 52/9, 50/7, 46/7, 46/5, 44/3 i 43/5 i zamyka się w obrębie działek 41/8, 42/13, 43/10, 44/6, 45/6, 46/6, 47/6, 48/2, 49/6, 50/6, 51/6, 51/14, 52/5, 53/6, 54/4, 55/4, 56/10, 57/1, 58/1.

Projekt przyłączy kanalizacji sanitarnej stanowi odrębne opracowanie.

3. ROBOTY ZIEMNE

Wykopy należy prowadzić mechanicznie i ręcznie. W miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem wykopy prowadzić z zachowaniem szczególnej ostrożności, by nie dopuścić do jego uszkodzenia.

Ściany wykopów zabezpieczyć przed osuwaniem się gruntu deskowaniem pełnym zgodnie z wytycznymi KNR i obowiązującymi przepisami BHP.

Rozstaw podpór nie powinien być mniejszy niż 2,5 m. ze względu na długości stosowanych rur.

Wykopy nie powinny być przekopane, ich głębokość powinna uwzględniać jedynie podsypkę.

Wykopy w pasie drogowym projektuje się zasypać piaskiem (pełna wymiana gruntu) warstwami 20 cm z ich zagęszczeniem mechanicznym do głębokości 1,0 m od powierzchni terenu do współczynnika 0,97, natomiast od głębokości 1,0 m. w głąb warstwami 20 cm z ich zagęszczeniem do współczynnika 0,95 zgodnie z normą BN-72/8932-01 oraz PN-68/B-06050. Nadmiar gruntu z wykopów należy wywieźć na wyznaczone składowisko. Na czas budowy należy opracować projekt tymczasowej organizacji ruchu.

Po wykonaniu wszelkich prac budowlano - montażowych należy przystąpić do budowy nawierzchni zgodnie z projektem w branży drogowej.

4. ROZWIĄZANIE TECHNICZNE

Zlewnię zanieczyszczonych wód opadowych stanowią utwardzone powierzchnie ulic Kmicica oraz Bohuna i Stepowej na odcinku od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej w miejscowości Nowe Gulczewo – Gmina Słupno.

Z uwagi na ukształtowanie terenu przedmiotowa zlewnia podzielona została na trzy odcinki:

I - odcinek ulicy Stepowej (od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej) odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu z ulicą Szlachecką – D1istn.

II – odcinek ulicy Kmicica od skrzyżowania z ulicą Stepową do skrzyżowania z ulicą Bohuna oraz odcinek ulicy Bohuna (od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej) odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu ulicy Bohuna ze Szlachecką – D2istn.

III – odcinek ulicy Kmicica od skrzyżowania z ulicą Bohuna oraz odcinek ulicy Zagłoby odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu ulicy Zagłoby z Wołodyjowskiego – D3istn.

Średnice kanałów na kanalizacji deszczowej zostały dobrane z uwzględnieniem późniejszej rozbudowy infrastruktury.

Projektowana sieć kanalizacji zlokalizowana jest w drogach osiedlowych. Kanalizację deszczową projektuje się jako układ grawitacyjny z rur PVC o średnicy \varnothing 200mm, 250mm, 315mm i 400mm.

Rury ułożone zostaną w wykopie na podsypce piaskowej o grubości 20 cm.

Projektowane na sieci studnie rewizyjne wykonane zostaną z kręgów betonowych \varnothing 1200 mm z kręgiem dennym z wyprofilowaną kinetą wykonaną z betonu C12/15.

Przejścia przez kręgi betonowe wykonywać z użyciem tulei ochronnej z uszczelką, tzw. przejściem szczelnym. Wymagane jest połączenie kręgów na zakład za pomocą uszczelki elastomerowej, tworzywowej lub z wykorzystaniem innego materiału uszczelniającego dostarczonego przez producenta kręgów. Zewnętrzne powierzchnie kręgów i płyt betonowych należy zabezpieczyć środkiem gruntującym podłoża betonowe a następnie lepikiem do wykonywania przeciwwilgociowych izolacji budowlanych, np. środkiem Abizol P i R, Izolbet-A.

Studnia przykryta zostanie płytą nadstudzienną PP164/64 z otworem \varnothing 600 i włazem żeliwnym z zamkiem zatrzaskowym \varnothing 600 typu ciężkiego kl. D [SWW 0614-491].

W ścianie studni w odstępach co 30 cm zostaną zamontowane naprzemiennie żeliwne stopnie złazowe (SWW 0614-499). W celu zabezpieczenia ścian studni przed uszkodzeniami wynikającymi z istniejącego ruchu ulicznego płyty przykrywające należy osadzić na pierścieniu odciążającym (zgodnie z załączonym rysunkiem).

Wody opadowe z powierzchni ulicy spływać będą do projektowanej kanalizacji żeliwnymi wpustami ulicznymi klasy D wg PN88/H-74080/02 do ujmowania wód opadowych, z kratką ściekową z mocowaniem uniemożliwiającym kradzież, np. zawiasowym, zamontowaną zgodnie z kierunkiem jazdy. Kratki ściekowe osadzone zostaną na studzienkach wykonanych z rury betonowej \varnothing 500 mm. Studzienki należy wykonać jako osadnikowe tzn. z przegłębieniem 95 cm wymuszającym osadzanie się piasku i ograniczenie przedostawania się go do kanałów. Kratę wpustu ulicznego należy osadzić w studziencie z wykorzystaniem pierścienia odciążającego (zgodnie z załączonym rysunkiem). Wykonane studzienki należy na zewnątrz zabezpieczyć dwukrotnie środkiem EPICOAL 64 lub innym ogólnie dostępnym środkiem do stosowania na zimno.

5. ODWODNIENIE WYKOPÓW

Jeżeli w trakcie prowadzenia robót ziemnych i budowlano - montażowych pojawią się w wykopie wody opadowe lub gruntowe należy je wypompować przy użyciu pomp przeponowych ze zbiorczych studzienek osadzonych na podsypce piaskowo - żwirowej w dnie wykopu lub za pomocą igłofiltrów zabitych obustronnie wraz z montażem kolektora ssącego.

Pompowanie wód opadowych z wykopu należy prowadzić zgodnie z dziennikiem pompowania potwierdzanego każdorazowo przez inspektora nadzoru. Sposób odprowadzenia wód deszczowych powinien być potwierdzony przez Inwestora.

6. KOLIZJE Z ISTNIEJĄCYM KABLEM TELEKOMUNIKACYJNYM , ENERGETYCZNYM I GAZOCIĄGIEM.

W trakcie prowadzenia robót ziemnych i budowlano – montażowych kable telekomunikacyjne i energetyczne zabezpieczyć poprzez założenie na kablu rury osłonowej typ AROT. Po zakończeniu robót grunt pod kablami dokładnie ubić w celu uniknięcia jego osiadania.

Prace ziemne i budowlano – montażowe w obrębie skrzyżowania z kablem telekomunikacyjnym i kanalizacją telefoniczną TELEKOMUNIKACJI należy prowadzić ręcznie i pod nadzorem pracowników TP S.A. Przed zasypaniem wykopu należy zgłosić do odbioru TP S.A.

W miejscach zbliżeń i skrzyżowań z urządzeniami energetycznymi prace ziemne wykonać ręcznie i przed zasypaniem wykopu zgłosić do odbioru w Zakładzie Energetycznym Płock Dystrybucja Zachód Sp. z o.o.

W miejscach kolizji z gazociągiem zachować odległość min. 20 cm pomiędzy zewnętrznymi ściankami rur. W pasie istniejącego gazociągu prace ziemne wykonywać ręcznie i pod nadzorem pracownika MSG RDG Płock.

7. PRZEJŚCIA DLA PIESZYCH

W trakcie prowadzenia robót budowlano - montażowych przy projektowanej kanalizacji deszczowej należy zapewnić możliwość bezpiecznego przejścia dla pieszych ponad wykopem.

Możliwość taką można zapewnić wykonując kładkę z balików drewnianych o grubości 32 mm ułożonych na krawędziakach 120 x 120 mm z obustronną balustradą o wysokości 1,2 m i układając ją nad wykopem zgodnie z przesuwaniem się frontu robót.

8. OBSZAR ODDZIAŁYWANIA INWESTYCJI

Obszar oddziaływania inwestycji zamyka się w obrębie działek 41/8, 42/13, 43/10, 44/6, 45/6, 46/6, 47/6, 48/2, 49/6, 50/6, 51/6, 51/14, 52/5, 53/6, 54/4, 55/4, 56/10, 57/1, 58/1. Przedmiotowe zadanie inwestycyjne nie narusza nieruchomości o nr ewid. 58/5, 57/3, 56/15, 53/3, 52/7, 52/9, 50/7, 46/7, 46/5, 44/3 i 43/5.

Projekt przyłączy kanalizacji sanitarnej stanowi odrębne opracowanie

9. ŚRODOWISKOWE UWARUNKOWANIA REALIZACJI INWESTYCJI

Warunki wykorzystania terenu w fazie realizacji i eksploatacji

Prace budowlane należy prowadzić w godzinach dziennych i w sposób nie powodujący nadmiernego zanieczyszczenia środowiska, głównie w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza. Wszelkie roboty związane z przedmiotowym przedsięwzięciem należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami, niniejszą dokumentacją i w sposób nie zagrażający zdrowiu i życiu ludzi.

Istniejącą zielenią w obrębie prowadzonej inwestycji, która nie wymaga usunięcia w związku z realizowanym przedsięwzięciem należy chronić przed zniszczeniem. Roboty należy prowadzić tak by do ziemi nie przedostały się żadne szkodliwe substancje.

Wymagania dotyczące ochrony środowiska

Prace budowlane należy zorganizować i prowadzić tak , aby nie powodować nadmiernej uciążliwości dla środowiska, w zakresie hałasu, emisji pyłów i gazów do powietrza, odpadów itp.. Roboty budowlano – montażowe prowadzone będą wykopem otwartym. Wykopy zasypane będą piaskiem warstwami ~20cm z ich zagęszczeniem zgodnie z normą BN-72/8932-01 oraz PN-68/B-06050, nadmiar gruntu z wykopów będzie częściowo wykorzystany do rekultywacji nieużytków na danym terenie oraz sukcesywnie odwożony na składowisko.

UWAGI:

Roboty budowlano - montażowe prowadzić zgodnie z „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Robót Budowlano - Montażowych” cz. II.

ST. PROJEKTANT



inż. Roman Garwacki
Uprawnienia Nr ewid. 10/81



INFORMACJA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA ORAZ
SZCZEGÓŁOWEGO ZAKRESU ROBÓT BUDOWLANYCH,
STWARZAJĄCYCH ZAGROŻENIA BEZPIECZEŃSTWA
I ZDROWIA LUDZI

PROJEKT BUDOWLANY
(spełniający wymogi projektu wykonawczego)
**ROZDZIELCZEJ SIECI KANALIZACJI DESZCZOWEJ W UL. KMICICA
ORAZ BOHUNA I STEPOWEJ NA ODCINKU OD UL.ZAGŁOBY DO
UL.SZLACHECKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE GULCZEWO
– GMINA SŁUPNO**

NAZWA I ADRES INWESTYCJI:

BUDOWA ULICY KMICICA ORAZ BOHUNA I STEPOWEJ NA ODCINKU
OD UL.ZAGŁOBY DO UL.SZLACHECKIEJ W MIEJSCOWOŚCI NOWE GULCZEWO –
GMINA SŁUPNO


POWIAT PŁOCKI, GMINA SŁUPNO, MIEJSCOWOŚĆ NOWE GULCZEWO, ULICA
KMICICA ORAZ BOHUNA I STEPOWA

działki o nr ewid. : 41/8, 42/13, 43/10, 44/6, 45/6, 46/6, 47/6, 48/2, 49/6, 50/6, 51/6,
51/14, 52/5, 53/6, 54/4, 55/4, 56/10, 57/1, 58/1

INWESTOR:

Gmina Słupno; ul. Miszewska 8A; 09-472 Słupno

PROJEKT- OPRACOWANIE-PRAWA AUTORSKIE:

ZESPÓŁ PROJEKTOWY				
BRANŻA :	IMIĘ I NAZWISKO	Nr uprawnień	Data	Podpis S.T. PROJEKTANT
sanitarna	Projektant – inż. Roman Garwacki	Nr 10/81	01.2011r.	 inż. Roman Garwacki Uprawnienia/ Nr ewid. 10/81
	Sprawdzający – - inż. Adam Stepkowski	MAZ/0055/PWOS/03		
	Asyst. proj. - mgr inż. Ewa Rosicka			

upr.bud.do projektowania i kierowania robotami
budowlanymi bez ograniczeń w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
wodociągowych, kanalizacyjnych, ciepłych,
wentylacyjnych i gazowych
Nr ewid.: MAZ/0055/PWOS/03

PŁOCK 2011r.

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- a) Ustawa " Prawo budowlane "
- b) Przepisy bhp branżowe
- c) Warunki techniczne wykonania i odbioru robót budowlanych i instalacyjnych

2. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest informacja plan bezpieczeństwa i ochrony zdrowia w związku ze specyfiką projektowanego obiektu budowlanego

3. SZCZEGÓŁOWY ZAKRES ROBÓT BUDOWLANYCH

1) Roboty budowlane, których charakter, organizacja lub miejsce prowadzenia stwarza szczególnie wysokie ryzyko powstania zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi, a w szczególności przysypania ziemią lub upadku z wysokości:

- wykonywanie wykopów o ścianach pionowych bez rozparcia o głębokości większej niż 1,5 m oraz wykopów o bezpiecznym nachyleniu ścian o głębokości większej niż 3,0 m
- roboty, przy których wykonywaniu występuje ryzyko upadku z wysokości ponad 5,0 m (nie dotyczy)
- rozbiórki obiektów budowlanych o wysokości powyżej 8,0 m (nie dotyczy)
- roboty wykonywane na terenie czynnych zakładów przemysłowych (nie dotyczy)
- montaż, demontaż i konserwacja rusztowań przy budynkach wysokich i wysokościowych (nie dotyczy)
- roboty wykonywane przy użyciu dźwigów lub śmigłowców (nie dotyczy)
- prowadzenie robót na obiektach mostowych metodą nasuwania konstrukcji na podpory (nie dotyczy)
- montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych (nie dotyczy)
- betonowanie wysokich elementów konstrukcyjnych mostów, takich jak przyczółki, filary i pylony (nie dotyczy)
- fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach (nie dotyczy)
- roboty wykonywane pod lub поблизу przewodów linii energetycznych, w odległości liczonej poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż
 - 3,0 m – dla linii o napięciu znamionowym nie przekraczającym 1 kV
 - 5,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 1 kV, lecz nie przekraczającym 15 kV
 - 10,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 15 kV, lecz nie przekraczającym 30 kV
 - 15,0 m – dla linii o napięciu znamionowym powyżej 30 kV, lecz nie przekraczającym 110 kV (nie dotyczy)
- roboty budowlane prowadzone w portach i przystaniach podczas ruchu statków (nie dotyczy)
- roboty prowadzone przy budowlach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1,0 m (nie dotyczy)

2) Roboty budowlane, przy prowadzeniu, których występują działania substancji chemicznych lub czynników biologicznych zagrażających bezpieczeństwu i zdrowiu ludzi :

- roboty prowadzone w temperaturze poniżej -10°C (nie dotyczy)
- roboty polegające na usuwaniu wyrobów budowlanych zawierających
- azbest (nie dotyczy)

3) Roboty budowlane stwarzające zagrożenie promieniowaniem jonizującym :

- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów przemysłu energii atomowej (nie dotyczy)
- roboty remontowe i rozbiórkowe obiektów, w których realizowane były procesy technologiczne z użyciem izotopów (nie dotyczy)

4) Roboty budowlane prowadzone w pobliżu linii wysokiego napięcia lub czynnych linii komunikacyjnych :

- roboty wykonywane w odległości liczonej w poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 15,0 m dla linii o napięciu znamionowym 110 kV (nie dotyczy)
- roboty wykonywane w odległości liczonej w poziomo od skrajnych przewodów, mniejszej niż 30,0 m dla linii o napięciu znamionowym powyżej 110 kV (nie dotyczy)
- budowa i remont sieci elektrotrakcyjnej (nie dotyczy)

- budowa i remont urządzeń sterowania ruchem kolejowym, położonych wzdłuż linii kolejowej - nie dotyczy
- wszystkie roboty budowlane wykonywane na obszarze kolejowym w warunkach prowadzenia ruchu kolejowego (nie dotyczy)
- 5) Roboty budowlane stwarzające ryzyko utonięcia pracowników :
 - roboty prowadzone z wody lub pod wodą (nie dotyczy)
 - montaż elementów konstrukcyjnych obiektów mostowych (nie dotyczy)
 - fundamentowanie podpór mostowych i innych obiektów budowlanych na palach(nie dotyczy)
 - roboty prowadzone przy budowłach piętrzących wodę, przy wysokości piętrzenia powyżej 1 m (nie dotyczy)
- 6) Roboty budowlane prowadzone w studniach, pod ziemią i w tunelach :
 - roboty prowadzone w zbiornikach, kanałach, wnętrzach urządzeń technicznych i w innych niebezpiecznych przestrzeniach zamkniętych (nie dotyczy)
 - roboty związane z wykonywaniem przejść rurociągów pod przeszkodami metodami tunelową, przecisku lub podobnymi
- 7) Roboty budowlane wykonywane przez kierujących pojazdami zasilanymi z linii napowietrznych, przy budowie, remoncie i rozbiórce torowisk (nie dotyczy)
- 8) Roboty budowlane wykonywane w kesonach, z atmosferą wytwarzaną ze sprężonego powietrza, przy budowie i remoncie nabrzeży portowych i przepraw mostowych (nie dotyczy)
- 9) Roboty budowlane wymagające użycia materiałów wybuchowych
 - roboty ziemne związane z przemieszaniem lub zagęszczaniem gruntu
 - roboty rozbiórkowe, w tym wykonywanie otworów w istniejących elementach konstrukcyjnych obiektów
- 10) Roboty budowlane prowadzone przy montażu i demontażu ciężkich elementów prefabrykowanych, których masa przekracza 1,0 t

WSKAZANIE ELEMENTÓW DOTYCZĄCYCH PRZEWIDYWANYCH ZAGROŻEŃ WYSTĘPUJĄCYCH PODCZAS REALIZACJI ROBÓT BUDOWLANYCH

Teren na którym zlokalizowano przedmiotową inwestycję jest terenem pasa drogowego. Nie istnieją tu żadne elementy zagospodarowania terenu stwarzające jakiegokolwiek zagrożenie.

Warunki bezpieczeństwa i ochrony zdrowia przy budowie kanalizacji deszczowej wynikają z ogólnie obowiązujących przepisów bhp i odnoszą się do wszystkich operacji składających się na całość wykonawstwa.

Zlewnię zanieczyszczonych wód opadowych stanowią utwardzone powierzchnie ulic Kmicica oraz Bohuna i Stepowej na odcinku od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej w miejscowości Nowe Gulczewo – Gmina Słupno.

Z uwagi na ukształtowanie terenu przedmiotowa zlewnia podzielona została na trzy odcinki:

I - odcinek ulicy Stepowej (od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej) odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu z ulicą Szlachecką – D1istn.

II – odcinek ulicy Kmicica od skrzyżowania z ulicą Stepową do skrzyżowania z ulicą Bohuna oraz odcinek ulicy Bohuna (od ul. Zagłoby do ul. Szlacheckiej) odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu ulicy Bohuna ze Szlachecką – D2istn.

III – odcinek ulicy Kmicica od skrzyżowania z ulicą Bohuna oraz odcinek ulicy Zagłoby odwodniony zostanie do istniejącej studni deszczowej na skrzyżowaniu ulicy Zagłoby z Wołodyjowskiego – D3istn.

Średnice kanałów na kanalizacji deszczowej zostały dobrane z uwzględnieniem późniejszej rozbudowy infrastruktury.

Projektowana sieć kanalizacji zlokalizowana jest w drogach osiedlowych. Kanalizację deszczową projektuje się jako układ grawitacyjny z rur PVC o średnicy \varnothing 200mm, 250mm, 315mm i 400mm.

Rury ułożone zostaną w wykopie na podsypce piaskowej o grubości 20 cm.

Projektowane na sieci studnie rewizyjne wykonane zostaną z kręgów betonowych \varnothing 1200 mm z kręgiem dennym z wyprofilowaną kinetą wykonaną z betonu C12/15.

Przejścia przez kręgi betonowe wykonywać z użyciem tulei ochronnej z uszczelką, tzw. przejściem szczelnym. Wymagane jest połączenie kręgów na zakład za pomocą uszczelki elastomerowej, tworzywowej

lub z wykorzystaniem innego materiału uszczelniającego dostarczonego przez producenta kręgów. Zewnętrzne powierzchnie kręgów i płyt betonowych należy zabezpieczyć środkiem gruntującym podłoża betonowe a następnie lepikiem do wykonywania przeciwwilgociowych izolacji budowlanych, np. środkiem Abizol P i R, Izolbet-A.

Studnia przykryta zostanie płytą nadstudzienną PP164/64 z otworem \varnothing 600 i włazem żeliwnym z zamkiem zatraskowym \varnothing 600 typu ciężkiego kl. D [SWW 0614-491].

W ścianie studni w odstępach co 30 cm zostaną zamontowane naprzemiennie żeliwne stopnie zjazdowe (SWW 0614-499). W celu zabezpieczenia ścian studni przed uszkodzeniami wynikającymi z istniejącego ruchu ulicznego płyty przykrywające należy osadzić na pierścieniu odciążającym (zgodnie z załączonym rysunkiem).

Wody opadowe z powierzchni ulicy spływać będą do projektowanej kanalizacji żeliwnymi wpustami ulicznymi klasy D wg PN88/H-74080/02 do ujmowania wód opadowych, z kratką ściekową z mocowaniem uniemożliwiającym kradzież, np. zawiasowym, zamontowaną zgodnie z kierunkiem jazdy. Kratki ściekowe osadzone zostaną na studzienkach wykonanych z rury betonowej \varnothing 500 mm. Studzienki należy wykonać jako osadnikowe tzn. z przegłębieniem 95 cm wymuszającym osadzanie się piasku i ograniczenie przedostawania się go do kanałów. Kratę wpustu ulicznego należy osadzić w studziencie z wykorzystaniem pierścienia odciążającego (zgodnie z załączonym rysunkiem). Wykonane studzienki należy na zewnątrz zabezpieczyć dwukrotnie środkiem EPICOAL 64 lub innym ogólnie dostępnym środkiem do stosowania na zimno.

Podstawowymi operacjami przy budowie kanalizacji deszczowej i sanitarnej z rur kamionkowych lub z rur z PVC będą:

1. Roboty ziemne (wykopy, zakładanie szalowania ścian wykopu, zasypka, odwodnienie wykopów)
2. Roboty przygotowawcze do montażu i układania rur (przycinanie rur , opuszczanie na dno wykopu, przygotowanie podłoża)
3. Roboty montażowe (układanie rur w wykopie na przygotowanym podłożu, wykonanie złączy, montaż studzienek rewizyjnych)
4. Transport i składowanie (załadowanie i rozładowanie sprzętu i materiałów do wykonania przedmiotowego zadania).

Podczas wykonywania robót należy przestrzegać :

- schodzenie do wykopu i wychodzenie z niego dozwolone jest tylko po drabinach, zabrania się schodzenia i wchodzenia po rozporach szalunku
- należy zachować szczególną ostrożność przy demontażu obudowy wykopu
- w czasie pracy sprzętu mechanicznego (koparki) nie wolno przebywać w jego zasięgu
- zabrania się zrzucania do wykopu jakichkolwiek przedmiotów, należy je opuszczać tylko w przygotowanych do tego celu pojemnikach

Każdy pracownik ma prawo do przerwania pracy, jeżeli podczas wykonywania wykopu napotka przewody podziemne niewiadomego pochodzenia, tunele i inne nie zinwentaryzowane urządzenia podziemne.

W czasie pracy do obowiązków pracownika należy utrzymanie miejsca pracy w należytych porządku i czystości, wykonywanie prac z szybkością odpowiadającą naturalnemu rytmowi pracy, niedopuszczenie do pracy na swoim stanowisku pracy innych osób, bez wiedzy przełożonego oraz przed wejściem do wykopu dokładne sprawdzenie stanu obudowy wykopu.

Po zakończonej pracy miejsce pracy należy uporządkować, szczególnie drobny sprzęt, narzędzia i materiały pomocnicze i umieścić je w wyznaczonym miejscu, natomiast miejsce wykonywania robót ziemnych i

montażowych należy zabezpieczyć zgodnie z wytycznymi zawartymi w D.U. Nr 53 z dnia 29.12.1961 r. przez odpowiednie oznakowanie, ustawienie barier i oświetlenie na okres nocy.

WSKAZANIA SPOSOBU PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW

Stworzenie odpowiednich warunków BHP jest obowiązkiem kierownictwa budowy, przy czym każdy pracownik obowiązany jest znać i przestrzegać określonych przepisów BHP.

Przy przedmiotowych robotach powinni być zatrudnieni monterzy przeszkoleni w zakresie wykonywania sieci z rur i kształtek zaprojektowanego materiału.

Warunki BHP przy robotach ziemnych zawarte są w obowiązujących przepisach dla robót ziemnych – wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych – Warunki techniczne wykonania i odbioru wg PN-B-10736:1999

ZAKRES PRZEPISÓW BHP MAJĄCYCH ZASTOSOWANIE PRZY ROBOTACH BUDOWLANO – INSTALACYJNYCH NA PRZEDMIOTOWEJ BUDOWIE

a. Na przedmiotowej budowie należy stosować się do przepisów związanych z obsługą urządzeń budowlanych takich jak : koparki, samochody wywrotki, elektronarzędzia, betoniarki, maszyny do obróbki drewna, maszyny do obróbki stali (zbrojenie)

b. Wykaz przepisów bhp dotyczących prowadzenia prac budowlano - montażowo – instalacyjnych i przepisów związanych

- Rozporządzenie Ministrów Pracy i Opieki Społecznej oraz Zdrowia z dnia 20 marca 1954 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy obsłudze żurawi

- Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych

- Rozporządzenie 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


Materiały źródłowe :

Tekst podstawowego aktu bhp na budowie tj. „ Rozporządzenie Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28 marca 1972 r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano – montażowych i rozbiórkowych

Tekst “ Rozporządzenie Ministra Gospodarki z 30.10.2002 r sprawie minimalnych wymagań dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy w zakresie użytkowania maszyn przez pracowników podczas pracy Dz. U. 191/2002 poz. 1596

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.08.2002 r w sprawie szczegółowego zakresu i formy tzw. “ planu bioz “ (Dz. U z dnia 17.09.2002 r)

ST. PROJEKTANT


inż. Roman Garwacki
Uprawnienia Nr ewid. 10181

Rohćke

Słupno, 29.12.2010r.

BG:6211/103 /2010

OutLine
Biuro Grafiki Komputerowej
Iwona Watała
ul. Ossolińskich 56/1
44-113 Gliwice

dotyczy : warunki techniczne dla zadania pn."Budowa ulicy Kmicica oraz ul. Bohuna i ul.Stepowej na odcinku od ul.Zagłoby do ul. Szlacheckiej w Nowym Gulczewie"

Odwodnienie ulicy Kmicica na odcinku od ul.Stepowej do Bohuna oraz fragmenty ulic Bohuna i Stepowej przewidzieć należy do wybudowanej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Szlacheckiej.

Z pozostałego odcinka ulicy Kmicica, z uwagi na ukształtowanie terenu wody opadowe odprowadzić do kanalizacji deszczowej w ulicy Wołodyjowskiego.

Włączeń należy dokonać w studniach rewizyjnych.

Kanalizację deszczową zaprojektować z rur z PVC. Studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z PN-92/B-10729.

W trakcie realizacji nawierzchni dostosować rzędne armatury wodno – kanalizacyjnej do rzędnych nawierzchni drogi.

Okres ważności warunków technicznych trwa dwa lata od daty ich wydania.

Z up. Wójta

Danuta Ojferwatowska
mgr Danuta Ojferwatowska
Kierownik Referatu
Rolnictwa, Budownictwa
i Gospodarki Komunalnej

STWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

Otrzymują:

1.Adresat

2.BG.a/a

ST. PROJEKTANT

Roman Gadwacki
inż. Roman Gadwacki
Uprawnienia Nr ewld. 10/81

Słupno, 29.12.2010r.

BG:6211/103 /2010

OutLine
Biuro Grafiki Komputerowej
Iwona Watała
ul. Ossolińskich 56/1
44-113 Gliwice

dotyczy : warunki techniczne dla zadania pn."Budowa ulicy Kmicica oraz ul. Bohuna i ul.Stepowej na odcinku od ul.Zagłoby do ul. Szlacheckiej w Nowym Gulczewie"

Odwodnienie ulicy Kmicica na odcinku od ul.Stepowej do Bochuna oraz fragmenty ulic Bohuna i Stepowej przewidzieć należy do wybudowanej sieci kanalizacji deszczowej w ulicy Szlacheckiej.

Z pozostałego odcinka ulicy Kmicica, z uwagi na ukształtowanie terenu wody opadowe odprowadzić do kanalizacji deszczowej w ulicy Wołodyjowskiego.

Włączeń należy dokonać w studniach rewizyjnych.

Kanalizację deszczową zaprojektować z rur z PVC. Studnie rewizyjne zaprojektować zgodnie z PN-92/B-10729.

W trakcie realizacji nawierzchni dostosować rzędne armatury wodno – kanalizacyjnej do rzędnych nawierzchni drogi.

Okres ważności warunków technicznych trwa dwa lata od daty ich wydania.

Z up. Wójta

Danuta Jerwatowska
mgr Danuta Jerwatowska
Kierownik Referatu
Rolnictwa, Budownictwa
i Gospodarki Komunalnej

STWIERDZAM ZGODNOŚĆ
Z ORYGINAŁEM

ST. PROJEKTANT

Roman Garwacki
inż. Roman Garwacki
Uprawnienia Nr ewld. 10/81

Otrzymują:

1.Adresat

2.BG.a/a