

spis zawartości:

oświadczenia projektantów

opis techniczny do projektu

zestawienie rysunków:

nr rys.	tytuł rys	skala
01	Plan sytuacyjny. Przyłącza wod-kan.	1:500
02	Profil przyłączy kanalizacji deszczowej	1:100/100
03	Szczegół studzienki przyłączeniowej kanalizacji	- - -
	Schemat układania rur w wykopie	
	Schemat zabezpieczenia istn. uzbrojenia terenu	

oświadczenie projektantów

Zgodnie z art.20 ust.4 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tj. Dz. U. Nr 207 z 2003r. poz. 2016 z póź. zm.) niniejszym oświadczamy, że projekt przyłącza kanalizacji deszczowej dla *dla projektowanego budynku Komisariatu Policji w Dopiewie ul. Łąkowa, dz. nr ewid. 738/15, 62-070 Dopiewo* został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami , zasadami wiedzy technicznej.

projektant:

mgr inż. Tomasz Woźniak upr. nr WKP/0035/POOS/03
upr. bud. do proj. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociągowych i
kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,

sprawdzający:

mgr inż. Roman Pluciński WKP/0287/POOS/08
upr. bud. do proj. bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci,
instalacji i urządzeń: wodociągowych i
kanalizacyjnych, cieplnych, wentylacyjnych i gazowych,

opis techniczny do projektu:

Przedmiot opracowania:

Przedmiotem opracowania jest projekt przyłącza kanalizacji deszczowej dla dla projektowanego budynku Komisariatu Policji w Dopiewie przy ul. Łąkowej.

Podstawa opracowania:

Mapy do celów projektowych
Przepisy i normy obowiązujące w budownictwie
Uzgodnienia rozwiązań projektowych dokonane z inwestorem
Uzgodnienia międzybranżowe
Warunki techniczne dla podłączenia do sieci kanalizacji deszczowej wystawione przez Urząd Gminy Dopiewo – pismo RiiGK.7234.84.2016 z dnia 02.06.2016
Wypis z aktu notarialnego /księga wieczysta PO1P/0189373/7 z oświadczeniem o ustanowieniu służebności gruntowej dla przeprowadzenia wszystkich mediów przez pas gruntu od strony ul. Łąkowej na szerokości działki 738/15.

Zakres opracowania:

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem rozwiązania projektowe związane z wykonaniem przyłącza kanalizacji deszczowej dla przedmiotowego budynku.

Przyłącze kanalizacji deszczowej:

Dla potrzeb odprowadzenia wód deszczowych z połaci dachu budynku oraz terenu utwardzonego przy budynku zaprojektowano niezależne przyłącze kanalizacji deszczowej. Odbiornikiem ścieków będzie kolektor kanalizacji deszczowej prowadzony w ul. Łąkowej.
Punktem włączenia projektowanego przyłącza będzie istniejąca studzienka rewizyjna na kolektorze deszczowym – wskazana w wydanych Warunkach Technicznych.

Odptyw obliczeniowy wód opadowych obliczono wg. wzoru:

$$Q = F \times q \times B \quad [\text{dm}^3/\text{sek}]$$

gdzie:

F - pow. zlewni [ha]

q - natężenie opadu = 132 dm³/sek ha

B - współczynnik spływu

Dane wyjściowe:

- powierzchnia odwadnianego dachu	290 m ²
- powierzchnia odwadnianego placu	770 m ²
- współczynnik spływu dla dachów	1,0
- współczynnik spływu dla placu /kostka betonowa/	0,6

Ilość odprowadzonych wód deszczowych z połaci dachu wynosić będzie **9,9 dm³/s**

Wody opadowe z połaci dachu odprowadzane będą do instalacji zewnętrznej kanalizacji poprzez układ wpustów dachowych i wewnętrzne rury spustowe. Odwodnienie placu utwardzonego poprzez koryta odwodnienia liniowego.

Przyłącze projektuje się z rur kanalizacyjnych kielichowych o jednolitej strukturze ścianki typu PVC SN8 SDR34 np. firmy Wavin BUK o średnicy zewnętrznej Dz200x5,9mm.

Przyłącze wykonać częściowo w technologii wykopu otwartego. Wykopy należy wykonać jako wąsko – przestrzenne o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych – w celu ograniczenia robót ziemnych. Wykop wykonać zgodnie z normą BN 83 / 8836 – 02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Odcinek przejścia pod drogą oraz wpięcie do istniejącej studii wykonać w technologii bezwykopowej np. przewiertu sterowanego. Rurę kanalizacyjną prowadzić w stalowej rurze

ochronnej. Wewnątrz rury osłonowej montować płozy dystansowe np. typu E/C firmy Integra Gliwice. Rozstaw płoz co 1,0m.

Na odcinku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wyłącznie ręczny – po 2,0 m od istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć.

Po ułożeniu rur wykonać warstwę ochronną z piasku (bez grud, kamieni) o wysokości 0,30 m ponad wierzch rury. Obsypkę starannie zagęścić ubijakami ręcznymi z obu stron przewodu w tzw. pachach przewodu. Zagęszczenie tej warstwy przeprowadzać z zachowaniem szczególnej ostrożności, aby rura nie uległa przesunięciu i odkształceniu. Zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo. Współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki > 0,98.

Studzienke przyłączeniową wykonać jako prefabrykowaną wg PN-92/B-10729, średnica kręgów 1000mm, średnica kręgu zwężkowego 1000/600mm, beton C35/45 o współczynniku wodoszczelności W-10. Łączenie elementów na uszczelki. Stopnie złazowe w układzie drabinkowym w otulinie tworzywowej. Włazy żeliwne przejazdowe z pokrywą o wysokości min. 14cm z wypełnieniem betonowym. Studnie posadowić na płycie żelbetowej z betonu C12/15 o gr. min. 10-15cm i o średnicy min. 10cm większej niż średnica zewnętrznego kręgu betonowego.

Przejścia kanału do cokołu studni w tulejach ochronnych z uszczelką dla rur PVC o odpowiedniej średnicy.

Roboty ziemne, obsypka, zasyp wykopu

Wykop należy wykonać jako wąskoprzestrzenny o ścianach pionowych odeskowanych i rozpartych w celu ograniczenia robót ziemnych. Wykop wykonać zgodnie z normą BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”. Na odcinku kolizji z istniejącym uzbrojeniem wykop wyłącznie ręczny – po 2,0m od istniejącego uzbrojenia. Istniejące uzbrojenie na czas budowy zabezpieczyć. Po ułożeniu rur, należy wykonać warstwę ochronną z piasku o wysokości 30 cm ponad wierzch rury. Obsypkę starannie zagęszczać ubijakami ręcznymi z obu stron przewodu. Zasypywanie i ubijanie wykonać warstwowo. Współczynnik zagęszczenia podsypki i obsypki min. 0,98.

Zasypkę wykopu powyżej warstwy ochronnej do powierzchni terenu dokonać żwirem lub pospółką jednocześnie zagęszczając 30cm warstwami przy użyciu zagęszczarek, tak aby uzyskać współczynnik zagęszczenia min. 0,98.

Ogólne uwagi do robót ziemnych i montażowych:

Wszystkie prace przewidziane do realizacji wykonać zgodnie z projektem i zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonawstwa i odbioru robót budowlano – montażowych cz. II Instalacje Sanitarne i Przemysłowe”.

Rzędne sieci w miejscu włączenia przewodu oraz w miejscu skrzyżowania z innym uzbrojeniem sprawdzić na budowie.

Przed przystąpieniem do robót ziemnych wykonawca powiadamia wszystkich użytkowników uzbrojenia podziemnego i obiektów naziemnych o terminie prac.

Przed przystąpieniem do robót i w trakcie ich wykonywania stosować wszelkie uwagi zawarte w protokole Zespołu Uzgadniania Dokumentacji Projektowej

Przed przystąpieniem do robót należy uzyskać zgodę na czasowe zajęcie terenu ulicznego z właściwym zarządcą drogi.

Przed przystąpieniem do robót należy na trasie projektowanego uzbrojenia w miejscu skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem podziemnym wykonać ręcznie próbne przekopy w celu dokładnego zlokalizowania uzbrojenia.

Przewody układać w wykopie zgodnie z BN 83/8836-02 „Roboty ziemne – przewody podziemne”.

Wykopy należy wykonać mechanicznie lub ewentualnie ręcznie, napotkane uzbrojenie podziemne należy starannie zabezpieczyć przed uszkodzeniem. Wykonane głębokie wykopy wzmocnić balami drewnianymi lub wypraskami stalowymi zakładanymi ażurowo z rozporami drewnianymi.

Wykopy należy zabezpieczyć poprzez umocowanie taśmy lokalizacyjnej lub ustawienie zapór pomalowanych na jaskrawe kolory, a w nocy oświetlonych na początku i końcu wykopu. Pozostawienie wykopów nie oznakowanych jest niedopuszczalne. Na wykonawcy spoczywa oznakowanie robót wg planu zaakceptowanego przez Miejskiego Inżyniera Ruchu oraz zabezpieczenie wykopu zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP (znaki informacyjne , ostrzegawcze, lampy ostrzegawcze).

Na czas realizacji zabezpieczyć przejścia dla pieszych. Zajmujący pas drogowy odpowiada za stan bezpieczeństwa i ponosi całkowitą odpowiedzialność cywilną wobec osób trzecich z tytułu szkód zaistniałych na tym terenie i w związku z tymi robotami.

Do montażu stosować wyłącznie materiały posiadające decyzję o dopuszczeniu do stosowania w budownictwie lub aprobatę techniczną (zgodnie z Ustawą Prawo Budowlane).
Teren po zakończeniu robót przywrócić do stanu pierwotnego.

Uwagi końcowe:

Nie wyklucza się istnienia w terenie innych urządzeń i przewodów, które nie zostały naniesione na mapie. Przed przystąpieniem do prac należy dokonać próbnych przekopów lokalizacyjnych w celu ustalenia miejsca istniejącego uzbrojenia oraz rzędnych jego posadowienia.

Realizacja przyłączy winna być zgodna ze standardami materiałowymi obiektów i urządzeń wodociągowych i kanalizacyjnych stosowanych na sieciach wodociągowych w obszarze działania Spółki Wodnej do Eksploatacji Wodociągu w Dopiewie.

Zajęcie pasa drogowego w celu wykonania przecisku pod drogą wymaga od wykonawcy uzgodnienia z zarządcą drogi.

Całość prac związanych z wykonawstwem przyłączy oraz roboty towarzyszące należy wykonać zgodnie z warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych cz. II - instalacje sanitarne i przemysłowe oraz zgodnie z aktualnie obowiązującymi w tym zakresie przepisami BHP.

Opracował: