

<b>TEMAT:</b>	<b>Projekt budowlano-wykonawczy – zamienny przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej z projektowanego budynku biurowo-magazynowego przy ul. Wincentego Pola w Szczytnie oraz odprowadzenia wód deszczowych z dachu projektowanego budynku – I etap inwestycji.</b>
<b>BRANŻA:</b>	<b>Sanitarna</b>
<b>INWESTOR:</b>	<b>Powiat Szczycieński 12-100 Szczytno ul. Sienkiewicza 1</b>
<b>OBIEKT:</b>	<b>Budynek biurowo-magazynowy i garażowy z infrastrukturą na działkach nr 229, obr. 5 przy ul. Wincentego Pola w Szczytnie</b>
<b>PROJEKTOWAŁ:</b>	<b>mgr inż. Andrzej Banach upr. nr WAM/0117/POOS/08</b>
<b>SPRAWDZIŁ:</b>	<b>mgr inż. Ewa Dembek-Kozioł upr. nr WAM/0073/POOS/12</b>

Olsztyn, wrzesień 2012r.

**SPIS ZAWARTOŚCI:**

OPIS TECHNICZNY

RYSUNKI ZAMIENNE

· 1 – Projekt przyłączy wod.-kan.,

## **OPIS TECHNICZNY**

do projektu budowlano-wykonawczego zamiennego przyłączy wodociągowego i kanalizacji sanitarnej do projektowanego budynku biurowo-magazynowego przy ul. Wincentego Pola w Szczytnie oraz odprowadzenia wód deszczowych z dachu projektowanego budynku.

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie Inwestora,
- projekt pierwotny przyłączy wod.-kan. z warunkami technicznymi i uzgodnieniami projektu uzbrojenia terenu,
- obowiązujące normy, przepisy, warunki techniczne i literatura techniczna dotycząca zasad projektowania instalacji sanitarnych,

### **2. DANE OGÓLNE**

Opracowanie obejmuje projekt zamienny w zakresie podziału na etapy opracowanych wcześniej dokumentacji przyłączy wod.-kan. Wyłączenie z I etapu inwestycji będzie dotyczyło odprowadzenia wód opadowych z terenu wokół obiektu i dachu projektowanego wcześniej budynku archiwum.

### **3. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE Z UKŁADEM POMIARU ZUŻYCIA WODY.**

Bez zmian wobec projektu pierwotnego – całość przyłącza wodociągowego pozostaje w I etapie wykonania inwestycji.

### **4. PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ.**

Bez zmian wobec projektu pierwotnego – wszystkie elementy przykanalików kanalizacji sanitarnej pozostają w I etapie wykonania inwestycji.

### **5. ODPROWADZENIE WÓD DESZCZOWYCH.**

Odprowadzenie wód opadowych z terenu inwestycji zostało podzielone na dwa etapy:

#### **➤ ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z DACHU BUDYNKU BIUROWO MAGAZYNOWEGO, WG PONIŻSZEGO OPISU – ETAP I.**

Wody opadowe z dachu, poprzez studnie pośrednie do kolektora Ø400 kanalizacji deszczowej, przebiegającej w ulicy Wincentego Pola. W celu włączenia przykanalika do istniejącej sieci należy wybudować w drodze studnię D1 wg opisu poniżej.

Przyłącza wykonać z rur PVC-U (wg PN-EN 1401) kanalizacyjnych, kielichowych klasy S (SN8) SDR 34, z uszczelkami gumowymi dwuwargowymi, łączone na wcisk, prod. Wavin Metalplast – Buk. Trasy kanałów, rzędne włączeń do studni oraz spadki należy wykonać wg rysunku.

W miejscu zaznaczonym na rysunku, w pobliżu istniejącego drzewa oraz przejście pod drogą asfaltową, kanał należy prowadzić w rurze osłonowej przy użyciu płóz dystansowych. Należy zastosować płozy systemowe, typu „E/C” o wys. 25mm, prod. Integra, rozstaw 1,4m z tworzywa PEHD z elementami ze stali nierdzewnej z manszetami typu N z elastomeru EPDM z opaskami ze stali nierdzewnej.

Przejście pod drogą asfaltową tj. ul. Wincentego Pola do projektowanej studni D1 – dz. nr 299 należy wykonać metodą przecisku.

Pośrednie studnie rewizyjne wykonać studnie szczelne z kręgów betonowych Dn1200 z osadnikami głębokości 0,5m. Wewnętrzna powierzchnia ścian dla studni z kręgów betonowych – złącza zaspoinowane i zatarte zaprawą cementową na gładko. Pionowe i poziome elementy konstrukcyjne studzienek zabezpieczyć od zewnątrz roztworem asfaltowym.

Do regulacji posadowienia włazu stosować betonowe pierścienie dystansowe. Poziom górnej krawędzi włazów w nawierzchniach utwardzonych powinien być z nią równy, w pozostałych wystawać ok. 8 cm ponad teren. Studzienki wyposażać w stopnie włazowe żeliwne wg PN-64/H-74086 ustawione mijankowo co 30 cm. Połączenia studzienek z przewodami PVC poprzez szczelne połączenia tulejowe.

Na studniach należy zastosować włazy typu ciężkiego Dn600 klasy D400 w ciągach komunikacyjnych i klasy B125 na terenach zieleńców. Studnie zlokalizowane w ciągach komunikacyjnych wyposażać w betonowe pierścienie odciążające.

Wody opadowe z dachu należy sprowadzić rurami spustowymi na zewnątrz budynku w miejscach pokazanych na rysunkach i wprowadzić do wskazanych studzienek lub za pomocą trójnika bezpośrednio w projektowane przewody kanalizacji deszczowej. Pionowe rury spustowe wyposażone w osadnik z rusztem i rewizją na wysokości ok. 0,5m nad terenem. Odprowadzenie z pionów deszczowych wykonać z ominięciem stóp fundamentowych.

## ➤ ODPROWADZENIE WÓD OPADOWYCH Z TERENU PRZYLEGŁEGO I DACHU BUDYNKU ARCHIWUM – ETAP II.

Z I etapu inwestycji zostały wyłączone następujące elementy:

- Wykonanie wpustów ulicznych Wp – 3 szt.
- Wykonanie studni D2.
- Kanały deszczowe od wpustów i rury spustowej R10.

## **6. ROBOTY ZIEMNE**

Wykopy wykonywać mechanicznie na odkład oraz ręcznie w miejscach skrzyżowań z innym uzbrojeniem, z pionowym zabezpieczeniem ścian wykopów wg PN-B-10736, BN-83/8836-02, oraz przepisami BHP.

Przyłącza prowadzone w pasie drogowym należy wykonać metodą przecisku. Wykop otwarty wykonany zostanie jedynie punktowo wokół studni włączeniowej. Nie przewiduje się wykorzystania urobku uzyskanego z rozkopu, a podsypkę i obsypkę rurociągu należy wykonać z nowego materiału – piasku i pospółki, wg opisu poniżej. W obrębie warstw konstrukcyjnych drogi, uziarnienie, miąższość warstw i zagęszczenie podbudowy należy dostosować do istniejącej konstrukcji (natężenia ruchu i obciążenia, na które istniejąca droga została przewidziana i projektowana). Prace wykonać na warunkach i pod nadzorem pracownika Służby Drogowej. Przed rozpoczęciem prac związanych z wykonaniem nawierzchni drogowych wykonać pomiary stopnia zagęszczenia zasypki w obecności Wykonawcy robót drogowych i Inspektora Nadzoru tych robót.

Wykopy zasypywać warstwami, prowadzić równoległe zagęszczenie ręczne obsypki. Grunt zagęszczać, zgodnie wytycznymi układania rur. Przewody przed zasypaniem winny być

sprawdzone pomiarami w planie i pomiarami rzędnych wysokościowych oraz odebrane przez instytucje eksploatującą daną sieć. Przy układaniu rurociągu zachować warunki montażu określone przez producenta rur.

W przypadku natrafienia, w trakcie prowadzonych robót, na wody gruntowe sposób odwodnienia wykopów uzgodnić z Inspektorem Nadzoru Budowlanego, a prace rozliczyć na podstawie potwierdzonych przez Inspektora Nadzoru wpisów do dziennika budowy. Należy zastosować zestaw igłofiltrów lub pomp powierzchniowych w zależności od faktycznego poziomu wód gruntowych.

Napotkane w trakcie robót uzbrojenie niezinwentaryzowane należy zabezpieczyć oraz powiadomić odpowiednie instytucje.

Wszystkie uzasadnione i uzgodnione zmiany w stosunku do niniejszego projektu należy zaznaczyć w dokumentacji powykonawczej z potwierdzeniem i akceptacją Inspektora Nadzoru.

Regulację góry studzienek rewizyjnych wykonać dopiero po urządzeniu zagospodarowania terenu oraz po ułożeniu nawierzchni chodników.

## **7. PRÓBY SZCZELNOŚCI I ODBIORY ROBÓT**

Prób szczelności i odbiorów dokonać zgodnie z PN-97/B-10725, PN-92/B-10735 oraz warunkami technicznym producentów rur i zastosowanych urządzeń oraz materiałów w uzgodnieniu z użytkownikami sieci i instalacji.

## **8. UWAGI KOŃCOWE**

Na załączonym rysunku projektu przyłączy przedstawione są elementy, które są wyłączone z realizacji w I etapie inwestycji. Szczegółowe założenia wykonania poszczególnych elementów przedstawione są na rysunkach profili przyłączy projektu pierwotnego i nie ulegają zmianie.

Całość robót wykonać zgodnie z:

- Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 75, poz. 690).
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Wodociągowych”. Zeszyt nr 3. Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- „Warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Sieci Kanalizacyjnych”. Zeszyt nr 9. Wymagania Techniczne COBRTI INSTAL.
- Warunkami Montażu podanymi przez producentów zastosowanych urządzeń i materiałów.
- Obowiązującymi wytycznymi Polskich Norm, przepisami BHP, P.Poż. i Sanepid.

Wszystkie zastosowane materiały i urządzenia powinny posiadać aktualne atesty i dopuszczenia do stosowania w budownictwie a ich montaż i eksploatacja zgodna z wytycznymi producenta.

Olsztyn, wrzesień 2012

Opracował: