

## **PROJEKT ZAWIERA:**

### **I. Część opisowa**

- |   |                 |
|---|-----------------|
| 1. Spis zawartości projektu   | - str. nr 1     |
| 2. Opis techniczny do Projektu Wykonawczego<br>i obliczenia podstawowe  | - str. nr 2 - 4 |
| 3. Załączniki:  |                 |
| 3.1. Warunki techniczne zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia<br>ścieków , wydane przez „Chemar S.A.” w Kielcach<br>ul. K. Olszewskiego 6 | - str. nr 5     |
| 3.2. Uzgodnienie ZUDP w Kielcach Nr 800/2013<br>z dnia 2013.10.01   | - str. nr 6 – 7 |
| 3.3. Uzgodnienie przyłącza wody i kanalizacji sanitarnej<br>przez „Chemar S.A. „, pismem znak ZN/1515/2013<br>z dnia 2013.10.08 .       | – str. nr 8     |

### **II. Część graficzna**

- |  |                |           |
|--|----------------|-----------|
| 1. Projekt zagospodarowania terenu                             | skala 1: 500   | rys. nr 1 |
| 2. Profile podłużne przyłącza wody<br>i kanalizacji sanitarnej | -,- 1: 500/100 | -,- 2     |

**OPIS TECHNICZNY**  
**DO PROJEKTU WYKONAWCZEGO**  
**PRZYŁĄCZA WODY i KANALIZACJI SANITARNEJ**  
**ROZBUDOWA I NADBUDOWA ISTNIEJĄCEGO BUDYNKU**  
*usytuowanego na dz. nr ewid. 6/79 ; 6/80 ; 6/81 ; 6/160 ; 6/159 ; 6/163*  
*6/332 ; 6/161 obr. 0005 przy ul. K. Olszewskiego*  
*w Kielcach*

## **I. PODSTAWA OPRACOWANIA**

1. Zlecenie i umowa z Inwestorem kieleckim Parkiem Technologicznym.
2. Projekt zagospodarowania działki    skala 1:500
3. Warunki techniczne zaopatrzenia w wodę i odprowadzenia ścieków , wydane przez „Chemar S.A. Kielce ul. Olszewskiego 6 .
4. Uzgodnienie ZUDP w Kielcach nr 800/2013 z dnia 2013.10.01.
5. P.W. wewnętrznej instalacji wod.-kan. w rozbudowywanym i nadbudowywanym budynku  
- opracowanie równoległe.
6. Normy i literatura techniczna.
7. Wizja lokalna.

## **II. ZAKRES OPRACOWANIA**

Opracowanie swoim zakresem obejmuje przyłącze wody oraz przyłącze kanalizacji sanitarnej do istniejącego przebudowywanego i rozbudowywanego budynku WSU.

Przyłącze wody i przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano od istniejących sieci.

## **III. ROZWIĄZANIE PROJEKTOWE I PODSTAWOWE METODY REALIZACJI**

### **1. Roboty ziemne.**

Roboty ziemne wykonywać mechanicznie z ręcznym wykonaniem wykopów w miejscu włączania projektowanych przyłączy do sieci istniejących , skrzyżowaniami z istniejącym uzbrojeniem podziemnym oraz przy zbliżeniach do budynku .

Istniejące uzbrojenie podziemne lokalizować ręcznymi przekopami poprzecznymi. Wykopy wykonywać jako wąsko przestrzenne . Umocnienie wykopów ażurowe.

Zasypanie wykopów gruntem rodzimym bez kamieni , z zagęszczeniem zasyпки warstwami co 20 cm.

Zasypkę wykonywać po przeprowadzeniu prób szczelności , dokonaniu odbioru technicznego zmontowanych przyłączy oraz wykonaniu inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej.

Podczas zasypywania wykopów nad wodociągiem z rur PE należy ułożyć taśmę ostrzegawczą z wkładką stalową .

Jednocześnie z zasypką wykopów należy prowadzić rozbiórkę umocnień .

Roboty prowadzić z zachowaniem zasad BHP .

## 2. Przyłącze wody.

Projektowane przyłącze wody stanowić będzie odcinek od włączenia do istniejącego wodociągu  $\varnothing 100$  na terenie „Chemar S.A.” do istniejącego budynku .

Budowa przyłącza będzie polegać na wymianie istniejącego przyłącza wody . Nowe przyłącze wody zaprojektowano po trasie przyłącza istniejącego .

Włączenie projektowanego przyłącza wykonać w istniejącym węźle usytuowanym w studni rewizyjnej.

Wymianie podlegać będzie cały odcinek przyłącza wraz z zasuwą odcinającą .

Przyłącze wody projektuje się z rur PE 100 , SDR 11 , PN 16 o średnicy  $\varnothing 125/11,4$  mm , prod. np. WAVIN Metalplast-Buk , GAMRAT Jasło , MABO-TURLEN .

Odcinek przyłącza wody przy budynku ( ok. 5,5 m ) przechodzący pod studnią doświetlającą ze względu na małe przykrycie zaprojektowano z rury preizolowanej PE  $\varnothing 125/200$  mm do instalacji wodociągowych . Parametry rury przewodowej jak pozostała część przyłącza .

Połączenie rury PE z kołnierzem zasuwy poprzez tuleję kołnierzową z PE  $\varnothing 125$  mm z luźnym kołnierzem .

Zasuwa odcinająca z żeliwa sferoidalnego , kołnierzowa z miękkim uszczelnieniem klina  $\varnothing 100$  mm prod. np. HAWLE , JAFAR , montowana do odgałęzienia trójnika w istniejącym węźle usytuowanym w studni rewizyjnej.

Przejście przyłącza wody przez ścianę fundamentową budynku wykonać z wykorzystaniem pierścieni uszczelniających dla rur preizolowanych .

Rurociąg przyłącza układać na podsypce piaskowej gr 15 cm oraz przysypać warstwą piasku gr 15 cm ponad wierzch rury.

Głębokość ułożenia przyłącza oraz spadek wg profilu.

Wejście przyłącza wody do pomieszczenia ogrzewanego w przyziemiu budynku gdzie zostanie zamontowany zestaw wodomierzowy w skład którego wchodzi :

- wodomierz skrzydełkowy
- filtr siatkowy
- zawór antyskażeniowy
- zawory odcinające

Jako zawory główne przed i za wodomierzem należy zamontować zawory odcinające grzybkowe , pozostałe zawory odcinające kulowe .

Armaturę montować w kolejności :

- zawór odcinający
- wodomierz
- zawór odcinający
- filtr siatkowy
- zawór antyskażeniowy
- zawór odcinający

Po zmontowaniu przyłącza wody poddać próbie szczelności , sporządzić protokół z próby szczelności i dokonać odbioru technicznego .

Następnie przyłącze przepłukać i zdezynfekować. Dezynfekcję wykonać chlorowym roztworem wodnym o stężeniu 20 – 30 mg chloru wolnego w  $\text{dm}^3$  wody – czas przetrzymania roztworu 48 godz.

Wg obliczeń w P.B. instalacji wewnętrznej instalacji wod.- kan:

Dobrano zestaw wodomierzowy składający się z wodomierza klasy „C” BMETERS typ GMDX  $d_n = 40$  mm ze zdalnym odczytem , zaworu antyskażeniowego typ EA 291NF o średnicy 50 mm i filtra siatkowego typ Y 222 P o średnicy 50 mm lub inne urządzenia o porównywalnych parametrach technicznych .

Zmontowany zestaw wodomierzowy zabezpieczyć obudową przed uszkodzeniem .

### 3. Przyłącze kanalizacji sanitarnej

Odprowadzenie ścieków sanitarno-bytowych z przedmiotowego budynku do istniejącego kanału sanitarnego  $\varnothing$  200 mm .

Włączenie projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej do kanału sanitarnego projektuje się poprzez istniejącą studnię rewizyjną - ozn. Si .

Włączenie wykonać poprzez kaskadę zewnętrzną .

Posadowienie wjazdu do studni dostosować do projektowanej rzędnej terenu ( obecnie zasypany ).

Budowa przyłącza będzie polegać na wymianie istniejącego przyłącza kanalizacji sanitarnej . Nowe przyłącze kanalizacji sanitarnej zaprojektowano po trasie przyłącza istniejącego .

Przyłącze kanalizacji sanitarnej projektuje się z rur kanalizacyjnych , kielichowych z PVC-U , typu SN8 (SDR 34) o ściance litej i średnicy  $\varnothing$  160/4,7 mm , produkcji np. ZTS „Gamrat” Jasło , WAVIN , MABO- TURLEN lub inne o równoważnych parametrach technicznych.

Przyłącze montować w przygotowanym wykopie na podsypce piaskowej gr 15 cm z obsypaniem i przysypaniem kanału warstwą piasku gr 20 cm ponad wierzch rury.

Głębokość ułożenia kanału oraz spadek wg profilu.

Przejęcie kanału sanitarnego przez ścianę fundamentową wykonać w rurze ochronnej stalowej  $\varnothing$  250 mm zabezpieczonej antykorozyjnie taśmami z PE . Końce rury ochronnej / wolną przestrzeń pomiędzy rurą ochronną a kanałem sanitarnym / uszczelnić przy pomocy manszetu z EPDM o średnicy dostosowanej do średnicy rury ochronnej i rury przewodowej.

Przy montażu rur przyłącza kanalizacyjnego , szczególną uwagę zwrócić należy na prawidłowość ułożenia uszczelki w kielichu , po sprawdzeniu:

- czystości wgłębienia kielicha
- ścisłości przylegania uszczelki

Przed przystąpieniem do wcisku bosego końca rury w kielich z założoną uszczelką , bosy koniec rury posmarować cienko np. pastą BHP . Rury montować przy temperaturze zewnętrznej minimum + 5°C.

Przejścia przewodów PVC przez ścianę studzienki , wykonywać przy pomocy tulei z uszczelnieniem gumowym.

Uszkodzoną izolację zewnętrzną studzienki wykonać preparatem „Bitgum” stosowanym w ilości 3 kg/m<sup>2</sup> .

Zmontowane przyłącze kanalizacyjne wraz ze studnią rewizyjną poddać próbie na eksfiltrację zgodnie z PN-EN 1610 .

### IV. UWAGI KOŃCOWE

1. O odbiorze technicznym powiadomić „Chemar S.A. „ Kielce ul. Olszewskiego 6.
2. Do odbioru technicznego przedstawić pełną inwentaryzację geodezyjną powykonawczą zrealizowanych przyłączy .
3. Szczegóły nie objęte nin. opisem znajdują się w części graficznej projektu.
4. Całość robót wykonać zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r oraz Warunkami Technicznymi wykonania i odbioru instalacji sanitarnych COBRTI INSTAL ( zalecanymi do stosowania przez Ministerstwo Infrastruktury ).

Opracował:  
tech. L.Pasternak

