

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU
PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH I KANALIZACJI SANITARNEJ
Do działek nr ew. 3653,1120,1121,1122,1123,1124/1,1124/2,1125,1126,1131/5
położonych przy ul. E. Kwiatkowskiego w Sochaczewie

1. Podstawa opracowania.

- Umowa z Inwestorem

2. Materiały wyjściowe i uzgodnienia.

- Projekt drogowy budowy ul. Projektowanej
- Projekt budowy sieci wodociągowej , kanalizacji sanitarnej , kanalizacji deszczowej – rozbudowa i modernizacja budynku Urzędu Miasta.
- Mapa sytuacyjno-wysokościowa w skali 1: 500 z dnia 16.02.2010 r.
- Warunki realizacji przyłączy wydane przez ZWiK w Sochaczewie
- Aktualne normy i wytyczne projektowania

3. Cel i zakres opracowania.

Wykonanie przyłączy wody i kanalizacji sanitarnej wiąże się z wykonaniem utwardzenia i zagospodarowania ul. Projektowanej . Ponieważ po wykonaniu robót drogowych przez 5 lat nie będzie możliwości wykonania żadnego uzbrojenia , Inwestor podjął decyzję aby w miarę możliwości całość robót związanych z uzbrojeniem wykonać wcześniej.

Opracowanie niniejsze obejmuje projekt przyłączy :

wodociągowych i kanalizacji sanitarnej do działek o nr ew 3653,1120, 1121, 1122, 1123, 1124/1, 1124/2, 1125,1126,1131/5 zlokalizowanych wzdłuż ulicy Projektowanej (za budynkiem Urzędu Miejskiego w Sochaczewie)

Projektowane przyłącza wody zaopatrywać będą w wodę na cele socjalno-bytowe planowane obiekty handlowo-usługowe na działkach. Projektowane przyłącza kanalizacji sanitarnej odprowadzać będą ścieki socjalno-bytowe z obiektów handlowo-usługowych na działkach .

Zakres opracowania obejmuje wykonanie przyłączy wody i kanalizacji sanit **na odcinku od sieci wodociągowej i kanalizacji sanitarnej (projektowanych wg odrębnego opracowania) w ul. E. Kwiatkowskiego do granicy działek** zlokalizowanych wzdłuż tej ulicy .

Pozostała część przyłączy , zabudowa wodomierza , zaworu antyskażeniowego , połączenie z instalacją zostanie wykonane przez właścicieli działek po zagospodarowaniu terenu działek.

4. PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE..

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH PRZYŁĄCZY WODOCIĄGOWYCH :

<i>Nr ew. działki</i>	<i>Właściciel</i>	<i>Materiał</i>	<i>Długość (m)</i>	<i>Oznaczenia</i>
1120	Artur Kaźmierski	PE 40	6,0	1w
1121	Maria i Marek Olędzcy , Sochaczew , ul.Reymonta 22	PE 40	6,0	2w
1122	Elżbieta Wernik , Sochaczew , ul.Reymonta 24	PE 40	6,0	3w
1123	Józef Pisarek , Sochaczew , ul.Reymonta 26	PE 40	6,0	4w
1124/1	Spółdzielnia Inwalidów "Jutrzenka",Sochaczew, ul.Reymonta 28	PE 40	6,5	5w
1124/2	Krzysztof Orzechowski , Sochaczew ,ul.Reymonta 28A	PE 40	6,5	6w
1125	Krzysztof Trzeciński , Sochaczew , ul.Reymonta 30	PE 40	6,5	7w
1126	Kazimierz Szyling , Sochaczew , ul.Reymonta 32	PE 40	6,5	8w
1131/5	Józef Kopala	PE 40 PE 90	7,5 26,5	9w 10w
3653	Jerzy Pawłowski	PE 63	2,5	11w

			86,5	
--	--	--	------	--

4.1. Źródło zaopatrzenia w wodę.

Projektowane przyłącza włączone będą do sieci wodociągowej z rur PVC 110 realizowanej w ul. Projektowanej wg odrębnego opracowania.

4.2. Obliczenia zapotrzebowania na wodę.

Obliczenia zapotrzebowania na wodę na potrzeby socjalno-bytowe.

Działka nr ew.3653 – Właściciel działki podał przewidywane zapotrzebowanie na wodę w ilości :

$$Q=175 \text{ m}^3/\text{m-c} ,$$

$$Q_{\text{śrd}}=175 \text{ m}^3/\text{m-c} = 5,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxd}}= 5,8 \text{ m}^3/\text{d} \times 1,2 = 6,96 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$Q_{\text{maxh}}= 0,44 \text{ m}^3/\text{h}$$

Stanowi to ok. 6 krotnie większe zapotrzebowanie jak dla bud. mieszkalnego.

Ponieważ brak danych n/t planowanego szczegółowego zagospodarowania tej działki (tj. ilość i rodzaj zainstalowanych przyborów , czy będą hydranty p.poż) projektuje się przyłącze PE 63.

W pozostałych projektowanych na poszczególnych działkach budynkach zakłada się zainstalowanie następujących przyborów :

L.p.	Rodzaj punktu czerpalnego	Ilość sztuk	Normatywny wyływ dm^3/h	Razem dm^3/s
1.	Umywalka	1	0,14	0,14
2.	Zlewozmywak	1	0,14	0,14
3.	Płuczka zbiornikowa	1	0,13	0,13
R A Z E M.				0,41

Dla sumy $q_n = 0,14 \text{ l/s}$ przepływ obliczeniowy $q_o = 0,5 \text{ l/s}$

4.3. Dobór wodomierza.

Przewidywane zapotrzebowanie w wodę dla projektowanych budynków :

- na potrzeby socjalno-byt - $q = 0,5 \text{ l/s}$

$$Q_{rz} = 0,5 \text{ l/s} = 1,8 \text{ m}^3/\text{h}$$

Przyjęto wodomierz skrzydełkowy typ WS 2,5 produkcji Fabryki Wodomierzy POWOGAZ S.A. , Poznań , ul.Janickiego 23/25.

Dla działki nr ew.3653 typ i wielkość wodomierza zostanie określona przez projektanta zagospodarowania tej działki.

Należy zamontować również zawory antyskażeniowe z możliwością nadzoru zgodnie z załącznikiem A do normy PN-92/B-01706/Az 1:1999 typu EA śr 32 i 50 mm.

Zakup i montaż wodomierzy i zaworów antyskażeniowych nie wchodzi w zakres tego opracowania i robót wykonanych na podstawie tej dokumentacji.

Zostanie to wykonane przez właścicieli działek .

4.4. Opis przyłączy wodociągowych.

Przyłącza wodociągowe do poszczególnych działek zaprojektowano z rur polietylenowych PE 40 , PE 63, PE 90, PN 12,5 np. produkcji Wavin Buk. Przyłącza włączone będą do wodociągu miejskiego z rur PVC śr 110 mm projektowanego wg odrębnego opracowania poprzez zabudowę opaski , doprowadzone do granicy działki zakończone zaślepionym odcinkiem przewodu na terenie działki .

Przewód układać ze spadkiem w kierunku przewodu wodociągowego.

Na odejściu przewodu przyłącza projektuje się zabudowę zasuwę żeliwnej DN 32 i DN 50 oraz DN 80 w obudowie ze skrzynką uliczną.

Przewód przyłącza układać na podsypce z piasku min.15 cm. Wykopy wykonywać jako wąskoprzestrzenne szalowane . Ponieważ na trasie przewodu występują kolizje z istniejącym uzbrojeniem prace należy prowadzić ze szczególną ostrożnością (wykopy ręczne) i pod nadzorem właścicieli tegoż uzbrojenia. Z uwagi na lokalizację przewodu w terenie który ma być utwardzonym należy wykonać całkowitą wymianę gruntu. Zasypkę prowadzić warstwami ze starannym zagęszczeniem gruntu.

W widocznym miejscu należy umieścić tabliczkę oznaczeniową przyłącza .

Do czasu uruchomienia , po wykonaniu próby hydraulicznej , przyłącza należy zamknąć , odwodnić i zakorkować na terenie nieruchomości poza pasem drogowym (z wyjątkiem przyłącza do działki nr 1121).

4.5. UWAGI :

1. Zwrócić uwagę , aby na całej długości przykrycie przewodu przyłącza wodociągowego nie było mniejsze niż 1,5 m. Jeżeli występują takie odcinki to przewód należy ocieplić.
2. Docelowo właściciele działek wraz z wodomierzem winni zamontować armaturę odcinającą (zawory grzybkowe) Mocowanie rur przed i za wodomierzem powinno wyeliminować możliwość przenoszenia na wodomierz naprężeń i drgań. Przy montażu wodomierza należy zamontować przewód bocznikujący jako ochronę przed porażeniem prądem.
3. Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych -instalacje sanitarne, tom II, warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z tworzyw Sztucznych oraz obowiązującymi przepisami dot. wbudowania zestawów wodomierzowych.
4. W miejscach kolizji z istniejącymi przewodami telekomunikacyjnymi lub energetycznymi roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właściciela kabla. Kabel zabezpieczyć rurą AROTA dł. L = 1,0 m. + szer.wykopu + 1,0 m.
5. Ułożony przewód przyłącza przed zasypaniem należy zainwentaryzować. Czynność tę należy zlecić uprawnionemu do tego geodecie.
6. Przebieg przyłącza oznaczyć taśmą metaliczną.

4.6. Zestawienie podstawowych materiałów (przyłącza wody) :

1.	Rura ciśnieniowa do wody PE śr 90	mb	26,5
2.	Rura ciśnieniowa do wody PE śr 63	mb	2,5
3.	Rura ciśnieniowa do wody PE śr 40	mb	57,5
4.	Trójnik żeliwny 100/80	szt	1
5.	Nawiertka 90/40	szt	3
6.	Nawiertka 110/40	szt	6
7.	Nawiertka 110/63	szt	1
8.	Zasuwa żeliwna DN 32 w obudowie ze skrzynką uliczną	szt	9
9.	Zasuwa żeliwna DN 50 w obudowie ze skrzynką uliczną	szt	1
10.	Zasuwa żeliwna DN 80 w obudowie ze skrzynką uliczną	szt	1
11.	Rura dwudzielna AROTA	mb	4

5. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ.

ZESTAWIENIE PROJEKTOWANYCH PRZYŁĄCZY KANALIZACJI SANITARNEJ :

<i>Nr ew. działki</i>	<i>Właściciel</i>	<i>Materiał</i>	<i>Długość (m)</i>	<i>Oznaczenie</i>
1120	Artur Kaźmierski	PVC 160	5,0	1k
1121	Maria i Marek Olędzcy , Sochaczew , ul.Reymonta 22	PVC 160	5,0	2k
1122	Elżbieta Wernik , Sochaczew , ul.Reymonta 24	PVC 160	5,0	3k
1123	Józef Pisarek , Sochaczew , ul.Reymonta 26	PVC 160	5,0	4k
1124/1	Spółdzielnia Inwalidów ”Jutrzenka”,Sochaczew, ul.Reymonta 28	PVC 160	5,5	5k
1124/2	Krzysztof Orzechowski , Sochaczew ,ul.Reymonta 28A	PVC 160	5,5	6k
1125	Krzysztof Trzeciński , Sochaczew , ul.Reymonta 30	PVC 160	5,0	7k
1126	Kazimierz Szyling , Sochaczew , ul.Reymonta 32	PVC 160	3,5	8k
1131/5		PVC 160	5,5	9k
		PVC 200	23,0	10k

3653	Jerzy Pawłowski	PVC 200	2,5	11k
			70,5	

5.1 Odprowadzanie ścieków.

Ścieki z podłączanych posesji odprowadzane będą do miejskiej sieci kanalizacji sanitarnej, która zlokalizowana będzie w ul. Projektowanej. Projekt sieci stanowi treść odrębnego opracowania.

5.2. Opis projektowanych przyłączy kanalizacji sanitarnej.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej (Nr 11-18) projektuje się z rur PVC Ø 160 mm do kanalizacji zewnętrznej (SN 8). Przyłącza kanalizacji sanitarnej Nr 19, 20 projektuje się z rur PVC Ø 200 mm do kanalizacji zewnętrznej. Trasę przykanalików pokazano na mapie sytuacyjno-wysokościowej. Należy je prowadzić ze spadkiem zawartym na rysunkach profili przykanalików.

Rury przykanalika układać na 15 cm podsypce z piasku.

Należy zachować minimalne zagłębienie kanału min. 1.5 m. celem zapobiegnięcia przemarzania przykanalika.

Przewód przyłącza układany będzie w wykopie wąskoprzestrzennym. Projektuje się wymianę gruntu w 100 %. Zасыpywanie prowadzić warstwami 30 cm ze starannym zagęszczeniem.

Przed zasypaniem przewód zainwentaryzować i oznaczyć taśmą z wkładką metaliczną.

Do czasu uruchomienia, po wykonaniu próby hydraulicznej, przyłącza należy zamknąć, odwodnić i zakorkować na terenie nieruchomości poza pasem drogowym (z wyjątkiem przyłącza do działki nr 1121).

5.3. UWAGI :

- Całość robót wykonać zgodnie z Warunkami Technicznymi Wykonania i odbioru robót budowlano – montażowych -instalacje sanitarne, tom II, warunkami Technicznymi Wykonania i Odbioru Rurociągów z tworzyw Sztucznych oraz obowiązującymi normami.
- W miejscach kolizji z istniejącymi przewodami telekomunikacyjnymi lub energetycznymi roboty prowadzić ręcznie z zachowaniem szczególnej ostrożności, pod nadzorem właściciela kabla. Kabel zabezpieczyć rurą AROTA dł. L = 1,0 m. + szer.wykopu + 1,0 m. Roboty w miejscu skrzyżowania projektowanego przyłącza kanalizacji sanitarnej z istniejącym kablem eNN prowadzić dopiero po wyłączeniu napięcia. Po odkryciu przewodu należy zabezpieczyć go rurą ochronną. Prace w miejscu skrzyżowania z istniejącą siecią wodociągową prowadzić w porozumieniu i pod nadzorem właściciela sieci.

5.4. Zestawienie podstawowych materiałów (przykanaliki sanitarne)

1.	Rura PVC do kanalizacji zewnętrznej (SN 8),śr 160 mm	mb	45,0
2.	Rura PVC do kanalizacji zewnętrznej (SN 8),śr 200 mm	mb	25,5
	Trójnik 200/200	szt	1
3.	Trójnik 200/160	szt	5
4.	Korek do rury śr 160	szt	9
5.	Korek do rury śr 200	mb	1