

OPIS TECHNICZNY DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU**1. Przedmiot, lokalizacja i zakres inwestycji.**

Przedmiotem opracowania jest projekt budowlany branży sanitarnej, na budowę sieci wodociągowej i sieci kanalizacyjnej w miejscowościach Dalewo, Suliszewo, Zagórki, Drawsko Pomorskie w ramach zadania inwestycyjnego pt. " Sieć wodociągowa i sieć kanalizacyjna Dalewo, Suliszewo, Zagórki, Drawsko Pomorskie."

Zakres opracowania obejmuje miejscowość Dalewo, Suliszewo, Zagórki, Drawsko Pomorskie.

Ze względu na prowadzenie projektowanej kanalizacji sanitarnej i sieci wodociągowej w pasie drogi krajowej (działka nr 137/1 – obręb 12 Drawsko Pomorskie, 1 – obręb 19 Drawsko Pomorskie, 97/1, 375 – obręb Suliszewo) oraz po terenach zamkniętych będących we władaniu PKP (działka nr 338/4 – obręb Suliszewo) dokumentacja projektowa obejmuje odcinki będące w zakresie kompetencji Zachodniopomorskiego Urzędu Wojewódzkiego tj. :

- ODCINEK NR 1 - sieć wodociągowa długość 97,84m - DZIAŁKA NR 137/1 – obr.12 Drawsko (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 2 - sieć wodociągowa długość 132,38m, kanalizacja sanitarna tłoczna długość 141,25 - DZIAŁKA NR 137/1 – obr.12 Drawsko, 1 – obr.19 Drawsko (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 3 - sieć wodociągowa długość 21,62m, kanalizacja sanitarna tłoczna długość 21,54 - DZIAŁKA NR 375 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 4 - sieć wodociągowa długość 18,87m, kanalizacja sanitarna tłoczna długość 18,88m - DZIAŁKA NR – 375 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 5 – kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 18,27m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 6 – kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 18,15m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 7 – kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 18,00m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 8 - kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 18,42m, kanalizacja sanitarna tłoczna długość 18,40m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 9 - kanalizacja sanitarna tłoczna długość 20,30m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 10 - kanalizacja sanitarna tłoczna długość 16,85m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 11 - kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 11,45m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 12 - kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 10,20m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 13- kanalizacja sanitarna tłoczna długość 15,55m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)
- ODCINEK NR 14 - kanalizacja sanitarna grawitacyjna długość 43,80m - DZIAŁKA NR – 97/1 - obr. Suliszewo (Droga krajowa nr 20)

- ODCINEK NR 15 - sieć wodociągowa długość 33,15m, kanalizacja sanitarna tłoczna długość 33,20m - DZIAŁKA NR – 338/4 - obr. Suliszewo (Linia kolejowa Chojnice-Runowo Pomorskie nr 210)

Pozostała część opracowania przebiegająca przez działki 325/1 - OBRĘB 12 DRAWSKO POMORSKIE; 38/2, 40, 41, 42/9, 42/8, 42/4 - OBRĘB 9 DRAWSKO POMORSKIE; 376/2, 377, 378/1, 374, 372, 373, 368/31, 369/1, 368/10, 370/14, 370/3, 370/22, 369/2, 368/18, 368/22, 65/1, 67/1, 68/1, 70, 71, 72, 74/3, 73/4, 73/5, 76/6, 76/3, 85, 57/1, 58/5, 58/4, 256/8, 61, 62, 256/9, 256/10, 60, 128, 342/2, 94/1, 88, 136, 236/4, 236/2, 230/18, 230/17, 114/3, 108, 344/1, 345, 346/1, 347/35, 347/45, 339/28, 339/16, 339/15, 138/1, 148 - OBRĘB SULISZEWO; 7/2, 5/5, 5/3, 9 - OBRĘB DALEWO pozostająca w kompetencji Starosty Drawskiego wyłączono z opracowania.

Projektowana kanalizacja umożliwi odprowadzenie ścieków z m-ści Dalewo, Suliszewo, Zagórki do istniejącej kanalizacji w m-ści Drawsko Pomorskie. Obecnie w m-ści nie występuje kanalizacja sanitarna, ścieki odprowadzane są do bezodpływowych zbiorników, Ścieki ze zbiorników bezodpływowych wywożone są wozami asenizacyjnymi na oczyszczalnię ścieków. Projektowane sieci mają za zadanie wyeliminowanie zbiorników bezodpływowych (często nieszczelnych) i odprowadzenie wspólnym szczelnym układem w systemie grawitacyjno-tłocznym ścieków na oczyszczalnię ścieków.

2. Stan istniejący i uzbrojenie terenu.

Teren objęty opracowaniem uzbrojony jest w sieć telekomunikacyjną, wodociągowa, energetyczną fragmentami w kanalizację deszczową. Nie występuje kanalizacja sanitarna. Występują drogi gminne, powiatowe i krajowe oraz linia kolejowa Chojnice-Runowo Pomorskie nr 210. Drogi powiatowe i krajowe – asfaltowe, gminne asfaltowe i gruntowe.

3. Projektowane zagospodarowanie terenu.

3.1 Kanalizacja sanitarna grawitacyjna.

Sieć kanalizacji sanitarnej z uwagi na ukształtowanie terenu zaprojektowano w systemie grawitacyjno-tłocznym. W skład tak zaplanowanego systemu wchodzi:

- system kanalizacji grawitacyjnej z rur Ø200mm, Ø160mm PVC, klasy 8kN/m²,
- rurociągi tłoczne Ø110, Ø90 PE80SDR17,6PN6.

Kolektory kanalizacji sanitarnej zaprojektowano w pasie drogi wojewódzkiej nr 20, powiatowej nr 1959Z, 1989Z, 1988Z i gminnych, oraz po terenach prywatnych.

Zaprojektowane rury gwarantują wysoki stopień szczelności i zabezpieczają przed infiltracją wody gruntowej i ścieków oraz spełniają wymogi dla średniego ruchu ulicznego. System projektowanych rur kanalizacyjnych posiada pełny asortyment kształtek (trójniki, łuki, nasuwki), przejść szczelnych, oraz łączniki z innymi materiałami. Włączenie rurociągów do studni istniejących wykonać poprzez przejścia szczelne.

Główny kolektor sanitarny grawitacyjny uzbrojony będzie w studzienki betonowe (beton C35/45) Ø1,2m, prefabrykowane oraz studzienki 0,425m PP.

Przejścia poprzeczne przez drogi i chodniki, zjazdy utwardzone wykonać przeciskiem w stalowych rurach ochronnych Ø323,9x8,0mm natomiast w przypadku nawierzchni nieutwardzonej roboty ziemne wykonywać metodą rozkopu otwartego. Długości rur ochronnych podano na profilach podłużnych oraz planach sytuacyjnych.

3.2. Kanalizacja sanitarna tłoczna.

Kolektory kanalizacji sanitarnej tłocznej zaprojektowano z rur o średnicy Ø110, Ø90 PE80SDR17.6PN6 w kolorze czarnym. Rury te gwarantują wysoki stopień szczelności i zabezpieczają przed infiltracją wody gruntowej i ścieków oraz spełniają wymogi dla średniego ruchu ulicznego. System projektowanych rur kanalizacyjnych posiada pełny asortyment kształtek (trójniki, łuki, nasuwki), przejść szczelnych, studzienki połączeniowe oraz łączniki z innymi materiałami. Włączenie rurociągu tłoczego do projektowanej oraz istniejącej kanalizacji grawitacyjnej wykonać za pomocą studni rozprężnej oznaczonej na planie sytuacyjnym i profilach podłużnych – Sist.1., S170, S129, S104, S76, S62, S34, S31. Studnię rozprężną wykonać jako studnię betonową Ø1,2m prefabrykowaną. Studnię wyposażać w przejścia szczelne dostosowane do średnicy rurociągu tłoczego. W celu zabezpieczenia okolicy przed przykrymi zapachami na studni rozprężnej zabudować filtr antyodorowy montowany do studzienek kanalizacyjnych.

Przejścia poprzeczne przez drogi utwardzone, przepusty drogowe, tory kolejowe oraz cieki wodne wykonać metodą przecisku w stalowych rurach ochronnych lub przewiertem w rurach PEHD. Rury przewodowe układać na płozach dystansowych o średnicy od 97-380mm i wysokości 25-130mm, dostosowane do spadku i średnicy rury przewodowej. Końce rur ochronnych zabezpieczyć manszetami gumowymi. Miejsca w których należy wykonać przeciski i przewierty opisano na planach sytuacyjnych jako "PRZECISK" lub "PRZEWIERT". Średnice, materiał i długość rur ochronnych pokazano na profilach podłużnych i planach sytuacyjnych. Długość przecisku lub przewiertu identyczna jak długość rury ochronnej.

Dopuszcza się wykonanie przejść projektowanej sieci przez przeszkody terenowe np. za pomocą przewiertu sterowanego lub mikrotunelingu oraz zmiany materiałów rur ochronnych po uzyskaniu zgody Projektanta i Inwestora.

Projektowana kanalizacja tłoczna przekracza działkę nr – 338/4 - obr. Suliszewo stanowiącą teren zamknięty PKP przez który przebiega linia kolejowa Chojnice-Runowo Pomorskie nr 210.

Projektowane przejście pod linią kolejową wykonać metodą przewiertu zgodnie z profilem podłużnym w km 125+148,20.

3.3. Sieć wodociągowa.

Projektowany wodociąg obejmuje swym zakresem odcinki pomiędzy miejscowościami Dalewo -Suliszewo oraz Suliszewo Drawsko Pomorskie. Sieć projektuje się z rur ciśnieniowych Ø125, Ø90 PE100 SDR17 PN10. Przebudowa wodociągu na w/w terenie pozwoli zapewnić ciągłość dostaw wody dla wszystkich odbiorców o odpowiednim ciśnieniu oraz zapewnić wodę do celów przeciwpożarowych.

Sieć projektuje się z rur ciśnieniowych Ø125, 90 PE100 SDR17 PN10, łączonych za pomocą zgrzewów doczołowych; co piąty zgrzew stosować złącze elektrooporowe, armaturę zasuw, łączyć kołnierzowo.

Projektowany wodociąg połączyć z istniejącą siecią wodociągową w następujących punktach : **PW104, PW74.22, PWŁ.3, PWŁ.2.**

Jako uzbrojenie sieci wodociągowej zaprojektowano studzienki powietrzne do wody PN16, oznaczone na rysunkach jako PW22, PW46, PW58, PW67, PW71, PW87, PW74.2.

Na projektowanym wodociągu zaprojektowano węzeł pomiarowy (WĘZEŁ PW102, PW52 - KOMORA POMIAROWA),

4.0. Ochrona środowiska i zdrowia ludzi oraz dziedzictwa kulturowego i zabytków

Stosować się do postanowień decyzji o ustaleniu lokalizacji inwestycji celu publicznego nr 24/2012, 5/20512 oraz decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia nr 15/2012 które stanowią załączniki do dokumentacji projektowej.

5.0. Wpływ eksploatacji górniczej

Nie występuje.

6.0. Zagrożenia dla środowiska

Projektowane zagospodarowanie nie wywołuje zagrożeń dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanych obiektów budowlanych, ani ich otoczenia; rozpatrywany obszar zlokalizowany jest w części w granicach Obszaru specjalnego Ochrony Ptaków pn "Ostoja Drawska" kod PLB320019.

Opracował:

mgr inż. Waldemar Harasimowicz

CAŁKOWITE ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW.**KANALIZACJA SANITARNA.**

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	4349,51
PVC SN8 SDR34	Ø0,16m	750,63
PE80SDR17,6PN6	Ø110mm	4032,37
PE80SDR17,6PN6	Ø90mm	5382,53

SIEĆ WODOCIĄGOWA

PE100SDR17PN10	Ø125mm	5808,08
PE100SDR17PN10	Ø90mm	8,24

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW W ZAKRESIE STAROSTY DRAWSKIEGO**KANALIZACJA SANITARNA.**

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	4269,02
PVC SN8 SDR34	Ø0,16m	692,83
PE80SDR17,6PN6	Ø110mm	3853,84
PE80SDR17,6PN6	Ø90mm	5275,09

SIEĆ WODOCIĄGOWA

PE100SDR17PN10	Ø125mm	5504,22
PE100SDR17PN10	Ø90mm	8,24

ZESTAWIENIE DŁUGOŚCI RUROCIĄGÓW W ZAKRESIE WOJEWODY
ZACHODNIPOPMORSKIEGO.
KANALIZACJA SANITARNA.

<u>MATERIAŁ</u>	<u>ŚREDNICA</u>	<u>DŁUGOŚĆ</u>
PVC SN8 SDR34	Ø0,20m	80,49
PVC SN8 SDR34	Ø0,16m	57,8
PE80SDR17,6PN6	Ø110mm	178,53
PE80SDR17,6PN6	Ø90mm	107,44

SIEĆ WODOCIĄGOWA

PE100SDR17PN10	Ø125mm	303,86
-----------------------	---------------	---------------

