

TYTUŁ OPRACOWANIA

**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI KANALIZACJI
SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI DMOSIN
PIERWSZY, DMOSIN DRUGI, DMOSIN WIEŚ – ETAP III, GMINA
DMOSIN**

Inwestycja zlokalizowana jest na działkach:

Dmosin Pierwszy dz. nr: 16, 25, 26, 27/1, 28, 29, 30, 31, 32/1, 32/2, 33, 34/4, 57/2, 55/3,
56/2, 54/2, 51, 50, 79, 12

Dmosin Drugi dz. nr: 209

Dmosin Wieś dz. nr: 156

INWESTOR

GMINA DMOSIN

95 – 061 Dmosin
ul. Dmosin 9

GENERALNY PROJEKTANT

P.P.W. „BIOPROJEKT”



Grzegorz Jaśki
ul. Fabryczna 26
97-310 Moszczenica

ADRES DO KORESPONDENCJI:

97-300 Piotrków Tryb.
ul. Armii Krajowej 22b/9
(0-44) 737-09-10
bioprojekt@interia.pl

JEDNOSTKA PROJEKTOWA



**P.P.W.
„BIOPROJEKT”**

Grzegorz Jaśki
ul. Fabryczna 26
97-310 Moszczenica

NR KONTRAKTU:	
NR UMOWY:	
DATA UMOWY:	
NR KONTRAKTU:	
DATA:	

IMIĘ I NAZWISKO:

PROJEKTANT:

MGR INŻ. GRZEGORZ JAŚKI

NR UPRAWNIEŃ

LOD/1653/PWOS/11

PODPIS:

ASYSTENT
PROJEKTANTA

MACIEJ JAŚKI KATARZYNA KLESZCZ

FAZA

PROJEKT BUDOWLANY

OZNACZENIE FAZY

PB

BRANŻA

SANITARNA

OZNACZENIE BRANŻY

IS

TYTUŁ

PROJEKT ZAGOSPODAROWNIA TERENU

OZNACZENIE RYSUNKU

PZT

DATA

2014.02

OZNACZENIE RYSUNKÓW

PB-IS

REWIZJA

00

000001

SPIS ZAWARTOŚCI

1. Oświadczenie projektanta z art. 20 ust.4 Prawo Budowlane – Grzegorz Jaśki	3
2. Zaświadczenie nr 3473 – Grzegorz Jaśki	4
3. Decyzja z 10.06.2011r. – Grzegorz Jaśki	5
4. Warunki techniczne nr 30/13	7
5. Opinia ZUD nr BG.6630.22.2014	8
6. Decyzja DR.68.53.9.2014	9
7. Pismo WZMiUW z 14.04.2014r	11
8. Pismo Gminnej Spółki Wodnej w Dmosinie z 03.06.2014r.	12
9. Karty doboru przepompowni	13
10. Opis techniczny	25
11. Informacja BIOZ	36
12. Współrzędne x,y	39

Spis rysunków:

1. Rysunki PB-IS-01 – PB-IS-02	44
2. Rysunki PB-PP-01 - PB-PP-06	46
13. Projekt budowlany instalacji elektrycznej pompowni ścieków SP1, SP2, SP3, PN1	52-111

Grzegorz Jański
97-310 Moszczenica
ul. Fabryczna 26

STAROSTWO POWIATOWE
W SRZEZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
Piotrków Tryb., 02.2014r.
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

OŚWIADCZENIE

dotyczy: **PROJEKTU BUDOWLANEGO BUDOWY SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI DMOSIN PIERWSZY, DMOSIN DRUGI, DMOSIN
WIEŚ – ETAP III, GMINA DOMSIN**

Oświadczenie z art.20 ust.4 Ustawy Prawo Budowlane.

Oświadczam, że „**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z PRZYŁĄCZAMI W
MIEJSCOWOŚCI DMOSIN PIERWSZY, DMOSIN DRUGI, DMOSIN
WIEŚ – ETAP III, GMINA DOMSIN**”

został wykonany zgodnie z obowiązującymi przepisami oraz zasadami wiedzy
technicznej.

mgr inż. Grzegorz Jański
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i nadzór nad robotami budowlanymi bez ograniczeń

000003



Zaświadczenie

o numerze weryfikacyjnym:

ŁOD-RJE-UJ2-6KA *

Pan Grzegorz Dariusz JAŚKI o numerze ewidencyjnym ŁOD/IS/3473/03
adres zamieszkania Moszczenica ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
jest członkiem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa i posiada wymagane
ubezpieczenie od odpowiedzialności cywilnej.
Niniejsze zaświadczenie jest ważne od 2014-01-01 do 2014-12-31.

Zaświadczenie zostało wygenerowane elektronicznie i opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym
weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu w dniu 2013-12-20 roku przez:

Grzegorz Cieśliński, Przewodniczący Rady Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa.

(Zgodnie art. 5 ust 2 ustawy z dnia 18 września 2001 r. o podpisie elektronicznym (Dz. U. 2001 Nr 130 poz. 1450) dane w postaci
elektronicznej opatrzone bezpiecznym podpisem elektronicznym weryfikowanym przy pomocy ważnego kwalifikowanego certyfikatu są
równoważne pod względem skutków prawnych dokumentom opatrzonym podpisami własnoręcznymi.)

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

.....
podpis

* Weryfikację poprawności danych w niniejszym zaświadczeniu można sprawdzić za pomocą numeru weryfikacyjnego zaświadczenia na
stronie Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa www.pilb.org.pl lub kontaktując się z biurem właściwej Okręgowej Izby Inżynierów
Budownictwa.

000004

Lódzka Okręgowa Izba Inżynierów Budownictwa
Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna

OKK/3202/1031/11
sygn. akt. KK/D/7131-2/1653/11

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZĘZINACH
Łódź, dnia 10 czerwca 2011 r. podezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

DECYZJA

Na podstawie art. 24 ust. 1 pkt 2 Ustawy z dnia 15 grudnia 2000 r. o samorządach zawodowych architektów, inżynierów budownictwa oraz urbanistów (Dz. U. z 2001 r., Nr 5, poz. 42 z późn. zm.) i art. 12 ust. 1 pkt 1, 2, 3, 4 i 5, art. 13 ust. 1 pkt 1 i 2 i ust. 3 i 4, art. 14 ust. 1 pkt 4 i ust. 3 pkt 1 i 3 Ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. Prawo budowlane (tekst jedn. Dz. U. z 2010 r., Nr 243, poz. 1623 z późn. zm.), oraz § 11 ust. 1 pkt 1 i § 29 Rozporządzenia Ministra Transportu i Budownictwa z dnia 28 kwietnia 2006 r. w sprawie samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie (Dz. U. z 2006 r., Nr 83, poz. 578), oraz art. 104 Ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeks postępowania administracyjnego (tekst jedn. Dz. U. z 2000 r., Nr 98, poz. 1071 z późn. zm.),

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa
n a d a j e

Panu Grzegorzowi Dariuszowi Jaśki

magistrowi inżynierowi melioracji wodnych

urodzonemu dnia 23 października 1964 r. w Piotrkowie Trybunalskim

UPRAWNIENIA BUDOWLANE

numer ewidencyjny LOD/1653/PWOS/11

do projektowania i kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotnych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych i kanalizacyjnych

szczegółowy zakres uprawnień jest określony na odwrócie niniejszej decyzji

UZASADNIENIE

Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi po ustaleniu na podstawie dokumentów złożonych w dniu 28 stycznia 2011 r. stwierdziła, że spełnione zostały warunki w zakresie przygotowania zawodowego oraz na podstawie protokołów z postępowania kwalifikacyjnego oraz z przeprowadzonego egzaminu stwierdziła, że Pan Grzegorz Jaśki posiada wymagane prawem wykształcenie i praktykę zawodową konieczną do uzyskania uprawnień budowlanych w ww. specjalności i uzyskał pozytywny wynik egzaminu na uprawnienia budowlane.

Mając powyższe na uwadze, Okręgowa Komisja Kwalifikacyjna Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi orzekła jak w sentencji.

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy odwołanie do Krajowej Komisji Kwalifikacyjnej Polskiej Izby Inżynierów Budownictwa w Warszawie, za pośrednictwem Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa w Łodzi, w terminie 14 dni od daty doręczenia decyzji.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałązka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

podpis

Pan Grzegorz Jaśki jest upoważniony do:

- 1) projektowania, sprawdzania projektów architektoniczno-budowlanych i sprawowania nadzoru autorskiego oraz kierowania budową lub innymi robotami budowlanymi, związanymi z obiektem budowlanym takim jak: sieci i instalacje ciepłne, wentylacyjne, gazowe, wodociągowe i kanalizacyjne, z doбором właściwych urządzeń w projekcie budowlanym oraz ich instalowaniem w procesie budowy lub remontu, zgodnie z art. 14 ust. 3 pkt 1 i 3 Prawa budowlanego i § 23 ust. 1 Rozporządzenia MTiB;
- 2) sporządzania projektu zagospodarowania działki lub terenu, zgodnie z § 15 Rozporządzenia MTiB;
- 3) kierowania wytwarzaniem konstrukcyjnych elementów budowlanych oraz nadzorowania i kontroli technicznej wytwarzania tych elementów oraz do wykonywania nadzoru inwestorskiego, zgodnie z art. 13 ust. 3 Prawa budowlanego;
- 4) sprawowania kontroli technicznej utrzymania obiektów budowlanych, zgodnie z art. 13 ust. 4 Prawa budowlanego z zastrzeżeniem art. 62 ust. 5 Prawa budowlanego.

Skład Orzekający Okręgowej Komisji Kwalifikacyjnej
Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa:

Przewodniczący Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Zbigniew Cichoński

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Jan Gałazka

Członek Składu Orzekającego OKK ŁOIIB
mgr inż. Tomasz Kluska



Otrzymują:

1. Grzegorz Jaśki
ul. Fabryczna 26
97-310 Moszczenica;
2. Rada Łódzkiej Okręgowej Izby Inżynierów Budownictwa;
3. Główny Inspektor Nadzoru Budowlanego;
4. a/a.

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

.....
podpis

P.P.W. "BIOPROJEKT"
WPŁYNĘŁO

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZĘZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 17
Dmosin, dnia 30.09.2018 r. 28.26

GK.7010.1.30.2013

Dnia...24...PAZ...2013.....

L. dz.*6201/2013*.....

Gmina Dmosin
Dmosin 9
95-061 Dmosin

WARUNKI TECHNICZNE NR 30/13

1. Sieć kanalizacji sanitarnej w miejscowości Osiny, gmina Dmosin zaprojektować:
 - z rur PVC-U Ø 200 mm i 160 mm, klasa S(SDR 34SN lite);
 - w miejscach przewiertu zastosować odpowiednio rury: Ø 200 mm PE SDR 17, Ø 160 mm PE SDR 17;
 - studnie rewizyjne sieciowe z tworzywa PE Ø 1000 typ ciężki w ciągach komunikacji kołowej, typ lekki w ciągach pieszych;
 - rurociągi tłoczne z rur PEHD, zakres średnic Ø 63-110 mm;
2. Przyłącza kanalizacyjne projektować:
 - z rur PVC-U Ø 160 mm, klasa S;
 - studnie rewizyjne PE Ø 425 mm zlokalizowane za ogrodzeniem posesji od strony włączanego budynku wyposażone w otwory na płomby.

Niniejsze warunki tracą ważność po upływie trzech lat od daty ich wydania.

Otrzymują:

1. Gmina Dmosin
2. Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze „BIOPROJEKT”
w Moszczenicy, ul. Fabryczna 26
- 3.A/a

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaszi

.....
podpis

000007

STAROSTA BRZEZIŃSKI
ZESPÓŁ UZGADNIANIA DOKUMENTACJI
PROJEKTOWEJ
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZEZINACH
Wydział Budownictwa i Geodezji
Zespół Inżynierski ds. Inżynierii
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

OPINIA NR BG.6630.22.2014
uzgodnienia dokumentacji projektowej

Przedmiot uzgodnienia : Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami

Data wpływu zlecenia do Zespołu: 2014-02-17

Zespół Uzgadniania Dokumentacji Projektowej stwierdza uzgodnienie lokalizacji obiektu położonego: Dmosin Pierwszy, Dmosin Drugi, Dmosin Wieś-etap III, gm. Dmosin

Inwestor : GMINA DMOSIN

95-061 DMOSIN
Dmosin 9

Projektant: Grzegorz Jaśki

1. Podstawa prawna uzgodnienia :
ustawa z dnia 17 maja 1989 roku Prawo Geodezyjne i Kartograficzne art. 27 ust. 2 pkt 1, art. 28 ust. 1 (Dz. U. nr 30 poz. 163 ze zmianami), rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego i Budownictwa z dnia 2 kwietnia 2001 roku (Dz. U. nr 38 poz. 455) w sprawie geodezyjnej ewidencji sieci uzbrojenia terenu oraz zespołów uzgadniania dokumentacji projektowej.

2. Po zrealizowaniu niniejszego obiektu , należy zlecić uprawnionej jednostce wykonawstwa geodezyjnego wykonanie geodezyjnej inwentaryzacji powykonawczej- w przypadku przewodów podziemnych - przed ich zasypaniem.

3. Uwagi i zalecenia:

W rejonie istn. uzbrojenia podziemnego prace ziemne prowadzić ręcznie z zabezpieczeniem.
Znaki geodezyjne podlegają ochronie. W przypadku ich uszkodzenia lub zniszczenia Inwestor na własny koszt zleci ich odtworzenie jednostce wykonawstwa geodezyjnego. (pp. 1109).

Przewodniczący:

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

.....
podpis

Z up. STAROSTY

Joanna Bejko
geodeta powiatowy

000003

17 MAR. 2014

Dnia.....

L. dz.

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZEZINACH

Brzeziny, dnia 12 marca 2014 r.
i Gospodarki Morskiej i
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

DR.6853.9.2014

DECYZJA

Na podstawie art. 19 ust. 1 i 2 pkt 3, art. 20 pkt 8 i art. 39 ust. 1, 3, 3a, 4 i 5 w związku z art. 40 ust. 1 ustawy z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz. U. z 2013 r. poz. 260 ze zm.), § 140 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.), art. 38 ust. 1 i 2a ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (Dz. U. z 2013 r. poz. 595 ze zm.) oraz art. 104 ustawy z dnia 14 czerwca 1960 r. Kodeksu postępowania administracyjnego (Dz. U. z 2013 r. poz. 267), po rozpatrzeniu wniosku z 18 lutego 2014 r. złożonego przez Pana Grzegorza Jaśki, *Przedsiębiorstwo Projektowo – Wykonawcze „BIOPROJEKT”*, ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica, działającego w imieniu Gminy Dmosin, Dmosin 9, 95-061 Dmosin, na podstawie pełnomocnictwa z dnia 3 września 2013 r., Zarząd Powiatu w Brzezinach, w składzie:

Pan Edmund Kotecki - Starosta Brzeziński
Pan Zbigniew Lechański - Wicestarosta
Pan Zbigniew Sokołowski - Członek Zarządu

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

zezwalam

.....
podpis

Gminie Dmosin, na lokalizację w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1150 E Niesułków – Dmosin – działki o numerach ewidencyjnych: 156 – obr. Dmosin Wieś, 209 – obr. Dmosin Drugi, 12 – obręb geodezyjny Dmosin Pierwszy, projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, zgodnie z załącznikiem graficznym, stanowiącym integralną część niniejszej decyzji, na następujących warunkach:

- 1) projektowane urządzenie infrastruktury technicznej powinno być umieszczone w pasie drogowym na głębokości nie mniejszej niż 1,5 m i w odległości co najmniej 0,5 m od krawędzi jezdni, wykopy wykonane w szalunkach zabezpieczających roboty ziemne, a przejścia pod drogą metodą bezwykopową (przecisk hydrauliczny lub przewiert sterowany) w rurze osłonowej, na głębokości co najmniej 1,5 m, do działek oznaczonych w załączniku graficznym do niniejszej decyzji, zgodnie z warunkami technicznymi określonymi w § 140 pkt 4, 6 i 7 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 43, poz. 430 ze zm.) przy czym wskaźnik zagęszczenia gruntu po wykonaniu prac powinien wynosić 1;
- 2) w przypadku posadowienia urządzenia w rowie, powinno ono być umieszczone na głębokości co najmniej 1,2 od dna rowu, z koniecznością odtworzenia rowu na długości umieszczonego urządzenia;
- 3) Inwestor zobowiązany jest do przebudowy wszystkich kolizji z istniejącym uzbrojeniem i naniesieniami roślinnymi oraz do odtworzenia uszkodzonych elementów pasa drogowego, tj. wykonania nowej nakładki z mas mineralno-bitumicznych minimum na szerokości jednego pasa ruchu wraz z warstwami konstrukcyjnymi drogi, odtworzenia zjazdów, rowów, zagęszczenia i wyprofilowania poboczy;
- 4) Inwestor zapewni udzielenie pięcioletniej gwarancji na odtworzone elementy pasa drogowego, tj. jezdnię, pobocza i rowy;
- 5) utrzymanie sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą należy do jej posiadacza;
- 6) zabrania się dokonywania w pasie drogowym czynności, które mogłyby powodować niszczenie i uszkodzenie drogi i jej urządzeń albo zmniejszenie jej trwałości oraz zagrażać bezpieczeństwu ruchu drogowego;
- 7) przed uzyskaniem pozwolenia na budowę należy uzgodnić z zarządcą drogi, projekt budowlany budowy projektowanej sieci;
- 8) przed przystąpieniem do wykonania robót należy w Starostwie Powiatowym w Brzezinach uzyskać pozwolenie na budowę sieci kanalizacji sanitarnej;
- 9) przed rozpoczęciem robót należy uzyskać od zarządcy drogi zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w celu prowadzenia robót związanych z umieszczeniem przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym oraz zezwolenie na zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia przedmiotowego urządzenia w pasie drogowym;
- 10) wniosek w sprawie zezwolenia na prowadzenie robót w pasie drogowym należy uzupełnić o zatwierdzony przez Starostę Brzezińskiego – projekt organizacji ruchu;

000000

- 11) za zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia urządzenia infrastruktury technicznej pobierana jest opłata za każdy rok umieszczenia urządzenia w pasie drogowym zgodnie z art. 40 ust. 5 ustawy o drogach publicznych;
- 12) zajmujący pas drogowy zobowiązany jest zapewnić bezpieczne warunki w rejonie prowadzonych robót oraz przywrócić pas drogowy do poprzedniego stanu użyteczności zgodnie z art. 40 ust. 15 ustawy o drogach publicznych;
- 13) materiały odpadowe powstałe w wyniku wykonywania wyżej wymienionych robót zostaną zagospodarowane przez Inwestora, z zachowaniem postanowień ustawy z dnia 14 grudnia 2012 r. o odpadach (Dz. U. z 2013 r. poz. 21 ze zm.);
- 14) w przypadku naruszenia praw osób trzecich, spowodowania awarii urządzeń obcych w trakcie prowadzonych robót, wypadków lub kolizji, skutki ponosić będzie umieszczający urządzenie infrastruktury technicznej.

Uzasadnienie

W dniu 18 lutego 2014 r. do Starostwa Powiatowego w Brzezinach wpłynął wniosek Wójta Gminy Dmosin, Dmosin 9, 95-061 Dmosin, o uzgodnienie lokalizacji urządzenia niezwiązanego z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego, polegającego na lokalizacji w pasie drogowym drogi powiatowej Nr 1150 E Niesułów – Dmosin – działki o numerach ewidencyjnych 156 – obr. Dmosin Wieś, 209 – obr. Dmosin Drugi, 12 – obręb geodezyjny Dmosin Pierwszy, sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą.

W ocenie zarządcy drogi powiatowej Nr 1150 E w niniejszej sprawie zachodzą przesłanki określone w art. 39 ust. 3 ustawy o drogach publicznych, uzasadniające udzielenie zezwolenia na usytuowanie w pasie drogowym przedmiotowej drogi (poboczu i częściowo w jezdni) – działki o numerach ewidencyjnych 12 – obręb geodezyjny Dmosin Pierwszy, 209 – obr. Dmosin Drugi, urządzenia obcego tj. sieci kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej i tłocznej wraz z infrastrukturą towarzyszącą, przy optymalnym wykorzystaniu pasa drogowego. Zgodnie z § 140 pkt 4 rozporządzenia Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. z 1999 r., Nr 43, poz. 430 ze zm.) *podziemna budowla liniowa przebiegająca poprzecznie przez drogę nie może zmniejszać stateczności i nośności podłoża oraz nawierzchni drogi, naruszyć urządzeń odwadniających i innych podziemnych urządzeń drogi.* Lokalizacja, o której mowa wyżej, nie powinna wpływać negatywnie na funkcjonowanie układu drogowego, pod warunkiem zachowania przez stronę warunków niniejszego zezwolenia.

Niniejsza decyzja wywołuje skutki prawne po zgłoszeniu robót. Zgłoszenia dokonać należy w trybie i na zasadach określonych w przepisach ustawy z dnia 7 lipca 1994 r. – Prawo budowlane (Dz. U. z 2013 r. poz. 1409 ze zm.). Zgodnie z art. 40 ust. 1-3 ustawy o drogach publicznych zajęcie pasa drogowego w celu umieszczenia w nim urządzeń infrastruktury technicznej niezwiązanych z potrzebami zarządzania drogami lub potrzebami ruchu drogowego i prowadzenia robót związanych z tym umieszczeniem może nastąpić wyłącznie za zezwoleniem zarządcy drogi – Zarządu Powiatu w Brzezinach, wydanym w drodze decyzji administracyjnej. Za zajęcie pasa drogowego pobierane są opłaty, naliczane w oparciu o stawki przyjęte w uchwale Rady Powiatu Nr XXXIII/194/08 z dnia 10 grudnia 2008 r. w sprawie wysokości stawek opłat za zajęcie pasa drogowego na cele niezwiązane z budową, przebudową, remontem, utrzymaniem i ochroną dróg, dla których zarządcą jest Zarząd Powiatu w Brzezinach (Dz. Urz. Województwa łódzkiego Nr 405*, poz. 4190).

Pouczenie

Od niniejszej decyzji służy stronom odwołanie do Samorządowego Kolegium Odwoławczego w Łodzi za pośrednictwem Zarządu Powiatu w Brzezinach w terminie 14 dni od dnia doręczenia.

STAROSTA

Edmund Kotecki

000010

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

Otrzymują:

1. Pan Grzegorz Jaśki – Pełnomocnik Gminy Dmosin
Przedsiębiorstwo Projektowo-Wykonawcze „BIOPROJEKT”
ul. Fabryczna 26, 97-310 Moszczenica
2. a/a.

podpis



Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi

Terenowy Inspektorat w Łodzi
ul. Gdańska 112, 90-508 Łódź

<http://www.melioracja.lodzkie.pl>

<http://www.bjp.melioracja.lodzkie.pl>

e-mail: inspektorat.lodz@melioracja.lodzkie.pl

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZEZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
tel. 46 874 28 26

P.P.W. „BIOPROJEKT”
WPŁYNĘŁO

Dnia 22 KWI, 2014

L. dz. 1091/2014

P.P.W. „BIOPROJEKT”
Grzegorz Jaśki
ul. Fabryczna 26
97 -310 Moszczenica

I-Łd /6216/682/181 / 2014

Łódź, dnia 14 kwietnia 2014 r.

Dotyczy: informacji o terenie w zakresie ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów –na trasie projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w obrębie Dmosin I (dz. nr ewid. 4,5,7,9,10,11,12,16,17,21,22,23,25,26,27/1,27/2,28,29,30,31,32/1,32/2,33,34/2,35,36,37/1,39,40,41,42,45,47,48,49,55/1,57/1,57/2,58,55/2,55/3,56/2,54,51,50,79), obrębie Dmosin II (dz. nr ewid. 209) i w obrębie Dmosin Wieś (dz. nr ewid. 156), gmina Dmosin, powiat brzeziński.

Wojewódzki Zarząd Melioracji i Urządzeń Wodnych w Łodzi Terenowy Inspektorat w Łodzi informuje, że w/g prowadzonej przez nas ewidencji wód, urządzeń melioracji wodnych oraz zmeliorowanych gruntów trasa projektowanej sieci kanalizacji sanitarnej z przyłączami przebiega przez tereny zmeliorowane w ramach zadania inwestycyjnego pn. „Dmosin” (występuje sieć drenarska i rowy melioracyjne).

W załączeniu przekazujemy ksero map z operatu powykonawczego w skali 1:2000 i mapy ewidencyjnej w skali 1:5000 z naniesionym obszarem zmeliorowanym oraz urządzeniami melioracyjnymi. Ponieważ planowana inwestycja koliduje z tymi urządzeniami Inwestor zobowiązany jest do zapewnienia prawidłowego odpływu wód oraz rozwiązania zaistniałych kolizji.

Prace na tym terenie należy prowadzić w uzgodnieniu ze Spółką Wodną w Dmosinie.

KIEROWNIK

mgr Krzysztof Kaźmierczak

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

podpis

sprawę prowadzi: Barbara Rzeźnicka
tel./ fax (42) 235 48 32
e-mail: barbara.rzeznicka@melioracja.lodzkie.pl

000011

GMINNA SPÓŁKA WODNA
85-061 Dmosin, woj. łódzkie
NIP 833-12-50-189 REG 750131500

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZĘZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
Dmosin, dnia 3 czerwca 2014r.
35-600 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

C.P.W. "BIOPROJEKT"
WPŁYNĘŁO

dnia.....06.06.2014.....

l. dz. 129/2014

Przedsiębiorstwo Projektowo Wykonawcze

„BIOPROJEKT”

Grzegorz Jaśki

ul. Fabryczna 26

97 – 310 Moszczenica

W odpowiedzi na pismo znak BP.1406-87/KK z dnia 27 maja 2014r., które dotyczy uzgodnienia projektu sieci kanalizacyjnej sanitarnej wraz z przyłączami miejscowości Dmosin Pierwszy, Dmosin Drugi i Dmosin Wieś, gm. Dmosin, po zapoznaniu się z trasa projektowanej sieci kanalizacyjnej sanitarnej wraz z przyłączami, projekt uzgadnia się pod warunkiem, iż wykonawca przed rozpoczęciem robót przedstawi Gminnej Spółce Wodnej w Dmosinie harmonogram wykonania kanalizacji sanitarnej w rejonach istniejącego drenowania.

W przypadku uszkodzenia sieci drenarskiej wykonawca na własny koszt pod nadzorem Gminnej Spółki Wodnej w Dmosinie natychmiast usunie uszkodzenie.

Przewodniczący Zarządu

Grzegorz Król

Za zgodność z oryginałem
Grzegorz Jaśki

podpis

000012

PROJEKT: sp1.tbz

Dane przepompowni					Zbiornik	
Maksymalny dopływ ścieków	10,00 [m ³ /h]				Nazwa zbiornika	B, D=1500
Rzędna terenu	148,00 [m]				Rzędna pokrywy zbiornika	148,20 [m]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa				Rzędna posadowienia zbiornika	144,59 [m]
Rzędna rurociągu tłocznego	146,50 [m]				Wysokość zbiornika	3,61 [m]
Rzędna odbiornika	151,50 [m]				Średnica zbiornika	1,50 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]				Rzędna alarmowa	145,74 [m]
Dopływy	1	2	3	4	Rzędna górnego poziomu ścieków	145,59 [m]
Średnica [mm]	200	-	-	-	Rzędna dolnego poziomu ścieków	145,19 [m]
Rzędna dna [m]	145,74	-	-	-	Rzędna dna zbiornika	144,74 [m]
Kąt [°]	90	-	-	-	Zapas alarmowy	0,15 [m]
Wymiar A [mm]	-	-	-	-	Wysokość retencyjna (robocza)	0,40 [m]
Kąt Beta [°]	-	-	-	-	Objętość retencyjna	0,71 [m ³]
Wymiar B [mm]	-	-	-	-	Czas napełniania	2,65 [min]
					Liczba pomp	2 [-]
					Dopuszczalna liczba włączeń	10,85 [1/h]

Typ pompy:

Nominalne parametry pompy		Rzeczywiste parametry pracy			
Wydajność	30,00 [m ³ /h]	1 pompa		2 pompy	
Podnoszenie	12,00 [m]	Wydajność pompowni	31,21	41,26	[m ³ /h]
Moc	3,00 [kW]	Wydajność pompy	31,21	20,63	[m ³ /h]
Obroty pompy	2895 [obr/min]	Wysokość podnoszenia	11,73	13,95	[m]
Wymagane parametry pompy		Moc 1 pompy pobierana z sieci	2,70	2,44	[kW]
		Sprawność agregatu	0,38	0,33	[-]
		Czas pompowania	1,25	1,36	[min]
		Liczba włączeń	15,39	7,70	[1/h]
		Zużycie jednostkowe energii	0,0867	0,1182	[kWh/m ³]
Wydajność	30,00 [m ³ /h]	Koszt jednostkowy	0,0260	0,0365	[zł/m ³]
Podnoszenie	11,32 [m]				

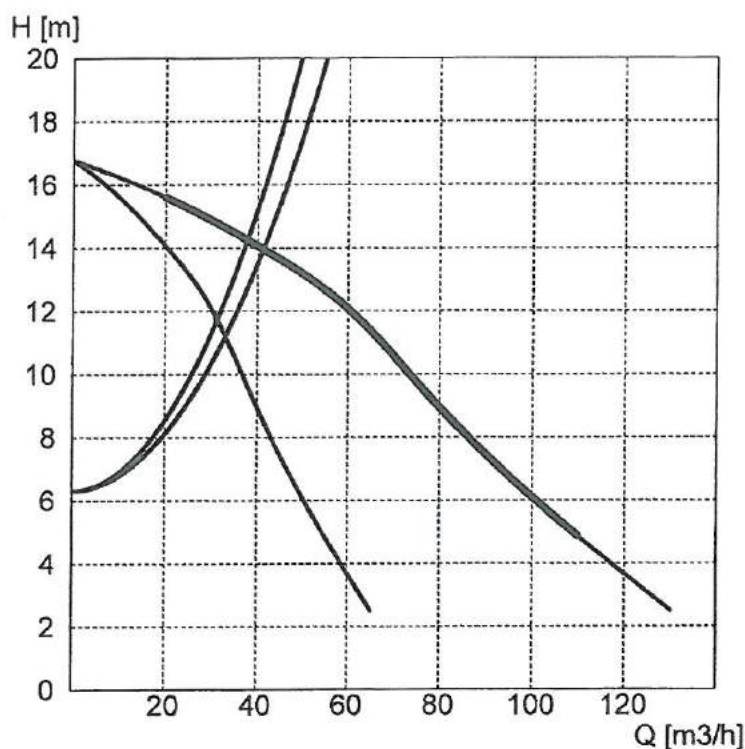
Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q = 31,21 [m ³ /h]				Pracuje 1 pompa	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion65	1	65,00	1,39	2,61
1	Rura PE100 czar PN10 110	277	96,8	4,00	1,18

Wydajność obliczeniowa Q = 41,26 [m ³ /h]				Pracują 2 pompy	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion65	2	65,00	0,61	1,73
1	Rura PE100 czar PN10 110	277	96,8	6,58	1,56

000013

PROJEKT: sp1.tbz



Nominalne parametry pompy

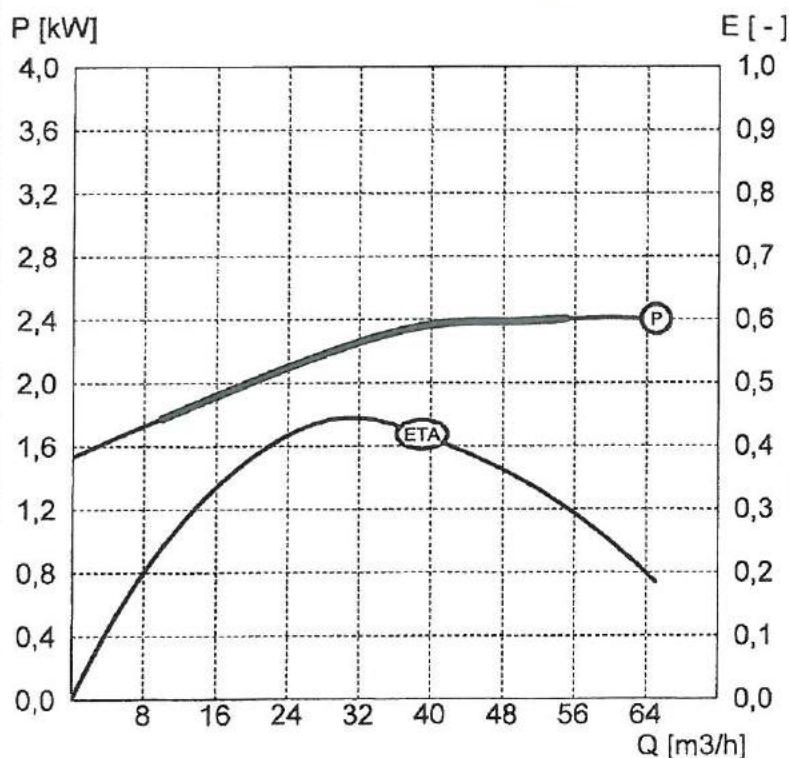
Wydajność 30,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 12,00 [m]

Wymagane parametry pompy

Wydajność 30,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 11,32 [m]

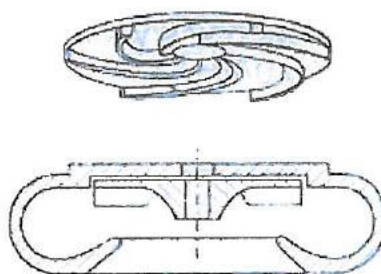
Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 31,21 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 11,73 [m]
Moc pobierana z sieci 2,70 [kW]
Sprawność agregatu 0,38 [-]



Hydraulika

S - o swobodnym przepływie



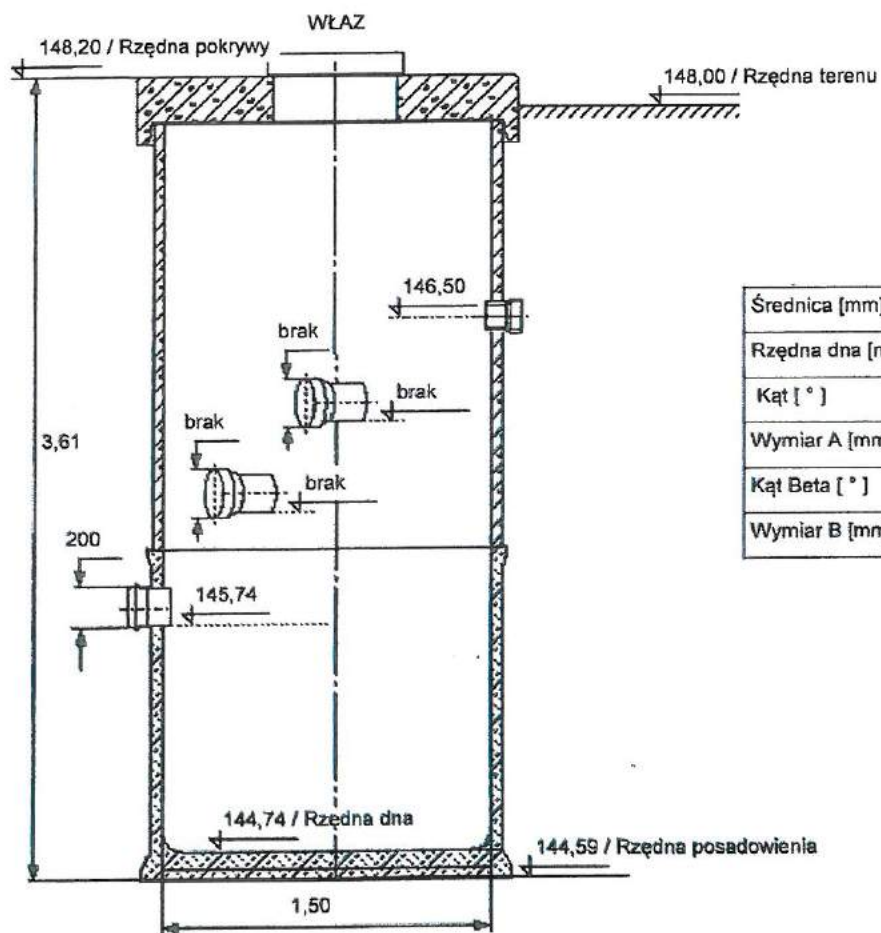
Parametry silnika

Typ silnika SBg100L-2/PZN
Moc znamionowa 3,00 [kW]
Obroty znamionowe 2895 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 6,00 [A]
Współczynnik mocy 0,87 [-]
Sprawność silnika 0,83 [-]

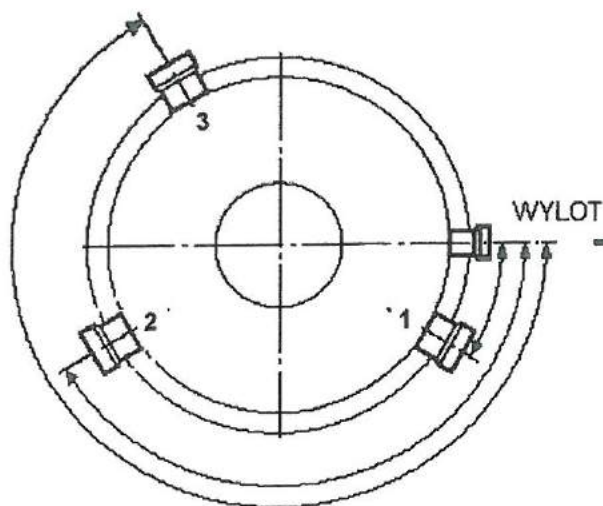
000014

PROJEKT: sp1.tbz

Zbiornik : B, D=1500
Konstrukcja : (Nieprzejazdowa)



	Dopływy			
	1	2	3	4
Średnica [mm]	200	-	-	-
Rzędna dna [m]	145,74	-	-	-
Kąt [°]	90	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-



UWAGA:

- 1) Kąty położenia króćców dopływu liczone zgodnie z ruchem wskazówek zegara od króćca wylotu (tłoczego)
- 2) Rzędna króćca "Dopływ 1" stanowi daną uwzględnianą w algorytmie wymiarowania zbiornika

PROJEKT: sp2.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	10,00 [m ³ /h]
Rzędna terenu	147,20 [m]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa
Rzędna rurociągu tłocznego	145,70 [m]
Rzędna odbiornika	147,85 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]

Dopływy	1	2	3	4
Średnica [mm]	200	-	-	-
Rzędna dna [m]	144,45	-	-	-
Kąt [°]	90	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-

Zbiornik

Nazwa zbiornika	B, D=1500
Rzędna pokrywy zbiornika	147,40 [m]
Rzędna posadowienia zbiornika	143,30 [m]
Wysokość zbiornika	4,10 [m]
Średnica zbiornika	1,50 [m]
Rzędna alarmowa	144,45 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	144,30 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	143,90 [m]
Rzędna dna zbiornika	143,45 [m]
Zapas alarmowy	0,15 [m]
Wysokość retencyjna (robocza)	0,40 [m]
Objętość retencyjna	0,71 [m ³]
Czas napełniania	2,65 [min]
Liczba pomp	2 [-]
Dopuszczalna liczba włączeń	10,85 [1/h]

Typ pompy:

Nominalne parametry pompy

Wydajność	30,00 [m ³ /h]
Podnoszenie	12,00 [m]
Moc	3,00 [kW]
Obroty pompy	2895 [obr/min]

Wymagane parametry pompy

Wydajność	30,00 [m ³ /h]
Podnoszenie	6,91 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy	
Wydajność pompowni	39,53	60,32	[m ³ /h]
Wydajność pompy	39,53	30,16	[m ³ /h]
Wysokość podnoszenia	9,09	12,02	[m]
Moc 1 pompy pobierana z sieci	2,85	2,68	[kW]
Sprawność agregatu	0,35	0,38	[-]
Czas pompowania	0,90	0,84	[min]
Liczba włączeń	16,92	8,46	[1/h]
Zużycie jednostkowe energii	0,0720	0,0889	[kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0216	0,0267	[zł/m ³]

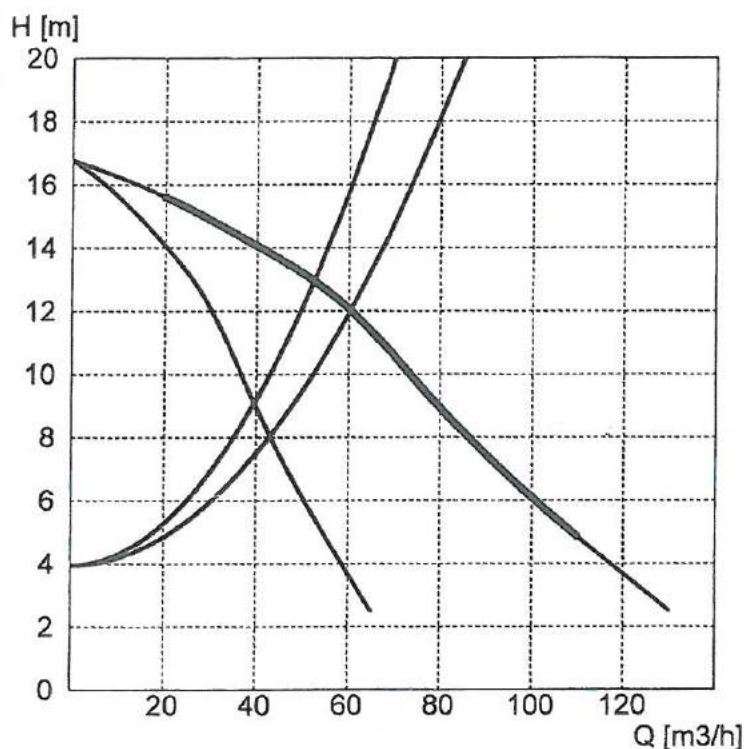
Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q = 39,53 [m ³ /h]				Pracuje 1 pompa	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Plon65	1	65,00	2,23	3,31
1	Rura PE100 czar PN10 110	125	96,8	2,74	1,49

Wydajność obliczeniowa Q = 60,32 [m ³ /h]				Pracują 2 pompy	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Plon65	2	65,00	1,30	2,52
1	Rura PE100 czar PN10 110	125	96,8	5,84	2,28

003010

PROJEKT: sp2.tbz



Typ pompy:

Nominalne parametry pompy

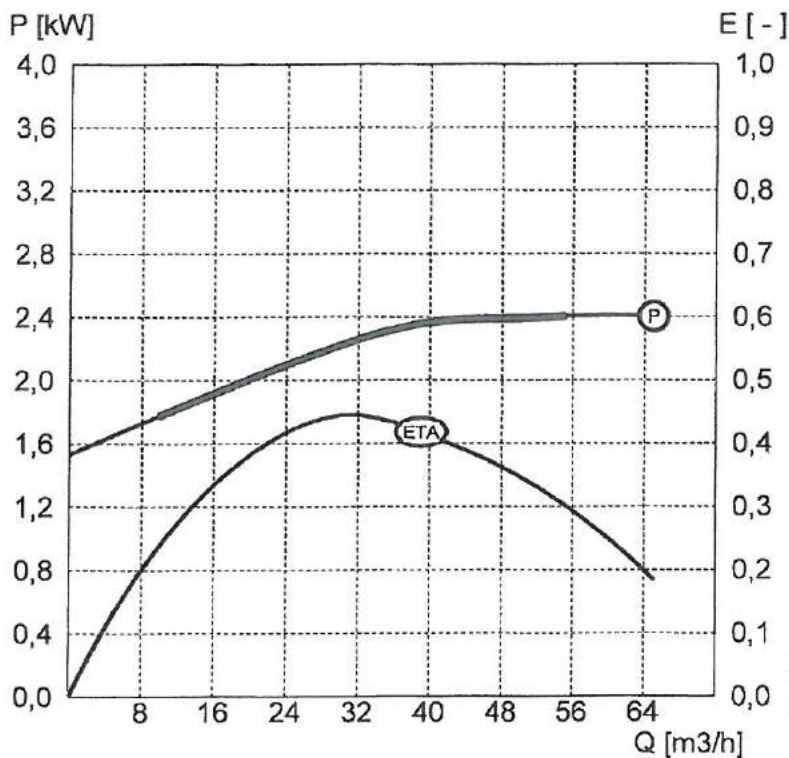
Wydajność 30,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 12,00 [m]

Wymagane parametry pompy

Wydajność 30,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 6,91 [m]

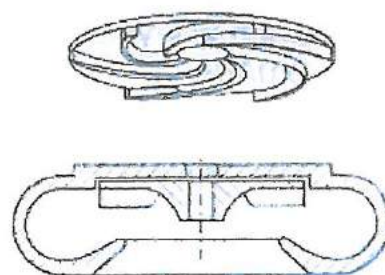
Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 39,53 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 9,09 [m]
Moc pobierana z sieci 2,85 [kW]
Sprawność agregatu 0,35 [-]



Hydraulika

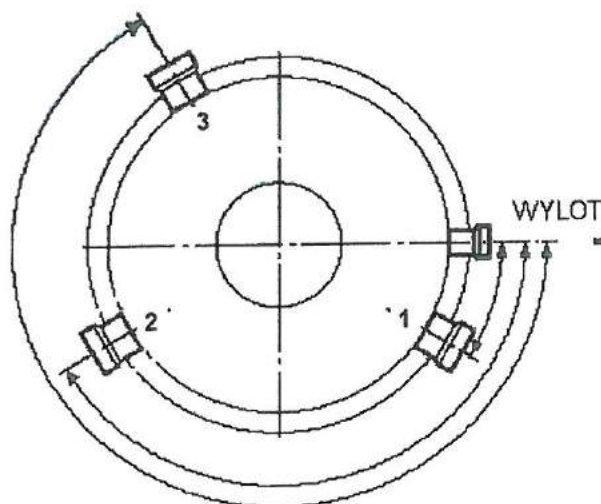
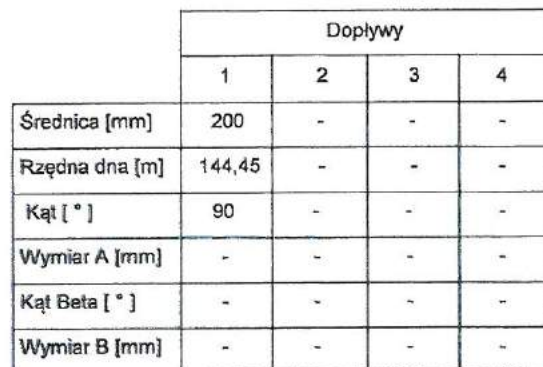
S - o swobodnym przepływie



Parametry silnika

Typ silnika SBg100L-2/PZN
Moc znamionowa 3,00 [kW]
Obroty znamionowe 2895 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 6,00 [A]
Współczynnik mocy 0,87 [-]
Sprawność silnika 0,83 [-]

Konstrukcja : (Nieprzejazdowa)



- 1) Kąty położenia króćców dopływu liczone zgodnie z ruchem wskazówek zegara od króćca wylotu (łócznego)
- 2) Rzędna króćca "Dopływ 1" stanowi daną uwzględnianą w algorytmie wymiarowania zbiornika

PROJEKT: sp3.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	10,00 [m ³ /h]
Rzędna terenu	147,70 [m]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa
Rzędna rurociągu tłocznego	146,20 [m]
Rzędna odbiornika	148,10 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]

Zbiornik

Nazwa zbiornika	B, D=1500
Rzędna pokrywy zbiornika	147,90 [m]
Rzędna posadowienia zbiornika	144,15 [m]
Wysokość zbiornika	3,75 [m]
Średnica zbiornika	1,50 [m]
Rzędna alarmowa	145,30 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	145,15 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	144,75 [m]
Rzędna dna zbiornika	144,30 [m]
Zapas alarmowy	0,15 [m]
Wysokość retencyjna (robocza)	0,40 [m]
Objętość retencyjna	0,71 [m ³]
Czas napełniania	2,65 [min]
Liczba pomp	2 [-]
Dopuszczalna liczba włączeń	11,47 [1/h]

Dopływy	1	2	3	4
Średnica [mm]	200	-	-	-
Rzędna dna [m]	145,30	-	-	-
Kąt [°]	270	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-

Typ pompy:

Nominalne parametry pompy

Wydajność	28,00 [m ³ /h]
Podnoszenie	10,00 [m]
Moc	2,20 [kW]
Obroty pompy	2895 [obr/min]

Wymagane parametry pompy

Wydajność	30,00 [m ³ /h]
Podnoszenie	10,26 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy	
Wydajność pompowni	28,87	35,92	[m ³ /h]
Wydajność pompy	28,87	17,96	[m ³ /h]
Wysokość podnoszenia	9,75	11,87	[m]
Moc 1 pompy pobierana z sieci	2,09	1,92	[kW]
Sprawność agregatu	0,37	0,31	[-]
Czas pompowania	1,40	1,64	[min]
Liczba włączeń	14,80	7,40	[1/h]
Zużycie jednostkowe energii	0,0725	0,1068	[kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0217	0,0320	[zł/m ³]

Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q = 28,87 [m³/h]

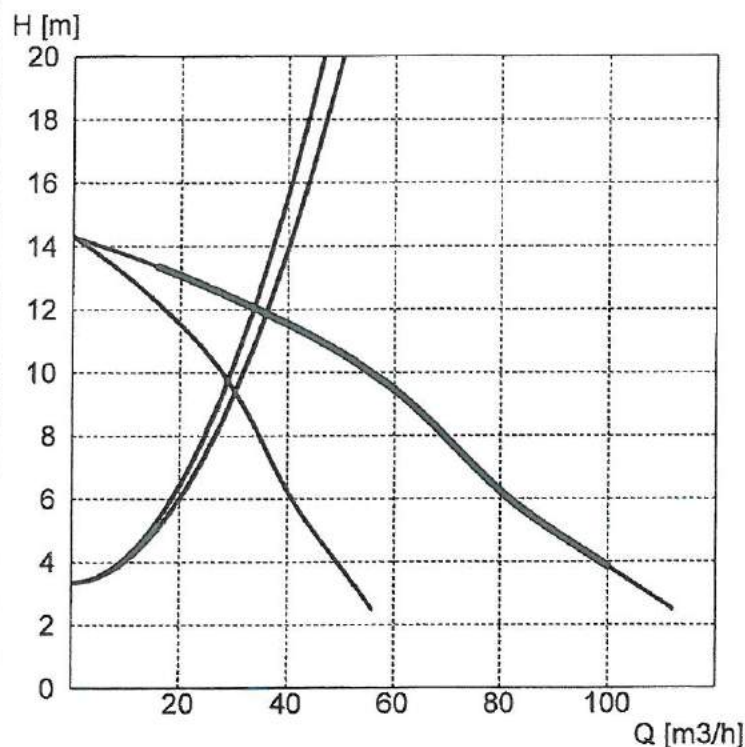
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	Pracuje 1 pompa V przepł. [m/s]
0	Pion65	1	65,00	1,19	2,42
1	Rura PE100 czar PN10 110	418	96,8	5,28	1,09

Wydajność obliczeniowa Q = 35,92 [m³/h]

Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	Pracują 2 pompy V przepł. [m/s]
0	Pion65	2	65,00	0,46	1,50
1	Rura PE100 czar PN10 110	418	96,8	7,76	1,36

000010

PROJEKT: sp3.tbz



Typ pompy:

Nominalne parametry pompy

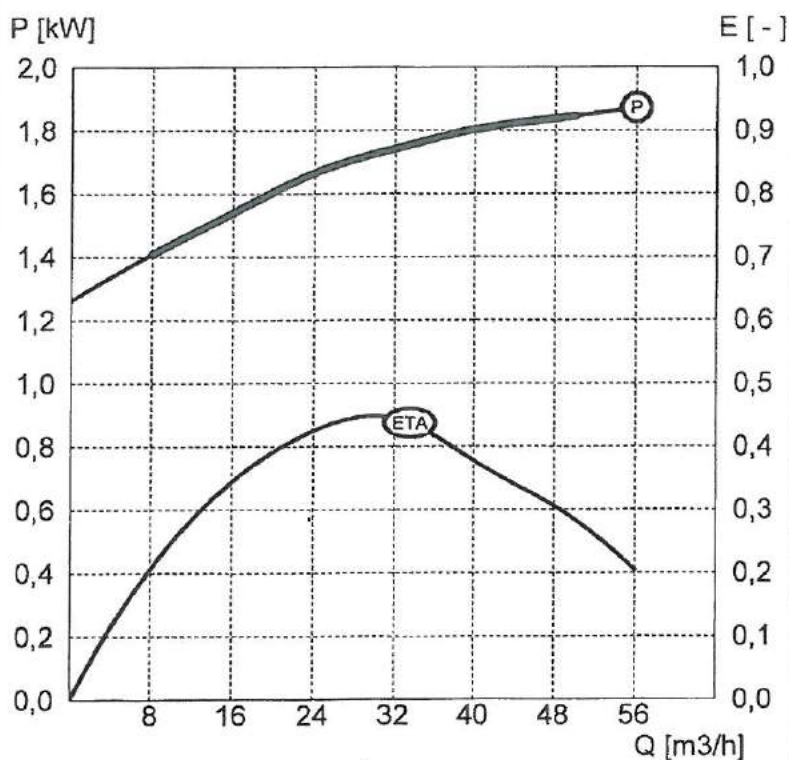
Wydajność 28,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 10,00 [m]

Wymagane parametry pompy

Wydajność 30,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 10,26 [m]

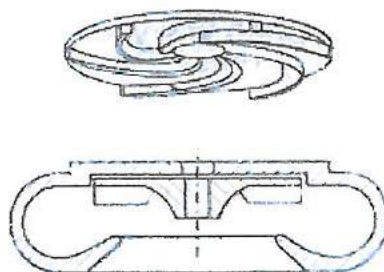
Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 28,87 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 9,75 [m]
Moc pobierana z sieci 2,09 [kW]
Sprawność agregatu 0,37 [-]



Hydraulika

S - o swobodnym przepływie



Parametry silnika

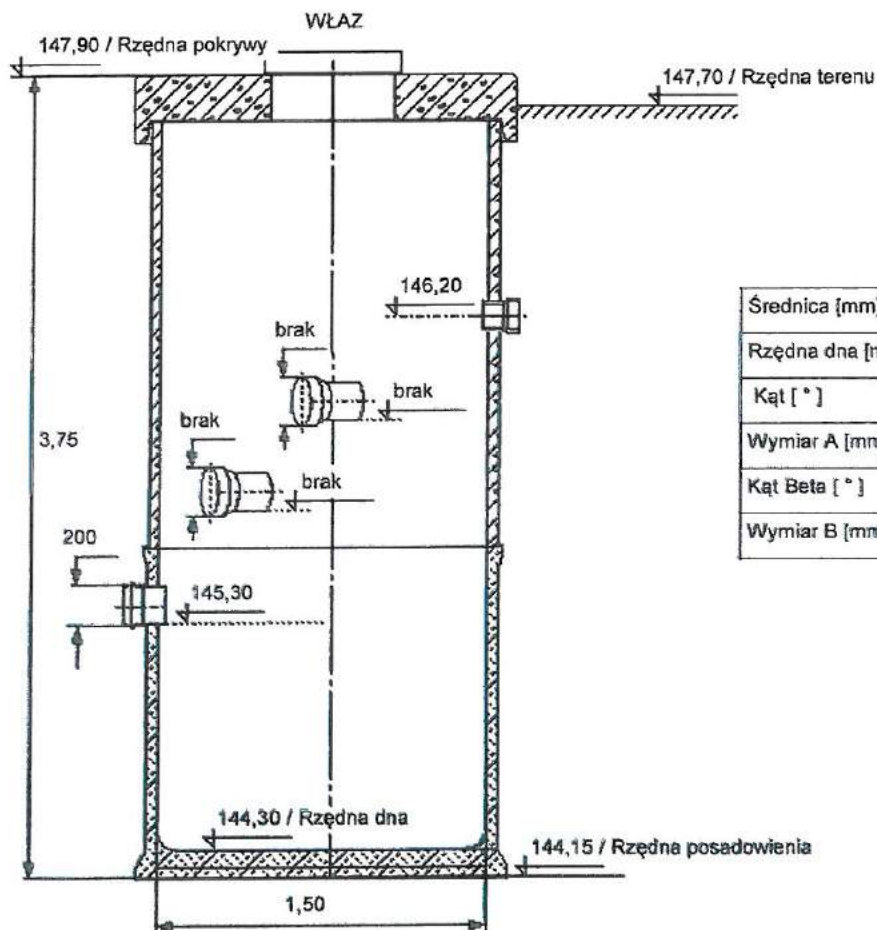
Typ silnika SBg100L-2-2,2kW/PZN
Moc znamionowa 2,20 [kW]
Obroty znamionowe 2895 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 4,40 [A]
Współczynnik mocy 0,88 [-]
Sprawność silnika 0,82 [-]

EC0020

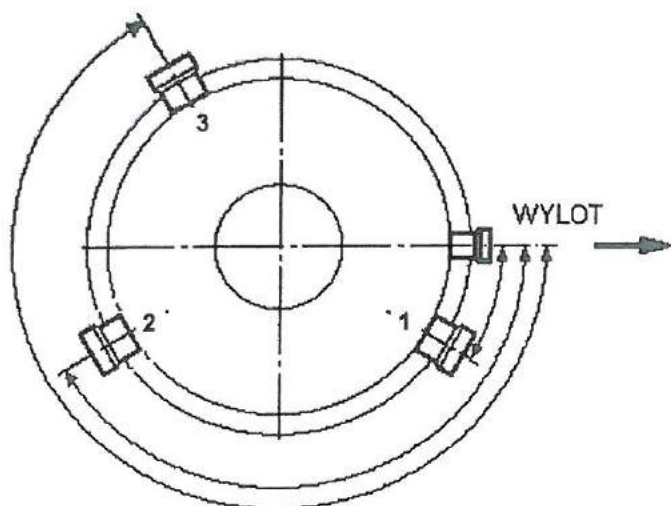
PROJEKT: sp3.tbz

Zbiornik : B, D=1500

Konstrukcja : (Nieprzejazdowa)



	Dopływy			
	1	2	3	4
Średnica [mm]	200	-	-	-
Rzędna dna [m]	145,30	-	-	-
Kąt [°]	270	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-



UWAGA:

- 1) Kąty położenia króćców dopływu liczone zgodnie z ruchem wskazówek zegara od króćca wylotu (łocznego)
- 2) Rzędna króćca "Dopływ 1" stanowi daną uwzględnianą w algorytmie wymiarowania zbiornika

000024

PROJEKT: pn1.tbz

Dane przepompowni

Maksymalny dopływ ścieków	5,00 [m ³ /h]
Rzędna terenu	150,20 [m]
Konstrukcja	Nieprzejazdowa
Rzędna rurociągu tłocznego	148,70 [m]
Rzędna odbiornika	148,70 [m]
Ciśnienie w odbiorniku (kolektorze)	0,00 [MPa]

Zbiornik

Nazwa zbiornika	B, D=1500
Rzędna pokrywy zbiornika	150,40 [m]
Rzędna posadowienia zbiornika	147,55 [m]
Wysokość zbiornika	2,85 [m]
Średnica zbiornika	1,50 [m]
Rzędna alarmowa	148,70 [m]
Rzędna górnego poziomu ścieków	148,55 [m]
Rzędna dolnego poziomu ścieków	148,15 [m]
Rzędna dna zbiornika	147,70 [m]
Zapas alarmowy	0,15 [m]
Wysokość retencyjna (robocza)	0,40 [m]
Objętość retencyjna	0,71 [m ³]
Czas napełniania	5,30 [min]
Liczba pomp	2 [-]
Dopuszczalna liczba włączeń	12,92 [1/h]

Dopływy

	1	2	3	4
Średnica [mm]	160	-	-	-
Rzędna dna [m]	148,70	-	-	-
Kąt [°]	180	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-

Typ pompy:**Nominalne parametry pompy**

Wydajność	13,20 [m ³ /h]
Podnoszenie	8,00 [m]
Moc	0,75 [kW]
Obroty pompy	3000 [obr/min]

Wymagane parametry pompy

Wydajność	15,00 [m ³ /h]
Podnoszenie	4,24 [m]

Rzeczywiste parametry pracy

	1 pompa	2 pompy	
Wydajność pompowni	17,89	24,17	[m ³ /h]
Wydajność pompy	17,89	12,09	[m ³ /h]
Wysokość podnoszenia	5,80	8,35	[m]
Moc 1 pompy pobierana z sieci	1,13	0,99	[kW]
Sprawność agregatu	0,26	0,28	[-]
Czas pompowania	2,05	2,21	[min]
Liczba włączeń	8,16	4,08	[1/h]
Zużycie jednostkowe energii	0,0631	0,0823	[kWh/m ³]
Koszt jednostkowy	0,0189	0,0247	[zł/m ³]

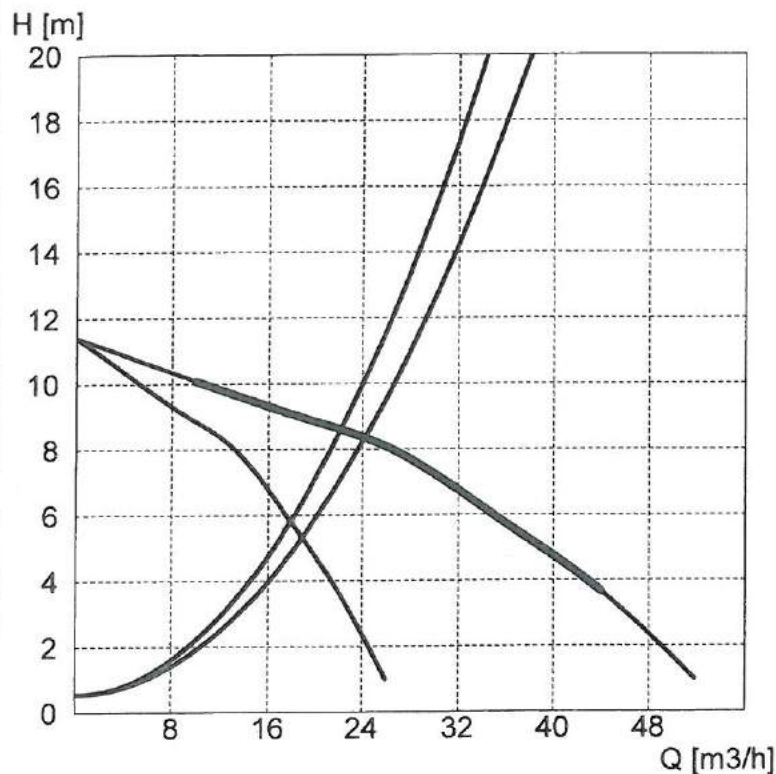
Elementy układu tłocznego

Wydajność obliczeniowa Q = 17,89 [m ³ /h]				Pracuje 1 pompa	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion50	1	50,00	1,31	2,53
1	Rura PE80 czarna PN6 75	116	66,4	3,79	1,44

Wydajność obliczeniowa Q = 24,17 [m ³ /h]				Pracują 2 pompy	
Lp.	Nazwa elementu	Ilość	Średnica wew.[mm]	Opór [m]	V przepł. [m/s]
0	Pion50	2	50,00	0,60	1,71
1	Rura PE80 czarna PN6 75	116	66,4	6,48	1,94

0000021

PROJEKT: pn1.tbz



Typ pompy:

Nominalne parametry pompy

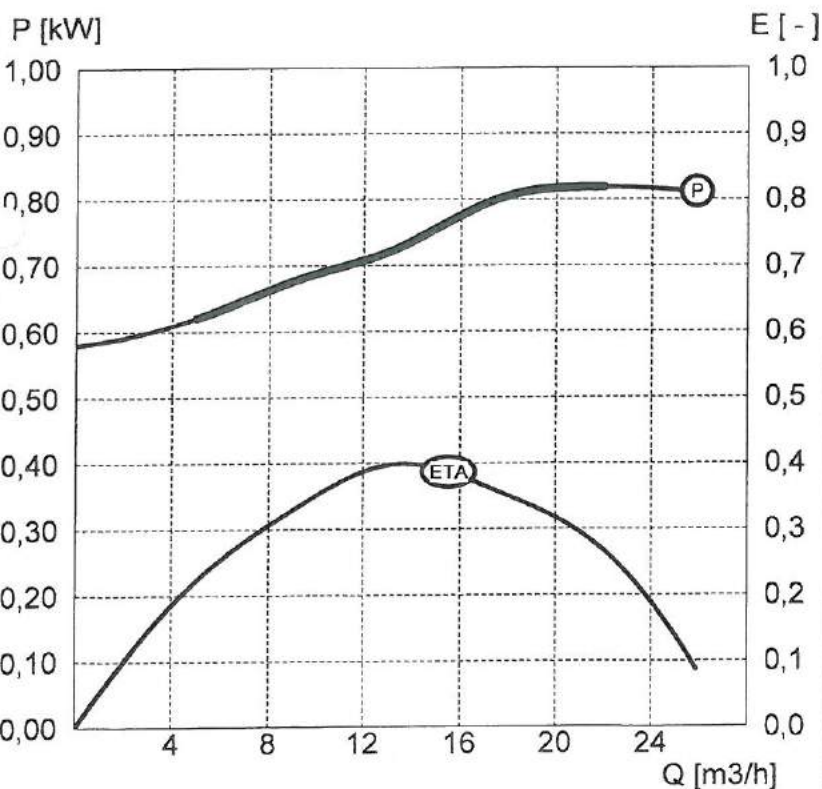
Wydajność 13,20 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 8,00 [m]

Wymagane parametry pompy

Wydajność 15,00 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 4,24 [m]

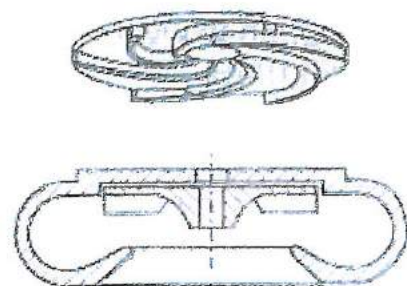
Rzeczywiste parametry pracy

Wydajność pompy 17,89 [m³/h]
Wysokość podnoszenia 5,80 [m]
Moc pobierana z sieci 1,13 [kW]
Sprawność agregatu 0,26 [-]



Hydraulika

S - o swobodnym przepływie



Parametry silnika

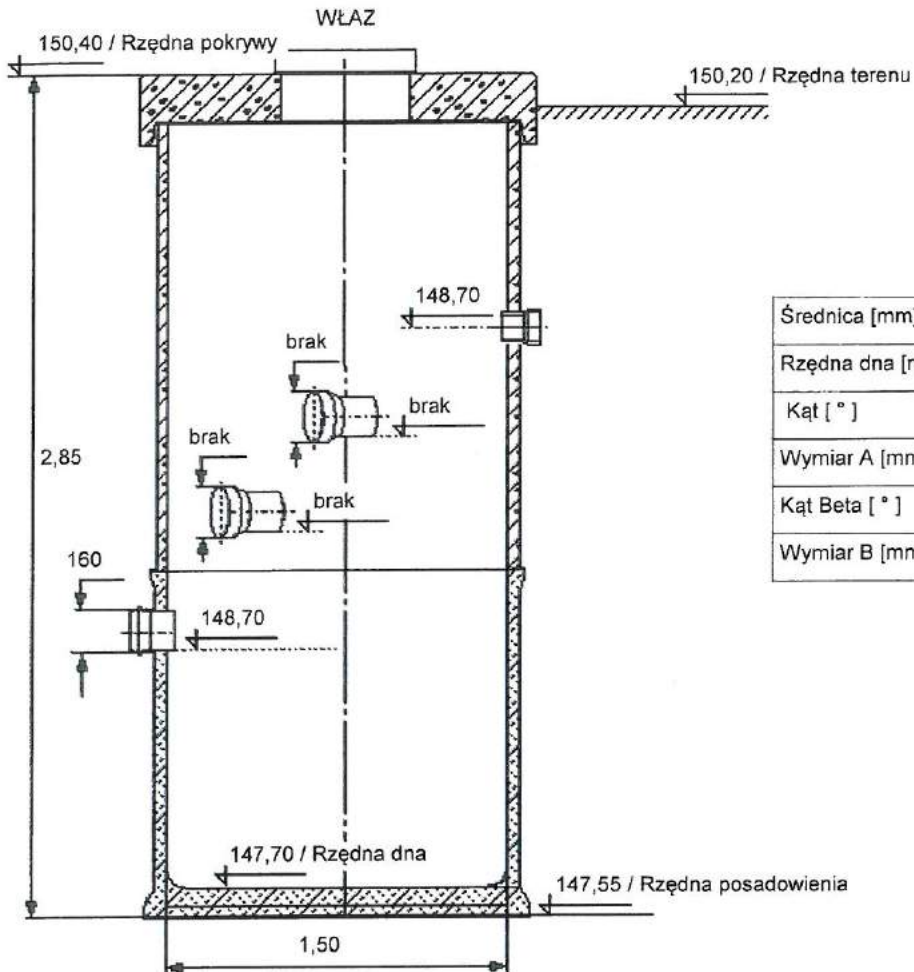
Typ silnika SBh80-2A/PZN
Moc znamionowa 0,75 [kW]
Obroty znamionowe 3000 [obr/min]
Napięcie 400 [V]
Prąd znamionowy 1,90 [A]
Współczynnik mocy 0,80 [-]
Sprawność silnika 0,71 [-]

000023

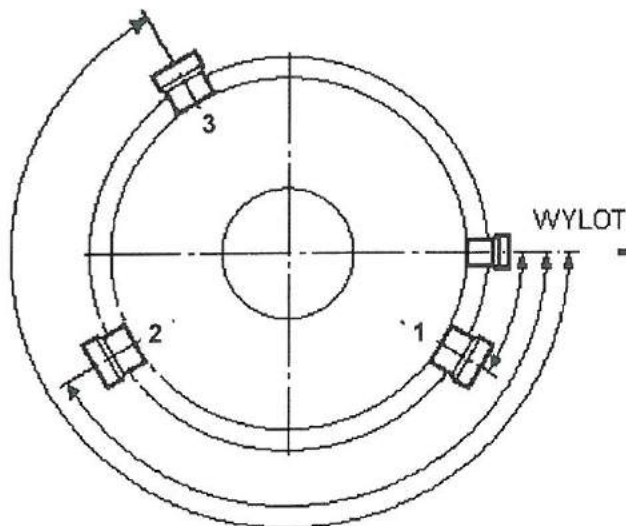
PROJEKT: pn1.tbz

Zbiornik : B, D=1500

Konstrukcja : (Nieprzejazdowa)



	Dopływy			
	1	2	3	4
Średnica [mm]	160	-	-	-
Rzędna dna [m]	148,70	-	-	-
Kąt [°]	180	-	-	-
Wymiar A [mm]	-	-	-	-
Kąt Beta [°]	-	-	-	-
Wymiar B [mm]	-	-	-	-



UWAGA:

- 1) Kąty położenia króćców dopływu liczone zgodnie z ruchem wskazówek zegara od króćca wylotu (tłoczego)
- 2) Rzędna króćca "Dopływ 1" stanowi daną uwzględnianą w algorytmie wymiarowania zbiornika

000029

**PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI
KANALIZACJI SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI
DMOSIN PERWSZY, DMOSIN DRUGI, DMOSIN WIEŚ
– ETAP III, GMINA DMOSIN**

000025

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

- 1.1. Program gospodarki ściekowej Gminy Dmosin.
- 1.2. Projekty branżowe.
- 1.3. Podkład sytuacyjno-wysokościowy do celów projektowych w skali 1:500.
- 1.4. Wizja lokalna w terenie, uzgodnienia z inwestorem i mieszkańcami.

2. INWESTOR

Inwestorem bezpośrednim jest Gmina Dmosin.

3. UŻYTKOWNIK

Użytkownikiem jest Gmina Dmosin.

4. PRZEDMIOT INWESTYCJI

Przedmiotem inwestycji jest realizacja ustaleń władz gminy Dmosin w zakresie porządkowania gospodarki ściekowej, polegająca na budowie sieci kanalizacji sanitarnej w Dmosinie Pierwszym, gminie Dmosin.

5. OPIS STANU ISTNIEJĄCEGO

Gmina Dmosin posiada obecnie zbiorczą kanalizację sanitarną, dzięki której ścieki odprowadzane są na oczyszczalnię ścieków, jednakże potrzeba skanalizowania gminy staje się coraz większa. Rozwój sieci wodociągowej i wzrost ilości zużywanej wody powoduje wzrost zanieczyszczenia ściekami środowiska naturalnego, w szczególności płytko zalegających wód podziemnych oraz cieków powierzchniowych, stąd pilna potrzeba realizacji tej inwestycji.

Projektowaną kanalizację zlokalizowano na działkach stanowiących własność jak w wypisie z ewidencji gruntów.

Projektowana kanalizacja przebiega przez prywatne posesje oraz w pasie drogi powiatowej.

Przebieg kanalizacji przedstawiono na rys. jako projekt zagospodarowania terenu.

Projektowana kanalizacja sanitarna zbierać będzie ścieki z terenu obrębów Dmosin Pierwszy, Dmosin Drugi, Dmosin Wieś i za pośrednictwem układu sieci kanalizacji ścieki przepływać będą na oczyszczalnię ścieków w Dmosinie Drugim.

Badania geologiczne wykazały, że podłoże budowlane w rejonie projektowanego obiektu trasy kanalizacji sanitarnej w m. Dmosin, stanowią grunty

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane, specjalność geodezji
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

000026

czwartorzędowego. W podłożu budowlanym stwierdzono proste warunki gruntowe przy drugiej kategorii geotechnicznej. Budujące je grunty charakteryzują się różnorodnością pod względem litologicznym i genetycznym.

Zakres niniejszego opracowania obejmuje:

Dmosin Pierwszy dz. nr:

— 16, 25, 26, 27/1, 28, 29, 30, 31, 32/1, 32/2, 33, 34/4, 57/2, 55/3, 56/2, 54/2, 51, 50, 79, 12

Dmosin Drugi dz. nr:

— 209

Dmosin Wieś dz. nr:

— 156

6. ELEMENTY SKŁADOWE PLANU ZAGOSPODAROWANIA

Elementami składowymi zagospodarowania terenu są:

- Kanały i przewody

Na terenie przewidzianym pod kanalizację projektuje się następujące sieci:

- kanał ścieków grawitacyjnych – Ø 200 mm, PVC, L = 2262,96 m,
- kanał ścieków grawitacyjnych – Ø 200 mm, PE, L = 23,20 m,
- rurociągi tłoczne – Ø 110 mm, PE SDR17,6, L = 819,40 m,
- rurociągi tłoczne – Ø 75 mm, PE SDR17,6, L = 116,10 m,
- kanał ścieków sanitarnych – Ø160 mm, PCV, L = 151,50 m
- kanał ścieków sanitarnych – Ø160 mm, PE, L = 74,30 m

6.1. Kolektory grawitacyjne

Projektuje się kolektory grawitacyjne z rur PVC i PE d = 200 mm a na nich kontrolne studzienki przelotowe i połączeniowe okrągłe d=1000 mm PE zgrzewane grubościennie z włazem żeliwnym 40T.

Na kolektorach w celu wykonania przyłączy zamontowano trójniki PVC 200/160/45°.

6.2. Kolektory tłoczne

Projektuje się kolektory tłoczne z rur PE SDR 17,6 d = 110 mm, wszystkie kolektory ciśnieniowe z PE łączone metodą zgrzewania. Odcinki tłoczne dla przepompowni

indywidualnych oznaczonych w projekcie jako pn1 z rur
Zagłębienie kolektorów tłocznych zaprojektowano 1,5 m ppt.

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZĘZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 46 874 28 26

6.3. Pompownie ścieków

Dokładne dane przepompowni ścieków w/g dołączonych kart katalogowych przepompowni. Zasilanie energetyczne pompowni kablem doziemnym.

7. ISTNIEJĄCE UZBROJENIE

Po trasie projektowanej sieci zlokalizowano następujące uzbrojenie:

- wodociąg
- kabel energetyczny
- kabel telekomunikacyjny
- kan. deszczowa
- sieć drenarska

8. WPŁYW REALIZACJI INWESTYCJI NA ŚRODOWISKO

Projektowana inwestycja nie spowoduje naruszenia obowiązujących norm ochrony środowiska naturalnego.

Kanalizacja sanitarna podczas właściwej eksploatacji, jako urządzenia zamknięte, nie będzie powodowała niekorzystnego oddziaływania na glebę i powierzchnię ziemi, a także nie będzie emitowała hałasu powyżej dopuszczalnej normy.

Teren, na którym projektowana jest inwestycja nie jest objęty:

- ochroną konserwatorską zgodnie z Ustawą o ochronie zabytków i opiece nad zabytkami Dz. U. z dnia 17 września 2003r. z późniejszymi zmianami,
- obszarem Natura 2000 zgodnie z Ustawą o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004r. Dz. U. Nr 92, poz. 880 z 2005r. z późniejszymi zmianami,
- strefą górnictw zgodnie z Ustawą z dnia 4 lutego 1994r. Prawo Geologiczne i górnictwo. Dz. U. z 2005r. Nr 228 poz. 1947 z późniejszymi zmianami.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w szczególności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi

000028

9. CZĘŚĆ TECHNOLOGICZNA

9.1. Plan sytuacyjny i trasa kanału

Plan sytuacyjny projektowanego kanału opracowano na mapie sytuacyjno – wysokościowej w skali 1:500. Trasy kanałów wynikają z naturalnego spadku terenu oraz możliwości przejścia pomiędzy zabudową.

9.2. Rozwiązanie wysokościowe

Profile podłużne kanałów opracowano w nawiązaniu do:

- istniejącego poziomu terenu
- rzędnych istniejącego uzbrojenia

Projektowane spadki dna kanałów i przykanalików podano na profilach podłużnych.

9.3. Skrzyżowania

Projektowana kanalizacja krzyżuje się z istniejącym uzbrojeniem, lecz jest bezkolizyjna.

Omawiane skrzyżowania pokazano na profilach podłużnych. Nie wszystkie przewody uzbrojenia podziemnego posiadają dokumentację powykonawczą i inwentaryzacyjną. Na profilach nie na każdym skrzyżowaniu podane więc zostały rzędne przewodów. W miejscach tych przed ułożeniem przewodu i wykonaniem robót ziemnych należy wykonać przekopy kontrolne.

W przypadku uszkodzenia istniejącej sieci drenarskiej należy ją odtworzyć zgodnie ze sztuką budowlaną, a teren doprowadzić do stanu pierwotnego.

9.4. Uzbrojenie kanałów

Na trasie kanałów zaprojektowano:

- na kanalizacji sanitarnej
- kontrolne studzienki przelotowe i połączeniowe okrągłe PE o $d = 1000$ mm składane na uszczelkę gumową w/g PN-B-10729:1999
- na odejścia przyłączy na sieci zaprojektowano
- kontrolne studzienki przelotowe PVC 425 i trójniki

9.5. Rodzaje stosowanych materiałów

Projektowana kanalizacja sanitarna grawitacyjna wykonana zostanie z rur i kształtek PVC i PE w/g PN-EN476 oraz PN-EN1329-1

9.6. Sposób posadowienia kanału

Ułożenie przewodu kanalizacyjnego w pasie drogowym, niezależnie od sprawdzenia jego wytrzymałości na zdolność do przeniesienia obciążeń zewnętrznych, należy każdorazowo uzgodnić zarówno z inwestorem, właścicielem drogi, jak też z przyszłym użytkownikiem przewodu. Wynika to z trudności jakich przysparza naprawa rurociągów podziemnych. Wymaga bowiem wykonania wykopu i aby to zrealizować niezbędne jest czasowe wyłączenie części pasa drogowego, a czasem również większego odcinka jezdni z ruchu. Z tego powodu lokalizacja przewodów podziemnych w poboczach utwardzonych, w pasie awaryjnym oraz w jezdniach dróg musi być nie tylko zgodna z obowiązującymi przepisami w tym zakresie i również wymaga konsultacji z władzami, w szczególności z władzami drogowymi.

Przewody lokalizowane w pasie drogi układane będą w wykopach z pełną wymianą gruntu, przejścia poprzeczne wykonane zostaną metodą przewiertów sterowanych.

Przydrożne rowy, po zakończeniu robót związanych z wykonaniem kanalizacji sanitarnej należy odtworzyć do stanu pierwotnego.

10. WYTYCZNE REALIZACJI INWESTYCJI

10.1. Prace przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót związanych z budową kanału należy:

- wytyczyć oś projektowanego kanału
- przekazać wykonawcy plac budowy
- wprowadzić odpowiednią organizację ruchu na czas budowy.

10.2. Drogi dojazdowe

Organizacja ruchu kołowego na czas budowy stanowi niezależne opracowanie projektowe.

10.3. Kolizje

Trasa projektowanego kanału przebiega przez tereny częściowo uzbrojone.

W związku z powyższym w miejscach skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem prace budowlano montażowe należy prowadzić ze szczególną ostrożnością. Przed przystąpieniem do robót budowlanych należy zlokalizować uzbrojenie przez wykonanie przekopów kontrolnych.

W przypadku kolizji projektowanej kanalizacji sanitarnej z istniejącymi kablami telekomunikacyjnymi, czy kablami energetycznymi prace ziemne prowadzi ręcznie na odcinku 1,5 m od osi kolizji w obie strony, na kable nałożyć rurę osłonową typu AROT Ø110 mm, długości 3.0 m typu SVA 110. Końcówki rury uszczelnić pianką poliuretanową. Z przeprowadzonych prac należy sporządzić dokumentację powykonawczą i spisać stosowny protokół odbioru.

10.4. Roboty ziemne

Wymagania dla materiałów gruntowych wypełnienia wykopów określają normy PN-EN 1610:2002 i PN-S-02205:1998.

Materiał gruntowy w strefie ułożenia przewodu (podłoże, obsypka i zasypka wstępna) może być gruntem rodzimym lub/i innym gruntem sytkim zapewniającym stałą stabilizację i nośność przewodu zasypanego w gruncie oraz spełniającym poniższe warunki:

- nie może szkodliwie lub niszcząco oddziaływać na przewód, jego materiał lub wodę gruntową,
- wbudowywany materiał nie może być zamarznięty lub zbrylony,
- nie może być gruntem wysadzi nowym z grupy III.
- nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni drzew itp.,
- nie może zawierać materiałów mogących uszkodzić przewód np. gruzu, kamieni dużych lub o ostrych krawędziach itp.,
- maksymalna wielkość ziaren nie może przekraczać:
- 22mm dla średnic przewodu DN<200mm lub 40mm dla średnic większych,
- powinien umożliwiać dobre jego zagęszczenie.

W stosunku do materiału użytego na zasypkę główną należy zadbać, aby był on:

- powinien umożliwiać dobre jego zagęszczenie,

- nie może zawierać materiałów organicznych, śmieci, korzeni drzew itp.,
- wbudowywany materiał nie może być zamrożony lub zbrylony,
- maksymalna wielkość ziaren nie może być większa od 30mm, ale nie może również przekraczać grubości zasypki wstępnej oraz 1/2 grubości warstwy zagęszczania.

Kanały wykonywane będą w wykopach szalowanych o szerokości w dnie $b = 1,0$ m i nachyleniu skarp $n = 0$ m. Urobek z wykopów stanowiący wypór jest wywożony w miejsce wskazane przez inwestora. Projektowany kanał należy ułożyć na 20 cm warstwie piasku a w wypadku gruntów nawodnionych na warstwie pospółki grubości 20 cm.

Po uprzednim zagęszczeniu wyprofilowaniu dna należy przystąpić do układania rur. Roboty należy prowadzić przestrzegając zasad i przepisów BHP. Rurę należy zasypać piaskiem do wysokości 20 cm ponad górną krawędź rury zagęszczając. Studnie należy posadowić na 20 cm warstwie pospółki. Całość studzienki obsypać piaskiem.

10.5. Odwodnienie wykopów

W przypadku wystąpienia konieczności odwodnienia należy prowadzić je przy pomocy pomp, które należy umieścić w studziencie wykonanej obok rurociągu. Dopływ do studni należy wykonać poprzez dren PVC $d = 100$ mm ułożony obok układanego kanału i zagłębionego około 10 cm poniżej dna kanału. Drenaż należy obsypać żwirem. Odprowadzenie wody z odwodnienia przewiduje się za pomocą tymczasowego rurociągu do pobliskich rowów lub wykonanej już kan. deszczowej posiadającej odpływ.

10.6. Roboty montażowe

Do budowy należy używać rur nieuszkodzonych klasy jak na profilach. Wszystkie materiały muszą posiadać atest oraz dopuszczenie do stosowania w budownictwie i odpowiadać polskim normom w tym zakresie.

Montaż kanalizacji z PVC i PE wykonać zgodnie z instrukcją montażu rurociągów kanalizacyjnych w danej technologii.

Zależnie od rodzaju gruntu w miejscu ułożenia przewodu w pasie drogowym oraz poziomym występowania swobodnej wody gruntowej poniżej poziomu posadowienia możliwe jest posadowienie bezpośrednie lub grunt podłoża należy wymienić zgodnie z tabelą. Określone w niej grubości podsypki dolnej nie powinny być mniejsze niż 1/4 średnicy zewnętrznej przewodu, a w gruntach grupy III (grunty wysadzinowe) - 1/2 średnicy.

Zagęszczona podsypka górna powinna być ułożona warstwami do wysokości połowy przewodu.

Wykonanie obsypki można rozpocząć po zakończeniu układania i zagęszczania podsypki górnej.

Ponadto, w przypadku ułożenia przewodu pod drogą, naturalne podłoże gruntowe, podsypka oraz zasypka wstępna w strefie ułożenia przewodu powinny spełniać wymagania w zakresie wskaźnika zagęszczenia I_s oraz wtórnego modułu odkształcenia E_2 wynikające z głębokości ułożenia przewodu pod jezdnią, typu drogowej konstrukcji ziemnej (wykop, nasyp) oraz kategorii ruchu. Grubość warstw i procedurę zagęszczania należy dostosować do wymaganej całkowitej grubości i posiadanego sprzętu. Wilgotność zagęszczanej podsypki nie może odbiegać od wilgotności optymalnej o więcej niż $\pm 2\%$.

Niedopuszczalne jest układanie gruntów w stanie upłynnionym, a w przypadku konieczności odwadniania podłoża na czas budowy niezbędne jest wykonanie projektu odwodnienia oraz prowadzenie tych robót w taki sposób, aby nie dopuścić do pogorszenia nośności gruntu rodzimego.

W celu zabezpieczenia przed przenikaniem gruntu rodzimego do strefy ułożenia przewodu może być konieczne zaprojektowanie warstwy geowłókniny separacyjnej lub filtru odwrotnego szczególnie wtedy, gdy występuje woda gruntowa.

10.7. Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów

Oznakowanie i zabezpieczenie wykopów wraz z ich oświetleniem jest szczególnie ważne w terenie zabudowanym, w związku z powyższym wzdłuż linii wykopów należy ustawić bariery liniowe lub z desek na stojakach oraz czytelnie je oznakować i oświetlić.

10.8. Dostarczenie energii elektrycznej

Energia elektryczna do odwodnienia oraz oświetlenia placu budowy pobierana będzie bezpośrednio z sieci w uzgodnieniu z Zakładem Energetycznym.

10.9. Dostarczenie wody

Woda do celów budowy kanalizacji czerpana będzie z istniejącej sieci wodociągowej.

STAROSTWO POWIATOWE
W BRZĘZINACH
Wydział Budownictwa, Geodezji
i Gospodarki Nieruchomościami
95-060 Brzeziny, ul. Sienkiewicza 11
tel. 22 74 28 76

10.10. Odbiór końcowy

Odbiór końcowy kanału powinien spełniać wymogi normy:

- PN – EN 752-2/2000 – Zewnętrzne systemy kanalizacyjne. Wymagania
- PN – EN 1401-1/1999 – Systemy przewodowe z tworzyw sztucznych. Podziemne bezciśnieniowe systemy przewodowe z nie zmiękczonego poli(chlorku winylu) (PVC-U) do odwadniania kanalizacji. Wymagania dotyczące rur, kształtek i systemu.
- PN – B-10729/1999 – Kanalizacja. Studzienki kanalizacyjne.
- PN – 92/B-10735 – Kanalizacja. Przewody kanalizacyjne. Wymagania i badania przy odbiorze.
- PN – B-10736/1999 – Roboty ziemne. Wykopy otwarte dla przewodów wodociągowych i kanalizacyjnych. Warunki techniczne wykonania.
- PN – EN 476/2001 – Wymagania ogólne dotyczące elementów stosowanych w systemach kanalizacji grawitacyjnej.

OPRACOWAŁ:

mgr inż. Grzegorz Jaśki

uprawnienia budowlane, kierownik zespołu
LOD/1653/PWOS/11, do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i nadzór nad robotami budowlanymi bez ograniczeń

000035

INFORMACJA BIOZ

„PROJEKT BUDOWLANY BUDOWY SIECI KANALIZACJI
SANITARNEJ W MIEJSCOWOŚCI DMOSIN PIERWSZY,
DMOSIN DRUGI, DMOSIN WIEŚ – ETAP III, GMINA DOMSIN”

INWESTOR: Gmina Dmosin

Projektant: Grzegorz Jaśki
(sporządzający plan) 97-310 Moszczenica
ul. Fabryczna 26

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane, numer ewidencyjny
DD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
kacji technicznej w budownictwie w specjalności
talacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
nych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
analizacyjnych obejmującej projektowanie
budowlanymi bez ograniczeń

000336

Część opisowa

Zakres całego zamierzenia budowlanego pn. „Projekt budowlany budowy sieci kanalizacji sanitarnej w miejscowości Dmosin Pierwszy, Dmosin Drugi, Dmosin Wieś – Etap III, gmina Dmosin” składa się z następujących obiektów budowlanych:

Elementami składowymi zagospodarowania terenu są:

Na terenie przewidzianym pod kanalizację projektuje się następujące sieci:

- kanał ścieków grawitacyjnych – Ø 200 mm, PVC, L = 2262,96 m,
- kanał ścieków grawitacyjnych – Ø 200 mm, PE, L = 23,20 m,
- rurociągi tłoczne – Ø 110 mm, PE SDR17,6, L = 819,40 m,
- rurociągi tłoczne – Ø ~~75~~ 110 mm, PE SDR17,6, L = 116,10 m,
- kanał ścieków sanitarnych – Ø160 mm, PCV, L = 151,50 m
- kanał ścieków sanitarnych – Ø160 mm, PE, L = 74,30 m

Podczas wykonywania robót budowlanych przy realizacji omawianego zadania przewiduje się następujące zagrożenia bezpieczeństwa i zdrowia ludzi (pracowników i osób trzecich):

Podczas wykonywania wykopów wykonać je jako wykopy skarpowe o nachyleniu skarp 1:0,6 i o szerokości w dnie w zależności od średnicy układanego przewodu oraz jako wykopy szalowane z zastosowaniem umocnienia ścian wypraskami lub szalunkami stalowymi. Urobek w zależności od potrzeb będzie odkładany do ponownego wykorzystania lub wywożony w miejsce wskazane przez inwestora.

W przypadku stwierdzenia zagrożenia dla stateczności istniejącego drzewostanu należy doprowadzić do usunięcia drzew po uzyskaniu stosownego pozwolenia.

W gruntach nawodnionych przed przystąpieniem do robót ziemnych należy obniżyć lustro wody.

Przy prowadzeniu robót w pobliżu innego uzbrojenia podziemnego i nadziemnego należy wykonać roboty ręczne z zachowaniem szczególnej ostrożności oraz pod nadzorem przedstawicieli instytucji nadzorujących te urządzenia.

Na terenach gruntów ornych przed przystąpieniem do wykopów należy zdjąć warstwę humusu w celu ponownego jego wykorzystania po zakończeniu robót.

Po zakończeniu dnia pracy otwarte wykopy należy zabezpieczyć barierkami ochronnymi.

W rejonie prowadzenia prac należy dbać o zachowanie przejezdności i nie zastawiania przejść i przejazdów, nie wolno tarasować komunikacji, szczególnie drogi pożarowej.

Pracownicy zatrudnieni na budowie przechodzić będą szkolenia BHP zgodnie z obowiązującymi przepisami. Instruktaż szczegółowy – stanowiskowy – przeprowadzany będzie każdorazowo przed przystąpieniem do pracy na nowym stanowisku. Pracownicy zatrudnieni przy robotach elektromontażowych pomimo przeszkolenia na stanowisku pracy winni być pod stałym nadzorem personelu technicznego budowy.

Szczegółowe wymagania dotyczące bezpieczeństwa i higieny pracy przy robotach budowlano – montażowych określa Rozporządzenie MB i PMS z dnia 28.03.1972 r. (Dz. U. Nr 13 z 1972r.) i przepisów tych winni przestrzegać zatrudnieni na budowie pracownicy oraz personel techniczny.

Sporządził:

mgr inż. Grzegorz Jaśki

uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PW/S-190 do wykonania samodzielnej
MORINZ. Inżynieria
funkcji technicznej w ODDZIALE PW/S-190 w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
cieplowniczych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
budowlanymi bez ograniczeń

000033

wsp_2000

"c14.3"	5755070.88	7413038.90
"c14.2"	5755083.65	7413036.30
"c14.1"	5755099.68	7413046.89
"c14g"	5755102.43	7413046.01
"c13.1"	5755107.03	7413008.70
"c13g"	5755105.64	7413008.39
"c9.3"	5755040.33	7412931.91
"c9.2"	5755044.59	7412929.90
"c9.1"	5755062.99	7412936.48
"c9g"	5755067.97	7412934.94
"c7.2"	5755077.03	7412852.20
"c7.1"	5755058.54	7412839.69
"c7g"	5755052.75	7412841.49
"c5.3"	5755060.46	7412775.43
"c5.2"	5755059.82	7412770.96
"c5.1"	5755025.04	7412744.85
"c5g"	5755021.63	7412745.92
"c4.2"	5755030.30	7412734.77
"c4.1"	5755017.15	7412726.32
"c4g"	5755015.46	7412726.87
"c3.1"	5754994.03	7412710.35
"c3g"	5754997.59	7412709.24
"c2.1"	5755008.33	7412689.15
"c2g"	5755003.83	7412690.58
"c16.2"	5754966.60	7412624.24
"c16g"	5754970.55	7412623.01
"c16.1"	5754985.57	7412618.27
"c16gg"	5754981.42	7412619.57
"15c.3"	5755031.21	7412666.47
"15c.2"	5755024.00	7412666.35
"15c.1"	5754996.62	7412646.29
"15cg"	5754990.52	7412648.22
"c16"	5754978.79	7412620.40
"15c"	5754987.74	7412649.10
"c15"	5754994.97	7412672.24
"c14"	5755103.26	7413045.75
"c13"	5755091.10	7413005.19
"c11"	5755085.60	7412987.50
"c10"	5755083.60	7412974.76
"c9"	5755070.83	7412934.04
"c8"	5755056.80	7412889.34
"c7"	5755042.79	7412844.63
"c6"	5755030.07	7412804.17
"c5"	5755012.47	7412748.82
"c4"	5755006.43	7412729.71
"c3"	5754999.73	7412708.55
"c2"	5754994.94	7412693.38
"c1"	5754988.08	7412674.68
"SP3"	5754985.16	7412675.83
"b10.2"	5755129.59	7413057.60
"b10.1"	5755124.98	7413062.70
"b10g"	5755123.61	7413063.59

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

wsp_2000

"b9.3"	5755094.44	7413073.44
"b9.2"	5755097.59	7413072.86
"b9.1"	5755111.48	7413082.46
"b9g"	5755115.11	7413084.33
"b8.1"	5755113.32	7413102.44
"b8g"	5755120.91	7413099.99
"b14.6"	5754957.54	7413113.83
"b14.5"	5754993.52	7413123.88
"b14.4a"	5755018.74	7413132.48
"b14.3"	5754977.66	7413160.03
"b14.2"	5755004.80	7413176.02
"b14.1g"	5755006.34	7413171.97
"b14.1"	5755020.02	7413135.98
"b13gg"	5755038.14	7413102.77
"b13.2"	5755028.94	7413107.20
"b13.1"	5755032.28	7413106.17
"b13g"	5755036.25	7413108.26
"b14"	5755021.58	7413133.45
"b13"	5755036.88	7413108.60
"b12"	5755092.58	7413143.57
"b30.5"	5754980.49	7413516.25
"b30.4"	5754980.02	7413516.49
"b30.1"	5754983.48	7413525.58
"b29.4"	5754997.60	7413488.11
"b29.3"	5754996.75	7413484.72
"b29.2"	5754997.91	7413482.78
"b29.1g"	5755000.52	7413481.98
"b27.2"	5755001.76	7413455.88
"b27.1"	5755004.94	7413462.44
"b26.3"	5755018.76	7413432.26
"b26.2"	5755019.32	7413434.77
"b26.1g"	5755030.41	7413441.83
"b24.2"	5755038.82	7413419.96
"b24.1g"	5755043.44	7413425.87
"b23.4"	5755023.65	7413394.84
"b23.2"	5755025.95	7413391.94
"b23.1g"	5755049.39	7413406.63
"b21.3"	5755088.05	7413387.11
"b21.2"	5755086.17	7413387.11
"b21.1g"	5755065.68	7413371.75
"b20.3"	5755046.56	7413356.77
"b20.2"	5755048.64	7413353.84
"b20.1g"	5755061.68	7413360.07
"b19a.2"	5755052.26	7413340.83
"b19a.1"	5755066.34	7413348.33
"b19.2"	5755043.94	7413329.39
"b19.1g"	5755068.19	7413342.23
"b32.2"	5755095.62	7413258.15
"b32.1g"	5755096.24	7413260.60
"b31.2"	5755042.79	7413297.58
"b31.1g"	5755048.30	7413301.19
"b32"	5755090.21	7413270.72

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłotłokowych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i nadzór nad robotami budowlanymi bez ograniczeń

wsp_2000

"b31"	5755058.25	7413323.44
"18b.4"	5755107.52	7413320.22
"18b.3"	5755107.95	7413322.13
"18b.2g"	5755117.02	7413327.86
"18b.1"	5755119.83	7413327.24
"17b.3"	5755105.12	7413328.89
"17b.2"	5755111.35	7413327.60
"17b.1g"	5755115.77	7413330.45
"18b"	5755126.78	7413331.64
"17b"	5755124.08	7413335.82
"b30a"	5754979.77	7413551.06
"b30g"	5754988.94	7413530.35
"b30"	5754989.44	7413529.29
"b29"	5755007.32	7413485.75
"b27"	5755014.74	7413469.64
"b26a"	5755027.04	7413446.37
"b26"	5755031.58	7413444.15
"b25"	5755043.63	7413438.05
"b24"	5755046.90	7413427.32
"b23"	5755052.89	7413407.69
"b22"	5755061.44	7413379.72
"b21"	5755063.98	7413371.24
"b20"	5755066.88	7413361.66
"b19a"	5755070.55	7413349.60
"b19"	5755072.39	7413343.50
"b18"	5755073.32	7413340.45
"b17"	5755106.88	7413362.48
"b16"	5755145.30	7413387.28
"b15"	5755189.95	7413416.09
"b34"	5755281.19	7413588.41
"b33"	5755265.98	7413540.95
"b11"	5755113.07	7413068.69
"b10"	5755113.53	7413070.12
"b9"	5755118.68	7413086.17
"b8"	5755122.89	7413099.34
"b7"	5755129.16	7413118.78
"b6"	5755148.28	7413178.53
"5b"	5755164.86	7413229.60
"b5"	5755181.06	7413280.81
"b4"	5755199.51	7413336.78
"b3"	5755218.50	7413395.70
"b2"	5755234.71	7413444.87
"b1"	5755250.02	7413493.77
"SP2"	5755257.70	7413491.24
"6a.2"	5755286.64	7413870.44
"6a.1"	5755285.85	7413871.67
"a2a.5"	5755279.42	7413886.76
"a2a.4"	5755280.89	7413883.14
"a2a.3"	5755310.56	7413902.82
"a2a.2"	5755352.59	7413929.91
"a2a.1"	5755394.66	7413956.93
"a2ag"	5755395.75	7413956.58

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
LOD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
funkcji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
ciepłych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i kanalizacyjnych obejmującej projektowanie
i kierowanie robotami budowlanymi bez ograniczeń

wsp_2000

"a2.7"	5755257.94	7413928.56
"a2.5"	5755269.15	7413942.94
"a2.4"	5755296.33	7413961.31
"a2.3"	5755337.10	7413987.06
"a2.2"	5755410.80	7414034.54
"a2.1g"	5755416.22	7414017.14
"a2.1"	5755417.12	7414014.21
"a2a"	5755397.44	7413956.00
"a16.10b"	5755128.65	7413835.89
"a16.10a"	5755131.24	7413828.94
"a16.10g"	5755131.99	7413827.77
"a16.10.2"	5755155.15	7413818.62
"a16.10.1"	5755146.49	7413818.17
"a16.9.2"	5755170.64	7413779.15
"a16.9.1"	5755164.19	7413778.07
"a16.7.2"	5755185.39	7413774.98
"a16.7.1"	5755188.56	7413775.18
"a16.6a.1"	5755270.17	7413812.92
"a16.6g"	5755250.59	7413799.93
"a16.6.3"	5755191.40	7413743.74
"a16.6.2"	5755194.50	7413743.89
"a16.6.1"	5755212.16	7413755.19
"a16.5.a"	5755194.23	7413711.50
"a16.5.1."	5755204.97	7413705.94
"a16.5.1."	5755198.65	7413706.96
"a16.5g"	5755197.88	7413708.43
"a16.5.1"	5755197.13	7413709.82
"a16.3.1"	5755256.29	7413755.99
"a16.3g"	5755257.54	7413747.91
"a16.2.1"	5755269.71	7413758.87
"a16.2g"	5755269.94	7413755.77
"a16.10"	5755140.67	7413814.38
"a16.9"	5755155.83	7413790.96
"a16.8"	5755176.98	7413804.02
"a16.7"	5755194.50	7413779.31
"a16.6a"	5755203.45	7413768.65
"a16.6"	5755213.83	7413756.26
"a16.5"	5755230.02	7413734.56
"a16.4"	5755236.26	7413732.56
"a16.3"	5755257.76	7413746.39
"a16.2"	5755270.04	7413754.30
"a16.1"	5755300.15	7413773.83
"a20"	5755286.71	7413605.21
"a19"	5755303.69	7413658.01
"a18"	5755321.66	7413715.28
"a17"	5755338.02	7413766.98
"a16"	5755350.15	7413805.93
"6a"	5755284.77	7413873.36
"a6"	5755286.47	7413874.45
"a5"	5755344.47	7413912.60
"a2g"	5755390.85	7413941.28
"a2"	5755392.90	7413942.56

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
OD/1653/PWOS/11 do wykonywania samodzielnej
działalności technicznej w budownictwie w specjalności
projektowania i instalacji urządzeń
ciepłotekonicznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociagowych
i sanitarnych obejmującej projektowanie
i nadzór nad realizacją inwestycji bez ograniczeń

wsp_2000

"a1"	5755365.37	7413853.01
"SP1"	5755372.81	7413850.65
"pn1.1"	5754941.91	7413034.86
"m76.2"	5755466.89	7414111.57
".b11"	5755113.14	7413068.75
"c'15"	5755112.54	7413068.36
"c'13"	5755110.35	7413066.31
"c'12"	5755104.05	7413045.50
"c'11"	5755092.01	7413004.99
"c'10"	5755085.33	7412982.11
"c'9"	5755084.29	7412974.54
"c'8"	5755071.52	7412933.81
"c'7"	5755057.50	7412889.12
"c'6"	5755043.47	7412844.43
"c'5"	5755030.76	7412803.96
"c'4"	5755017.87	7412763.52
"c'3"	5755000.42	7412708.33
"c'2"	5754990.38	7412676.48
"c'1"	5754985.75	7412677.89
".SP3"	5754985.30	7412676.34
".b13.3"	5755038.49	7413101.15
"'2"	5754991.79	7413072.35
"'1"	5754947.98	7413045.12
"pn1"	5754943.03	7413036.84
".a20"	5755286.70	7413605.20
"b'4"	5755293.42	7413603.08
"b'3"	5755280.18	7413561.04
"b'2"	5755258.59	7413493.92
"b'1"	5755258.13	7413492.44
".SP2"	5755257.71	7413491.23
".m76.1"	5755466.13	7414109.45
"a'10"	5755467.27	7414104.72
"a'9"	5755456.09	7414086.37
"a'8"	5755449.71	7414073.40
"a'7"	5755441.91	7414058.04
"a'6"	5755439.07	7414051.22
"a'5"	5755432.41	7414034.77
"a'4"	5755424.35	7414011.72
"a'3"	5755418.49	7413994.44
"a'2"	5755377.67	7413868.15
"a'1"	5755372.81	7413853.49
".SP1"	5755372.86	7413850.68

mgr inż. Grzegorz Jaśki
uprawnienia budowlane numer ewidencyjny
OD/1653/PWOS/1 do wykonywania samodzielnej
kacji technicznej w budownictwie w specjalności
instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń
elektrycznych, wentylacyjnych, gazowych, wodociągowych
i sanitarnych oraz projektowanie