



Wykonawca:

ALIA Architecture Technology Design Łukasz Deplewski

ul. Topolowa 6 • 62-068 Rostarzewo

tel. 881-967-865

kontakt@aliaarchitekci.pl.pl

EGZ. NR 1 – INWESTOR

PROJEKT BUDOWLANY

TEMAT OPRACOWANIA:	PRZYŁĄCZE KANALIZACJI SANITARNEJ
NAZWA OBIEKTU:	BUDOWA GMINNEGO OŚRODKA ZDROWIA WRAZ Z NIEZBĘDNĄ INFRASTRUKTURĄ TECHNICZNĄ
ADRES OBIEKTU:	GAWORZYCE, DZ. NR 574/5, 1141/20
INWESTOR:	GMINA GAWORZYCE
ADRES INWESTORA:	UL. DWORCOWA 95, 59-180 GAWORZYCE
BRANŻA:	INSTALACJE SANITARNE
DATA OPRACOWANIA:	03.2023

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

CZĘŚĆ OPISOWA

str.

1. Dokumentacja formalno – prawna:
 - a. Warunki techniczne na wykonanie przyłącza kan.
2. Podstawowe dane
3. Zewnętrzna kanalizacyjna sanitarna
4. Próba szczelności przewodów kanalizacyjnych
5. Wykonanie wykopów

CZĘŚĆ RYSUNKOWA

str.

PZT	Plan zagospodarowania terenu	1:500
IS01	Profil podłużny przyłącza kanalizacji sanitarnej	1:100
IS03	Schemat studzienki kanalizacyjnej Tegra 425	-

1. Podstawowe dane.

1.1. Przedmiot i zakres opracowania.

Przedmiotem niniejszego opracowania jest dokumentacja projektowa przyłącza kanalizacyjnego dla projektowanego budynku Gminnego Ośrodka Zdrowia wraz z niezbędną infrastrukturą techniczną w miejscowości Gaworzyce, dz. nr 574/5, 1141/20. W opracowaniu przedstawiono niezbędne dane do wykonania przyłącza kanalizacji sanitarnej.

Opracowanie obejmuje:

- Warunki techniczne na wykonanie przyłącza kan. wydane dnia 11.10.2022 roku przez Zakład Usług Komunalnych w Gaworzycach.

Przed przystąpieniem do robót Inwestor jest zobowiązany uzyskać uzgodnienie projektu. Niniejszy projekt budowlany zawiera jedynie podstawowe rozwiązania z ww. zakresu. Wszelkie zmiany w stosunku do niniejszego projektu w trakcie realizacji instalacji muszą zostać zaakceptowane przez Inwestora, Projektanta i zarządcę sieci. Realizacja niezgodna z projektem zwalnia Projektanta z odpowiedzialności za projektowaną i realizowaną instalację oraz przenosi tę odpowiedzialność na Wykonawcę.

1.2. Podstawa opracowania.

Podstawa opracowania stanowią:

- zlecenie Inwestora;
- mapa zasadnicza terenu w skali 1:500;
- wizja lokalna;
- normy, przepisy, literatura fachowa oraz wytyczne projektowania instalacji sanitarnych;
- programy komputerowe, informacje techniczne oraz katalogi producentów wykorzystywanych urządzeń oraz elementów instalacyjnych;

2.0. Zewnętrzna kanalizacyjna sanitarna.

2.1. Bilans ścieków

Łączny odpływ ścieków wynosi $Q_{hmax} = 3,48 \text{ dm}^3/\text{s} = 12,53 \text{ m}^3/\text{h}$

Średnicę przyłącza dobrano na podstawie przepływu godzinowego maksymalnego - $Q_{hmax} = 3,48 \text{ dm}^3/\text{s}$.

2.2. Przyjęte rozwiązanie techniczne kanalizacji sanitarnej.

Ścieki bytowe – gospodarcze z budynku odprowadzane będą do sieci kanalizacji.

Przepływ obliczeniowy ścieków bytowo-sanitarnych wyniesie:

Nazwa	AWS	Ilość	Suma
Umywalka	0,5	17	8,5
Zlewozmywak	1	5	5,0
Pisuar	1,0	2	2,0
WC-spluczka	2,5	4	10,0
Wpust	1	4	4,0
Suma			29,5

Łączny odpływ ścieków wynosi $Q_{hmax} = 3,80 \text{ dm}^3/\text{s} = 13,68 \text{ m}^3/\text{h}$

Ścieki bytowo-gospodarcze zostaną odprowadzone do istniejącej studzienki kanalizacyjnej oznaczonej Si o rzędnych T:145,44 m n.p.m., D:144,04 m n.p.m., **(zgodnie z warunkami technicznymi na wykonanie przyłącza kanalizacyjnego z dnia 11.10.2022r. wydanymi przez Zakład Usług Komunalnych w Gaworzycach).**

Na załamaniu, zmianie kierunku przyłącza projektuje się studzienkę kanalizacyjną Ø425 mm oznaczoną symbolem S1-S3.

Kanalizację sanitarną należy wykonać z rur tworzywowych PVC-U 160 mm klasy „S”, łączonych kielichowo na uszczelki gumowe. Rury należy prowadzić ze spadkiem w kierunku kolektora (zgodnie z rysunkiem). Do wykonania przyłączy wolno stosować jedynie rury wykonane z jednorodnego materiału. Stosowanie rur z PCV z wnętrzem spienionym jest zabronione. Materiały użyte do budowy przyłącza muszą posiadać atesty zezwalający na montaż.

3.0. Próba szczelności przewodów kanalizacyjnych.

Próbę szczelności należy wykonać zgodnie z wymaganiami podanymi w PN-92/B-10735.

Próba na eksfiltrację:

Cały badany odcinek przewodu powinien być zastabilizowany przez wykonanie obsypki a w miejscach łuków i dłuższych odgałęzień, czasowo zabezpieczony przed rozszczelnieniem się złączy podczas wykonywania próby szczelności.

Wszystkie otwory badanego odcinka powinny być zaślepione przy pomocy balonu gumowego, korka, lub tarczy odpowiednio uszczelnionych oraz umocowanych w sposób zabezpieczający złącza przed rozluźnieniem podczas próby. W przypadku występowania wód gruntowych, poziom zwierciadła wody gruntowej obniżyć co najmniej poniżej 0,5 m poniżej dna wykopu.

Rurociąg poddaje się próbie ciśnienia o wartości 3,0 m sł. H₂O. Badany przewód kanałowy powinien przed próbą pozostawać przez jedną godzinę całkowicie napełniony. Czas trwania próby powinien wynosić 15 min. Rurociąg uważa się za szczelny, kiedy dopełniana ilość wody w rurociągu w czasie trwania próby nie wynosi więcej niż 0,02 dm³/m² powierzchni rury. W wypadku nieszczelności złącza kielichowego rury, złącza należy wymienić, a próbę szczelności powtórzyć.

Próba na infiltrację:

Próbę na infiltrację przeprowadzić należy dla całkowicie wykonanej sieci. Dopuszczalna ilość wody na infiltrację wg PN-92/B-10735. Uszczelnienie złącza kielichowego uszczelką gumową nosi charakter uszczelnienia dwukierunkowego o jednakowej wartości działania. Przeprowadzona próba szczelności przewodu na ciśnienie 3.0 m sł. H₂O. zabezpiecza przewód na infiltrację wód gruntowych do ww. wartości stąd o konieczności jej wykonania winien zdecydować użytkownik.

4.0. Wykonanie wykopu.

Zalecenia ogólne:

- przed rozpoczęciem robót budowlano-montażowych należy zapoznać się z uwagami i zaleceniami jednostek uzgadniających projekt budowlany;
- **podczas wykonywania wykopów ustalić za pomocą przekopów próbnych rzeczywiste zagłębienia uzbrojenia i zwrócić szczególną uwagę na istniejące w gruncie kabel telefoniczny i energetyczny, kanalizację sanitarną oraz inne media;**
- roboty ziemne należy wykonać zgodnie z przepisami zawartymi w normie PN-83/8836-02 „Roboty ziemne – wykopu otwarte pod przewody wodociągowe i kanalizacyjne. Warunki wykonania.”;
- całość prac wykonać zgodnie z niniejszym projektem oraz zasadami określonymi w „Warunkach technicznych wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych” – część II – „Instalacje sanitarne i przemysłowe”;

- roboty ziemne prowadzić w 80% mechaniczne i w 20% ręcznie z zabezpieczeniem ścian wykopów zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP w tym zakresie (np. ściany zabezpieczyć przed obsypywaniem się ziemi poprzez szalowanie i rozparcie; szalunek wykonać z desek i bali drewnianych lub wyprasek stalowych i śrub rozpięrających);
- przy montażu rur zwrócić uwagę na to, aby nie były wewnątrz zanieczyszczone piaskiem itp.;
- nad przyłączem wody, na wykonanej obsypce piaskowej ułożyć taśmę lokalizacyjną niebieską, z wtopionymi drutami, które należy połączyć z metalową obudową nawiertaki;
- pod przyłączem wody, ułożyć drut miedziany YDY, min 1,5 mm², wyprowadzony pod skrzynkę uliczną i przymocowany do obudowy;
- przed zamontowaniem wodomierza należy przeprowadzić płukanie przyłącza wodociągowego przez 30 minut na maksymalny wydatek punktów czerpalnych;
- przyłączy w stanie odkrytym zgłosić do odbioru technicznego;
- **przed wykonaniem przyłącza należy powiadomić zarządcę drogi, sporządzić projekt tymczasowej organizacji ruchu oraz uzyskać zezwolenie na zajęcie pasa.**

Asystent projektanta:
mgr inż. Patrycja Zimoch

Asystent projektanta:
mgr inż. Marzena Kubaczyk

Projektant:
mgr inż. Weronika Lorenz-Cicha