

Parking i zbiorniki przeciwpożarowe
Szczecin ul. Mickiewicza dz. nr 51 obr.1023

Projekt budowlany
Instalacje sanitarne

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

Część opisowa.

- Opis techniczny.

Część graficzna.

- | | |
|---|-----------|
| • Plan sytuacyjny | rys. nr 1 |
| • Przekrój poziomy | rys. nr 2 |
| • Rozwinięcie przyłącza wody | rys. nr 3 |
| • Rozwinięcia instalacji zasilającej i odbiorczej | rys. nr 4 |
| • Rozwinięcie instalacji kanalizacyjnej | rys. nr 5 |
| • Schemat technologiczny instalacji zbiorników | rys. nr 6 |
| • Rysunek technologiczny zbiornika | rys. nr 7 |

Parking i zbiorniki przeciwpożarowe
Szczecin ul. Mickiewicza dz. nr 51 obr. 1023

Projekt budowlany
Instalacje sanitarne

OPIS TECHNICZNY

1. Informacja ogólna.

- Przedmiot i zakres opracowania.
Przyłącze wodociągowe i zasilająca instalacja wodociągowa projektowane zbiorniki przeciwpożarowe, odwodnienie parkingu z przyłączem i separatorem, instalacje technologiczne zbiorników przeciwpożarowych.
- Podstawa opracowania.
Projekt zagospodarowania, terenu projekt konstrukcyjny, warunki przyłączenia do sieci wodociągowej i kanalizacyjnej, katalog zbiorników „AMIAANTIT – AMITECH”.
- Ogólna charakterystyka obiektu.
W miejsce istniejącego odkrytego zbiornika przeciwpożarowego przewiduje się zainstalowanie dwóch zbiorników podziemnych. Zasilanie zbiorników z projektowanego przyłącza wodociągowego z podłączeniem do istniejącego układu sieci wodociągowej z rur 110 PE, usytuowanego na terenie opracowania.
Odprowadzenie ścieków deszczowych z parkingu do istniejącego układu kanalizacji ogólnospławnej poprzez koalescencyjny separator węglowodorów z osadnikiem.

2. Technologia.

Ilość zbiorników 2, pojemności 60,0 m³ każdy. Łączna pojemność zbiorników 120 m³. Zbiorniki usytuowano pod nawierzchnią projektowanego parkingu.

Instalacje technologiczne zbiorników:

- instalacja zasilająca (napełnianie zbiorników),
- instalacja odbiorcza (odpływ wody do punktu czerpania wody),
- instalacja przelewowa (odpływ wody do kanalizacji po przepełnieniu zbiorników),
- instalacja spustowa (opróżnianie zbiorników),
- instalacja odpowietrzająca,
- instalacja punktu czerpania wody.

Podłączenie zbiorników do instalacji równoległe. Ilość, średnice i usytuowanie króćców zbiorników oraz posadowienie zbiorników przedstawiono w części graficznej projektu.

Przewody odbiorcze zasilać będą stanowisko czerpania wody, projektowanego w formie studzienki wyposażonej w rury ssawne uzbrojone w kosze ssawne z zaworami zwrotnymi i nasadami pożarowymi, zabezpieczone pokrywami. Głowice włączowe zbiorników zostaną obudowane studzienkami włączowymi, połączonymi wspólnym układem przewodów wentylacyjnych. W studziencie wodomierzowej zainstalować wodomierz, zasuwę odcinającą, I zawór zwrotny płytkowy. Przy średnicy przyłącza z rur 90/8,2 mm, prędkości przepływu 1,0 m/s i oporze liniowym 150 Pa/m wydajność rurociągu wyniesie 16,2 m³/h a czas napełniania zbiorników około 7,5 godzin. Odwodnienie parkingu poprzez jeden wpust uliczny i separator węglowodorów, koalescencyjny z osadnikiem wielkość 6,0 dm³/s.

3. Przewody i uzbrojenie.

Przewody z rur PE 80 PN10 D_y/e = 110/6,6 i 90/8,2 mm, łączenie przewodów wyłącznie na złączki elektrooporowe, tuleje kołnierzone i kołnierze stalowe. Zasuwę odcinającą wodociągowe podziemne z obudową – AVK DN80 W studziencie wodomierzowej z polimerobetonu o wymiarach 1,2x2,0 (przekrój poziomy owalny), usytuowanej poza placem parkingowym zespół pomiarowy zużycia wody. Szczegółowe zestawienie elementów uzbrojenia studzienki wodomierzowej oraz kształtek połączeniowych pokazano na rys. nr 3. Stanowisko czerpania wody wykonane w formie studzienki z kręgów betonowych średnicy 1,2 m wyposażać w dwie rury ssawne wykonane z rur PE 110/10 mm i rur stalowych ocynkowanych DN100. połączenie rur z PE i rur stalowych w odległości 20 cm powyżej poziomu wody w studni czerpalnej. Rury ssawne uzbroić w kosze ssawne z zaworami zwrotnymi DN100 oraz nasady pożarowe ø 110 mm z pokrywami. Przewody instalacji kanalizacyjnej i układu wentylacyjnego – rury kanalizacyjne zewnętrzne z PVC-U klasy S D_y/e = 160/4,7 i 110/3,2 mm . Rura kanalizacyjna żeliwna wywiewna ø 150 mm usytuowane poza placem parkingowym. Studzienki kanalizacyjne typu TEGRA 600 i TEGRA 1000 (obudowa głowic zbiorników). Zestawienie studzienek w części graficznej projektu.

4. Roboty ziemne.

Dla rurociągów stosować wykopy liniowe. Przewiduje się mechaniczne wykonanie wykopów. Na odcinkach wymagających zabezpieczenia ścian wykopu, należy zastosować odeskowanie z rozporami. Przy wykonaniu należy bezwzględnie przestrzegać przepisów BHP zawartych w Rozporządzeniu Ministra Budownictwa i Przemysłu Materiałów Budowlanych z dnia 28.03.1972r oraz innych przepisów. Przewody układać w gotowych, suchych i oczyszczonych wykopach, na podsypce piaskowej, ze spadkami wg projektu. nad rurociągami w odległości 40 cm ułożyć metalizowaną taśmę informującą: dla przewodów wodociągowych w kolorze niebieskim, dla przewodów kanalizacyjnych w kolorze zielonym.

5. Zestawienie podstawowych urządzeń i uzbrojenia.

l. p.	wyszczególnienie	jedn.	ilość	uwagi
1	Zbiornik z żywic poliestrowych pojemności 60,0 m ³ z króćcami i głowicą włączową z obudową rurą karbowaną ø 1,0 m	komplet	2	W oparciu o katalog „AMITECH”
2	Zasuwa kołnierзова klinowa DN80 z obudową teleskopową H = 700 – 1200 mm i skrzynką pływającą	„	2	AVK 20/30 Nr kat.02-08-30, 04-090-2202
3	Zasuwa j. w. z Obudowa teleskopową H = 1100 – 1700 mm	„	1	Nr kat.02-08-30, 03-090-2302
4	Zasuwa j. w. z obudową sztywną H = 3000 mm i skrzynką pływającą	„	4	Nr kat. 02-08- 30, 04-090-0500
5	Zasuwa j. w. bez obudowy	szt.	2	Nr kat. 02-08-30
6	Zawór zwrotny płytkowy DN80	„	1	DANFOS Typ 802
8	Wodomierz śrubowy kołnierзовy DN50	„	1	POWOGAZ MW 80
9	Studzienka wodomierzowa z polimerobetonu	komplet	1	Wg opisu na rys. nr 3
10	Studzienki kontrolne przepływowe typu TEGRA 600 z włączami żeliwnymi wspartymi na stożkach betonowych	„	3	średnia głębokość 3,8 m szczeg. zest. W części graficznej.
11	Studzienka osadnikowa z wpustem deszczowym D400 i syfonem	„	1	technologia „Wavin”
12	Studnia czerpalna z kręgów betonowych ø 1,2 m z włączem żeliwnym i uzbrojeniem wg części graficznej	„	1	Zaleca się technologię „BS” Stargard
13	Separator węglowodorów koalescencyjny z osadnikiem o przepływie 6,0 dm ³ /s z pokrywą kl. C 250 i nastawką TCR typ B	„	1	W oparciu o katalog „hauraton”

6. Uwagi ogólne.

Przy zaworze czerpalnym należy umieścić zgodnie z normą PN-65/M-51520 tablicę informacyjną o treści: „Punkt czerpania wody do celów p.poż. V=100m³”. Przed zaworem czerpalnym wymalować „kopertę” o szerokości 3m oraz umieścić znak pionowy zakazujące postoju w tym miejscu.

Płytę i pokrywę studzienki czerpalnej dla celów p.poż. należy ocieplić styrodurem gr. 10 cm.

Instalacje należy wykonać wg projektu, zgodnie z przedmiotowymi normami i przepisami oraz instrukcjami montażowymi producentów zastosowanych urządzeń, armatury i przewodów.

Ewentualne odstępstwa od projektu należy uzgodnić z nadzorem inwestorskim lub autorskim.

Projektował
Jerzy Pokrywa