

SPIS TREŚCI

I. OPIS TECHNICZNY

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

1. Podstawa opracowania.....	4
2. Ogólne założenia inwestycji.....	4
3. Charakterystyka inwestycji	4
4. Projektowane zagospodarowanie terenu	4
5. Ogólny opis koncepcji	4
5.1 Opis stanu istniejącego	4
5.2 Koncepcja technologiczna.....	5
5.3. Sieć wodociągowa	5
5.2 Sieć kanalizacyjna	5
5.5. Koncepcja zaopatrzenia w energię elektryczną	5
5.6. Instalacja telefoniczna	6
6. Rozwiązania obiektów budowlanych	6
6.1. Budynek kontenerowy SUW	6
6.2. Osadnik wód popłucznych.....	6
6.3 Zbiornik magazynowy wody 150 m ³ z komorą zasuw.....	7
6.4 Obudowa studni głębinowej	7
6.4 Komunikacja.....	7
6.4.1. Dane ogólne.....	7
6.4.2. Konstrukcja nawierzchni	8
6.5 Ogrodzenie	8
7. Bilans terenu	8
8. Ocena jakości wody	8
9. Uwagi końcowe	9

CZĘŚĆ BUDOWLANA

1. Podstawa opracowania.....	11
2. Zakres opracowania	11
3. Lokalizacja inwestycji.....	11
4. Kategoria geotechniczna	11
5. Warunki gruntowe	11
6. Zbiorniki magazynowe wody.....	12
6.1. Rozwiązania konstrukcyjne komory zasuw i płyty fundamentowej.....	12
6.1.1. Posadowienie i dane ogólne	12
6.1.2. Płyty fundamentowe.....	12
6.1.3. Konstrukcja komory zasuw	13
6.1.4. Przekrycie komory zasuw	13
6.1.5. Izolacje	13

6.1.6. Roboty dodatkowe.....	13
6.1.7. Drabina.....	14
7. Projekty związane	14
8. Uwagi końcowe	14

II. ZAŁĄCZNIKI

- Z-1 Wypis i wyrys z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarczyn z dn. 23.05.2007r. dla działki nr ew. 1/2 położonej w miejscowości SHRO Pawłowice
- Z-2 Decyzja nr 24/2007 o środowiskowych uwarunkowaniach zgody na realizację przedsięwzięcia z dnia 20.11.2007r. wydana przez Burmistrza Tarczyna (znak PIOŚ-V-7624/220/07)
- Z-3 Decyzja pozwolenia wodnoprawnego z dnia 07.08.2002r. wydana przez Starostę Grójeckiego
- Z-4 Opinia sanitarna
- ZB-1 Zestawienie stali zbrojeniowej do rys. B-2 – płyta fundamentowa zbiornika.
- ZB-2 Zestawienie stali zbrojeniowej do rys. B-2 – komora zasuw.
- ZB-3 Zestawienie stali zbrojeniowej do rys. B-5.

III. RYSUNKI DO PROJEKTU ZAGOSPODAROWANIA TERENU

- 1. Projekt zagospodarowania terenu 1: 1000 - rys. PZT-1
- 2. Plan sytuacyjny 1:200 - rys. PZT-2
- 3. Przekrój przez drogę wewnętrzną i opaskę 1:25 - rys. PZT-3

IV. RYSUNKI DO CZĘŚCI BUDOWLANEJ

- 1. Płyta fundamentowa zbiornika na wodę z komorą zasuw – deskowanie 1:25 - rys. B-1
- 2. Płyta fundamentowa zbiornika na wodę z komorą zasuw – zbrojenie 1:25 - rys. B-2
- 3. Płyta nadkomorowa komory zasuw - zbrojenie 1:20; 1:10 - rys. B-3
- 4. Właz WZ1 1:10 - rys. B-4
- 5. Schody na skarpie 1:25 - rys. B-5

PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA
TERENU

OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji „Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Pawłowice na terenie gminy Tarczyn – projekt zagospodarowania terenu”

1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem, tj. Gminą Tarczyn (umowa nr 40/2007),
- wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarczyn,
- badań wody,
- katalogu urzędzeń,
- wizji lokalnej,
- obowiązujących norm i normatywów projektowania,
- projektów branżowych

2. Ogólne założenia inwestycji

Przedmiotem projektu jest zagospodarowanie terenu Stacji Uzdatniania Wody Pawłowice gm. Tarczyn.

Wydajność pomp głębinowych dostarczających wodę do stacji uzdatniania wynosi:

- dla stanu istniejącego - 30 m³/h ,
- dla stanu projektowanego - 60 m³/h.

3. Charakterystyka inwestycji

Projektowana Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana jest w miejscowości Pawłowice gm. Tarczyn przy drodze powiatowej E7 – Kawęczyn. Działka, na której znajduje się przedmiotowa stacja jest zaewidencjonowana pod numerem 1/2 i jej właścicielem jest Urząd Gminy i Miasta w Tarczynie.

4. Projektowane zagospodarowanie terenu

Przewiduje się budowę następujących obiektów kubaturowych:

- zbiornik magazynowe wody 150 m³ – szt.1,
- komora zasuw,
- obudowa głowicy studni głębinowej.

Istniejące ogrodzenie inwestycji pozostaje bez zmian. Rozbudowie ulegną drogi wewnętrzne i chodniki. Zjazd z drogi publicznej – istniejący.

5. Ogólny opis koncepcji

5.1 Opis stanu istniejącego

Obecnie w miejscowości Pawłowice pracuje stacja uzdatniania wody zlokalizowana na działce 64/1. Na ujęciu znajdują się dwie uzbrojone studnie głębinowe S1 oraz S2, budynek kontenerowy z pomieszczeniami: chlorowni i WC, pompownia II-go stopnia, zbiornik magazynowy wody czystej o pojemności 150m³, odstojnik wód popłucznych oraz neutralizator ścieków chemicznych

5.2 Koncepcja technologiczna

Źródłem wody dla wodociągu są dwie istniejące studnie wiercone S1, S2 oraz jedna projektowana S3. Woda ujmowana będzie ze studni przy pomocy pomp głębinowych, a następnie rurociągami tłocznymi kierowana do stacji uzdatniania wody, gdzie poddawana będzie procesowi napowietrzania (aeracji), redukcji stopnia mętności, odżelaziania i odmanganiania na filtrach pośpiesznych oraz ewentualnej dezynfekcji poprzez chlorowanie. Po przejściu przez urządzenia uzdatniające, woda kierowana będzie do zbiorników magazynowych wody o pojemności V=150 m³, a następnie za pomocą zestawów pompowych przesyłana do sieci wodociągowej.

5.3. Sieć wodociągowa

Zaprojektowano następujące odcinki wodociągu:

- budynek kontenerowy – pkt. włączenia do sieci wodociągowej

Lc = 24,90 m, w tym:

L = 24,70m, DN 150 PCV, Dn 160x7,7 SDR11

L = 0,20 m, DN 150 st.oc.

- proj. studnia głębinowa S3 – budynek kontenerowy

Lc = 61,20m, w tym:

L = 60,52, DN 150 PCV, Dn 160x7,7 SDR11

L = 0,48 m, DN 100 st.oc.

L = 0,20 m, DN 150 st.oc.

5.2 Sieć kanalizacyjna

Sieć kanalizacyjna na terenie stacji składa się z:

kanalizacji wód przelewowych i spustowych, lc = 51,78m, w tym:

DN 200 PCV, Dz 200x5,9 – l = 50,28 m

Dn 200 Stal ocynk.- l=1,5 m

5.5. Koncepcja zaopatrzenia w energię elektryczną

Zgodnie z umową sprzedaży energii elektrycznej nr 55/2002 zawartą w dn. 12.12.2001r. w Konstancinie-Jeziornie pomiędzy Zakładem Energetycznym Warszawa – Teren S.A. z siedzibą w Warszawie ul. Marsa 95, a Urzędem Gminy Tarczyn z siedzibą w Tarczynie ul. Rynek 8a

istniejący obiekt SUW jest zasilany z zestawu złączowo-pomiarowego ZP zlokalizowanego w linii ogrodzenia obiektu. Moc przyłączeniowa wg w/w umowy wynosi 50kW.

Z istniejącego złącza ZP wyprowadzona jest istniejąca linia zasilająca typu YKY 4x35mm² do rozdzielnic głównej RG. Zasilanie rezerwowe stacji stanowi stacjonarny agregat prądowłóczy umieszczony w oddzielnym pomieszczeniu.

Rozdzielnicę główną wyposażoną jest w wyłącznik główny typu SIRCOVER z obwodem obejściowym „by-pass” pozwalającym na pracę układu z zasilaniem poprzez agregat prądowłóczy z integralną szafą SZR oraz z bezpośrednim zasilaniem z sieci energetyki zawodowej. Układ obejściowy „by-pass” umożliwia ruchome odstawienie agregatu prądowłóczego (na okres przeprowadzanych przeglądów bądź napraw).

Z rozdzielnic głównej RG zasilane będą wszystkie istniejące i projektowane obwody potrzeb własnych stacji uzdatniania wody oraz szafa zasilająco-sterownicza układu technologicznego – SRT.

Zgodnie z w/w umową sprzedaży energii elektrycznej moc przyłączeniowa i moc umowna wynoszą obecnie 50kW. Z przeprowadzonego bilansu mocy wynika, że moc szczytowa obiektu SUW Pawłowice po rozbudowie wyniesie 49,53kW. W związku z tym istniejący układ zasilania obiektu SUW Pawłowice pozostanie w dalszej eksploatacji bez zmian.

W terenie stacji uzdatniania wody poprowadzone zostaną linie kablowe zasilające i sterownicze urządzeń układu technologicznego. Dotyczy to przede wszystkim podłączenia do układu zasilania i sterowania urządzeń technicznych w: projektowanej studni głębinowej i w projektowanym zbiorniku magazynowym wody.

Teren stacji oświetlony jest za pomocą lamp typu parkowego.

5.6. Instalacja telefoniczna

Nie przewiduje doprowadzenia instalacji telefonicznej.

6. Rozwiązania obiektów budowlanych

6.1. Budynek kontenerowy SUW

W istniejącym budynku kontenerowym o wym. 11,55 x 6,0m nie przewiduje się wykonywania żadnych prac budowlanych. Prace związane z rozbudową będą związane z dostawieniem nowych urządzeń technologicznych. Fundamenty pod nowe filtry zostały wykonane w pierwszym etapie budowy stacji uzdatniania wody.

6.2. Osadnik wód popłucznych

Istniejący osadnik wód popłucznych pozostaje bez zmian.

6.3 Zbiornik magazynowy wody 150 m³ z komorą zasuw

Projektuje się zbiornik stalowy ocieplony o średnicy wewnętrznej 4,50m i wysokości 11,00m. Zbiornik z fundamentem płytowym oznaczony na planie sytuacyjnym numerem 2 i komora zasuw oznaczoną numerem 3 zostały już wykonane w pierwszym etapie budowy stacji. Zbiornik 2a i komorę 3a projektuje się w obecnym etapie rozbudowy.

Zbiornik zlokalizowany będzie w odległości 13,70m na północ od budynku kontenerowego do osi zbiornika oraz w odległości 10,0m na wschód od istniejącego zbiornika. Zbiornik posadowić na płycie fundamentowej ϕ 500cm i gr. 30cm zbrojonej stalą A-II, 18G2 o średnicy ϕ 12. Poziom posadowienia płyty - 135,70m n.p.m.

Poziom \pm 0,00 wynosi 136,00m.n.p.m. i wyznaczony jest na wierzchu płyty fundamentowej. Wokoło ocieplonego zbiornika wykonać obmurówkę z bloczków betonowych gr.14cm do wys. +1,0m, a zbiornik obsypać dookoła ziemią do wysokości +1,00m i wykonać opaskę z płytek chodnikowych szer. 50cm.

W płycie wykonać wycięcie, które umożliwi połączenie króćców zbiornika stalowego z rurociągami międzyobiektowymi i armaturą mieszczącą się w komorze zasuw.

Komora zasuw usytuowana jest w odległości 1,25m od osi zbiornika do krawędzi zewnętrznej komory. Rzędna dna komory zasuw wynosi 133,60m.n.p.m. Ściany i dno komory gr. 20cm wylewane z betonu B20 i zbrojone stalą A-II. Przekrycie komory zasuw stanowić będzie płyta żelbetowa. Wejście przez kominek włazowy wymurowany na płycie przekrycia.

6.4 Obudowa studni głębinowej

Projektowana studnia głębinowa S3 wyposażona zostanie w obudowę z laminatu poliestrowo-szklanego o wymiarach zewnętrznych 1,1x1,69m.

6.4 Komunikacja

6.4.1. Dane ogólne

W celu umożliwienia dojazdu i dojścia do projektowanej studni S3 zaprojektowano rozbudowę układu komunikacyjnego na terenie istniejącej stacji uzdatniania wody. Projektuje się drogę szer. 3,5m i plac manewrowy, które mają zapewnić komunikację samochodową, pieszy ruch oraz transport technologiczny. Ze względu na lokalizację studni głębinowej i strefy ochrony bezpośredniej ujęcia, na terenie stacji nie projektuje się żadnych miejsc parkingowych.

Aby umożliwić odpowiednie odwodnienie dróg zaprojektowano spadki podłużne i poprzeczne nowej drogi. Spadki zgodne z naturalnym spadkiem terenu z południa na północ. Spadki poprzeczne projektuje się wielkości 2%. Nawierzchnia dróg z kostki betonowej grub.8cm.

Dojazd do terenu inwestycji z drogi powiatowej odbywać się będzie istniejącym zjazdem z istniejącej drogi asfaltowej na drogę wewnętrzną.

Wokół projektowanej obudowy studni S3 oraz przy zbiorniku magazynowym wody z komorą zasuw zaprojektowano opaski chodnikowe o nawierzchni z kostki betonowej gr.6cm na podsypce piaskowej.

Bilans powierzchni dróg i chodników na terenie stacji:

- Powierzchnia proj. dróg wew. z kostki betonowej wynosi – 132,40m².
- Powierzchnia proj. opasek wokół obiektów budowlanych wynosi - 18,61m².
- Powierzchnia istniejących dróg i opasek wynosi - 332,50m².
- Ogólna powierzchnia dróg, chodników i opasek w obrębie ogrodzenia wynosi - **483,51m²**.

6.4.2. Konstrukcja nawierzchni

a). Projektowana droga wewnętrzna z kostki betonowej – konstrukcja:

- warstwa odsączająca z piasku grubości 15cm ułożona w korycie drogi na całej szerokości,
- podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego grubości 15cm,
- podsypka piaskowa grubości 5cm,
- nawierzchnia – kostka brukowa betonowa grub. 8cm,
- ograniczenie powierzchni jezdni krawężnikiem betonowym 15x30cm, ustawionym na ławie betonowej. Ława z betonu B10.

b).Projektowane opaski - konstrukcja

- w-wa odsączająca z piasku grubości 10cm ułożona i ubita w korycie chodnika na całej szerokości,
- podbudowa z kruszywa łamanego kamiennego grubości 10cm,
- podsypka piaskowa grub.3cm,
- nawierzchnia opaski z kostki betonowej grub.6cm,
- ograniczenie krawężnikiem rabatowym.

6.5 Ogrodzenie

Ogrodzenie terenu stacji uzdatniania wody pozostaje bez zmian.

7. Bilans terenu

Powierzchnia zabudowy istniejącej	- 127,00 m ²
Powierzchnia zabudowy projektowanej	- 22,51m ²
Powierzchnia dróg wewn., chodników i opasek w ramach ogrodz.	- 483,51m ²
Powierzchnia zieleni w ramach ogrodzenia	-1366,98m ²
Powierzchnia całkowita w ramach ogrodzenia	-2000,00 m ²

8. Ocena jakości wody

Woda ze studni charakteryzuje się średnią twardością, jest słabo zasadowa o odczynie 7,2 pH.

Ponadto w badanej próbce wody stwierdzono występowanie ponadnormatywnej ilości żelaza w

granicach 12,6 mg Fe/l, manganu 0,22 mgMn/l oraz podwyższoną mętność wynoszącą 6mg/dm³SiO₂ przy wartości dopuszczalnej - 1mg/dm³SiO₂.

Pod względem bakteriologicznym woda studzienna odpowiada obowiązującym normom.

9. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami, normami oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz. II.

Zaplecza budowy nie należy lokalizować w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowy mieszkaniowej.

Materiały użyte do projektowania i budowy winny posiadać odpowiednie świadectwa dopuszczenia do stosowania tj. aprobaty, certyfikaty i atesty.

Na okres realizacji robót należy ustalić miejsce do selektywnej zbiórki odpadów. Miejsce to należy wyznaczyć w obrębie ogrodzenia, w pobliżu wjazdu na teren SUW. Kierownik budowy określi miejsce do selektywnej zbiórki odpadów w planie BIOZ i zapewni ich sukcesywne wywożenie przez uprawnione firmy.

Roboty budowlane w zakresie związanym z realizacją przedsięwzięcia należy wykonywać tylko w porze dziennej z uwagi na możliwość występowania uciążliwości hałasowej.

Wodę z odwodnienia wykopów należy odprowadzić do istniejącej kanalizacji sanitarnej znajdującej się na terenie działki 1/2.

CZEŚĆ BUDOWLANA

OPIS TECHNICZNY

do dokumentacji „Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Pawłowice na terenie gminy Tarczyn – część budowlana”

1. Podstawa opracowania

Projekt niniejszy opracowano na podstawie:

- umowy z Inwestorem, tj. Gminą Tarczyn (umowa nr 40/2007),
- wypisu z Miejscowego Planu Zagospodarowania Przestrzennego Gminy Tarczyn,
- katalogu urządzeń,
- wizji lokalnej,
- obowiązujących norm i normatywów projektowania,
- uzgodnień z Inwestorem.

2. Zakres opracowania

Projekt obejmuje budowę fundamentu pod zbiornik na wodę o pojemności $V=150m^3$ wraz z komorą zasuw. Obecnie na terenie stacji istnieje już jeden zbiornik na wodę o pojemności $V=150m^3$. Zbiornik ten został wykonany w I etapie budowy stacji.

3. Lokalizacja inwestycji

Stacja Uzdatniania Wody zlokalizowana jest w miejscowości Pawłowice gm. Tarczyn przy drodze powiatowej E7 – Kawęczyn na działce o numerze 1/2 będącej własnością Urzędu Gminy w Tarczynie.

Zbiornik na wodę z komorą zasuw zlokalizowany będzie w części północnej terenu inwestycji na wschód od istniejącego zbiornika w rozstawie osiowym 10,0m. Rzędną wierzchu płyty fundamentowej zbiornika na wodę ustala się na poziomie $+0,00=136,00$. Dojazd do zbiornika zapewnia istniejąca droga wewnętrzna szer. 3,5m, a dojście - chodnik szer. 1,1m o nawierzchni z kostki betonowej.

4. Kategoria geotechniczna

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 24 września 1998r. w sprawie ustalania geotechnicznych warunków posadawiania obiektów budowlanych określono, że zbiornik magazynowy wody należy do drugiej kategorii geotechnicznej obiektów budowlanych.

5. Warunki gruntowe

Profil geologiczny istn. studni pochodzący z operatu wodnoprawnego wykonanego przez Instytut Doradztwa i Wdrożeń "Forum" dostarczają nam danych gruntowych o terenie położonym w sąsiedztwie inwestycji. Przyjęto z braku innych danych, że teren inwestycji ma warunki gruntowe zbliżone, a grunt nadaje się do bezpośredniego posadowienia. Poziom wód gruntowych jest niski

(woda ustabilizowana na głęb. ~6,0m.p.p.t.). Pod warstwą 30cm gleby zalegają do głębokości 5÷6m glina zwałowa sucha i z otoczkami. W razie wystąpienia gruntów innych niż przewidywane, nie nadających się do bezpośredniego posadowienia – grunt wymienić i ubić.

Inwestycja położona jest na terenie o niewielkim spadku naturalnym w kierunku północnym. Naturalny spadek terenu zostanie zachowany.

6. Zbiorniki magazynowe wody

Woda magazynowana będzie w zbiorniku stalowym ocieplonym o pojemności $V = 150 \text{ m}^3$.

Projektuje się zbiornik ze stali konstrukcyjnej łączonej przez spawanie. Zbiornik zostanie ocieplony wełną mineralną grubości 10cm. Wykończenie z blachy trapezowej powlekanej.

Posadowienie zbiornika na fundamentach

6.1. Rozwiązania konstrukcyjne komory zasuw i płyty fundamentowej

6.1.1. Posadowienie i dane ogólne

Płyta fundamentowa zbiornika posadowiona będzie na gruncie rodzimym (o ile roboty na miejscu budowy nie wykażą zmian w stosunku do założonego gruntu). Po zdjęciu humusu i niewielkiej w-wy gruntu do głębokości -0,5m.p.p.t. należy układać w-wy pod płyty:

- piasek zagęszczony do $I_D=0,7$ gr. 10cm,
- chudy beton B10 – 10cm,
- izolacja – 2x papa termozgrzewalna podkładowa.

Komora zasuw posadowiona zostanie na głębokości 2,60m p.p.t. Rzędna wierzchu płyty fundamentowej zbiornika i zarazem wierzchu płyty nadkomorowej ustala się na poziomie $+ 0,00=136,00\text{m.n.p.m.}$

Wokoło ocieplonego zbiornika stalowego wykonać obmurówkę z bloczków betonowych gr.14cm do wys. +1,0m. Zbiornik obsypany będzie dookoła gruntem do wysokości +1,0m, który stanowić będzie równocześnie naziom grubości 1m nad komorą zasuw. Wokół zbiornika wykonana będzie opaska z kostki betonowej szer. 50cm, a od strony przestrzeni międzyzbiornikowej należy wykonać schody betonowe 5x20cm wylewane na gruncie szer. 1m, aby umożliwić dojście do otworu wjazdowego komory zasuw i do drabinki wjazdowej zbiornika.

Pod całą płytą denną przewiduje się wykonanie podłoża z betonu B10 gr.10cm i podsypki piaskowej grub. 10cm zagęszczonej do $I_D=0,7$.

6.1.2. Płyty fundamentowe

Zbiornik posadowić na żelbetowej płycie fundamentowej $\phi 500\text{cm}$ i gr. 30m na poziomie 135,70m n.p.m. Płytę wykonać z betonu B20 i stali A-III (34GS). Poziom wierzchu płyty fundamentowej oznaczony $+ 0,00$ jest równy poziomowi terenu istniejącego i rzędna wierzchu płyty dennej wynosi 136,00m.n.p.m. W płycie wykonać wycięcie, które umożliwi połączenie króćców zbiornika stalowego z rurociągami międzyobiektowymi i armaturą mieszczącą się w komorze

zasuw.

6.1.3. Konstrukcja komory zasuw

Komorę zasuw wykonać o kształcie prostokątnym o wymiarach wewnętrznych 1,67x2,45m i wysokości w świetle 2,25m. Dno i ściany komory zasuw grubości 20cm wylewane z betonu B20, F100, W6 i zbrojone stalą A-III (34GS).

Na podłożu z betonu B10 gr. 10cm pod płytę denną wykonać izolację poziomą z dwóch warstw papy termozgrzewalnej podkładowej. Ściany izolowane są od zewnątrz 1 warstwą emulsji asfaltowej gruntującej i 2 warstwami emulsji asfaltowej izolującej.

Drabinę stalową w komorze mocować do ścian za pomocą kotew wklejanych.

W ścianach zewnętrznych komory wykonać 3 przejścia szczelne dla przejścia rurociągów technologicznych. Zaleca się zastosowanie przejść szczelnych łańcuchowych. Układ przejść podano na rysunku rzutu komory.

6.1.4. Przekrycie komory zasuw

Przekrycie komory stanowi prostokątna prefabrykowana płyta żelbetowa o wymiarach 2,85x1,27x0,15m z otworem włączowym 700x600mm oparta na ścianach poprzecznych. Płytę nadkomorową wykonać z betonu B 20, F100, W6 zbrojonego krzyżowo dołem prętami ze stali A-III (34GS).

W celu uzyskania równomiernego docisku, płytę należy układać na podlewce cementowej. Po ułożeniu płyty na komorze, zabezpieczyć je od zewnątrz preparatem uszczelniającym np. mieszanką Hydroskop lub innym równoważnym.

W prefabrykacji zatopić uchwyty do transportu z pręta $\phi 12$ A-I.

6.1.5. Izolacje

6.1.5.1. Pozioma

Płytę fundamentową i dno komory zasuw izolować poziomo papą termozgrzewalną podkładową. Płyta nadkomorowa zabezpieczona będzie od zewnątrz preparatem uszczelniającym np. mieszanką Hydroskop lub innym równoważnym.

6.1.5.2. Pionowa

Izolację pionową wykonać na powierzchni bocznej komory na całej wysokości. Izolację stanowić będzie od strony zewnętrznej 1 warstwa emulsji asfaltowej gruntującej i 2 warstwy emulsji asfaltowej izolującej.

6.1.6. Roboty dodatkowe

Na płycie nadkomorowej wymurować kominek włączowy z bloczków betonowych gr. 14cm na zaprawie cementowej otynkowany dwustronnie i zabezpieczony z zewnątrz emulsją asfaltową (1 warstwa gruntująca + 2 warstwy izolacyjne). Górną część kominka wys. ~15cm można wylać z

betonu, co ułatwi zakotwienie pokrywy stalowej na obudowie wjazdu. Pokrywa stanowi zabezpieczenie przed wejściem do komory zasuw osób niepowołanych dzięki zamykaniu na klódkę oraz zabezpiecza otwór wjazdowy przed wodami opadowymi.

6.1.7. Drabina

Zaprojektowano drabinę wewnętrzną dł.3,3m i szer. 0,5m – 1sztuka. Drabinę wykonać jako stalową nierdzewną (ze stali 0H18N9). Mocować do ściany komory za pomocą kotew wklejanych.

7. Projekty związane

Opracowana dokumentacja „Rozbudowa Stacji Uzdatniania Wody w miejscowości Pawłowice na terenie gminy Tarczyn” stanowiąca komplet składa się z następujących tomów:

- **projekt zagospodarowania terenu z częścią budowlaną** - **tom I,**
- część technologiczno - sanitarna - tom II,
- część elektryczna - tom III.

8. Uwagi końcowe

Całość prac wykonać zgodnie z załączonymi rysunkami, normami oraz "Warunkami technicznymi wykonania i odbioru robót budowlano-montażowych" cz. II.