

GRUPA II
2. SKÓRZYŃKA

2. SKÓRZYŃKA

I. OPIS TECHNICZNY

- 1. Charakterystyka koryta**
- 2. Zestawienie budowli**
- 3. Odcinki koryta oraz tereny potencjalnie zagrożone wylewami lub podtopieniami**
- 4. Zakres wymaganych robót konserwacyjnych**
- 5. Szczególne wskazania konserwacyjne**

II. KOSZTORYS I PRZEDMIAR INWESTORSKI

III. ZAŁĄCZNIKI RYSUNKOWE

- 1. Mapa zlewni i trasa przebiegu rowu objętego konserwacją**
- 2. Profile podłużne**

I. OPIS TECHNICZNY

1. Charakterystyka rowu Skórzynka

Skórzynka to najdłuższy prawobrzeżny dopływ Strumienia Junikowskiego o długości 7,75 km i powierzchni zlewni 11,40 km². Do Strumienia Junikowskiego, Skórzynka uchodzi w km 5+778 w odległości ok. 100 m poniżej Stawu Stara Baba. Powyżej granic miasta Poznania na odcinku długości ok. 4,2 km Skórzynka przepływa przez Gminy Tarnowo Podgórne i Dopiewo.

Skórzynka jest prawobrzeżnym dopływem Strumienia Junikowskiego, do którego uchodzi w odległości ok. 100 m poniżej Stawu Stara Baba, na terenie położonym pomiędzy osiedlami Kopanina i Rudnicze, w odległości ca. 400 m po południowej stronie toru kolejowego Poznań – Kunowice. Długość całkowita rowu wynosi 7,75 km. Przez tereny miasta Poznania przepływa odcinek rowu o długości 3,62 km, a przez gminy Tarnowo Podgórne i Dopiewo odcinek o długości 4,20 km. Całkowita powierzchnia zlewni rowu wynosi $F = 10,16 \text{ km}^2$, w tym w obrębie granic m. Poznania znajduje się ok. 5,00 km² zlewni, pozostała część zlewni położona jest na terenie gmin Dopiewo oraz Tarnowo Podgórne – 5,16 km².

W granicach miasta Poznania rów już od ulicy Malwowej przepływa przez obszary silnie zurbanizowane. Wzdłuż ulicy Malwowej i Osiedla Plewiska oraz Cmentarza Junikowskiego do ul. Grunwaldzkiej. Dalej przepływa do ul. Miśnieńskiej i torów kolejowych Poznań - Kunowice. Poniżej torów kolejowych przepływa przez Osiedle Rudnicze, a następnie na odcinku ok. 300m przepływa przez Staw Stara Baba i uchodzi do Strumienia Junikowskiego. Najwyższą wysokość zlewnia osiąga w części północnej, rejonie Wysogotowa (88 do 93 m n. p. m.), najniższej położona część zlewni to rejon Stawu Stara Baba i ujścia do Strumienia Junikowskiego gdzie rzędne terenu wahają się od 6,07 do 68,0 m n.p.m.

Maksymalna deniwelacja terenu wynosi 26 m, a średni spadek całej zlewni 2,75‰. Średni spadek koryta na odcinku miejskim o długości 3,615 km wynosi $i = 3,52‰$, a na odcinku przebiegającym na terenach gmin Dopiewo i Tarnowo Podgórne waha się w granicach 0,8‰ -1,15‰.

W ostatnich latach w związku z przebudową i modernizacją układu komunikacyjnego ulicy Grunwaldzkiej oraz wykonaniem utwardzonej nawierzchni wielu ulic w tym rejonie, zaplanowano oraz wykonano budowę kilku ważnych kolektorów kanalizacji deszczowej, które odprowadzają wody opadowe bezpośrednio do Skórzynki, np. w rejonie ulic: Grunwaldzkiej, Miśnieńskiej, Opawskiej, Woźnickiej i Wołowskiej.

3. TABELA Zestawienie budowli na rowie Skórzynka - podstawowe parametry

techniczne

Km rowu	Typ budowli	Światło [m]	Długość przewodu [m]	Rzędna dna wlot/wylotu [m n. p. m.]	Lokalizacja budowli	Stan techniczny budowli
						ZAKRES KONSERWACJI
0+097	Przepust	1,0 x1,0	6,0	68,55/68,50	Droga gruntowa wzdłuż Stawu Stara Baba	Dobry OCZYSZCZ.
0+600	Przepust	1,2x1,2	6,0	70,65/70,60	Droga gruntowa na prywatną posesję	Dobry WYŁĄCZ.
0+673	Przepust	1,2x1,2	13,0	70,95/70,90	ul. Wołowska	Dobry WYŁĄCZ.
1+034	Przepust	1,2 x1,2	13,0	72,55/72,50	ul. Woźnicka-wylot przepustu	dobry WYŁĄCZ.
1+034-1+077	Rurociąg PEHD	Ø 1,00 WYLOT	43,0	72,86/72,55	ul. Woźnicka	dobry WYŁĄCZ.
1+076-1+132	Rurociąg żelbet.	WLOT Ø 1,00	54,0	73,30/72,90	Odcinek nie przebudowany – ze względu na brak zgody właścicieli działki pryw. na przebudowę	dostateczny OCZYSZCZ.
1+132 komora wylotowa 2,50x2,40	Przepust typu HelCorPA pod nasypem toru kolej.	Św. 1,62 x 1,10m	L=23,0m	Wylot 73,40 Studnia kierunkowa	Ul. Opawska, Tory kolejowe Poznań - Berlin	dobry OCZYSZCZ. PKP
1+156 komora-przyczółek wlotowy do komory				Wlot 73,46 Komora wlotowa	Ul. Miśnieńska Tory kolejowe Poznań - Berlin	dobry OCZYSZCZ. PKP
1+201- 1+235	Przepust-kanal	1,2x1,2	35,0	73,55/73,48	ul. Miśnieńska	dobry OCZYSZCZ.
1+257- 1+275	Przepust HelCor	1,44x0,97	18,0	73,84/73,70	Prywat. działka	dobry OCZYSZCZ.
1+472- 1+490	Rurociąg PEHD	Ø 1,2	18	74,10/74,05	Prywatna działka - przedłużenie przepustu	dobry OCZYSZCZ.
1+490- 1+506	Przepust	1,2x1,2	16,0	74,15/74,10	ul. Świdnicka	dobry WYŁĄCZ.
1+785	Przepust	1,2x1,2	19,0	74,90/74,80	ul. Grunwaldzka	dobry WYŁĄCZ.
2+906	Przepust ramowy	1,2 x1,2	6,0	78,80/78,76	Przejście na Cmentarz Junikowski	dobry

3+300	Przepust ramowy	1,0 x1,0	12,0	80,10/80,00	ul. Chryzantemowa	dobry WYŁĄCZ.
3+373	Przepust PEHD	Ø 1,0	5,0	80,15/80,10	Droga gruntowa	dobry
3+ 615	Przepust żelbet.	Ø 0,6	12,0		Ul. Malwowa – nie przebudowany – granica miasta	dostat WYŁĄCZ..

Większość budowli na rowie Skórzyńska przebiegającym na terenie m. Poznania została przebudowana i zmodernizowana staraniem W.K i Ś. U.M. w Poznaniu w latach 2010-2012.

3. Odcinki koryta oraz tereny potencjalnie zagrożone wylewami lub podtopieniami.

Analiza przeprowadzonych wyników badań modelowych Skórzyńska wykazała, że zarówno w chwili obecnej, jak i w perspektywie planowanego zagospodarowania terenu, wynikającego z ustaleń miejscowych planów zagospodarowania terenu, rów ten na kilku odcinkach **nie zapewnia w pełni bezpiecznego przeprowadzenie przepływów miarodajnych i kontrolnych, ORAZ WÓD OPADOWYCH** powodując podtopienia, które są niebezpieczne i szkodliwe dla terenów zurbanizowanych i mieszkaniowych na terenie m. Poznania.

Z przeprowadzonej analizy hydraulicznej wynika, że koryto Rowu Skórzyńska co najmniej na jednym odcinku swojego biegu na terenie miasta może nie zapewniać skutecznego i bezpiecznego przeprowadzenia wód miarodajnych.

Dotyczy to przede wszystkim odcinka rowu **od km 1+200 (ul. Miświeńska powyżej nasypu torów kolejowych) do km 1+506 (tj. do ul. Świdnickiej)** oraz odcinka koryta przebiegającego w bezpośrednim sąsiedztwie zabudowań i domów jednorodzinnych, położonych wzdłuż tego odcinka rowu, zlokalizowanych na szczególnie wrażliwym na podtopienia odcinku przy ulicy Paczkowskiej.

Odcinek ten przebiegający pomiędzy ulicami: Miświeńską, Świdnicką i Grunwaldzką, gdzie zaniżone parametry techniczne i hydrauliczne przekroju poprzecznego koryta rowu (jak szerokość dna, głębokość, nachylenie skarp i spadek) przebiegającego przez tereny prywatnych posesji, z gęstą zabudową mieszkaniową jedno i wielorodzinną oraz zabudową gospodarczą na wielu odcinkach PRZYLEGAJĄCĄ bezpośrednio do koryta rowu, są przyczyną znaczącego zawężenia przekroju koryta oraz spowolnienia przepływów oraz nadpiętrzenia wody, co powoduje wylewanie się jej poza koryto rowu i zalewanie lub podtapianiem licznych posesji oraz zabudowań mieszkalnych.

Zagrożenie te są szczególnie niebezpieczne na odcinku rowu wzdłuż ul. Paczkowskiej poniżej ul. Świdnickiej, aż do przepustu bet. 1,2m x 1,2m w ulicy Miśnieńskiej i dalej do przepustu HelCor pod torami kolejowymi, a także na długim odcinku rurociągów poniżej torów o średnicy \varnothing 1000 i PEHD 1200 mm, aż do ulicy Woźnickiej.

Wymienione odcinki rowu są szczególnie wrażliwe na nadpiętrzenia i wylewy, wraz z przepustami i rurociągami **wymagają szczególnie starannie wykonywanej COROCZNEJ konserwacji** polegającej na dokładnym oczyszczeniu i odmuleniu przewodów przepustów pod ulicą Miśnieńską i całego odcinka w/w rurociągów z zanieczyszczeń i namulów.

Należy zwrócić również uwagę na to iż **przepust – rurociąg 1,2x1,2m w ulicy Miśnieńskiej** jest miejscem bezpośredniego włączenia rurociągów Kd z tej ulicy, co powoduje jego **szybkie zamulenie osadami i piaskiem** z tej ulicy, pomimo zastosowania na wylotach sieci Kd osadników i separatorów.

4. Zakres wymaganych robót konserwacyjnych koryta rowu

W ramach bieżącej i cyklicznej konserwacji należy wykonać i przeprowadzić wszystkie zalecane prace oraz roboty ujęte szczegółowo w załączonym przedmiarze robót, w tym podane poniżej prace konserwacyjne:

Tab. Zakres podstawowych robót konserwacyjnych

L.p.	Rodzaj prac konserwacyjnych	Ilości/zakres	Uwagi - zalecenia
1	Wykaszenie skarp i koryta z KRZEWÓW, CZYSZCZENIE Z ZANIECZYSZCZEŃ	Wg. przedmiaru	SZCÉGÓLNA UWAGA NA ODCINEK WZDŁUŻ CENTARZA JUNIK.
2	Odmulanie dna warstwą min. 10-30 cm	Wg. przedmiaru	wg. przedmiaru
3	Odmulanie przepustów (różne śred.) wyrównanie dna przepustu na wlocie i wylocie	Wg. przedmiaru	UWAGA: szczególne ważne odmulanie przepustu pod ul. Miśnieńską oraz wlotu do rurociągu pod torami kol. PKP
4	Odmulanie rurociągów (różne śred.)	Wg. przedmiaru	rurociąg pod torami i poniżej torów kolejowych -
5	Oczyszczanie koryta z zanieczyszczeń poniżej ul. Chryzantemowej – cały odcinek wzdłuż cmentarza - usuwanie krzewów i pni drzew w pasie koryta	Wg. przedmiaru	Nieczystości i śmieci bezpośred. w korycie WZDŁUŻ CMENARZA
6	Naprawa lub wymiana umocnień na wlotach i wylotach przepustów	Na wskazanych przepustach	WG WSKAZAŃ WG PRZEDMIARU
6.1	Kiszki lub płotki z faszyny leśnej	Wg. przedmiaru	Uzupełnić na wskazanych odcinkach

6.2	Palisady z kołków - wymiana , naprawa	Wg. przedmiaru	j/w
6.3	NAPRAWA i WYMIANA UMOCNIEŃ na wskazanych odcinkach SKARP	Wg. przedmiaru	I NAPRAWA UMOCNIEŃ SKARP WZDŁUŻ CMENTARZA
6.4	Płyty ażurowe – SPRAWDZENIE I uzupełnienie, cementowanie otworów – UL. Paczkowska	Wg. przedmiaru	Wg wskazań Wł. NIERUCHOMOŚCI
7	Inne prace konserwacyjne	Wg. przedmiarów	j/w

5. Szczególne wskazania konserwacyjne – odcinki wskazane na profilu podłuż. rowu wymagające szczególnie starannego odmulania koryta, przewodów przepustów oraz rurociągów, uzupełnienia lub naprawa i wymiana umocnień – **szczególnie odcinek powyżej ul. Miśnieńskiej, tj. wzdłuż ul. Paczkowskiej (przegląd umocnień skarp na odcinku), a także odcinki rurociągów** i studni od nasypu toru kolejowego PKP poniżej ul. Miśnieńskiej, aż do wylotu ruroc. w ul. Woźnickiej.

UWAGI:

Na odcinku koryta od **1+275 do km 1+470** – na posesjach prywatnych **wzdłuż ul. Paczkowskiej, należy sukcesywnie KONSERWOWAĆ, wymieniać oraz uzupełniać wszystkie UBYTKI i uszkodzenia umocnień płytami ażurowymi.**

Na wymaganych odcinkach :

Należy oczyścić i uformować na nowo skarpy rowu na tych wskazanych odcinkach, a następnie ponownie umocnić skarpy układając płyty ażurowe (zniszczone płyty należy wymienić na nowe) częściowo na geowłókninie filtracyjno - separacyjnej, wraz z dokładnym mocowaniem płyt do skarp kołkami drewnianymi lub **szpilkami stalowymi**, otwory płyt należy **zacementować.**

Na odcinku koryta **poniżej ul. Cmentarnej - wzdłuż cmentarza Junikowskiego,** należy również **szczególnie starannie usunąć wszelkie powstałe zatory, porost krzewów, zanieczyszczeni, śmieci oraz liczne przetamowania koryta rowu a także wymieniać i usunąć uszkodzone umocnienia koryta w postaci kieszki lub palisady.**

Konserwacja i eksploatacja bieżąca koryta :

Zalecenia dotyczące bieżącej eksploatacji i konserwacji koryta oraz budowli dotyczą w szczególności odmulania dna koryta rowu i przepustów wzdłuż ul. MALWOWEJ (cmentarz Junikowski) oraz odcinka umocnionego koryta na nieruchomościach wzdłuż ul. Paczkowskiej, rurociągów poniżej ul. Miśnieńskiej i Opawskiej oraz innych wskazanych odcinków koryta dla utrzymania w należytym stanie umocnień dna i na skarpach, szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie wlotów i wylotów budowli oraz ogrodzeń działek i przedmiotowych nieruchomości

Wymagają one bieżących napraw uszkodzeń umocnień, oczyszczaniu przewodów rurociągów i przepustów oraz usuwaniu z koryta większych i mniejszych zanieczyszczeń, lub zatamowań zagrażających drożności budowli wodnych.

Podstawowe zabiegi konserwacyjne :

- usuwanie roślinności (trzcina, porosty, krzewy itp.) z dna i skarp rowu szczególnie w bezpośrednim sąsiedztwie przepustów, na ODCINKACH O MAŁYCH SPADKACH PODŁUŻNYCH oraz z licznym poszyciem krzaków wzdłuż koryta.
- usuwanie lokalnych zamuleń i zanieczyszczeń koryta
- naprawa wykonanych umocnień dna i skarp na wlotach i wylotach przepustów, oraz umocnień koryta wzdłuż przedmiotowych nieruchomości, po okresach podwyższonych stanów wody w korycie, w okresie wczesno – wiosennym oraz po wystąpieniu okresów o nasilonym natężeniu deszczy nawalnych.
- uzupełnianie ubytków oraz uszkodzeń umocnień koryta, elementów betonowych, kamiennych i brukowanych umocnień skarp i podmurówek, element. stalowych ogrodzeń przyległych bezpośrednio do rowu, a spowodowanych erozją koryta oraz uszkodzeniem w/w elementów dna lub skarp, na skutek gwałtownych przyborów i przepływów wody w korycie.
- naprawa ubytków betonu na budowlach oraz w płytach umocnień na skarpach i w dnie rowu, w szczególności dotyczy to strefy wahań lustra wody na styku z betonem.
- Oprócz konserwacji bieżącej, należy **w razie konieczności** przeprowadzać konserwację i renowację gruntowną obejmującą ewentualne poważniejsze naprawy i remonty kapitalne budowli i umocnień koryta, których zakres powinien wynikać bezpośrednio z bieżącego stanu technicznego tych budowli, potwierdzonego i wskazanego na podstawie komisyjnych przeglądów technicznych budowli i umocnień w obecności przedstawiciela W.K.i Ś. U.M. w Poznaniu oraz projektanta.