



**KOMENDA POWIATOWA PAŃSTWOWEJ
STRAŻY POŻARNEJ
w Śremie**

województwo wielkopolskie
63 - 100 Śrem, ul. Grunwaldzka 23
tel.61 22 20 720 tel./fax. 2810709 e-mail kppspstrem@psp.wlkp.pl

INFORMACJA

Komendanta Powiatowego

Państwowej Straży Pożarnej

w Śremie

o stanie bezpieczeństwa przeciwpowodziowego

na terenie powiatu śremskiego

za 2018 rok

Opracowanie:

*Wydział Operacyjno – Szkoleniowy
KP PSP w Śremie*

Zatwierdził:

*Komendant Powiatowy
Państwowej Straży Pożarnej
w Śremie*

kpt. mgr inż. Tomasz Kierzek

Śrem, kwiecień 2019 r.

ROZDZIAŁ I. – Charakterystyka ogólna

1.1. Działalność operacyjna.

Wprowadzenie:

Obszar powiatu:

powierzchnia – 574,4 km² w tym: miasta 20,36 km², wsie 554,32 km²

- gminy: Brodnica, Dolsk, Książ Wlkp., Śrem
- miasta: Dolsk, Książ Wlkp., Śrem
- gęstość zaludnienia – ponad 106 osób/ km²

Obszar ten zamieszkiwany jest przez blisko 61 229 mieszkańców.

Powierzchnia, oraz liczba ludności w rozbiciu na poszczególne gminy przedstawia się następująco;

Miasto i Gmina	Powierzchnia	Liczba ludności:	
		ogółem	w miastach
Gmina Brodnica	95,86 km²	4,8 tys.	0
M i G Książ	147,90 km²	8,5 tys.	2,7 tys.
M i G Dolsk	124,50 km²	5,9 tys.	1,5 tys.
M i G Śrem	205,90 km²	41,8 tys.	29,8 tys.

Ponadto zawarto porozumienia o obszarach chronionych pomiędzy:

- Komendą Powiatową PSP w Śremie a Komendą Powiatową PSP w Kościanie z dnia 18 maja 2016 roku, teren ochronny Jednostki Ratowniczo - Gaśniczej w Śremie został poszerzony o miejscowość Donatowo, Rakówka, Nowy Gołębin, Rąbin, Rąbinek wraz z przyległymi gruntami z terenu gm. Czempin,
- Komendą Powiatową PSP w Śremie a Komendą Miejską PSP w Poznaniu zawartego w dniu 20 maja 2016 roku, teren chroniony Jednostki ratowniczo – Gaśniczej w Śremie został poszerzony o miejscowości Czmoń, Czmoniec, Radzewo, Konarskie wraz z przyległymi gruntami z terenu gm. Kórnik oraz odcinki dróg W 434 i P2464,
- Komendą Powiatową PSP w Śremie a Komendą Powiatową PSP w Środzie Wlkp. zawartego w dniu 20 maja 2016 roku, teren chroniony Jednostki ratowniczo – Gaśniczej w Śremie został poszerzony o miejscowości Polesie, Zwola, Boguszynek, Świętomierz, Chromiec wraz z przyległymi gruntami.

Operacyjne zabezpieczenie powiatu śremskiego stanowi głównie Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej w Śremie kategorii „D” (39 strażaków systemu zmianowego i 8 strażaków systemu codziennego oraz 1 pracownika korpusu cywilnego) wraz z Jednostką Ratowniczo-Gaśniczą oraz 26 jednostek Ochotniczych Straży Pożarnych, które zostały powołane do zwalczania pożarów i miejscowych zagrożeń oraz klęsk żywiołowych na terenie powiatu.

Komenda Powiatowa Państwowej Straży Pożarnej posiada siły i środki umożliwiające samodzielne organizowanie i prowadzenie akcji ratowniczo - gaśniczych. W stałej gotowości bojowej do wyjazdu pozostawało 8 ratowników + 2 ratowników na dyżurach domowych.

Jednostka wyposażona jest w sprzęt gaśniczy i ratowniczy taki jak:

• **samochody gaśnicze:**

1. **GBA 2,5/25** - na podwoziu **RENAULT (MIDLUM)** rok produkcji **2010** (średni samochód ratowniczo - gaśniczy), samochód pierwszego rzutu.
2. **GCBA 9,5/50** - na podwoziu **MAN** rok produkcji **2014** (ciężki samochód ratowniczo gaśniczy). Między innymi holuje przewoźny zestaw pompowy ZP-680.

• **samochody specjalne:**

1. **SLRt** (samochód specjalny lekki ratownictwa technicznego) - na podwoziu **IVECO DAILY** rok produkcji **2013**, samochód pierwszego rzutu, przeznaczony do działań przy wypadkach drogowych; wyd. pompy wodnej 250 l/min, przystosowany jest do holowania przyczepy z łodzią ratownictwa wodnego.
2. **SHD - 25** (samochód specjalny średni podnośnik-drabina, max wysokość 25m.), na podwoziu **MAN**, producent **BUMAR** rok produkcji **2007** przeznaczony do działań ratowniczo - gaśniczych na wysokości (ewakuacji interwencyjnej oraz podawania wody gaśniczej).
3. **SLRR** (samochód specjalny lekki rozpoznawczo - ratowniczy); - **MITSUBISHI L200** rok produkcji **2008** przystosowany jest do holowania przyczepy z łodzią ratownictwa wodnego.
4. **SLOp** (samochód operacyjny). - na podwoziu **OPEL ASRTA (1,4 KAT)** rok produkcji **2001**
5. **SLKw** (samochód specjalny lekki kwatermistrzowski) - na podwoziu **Citroen Berlingo** rok produkcji **2008**;
6. **MIKROBUS** - Bus na podwoziu **VW (T5)** rok produkcji **2013**, (samochód specjalny przystosowany jest do transportu 9 osób - bus).

• **inny sprzęt specjalny:**

1. **POMPA DUŻEJ WYDAJNOŚCI - ZP-680**; producent **PZL-MIELEC**; nazwa - **AP-6800/8-MIELEC**; wydajność od 240m³ do 540m³ /godz. (150 l/sek) w zależności do gęstości wody (medium); rok produkcji **1998**. Agregat pompowy ZP 680 przeznaczony jest do pompowania zanieczyszczonej wody z rozlewisk podczas powodzi i innych miejscowych zagrożeń oraz dostarczania wody do gaszenia dużych pożarów, głównie lasów i gospodarstw rolnych.
2. **ŁÓDŹ Mp-7 OS.-** produkcji **PARKER (MARINER)** - motorowa ; moc-25 KM, konstrukcja aluminiowa; rok produkcji: **1997**.
3. **ŁÓDŹ STRUMIENIOWA PŁASKODENNA 5/M-500** motorowa o konstrukcji aluminiowej; rok produkcji **2016**
4. **PRZYZCZĘPA DEKONTAMINACYJNA – Wiola W-600 H** rok produkcji **2012**.

Ze sprzętu specjalistycznego KP PSP Śrem posiada sprzęt hydrauliczny, zestaw poduszek pneumatycznych wysokiego i niskiego podnoszenia, poduszki uszczelniające, sprzęt burzący, ubrania gazoszczelne.

Siły i Środki /SIS/ Komendy Powiatowej PSP w Śremie należą do Centralnego Odwołu Operacyjnego.

W strukturach Komendy wydzielone zostały specjalistyczne grupy:

- W kompani gaśniczej - wyznaczono zastęp GCBA 9,5/60 + zespół pompowy ZP 680.

W/w grupa przewidziana jest do prowadzenia działań ratowniczo – gaśniczych nie tylko na terenie powiatu ale także na terenie województwa i kraju. Potencjalnie może zostać również skierowana do działań ratowniczych realizowanych poza terytorium Rzeczypospolitej Polskiej.

Działania ratowników Państwowej Straży Pożarnej skutecznie wspierają jednostki ochotniczych straży pożarnych. W powiecie śremskim funkcjonuje 26 jednostek OSP, z których 6 jest włączonych do Krajowego Systemu Ratowniczo-Gaśniczego.

Ogólne zestawienie /1/ zbiorcze jednostek OSP wg typu w poszczególnych gminach:

Powiat	Jednostki OSP typu 'S'					OSP typu M
	S1	S2	S3	Razem	W tym w KSRG	
2018	16	3	4	23	6	0

Szczegółowe zestawienie /2/ OSP w rozbiciu na gminy:

Lp.	Gmina	Ogółem	Typ Jednostki							W tym w KSRG
			Terenowe				Zakładowe			
			S-3	S-2	S-1	M-1	S-2	S-1	M-1	
1.	Brodnica	6	1	1	4	0	0	0	0	2
2.	Dolsk	7	1	0	4	0	0	0	0	1
3.	Książ Wlkp.	6	1	1	4	0	0	0	0	2
4.	Śrem	7	1	0	5	0	0	0	0	1
	OGÓŁEM	26	2	4	16	1	0	0	0	6

Obecnie do KSRG włączonych jest 6 jednostek OSP powiatu śremskiego:

- 1 z terenu gminy Śrem: OSP Pyszcząca
- 1 z terenu gminy Dolsk: OSP Dolsk,
- 2 z terenu gminy Brodnica: OSP Brodnica, OSP Żabno,
- 2 z terenu gminy Książ Wlkp.: OSP Książ Wlkp., OSP Chrzastowo,

Jednostki te stanowią trzon systemu ratowniczego powiatu, dysponując wyszkolonymi ratownikami z przeszkoleniem medycznym oraz pojazdami gaśniczymi i specjalnymi wraz ze sprzętem umożliwiającym usuwanie skutków pożarów, wypadków drogowych oraz udzielanie kwalifikowanej pierwszej pomocy medycznej. Ponadto przy jednostce OSP Śrem działa sekcja ratownictwa wodnego, która wspiera działania ratownicze nawodne prowadzone przez tutejszą Komendę.

Jednostki OSP posiadają w sumie 35 pojazdów oraz specjalistyczny sprzęt pożarniczy:

- 26 gaśniczych: 5 lekkich, 16 średnich, 4 ciężkie),
- 1 samochód specjalny: SD-30,
- 5 samochodów specjalnych ratownictwa technicznego,
- 1 samochód specjalny ratownictwa wodnego,
- 2 samochody specjalny operacyjno-rozpoznawczy,
- 1 samochód specjalny autobus
- przenośne motopompy pożarnicze (Spec-Pož, PO-5) – 20 szt.
- pompy pływające - 23 szt.
- pompa szlamowe – 13 szt.

- ratownicze narzędzia hydrauliczne (16 kpl.)
- sprzęt ratownictwa wodnego (1 ponton z napędem spalinowym -6 os.),
- agregaty prądotwórcze i sprzęt oświetleniowy (39 kpl.),
- zestawy do udzielania pomocy medycznej - łącznie: (23 kpl.), w tym:
- piły do drewna (52 szt.),
- piły do cięcia betonu i stali (9 szt.),
- aparaty powietrzne nadciśnieniowe (40 kpl.),
- wentylator oddymiający (8 szt.),
- sanie lodowe wraz z wyposażeniem (6 kpl.) – wszystkie OSP włączone do KSRG
- detektory gazowe (12 szt.)
- detektory napięcia HOT STICK (8 szt.)
- poduszki wysokociśnieniowe wraz z osprzętem (2 kpl.)

Ponadto wszystkie jednostki OSP z KSRG posiadają hydrauliczny sprzęt ratowniczy:

- **OSP Żabno:** zestaw hydrauliczny LUKAS (nożyce, rozpieracz i pompa spalinowa).
- **OSP Brodnica:** zestaw hydrauliczny kombi HOLMATRO (nożyco-rozpieracze i pompa spalinowa).
- **OSP Dolsk:** zestaw hydrauliczny LUKAS (nożyce, rozpieracz i pompa spalinowa).
- **OSP Chrzastowo:** zestaw hydrauliczny LUKAS (nożyco-rozpieracze i pompa spalinowa).
- **OSP Książ Wlkp. :** zestaw hydrauliczny kombi WEBER oraz LUKAS (nożyco-rozpieracze i pompa spalinowa).
- **OSP Pysząca:** zestaw hydrauliczny LUKAS (nożyce, rozpieracz i pompa spalinowa).
- **OSP Chwalkowo Kościelne:** zestaw hydrauliczny LUKAS (nożyce, rozpieracz i pompa spalinowa).

ROZDZIAŁ II. - Informacja dotycząca oceny stanu zabezpieczenia przeciwpowodziowego powiatu śremskiego.

1. Ogólna charakterystyka powiatu

1. W strukturach samorządowych powiatu Śremskiego, znajdują się cztery gminy tj. Śrem, Książ Wlkp. Dolsk i Brodnica.
Największe zagrożenie powodziowe występuje na terenie gmin Śrem i Książ Wlkp., gdzie w okresie podwyższonych stanów wody, zagrożenie to wywołuje rzeka Warta.

Przy wysokich stanach wody w rzece Warta, wszelkiego rodzaju przepusty są blokowane i mogą tym samym wywołać zagrożenie powodziowe w formie lokalnych podtopień, zwłaszcza przy zwiększonych opadach atmosferycznych lub podczas nagłych roztopów.

Zagrożenie powodziowe w ograniczonym zakresie występuje również na terenie gminy Dolsk, które mogą powodować kanały rzeki Obry, przepływającej przy granicy gminy Dolsk z jej południowej strony.

Niewielkie zagrożenie powodziowe występuje dla terenów gminy Brodnica, może ono być wywołane poziomem wody rzeki Warty oraz brakiem spływu - zwłaszcza kanału Szymanowo – Grzybno, co może powodować lokalne podtopienia.

Zagrożenie powodziowe nie wywołują żadne stojące wody powierzchniowe za wyjątkiem zbiornika retencyjnego – Zalew Śrem, który jest sztucznie ograniczony tamą hydrotechniczną w Psarskim. Uszkodzenie jednak tej tamy nie spowoduje większych zagrożeń dla ludzi i mienia, ponieważ zlewnia i dopływ do rzeki Warty są wystarczające do rozładowania fali powodziowej i odprowadzenia wód do Warty.

2. Powiat Śremski jest położony w Nizinie Wielkopolskiej na skraju Pojezierza Leszczyńskiego i zajmuje zachodnią część środkowej dzielnicy rolniczo – klimatycznej (wg. Gumińskiego), która należy do najuboższych w opady atmosferyczne. Średni opad roczny wynosi 485 mm, natomiast w okresie wegetacyjnym (od kwietnia do września), 300 mm.
3. W celu zminimalizowania skutków wysokich stanów wód dla rzeki Warty, na terenie powiatu występują tereny zalewowe – poldery, których wielkość wynosi ok. 12 km², co przy średnim poziomie ok. 0,5 m. daje pojemność 60 mln. m³.

Jednak w sytuacji znacznych opadów atmosferycznych, przy utrzymującym się wysokim poziomie wód, kiedy przepusty nie odprowadzają wód opadowych, mogą zostać zalane lub podtopione uprawy rolnicze wg niżej przedstawionego zestawienia.

Tereny zalane i podtopione są związane z dolinami kanałów i rzeki Warty, nie prognozuje się zagrożeń powodziowych poza dolinami zlewni kanałów i rzeki Warty.

Istotnym elementem w ocenie zagrożeń powodziowych poza użytkami rolnymi oraz zielonymi jest fakt, iż z obu stron rzeki Warty występuje Zespół Przyrodniczo – Krajobrazowy „Łęgi Mechlińskie”, którego obszar obejmuje 781 ha.

W prawobrzeżnej części Zespołu, teren 220 ha obejmuje obszary leśne administrowane przez Nadleśnictwo Babki a w lewobrzeżnej części teren 8 ha obszarów leśnych administruje Nadleśnictwo Piaski, pozostała część jest terenem zalesionym i rolniczym własności prywatnej bądź własnością Gminy Śrem i Książ Wlkp. Zarząd Zespołem Krajobrazowo – Przyrodniczym sprawuje Urząd Miejski w Śremie.

Podtapianie tych terenów ogranicza drogi dojazdu straży pożarnej wyznaczone dla zagrożeń pożarowych obszarów leśnych, natomiast nie wywoła większych strat w drzewostanie lub dla użytków rolnych i zielonych położonych w granicach Zespołu Krajobrazowo – Przyrodniczego „Łęgi Mechlińskie”.

2. Prognozowane tereny zalane lub podtopione

/w wyniku wysokich stanów wód, położone w dolinach cieków wodnych w [ha]./

L.p.	Gmina / obiekt - zlewnia	Zalane		Podtopione		Uwagi.
		Użytki rolne	Użytki zielone	Użytki rolne	Użytki zielone	
1.	Gminy: Dolsk, Książ, Zlewnia- „Kość.K.Obry	65	300	60	200	
2.	Gminy: Śrem, Dolsk Zlewnia- „Dobczyn- Chrzastowo	15	45	20	15	
3.	Gminy: Śrem, Brodnica, Zlewnia-„Szymanowo – Grzybno”	35	55	40	100	
4.	Gmina Książ Wlkp. Zlewnia-„Konarskie – Łęzek”	12	75	25	130	
5.	Gmina Książ Wlkp. Zlewnia- „Hermaniec”	25	35	25	50	
6.	Gmina Śrem,	8	15	5	10	

	Zlewnia- „Grzemysławski”				
7.	Gmina Dolsk, Zlewnia- „Dolsk”	5	10	5	10
Razem zlewnie kanałów: 1.395 ha		165	535	180	515
8.	Gminy Śrem, Książ Wlkp. Zlewnia- „Rzeka Warta”	75	800	80	200
Ogółem powiat: 2.550 ha		240	1335	260	715

Do zbiorników retencyjnych należy zaliczyć zalew „Śrem”, zlokalizowany w Psarskiem, którego wielkość terenu zalewowego wynosi ok. 2 ha o pojemności do 50 tys. m³.

Na terenie miasta Śrem na lewym brzegu rzeki Warty zlokalizowana jest pompownia, która służy do ujęcia i przetrzutu wody z rz. Warty w Śremie, w skład tej pompowni wchodzi następujące obiekty:

- pompownia „Śrem” z ujęciem wody, komorą zasuw i rurociągami-tłocznymi łącznie z wylotem rurociągu do stawu A
- stawy A i B z budynkami rozrządu wody A-14 , A-B-16, B-23 z groblami i odwodnieniem terenów przyległych,
- kanały przetrzutowe wody A-28, B-29,
- pompownia „Gaj”,
- obwałowania przeciwpowodziowe rzeki na odcinku od mostu w Śremie do pompowni.

Pompownia „Śrem” zlokalizowana jest przy korycie rzeki, ujęcie stanowi zatoka o szer.10-20m ze skarpami ubezpieczonymi narzutem kamiennym. Pompownia ta jest wyposażona w cztery pompy z silnikami elektrycznymi 500kw. Wydajność każdej pompy 1,8 m³/s.

W celu pewnego zabezpieczenia w odprowadzaniu wody w okresie wysokich stanów wody na rz. Warcie i zlewni kanału Hermaniec, na lewym brzegu rzeki w miejscowości Zaborowo jest zlokalizowana przepompownia wyposażona w dwa agregaty pompowe typ PR-17,5, średnica wylotu 400mm, pompa śmigłowa-pionowa o wydajności 1080 m³/h.

Na terenie powiatu, poza rzeką Warta, nie występują ciekłe wodne, dla których ustalono poziomy ostrzegawczy i alarmowy.

Dla rz. Warta, ustalony poziom:

- ostrzegawczy to 4 m
- alarmowy poziom wód to 4,5 m. mierzone na wodowskazie Śrem.

Realne zagrożenia dla terenów powiatu śremskiego mogą wystąpić przy poziomie wody w rz. Warcie w wielkości 5,7 m.

Wały przeciwpowodziowe występują dla rzeki Warta, które chronią dolinę Śrem, Śrem – Wójtostwo, Świączyń.

3. Wykaz i ogólna ocena obwałowań powiatu śremskiego.

L.p.	Lokalizacja/dolina	Długość[km]	Rok zał.	Stan techn.	Pow.chroniona	Uwagi
1.	Warta, D.Śrem,	P – 5,2	1953	Zadowalaj.	297 ha	Ochrona m.Śrem
2.	Warta, Dolina Śrem-Wójtostwo-Świączyń	L – 27,6	1933	Zadowalaj.	5241 ha	Ochrona m.Śrem, gminy Śrem i Książ Wlkp
		Zarząd obwałowaniami z poz. 1 i 2 sprawuje WZMiUW w Poznaniu, Inspektorat w Śremie.				
3.	Kanał „ulgi” rzeki Warta	L – 4,47	1962	Zadowalaj.	297 ha	Ochrona m.Śrem
		Zarząd sprawuje Regionalny Zarząd Gospodarki Wodnej w Poznaniu, Nadzór wodny w Śremie.				

L – lewostronne; P – prawostronne; W – wsteczne.

4. Inne budowle hydrotechniczne.

Na terenie powiatu występują jazy, przepusty i zastawki, które regulują gospodarkę wodną na ciekach wodnych dla terenów wg poniższego zestawienia:

- Kanał Biały; jazy dla m. Ługi, Kolacin, Lipówka,
- Kanał Szymanowo – Grzybno; jazy dla m. Brodnica, Manieczki, Żabno, Szymanowo, Grzybno, Błociszewo,
- Kanał KKO Mosiński; jaz w Mszczyczynie,
- Kanał Tesiny – Orkowo; przepust z progiem w m. Czmoniec,
- Kanał Kadzewski; przepust z progiem w m. Kadzewo,
- Kanał Dalewski; przepust z progiem w m. Kadzewo,
- Kanał Dolski; zastawka w m. Brzednia,
- Kanał Ilówiec – Grzybno; zastawka w m. Grzybno.

Razem występuje 29 różnych budowli z czego wszystkie są w IV klasie ważności w tym tylko jeden obiekt jest o szczególnym znaczeniu tj. przepust z piętrzeniem w m. Grzybno kanału Szymanowo – Grzybno. Ta właśnie budowla decyduje w znacznym stopniu o podtopieniach w m. Pucółowo z zagrożeniem dla ruchu kołowego na trasie Śrem – Czempień.

4. Ocena zdarzeń powodziowych.

L.p.	Zakres zdarzeń											
		2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
1.	Miejscowość:											
	Śrem,	1	8	20	-	19	5	3	2	7	1	7
	Borgowo,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Grabianowo,	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Żabno,	-	1	-	-	2	3	-	2	4	-	
	Mchy,	-	-	13	-	-	-	-	-	1	-	1
	Włociszewki,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1

	Chwałkowo Kościelne,	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	4
	Psarskie	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	2
	Pucolowo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Dąbrowa	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Zbrudzewo	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
	Dolsk	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	1
	Błażejewo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Lipówka	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Książ Wlkp.	1	1	-	-	-	-	-	-	1	-	1
	Włoskiejewice	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Chrzastowo	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	9
	Nochowo	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Wyrzeka	-	1	-	-	7	1	-	-	2	-	
	Konarzyce	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Zawory	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Brodnica	-	-	-	-	1	7	-	-	3	-	
	Szoldry	2	-	-	-	1	1	-	-	-	-	
	Manieczki	-	1	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Chalawy	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	
	Grzybno	-	-	1	-	-	-	-	-	2	-	
	Brzeźnica	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Masłowo	-	-	2	-	-	-	-	1	-	-	
	Trąbinek	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Mszczyszyn	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Charlub	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Sroczewo	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Gogolewko	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Ługi	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Pyszcząca	-	-	3	-	-	-	-	-	2	-	
	Nochowo	-	-	2	-	-	-	-	-	-	-	
	Dalewo	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	
	Orkowo	-	-	8	-	-	-	-	-	-	-	
	Niesłabin	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	
	Mechlin	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	
	Jaszkowo	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	
	Sucharzewo	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	
	Kołacin	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4
	Pinka	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Międzychód	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Drzonek	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Krupczyn	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	
	Małachowo											1
2.	Przyczyna:											

2.1.	Opady atmosferyczne,	3	11	44	45	33	15	5	-	26	1	32
2.2	Roztopy,	1	-	6	-	-	-	-	-	2	-	-
2.3.	Uszkodzenia umocnień przeciwpow.	-	-	18	-	-	-	-	-	-	-	-
2.4.	Awarie sieci wodociągowych,	-	1	5	-	-	2	-	-	-	-	-
2.5.	Awaria sieci sanitarnych	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3.	Osoby poszkodowane,	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4.												
4.1.	Budynki użyteczności publicznej,	-	1	4	-	3	8	-	-	4	1	3
4.2.	Budynki zamieszkania zbiorowego,	1	1	-	-	-	2	2	-	-	-	2
4.3.	Gospodarstwa rolne,	-	-	-	-	-	1	-	-	1	-	4
4.4.	Budynki mieszkalne,	1	7	37	-	4	-	1	-	11	-	17
4.5.	Bud. prod.-magazyn.	-	2	4	-	-	-		1	1	-	3
4.6.	Szlaki komunikacyjne,	-	-	3	-	17	4	1	4	9	-	3
4.7.	Inne	1	2	25	-	9	2	1	-	2	-	-
4.8.	Obiekty ze skażeniem gleby i wód,	1	-	-	-	-	-		-	-	-	-
5.	Ogółem zdarzeń:	4	13	73	45	33	17	5	5	28	1	32

5. Ocena miejscowych zagrożeń powodziowych.

1. Charakter zagrożeń powodziowych.

► Zagrożenia opadowe.

Przy średniorocznej ilości opadów dla powiatu śremskiego, zagrożenie opadowe nie powinno wystąpić, jednak należy je uwzględnić w okolicznościach:

- Gwałtownego opadu przy niesprawnej sieci kanalizacji burzowej. Związane jest to z urozmaiconym ukształtowaniem terenu m. Śrem, czyli występowaniem różnic poziomów wysokości względem poziomu odniesienia – morza.

Na bazie dotychczasowych zdarzeń oraz mapy wysokościowej m. Śrem należy wskazać rejony ulic o szczególnym zagrożeniu w tym zakresie tj. obszar ulicy Podwale, Piaskowa, Szkolna, Stary Rynek, Dutkiewicza, Powodziowe zagrożenia opadowe mogą również wystąpić dla ruchu kołowego na drogach miejskich w naturalnych zagłębieniach ulicy Kilińskiego i Sikorskiego.

- Opadów ciągłych i długotrwałych, gdy poziom wód w ciekach wodnych jest wysoki i urzędnicy wodne nie nadążają przekazać i odprowadzić wód opadowych.

► Zagrożenia roztopowe.

Występują przy nagłych zmianach temperatur z ujemnych na temperatury dodatnie oraz przy występowaniu znacznej pokrywy śniegowej.

Zagrożenie roztopowe dla terenu powiatu śremskiego, wyraża się występowaniem podtopień lub zalań prognozowanych dla zagrożeń opadowych oraz dla dolin w obszarze zlewni kanałów i rzeki Warty określonych PPR.

► Zatory zimowe.

Niebezpieczeństwo dla zagrożeń powodziowych zwłaszcza w okresie zimy i wczesnej wiosny mogą być zatory lodowe na rzece Warta. Zagrożenia takie występują jedynie w niewielkim zakresie na wysokości m. Psarskie (zmiana biegu rzeki), gdzie można zaobserwować krótkotrwałe zatory, które przy niewielkim spiętrzeniu wody, same się rozładowują.

► Zdarzenia awaryjne sieci wodociągowej.

Zdarzenia awaryjne sieci wodociągowej mogą prowadzić do zagrożeń powodziowych w ograniczonym zakresie co do miejsca i terenu objętego zalaniem np. w wyniku uszkodzonej sieci wodociągowej. Najczęściej będą to pojedyncze obiekty. Zagrożenie dla większej ilości obiektów może wystąpić w sytuacji niesprawnej sieci kanalizacji burzowej. Największy wypływ wody dla m. Śrem może wystąpić z magistrali wodnych, których uszkodzenie może spowodować wypływ wody w ilości 50 l/s.

2. Powierzchnia terenów zalewowych.

Tereny zalewowe występują w zasięgu zlewni kanałów i rzeki Warty. Tereny ujęte w powyższym wykazie obejmują obszary możliwych zagrożeń opadowych i roztopowych. W sytuacji zagrożeń powodziowych wywołanych wystąpieniem wód 50 – 100 letniej, w tym uszkodzenie obwałowań, wartości podane w tabeli należy zwiększyć o 100% i będą one wówczas obejmować tereny zabudowane dla miejscowości gminy Śrem, Książ Wlkp, Brodnica i dla m. Śrem. Ogółem w przedziale 5 – 6 tys. ha.

3. Zbiorniki retencyjne.

Dla rozładowania fali powodziowej oraz dla obniżenia poziomu rz. Warty, występuje możliwość wykorzystania dwóch zbiorników retencyjnych z zaporą hydrotechniczną w m. Psarskie. W Powiatowym Planie Ratowniczym opisano jako stawy A i B oraz możliwość wykorzystania przepompowni w m. Śrem. Łączna wielkość obu zbiorników to 60 ha, średnio każdy po 30 ha. Możliwość piętrzenia wody w tych zbiornikach to wysokość średnia 1,5 m. daje to możliwość gromadzenia łącznej ilości 990 tys. m³. wody.

4. Zestawienie adresów i telefonów związanych z ochroną przeciwpowodziową dla powiatu śremskiego – stanowi oddzielna dokumentacja tj. PRP.

5. Wykaz zagrożonych obiektów.

L.p.	Rodzaj budynku - obiektu	Miejscowość	Ilość osób do ewakuacji	Rodzaj innych zagrożeń	Uwagi.
1.	Zespół Szkół Zaw.	Śrem	270	Ob.użyt. publ.	
2.	Zespół Szkół Specj.	Śrem	100	Ob.użyt. publ.	
3.	Zespół Szkół Ekonom.	Śrem	230	Ob.użyt. publ.	
4.	Hurtownia „Chemikum”	Śrem, ul. Popieluszki	3	Chem. środki ochr. roślin	
5.	Kościół	Jaszkowo	-	Obiekt zabytk.	
6.	Kościół	Gogolewo	-	Obiekt zabytk.	
7.	Cmentarz	Jaszkowo	-	Zagr. środow.	
8.	Cmentarz	Gogolewo	-	Zagr. środow.	
9.	ZP „AKRYLMED”	Konarzyce	6	Środki chem.	

Uwaga: Kwalifikując obiekty do powyższego wykazu, uwzględniano następujące rodzaje obiektów: użyteczności publicznej, zamieszkania zbiorowego oraz inne obiekty o zagrożeniu wynikającym z oddziaływania wód podczas powodzi.

6. Mapa zagrożeń

Jako czytelna graficzna ilustracja zagrożeń powodziowych stanowi wyposażenie SK KP w Śremie. Oddzielna mapa m. Śrem, *ilustruje zagrożenia powodziowe* dla miasta uwzględniając poziom wód 5,7 m. oraz stan 6 m. dlatego ocenę zagrożeń dla Śremu w układzie tabelarycznym dokonano w obu zakresach stanu wód.

7. Wnioski.

Zagrożenie powodziowe dla doliny Warty a zwłaszcza dla Śremu, zasadniczo wynika z poziomu wody rz. Warta. Ustalony poziom wód, ostrzegawczy 4,0 m. i alarmowy 4,5 m. jest osiągany średnio, co dwa lata. Przekraczanie tych poziomów nie musi wiązać się, z koniecznością podejmowania działań interwencyjnych lub chociażby zabezpieczających.

Ostatnio podejmowane działania, związane z umacnianiem wałów ochronnych, były prowadzone w 2016 roku w Śremie, w 1979 roku, na terenie gminy Książ Wlkp., gdy poziom stanu wody na Warcie osiągnął 5,52 m. Równie niebezpieczny poziom wody wystąpił w 1982 roku, gdy wodowskaz wskazywał 5,56 m.

Największe zagrożenie dla m. Śrem, wystąpiło w 1924 roku, gdy przez koryto rzeki przepływało 1526 m³ wody w czasie 1 sekundy. Jest to wielkość prawie dwukrotnie mniejsza niż w dniu 2 kwietnia 1979 roku, gdzie przy stanie 5.52 m. natężenie przepływu wynosiło 826 m³/s. Na tą sytuację, wyraźnie pozytywny wpływ miał kanał „Ulgi”, który rozładował wysoki stan wody o co najmniej 1/3 wartości fali kulminacyjnej.

Występowanie w Śremie przepompowni, której wydajność wynosi 7,2 m³/s, ma znikome znaczenie dla rozładowywania spiętrzeń wód powodziowych. Przepompownia jest przygotowana i pobudowana dla uzupełniania zbiorników wodnych : zalew Psarskie i Helenki jako zbiorników regulujących gospodarkę wodną przy jednoczesnym zasilaniu jeziora Grzymysław i jeziora Szymanowskiego wraz z zalewem Manieczki.

Reasumując:

1. Przekroczenie stanu alarmowego, nawet o 40 cm. a więc osiągnięcie poziomu wody na Warcie w wielkości 4,9 m. nie będzie powodowało zagrożeń powodziowych dla ludzi, zwierząt i obiektów. Nie wystąpią okoliczności wywołujące nagle zdarzenie jak np. przerwanie wałów ochronnych. Natomiast wystąpią podtopienia i zalania użytków rolnych z powodu braku możliwości odprowadzania wód opadowych.
2. Poziom stanu wód od 4,9 m. do 5,5 m. to stan, który uzasadnia aktywizowanie komitetów przeciwpowodziowych zwłaszcza w zakresie patrolowania stanu obwałowań. Poziom powyżej 5,5 m. do 6,0 m. pozwala prognozować realne zagrożenia powodziowe dla ludzi, zwierząt i mienia. Poziom wody powyżej 6 m. jest poziomem określanym dla wody 50 – 100 letniej.
3. Skalę realnych, nagłych zagrożeń powodziowych należy odnieść do potrzeb ewakuacji zagrożonych ludzi. Dla miasta Śrem to ok. 2300 osób a dla pozostałych miejscowości to ponad 1800 osób, osobom tym należy zapewnić właściwe warunki techniczno – organizacyjne ewakuacji oraz zakwaterowania i utrzymania. Dla tej skali potrzeb należy jeszcze uwzględnić potrzeby wynikające z konieczności ewakuacji ok. 8000 zwierząt hodowlanych.

Zagrożenia powodziowe wynikające z gwałtownych opadów oraz zagrożenia roztopowe mogą osiągać wielkość zagrożeń lokalnych nie wywołując większych zagrożeń dla ludzi i zwierząt.

8. Załączniki:

ZaŁ. NR 1 Część I.

PARAMETRY MORFOMETRYCZNE RZEKI WARTY

L.p.	Rzeka	Powierzchnia zlewni (w km ²)	Długość (km)	
			w województwie	w powiecie
1	2	3	4	5
1.	Rzeka Warta	11,5		34,5

1. Na terenie powiatu, do rz. Warty brak dopływu innych rzek. Rzeka Warta jest jedynie pośrednio bądź bezpośrednio zlewnią kanałów wymienionych w pkt. II/5A ppkt. 7.
2. Powierzchnia zlewni rz. Warty wynosi 11,5 km², natomiast zlewnie kanałów osiągają powierzchnie 15 km².

**PARAMETRY HYDROLOGICZNE GŁÓWNYCH ZBIORNIKÓW
RETENCYJNYCH**

L.p.	Zbiornik	Max. spiętrzenie.	Max. pojemność.	Pojemność powodziowa	Powie – rzchnia	Max.	
						dopływ	odpływ
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Zbiornik „A” Psarskie	1,5 m	450 tys. m ³	530 tys. m ³	28 ha	7,2 m ³ /s	10 m ³ /s
2.	Zbiornik „B” Helenki	1,5 m	540 tys. m ³	600 tys. m ³	32 ha	5,0 m ³ /s	5,0 m ³ /s

ZAGROŻENIE POWODZIOWE RZEKI WARTY DLA MIEJSCOWOŚCI

L.p.	Miejscowość	Brzeg rz. Warty	Strefa zagrożeń powodziowych w przypadku przerwania wałów.	Miejsce ewakuacji
1.	MiG Książ Wlkp.			
1.1	Świączyn	lewy	zabudowania w pobliżu wału przeciwpowodziowego, przewidzianych do ewakuacji 139 osób	m. Kielczynek
1.2.	Gogolewo	lewy	cała miejscowość, ok. 125 osób	m. Radoszkowo
1.3.	Zakrzewice	lewy	cała miejscowość, ok. 305 osób	m. Kolacin
1.4.	Zaborowo	lewy	cała miejscowość, ok. 244 osób,	m. Mchy
1.5.	Sroczewo	lewy	niżej poł. zabudowania, ok. 87 osób.	Sebastianowo
1.6.	Lęczek	lewy	niżej położone zabud. ok. 133 osoby.	Chrzastowo
1.7	Konarzyce	lewy	niżej położone zabud. ok. 341 osób.	Chwałkowo
2.	MiG Śrem			
2.1.	Bystrzek	lewy	cała wieś, ok. 54 osób.	Olsza
2.2.	Łęg	lewy	cała osada, ok. 84 osób przew. do ew.	Pyszaca
2.3.	Sosnowiec	lewy	cała wieś, ok. 103 osoby	Pyszaca
2.4.	Kawcze	prawy	cała wieś, ok. 27 osób /wał opaskowy/	Zbrudzewo
2.5.	Śrem	prawy	prawobrzeżna część miasta, ok. 3500 osób przewidzianych do ewakuacji w tym ok. 1050 dzieci, /wał opaskowy/.	Ewakuacja do wyższych partii Śremu.
2.6.	Zbrudzewo	prawy	pojedyncza zabudowa, ok. 13 osób	Ewakuacja do wyższych partii wsi
2.7.	Nieslabin	prawy	pojedyncza zabudowa, ok. 37 osoby	Ewakuacja do wyższych partii wsi
2.8.	Orkowo	prawy	pojedyncza zabudowa w niżej położonej części wsi, ok. 16 osoby	Ewakuacja do wyższych partii wsi.
3.	Gmina Brodnica			
3.1.	Jaszkowo	lewy	pojedyncza zabudowa w niżej położonej części wsi, ok. 84 osoby	Ewakuacja do Brodnicy
3.2	Tworzykowo	lewy	Cała osada, ok. 49 osób	Ewakuacja do Brodnicy

OGÓŁEM DLA POWIATU:

<i>L.p.</i>	<i>Rzeka, zbiorniki</i>	<i>Pow. zalewowa</i>	<i>Zagrożone miejsc.</i>	<i>Ilość osób do ewakuacji</i>
1	2	3	4	5
1.	Warta i zlewnie	2.550 ha	17	5341 (w tym z m.Śrem)

ZESTAWIENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH
znajdujących się na terenach zagrożonych powodziowo m. ŚREM

L.p.	Nazwa ulicy	Obiekty mieszkalne, w tym: (Ilość w szt. podawana przy stanie wód 5,7 / 6,0 m.)				Ilość, (podana przy stanie wód 5,7 / 6,0 m.)			Szkoły	Obiekty produkcyjno – magazynowe o znaczeniu ponad gminnym. 5,7 / 6,0 m.
		Bud. jedno - rodzinne	Bud. wiele - rodzinne	Bud. zam. zbiorowego	Budynki gospodarcze	Rodzin	Osób ogółem	W tym dzieci		
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.	11.
1.	Popiełuski	5 / 18	0 / 6	0 / 0	3 / 11	15 / 45	70 / 200	30 / 87	1 / 0	1 / 4
2.	Waska	0 / 2	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 2	0 / 10	0 / 5	0 / 0	0 / 0
3.	Łakowa	0 / 4	0 / 0	0 / 0	0 / 5	0 / 8	0 / 35	0 / 15	0 / 0	0 / 0
4.	Polna	0 / 6	0 / 0	0 / 0	0 / 5	0 / 8	0 / 35	0 / 15	0 / 0	0 / 0
5.	Ogrodowa	0 / 9	5 / 0	0 / 0	0 / 5	168 / 11	672 / 45	335 / 25	0 / 0	0 / 0
6.	Farna	15 / 0	0 / 0	0 / 0	3 / 0	17 / 0	60 / 0	30 / 0	0 / 0	0 / 0
7.	Parkowa	2 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 0	2 / 0	39 / 0	0 / 0	0 / 0	5 / 0
8.	Poznańska	0 / 0	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 60	10 / 240	0 / 120	0 / 0	2 / 0
9.	Dutkiewicza	8 / 10	0 / 0	0 / 0	5 / 10	9 / 15	20 / 60	10 / 30	0 / 0	0 / 0
10.	Franciszkańska	0 / 1	0 / 0	0 / 0	0 / 2	0 / 1	0 / 5	0 / 2	0 / 0	0 / 2
11.	Tylna	1 / 6	0 / 0	0 / 0	2 / 6	1 / 10	6 / 50	3 / 25	0 / 0	1 / 0
12.	Szkołna	20 / 0	0 / 0	0 / 0	12 / 0	25 / 0	100 / 0	50 / 0	0 / 0	5 / 0
13.	Adamskiego	10 / 0	0 / 0	0 / 0	5 / 0	10 / 0	50 / 0	25 / 0	0 / 0	0 / 1
14.	Wybickiego	14 / 28	0 / 0	0 / 0	7 / 14	15 / 34	60 / 136	29 / 66	0 / 1	0 / 0
15.	Bema	0 / 6	0 / 0	0 / 0	0 / 4	0 / 6	0 / 25	0 / 10	0 / 0	0 / 0
16.	Racławicka	0 / 14	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 18	0 / 50	0 / 25	0 / 0	0 / 4
17.	Podwale	2 / 3	0 / 0	0 / 0	1 / 2	2 / 4	8 / 25	4 / 8	0 / 0	3 / 0
18.	Plac Straży Pożarnej	0 / 0	1 / 0	0 / 0	3 / 0	4 / 0	30 / 0	5 / 0	0 / 0	1 / 0
19.	Piaskowa	2 / 6	0 / 0	0 / 0	2 / 2	3 / 12	12 / 48	6 / 20	0 / 0	0 / 0
20.	Poprzeczna	0 / 2	0 / 0	0 / 0	0 / 2	0 / 2	0 / 8	0 / 4	0 / 0	0 / 0
21.	Łazienkowa, M.Łazie.	0 / 15	0 / 0	0 / 0	0 / 10	0 / 25	0 / 80	0 / 30	0 / 0	0 / 2
22.	Piłsudskiego	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 1	0 / 1
23.	Matuszewskiego	12 / 6	0 / 0	0 / 0	5 / 4	8 / 14	50 / 40	20 / 15	0 / 0	0 / 0
24.	Nadbrzeżna	2 / 2	1 / 1	0 / 0	3 / 2	8 / 7	28 / 30	12 / 18	0 / 0	0 / 0
25.	Końcowa	1 / 0	0 / 0	0 / 0	2 / 0	1 / 0	5 / 0	1 / 0	0 / 0	0 / 0
RAZEM:		94/138	7/8	0/0	55/85	288/282	1220/1122	560/520	1/2	18/14
ŁĄCZNIE – OGÓŁEM:		232	15	0	140	570	2342	1080	3	32

ZESTAWIENIE OBIEKTÓW BUDOWLANYCH

znajdujących się na wiejskich terenach, zagrożonych powodziowo.

L.p.	Miejscowość	Gospodarstwa (wielkości podawane w szt.)		Inne posesje (wielkości podawane w szt.)		Obiekty użyteczności publicznej (wielkości podawane w szt.)			Obiekty produkcyjno – magazynowe o znaczeniu ponad gminnym.
		Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Budynki mieszkalne	Budynki gospodarcze	Szkoły	Kościóły	Cmentarze	
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.	8.	9.	10.
1.	Świączyń	32	70	-	-	-	-	-	-
2.	Gogolewo	32	82	-	-	-	1	1	-
3.	Zaborowo	67	162	-	-	-	-	-	-
4.	Łęzek	10	10	-	-	-	-	-	-
5.	Sroczewo	18	45	-	-	-	-	-	-
6.	Konarzyce	70	65	-	-	1	-	-	1
7.	Zakrzewice	63	61	-	-	-	-	-	-
8.	Zbrudzewo	3	4	-	-	-	-	-	-
9.	Nieśtabin	7	12	-	-	-	-	-	-
10.	Orkowo	4	5	-	-	-	-	-	-
11.	Kawcze	8	17	-	-	-	-	-	-
12.	Łęg	9		-	-	-	-	-	-
13.	Bystrzek	14	26	-	-	-	-	-	-
14.	Sosnowiec	18	24	-	-				-
15.	Jaskowo	1	5	16	8				-
16.	Tworzykowo	-	-	3	3	-	-	-	-
RAZEM:		356	588	19	11	1	2	2	1

ZAL. NR 5 Część V.**ZESTAWIENIE DANYCH DOTYCZĄCYCH ZAGROŻONYCH MOSTÓW****powiatu śremskiego**

L.p.	Nazwa mostu i rzeki	Lokalizacja	km. rzeki	Światło w m.
1.	Most im. Daniela Kęszyckiego rz. Warta	m. Śrem, ul. Piłsudskiego	293	5m. od wwż (5m.)
2.	Most na obwodnicy miasta, rz. Warta	Obwodnica miasta	295	

ZAL. NR 6. Część VI**STAN WAŁÓW PRZECIWPOWODZIOWYCH NAJBARDZIEJ ZAGROŻONYCH**

L. p.	Rzeka	Odcinek wałów	Stan ostrzegaw.	Stan alarmowy	Brzeg - rzeki		Wysokość wałów
					L.	P.	
1.	Warta	5,2 km dla m. Śrem	4,0 m.	4,5 m.		P.	2,9 – 3,0 m.
2.	Warta	27,6 km dla doliny Śrem – Świączyń,	4,0 m.	4,5 m.	L.		3,0 m.
3.	Kanal „Ulgi”	4,74 km dla m. Śrem – wał opaskowy,	4,0 m.	4,5 m.	L.		4,5 m.

