

Założenia planu urządzenia lasu
w zakresie ochrony przeciwpożarowej
w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski
na lata 2014 – 2023

w.z. ŚWIĘTOKRZYSKIEGO
KOMENDANTA WOJEWÓDZKIEGO
Państwowej Straży Pożarnej

st. bryg. mgr inż. Grzegorz Ryski
Z-ca Świętokrzyskiego Komendanta Wojewódzkiego
Państwowej Straży Pożarnej

Uzgodniono
z Komendantem Wojewódzkim
Państwowej Straży Pożarnej
w Kielcach

dnia 25 MAR. 2014

7. Założenia planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej

7.1. Przepisy prawne regulujące zabezpieczenie przeciwpożarowe lasu

Kierunkowe wytyczne na najbliższy okres gospodarczy z zakresu ochrony przeciwpożarowej lasu wynikają z:

- analizy stanu zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie,
 - oceny potencjalnego zagrożenia pożarowego wynikającego z obecnego stanu lasów,
 - analizy stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie,
- obowiązujących w tym względzie przepisów prawnych, tj.:

- Ustawy o lasach z dnia 28 września 1991 roku (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami);
- Ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24 sierpnia 1991 roku (tekst jednolity: Dz. U. z 2009 r., Nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami)

i wydanych na ich podstawie przepisów wykonawczych, tj.:

- Rozporządzenia Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów;
- Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz. 92) zmieniające rozporządzenie z dnia 22 marca 2006r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Przy ustalaniu kierunkowych zadań z zakresu ochrony ppoż. uwzględniono ponadto:

- wytyczne Instrukcji Ochrony Przeciwpożarowej lasu z 2011 r.,
- ustalenia ze służbami zajmującymi się tymi zagadnieniami w RDLP w Radomiu i Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

7.2. Ocena zagrożenia pożarowego w ubiegłym okresie gospodarczym

Zagrożenie pożarowe w ubiegłym okresie oparto o ilość i charakterystykę pożarów zaistniałych w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski w latach 2004 - 2013.

Charakterystykę pożarów zaistniałych w poszczególnych latach ubiegłego okresu gospodarczego przedstawia poniższe zestawienie.

Tabela 61 . Wykaz pożarów lasów na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Rok	Ilość pożarów w lasach Nadleśnictwa	Pow. (ha)	Średnia pow. (ha)
1	2	3	5
2004	0	0	0
2005	10	1,99	0,20
2006	5	1,15	0,23
2007	9	1,97	0,22
2008	9	1,64	0,18
2009	10	2,36	0,24
2010	9	3,00	0,33
2011	4	0,79	0,20
2012	20	7,26	0,36
2013	8	2,26	0,28
Razem	84	22,42	0,27

Tabela 62. Charakterystyka pożarów na terenie lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski

Rok	Ilość pożarów	Powierzchnia objęta pożarami (ha)						Pow. ze stratami [ha]	Przeciętna pow. pożaru [ha]
		Ogółem	Rodzaj powierzchni objętych pożarami						
			uprawy	młodniki	II klasa wieku	III klasa wieku i >	inne powierzchnie		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2004	0	0						0	0
2005	10	1,99	1,00		0,22	0,20	0,57	0,80	0,20
2006	5	1,15					1,15	0	0,23
2007	9	1,97	0,30			0,05	1,62	0,10	0,22
2008	9	1,64	0,20	1,10			0,34	0,65	0,18
2009	10	2,36			0,10	0,61	1,65	0	0,24
2010	9	3,00	0,35	0,80			1,85	0	0,33
2011	4	0,79		0,19	0,40		0,20	0	0,2
2012	20	7,26	1,45	0,35	0,05	0,10	5,31	0	0,36
2013	8	2,26		0,02	0,12	1,50	0,62	0,02	0,28
Razem	84	22,42	3,3	2,46	0,89	2,46	13,31	1,57	0,27

W ubiegłym okresie gospodarczym odnotowano w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski łącznie **84** pożary, na powierzchni **22,42 ha**. Były to zarówno pożary pokrywy gleby (ściółki) oraz drzewostanów, które spowodowały straty materialne na powierzchni **1,57 ha**.

Przyczyną powstania większości pożarów są nieostrożność osób dorosłych w obchodzeniu się z ogniem w lesie, podpalenia, przerzuty z prywatnych gruntów nieleśnych w wyniku wypalania traw oraz transport kolejowy.

7.3 Czynniki kształtujące obecne i potencjalne zagrożenie pożarowe lasów

Określenie potencjalnego zagrożenia pożarowego lasów Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski oparto o analizę poszczególnych czynników decydujących o tym zagrożeniu. Poddane analizie czynniki to:

- udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej,
- skład gatunkowy drzewostanów,
- rozmieszczenie osad ludzkich,
- atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów,
- gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne,
- warunki meteorologiczne z ostatnich lat i wilgotność gleby w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski.

7.3.1. Udział najbardziej zagrożonych siedlisk borowych i łęgowych w ogólnej powierzchni leśnej

Udział siedlisk borowych tj. Bśw, BMśw, BMw w **ogólnej powierzchni leśnej** Nadleśnictwa ogółem przedstawia się następująco:

Tabela 63. Zestawienie siedlisk wpływających na zagrożenie pożarowe

Typ siedliskowy lasu	Obręby leśne				Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	
	Ćmielów		Ostrowiec		Pow. leśna [ha]	Udział [%]
	Pow. leśna [ha]	Udział [%]	Pow. leśna [ha]	Udział [%]		
1	2	3	4	5	6	7
Bs	-	-	-	-	-	-
Bśw	163,41	2,69	517,06	4,82	680,47	4,05
BMśw	1125,04	18,51	2758,08	25,70	3883,12	23,10
Bw	-	-	-	-	-	-
BMw	2,89	0,05	57,88	0,54	60,77	0,36
Lł	-	-	-	-	-	-
Razem	1291,04	21,25	3333,02	31,05	4624,36	27,51
Pozostałe	4786,35	78,75	7400,01	68,95	12186,06	72,49
Ogółem	6077,39	100,00	10733,03	100,00	16810,42	100,00

Jak widać powyżej, siedliska borowe w skali Nadleśnictwa zajmują 27,51 % powierzchni leśnej.

7.3.2. Skład gatunkowy drzewostanów

Tabela 64. Podział powierzchni leśnej według grup gatunkowych drzew panujących

Grupa gatunków panujących	Obręby leśne				Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	
	Ćmielów		Ostrowiec		Pow. zal. [ha]	Udział [%]
	Pow. zal [ha]	Udział [%]	Pow. zal [ha]	Udział [%]		
1	2	3	4	5	6	7
Iglaste	4803,20	79,24	9415,55	88,14	14218,75	84,92
Liściaste	1258,49	20,76	1266,44	11,86	2524,93	15,08
Razem	6061,69	100	10681,99	100	16743,68	100

Przytoczony wyżej podział nie odzwierciedla w pełni rzeczywistego obrazu tutejszych drzewostanów, nie uwzględnia bowiem ich zróżnicowania gatunkowego i złożoności strukturalnej. W starszych drzewostanach występują wartościowe podrosty z udziałem, dębu, buka, jodły i innych gatunków liściastych oraz dolne piętra dębowe, bukowe i grabowe. W ogólnej powierzchni zalesionej w Nadleśnictwie 65 % zajmują drzewostany mieszane, dwu- i wielogatunkowe. Ponadto na większości siedlisk (poza ubogimi borowymi) występuje dobrze rozwinięta warstwa podszytów. Czynniki te w istotny sposób ograniczają zagrożenie pożarowe.

7.3.3. Rozmieszczenie skupisk ludzkich

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, w jego środkowo-zachodniej części znajduje się drugie pod względem liczby mieszkańców miasto województwa świętokrzyskiego Ostrowiec Świętokrzyski, ważny ośrodek przemysłu hutniczego. Znajduje się tutaj kombinat metalurgiczny – „Celsa Huta Ostrowiec” – największy zakład przemysłowy województwa świętokrzyskiego. Ośrodek ten w największym stopniu wpływa na zagrożenie pożarowe lasów w Nadleśnictwie. W zachodniej części zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa położone jest miasto Kunów, we wschodniej części miasto Ożarów, gdzie głównym zakładem przemysłowym jest „Grupa Ożarów S.A., zajmująca się produkcją cementu i masy bitumicznej. W środkowej części zasięgu terytorialnego znajduje się miasto Ćmielów, znane z produkcji porcelany. Na uwagę zasługuje bliskość miasta Opatów oraz Sandomierz. Z innych mniejszych miejscowości wymie-

nić należy: Tarłów, Lasocin, Bodzechów oraz Stara Dębowa Wola. Wyżej wymienione osady nie tworzą większych skupisk ludzkich i nie znajdują się w nich zakłady przemysłowe, mogące negatywnie wpływać na zagrożenie pożarowe lasów. Wyjątek stanowi miejscowość Stara Dębowa Wola, w której znajduje się przedsiębiorstwo „Trakt”, zajmujące się produkcją mas asfaltowych.

Rozwinięta sieć połączeń komunikacyjnych powoduje, szczególnie w okresie letnim, większą penetrację ludności, co przekłada się na wzrost zagrożenia pożarowego w tym czasie.

Cały rejon objęty jest rozproszonym osadnictwem, które ma charakter rolniczo-przemysłowy.

7.3.4. Atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów

Nadleśnictwo nie posiada opracowania waloryzacyjnego lasów dla potrzeb zagospodarowania rekreacyjnego. W związku z tym, przy ocenie przydatności lasów do rekreacji, uwzględniono tylko niektóre kryteria mające decydujący wpływ na poziom ich atrakcyjności, tj.:

- obszary chronione w ramach sieci „Natura 2000”,
- dostępność kompleksów leśnych,
- szlaki turystyczne przebiegające przez lasy Nadleśnictwa,
- szlaki rowerowe,
- ścieżka dydaktyczna,
- ścieżka edukacyjna,
- zabytki kultury materialnej, miejsca pamięci, pomniki przyrody, mogiły, kapliczki,
- miejsca odpoczynku – miejsca palenia ognisk: Obr. Ostrowiec – 435s, 192f, 125l, biwak (Obr. Ostrowiec: 125h, 273d), miejsca postoju (Obr. Ćmielów: 49c, 52i, 65a, 134d, 201h, 201i, Obr. Ostrowiec: 372d, 349p, 401d, 435s, 7c, 95g, 77b, 144i, 144k, 162f, 192f, 219o, 221o, 269f, 124b, 125i), ośrodki czasowo-wypoczynkowe (Obr. Ostrowiec – 125h, 349n, 271a).

Generalnie stwierdzić można, że atrakcyjność turystyczna i rekreacyjna lasów tego nadleśnictwa, może być czynnikiem wpływającym na wzrost zagrożenia pożarowego. Trzeba też zauważyć, że złożoność (skład gatunkowy, struktura) i żyzność drzewostanów w większości kompleksów, nie sprzyjają powstawaniu niebezpiecznych zarzewi ognia.

7.3.5. Gęstość szlaków komunikacyjnych przebiegających przez tereny leśne

W zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa znajduje się szereg szlaków komunikacyjnych w postaci szlaków kolejowych i dróg publicznych o nawierzchni bitumicznej. Do najważniejszych z nich należą:

Szlaki kolejowe:

- Skarżysko-Kamienna – Starachowice – Ostrowiec Świętokrzyski – Sandomierz,

Ponadto linie kolejowe znajdują się w okolicy zakładów przemysłowych: Celsa Huta Ostrowiec (Bodzechów→Przyborów→Celsa Huta Ostrowiec), Cementownia Ożarów (Mikołowice→Cementownia). Szlak kolejowy biegnie również przez kompleks leśny z Kunowa do Zębca (Kunów Piaski→Kolonja Inwalidzka→Karczma Kunowska→Zębiec S.A. Zakłady górniczo-metalowe).

Drogi o znaczeniu krajowym:

- Nr 9 Iłża – Ostrowiec Świętokrzyski – Opatów,
- Nr 42 Skarżysko-Kamienna – Rudnik,
- Nr 74 Opatów – Ożarów – Annopol,
- Nr 79 Lipsko – Tarłów – Ożarów – Sandomierz.

Drogi o znaczeniu wojewódzkim:

- Nr 751: Waśniów – Ostrowiec Świętokrzyski,
- Nr 754: Ostrowiec Świętokrzyski – Pętkowice – Solec nad Wisłą,
- Nr 755: Ostrowiec Świętokrzyski – Ożarów – Zawichost – rz. Wisła,
- Nr 759: (DW 777) – Piotrowice – rz. Wisła),
- Nr 777: Sandomierz – Annopol.

Ponadto z dróg o nawierzchni asfaltowej wymienić należy:

Drogi o znaczeniu powiatowym:

- Ostrowiec Świętokrzyski – Karczma Miłkowska,
- Ćmielów – Ruda Kościelna – Boria,
- Ćmielów-Przepaść – Borownia – Stoki Duże – Podgórze,
- Zamoście – Boguczyzna – Lemierze,
- Antoniów Duży – Kol. Wólka Bałtowska – Bałtów,
- Trzemcha Górna – Wólka Bałtowska – Bałtów,
- Eugeniów – Wólka Bałtowska – Bałtów,
- Michałów – Okół,
- Tarłów – Potoczek – Wólka Pętkowska,
- Wólka Pętkowska – Karczemka,
- Magonie – Podgórze – Wiktoryn – Teofilów – Brzozowa – Wólka Lipowa – Julianów – Tadeuszów – Słupia Nadbrzeżna,
- Ożarów – Szymanówka – Lasocin,
- Wólka Tarłowska – Cegielnia – Czachów – Ożarów,
- Wólka Wojnowska – Łysowody – Śródborze – Wojciechówka – Ożarów,
- Ostrowiec Świętokrzyski – Stara Dębowa Wola – Sarnówek – Sienno,
- Duranów – Potok – Gliniany – Ożarów.

Niektóre z wyżej wymienionych dróg omijają kompleksy leśne lub przebiegają obok nich. Jednak wraz z innymi drogami gminnymi o gorszym nawet standardzie nawierzchni mogą pełnić rolę dróg dojazdowych do dróg leśnych wytypowanych, jako pożarowe lub same zabezpieczają dostępność do terenów leśnych w wypadku zagrożenia pożarowego.

7.3.6. Warunki meteorologiczne i wilgotność gleb

Warunki meteorologiczne są jednym z najważniejszych czynników kształtujących zagrożenie pożarowe lasów. Determinują one wilgotność pokrywy gleby, powietrza oraz materiałów znajdujących się w lesie, przez co decydują o możliwości palenia się lasu. Najbardziej istotne znaczenie mają one w okresie od wczesnej wiosny do jesieni, tj. w okresie bez pokrywy śnieżnej w lesie. Stopień zagrożenia pożarowego lasów (SZPL) ustala się dla strefy prognostycznej. Do tego celu służą punkty prognostyczne i pomocnicze punkty pomiarowe. SZPL dla strefy prognostycznej oznacza się na podstawie następujących parametrów:

- a) wilgotności ściółki w drzewostanie sosnowym III klasy wieku, rosnącym na siedlisku boru świeżego,
- b) wilgotności względnej powietrza, mierzonej na wysokości 0,5 m od powierzchni zadarnionej przy ścianie drzewostanu,
- c) współczynnika opadowego, ustalanego na podstawie dobowej sumy opadów atmosferycznych, korygującego SZPL.

Nadleśnictwo obecnie nie posiada własnego punktu prognostycznego. Punkt pomocniczy – stacja automatyczna znajduje się w Nadleśnictwie Starachowice, Obręb Lubienia, Leśnictwo Kutery, oddz. 63j, ściółkę pobiera się w Leśnictwie Bugaj, Obręb Starachowice, oddział 136g. Nadleśnictwo Starachowice oraz Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski znajdują się w strefie prognostycznej nr 33 (Załącznik nr 1 do zarządzenia nr 15 dyrektora generalnego Lasów Państwowych).

Temperatura powietrza i ilość opadów deszczu, wpływa na wilgotność gleb leśnych, która decyduje o potencjalnym zagrożeniu pożarowym lasów. Temperatura powietrza powyżej 24°C, wilgotność względna powietrza poniżej 40%, brak opadów atmosferycznych i brak zachmurzenia lub zachmurzenie małe są parametrami, które określają tzw. pogodę pożarową, podczas której powstaje ponad 60% pożarów lasu.

Uwilgotnienie gleb w lasach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski (określone na podstawie zaktualizowanego opracowania glebowo-siedliskowego) przedstawiono poniżej:

Tabela 65. Zestawienie powierzchni siedlisk wg uwilgotnienia.

STL	Obręby leśne				Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski	
	Ćmielów		Ostrowiec			
	pow.	%	pow.	%	pow.	%
1	2	3	4	5	6	7
suche	-	-	-	-	-	-
świeże	6061,87	99,74	10468,42	97,53	16530,29	98,33
wilgotne	5,12	0,08	175,39	1,63	180,51	1,07
bagienne	10,40	0,17	89,22	0,83	99,62	0,59
Razem	6077,39	100	10733,03	100	16810,42	100

Największe zagrożenie pożarowe występuje w okresie wczesnej wiosny i lata. Wtedy to silne promieniowanie słoneczne i wysokie temperatury wzmagają zagrożenie pożarowe lasów, szczególnie na siedliskach o słabszym uwilgotnieniu gleby tj. na siedliskach Bśw, BMśw.

7.4. Określenie kategorii zagrożenia pożarowego

Kategorię zagrożenia pożarowego dla Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski obliczono zgodnie z załącznikiem do rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 09.07.2010 r. (Dz. U. Nr 137, poz.923) zmieniające rozporządzenie z dnia 22 marca 2006r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Przy kategoryzacji uwzględniono:

- średnią, roczną liczbę pożarów lasu w okresie gospodarczym (z ostatnich 10 lat) przypadających na 10 km² powierzchni leśnej,
- udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach boru suchego, boru świeżego, boru mieszanego świeżego, boru wilgotnego i lasu łęgowego,
- średnią wilgotność względną powietrza (pomiar z wysokości 0,5 m) i procentowego udziału dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9⁰⁰,
- średniej liczbie mieszkańców przypadających na 0,01 km² powierzchni leśnej.

W przypadku Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, ilość punktów przydzielona poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe, przedstawia tabela nr 74.

Tabela 66. Wzór obliczania kategorii zagrożenia pożarowego.

Lp.	Wskaźnik	Dane		Wzór	Liczba punktów
1	2	3	4	5	6
1	Średnia roczna liczba pożarów lasu w okresie 10 lat przypadających na 10 km ² (P _p) $P_p = 12,5 \log(11,2 G_p + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = L_p / P_l \times 10$	średnia roczna ilość pożarów w okresie 10 lat (L _p)	8,4	$P_p = 12,5 \log(11,2 \times 0,3838 + 0,725) + 1,5$ gdzie: $G_p = 4,20 / 109,41 \times 10$	11
		powierzchnia leśna Km ² (P _l)	172,46		
2	Udział procentowy powierzchni drzewostanów rosnących na siedliskach Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (P _d) $P_d = 0,1 U_s$	Udział %: Bs, Bśw, BMśw, Bw, BMw, Lł (U _s)	27,55	$P_d = 0,1 \times 27,55$	3
3	Średnia wilgotność względna powietrza i procentowy udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (P _k) $P_k = 0,221 U_{ds} - 0,59 W_p + 45,1$	Średnia wilgotność względna powietrza 9 ⁰⁰ (W _p)	79,9	$P_k = 0,221 \times 26,09 - 0,59 \times 75,37 + 45,1$	1
		udział dni z wilgotnością ściółki mniejszą od 15% o godzinie 9 ⁰⁰ (U _{ds})	13,5		
4	Średnia liczba mieszkańców przypadających na 0,01 km ² powierzchni leśnej (P _a) $P_a = 2,46 \log(0,0461 G_z) + 5,16$ gdzie: $G_z = L_m / P_l / 100$	średnia liczba mieszkańców (L _m)	191102	$P_a = 2,46 \log(0,0461 \times 5,9082) + 5,16$ gdzie: $G_z = 50642 / 109,41 / 100$	4

5	1) ≥ 25 - I kategoria zagrożenia pożarowego 2) 16-24 II kategoria zagrożenia pożarowego 3) ≤ 15 - III kategoria zagrożenia pożarowego		Suma punktów	19
			Kategoria zagrożenia pożarowego	II

Łączna suma punktów przydzielonych poszczególnym czynnikom różnicującym zagrożenie pożarowe **wynosi 19**, co w myśl pkt. 5 załącznika, wymienionego na wstępie Rozporządzenia MŚ, kwalifikuje tutejsze lasy **do II kategorii zagrożenia pożarowego**.

W ramach ogólnie ustalonej kategorii zagrożenia, lasy Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski podzielone są na 20 stref operacyjnych w ramach trzech stref zagrożenia.

Strefy o dużym zagrożeniu z nr: 150, 151.

Strefy o średnim zagrożeniu z nr: 149, 154, .

Strefy o małym zagrożeniu z nr: 152, 153, 155, 156, 157, 158, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200.

Zgodnie z podziałem, każda strefa operacyjna posiada jednostki zadysponowane do udziału w akcji gaśniczej.

Teren Nadleśnictwa podzielono na koordynaty adresowe. Zasięgi poszczególnych stref operacyjnych, jak i koordynaty uwidocznione zostały na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

7.5. Zasady działań w zakresie profilaktyki

Zagrożenie pożarowe lasów, wynikające z ogólnej dostępności lasu, wymusza na zarządzających lasami podjęcia szeregu działań profilaktycznych minimalizujących to zagrożenie.

7.5.1. Prowadzenie działalności informacyjnej i ostrzegawczej

Działalność informacyjna i ostrzegawcza zmierzać ma do wywoływania odpowiednich zachowań ludzi w lesie i jego otoczeniu. W tym celu należy prowadzić:

- a) informację słowną:
 - pogadanki i prelekcje na temat przyczyn zagrożenia pożarowego lasów, wygłaszane w szkołach, na zebraniach rolników, obozach harcerskich, w zakładach pracy itp.
 - komunikaty ostrzegawcze podawane w środkach masowego przekazu;
- b) informację wizualną:
 - ulotki rozprowadzane wśród młodzieży szkolnej, uczestników obozów młodzieżowych i kolonii letnich, turystów, wczasowiczów, pracowników zakładów pracy, itp.
 - plakaty, ogłoszenia wywieszane w miejscach zbiorowego przebywania ludności, na tablicach ogłoszeń nadleśnictw, urzędów itp.,
 - tablice ostrzegawcze wywieszane na terenach leśnych wzdłuż szlaków wycieczkowych i turystycznych, przy schroniskach, obozach młodzieżowych i innych miejscach o dużej penetracji ludności,
 - programy telewizyjne,
 - materiały multimedialne i gry komputerowe o treści przeciwpożarowej,
 - informacje i ostrzeżenia przekazywane za pośrednictwem Internetu.
- c) współpracę w zakresie ochrony przeciwpożarowej z organizacjami młodzieżowymi, ruchami ekologicznymi i samorządami terytorialnymi.

Szczególne nacisk należy położyć na informowaniu, w lokalnych środkach masowego przekazu, o dużym zagrożeniu pożarowym lasu i wprowadzanych w konsekwencji, okresowych zakazach wstępu na tereny leśne.

Powyższe zalecenia Nadleśnictwo realizuje na bieżąco w swej działalności gospodarczej.

7.5.2. Korzystanie z lasu i zachowanie się w lesie

Korzystanie z lasu i zasady zachowania się w lesie regulują następujące przepisy:

- ustawa z dnia 24 sierpnia 1991 r. o ochronie ppoż. (Dz. U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380, z późniejszymi zmianami), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:
 - a) obowiązków w zakresie zabezpieczenia przeciwpożarowego oraz konsekwencji naruszenia przepisów przeciwpożarowych
 - ❖ „Osoba fizyczna, prawna, organizacja lub instytucja korzystająca ze środowiska przyrodniczego, obiektu lub terenu zobowiązane są zabezpieczyć środowisko, budynek, obiekt lub teren przed zagrożeniem pożarowym”;
 - ❖ „Właściciel, zarządca lub użytkownik budynku, obiektu lub terenu, a także podmioty, o których mowa w ust. 1, ponoszą odpowiedzialność za naruszenie przepisów przeciwpożarowych, w trybie i na zasadach określonych w innych Przepisach”;
 - b) postępowania w wypadku wystąpienia pożaru
 - ❖ „Kto zauważy pożar, klęskę żywiołową lub inne miejscowe zagrożenie, jest obowiązany niezwłocznie zawiadomić osoby znajdujące się w strefie zagrożenia oraz: centrum powiadamiania ratunkowego lub jednostkę ochrony przeciwpożarowej albo policję bądź wójta albo sołtysa.”
- ustawa o lasach z dnia 28 września 1991 r. (tekst jednolity Dz. U. z 2005 r. Nr 45, poz. 435 z późniejszymi zmianami), której poszczególne artykuły dotyczą odpowiednio:
 - a) odpowiedzialności za szkody powstałe w lesie
 - ❖ „Jednostka organizacyjna, osoba fizyczna lub prawna odpowiedzialna za powstanie szkody w lasach jest odpowiedzialna do jej naprawienia według zasad określonych w Kodeksie Cywilnym” (art. 11);
 - b) udostępniania lasu dla ludności
 - ❖ „Lasy stanowiące własność Skarbu Państwa, z zastrzeżeniem ust. 2 i 3, są udostępniane dla ludności”.
 - ❖ „Stałym zakazem wstępu objęte są lasy stanowiące:
 - uprawy leśne do 4 m wysokości,
 - powierzchnie doświadczone i drzewostany nasienne,
 - ostoje zwierząt,
 - źródła rzek i potoków,
 - obszary zagrożone erozją” (art. 26 ust. 2);
 - ❖ „Nadleśniczy wprowadza okresowy zakaz wstępu do lasu stanowiącego własność Skarbu Państwa w razie, gdy:
 - wystąpiło zniszczenie albo znaczne uszkodzenie drzewostanów lub degradacja ruina leśnego,
 - występuje duże zagrożenie pożarowe,
 - wykonywane są zabiegi gospodarcze związane z hodowlą, ochroną lasu lub pozyskaniem drewna” (art. 26 ust. 3);
 - ❖ „Lasy objęte stałym lub okresowym zakazem wstępu, z wyjątkiem przypadków określonych w ust. 2 pkt 1, oznacza się tablicami z napisem „zakaz wstępu” oraz wskazaniem przyczyny i terminu obowiązywania zakazu. Obowiązek ustawiania i utrzymywania znaków ciąży na nadleśniczym w stosunku do lasów będących w zarządzie Lasów Państwowych oraz na właścicielach pozostałych lasów.5.”
 - ❖ „Minister właściwy do spraw środowiska określi, w drodze rozporządzenia, wzór znaku zakazu wstępu do lasu oraz zasady jego umieszczania.”
 - c) ruchu oraz postoju pojazdów, w tym w szczególności:
 - ❖ „Ruch pojazdem silnikowym, zaprzęgowym i motorowerem w lesie dozwolony jest jedynie drogami publicznymi, natomiast drogami leśnymi jest dozwolony tylko wtedy, gdy są one oznakowane drogowskazami dopuszczającymi ruch po tych drogach. Nie dotyczy to inwalidów poruszających się pojazdami przystosowanymi do ich potrzeb.”
 - ❖ „Postój pojazdów, o których mowa w ust. 1, na drogach leśnych jest dozwolony wyłącznie w miejscach oznakowanych.”

- ❖ „Przepisy ust. 1 oraz art. 26 ust. 2 i 3, a także art. 28, nie dotyczą wykonujących czynności służbowe lub gospodarcze:
 - 1) pracowników nadleśnictw;
 - 2) osób nadzorujących gospodarkę leśną oraz kontrolujących jednostki organizacyjne Lasów Państwowych;
 - 3) osób zwalczających pożary oraz ratujących życie lub zdrowie ludzkie;
 - 4) właścicieli lasów we własnych lasach;
 - 5) osób użytkujących grunty rolne położone wśród lasów”;
- ❖ „Imprezy sportowe oraz inne imprezy o charakterze masowym organizowane w lesie wymagają zgody właściciela lasu.”
- d) czynności, których wykonywanie w lesie jest zabronione, w tym w szczególności:
 - ❖ „W lasach oraz na terenach śródleśnych, jak również w odległości do 100 m od granicy lasu, zabrania się działań i czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo, a w szczególności:
 - 1. rozniecania ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właściciela lasu lub nadleśniczego,
 - 2. korzystania z otwartego płomienia,
 - 3. wypalania wierzchniej warstwy gleby i pozostałości roślinnych.”
 - ❖ „Przepisy ust. 3 nie dotyczą działań i czynności związanych z gospodarką leśną pod warunkiem, że czynności te nie stanowią zagrożenia pożarowego.”
- Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), którego odpowiednie zapisy dotyczą:

- a) obowiązku i zasad umieszczania informacji dotyczących zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu:
 - ❖ „Właściciel lub zarządca lasu umieszcza tablice informacyjne i ostrzegawcze dotyczące zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu przy wjazdach do lasów oraz przy parkingach leśnych, w uzgodnieniu z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej” (§ 39, ust. 5);
- b) posługiwania się otwartym ogniem:
 - ❖ „W lasach i na terenach śródleśnych, na obszarze łąk, torfowisk i wrzosowisk, jak również w odległości do 100 m od granicy lasów nie jest dopuszczalne wykonywanie czynności mogących wywołać niebezpieczeństwo pożaru” (§ 40, ust. 1):
 - rozniecanie ognia poza miejscami wyznaczonymi do tego celu przez właścicieli lub zarządcę lasu,
 - palenie tytoniu, z wyjątkiem miejsc na drogach utwardzonych i miejsc wyznaczonych do pobytu ludzi.”
 - ❖ „Przepis ust. 1 pkt 1 nie dotyczy czynności związanych z gospodarką leśną oraz wykonywaniem robót budowlanych i eksploatacji kopalni w porozumieniu z właścicielem lub zarządcą lasu.”

Przepisy tego rozporządzenia dotyczą także działań wykonywanych poza obszarami leśnymi mogących stwarzać zagrożenie pożarowe dla lasów, w tym:

- a) ustawiania stert i stogów.
 - „ust. 2. Przy ustawianiu stert, stogów i brogów należy zachować co najmniej następujące odległości: pkt 5. od lasów i terenów zalesionych – 100 m.”
- b) wypalania pozostałości roślinnych.
 - „Wypalanie słomy i pozostałości roślinnych na polach jest zabronione”.
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. z 2006 r. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.), które w par. 12 określa zasady wprowadzania okresowego zakazu wstępu do lasu ze względu na zagrożenie pożarowe;

„Zakaz wstępu do lasu wprowadza się przy 3. stopniu zagrożenia pożarowego lasu, jeżeli przez kolejnych 5 dni wilgotność ściółki mierzona o godzinie 9⁰⁰ będzie niższa od 10%.”

7.5.3. Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie

Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie lub w odległości do 100 m od jego granicy dozwolone jest wyłącznie do celów związanych z gospodarką leśną pod warunkiem przestrzegania szczegółowych przepisów, podanych w „Instrukcji Ochrony Przeciwożarowej”.

7.5.4. Działania gospodarcze ograniczające rozprzestrzenianie się pożaru lasu

- pasy przeciwożarowe

Lasy położone przy obiektach mogących stanowić zagrożenie pożarowe dla lasu powinny być oddzielone od tych obiektów pasami przeciwożarowymi. Obiektami takimi są: zakłady przemysłowe, magazyny, poligony, linie kolejowe, drogi publiczne utwardzone, parkingi i inne obiekty użyteczności publicznej. Obowiązek zakładania pasów wprowadza Rozporządzenie MSW i A z 07.06.2010 r. (Dz. U. Nr 109 poz. 719) w rozdz. 9 § 38.

To samo rozporządzenie (§ 38 pkt. 3) stanowi, że obowiązek utrzymywania pasów ppoż. nie dotyczy:

- lasów zaliczonych do III kategorii zagrożenia pożarowego,
- drzewostanów powyżej 30 lat położonych przy drogach publicznych i parkingach, położonych wzdłuż dróg publicznych nieutwardzonych,
- lasów (kompleksów leśnych) o szerokości mniejszej niż 200 m.

Rodzaje i sposoby wykonywania pasów przeciwożarowych określa § 10 Rozporządzenia MŚ z 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405), Rozporządzenie MI z 07.08.2008 r. (Dz.U. Nr 153, poz.955) oraz Instrukcja ochrony przeciwożarowej obszarów leśnych z 1996 r.

Uwzględniając powyższe, Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski utrzymywać musi tylko pasy przeciwożarowe **typu A**, tj. w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych, na pasie szerokości 30 m od drogi uprzątać należy martwe drzewa, leżące gałęzie, a także nieokresane ścięte lub powalone drzewa. W ten sam sposób porządkować należy teren po cięciach wypadających przy drogach publicznych.

Pasy przeciwożarowe znajdujące się przy torach kolejowych utrzymuje PKP.

W pozostałych lasach Nadleśnictwa, a także w bezpośrednim ich sąsiedztwie, nie ma obiektów, wokół których należałoby zakładać pasy ppoż.

7.5.5. Zalecenia hodowlane w ochronie przeciwożarowej

W celu zmniejszenia zagrożenia pożarowego w drzewostanach, wskazane jest:

- ✿ przy zakładaniu upraw wprowadzać możliwie największą ilość gatunków domieszkowych i pomocniczych w odpowiednich formach zmieszania,
- ✿ przy odnawianiu powierzchni powyżej 6 ha (np. powierzchnie pożarzysk), stosować podział na mniejsze części pasami gatunków liściastych,
- ✿ przy zakładaniu upraw w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł zagrożenia (drogi publiczne, kolej) przygotowanie gleby wykonywać należy równolegle do drogi, na szerokość nie mniejszą niż 50 m, oraz sadzić na takim pasie gatunki liściaste,
- ✿ powierzchnie pod liniami energetycznymi wysokiego napięcia na terenach leśnych ewentualnie zadrzewić i zakrzewić gatunkami liściastymi,
- ✿ na granicy pole - las oraz na obrzeżach lasu przylegających do szerszych dróg kształtować strefy ekotonowe, poprzez odpowiednie wykonanie cięć, które spowodują rozluźnienie górnego piętra drzew, co umożliwi szybszy rozwój istniejących warstw podszytów i podrostów.

Wymienione wyżej zalecenia nadleśnictwo realizuje na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej. Niektóre z linii energetycznych przebiegających przez kompleksy leśne,

są w sposób naturalny dostatecznie zakrzaczone, głównie gatunkami podszytowymi, a także w mniejszym stopniu liściastymi gatunkami drzewiastymi.

7.5.6. Zalecane zasady ochrony przeciwpożarowej w pracach użytkowania lasu

W myśl § 39 ust. 1 Rozporządzenia MSW i A z 07.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz. U. Nr 109, poz. 719), zabronione jest pozostawianie w odległości mniejszej niż 30 m od skraju toru kolejowego lub drogi publicznej gałęzi, chrustu, nieokrzyszanych ściętych drzew oraz odpadów poeksploatacyjnych.

Realizacja powyższego obowiązku ma miejsce na bieżąco w trakcie działalności gospodarczej, co kontroluje służba nadzoru technicznego nadleśnictwa.

7.5.7. Szkolenia w zakresie ochrony przeciwpożarowej

Zgodnie z art. 4.2. ustawy o ochronie przeciwpożarowej z dnia 24.08.1991 r. (Dz.U. z 2009 r. Nr 178, poz. 1380 z późniejszymi zmianami) specjalista do spraw ochrony przeciwpożarowej w Nadleśnictwie posiada ukończone szkolenie specjalistów ochrony ppoż., a zagadnienia ppoż. są poruszane corocznie na naradach gospodarczych poświęconych tej tematyce, organizowanych w okresie wczesnowiosennym.

Szkoleniem w zakresie ochrony przeciwpożarowej winni być objęci wszyscy pracownicy nadleśnictwa oraz pracownicy wykonujący pracę na terenie lasów. Odbycie takich szkoleń należy odpowiednio dokumentować.

7.6. Ocena organizacyjno – technicznego zabezpieczenia przeciwpożarowego funkcjonującego w Nadleśnictwie

7.6.1. System obserwacji

Przyjęty w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski system obserwacji jest wystarczający i zgodny z zapisami Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Szybkie wykrywanie pożarów zapewnia system wież przeciwpożarowych (dostrzegalni) umożliwiający wczesne wykrycie pożaru (dostrzeżenie dymu). System ten składający się z trzech wież zapewnia obserwację całej powierzchni nadleśnictwa. Jej lokalizacja (leśnictwo, oddz., poddz.) i kryptonimy są następujące:

Leśnictwo Skalecznica - oddz. 73r, – krypt. rtf. – 74 : 950,

Leśnictwo Narożniki – oddz. 346 g, – krypt. rtf. – 74 : 976,

Leśnictwo Zwierzyniec – oddz. 125 l – krypt. rtf. – 74 : 949

Ponadto wieże obserwacyjne ściśle współpracują z wieżami sąsiednich nadleśnictw, co zapewnia jeszcze lepsze monitorowanie obserwowanego terenu, oraz bardziej precyzyjne określenie miejsca powstania pożaru:

Nadleśnictwa Starachowice, obręb Lubienia – krypt. rtf. – 85 : 951,

Ponadto do lokalizacji pożarów i pomiaru powierzchni pożarysk wykorzystywane są w coraz większym zakresie odbiorniki GPS i Leśna Mapa Numeryczna.

7.6.2. Obserwacje lotnicze

RDLP w Radomiu czarteruje dwa samoloty Dromader M18B i dysponuje je, w razie potrzeby, do bezpośredniej akcji gaśniczej. Czarterowane samoloty stacjonują w następujących leśnych bazach lotniczych:

- ✓ w Masłowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 2, kryptonim 1 : 88,
- ✓ w Piastowie - łączność w sieci LP Radom, kanał nr 2, kryptonim 1 : 99.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się jedno lądowisko operacyjne w Rudzie Kościelnej, obręb leśny Ćmielów, oddział 179 g-n .

Dysponentem środków lotniczych jest RPAD RDLP Radom tel. (48) 385-60-76 lub 77, kryptonim rtf. Radom 1:1, kanał 2. W sytuacji dużych i bardzo dużych pożarów lasu, istnieje możliwość zadysponowania samolotów gaśniczych z RDLP Warszawa, RDLP Łódź i RDLP Lublin.

7.6.3. Punkty alarmowo dyspozycyjne

W siedzibie biura Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski, utworzony jest Punkt Alarmowo Dyspozycyjny, podległy bezpośrednio Regionalnemu Punktowi Alarmowo Dyspozycyjnemu przy RDLP w Radomiu.

Stopień zagrożenia pożarowego lasu określany jest przez punkt punktu prognostyczny Nadleśnictwa Starachowice Obręb Lubienia, oddz. 63 j w strefie prognozowania nr 33, przy wykorzystaniu własnej zautomatyzowanej stacji meteorologicznej punktu pomiarowego. W celu zapewnienia właściwego funkcjonowania sieci stworzony został system informatyczny do zbierania, weryfikowania i archiwizowania danych pomiarowych na stronie www.traxelektronik.pl.

(...) Na podstawie dyspozycji RPAD w PAD nadleśnictwa prowadzone są dyżury.

Podstawowe wyposażenie PAD nadleśnictwa stanowią:

- radiotelefon pasma leśnego (kryptonim LP Ostrowiec Świętokrzyski 1:74, kanał 3 wewnętrzny, kanał 1-LP) umożliwiający bezpośrednie połączenie z PAD przy RDLP w Radomiu (kryptonim 1:1, kanał 2);
- telefon przewodowy: (41) 265-31-49;
- mapa topograficzna terenu nadleśnictwa z oznakowaną siatką koordynatów lotniczych;
- dokumentacja obejmująca sposób postępowania na wypadek powstania pożaru w wersji analogowej;
- wykaz systemów alarmowania i łączności oraz dziennik dyspozytora;
- zegarek;
- książka meldunków;
- komputer z oprogramowaniem wykorzystywanym do lokalizacji pożarów, pracujący w sieci LP z dostępem do internetu i kolorowej drukarki A3;
- instrukcja PAD.

Użytkowanie radiotelefonów i układów retransmisji w paśmie Państwowej Straży Pożarnej wymaga każdorazowo uzgodnienia z właściwą komendą PSP. Radiotelefony sieci LP mogą być, w uzasadnionych przypadkach, instalowane na stanowiskach kierowania i samochodach straży pożarnej.

Sprawność alarmową w terenie gwarantują telefony stacjonarne we wszystkich osadach służbowych leśnictw oraz służbowe telefony komórkowe, w jakie wyposażeni zostali wszyscy pracownicy terenowi nadleśnictwa.

Do obowiązków PAD przy nadleśnictwie należy:

- a) wdrożenie realizacji zadań i przedsięwzięć ochronnych w nadleśnictwie w zależności od SZPL,
- b) nadzór nad funkcjonowaniem systemu obserwacyjno-alarmowego na podległym terenie i kierowanie jego pracą,
- c) ustalenie adresu (miejsca) pożaru zgłoszonego przez sieć obserwacyjną,
- d) powiadomienie o pożarze stanowiska kierowania właściwej powiatowej (miejskiej) komendy Państwowej Straży Pożarnej,
- e) powiadomienie o pożarze kierownictwa nadleśnictwa, PAD-u RDLP i właściwej służby terenowej,
- f) skierowanie do pożaru własnych sił i środków nadleśnictwa,
- g) utrzymywanie łączności z miejscem akcji gaśniczej,
- h) w okresach panowania tzw. pogody pożarowej sporządzanie prognozy rozprzestrzeniania się pożaru, bazując na danych meteorologicznych, z wykorzystaniem „modelu pożaru lasu”,
- i) przestrzeganie wytycznych Zarządzenia Dyrektora RDLP wydawanego na czas trwania bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach.

7.6.4. Dojazdy pożarowe

Jednym z najważniejszych czynników decydujących o szybkości i skuteczności podjętych działań ratowniczych w przypadku powstania pożaru lasu, jest dostępność terenów leśnych dla pojazdów służb ratowniczych.

Zapewnienie tej dostępności, poprzez odpowiednią ilość i jakość dojazdów pożarowych, należy do podstawowych obowiązków Nadleśnictwa w zabezpieczeniu pożarowym administrowanych przez siebie lasów. Sieć dróg dojazdowych w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski tworzą lokalne drogi publiczne o nawierzchni ulepszonej (asfaltowe, a także utwardzone o gorszym standardzie nawierzchni) przebiegające przez poszczególne kompleksy leśne lub w bezpośrednim ich sąsiedztwie oraz oznakowane w terenie, leśne drogi - dojazdy pożarowe.

Wymogi pod względem gęstości sieci dróg dojazdowych określa § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów.

Jakość dróg leśnych wykorzystywanych, jako dojazdy pożarowe określa § 7 wymienionego Rozporządzenia MŚ wg, którego:

- * drogi leśne, wykorzystywane jako dojazdy pożarowe, powinny być utrzymywane w sposób zapewniający ich przejezdność oraz oznakowane i ponumerowane;
- * powinny posiadać nawierzchnię o nośności 100 kN i nośności na oś 50 kN;
- * powinny posiadać promienie zewnętrzne łuków o długości, co najmniej 11 m;
- * odstępy pomiędzy koronami drzew, do wysokości 4 m liczonej od nawierzchni jezdni, powinny wynosić, co najmniej 6 m;
- * szerokość jezdni powinna wynosić, co najmniej 3 m;
- * w wypadku dróg nieprzelotowych powinien być plac manewrowy (20 x 20 m);
- * jednopasmowe drogi pożarowe powinny posiadać mijanki (o parametrach: co najmniej 3 m szerokości i 23 m długości).

W rezultacie do wykazu **istniejących dróg pożarowych ujęto 28 dróg** o łącznej długości **91,90 km**. Ich wykaz i charakterystykę zawarto w poniższym zestawieniu:

Tabela 67. Wykaz istniejących dojazdów pożarowych

Obręb leśny	Nr drogi	Nr strefy operac.	Nawierzchnia, długość drogi w km	Stan techniczny	Planowane działania, termin	Strefa działania KP PSP
1	2	3	4	5	6	7
Ostrowiec	1	152	gruntowo-żwirowo-tłuczniowa 5,30	dobry	Naprawy bieżące	Starachowice/ Ostrowiec Św.
	2	149	tłuczniowa 1,65	dobry	Naprawy bieżące	Starachowice
	3	149	gruntowo-żwirowa 5,08	dobry	Naprawy bieżące	Starachowice
	4	149	gruntowa 2,78	dobry	Naprawy bieżące	Starachowice
	5	149	żwirowo-tłuczniowa 2,87	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	6	149	gruntowo-żwirowo-tłuczniowa 4,34	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	7	149	gruntowo-żwirowo-tłuczniowa 4,18	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	8	149, 150	gruntowo-żwirowa 7,02	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.

1	2	3	4	5	6	7
	9	150	gruntowo-żwirowa 2,99	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	10	150	żwirowo-tłuczniowa 4,07	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	11	150	tłuczniowa 3,40	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	12	150	żwirowo-tłuczniowo- bitumiczna 2,85	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	13	156	żwirowo-tłuczniowa 2,27	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	14	158	gruntowo-żwirowa 4,39	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	15	156	żwirowo-tłuczniowa 4,17	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	16	155	gruntowa 2,92	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	17	157	gruntowo-tłuczniowa 3,37	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
Ćmielów	19	199	gruntowo-żwirowa 2,25	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	20	199	gruntowa 3,85	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	21	199	żwirowo-tłuczniowo- bitumiczna 3,77	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	22	154	żwirowo-tłuczniowa 2,86	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	23	154	żwirowo-tłuczniowa 3,52	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	24	154	gruntowa 2,00	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	25	154	gruntowa 1,94	dobry	Naprawy bieżące	Ostrowiec Św.
	26	196	gruntowo-tłuczniowa 2,22	dobry	Naprawy bieżące	Sandomierz
	28	194	gruntowo-żwirowa 2,17	dobry	Naprawy bieżące	Opatów
	29	198	gruntowa 2,80	dobry	Naprawy bieżące	Opatów
	30	193	gruntowa 0,87	dobry	Naprawy bieżące	Opatów/ Ostrowiec Św.
Razem			91,90			

Istniejące dojazdy pożarowe zabezpieczają dostępność do większości obszarów leśnych, jednak niektóre z nich w stopniu nie zadowalającym; wobec czego Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski, zgodnie ze swoim planem inwestycyjnym na bieżący okres gospodarczy, zleci budowę nowych dróg – dojazdów pożarowych o długości **4,25 km** i remonty istniejących. Poniżej przedstawiono lokalizację i termin realizacji nowych dróg – dojazdów pożarowych.

Tabela 68. Wykaz projektowanych dojazdów pożarowych

Lp.	Obszar leśny	Numer strefy operacyjnej	Przebieg drogi	Długość drogi w km	Termin realizacji
1	2	3	4	5	6
1.	Ostrowiec	156	Środkowa część oddz. 332	0,28	2015
2.		158	Pomiędzy oddz. 354, 358; 355, 359; 356, 360	1,15	2018
1.	Ćmielów	154	Pomiędzy oddz. 143, 144; 139,140; 136,137	1,94	2016
3.		197	Pomiędzy oddz. 26, 27, 29	0,88	2019
	Razem			4,25	

Po uwzględnieniu powyższego Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski będzie dysponować 32 dojazdami pożarowymi o łącznej długości około **96,15 km**, co spełni wymogi wymienione w § 8 Rozporządzenia MŚ z dnia 22.03.2006 r. (Dz. U. Nr 58, poz. 405 i Nr 82, poz. 573).

Jakość dróg pożarowych jest przedmiotem corocznej kontroli przedstawicieli PSP.

Wszystkie istniejące i projektowane dojazdy pożarowe oraz dojazdowe (publiczne i leśne) uwidoczniono na mapie sytuacyjnej ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000.

7.6.5. Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych

Jednym z podstawowych obowiązków nadleśnictwa w zakresie ochrony przeciwpożarowej jest zapewnienie wody do celów gaśniczych. Obowiązek ten nakłada na nadleśnictwa Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dn. 07.06.2010 roku (Dz. U. Nr 109, poz. 719) w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (rozdz. 9, § 39, ust. 3, 4), w myśl, których:

„Źródło wody do celów przeciwpożarowych w lasach powinno zapewnić możliwość pobierania wody z głębokości nie większej niż 4 m, licząc lustrem wody a poziomem stanowiska czerpania wody i być wyposażone w stanowisko czerpania wody wraz z dojazdem” i „Źródła wody do celów przeciwpożarowych w lasach, które samoistnie lub wspólnie tworzą kompleks o powierzchni ponad 300 ha, zapewnia się w postaci nie więcej niż 2 zbiorników w obrębie chronionej powierzchni zawierających łącznie, co najmniej 50 m³ wody, hydrantów zewnętrznych lub cieków wodnego o stałym przepływie wody nie mniejszym niż 10 dm³/sek. przy najniższym stanie wód, z zapewnieniem najbliższego stanowiska czerpania wody w terenie o promieniu nieprzekraczającym 3 km w lasach I kategorii zagrożenia pożarowego, nieprzekraczającym 5 km w lasach II kategorii zagrożenia pożarowego, uzgodnionym z właściwym miejscowo komendantem powiatowym (miejskim) Państwowej Straży Pożarnej w lasach III kategorii zagrożenia pożarowego”.

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada 1 samochód patrolowo-gaśniczy typu Nissan z wysokociśnieniowym modułem gaśniczym i zbiornikiem na wodę o pojemności 400 l.

W zaktualizowanym i uzgodnionym z komendami powiatowymi PSP w 2013 r. dokumencie „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu” podano dla Nadleśnictwa 31 hydrantów oraz 8 punktów czerpania wody.

Wykaz ten przedstawia się następująco:

Tabela 69. Wykaz istniejących punktów czerpania wody

Nr.	Strefa operacyjna	Koordynaty	Rodzaj punktu/lokalizacja	Własność	Ocena, planowane działanie
1	2	3	4	5	6
1	149	56-H-10-b	Hydrant (wieś Sarnówek Mały)	komunalna	10 dm ³ /s
2	150	56-H-11-d	Hydrant Koszary k. Ostrowca Świętokrzyskiego. Obręb Ostrowiec, oddz. 8n,	komunalna	10 dm ³ /s
3	150	56-G-11-d	Hydrant, Obręb Ostrowiec, oddz. 124b,	komunalna	10 dm ³ /s
4	150	56-H-11-c	Hydrant (Miasto Ostrowiec Świętokrzyski)	komunalna	10 dm ³ /s
5	150	56-H-11-d	Hydrant, Obręb Ostrowiec, oddz. 6a,	komunalna	10 dm ³ /s
6	150	56-I-11-a	Hydrant k. wsi Maksymilianów, Obręb Ostrowiec, oddz. 435r,	komunalna	10 dm ³ /s
7	151	56-G-12-a	Hydrant (Miasto Ostrowiec Świętokrzyski)	komunalna	10 dm ³ /s
8	154	56-J-11-d	Hydrant (wieś Stoki Małe)	komunalna	10 dm ³ /s
9	154	56-H-13-b	Hydrant (wieś Bodzechów)	komunalna	10 dm ³ /s
10	154	56-J-12-a	Hydrant (Lotnisko, wieś Ruda Kościelna)	komunalna	10 dm ³ /s
11	154	56-I-11-c	Hydrant (wieś Sudół Góry)	komunalna	10 dm ³ /s
12	154	56-J-11-d	Hydrant (wieś Boria)	komunalna	10 dm ³ /s
13	156	56-J-10-a	Hydrant k. Bałtowa, Obręb Ostrowiec, oddz. 349p,	komunalna	10 dm ³ /s
14	158	56-M-10-d	Hydrant (wieś Tarłów)	komunalna	10 dm ³ /s

1	2	3	4	5	6
15	158	56-L-10-d	Hydrant (wieś Potoczek Spółdzielnia)	komunalna	10 dm ³ /s
16	158	56-N-11-c	Hydrant (wieś Julianów)	komunalna	10 dm ³ /s
17	158	56-M-10-c	Hydrant (wieś Potoczek)	komunalna	10 dm ³ /s
18	193	56-K-14-a	Hydrant (wieś Drygulec)	komunalna	10 dm ³ /s
19	194	56-L-13-c	Hydrant (wieś Stróża)	komunalna	10 dm ³ /s
20	195	56-N-17-d	Hydrant (wieś Góry Wysokie)	komunalna	10 dm ³ /s
21	196	56-N-15-d	Hydrant (wieś Czyżów Szlachecki)	komunalna	10 dm ³ /s
22	197	56-M-14-a	Hydrant (wieś Sobów)	komunalna	10 dm ³ /s
23	197	56-M-14-b	Hydrant (wieś Szymanówka)	komunalna	10 dm ³ /s
24	198	56-L-12-d	Hydrant (Cementownia Ożarów)	komunalna	10 dm ³ /s
25	199	56-L-12-c	Hydrant (wieś Gliniany)	komunalna	10 dm ³ /s
26	199	56-L-12-a	Hydrant (wieś Potok)	komunalna	10 dm ³ /s
27	199	56-J-12-b	Hydrant (wieś Stoki Duże)	komunalna	10 dm ³ /s
28	-	56-J-14-a	Hydrant (Miasto Ćmielów)	komunalna	10 dm ³ /s
29	-	56-L-13-d	Hydrant (Miasto Ożarów)	komunalna	10 dm ³ /s
30	-	56-E-12-b	Hydrant (Miasto Kunów)	komunalna	10 dm ³ /s
31	192	56-J-16-a	Hydrant (wieś Gierczyce)	komunalna	10 dm ³ /s
32	149	56-E-10-a	Zbiornik wodny k. wsi Połagiew (Obręb Ostrowiec, oddz. 221)	LP	Spełnia normy
33	149	56-F-10-c	Ciek wodny (Obręb Ostrowiec, oddz. 250)	LP	Spełnia normy
34	150	56-I-10-c	Sztuczny zbiornik wodny, k. wsi Maksymilianów (Obręb Ostrowiec, oddz. 435)	LP	Spełnia normy
35	150	56-G-11-d	Zbiornik wodny Gutwin Miasto Ostrowiec Świętokrzyski	komunalna	Spełnia normy
36	152	56-D-11-a	Zbiornik wodny k. Godów-Gołębie, Obręb Ostrowiec, oddz. 282	LP	Spełnia normy
37	155	56-J-10-b	Rzeka Kamienna - Bałtów	komunalna	Spełnia normy
38	158	56-M-10-c	Staw (wieś Potoczek Spółdzielnia)	prywatna	Spełnia normy
39	199	56-J-12-b	Rzeka Kamienna (wieś Ruda Kościelna)	komunalna	Spełnia normy

Wymienione hydranty zapewniają dostateczną ilość wody do celów przeciwpożarowych. Należy podjąć działania ze strony Nadleśnictwa, by wszystkie punkty czerpania wody spełniały normy do celów ppoż. oraz zostały odpowiednio oznakowane w terenie w terminie do 2014 roku.

Należy wyraźnie podkreślić, iż tylko po uwzględnieniu wszystkich w/w hydrantów istniejąca w Nadleśnictwie sieć do celów przeciwpożarowych, spełni wymogi wymienione w Rozporządzeniu MSW i A z dn. 07.06.2010r. (Dz. U. Nr 109, poz.719).

Ujęcia wody, podobnie jak drogi pożarowe, są przedmiotem corocznych kontroli PSP.

Ponad to w pobliżu granicy Nadleśnictwa, a poza zasięgiem terytorialnego zasięgu działania znajdują się hydranty, które stanowią uzupełnienie dla wszystkich hydrantów i punktów czerpania wody znajdujących się w granicy Nadleśnictwa. Hydranty te naniesione są na mapie ochrony przeciwpożarowej lasu.

7.6.6. Bazy sprzętu przeciwpożarowego

Obowiązek, co do ilości i wyposażenia baz sprzętu przeciwpożarowego reguluje § 11 Rozporządzenia MŚ z dn. 22.03.2006 roku (Dz. U. Nr 58, poz. 405) w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów, w myśl którego, na każde 10 tys. hektarów lasu lub dla nadleśnictwa organizować się powinno jedną bazę sprzętu przeciwpożarowego. W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski (17247,13 ha pow. leśnej) znajdują się 1 baza sprzętu

ppoż. Zgodnie z Instrukcją Ochrony Przeciwpowarowej Lasu z roku 2011 na wyposażeniu bazy sprzętu przeciwpożarowego, z uwagi na zaliczenie lasów do II kategorii zagrożenia, powinno się znaleźć co najmniej:

- < 10 hydronetek plecakowych,
- < 20 łopaty lub szpadli,
- < 10 tłumic,
- < pług do mineralizacji gleby,
- < samochód patrolowo-gaśniczy albo przyczepa ze zbiornikiem na wodę o pojemności minimum 200 l z możliwością podawania środka gaśniczego,
- < zapas środków pianotwórczych klasy A i zwilżaczy – nie mniej niż 50 litrów
- < tablice – kierunkowskazy, tablice informujące o wprowadzonym zakazie wstępu do lasu,
- < sprzęt i urządzenia dodatkowe – zgodnie z Instrukcją ochrony przeciwpożarowej lasu z 2011 roku.

Wykaz istniejących w Nadleśnictwie baz sprzętu i ich wyposażenie na dzień 1.01.2014 r., ujęto w poniższej tabeli:

Tabela 70. Wykaz baz sprzętu p.poż.

Lp.	Baza	Samochody	Hydronetki plecakowe	Tłumice	Łopaty + szpadle	Pługi	Uwagi i zalecenia
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Główna Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski Siedziba Nadleśnictwa	1	10	10	20	1	-

Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada samochód patrolowo-gaśniczy Nissan z wysokociśnieniowym modulem gaśniczym i 400 litrowym zbiornikiem na wodę z możliwością wytwarzania piany. Ponadto Nadleśnictwo posiada zawarte umowy z ZUL-ami na świadczenie usług ciągnikami z pługami do oborywania pożarysk.

Ilość, rodzaj oraz rozmieszczenie sprzętu są zgodne z obowiązującymi przepisami.

7.7. Sposób postępowania na wypadek pożaru

Zgodnie z ustawą o ochronie przeciwpożarowej z 24 sierpnia 1991 roku (Dz. U. z 2002 r. Nr 147, poz. 1229 z późniejszymi zmianami) Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski posiada opracowany dokument p.t. „Sposób postępowania na wypadek powstania pożaru lasu”. Jest on jednym z podstawowych dokumentów wyposażenia PAD nadleśnictwa, zawierającym plan alarmowania oraz wykaz sił i środków do operacyjnego zabezpieczenia lasów przed pożarami.

Lasy nadleśnictwa są położone w rejonie działania czterech Komend Powiatowych Państwowej Straży Pożarnej:

- KP PSP w Ostrowcu Świętokrzyskim – ul. Wardyńskiego 32 tel. (41) 248 94 35,
- KP PSP w Starachowicach – ul. Krzosa 8 tel. (41) 274 53 88, 274 53 89,
- KP PSP w Opatowie – ul. Kościuszki 39 tel. (15) 868 20 71,
- KP PSP w Sandomierzu – ul. Mickiewicza 61 tel. (15) 832 50 55, 832 97 25

Powierzchniowo obszar działania ma:

- KP PSP w Ostrowcu Świętokrzyskim – 13241,30 ha (76,07% powierzchni Nadleśnictwa),
- KP PSP w Starachowicach – 2223,83 ha (12,78% powierzchni Nadleśnictwa),
- KP PSP w Opatowie – 1471,63 ha (8,45% powierzchni Nadleśnictwa),
- KP PSP w Sandomierzu – 470,90 ha (2,70% powierzchni Nadleśnictwa).

W skład sił interwencyjnych przewidzianych do gaszenia pożarów lasu na terenie nadleśnictwa wchodzi jednostki ratowniczo-gaśnicze komend powiatowych oraz dodatkowo OSP, mające swoje siedziby w okolicznych miejscowościach. Ich zakres działania przedstawia się następująco:

Tabela 71. Wykaz sił interwencyjnych do gaszenia pożarów

Nr strefy	Lasy państwowe – oddziały	Siedziby jednostek	kryptonim rtf
1	2	3	
Obwód Ostrowiec			
149	27-36; 36A; 37-91; 94A; 127; 127A g-l; 128-137; 137A a-i; 138-261; 261A; 262-263.	JRG PSP Starachowice JRG Starachowice JRG 1 Ostrowiec OSP Brody OSP Lubienia OSP Krynki OSP Kunów	1-859, 491-22 TF 491-23 TF 451-25 TF 499-42 TF 499-45 TF 499-43 TF 459-05
150	1-26; 92-126; 127A a-f; 127A m-s; 137A j-k; 405 g-i; 406-438.	JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Bodzechów JRG 2 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec OSP Jędrzejowice OSP Kunów OSP Nietulisko Duże	TF 451-25 TF 451-21 TF 451-22 TF 459-01 TF 452-21 TF 452-25 TF 459-02 TF 459-05 TF 459-07
151	-	JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Bodzechów JRG 2 Ostrowiec OSP Kunów OSP Nietulisko Duże	TF 451-25 TF 451-21 TF 451-22 TF 459-01 TF 452-25 TF 459-05 TF 459-07
152	264-273; 273A; 274-305	JRG PSP Starachowice JRG Starachowice OSP Brody OSP Lubienia OSP Krynki	1-859, TF 491-22 TF 491-23 TF 499-42 TF 499-45 TF 499-43
153	306-313	OSP Waśniów JRG 2 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Nietulisko Duże	TF 459-03 TF 452-21 TF 451-25 TF 451-22 TF 459-07
155	395 a-i; 396-401; 402 a-i; 403-404; 405 a-f.	JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec OSP Boria	TF 451-25 TF 451-22 TF 452-25 TF 459-13
156	315 a-g; 315 j; 316-349; 394.	JRG 1 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Boria	TF 451-22 TF 452-25 TF 451-21 TF 459-13
157	315 h-i; 376 j-l; 381-393; 395 j; 402 j-m.	JRG 1 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Boria	TF 451-22 TF 452-25 TF 451-21 TF 459-13
158	350-375; 376 a-i; 377-380; 440-442.	JRG Opatów OSP Tarłów OSP Brzozowa OSP Cegielnia OSP Czekarzewice	TF 441-21 TF 449-70 TF 449-75 158212530 TF 448-77
200	-	JRG Opatów OSP Ożarów OSP Ożarów	TF 441-21 TF 449-41 TF 449-40

Obręb Ćmielów			
1	2	3	
154	114-163; 175-227; 228 a-d; 229.	JRG 1 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Bodzechów JRG 2 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Ćmielów	TF 451-25 TF 451-22 TF 459-01 TF 452-25 TF 451-21 TF 459-08
157	74 f-m.	JRG 1 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec JRG 1 Ostrowiec OSP Boria	TF 451-22 TF 452-25 TF 451-21 TF 459-13
158	31A; 32A a-z; 32A ax-bx; 32C a-x; 32C nx-sx; 230; 230A a-z; 230A ax-zx; 230A ay-my; 230B.	JRG Opatów OSP Tarłów OSP Brzozowa OSP Cegielnia OSP Czekarzewice	TF 441-21 TF 449-70 TF 449-75 0606241398 TF 448-77
191	228 g-h.	JRG Opatów JRG Opatów OSP Sadowie OSP Biskupice OSP Wszechświęte	TF 441-21 TF 441-25 TF 449-60 723938021 TF 448-65
192	171-174.	JRG Opatów JRG Opatów OSP Rosochy OSP Stodoły	TF 441-21 TF 441-25 TF 449-30 TF 449-80
193	73 w-z; 73 ax-fx; 108-113; 170 b-t.	JRG Opatów OSP Ćmielów OSP Ćmielów JRG 1 Ostrowiec JRG 2 Ostrowiec OSP Bodzechów OSP Wojciechowice OSP Jastków	TF 441-21 TF 459-08 TF 459-10 TF 451-22 TF 452-25 TF 459-01 500603461 TF 458-09
194	48-56; 58; 170 a.	JRG Opatów OSP Ożarów OSP Wyszmontów OSP Wojciechowice OSP Ożarów OSP Stodoły	TF 441-21 TF 449-41 663838818 500603461 TF 449-40 TF 449-80
195	15-17; 17A; 18.	JRG Sandomierz JRG Sandomierz JRG Sandomierz KSRG Winiary KSRG Dwikozy KSRG Zawichost	TF 471-25 TF 471-21 TF 471-26 TF 479-78 TF 479-98 TF 479-84
196	2-14; 30.	JRG Sandomierz JRG Sandomierz KSRG Winiary KSRG Dwikozy KSRG Zawichost	TF 471-25 TF 471-21 TF 479-71 TF 479-98 TF 479-70
197	1; 19-22; 22A; 23-29; 232 s-z; 232 ax-fx; 239 cx-zx; 239 ay-wy.	JRG Sandomierz OSP Zawichost JRG Opatów OSP Ożarów OSP Ożarów	TF 471-25 TF 479-70 TF 441-21 TF 449-41 TF 449-40
198	26A; 32A cx-zx; 32A ay-zy; 32A az-bz; 32B; 32C y-z; 32C ax-mx; 35-47; 57; 60A hx-lx; 168; 168A; 169; 230A ny-xy; 231; 232 a-r; 233-238; 239 a-z; 239 ax-bx;	JRG Opatów OSP Ożarów OSP Ćmielów OSP Ćmielów OSP Ożarów	TF 441-21 TF 449-41 TF 459-10 TF 459-08 TF 449-40

1	2	3
199	31-34; 59-60; 60A a-z; 60A ax-gx; 61-72; 73 a-t; 74 a-d; 74 n-p; 75-99; 99A; 100-107.	JRG 1 Ostrowiec TF 451-22 JRG 2 Ostrowiec TF 452-25 JRG 1 Ostrowiec TF 451-25 OSP Ćmielów TF 459-08 OSP Boria TF 459-13

Strefy o zagrożeniu: – małym; – średnim, - dużym

Każdorazowo do akcji gaśniczej Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski może dysponować z własnych środków:

- samochód patrolowo-gaśniczy Nissan Pickup, krypt. rtf. LP 1:744,
- pług do oborywania pożarysk.

W wypadku powstania pożaru lasu, do zadań kierownictwa Nadleśnictwa i personelu inżynierno-technicznego należy:

- niezwłoczne udanie się na miejsce pożaru;
- zorganizowanie i podjęcie akcji gaśniczej, w tym:
 - ! zaalarmowanie potrzebnej liczby pracowników Nadleśnictwa,
 - ! sprowadzenie do pożaru środków i sprzętu będącego w dyspozycji Nadleśnictwa,
 - ! wyznaczenie pracowników w celu szybkiego wprowadzenia na miejsce pożaru jednostek straży pożarnej,
 - ! zorganizowanie, w miarę potrzeby, ewakuacji ludzi i mienia z zagrożonych budynków lub terenu,
 - ! zapewnienie stałej łączności pomiędzy miejscem pożaru a PAD Nadleśnictwa;
- przekazanie kierownictwa akcji dowódcy jednostki Straży Pożarnej z chwilą jej przybycia, współpracować z nim i podporządkować się jego rozkazom;
- przejęcie pożaryska, zorganizowanie jego dogaszania i zabezpieczenie;
- ustalenie, jeszcze w czasie trwania pożaru, przy współudziale Policji i PSP, okoliczności powstania i rozprzestrzeniania się pożaru.

Koordinacją akcji ratowniczo-gaśniczej w wypadku pożaru lasu zajmuje się sztab złożony z przedstawicieli właściwych komend PSP i służby leśnej nadleśnictwa.

7.8. Wnioski i wytyczne odnośnie poprawy i utrzymania stanu zabezpieczenia przeciwpożarowego lasu

Z analizy przedstawionych wyżej zagadnień związanych z wymogami przepisów regulujących zabezpieczenie przeciwpożarowe lasów oraz aktualnym stanem zabezpieczenia funkcjonującym w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski, wynikają określone wnioski i wytyczne na najbliższy okres gospodarczy, jakie są konieczne do zapewnienia pełnej ochrony przeciwpożarowej.

- System obserwacji lasu w czasie zagrożenia pożarowego, należy uznać za zgodny z obowiązującymi przepisami;
- Funkcjonowanie i wyposażenie PAD w Nadleśnictwie jest właściwe.
- Utrzymać należy, przynajmniej na dotychczasowym poziomie, system łączności alarmowej w terenie;
- Nie wszystkie drogi pożarowe oraz pozostałe, umożliwiające dojazd do ewentualnego pożaru, odpowiadają określonym dla nich wymaganiom. Dla uzyskania poprawy w tym zakresie należy podjąć działania opisane w punkcie **7.6.4.**;
- Należy przeprowadzić inwentaryzację tablic informacyjnych z numerami dróg - dojazdów pożarowych, sprawdzić czy znajdują się na wszystkich skrzyżowaniach szlaków komuni-

kacyjnych wykorzystywanych do tych celów oraz uzgodnić ich rozmieszczenie z Powiatowym Komendantem PSP;

- Nadleśnictwo, PSP oraz zarządcy dróg publicznych powinni podjąć działania by wszystkie w/w drogi uznane, jako dojazdowe, a biegnące przez tereny nie będące, własnością Lasów Państwowych zostały oznakowane jak leśne dojazdy pożarowe;
- Drogi - dojazdy pożarowe powinny być przejezdne oraz oznaczone tablicami umieszczonymi na trwałej konstrukcji; nie zaleca się zdejmowania w/w tablic na okres zimy.
- Zabezpieczenie w wodę do celów gaśniczych może być zgodne z obowiązującymi w tym względzie przepisami po uwzględnieniu wszystkich punktów czerpania wody a więc i tych oznaczonych tylko na mapie stanowiącej integralną część „Sposobu postępowania na wypadek pożaru lasu” (po potwierdzeniu ich przydatności do celów ppoż.). Muszą one jednak być zamieszczone w wykazie oraz zostać odpowiedni oznakowane w terenie.
- Należy podjąć działania ze strony tak Nadleśnictwa, jak i PSP oraz samorządów gminnych by wszystkie punkty czerpania wody odpowiadały normom wydajnościowym. Dojazdy do nich muszą być utrzymywane w sprawności i właściwie oznakowane.
- Organizacja baz sprzętu ppoż. (obecnie jedna baza główna) jest w pełni wystarczająca. Pozostałe wyposażenie utrzymywać w należyтым stanie ilościowym i jakościowym.
- Utrzymywać pasy przeciwpożarowe typu A w drzewostanach poniżej 30 lat przyległych do dróg publicznych. W trakcie prac związanych z użytkowaniem lasu, na pasie wzdłuż dróg publicznych (szer. 30 m) nie pozostawiać nieokrzyszanych drzew, gałęzi, chrustu i odpadów poeksploatacyjnych.
- W ramach prac odnowieniowych minimalizować zagrożenie poprzez np. wprowadzanie gatunków liściastych (tam gdzie to konieczne ze względu na brak naturalnych podrostów i podszytów) na pasie wzdłuż uczyszczanych dróg publicznych.
- Utrzymywać należy w należyтым stanie (ewentualnie wymieniać) tablice informacyjne i ostrzegawcze o zagrożeniu pożarowym w lasach.
- Prowadzić, w ramach czynności profilaktycznych, działalność informacyjną i ostrzegawczą w szkołach, instytucjach samorządowych, na zebraniach mieszkańców, na temat przyczyn powstawania i skutków pożarów w lasach, a także zachowania się ludzi w lesie i jego otoczeniu.
- Aktualizować corocznie i uzgadniać z Państwową Strażą Pożarną „Sposób postępowania na wypadek pożaru lasu”.
- W związku z wdrożeniem systemu pracy z mapą numeryczną w ochronie ppoż., PAD nadleśnictwa został wyposażony w sprzęt komputerowy z odpowiednim oprogramowaniem oraz możliwością wykonywania pomiarów GPS: punktów czerpania wody, lokalizacji tablic informacyjnych, baz sprzętu i innych elementów infrastruktury ppoż.

7.9. Dokumentacja kartograficzna

Integralną częścią planu urządzenia lasu jest **mapa sytuacyjna ochrony przeciwpożarowej lasu w skali 1: 50 000**, wykonana w formie numerycznej, ilustrująca wszystkie wyżej omówione zagadnienia związane z zagrożeniem pożarowym i funkcjonującą w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski infrastrukturą przeciwpożarową.

Bazę geometryczną tej mapy będzie można uzupełniać o dane tematyczne, dotyczące ochrony przeciwpożarowej, wykorzystując do tego celu program komputerowy zawierający stosowny moduł.

8. Kierunkowe wytyczne z zakresu użytkowania ubocznego oraz gospodarki łowieckiej

8.1. Uboczne użytkowanie lasu

Nadleśnictwo posiada dwie plantacje choinkowe na roli w pododdziale 147h o powierzchni 0,20 ha i w 147k o powierzchni 0,10 ha.

W obecnym 10-leciu nie projektuje się zadań w zakresie użytkowania ubocznego (część I, rozdział 6.7.). Prowadzona będzie na niewielką skalę sprzedaż choinek świerkowych i jodłowych oraz stroiszu jodłowego. Choinki, jak i stroisz, będą pozyskiwane z powierzchni, na których będą wykonywane cięcia pielęgnacyjne.

Podczas prac taksacyjnych zinwentaryzowano użytki ekonomiczne, a ich powierzchnie zestawiono w tabelach I zamieszczonych w częściach tabelarycznych elaboratu i opisów taksacyjnych.

8.2. Gospodarka łowiecka

Nadleśnictwo nie prowadzi własnej gospodarki łowieckiej, ale sprawuje nadzór nad działalnością 14 kół łowieckich, dzierżawiących jego grunty. Do zadań Nadleśnictwa w ramach gospodarki łowieckiej należy współpraca z kołami łowieckimi w zakresie:

- dokonywania inwentaryzacji zwierzyny łownej i nadzoru nad planowaniem i realizacją odstrzałów,
- opiniowania i zatwierdzania rocznych planów zagospodarowania kół łowieckich,
- poprawiania warunków bytowania zwierzyny poprzez: ograniczanie niepokoju w bioceozie, ochrona ostoi oraz zapewnienie bazy pokarmowej.

a) podział na obwody łowieckie

Na gruntach Skarbu Państwa w zarządzie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski wyodrębnione są 24 obwody łowieckie, dzierżawione przez 14 kół łowieckich. Nadzorowany obwód łowiecki nr 36 – położony jest na terenie II Rejonu Hodowlanego „Radom”, obwody: 37, 39, 40, 41, 55, 56, 57, 58, 59 położone są na terenie III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska”, a nadzorowane obwody łowieckie: 23, 24, 38, 60, 61, 62, 63, 76, 77, 78, 79, 80, 98, 99 położone są na terenie IV Rejonu Hodowlanego – „Lasy Pińczowskie”.

Koła Łowieckie gospodarujące w wymienionych, w tabeli nr 72 obwodach łowieckich podlegają Zarządom Okręgowym PZŁ w Kielcach i Tarnobrzegu.

Gospodarka łowiecka prowadzona jest w oparciu o Roczne Plany Łowieckie i Wieloletnie Łowieckie Plany Hodowlane na lata 2007-2017 opracowane dla II Rejonu Hodowlanego „Radom”, III Rejonu Hodowlanego „Puszcza Świętokrzyska” i IV Rejonu Hodowlanego „Lasy Pińczowskie”.

Spośród wszystkich obwodów łowieckich pięć to obwody leśne, pozostałe 19 są to obwody polne.

Tabela 72. Zestawienie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski.

Lp.	Nazwa Koła Łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Pow. Obwodu [ha]	Pow. Leśna obwodu [ha]	Lesistość [%]	Rodzaj obwodu	Kategoria Obwodu
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Krępianka w Lipsku	23	6521	1779	27,3	polny	b. słaby
2	Muflon w Ostrowcu Św.	24	3289	1299	39,5	polny	b. słaby
3	Nemrod w Małyszynie Dolnym	36	5797	1576	27,2	polny	średni
4	Szarak w Radomiu	37	4199	1844	43,9	leśny	b. słaby
5	Rosomak w Radomiu	38	3398	1147	33,7	polny	b. słaby
6	Ponowa w Miłkowskiej Karczynie	39	5460	3975	72,8	leśny	słaby
7	Jarząbek w Ostrowcu Św.	40	6678	3297	49,4	leśny	b. słaby
8	Hubert w Starachowicach	41	5216	1797	34,5	polny	b. słaby
9	Pustułka w Ożarowie	55	4473	1368	30,6	polny	b. słaby
10	Pustułka w Ożarowie	56	7133	1658	23,2	polny	b. słaby
11	Pustułka w Ożarowie	57	5992	2409	40,2	leśny	słaby
12	Dzik w Ćmielowie	58	6721	3563	53,0	leśny	słaby
13	Pustułka w Ożarowie	59	3751	830	22,1	polny	b. słaby
14	Dzik w Ćmielowie	60	6015	352	5,9	polny	b. słaby
15	Dudek w Ostrowcu Św.	61	3722	230	6,2	polny	b. słaby
16	Góra Chelmowa w Rudkach	62	4410	292	6,6	polny	b. słaby
17	Dudek w Ostrowcu Św.	63	5063	259	5,1	polny	b. słaby
18	Jarząbek w Ostrowcu Św.	76	4562	829	18,2	polny	b. słaby
19	Nr 1 w Skarżysku Kam.	77	5625	758	13,5	polny	b. słaby
20	Muflon w Ostrowcu Św.	78	5131	264	5,1	polny	b. słaby
21	Muflon w Ostrowcu Św.	79	5030	103	2,0	polny	b. słaby
22	Dzik w Ćmielowie	80	4939	259	5,3	polny	b. słaby
23	Bażant w Dwikozach	98	4891	644	13,2	polny	b. słaby
24	Bażant w Dwikozach	99	3873	219	5,7	polny	b. słaby
	Razem		121 889	30 751			

W zasięgu terytorialnym Nadleśnictwa znajdują się również niewielkie części obwodów łowieckich, których roczne plany zatwierdzane są przez inne nadleśnictwa sprawujące nad nimi nadzór merytoryczny.

Tabela 73. Zestawienie obwodów łowieckich częściowo położonych na gruntach Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski podlegające kompetencyjnie sąsiadnim Nadleśnictwom.

Lp	Nazwa Koła Łowieckiego	Numer obwodu łowieckiego	Nadleśnictwo sprawujące nadzór merytoryczny
1	2	3	4
1	KŁ „Nemrod” w Małyszynie Dolnym	25	Nadleśnictwo Starachowice
2	KŁ „Ponowa” w Dąbrowie Górniczej	26	Nadleśnictwo Starachowice
3	KŁ „Góra Chełmowa” w Rudkach	64	Nadleśnictwo Łagów
4	KŁ „Dudek” w Ostrowcu Świętokrzyskim	81	Nadleśnictwo Łagów
5	KŁ „Ludowe” w Opatowie	102	Nadleśnictwo Łagów
6	KŁ „Nr 1 w Starachowicach”	101	Nadleśnictwo Staszów
7	KŁ „Przepiórka” w Kielcach	100	Nadleśnictwo Staszów
8	KŁ „Oręż Sandomierz”	120	Nadleśnictwo Staszów
9	KŁ „Nemrod”	623	Nadleśnictwo Zwoleń
10	KŁ „Przepiórka”	624	Nadleśnictwo Marcule
11	KŁ „Hubert” w Starachowicach	42	Nadleśnictwo Skarżysko

b) populacja zwierzyny

Stany zwierzyny grubej na podstawie corocznie przeprowadzanych inwentaryzacji przedstawiono w tabelach poniżej.

Tabela 74. Stan zwierzyny grubej w obwodach łowieckich (nadzorowanych) w dniu inwentaryzacji (10 marzec 2013 r.).

Nr obwodu łowieckiego	Łosie [szt.]				Jelenie [szt.]				Sarny [szt.]				Dziki [szt.]	Razem
	byki	kłepy	łośzaki	razem	byki	łanie	cielęta	razem	kozły	kozy	koźłeta	razem		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
23	-	-	-	-	4	8	3	15	37	62	31	130	20	165
24	-	3	-	3	8	15	7	30	60	90	30	180	50	263
36	-	-	-	-	-	-	-	-	14	12	6	32	12	44
37	-	-	-	-	5	7	4	16	60	50	25	135	42	193
38	-	-	-	-	2	2	2	6	30	26	12	68	67	141
39	2	3	1	6	7	18	4	29	82	73	20	175	27	237
40	2	4	2	8	14	22	10	46	60	90	46	196	30	280
41	-	-	-	-	7	8	3	18	24	33	10	67	11	96
55	-	-	-	-	2	1	-	3	18	24	8	50	25	78
56	-	-	-	-	5	3	2	10	58	80	24	162	81	253
57	-	-	-	-	22	16	6	44	67	109	48	224	78	346

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
58	-	-	-	-	18	22	10	50	90	230	70	390	180	620
59	-	-	-	-	4	2	-	6	35	47	18	100	35	141
60	-	-	-	-	-	-	-	-	47	45	30	120	50	170
61	-	-	-	-	-	-	-	-	14	13	6	33	10	43
62	-	-	-	-	4	6	2	12	20	30	6	56	6	74
63	-	-	-	-	-	-	-	-	21	15	12	48	12	60
76	-	-	-	-	1	4	1	6	30	44	21	95	26	127
77	-	-	-	-	-	-	-	-	10	14	6	30	14	44
78	-	-	-	-	-	-	-	-	20	29	16	65	10	75
79	-	-	-	-	-	-	-	-	20	32	18	70	10	80
80	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	20	80	30	110
98	-	-	-	-	-	-	-	-	44	32	14	90	42	132
99	-	-	-	-	-	-	-	-	28	19	9	56	11	67
Razem	4	10	3	17	103	134	54	291	919	1229	506	2652	879	3839

Tabela 75. Stan zwierzyny grubej wg ostatnich 5 lat inwentaryzacji

Gatunek zwierzyny	Płeć	2009	2010	2011	2012	2013
		stan zwierzyny [ilość sztuk]				
1	2	3	4	5	6	7
Łosie	byki	2	2	-	3	4
	klępy	-	-	-	8	10
	łośzaki	-	-	-	-	3
	Razem	2	2	-	11	17
Jelenie	byki	79	83	105	87	103
	łanie	93	111	130	158	134
	cielęta	-	-	-	-	54
	Razem	172	194	235	245	291
Sarny	kozły	774	821	924	865	919
	kozy	1146	1210	1388	1405	1229
	koźlęta	-	-	-	-	506
	Razem	1920	2031	2312	2270	2652
Dziki	Razem	531	642	767	734	879
Zwierzyna ogółem		2625	2869	3314	3260	3839

Opierając się o podane w załączniku do uchwały NRL nr 57/2005 z 22 lutego 2005 r. (w sprawie zasad selekcji osobniczej i populacyjnej zwierząt łownych w Polsce oraz zasad postępowania przy ocenie prawidłowości odstrzału - tekst jednolity z dnia 16 kwietnia 2009 r.) docelowe

zagęszczenia populacji (odnoszą się one do populacji ustabilizowanych) poszczególnych gatunków zwierzyny płowej w łowiskach, określono orientacyjną, docelową liczebność zwierzyny na łącznym terenie obwodów łowieckich nadzorowanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski oraz porównano ją z wynikami inwentaryzacji w 2013 roku.

Tabela 76. Stan zwierzyny grubej w porównaniu z normami zagęszczenia

Gatunek zwierzyny	Zagęszczenie optymalne [szt. / 1000 ha] *	Orientacyjna, docelowa liczebność populacji [szt.]	Stan zwierzyny wg inwentaryzacji z 2013 r. [szt.]
		wg NRL nr 57/2005	
1	2	3	4
Łoś	5	86	17
Jeleń	15 **	258 ÷ 603	291
Sarna	30 **	517 ÷ 1724	2652

* łoś i jeleń - ilość osobników na 1000 ha powierzchni leśnej, sarna - ilość osobników na 1000 ha powierzchni ogólnej

** dolna granica normy wynoszącej: dla jelenia 15 - 35 szt., dla sarny 30 - 100 szt.

Za zagęszczenie pozwalające na prowadzenie właściwej gospodarki łośmi przyjmuje się zagęszczenie wynoszące około 5 osobników na 1000 ha powierzchni leśnej i bagiennej rejonu hodowlanego. Docelowa wielkość populacji łośia wynosi 86 osobników. Stwierdzono obecność 17 osobników wg inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2013. Populacja łośia kształtuje się na poziomie 19% wartości docelowej.

Za optymalne zagęszczenie, pozwalające na prowadzenie właściwej gospodarki jeleniem szlachetnym, uważa się zagęszczenie wynoszące 15-35 osobników na 1000 ha powierzchni leśnej obwodu. Podczas inwentaryzacji przeprowadzonej w roku 2013 zaobserwowano 291 osobników. Wielkość populacji jelenia szlachetnego jest właściwa.

Optymalne zagęszczenie populacji sarny powinno wynosić od 3 do 10 osob./100 ha powierzchni obwodów (nawet do 15 szt.). Wielkość populacji sarny wynosi 2652 osobników. Stwierdza się przegęszczenie populacji sarny, której wielkość powinna oscylować na poziomie od 517 do 1724 osobników. Przekraczanie maksymalnych liczebności populacji w łowisku może negatywnie wpłynąć na stan zdrowotny lasu, szczególnie młodego pokolenia, gdyż jest ono atrakcyjnym źródłem pożywienia i regularnie zgryzane.

c) realizacja planów łowieckich

Porównanie realizacji gospodarczych, rocznych planów łowieckich w zakresie odstrzałów zwierzyny grubej z planem z ostatnich pięciu sezonów łowieckich przedstawia poniższa tabela:

Tabela 77. Realizacja planów łowieckich w 5 ostatnich latach (odstrzały + upadła zwierzyna)

Sezon (rok)	Plan wg gatunków [ilość sztuk]				Wykonanie wg gatunków [ilość sztuk]			
	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik	Łoś	Jeleń	Sarna	Dzik
2008 / 2009	0	35	334	375	0	22	288	315
2009 / 2010	0	41	385	494	0	30	343	346
2010 / 2011	0	44	398	598	0	28	339	420
2011 / 2012	0	62	475	705	0	40	389	339
2012 / 2013	0	87	479	779	0	77	463	502

Dane przedstawione w powyższym zestawieniu wskazują generalnie na zaniżanie wykonania odstrzałów w stosunku do planów. Faktu tego nie można oceniać negatywnie gdyż pojemność łowiska w przypadku jelenia pozwala na zwiększenie ich liczebności. Mimo trudności z oceną faktycznego stanu liczebnego zwierzyny, plany łowieckie muszą być konstruowane rzetelnie, a ich wykonania należy przestrzegać.

d) rozmiar szkód w uprawach leśnych

Szkody powodowane przez zwierzynę łowną występują przede wszystkim w drzewostanach z odnowieniem podokapowym i dotyczą występujących tam podrostów i podsadzeń (zgryzanie młodych pędów, wydeptywanie, spalowanie, osmykiwanie). Dlatego też celowym jest zabezpieczanie sadzonek przed zwierzyną. Stopień uszkodzeń młodego pokolenia nie został w pełni uwiarygodniony w tabelach „Ocena odnowień podokapowych oraz upraw i młodników po rębniach złożonych”.

Wynika to z racji opisywania przez taksatorów głównie wartościowej (nieuszkodzonej) części młodego pokolenia przy zaliczeniu reszty do warstwy podszytu.

Zauważone szkody w odnowieniach podokapowych, mają odzwierciedlenie w jakości hodowlanej. Najbardziej narażonym na szkody gatunkiem jest dąb, mniejsze uszkodzenia stwierdzono w odnowieniach bukowych, jodłowych i sosnowych. W minionym okresie zaobserwowano uszkodzenia spowodowane przez bobry. Są to drzewostany w różnym przedziale wiekowym. Starsze drzewa są ścinane, korowane, a sadzonki na uprawach zgryzane. Drzewostany znajdujące się w pobliżu żeremi mogą być, a niekiedy są podtapiane, a w konsekwencji narażone na wymaganie.

f) metody zapobiegania szkodom wyrządzanym przez zwierzynę oraz skuteczność wykonanych zabiegów

Częstym sposobem zabezpieczenia sadzonek w Nadleśnictwie, w ubiegłym okresie gospodarczym było stosowanie środków chemicznych (repelenty). Innymi sposobami ochrony upraw leśnych było zabezpieczanie mechaniczne, a wśród nich bardzo skuteczne grodzenie siatką, pakulowanie pączków szczytowych lub zabezpieczanie ich wełną owczą oraz palikowanie. W dalszym ciągu zaleca się stosowanie tychże sposobów zabezpieczenia.

W przypadku gdy uprawy nie zostały zabezpieczone poprzez grodzenie nadal zaleca się stosowanie zabezpieczania chemicznego repelentami (jodła, dąb, buk), a na powierzchniach otwartych także poprzez palikowanie (modrzew).

g) zniekształcenie składów gatunkowych upraw

Zniekształcenia składów gatunkowych upraw i młodników z powodu żerów zwierzyny nie są gospodarczo istotne. Zniszczone drzewka są w razie potrzeby uzupełniane nowymi sadzonkami, właściwymi dla danego siedliska.

h) gospodarka populacjami zwierzyny w lasach oraz zagospodarowanie łowisk

Biorąc pod uwagę ilość zwierzyny zinwentaryzowanej, wskaźniki docelowego zagęszczenia populacji poszczególnych gatunków zwierzyny płowej oraz poziom szkód, stwierdzić można, że obecne gospodarowanie populacjami zwierzyny płowej jest właściwe.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się 13 pododdziałów, o łącznej powierzchni 4,55 ha, na których wyodrębniono poletka łowieckie pełniące funkcję poletek zgryzowych.

W obrębie Ostrowiec w oddziałach: **105g; 219p; 261j; 276i; 311g; 315d; 333j; 358f; 397i; 411g; 426f; 435g** – powierzchnia 3,76 ha.

W obrębie Cmielów w oddziale: **142g** – powierzchnia 0,79 ha.

Pododdziały te znajdują się w grupie kategorii użytkowania „grunty leśne niezalesione”, kategoria użytkowania „w produkcji ubocznej”.

Nie wydaje się celowe powiększanie areалу poletek łowieckich na gruntach leśnych, gdyż w razie potrzeby ich uzupełnieniem mogą być grunty ekonomiczne na podstawie umów dzierżawnych między kołami łowieckimi, a Nadleśnictwem.

Do zminimalizowania szkód ze strony zwierzyny łownej oraz redukcji jej ilości służą różnego rodzaju urządzenia łowieckie. Na gruntach zarządzanych przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski należą do nich:

paśniki – 146 szt.,

lizawki dla zwierzyny – 147 szt.,

ambony – 52 szt.,

zwyżki myśliwskie – 113 szt..

Ich lokalizacje oznaczono na **mapach przeglądowych gospodarki łowieckiej** w skali 1 : 25 000. Urządzenia łowieckie znajdują się także w zasięgu terytorialnego działania Nadleśnictwa, na gruntach obcej własności dzierżawionych przez koła łowieckie.

Zalecenia odnośnie infrastruktury łowieckiej, tj. ilości urządzeń łowieckich, są wypełnione. W przypadku nasilania się szkód od zwierzyny, należy dążyć do wyegzekwowania od kół łowieckich zwiększenia ilości poletek żerowych do ilości zawartych w piśmie RDLP w Rado-
miu, z dn. 25.03.1998 r., w sprawie minimalnych wskaźników infrastruktury łowieckiej.

i) specyficzne zagadnienia świata zwierząt z terenu Nadleśnictwa

W terytorialnym zasięgu działania Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski nie stwierdzono poważniejszych chorób zakaźnych, a pojedyncze przypadki wścieklizny nie rzutowały negatywnie na świat zwierząt, a także nie stanowiły dużego zagrożenia dla ludzi i zwierząt domowych.

j) kierunkowe wytyczne odnośnie gospodarki łowieckiej

Dla prowadzenia właściwej gospodarki łowieckiej, uwzględniającej zasady racjonalnej gospodarki leśnej, przy planowaniu zagospodarowania łowisk należy przyjmować minimalne wskaźniki infrastruktury łowieckiej, których wartości przedstawiają się następująco:

- remizy śródpolne: 1 ha / 1000 ha pól,
- poletka żerowe: 1 - 2 ha / 1000 ha lasu,
- poletka zgryzowe: 0,25 - 0,50 ha / 1000 ha lasu (w zależności od nasilenia szkód),
- dzikie drzewa owocowe: 1 szt. / 30 ha,
- paśniki: 1 szt. / 200 ha lasu,
- lizawki: 1 szt. / 100 ha lasu.

Podane wskaźniki powinny być uwzględniane przez Nadleśnictwo przy zatwierdzaniu kolejnych planów gospodarczych, przedkładanych przez poszczególne koła łowieckie.

Biorąc pod uwagę uwarunkowania prawne dotyczące gospodarki łowieckiej oraz konkretne warunki przyrodniczo-leśne w Nadleśnictwie, do ważniejszych zadań jakie będą do zrealizowania w najbliższym okresie gospodarczym należy zaliczyć:

- czuwanie nad właściwą wielkością populacji zwierzyny poprzez zatwierdzanie planów łowieckich dla poszczególnych obwodów łowieckich i nadzór nad ich realizacją,
- nadzór nad dokarmianiem zwierzyny w okresie zimowym przez poszczególne koła łowieckie,
- współudział w ochronie zwierzyny przed kłusownictwem,
- sukcesywne zabezpieczanie upraw i młodników, a także podrostów przed szkodami ze strony zwierzyny (zgodnie z zapisami podpunktu „f”),
- dzierżawienie kołom gruntów nieleśnych celem ich zagospodarowania na potrzeby łowieckie,
- pozostawianie na gruncie odpadów potrzebieżowych dla zapewnienia zwierzynie świeżej kory w okresie zimowym (z uwzględnieniem wymogów ochrony przeciwpożarowej),
- całoroczną ochronę miejsc bytowania zwierzyny leśnej.

Zagadnienia dotyczące zagospodarowania łowieckiego przedstawiono na **mapach przeglądowych gospodarki łowieckiej** w skali 1 : 25 000, sporządzonych dla poszczególnych obrębów leśnych.

9. Określenie potrzeb w zakresie infrastruktury technicznej, w tym turystyki i rekreacji

9.1. Potrzeby w zakresie infrastruktury technicznej

Niezbędnym warunkiem efektywnej realizacji wielofunkcyjnych zadań Nadleśnictwa, określonych w niniejszym planie urządzenia lasu, jest odpowiednia infrastruktura techniczna.

Prace z tego zakresu realizowane będą na bieżąco zgodnie z potrzebami i możliwościami finansowymi Nadleśnictwa oraz planami perspektywicznymi RDLP w Radomiu.

Do podstawowych zadań w obecnym dziesięcioleciu będzie należało:

Tabela 78. Planowany zakres inwestycji w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski

Lp.	Zakres inwestycji
1.	Budowa drogi nr 1 (D-26) – Leśnictwo Czyżów
2.	Budowa drogi nr 4 (D-27) – Leśnictwo Czyżów
3.	Budowa drogi nr 8 (D-28) – Leśnictwo Stróża
4.	Budowa drogi nr 9 (D-30) – Leśnictwo Stróża
5.	Przebudowa drogi nr 11 – Leśnictwo Skalecznica
6.	Budowa drogi nr 12 – Leśnictwo Skalecznica
7.	Budowa drogi nr 14 (D-24) – Leśnictwo Piaski
8.	Budowa drogi nr 17 – Leśnictwo Piaski, Przyborów
9.	Budowa drogi nr 19 – Leśnictwo Przyborów
10.	Budowa drogi nr 20 (D-22) – Leśnictwo Jeziórko
11.	Budowa drogi nr 18 – Leśnictwo Piaski, Jeziórko
12.	Budowa drogi nr 28 (D-14) – Leśnictwo Potoczek
13.	Budowa drogi nr 29 (D-17) – Leśnictwo Potoczek
14.	Budowa drogi nr 22 (D-22) – Leśnictwo Narożniki
15.	Budowa drogi nr 23 – Leśnictwo Narożniki
16.	Budowa drogi nr 26 (D-16) – Leśnictwo Bałtów
17.	Przebudowa drogi nr 37 – Leśnictwo Jeleniec
18.	Budowa drogi nr 39 – Leśnictwo Jeleniec
19.	Przebudowa drogi nr 36 – Leśnictwo Zwierzyniec, Jeleniec
20.	Budowa drogi nr 35 (D-9) – Leśnictwo Zwierzyniec
21.	Budowa drogi nr 41 (D-6) – Leśnictwo Janik
22.	Budowa drogi nr 42 – Leśnictwo Janik
23.	Przebudowa drogi nr 46 (D-03) – Leśnictwo Sadłowizna
24.	Przebudowa drogi nr 44 – Leśnictwo Sadłowizna
25.	Budowa drogi nr 50 (D-2) – Leśnictwo Połągiew
26.	Budowa drogi nr 47 – Leśnictwo Połągiew
27.	Budowa drogi nr 53 – Leśnictwo Krynki
28.	Budowa drogi nr 54 – Leśnictwo Krynki
29.	Remont dróg nr 2,3,5 w Leśnictwie Czyżów
30.	Remont dróg nr 6,9 w Leśnictwie Stróża
31.	Remont dróg nr 10,13 w Leśnictwie Skalecznica
32.	Remont drogi nr 24 w Leśnictwie Piaski
33.	Remont drogi nr 16 w Leśnictwie Przyborów
34.	Remont drogi nr 15 w Leśnictwie Jeziórko
35.	Remont drogi nr 28 w Leśnictwie Potoczek
36.	Remont drogi nr 21 w Leśnictwie Narożniki
37.	Remont dróg nr 30,31,32 w Leśnictwie Bałtów
38.	Remont drogi nr 33 w Leśnictwie Sudół
39.	Remont dróg nr 37, 38 w Leśnictwie Jeleniec
40.	Remont drogi nr 43 w Leśnictwie Sadłowizna
41.	Remont drogi nr 51 w Leśnictwie Połągiew
42.	Remont dróg nr 45, 52 w Leśnictwie Krynki

43.	Budowa osady nadleśniczego w Leśnictwie Sudół
44.	Budowa osady leśniczego w Leśnictwie Potoczek
45.	Budowa osady leśniczego w Leśnictwie Bałtów
46.	Remont budynku mieszkalnego (leśniczówki) w Leśnictwie Połagiew
47.	Remont budynku mieszkalnego (leśniczówki) w Leśnictwie Krynki
48.	Budowa zbiornika retencyjnego do celów p.poż. w Leśnictwie Połagiew
49.	Przeniesienie wieży z Leśnictwa Zwierzyniec do Leśnictwa Jeleniec
50.	Zakup sprzętu informatycznego
51.	Zakup oprogramowania
52.	Budowa budynku izby edukacyjnej

9.2. Rekreacja, turystyka.

Czynniki wpływające na atrakcyjność turystyczną i rekreacyjną Nadleśnictwa omówiono w „Założeniach planu urządzenia lasu w zakresie ochrony przeciwpożarowej” (podrozdział 5.3.4). Wynikają one z cech środowiska przyrodniczego oraz historii regionu (zabytki, miejsca pamięci, pomniki przyrody, obszary chronione), które z kolei opisano szczegółowo w „Programie Ochrony Przyrody” (rozdział IV elaboratu).

Nasilający się ruch turystyczny i rekreacyjny spowodował że Nadleśnictwo w coraz szerszym zakresie angażuje się w działalność informacyjno - edukacyjną oraz w rozbudowę infrastruktury służącej turystyce i rekreacji. W Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski przyjęto, że edukacja leśna społeczeństwa prowadzona będzie na bazie walorów przyrodniczych Nadleśnictwa oraz w oparciu o istniejącą bazę edukacyjną z możliwością jej ewentualnej rozbudowy.

Do obiektów edukacji leśnej zaliczono: Kącik Ekologiczny w leśnictwie Zwierzyniec wraz z leśną ścieżką edukacyjną (ścieżka przyrodniczo-leśna „Zwierzyniec”), wiata edukacyjna w leśnictwie Jeziórko, punkt (powierzchnia) edukacji leśnej – szkołka leśna w leśnictwie Bałtów, rezerваты przyrody (wszystkie rezerваты przyrody wykorzystywane są w edukacji leśnej, w szczególności rezerwat Krzemionki, Skały w Krynkach oraz Lisiny Bodzechowskie), powierzchnie powiatrolomowe w leśnictwach Połagiew i Krynki.

Na terenie Nadleśnictwa Ostrowiec Świętokrzyski znajduje się sieć miejsc postoju pojazdów, które są doskonałym punktem wypadowym dla grzybiarzy, zbieraczy owoców runa leśnego oraz miejscem odpoczynku dla turystów. Wyposażone są one w wiaty turystyczne lub stoły z ławkami oraz tablice informacyjne, kosze i kontenery na śmieci. Na części z nich znajdują się wyznaczone miejsca przystosowane do rozpalenia ogniska.

Przez teren Nadleśnictwa przebiega sieć znakowanych szlaków turystycznych pieszych, które umożliwiają poznanie tutejszych lasów. Są to szlaki oznaczone kolorami czerwonym, niebieskim i żółtym.

W związku z rozwojem turystyki rowerowej Oddziały PTTK funkcjonujące w zasięgu działania Nadleśnictwa wspólnie z samorządami lokalnymi oraz w porozumieniu z Nadleśnictwem Ostrowiec Świętokrzyski utworzyły sieć znakowanych szlaków rowerowych o łącznej długości ponad 350 km. Szlaki rowerowe przebiegają przez cenne przyrodniczo tereny leśne. Łączą także ze sobą obiekty przeznaczone do prowadzenia edukacji ekologicznej i przyrodniczo-leśnej.

Nadleśnictwo posiada „Program edukacji leśnej społeczeństwa w Nadleśnictwie Ostrowiec Świętokrzyski”, który został utworzony na podstawie Zarządzenia nr 57 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 9 maja 2003 roku wg wytycznych do tworzenia „Programu edukacji leśnej społeczeństwa w nadleśnictwie” (załącznik nr 2 do Zarządzenia).

W latach 2014-2023 Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski planuje podjąć następujące działania: budowa budynku izby edukacyjnej przy biurze Nadleśnictwa przeznaczonej na cele wystawowe i edukacyjne, modernizacja i rozbudowa ścieżki „Zwierzyniec”, polegająca na postawieniu nowych tablic opisowych, wybudowaniu mostku i kładki przez wilgotne siedliska leśne, budowa dostrzegalni ppoż. w formie wieży widokowej, wytyczenie dwóch tras do nordic walking w obrębie Ostrowiec i Ćmielów, utworzenie nowego tematycznego szlaku turystycznego śladami Powstania Styczniowego, wytyczenie i oznakowanie trasy do uprawiania

narciarstwa biegowego w leśnictwie Zwierzyniec, wykonanie tablicy informacyjno-edukacyjnej dotyczącej powierzchni pohuraganowej w leśnictwie Połagiew, bieżące utrzymanie istniejących obiektów edukacyjnych.

Edukacja leśna społeczeństwa w Nadleśnictwie skierowana jest przede wszystkim do dzieci i młodzieży szkół podstawowych i gimnazjów którzy są głównymi odbiorcami oraz zainteresowanych instytucji z terenu Nadleśnictwa. Partnerami w edukacji są w szczególności nauczyciele przedmiotów przyrodniczych. Instytucje zainteresowane partnerstwem z Nadleśnictwem Ostrowiec Świętokrzyski w sprawach edukacji leśnej: przedszkola z obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, szkoły podstawowe, gimnazja, szkoły ponadpodstawowe z obszaru zasięgu terytorialnego Nadleśnictwa, Domy Kultury w Ostrowcu Świętokrzyskim i Ćmielowie, Muzeum Archeologiczne Krzemionki, Klub Gaja, PTTK, Liga Ochrony Przyrody, ZHP, Stowarzyszenie Miłośników Ostrowca Świętokrzyskiego, Stowarzyszenie „Zgoda” w Janiku, Stowarzyszenie Delta, Stowarzyszenie SARON, Parafia w Koszarach, Parafia w Bałtowie oraz Parafia Św. Michała w Ostrowcu Świętokrzyskim, prasa („Gazeta Ostrowiecka”, „Wiadomości Świętokrzyskie”, „Echo”), radio (Radio Kielce), telewizja (lokalne telewizje Vectra i Krzemionki, TVP Kielce), samorządy lokalne, harcerstwo, Straż Pożarna (PSP, OSP), Policja, Uniwersytet III Wieku w Ostrowcu Świętokrzyskim, RDOŚ Kielce.

Omawiany obszar zarządzany przez Nadleśnictwo Ostrowiec Świętokrzyski poddawany jest coraz to większej penetracji ze strony człowieka, a zatem: dbałość i ochrona istniejących obiektów turystycznych, możliwość dostępu, oznakowanie informacyjne, to główne zadania Nadleśnictwa w najbliższym dziesięcioleciu.

Realizacja planowanych zadań z zakresu edukacji leśnej polegać będzie na organizacji konkursów ekologicznych, akcji edukacyjnych, zajęć terenowych, pogadanek, prelekcji prowadzonych w szkołach oraz obiektach nadleśnictwa, uczestniczenie w wystawach, festynach, współpraca z mediami.

Składniki infrastruktury turystycznej i rekreacyjnej, przedstawiono na mapach **przeglądowych zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1 : 25 000, a także **walorów przyrodniczo-kulturowych** w skali 1 : 25 000 oraz na mapie **sytuacyjno-przeglądowej zagospodarowania rekreacyjnego** w skali 1 : 50 000.

