

# Instrukcja przyjęcia śmigłowca Lotniczego Pogotowia Ratunkowego (LPR)



## Zawartość

Informacje ogólne.....	2
Łączność.....	2
Wybór miejsca lądowania .....	4
Zabezpieczenie miejsce lądowania .....	4
Schemat zabezpieczenia miejsca lądowania w nocy .....	5
Podjazd do śmigłowca .....	5
Strefy niebezpieczne przy śmigłowcu .....	5
Zabezpieczenie miejsca startu .....	6
Znaki sygnalizacyjne .....	6

## Informacje ogólne

Loty HEMS /Śmigłowcowa Służba Ratownictwa Medycznego/ realizowane są bezpośrednio do miejsca zdarzenia w porze dziennej – na wezwanie przez uprawnione podmioty ratownicze, w celu udzielenia pomocy osobie w nagłym stanie zagrożenia zdrowotnego.

Loty w porze nocnej realizowane są na wezwanie przez uprawnione podmioty ratownicze, w celu udzielenia pomocy osobie w nagłym stanie zagrożenia zdrowotnego, do miejsca zabezpieczonego obligatoryjnie przez zastęp straży pożarnej:

- najbliższego miejscu zdarzenia miejsca gminnego, przystosowanego do lądowania śmigłowca;
- lub bezpośrednio do miejsca zdarzenia w przypadku autostrad i tras szybkiego ruchu.

## Łączność

1. Nawiąż jak najwcześniej łączność ze śmigłowcem HEMS na kanale współdziałania.
2. Każdy zespół HEMS (śmigłowiec) posiada własny, indywidualny kryptonim w zależności od bazy, w której stacjonuje.
3. Nawiązując łączność radiową należy wywoływać zespół HEMS (śmigłowiec) posługując się kryptonimami.
4. Prawidłowe określenie pozycji, w jakiej się znajdujesz skróci czas oczekiwania. Dysponując urządzeniem GPS podaj swoją aktualną pozycję.
5. Jeśli miejsce, w którym oczekujesz nie jest znane załodze śmigłowca, określ przez radio położenie według charakterystycznych, łatwo widocznych z powietrza znaków orientacyjnych, np. „Łąka ok. 200 m na wschód od kościoła, w miejscowości ..... ”
6. Gdy zobaczysz lecący śmigłowiec (zwykle z ziemi śmigłowiec widać wcześniej), powiedz o tym przez radio w sposób tak prosty, jak to możliwe, np. „Jesteśmy na twojej godzinie trzeciej”, lub „Lecisz prosto na mnie”. Pamiętaj, by podawane kierunki odnosiły się do kierunku lotu śmigłowca (tak, jakbyś siedział na miejscu pilota).
7. Jeśli nie widzisz śmigłowca, ale go usłyszałeś, powiedz o tym przez radio, a jeśli potrafisz prawidłowo określić jego położenie, powiedz np.: „Słyszę cię na południowy wschód ode mnie”.
8. Poinformuj przez radio o położeniu miejsca wybranego do lądowania, właściwości nawierzchni, jakie są przeszkody wewnątrz i na zewnątrz strefy lądowania, zwłaszcza napowietrzne linie energetyczne lub telefoniczne. Niedopuszczalna jest obecność zwierząt. Podaj, jakie są inne zidentyfikowane niebezpieczeństwa, określ kierunek wiatru przy ziemi.
9. Jeśli miejsce lądowania jest wyznaczone na drodze lub jej skraju, przed lądowaniem śmigłowca, zamknij ruch w obu kierunkach. Ruch musi być zatrzymany, aż do jego odlotu.
10. W celu ułatwienia załodze śmigłowca identyfikacji miejsca zdarzenia **włącz w dzień i w nocy światła błyskowe wozu bojowego, karetki lub samochodu policyjnego**. Oświetlenie miejsca przyziemienia w nocy wykonaj w taki sposób, by **nie oślepić załogi lądującego śmigłowca (nie używaj świateł drogowych, nie świeć na śmigłowiec!!!)**, przy lądowaniu należy uwzględnić kierunek wiatru, śmigłowiec podchodzi do lądowania „pod wiatr” (przeszkody terenowe, budynki, drzewa, etc. mogą spowodować odchylenie o parę stopni osi lądowiska od linii wiatru, co nie dyskwalifikuje tego miejsca do wylądowania).

11. Jeśli śmigłowiec kieruje się do lądowania:

- pamiętaj, że najważniejsze jest bezpieczeństwo Twoje i wszystkich osób w strefie lądowania,
- nie dopuść do wtargnięcia kogokolwiek w przewidywane miejsce lądowania (minimalna odległość osób postronnych od śmigłowca - 30m), stojąc w rogu wyznaczonego miejsca do lądowania - oglądaj się czy nikt nie podchodzi lub nie podejźdza w Twoją stronę,
- chroń oczy - pył w oczach uniemożliwi Ci dalszą działalność,
- utrzymuj stałą łączność radiową,
- jeśli widzisz, że śmigłowiec wykonuje manewr w kierunku niebezpiecznej przeszkody lub zagraża komuś, podaj przez radio komunikat np. „Stop, uważaj z lewej !”.

1. **Nie podchodź samodzielnie, ani nie dopuszczaj innych do śmigłowca nawet po wylądowaniu. Poczekaj na wezwanie załogi. O zbliżaniu się osób postronnych zawsze informuj zespół lotniczy przez radio, próbuj nie dopuścić nikogo do stref niebezpiecznych.**
2. **Pozostań w miejscu zabezpieczenia do czasu zatrzymania wirnika.**
3. **Po starcie śmigłowca (w dzień i w nocy), pozostań na miejscu lądowania do czasu potwierdzenia przez załogę zakończenia fazy startu.**

Łączność współdziałania SP ZOZ LPR z PSP realizowana jest przy wykorzystaniu:

- kanału Krajowej Sieci Współdziałania ze statkami powietrznymi KSWL U02 – **kanal podstawowy** do łączności z jednostkami PSP,
- ogólnopolskiego kanału współdziałania wszystkich jednostek służby zdrowia – **kanal rezerwowo** do zapewnienia łączności na miejscu prowadzonych działań (wykorzystywany do łączności z jednostkami KSRG).

**Kryptonimy wywoławcze SP (statków powietrznych)**

1	Białystok HEMS	Ratownik 1
2	Bydgoszcz HEMS	Ratownik 2
3	Gdańsk HEMS	Ratownik 3
4	Gliwice HEMS	Ratownik 4
5	Kielce HEMS	Ratownik 5
6	Koszalin HEMS - sezonowa	Ratownik 22
7	Kraków HEMS	Ratownik 6
8	Lublin HEMS	Ratownik 7
9	Łódź HEMS	Ratownik 16
10	Olsztyn HEMS	Ratownik 8
11	Płock HEMS	Ratownik 18
12	Poznań HEMS	Ratownik 9
13	Sanok HEMS	Ratownik 10
14	Suwałki HEMS	Ratownik 17
15	Szczecin HEMS	Ratownik 11
16	Warszawa HEMS	Ratownik 12
17	Wrocław HEMS	Ratownik 13
18	Zielona Góra HEMS	Ratownik 15

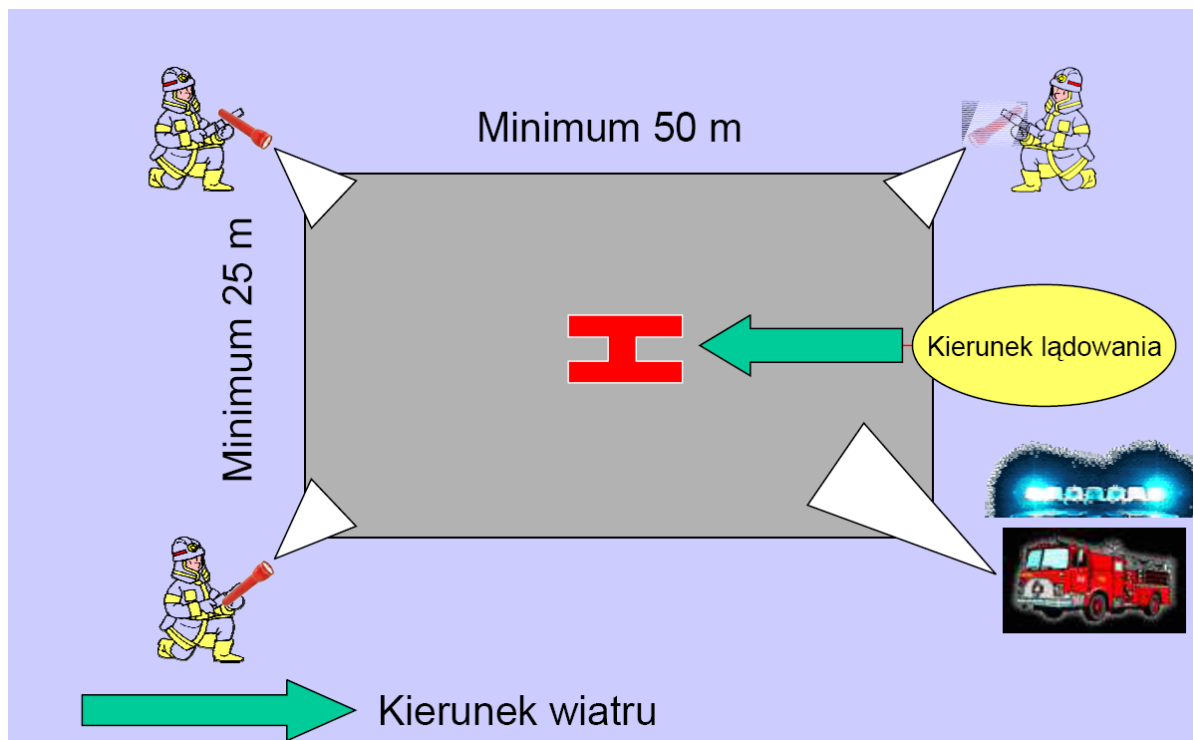
## Wybór miejsca lądowania

1. **Miejsce do lądowania powinno być wystarczająco duże, przyjmuje się, że dla śmigłowca EC 135 minimum w dzień to prostokąt o bokach 35x25 m a w nocy to prostokąt o bokach 50x25 m.**
2. Płaska powierzchnia, bez nierówności, wystających kamieni itp., o zwartej nawierzchni (drobne kamienie, ostry piasek lub pył mogą zranić ludzi i uszkodzić śmigłowiec), jeżeli teren jest pyłący można zrosić go wodą,
3. Jeżeli różnica poziomów terenu w miejscu lądowania przekracza 1 m na odległości 12 m to miejsce jest zbyt pochyłe.
4. W miejscu do lądowania nie powinno być ludzi, pojazdów, przeszkód takich jak słupy, przewody linii energetycznych i telefonicznych, drzewa, pnie, kamienie, zwierzęta gospodarcze, itp. Trzeba pamiętać, że bardzo niebezpieczne a zarazem najmniej widoczne z powietrza są przewody elektryczne.
5. W przypadku drogi, powinien być odcinek widoczny z daleka dla jadących, oddalony od łuków i zakrętów oraz bez przeszkód.
6. Powinna być zapewniona wolna od przeszkód ścieżka podejścia o nachyleniu 1:6, to znaczy w odległości 60 metrów od krawędzi lądowiska przeszkoda nie może być wyższa niż 10 metrów.
7. Przeszkody boczne powinny być oddalone od krawędzi lądowiska w stosunku 1:2, to znaczy w odległości 2 metrów od krawędzi lądowiska przeszkoda nie może być wyższa niż 1 metr.
8. Ostateczną decyzję o miejscu wylądowania podejmuje pilot śmigłowca.

## Zabezpieczenie miejsce lądowania

1. Sprawdź wymiary wybranego miejsca – zależnie od pory doby.
2. Sprawdź wybrane miejsce pod względem nierówności terenu oraz luźnych przedmiotów, które łatwo mogą być poderwane przez lądujący śmigłowiec.
3. Maksymalne nachylenie terenu do 6 stopni.
4. Zabezpiecz wybrane lądowisko przed wtargnięciem osób trzecich, w nocy - ustawiając w rogach wyznaczonego miejsca lądowania po jednym strażaku (minimalna odległość osób postronnych od śmigłowca - 30m) - oglądaj się czy nikt nie podchodzi lub nie podjeżdża w Twoją stronę.
5. Poinformuj drogą radiową załogę śmigłowca HEMS o wszystkich przeszkodach terenowych w okolicy wybranego miejsca do lądowania (słupy, linie, drzewa itp.).
6. Pamiętaj - ostateczną decyzję o wylądowaniu podejmuje pilot śmigłowca.
7. Zamknij drzwi wozu bojowego lub karetki oraz innych pojazdów w pobliżu.
8. Chroń oczy przed unoszącym się pyłem i zanieczyszczeniami.
9. Włącz w dzień i w nocy światła błyskowe wozu bojowego Straży Pożarnej, karetki.
10. Jeśli lądowanie odbędzie się na drodze, zamknij ruch przed lądowaniem śmigłowca. Ruch musi być zatrzymany, aż do jego odlotu.
11. Nie pal w odległości mniejszej, niż 50 metrów od śmigłowca.

## Schemat zabezpieczenia miejsca lądowania w nocy



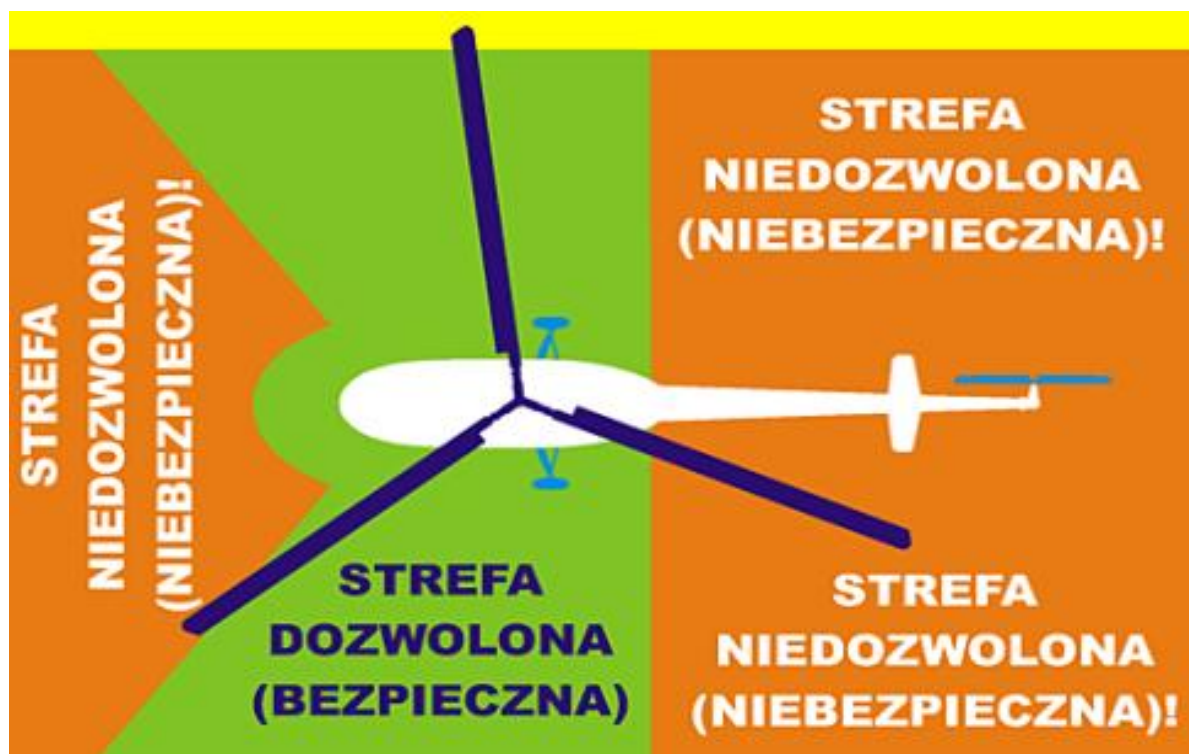
## Podjazd do śmigłowca

1. Osoby i pojazdy nie uczestniczące bezpośrednio w przekazaniu poszkodowanego oraz osoby postronne nie mogą zbliżyć się na odległość mniejszą, niż 30 metrów od śmigłowca.
2. Osoby lub pojazdy przekazujące poszkodowanego nie mogą zbliżyć się do śmigłowca bez wezwania przez załogę śmigłowca!
3. Czekaj, aż członek załogi podejdzie do Ciebie lub wykona jednoznacznie przywołujący gest! Stosuj się do poleceń członka załogi.
4. Do śmigłowca zbliżaj się z boku lub przodu.
5. Dojazd pojazdów - wyłącznie wzdłuż śmigłowca.
6. Dojazd karetki - po lewej stronie, wyłącznie wzdłuż śmigłowca, nie bliżej niż 2 metry od jakiegokolwiek elementu śmigłowca (uważaj na łopaty wirnika).

## Strefy niebezpieczne przy śmigłowcu

1. W trakcie lądowania, wyłączenia silników, rozruchu oraz startu, generalnie w czasie, gdy wirnik nośny się kręci - obowiązuje bezwzględny zakaz zbliżania się kogokolwiek do śmigłowca na wyznaczone lądowisko HEMS lub odległość mniejszą jak 30 metrów.
2. Podmuch od pracującego wirnika stwarza możliwość poderwania luźnych przedmiotów (np. pościeli z noszy, folii, śniegu kurzu), stanowi to zagrożenie dla przyjmujących oraz śmigłowca
3. Uważaj na wirujące łopaty.
4. Nigdy nie przechodź w rejonie śmigła ogonowego śmigłowca!
5. Nigdy nie podchodź do śmigłowca od strony wznoszącego się zbocza! Uważaj na łopaty wirnika nośnego!
6. Do śmigłowca zbliżaj się z boku lub przodu.

- Do śmigłowca podchodzić tylko na wyraźny znak załogi po zatrzymaniu się zespołu napędowego.
- Po przekazaniu pacjenta kontakt z załogą nawiązuj tylko radiowo lub wizualnie – nie zbliżaj się do śmigłowca.



## Zabezpieczenie miejsca startu

- Pomóż zespołowi HEMS w załadunku poszkodowanego do śmigłowca,
- Sprawdź teren wokół śmigłowca w celu usunięcia osób trzecich oraz niebezpiecznych przedmiotów, które mogą zostać poderwane podczas startu,
- Zabezpiecz miejsce startu przed wtargnięciem osób trzecich, w nocy - ustawiając w rogach wyznaczonego miejsca startu po jednym strażaku (minimalna odległość osób postronnych od śmigłowca - 30m) - oglądaj się czy nikt nie podchodzi lub nie podjeżdża w Twoją stronę.

## Znaki sygnalizacyjne

znak	znaczenie	wygląd opisowy znaku
	TU ŁĄDOWAĆ	lekko rozwarłe ramiona uniesione w górę, tworzące kształt litery „Y”
	NIE ŁĄDOWAĆ	jedna ręka uniesiona do góry, druga opuszczona, odchylona nieco od tułowia, symbolizująca literę „N”