

Výklad způsobilých výdajů uvedených ve Specifických podmínkách Pravidel pro poskytování dotace na základě Programu rozvoje venkova na období 2014 – 2020 pro operaci 4.1.1 Investice do zemědělských podniků, Příloha č. 3:

Systémy asistovaného řízení traktoru podle GPS vs. Systémy automatického řízení traktoru podle GPS (autopilot)

V Praze dne 22. července 2019

Řídící orgán PRV i SZIF od roku 2015 vůči žadatelům prezentovali jednotný názor, že systém asistovaného řízení kombinuje GPS navigaci a přídavný servomotor spojený s volantem pomocí třecího pastorku. Jinými slovy, systém asistovaného řízení otáčí automaticky volantem vozidla pomocí elektrického motoru integrovaného do volantu s použitím navigačních údajů z displeje s GPS přijímačem. Za systémy automatického řízení traktoru podle GPS (autopilot) pak jsou považovány systémy, které spočívají v přímém navigování stroje pomocí řídicího ústrojí. Navigační zařízení je spojeno s řídicí jednotkou posilovače a při automatickém řízení řídí tok hydraulického oleje do pístu, jenž ovládá řízenou nápravu. Pomocí inerciálních snímačů a čidel sledujících natočení kol navigační zařízení mnohem přesněji vyhodnocuje další navigační kroky pro dosažení co nejpřesnější trajektorie. Dále je navigační systém pomocí komunikačních sběrnic spojen s ostatními řídicími prvky stroje a obsluha si může naprogramovat jízdní cyklus, kdy posléze souprava může vykonávat polní práce zcela samostatně. To znamená, že automaticky ovládá připojené nářadí při najíždění a vyjíždění z řádků a dochází i k automatickému otáčení soupravy na konci pole (na souvrati). Pro převzetí řízení obsluha začne točit volantem a pomocí čidla sledujícího jeho polohu řídicí jednotka posilovače řízení přepne na manuální režim.

Bez ohledu na konkrétní technické řešení je podstatou tohoto výkladu skutečnost, že automatické řízení se od asistovaného řízení liší tím, že je zabudováno přímo do hydraulické větve řízení traktoru. S použitím GPS dat řídí stroj automaticky přesně po požadované dráze tvaru přímky, křivky, atd. Díky tomu je mnohem přesnější, co se týká rychlosti reakce otáčení kol i pojezdu.

Důrazně odmítáme argumenty, že tento výklad zvyhodňuje jediného výrobce – tyto systémy, jak dodatečné zařízení na volant, tak plně automatické řízení, je dodáváno různými výrobci.

Na základě podnětů ze strany žadatelů a po odborné konzultaci s řadou vědeckých pracovníků zabývajících se systémy autonomního řízení budou jako asistované řízení uznávány i jednodušší typy asistovaného řízení, a to systémy, kdy sice není automaticky otáčen volant, ale stroj přímo na základě navigace GPS činí alespoň nějaké dílčí úkony samostatně bez zásahu řidiče (např. zapíná/vypíná sekce ramena postřikovače).

Jako asistované řízení však nebudou uznány samotné navigace, ani se světelnými lištami s LED diodami, které řidiče pouze navádějí, kudy má jet, ale samy neprovádějí žádný úkon.

Zdroj: Ministerstvo zemědělství ČR