

Kupní smlouva

uzavřená dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů

Smluvní strany

Kupující	Střední škola zahradnická, Kopidlno, náměstí Hilmarovo 1
se sídlem	náměstí Hilmarovo 1, 507 32 Kopidlno
IČO	64812201
zástupce	Ing. Lenka Nosková, ředitelka
bankovní spojení:	Komerční banka
číslo účtu	431370257/0100
dále jen „ kupující “ a	

Prodávající	AGRI-PRECISION s.r.o.
	obchodní společnost zapsaná v obchodním rejstříku vedeném u Krajského soudu v Brně, oddíl C vložka 72201
sídlo	č.p. 341, 664 64 Moravské Bránice
IČO	29300444
DIČ	CZ29300444
statutární zástupce	Ing. Michal Krutiš, jednatel, a Ing. Radomír Šmoldas, jednatel
zástupce ve věcech smluvních	[anonymizováno]
zástupce ve věcech technických	[anonymizováno]
bankovní spojení:	Raiffeisen Bank
číslo účtu:	6658667001/5500
dále jen „ prodávající “;	prodávající a kupující dále také společně jako „ smluvní strany “

Preamble

1. Tato smlouva je uzavírána s prodávajícím na základě výsledku výběrového řízení organizovaného kupujícím v rámci veřejné zakázky s názvem „**Dodávka učebních pomůcek s prvky digitalizace, automatizace a robotizace – technologie precizního zemědělství**“, zahájeného odesláním výzvy k podání nabídek dne 8. 7. 2025 (dále jen „veřejná zakázka“).
2. Podkladem této smlouvy je nabídka prodávajícího učiněná v uvedeném výběrovém řízení dne 17. 7. 2025.
3. Tato smlouva nenabyde účinnosti dříve, než dojde k uveřejnění smlouvy v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv).

Článek 1 Předmět smlouvy

- 1.1 Předmětem této smlouvy je dodání níže specifikovaných movitých věcí prodávajícím kupujícímu. Kupující i prodávající souhlasně prohlašují, že movité věci jsou na základě níže uvedené specifikace dostatečně a srozumitelně určeny, zejména co do druhu a kvality.

Prodávající se zavazuje na základě této smlouvy dodat objednateli za podmínek v této smlouvě stanovených autonomní polní robot, modulární autonomní robot a přesnou GPS navigaci s příslušenstvím specifikované v příloze č. 1, která je nedílnou součástí této smlouvy (dále jen „předmět smlouvy“) a to v rozsahu a cenové nabídce dle přílohy č. 1 (technická specifikace předmětu plnění) včetně uvedení do provozu - dále jen „**předmět koupě**“. Veškeré dodávané zboží musí být nové a dosud nepoužívané.

- 1.2 Součástí dodávky předmětu koupě je dodání předmětu koupě do místa plnění, kterým je budova zadavatele na adrese náměstí Hilmarovo 1, 507 32 Kopidlno.
- 1.3 Proávající se zavazuje dodat kupujícímu předmět koupě podle této smlouvy a převést na něj vlastnické právo k předmětu koupě. Kupující je povinen předmět koupě dodaný bez vad převzít a zaplatit za něj prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle této smlouvy.
- 1.4 Proávající je vlastníkem předmětu koupě a nese nebezpečí škody na ní do nabytí vlastnického práva k předmětu koupě kupujícím.
- 1.5 Proávající touto smlouvou a za podmínek v ní uvedených předmět koupě prodávajícímu prodá, kupující touto smlouvou a za podmínek v ní uvedených od prodávajícího předmět koupě kupuje.
- 1.6 Proávající při předání předmětu koupě zaškolí kupujícím vybrané osoby v obsluze předmětu koupě. Odměna prodávajícího za zaškolení dle věty předchozí je součástí kupní ceny dle přílohy č. 1 smlouvy.

Článek 2 Doba plnění

- 2.1 Proávající se zavazuje dodat předmět koupě kupujícímu nejpozději **do 8 týdnů od nabytí účinnosti smlouvy**.
- 2.2 Proávající je povinen oznámit kupujícímu prokazatelným způsobem den dodání předmětu koupě nejpozději 5 pracovních dnů předem.

Článek 3 Místo plnění

- 3.1 Místem plnění této smlouvy je budova zadavatele na adrese náměstí Hilmarovo 1, 507 32 Kopidlno. Uvedené místo je zároveň místem předání a převzetí předmětu koupě.

Článek 4 Kupní cena

- 4.1 Kupní cena předmětu koupě je stanovena jako cena nejvýše přípustná, kterou není možné, s výjimkou případu uvedeného v odst. 4.3 této smlouvy, překročit a je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy (dále jen „**kupní cena**“).
- 4.2 Kupní cena odpovídá celkové výši nabídkové ceny uvedené v nabídce prodávajícího.
- 4.3 Kupní cenu je možno překročit pouze v případě, že dojde ke změnám daňových právních předpisů, které budou mít prokazatelný vliv na výši kupní ceny, a to zejména v případě zvýšení sazby daně z přidané hodnoty. V případě změny sazby daně z přidané hodnoty nejsou smluvní strany povinny uzavírat k této smlouvě dodatek. Platná sazba daně z přidané hodnoty bude k datu uskutečnění zdanitelného plnění uvedena v daňovém dokladu – faktuře.
- 4.4 Kupní cena v sobě zahrnuje veškeré náklady spojené s dodáním předmětu koupě, např. náklady na přepravu, zaškolení obsluhy, pojištění, řízení a administrativu, režii prodávajícího a zisk, poplatky a veškeré další náklady prodávajícího vzniklé v souvislosti s touto smlouvou.

- 4.5 Zvýšení materiálových, mzdových a jiných nákladů, jakož i případná změna cel, dovozních přírážek nebo kursů měn po podpisu smlouvy, popřípadě jiné vlivy, nemají žádný dopad na výši kupní ceny.

Článek 5

Platební podmínky

- 5.1 Kupní cena bude uhrazena jednorázově po dodání předmětu koupě, potvrzeném podepsaným předávacím protokolem. V případě, že předmět koupě nebo její příslušenství bude vykazovat vadu či více vad, není kupující do doby, než prodávající vadu či vady odstraní, povinen uhradit prodávajícímu kupní cenu a ohledně úhrady kupní ceny či její nesplacené části se v takových případech kupující neocitá v prodlení.
- 5.2 Kupní cena bude uhrazena na základě daňového dokladu – faktury vystaveného prodávajícím v souladu s touto smlouvou. Splatnost daňového dokladu – faktury bude 30 dnů od jejího doručení kupujícímu.
- 5.3 Kupující nebude poskytovat zálohy ani závdavek. Veškeré platby dle této smlouvy budou probíhat výlučně bezhotovostním převodem v českých korunách na bankovní účet prodávajícího uvedený ve smlouvě.
- 5.4 Daňový doklad musí být vystaven ve lhůtě a s náležitostmi stanovenými právními předpisy. V případě, že daňový doklad doručený kupujícímu nebude obsahovat některou z předepsaných náležitostí, je kupující oprávněn vrátit tento daňový doklad prodávajícímu. Lhůta splatnosti se v takovém případě přerušuje a počíná znovu běžet až doručením opraveného či doplněného daňového dokladu.
- 5.5 V případě prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny je prodávající oprávněn požadovat na kupujícího úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky. Prodávající není oprávněn požadovat náhradu škody vzniklou v důsledku prodlení kupujícího s úhradou kupní ceny.
- 5.6 Na daňovém dokladu bude vždy uveden název předmětné veřejné zakázky „Dodávka autonomních robotů“.
- 5.7 Nedílnou součástí daňového dokladu – faktury musí být předávací protokol dle bodu 6.4.

Článek 6

Dodání předmětu koupě

- 6.1 Prodávající je povinen dodat předmět koupě do místa plnění uvedeného v odstavci 3.1 této smlouvy, a to ve lhůtě stanovené v odstavci 2.1 této smlouvy. Prodávající je povinen zajistit na své náklady přepravu předmětu koupě do místa plnění včetně pojištění předmětu koupě po dobu přepravy, předvedení předmětu koupě a zaškolení obsluhy.
- 6.2 Předmět koupě musí být dodán s požadovanými parametry a s požadovaným vybavením a příslušenstvím. Spolu s předmětem koupě musí být dodána veškerá související dokumentace včetně záručních listů, návodů pro používání, návodů k obsluze a údržbě, servisní knížky, technických průkazů s řádným vypsáním a potvrzením nezbytných údajů a ostatních dokladů potřebných pro řádné provozování předmětu koupě, zejména pokud vyplývají z právních předpisů. Veškeré dokumenty a doklady budou dodány v českém jazyce.
- 6.3 Kupující je povinen převzít řádně a včas dodaný předmět koupě, který bude bez vad. Převzetí předmětu koupě bude předcházet jeho detailní prohlídka. K prohlídce je kupující oprávněn určit svého zástupce a prodávající je povinen mu tuto prohlídku umožnit. Prodávající odpovídá za vady, které bude mít předmět koupě v době jeho předání kupujícímu.
- 6.4 O předání a převzetí předmětu koupě bude smluvními stranami sepsán písemný předávací protokol. Předávací protokol bude připraven prodávajícím a bude obsahovat zejména:

- identifikační údaje o účastnících přejímacího řízení s uvedením data a místa konání,
 - specifikaci předávaného předmětu koupě včetně příslušenství,
 - soupis případných vad předmětu koupě, pokud se kupující rozhodne převzít předmět koupě i s vadami či nedostatky, včetně termínu pro jejich odstranění,
 - soupis předávané dokumentace k předmětu koupě.
- 6.5 Kupující není povinen převzít předmět koupě, pokud bude vykazovat vady (včetně vad vzhledových). V případě sporu kupující rozhodne o tom, zda jde o vadu. V případě zjištění jakékoliv vady předmětu koupě se má za to, že byla tato smlouva porušena podstatným způsobem a kupující je oprávněn uplatnit některý z nároků uvedených v ustanovení § 2106 odst. 1 zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v aktuálním znění. V případě, že se kupující rozhodne předmět koupě převzít i s vadami, musí být tyto vady uvedeny v předávacím protokolu včetně uplatněného nároku kupujícího. Pokud bude kupující požadovat odstranění vady, bude v předávacím protokolu stanovena lhůta pro odstranění vady a způsob, jakým ho bude dosaženo. Nedohodnou-li se smluvní strany na termínech odstranění vad, určí je přiměřeným způsobem kupující. Prodávající je povinen ve stanoveném termínu bezplatně odstranit vady předmětu koupě. O odstranění vad bude sepsán a oběma smluvními stranami podepsán zápis.
- 6.6 Prodávající odpovídá za vady, které bude mít předmět koupě v okamžiku jeho převzetí, i když se vada stane zjevnou až po tomto okamžiku. Prodávající odpovídá rovněž za jakoukoliv vadu, jež vznikne po převzetí předmětu koupě, jestliže bude způsobena porušením jeho povinností.
- 6.7 Kupující není povinen převzít předmět koupě také v případě, že předmět koupě nebude splňovat specifikaci dle přílohy č. 1 této smlouvy.
- 6.8 Prodávající prohlašuje, že předmět koupě, včetně výroby předmětu koupě, je plně v souladu s platnými právními předpisy a veškerými technickými normami, které se na předmět koupě vztahují.
- 6.9 Dále prodávající prohlašuje, že předmět koupě je prostý všech právních vad a že předmět koupě není dotčen chráněnými právy třetích osob, které by nebyly vypořádány nejpozději ke dni předání předmětu koupě kupujícímu.

Článek 7

Vlastnické právo k předmětu koupě, nebezpečí škody

- 7.1 Vlastnické právo k předmětu koupě přechází na kupujícího okamžikem jeho předání a převzetí na základě podepsaného předávacího protokolu.
- 7.2 Nebezpečí škody na předmětu koupě přechází na kupujícího spolu s převodem vlastnického práva.

Článek 8

Záruka za jakost, odpovědnost za vady, záruční a pozáruční servis

- 8.1 Prodávající poskytuje kupujícímu záruku za jakost předmětu koupě včetně příslušenství v trvání **36 měsíců**, případně delší záruku, jejíž trvání je uvedeno v příloze č. 1.
- 8.2 Záruční doba začíná běžet dnem podpisu předávacího protokolu dle bodu 6.4 této smlouvy oběma smluvními stranami, případně dnem podpisu zápisu, kterým bude konstatováno odstranění vad a nedodělků, převzal-li kupující předmět koupě či jeho část s vadami či nedodělků.
- 8.3 Prodávající je povinen nastoupit k odstranění závady či poruchy neprodleně, nejpozději však v pracovní den následující po jejím nahlášení kupujícím. Prodávající je povinen postupovat

tak, aby odstranil nahlášenou vadu či poruchu v co nejkratší době. Prodávající je rovněž povinen písemně informovat kupujícího, kdy předpokládá odstranění vady či poruchy.

- 8.4 V případě prodlení prodávajícího s nástupem k odstranění nahlášených vad či poruch nebo v případě, že prodávající odmítne vady odstranit, je kupující oprávněn tyto odstranit na své náklady a prodávající je povinen kupujícímu uhradit náklady vynaložené na odstranění vad, a to do 21 dnů od jejich písemného uplatnění u prodávajícího. Nárok kupujícího na úhradu smluvní pokuty tím není dotčen.

Článek 9

Další práva a povinnosti smluvních stran

- 9.1 Prodávající je povinen kupujícímu neprodleně oznámit jakoukoliv skutečnost, která by mohla mít, byť i částečně, vliv na schopnost prodávajícího plnit své povinnosti vyplývající z této smlouvy. Takovým oznámením však prodávající není zbaven povinnosti nadále plnit své závazky vyplývající z této smlouvy.
- 9.2 Prodávající je povinen zajistit, aby předmět koupě vyhovoval všem obecně závazným právním předpisům a technickým normám a jiným požadavkům, které se týkají kvality a parametrů předmětu koupě.
- 9.3 Prodávající prohlašuje, že finanční prostředky přímo ani nepřímo nezpřístupní osobám, subjektům či orgánům s nimi spojeným uvedeným v sankčních seznamech ve smyslu zákona č. 69/2006 Sb., o provádění mezinárodních sankcí, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s čl. 5k nařízení Rady (EU) č. 833/2014 ze dne 31. července 2014, o omezujících opatřeních vzhledem k činnostem Ruska destabilizujícím situaci na Ukrajině, ve znění nařízení Rady (EU) č. 2022/578 ze dne 4. dubna 2022 v souvislosti s konfliktem na Ukrajině nebo v jejich prospěch. Prodávající se zavazuje, že jakoukoli změnu skutečností, která bude mít vliv na skutečnosti dle tohoto odstavce, oznámí písemně objednateli do 5 pracovních dnů od okamžiku, kdy se o této skutečnosti dozví.

Článek 10

Smluvní pokuty

- 10.1 V případě prodlení s dodáním předmětu koupě oproti termínu stanovenému v odst. 2.1 této smlouvy je prodávající povinen kupujícímu uhradit smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny nedodaného předmětu koupě za každý den prodlení.
- 10.3 V případě prodlení prodávajícího se započítáním odstranění vad a poruch reklamovaných v záruční době, je prodávající povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,1 % z ceny předmětu koupě za každý den prodlení a za každý případ porušení této povinnosti.
- 10.4 Vznikem povinnosti hradit smluvní pokutu ani jejím faktickým zaplacením není dotčen nárok kupujícího na náhradu škody v plné výši ani na odstoupení od této smlouvy. Odstoupením od smlouvy nárok na již uplatněnou smluvní pokutu nezaniká.
- 10.5 Smluvní pokuta je splatná deset dnů po doručení písemného oznámení o jejím uplatnění prodávajícímu. Kupující je oprávněn svou pohledávku z titulu smluvní pokuty započíst oproti splatné pohledávce prodávajícího na kupní cenu.
- 10.6 Smluvní strany shodně prohlašují, že s ohledem na charakter povinností, jejichž splnění je zajištěno smluvními pokutami, a dále s ohledem na charakter předmětu koupě a veřejný zájem na jeho řádném a včasném provozu považují smluvní pokuty uvedené v tomto článku za přiměřené.

Článek 11

Ustanovení o vzniku a zániku smlouvy

- 11.1 Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami.
- 11.2 Tato smlouva může být zrušena dohodou smluvních stran v písemné formě, přičemž účinky zrušení této smlouvy nastanou k okamžiku stanovenému v takovéto dohodě. Nebude-li takovýto okamžik dohodou stanoven, pak tyto účinky nastanou ke dni uzavření takovéto dohody.
- 11.3 Kupující je oprávněn od této smlouvy odstoupit, a to i částečně, v případě závažného porušení smluvní nebo zákonné povinnosti prodávajícím. Odstoupení od smlouvy nabývá účinnosti písemným doručením oznámení o odstoupení prodávajícímu.
- 11.4 Za závažné porušení smluvní povinnosti se považuje:
- a) skutečnost, že předmět koupě nebude splňovat parametry deklarované dodavatelem v jeho nabídce, požadované touto smlouvou, obecně závaznými právními předpisy nebo technickými normami,
 - b) prodlení s dodáním kterékoliv části předmětu koupě či s odstraněním vady, poruchy či nedostatku jakosti dle této smlouvy po dobu delší než 15 dnů,
 - c) prodlení s nástupem na opravu závady či poruchy po dobu delší než tři dny.
- 11.5 Kupující je dále oprávněn od této smlouvy odstoupit, a to i částečně, v případě, že:
- a) nastane důvod pro odstoupení od smlouvy dle ustanovení § 2001 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, v aktuálním znění,
 - b) v důsledku rozhodnutí orgánu státní správy, územní samosprávy či řídicího orgánu poskytovatele dotace kupující nebude mít dostatek finančních prostředků k úhradě kupní ceny,
 - c) prodávající pozbude oprávnění vyžadovaného právními předpisy k činnostem, k jejichž provádění je prodávající povinen dle této smlouvy,
 - d) prodávající pozbude kteréhokoliv jiného kvalifikačního předpokladu, jehož splnění bylo předpokladem pro zadání veřejné zakázky,
 - e) bude zahájeno insolvenční řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení, ve znění pozdějších předpisů, jehož předmětem bude úpadek nebo hrozící úpadek prodávajícího; prodávající je povinen oznámit tuto skutečnost neprodleně kupujícímu,
 - f) prodávající vstoupí do likvidace.
- 11.6 Prodávající je oprávněn od této smlouvy odstoupit v případě, že kupující bude v prodlení s úhradou svých peněžitých závazků vyplývajících z této smlouvy po dobu delší než devadesát dnů.
- 11.7 Každé odstoupení od této smlouvy musí mít písemnou formu, přičemž písemný projev vůle odstoupit od této smlouvy musí být druhé smluvní straně doručen prokazatelným způsobem.
- 11.8 Účinky každého odstoupení od smlouvy nastávají okamžikem doručení písemného projevu vůle odstoupit od této smlouvy druhé smluvní straně. Odstoupení od smlouvy se nedotýká nároku na náhradu škody vzniklé porušením této smlouvy ani nároku na zaplacení smluvních pokut.
- 11.9 V případě odstoupení od smlouvy kupující zůstává vlastníkem již předané části předmětu koupě a prodávajícímu náleží část kupní ceny připadající na tuto již předanou část předmětu koupě. Na již předanou část kupujícímu se vztahují veškerá ujednání uvedená v této smlouvě.

Článek 12

Závěrečná ustanovení

- 12.1 Smluvní strany sjednávají, že ve věcech výslovně neupravených se tato smlouva bude podřídit ustanoveními občanského zákoníku o kupní smlouvě.

- 12.2 Obě smluvní strany prohlašují, že skutečnosti uvedené v této smlouvě nepovažují za obchodní tajemství ve smyslu ustanovení § 504 zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v aktuálním znění a udělují svolení k jejich užití a zveřejnění bez stanovení jakýchkoliv dalších podmínek. Smluvní strany souhlasí s uveřejněním smlouvy, jejích změn a dodatků v souladu s povinností stanovenou kupujícímu zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v účinném znění, v registru smluv ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), případně dle dalších právních předpisů upravujících povinnost uveřejnění dokumentů vztahujících se k plnění této smlouvy.
- 12.3 Prodávající je povinen uchovávat po dobu 10 let od skončení plnění zakázky doklady související s plněním této smlouvy (veřejné zakázky) a je povinen umožnit osobám oprávněným k výkonu kontroly poskytovatelem dotace, jímž je zakázka hrazena, provést kontrolu těchto dokladů.
- 12.4 Prodávající si je vědom, že je ve smyslu § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě a o změně některých zákonů (zákon o finanční kontrole), ve znění pozdějších předpisů, povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.
- 12.5 Tato smlouva může být měněna pouze dohodou smluvních stran v písemné formě, přičemž změna této smlouvy bude účinná k okamžiku stanovenému v takovéto dohodě. Nebude-li takovýto okamžik stanoven, pak změna této smlouvy bude účinná ke dni uzavření takovéto dohody. Prodávající bere na vědomí, že změny této smlouvy lze sjednat pouze za podmínek stanovených právními předpisy upravujícími zadávání veřejných zakázek.
- 12.6 Nedílnou součástí této smlouvy tvoří tyto přílohy:
- Příloha č. 1 Technická specifikace předmětu plnění**
- 12.7 Je-li tato smlouva vyhotovena v listinné podobě, je vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každá smluvní strana obdrží dvě vyhotovení.
- 12.8 Smluvní strany prohlašují, že ujednání v této smlouvě obsažená jsou jim jasná a srozumitelná, jsou jimi míněna vážně a byla učiněna na základě jejich pravé a svobodné vůle. Na důkaz tohoto tvrzení smluvní strany připojují níže své podpisy.

Za kupujícího

Za prodávajícího

V Kopidlně dne 1. 8. 2025

V Moravské Bránici dne 29. 7. 2025

[anonymizováno]

[anonymizováno]

[anonymizováno]

.....

.....

.....

Ing. Lenka Nosková
ředitelka

Ing. Michal Krutiš
jednatel

Ing. Radomír Šmoldas, PhD.
jednatel

Dodavatel vyplní zvýrazněné buňky												
Č.	Položka	Specifikace	ANO/NE / konkrétní specifikace/hodnota (pro parametr se stanoveným požadavkem min./max. apod.)	Výrobce	Typ / Model	Záruka v měsících (min. 36 měsíců)	Počet ks	Cena v Kč bez DPH za 1 kus	Cena v Kč bez DPH celkem za počet kusů	Sazba DPH v %	DPH v Kč celkem samostatně	Cena v Kč včetně DPH
1	Autonomní polní robot	Pohon elektrický bateriový s min. kapacitou 200 Ah	ANO - kapacita 2x 100 Ah	NAIO TECHNOLOGIES	NAIO OZ	36 měsíců	1	1 169 373,00	1 169 373,00	21%	245 568,33	1 414 941,33
		Kolový 4x4	ANO									
		Dobíjení ze standardní zásuvky 230 V	ANO									
		Přijímač RTK v přesnosti 2-5 cm	ANO									
		Řízení smykem	ANO									
		Min. pracovní výkon 0,5 ha/den	ANO - min. 0,5 až 0,7 ha/den									
		Výdrž na plné nabití min. 6 hodin	ANO - min. 6 h až 8 h									
		Hmotnost od 120 kg do 160 kg	ANO - 160 kg									
		Min. šířka 45 cm	ANO - 50 cm									
		Max. výška 85 cm	ANO - 83 cm									
		Závěsné zařízení pro tažené a nesené stroje	ANO									
		Umožňující autonomní seti a kultivaci	ANO									
		Návod k obsluze v tištěné a elektronické podobě	ANO									
		Mobilní aplikace na ovládání a programování robota min. po dobu 4 let	ANO - 4roky									
		Přesný signál RTK 2-5 cm min. po dobu 4 let	ANO - 4 roky									
		2	Modulární autonomní robot pro údržbu									
Bezdrátové nabíjení	ANO											
Autonomní	ANO											
Pásový podvozek se dvěma pásy	ANO											
Váha min. 60 kg	ANO - 90 kg											
Doba plného nabití max. 3,5 h	ANO - 3 h											
Provozní doba na jedno nabití min. 3,5 h	ANO - 4 h											
Modul pro sečení trávy	ANO											
Modul ventilátoru na úklid listí	ANO											
Modul autonomní jízdy za uživatelem	ANO											
Baterie odolná nízkým teplotám min. -25 °C	ANO - min. -25C°											
Min. plocha údržby v perimetru 200 m od radiové stanice	ANO - 200 m											
Schopnost překonávat překážky o výšce min. 5 cm	ANO - 5 cm											
Rozpoznávání překážek pomocí binokulární kamery, ultrazvukového radaru a nárazníku	ANO											
Telematická jednotka pro sledování polohy	ANO											
Webová a mobilní aplikace pro sledování autonomního robota v reálném čase	ANO											
Provoz telematické jednotky, webové a mobilní aplikace po dobu min. 4 let	ANO - 4 roky											
Funkce detekce deště	ANO											
Radiová RTK stanice	ANO											
Rychlost min. 2km/h	ANO - 2,16 km/h											
Ovládání přes mobilní aplikaci a fyzický ovladač	ANO											
Výška max. 55 cm	ANO - 51 cm											
Šířka min. 55 cm	ANO - 56 cm											
3	Přesná GPS navigace	Přesnost RTK max. 2,5 cm	ANO - 1 cm	STONEX	Stonex S80G	36 měsíců	1	104 500,00	104 500,00	21%	21 945,00	126 445,00
		Displej min. 8"	ANO - 8"									
		rozlišení min. 1280x800 px	ANO - 1280x800 px									
		Integrované katastrální mapy	ANO									
		RAM min. 6 GB	ANO - 6 GB									
		Paměť min. 128 GB	ANO - 128 GB									
		Integrovaný Lpis	ANO									
		Cloudové uložení	ANO									
		Výtyčka pro přesné zaměření	ANO									
		Přijem signálů GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS, IRNSS	ANO									
		Přijem korekcí SBAS, B2b, PPP, HAS	ANO									
		Zaměřování zemědělských parcel dle skutečnosti	ANO									
		Vytyčování na základě údajů z Lpis a katastru nemovitostí	ANO									
		Možnost zobrazení vyměřovací aplikace na smartphonu	ANO									
		Cloudová aplikace po dobu min. 4 let	ANO - 4 roky									
		CELKEM										

NAÍO OZ | AUTONOMNÍ POLNÍ ROBOT



OZ je malý a univerzální autonomní polní robot pro menší specializované provozy. Své uplatnění nalezne zejména v zelinářství, šlechtění, zahradnictví, školkařství. Je postaven tak, že je možno k němu připojit nespočet nástrojů a provádět tak práce jako:

- * Rýhování řádků pro následné setí nebo sázení
- * Plečkování ve středu řádku, nebo i ve vyosení
- * Setí přesným secím strojem
- 2 Podpora - pomocník při sklizni a jiných pracích

NAÍO OZ | AUTONOMNÍ POLNÍ ROBOT

Na dané parcele se pohybuje zcela samostatně v **RTK (2 cm) přesnosti**. Na koncích řádků se sám otáčí do dalšího řádku. Po skončení zadaného úkolu se sám nahlásí, že je hotovo.

Celý stroj je velmi lehký (**150 kg**) a nevytváří tak nadbytečné utužení půdy.

Pohon stroje je **elektrický** a tím téměř **bezhluchý a ekologický**. Dobíjení je prováděno ze standardní zásuvky 230V bez potřeby speciálního dobíjecího místa.

Obsahuje bezpečnostní prvky pro případný střet s překážkou nebo osobou. Stroj má CE homologaci.



PŘÍSLUŠENSTVÍ



TECHNICKÉ PARAMETRY



PŘESNOST
GPS RTK 2 cm



RYCHLOST
až 1,8 km/h



ROZMĚRY
130 cm x 47 cm x 83 cm
(délka x šířka x výška)



POHON
100% elektrický



HMOTNOST
150 kg



POHON
4x4



AUTONOMNÍ PROVOZ
až 8 hod



NOSNOST
80 kg



PRŮMĚRNÁ VÝKONNOST
1000 m²/h

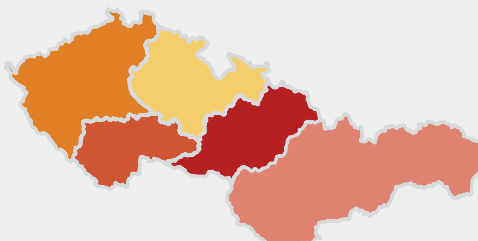


**GERMAN
1NNO
VATION
AWARD'2L
GOLD**



AGRI-PRECISION s.r.o.
U Malovaného Mlýna 1509
664 91 Ivančice

www.AGRI-PRECISION.cz



YARBO: JEDINÉ ALL-IN-ONE ŘEŠENÍ PRO VÁŠ POZEMEK

První modulární robot na světě.

Vyzkoušejte si budoucnost péče o pozemek a zahradu již dnes.



YARBO

YARBO

INOVACE V ÚDRŽBĚ VAŠEHO POZEMKU



YARBO CORE
ROBOT

YARBO
SNĚHOVÁ FRÉZA



YARBO
FUKAR LISTÍ

YARBO
SEKAČKA





SEZNAMTE SE - YARBO

Yarbo je všestranný integrovaný systém kombinující základní jednotku Yarbo Core s volitelnými moduly pro nejrůznější úkony na vašem pozemku.



YARBO ROBOTICKÁ SNĚHOVÁ FRÉZA

Sněhová fréza Yarbo vás osvobodí od tradičního odklízení sněhu.



SPECIFIKACE

Typ frézy	2 stupňová	Pracovní záběr	61 cm
Vstup - výška	31 cm	Vzdálenost odhozu	2 - 12 m
Rotace odhozu	-10° až 190°	Úhel nastavení deflektoru	- 5° až 55°
Frézovaná plocha / 1 nabití	560 m2 (3 cm)	Doba provozu / 1 nabití	1.5 hodiny
Doba nabíjení	3 hodiny	Voděodolnost	IPX4
Typ baterie	Lithium-inotová	Úhel stoupání	Až 36%
Provozní teploty	Od -25°C do 45°C	Druhy sněhu	Prachový / mokrý / udusaný
Pracovní podklad	Zpevněné povrchy	Rozpoznávání překážek	Binokulární kamera a nárazník

* Vyloučení odpovědnosti: Data jsou z provozních experimentálních testů.



Nárazník

Nárazník detekuje překážky ve třech směrech (vlevo, vpředu, vpravo)



RTK-GPS Navigace

Přesné bezdrátové určování polohy



Baterie odolná nízkým teplotám

Pracuje již při teplotách od -25°C



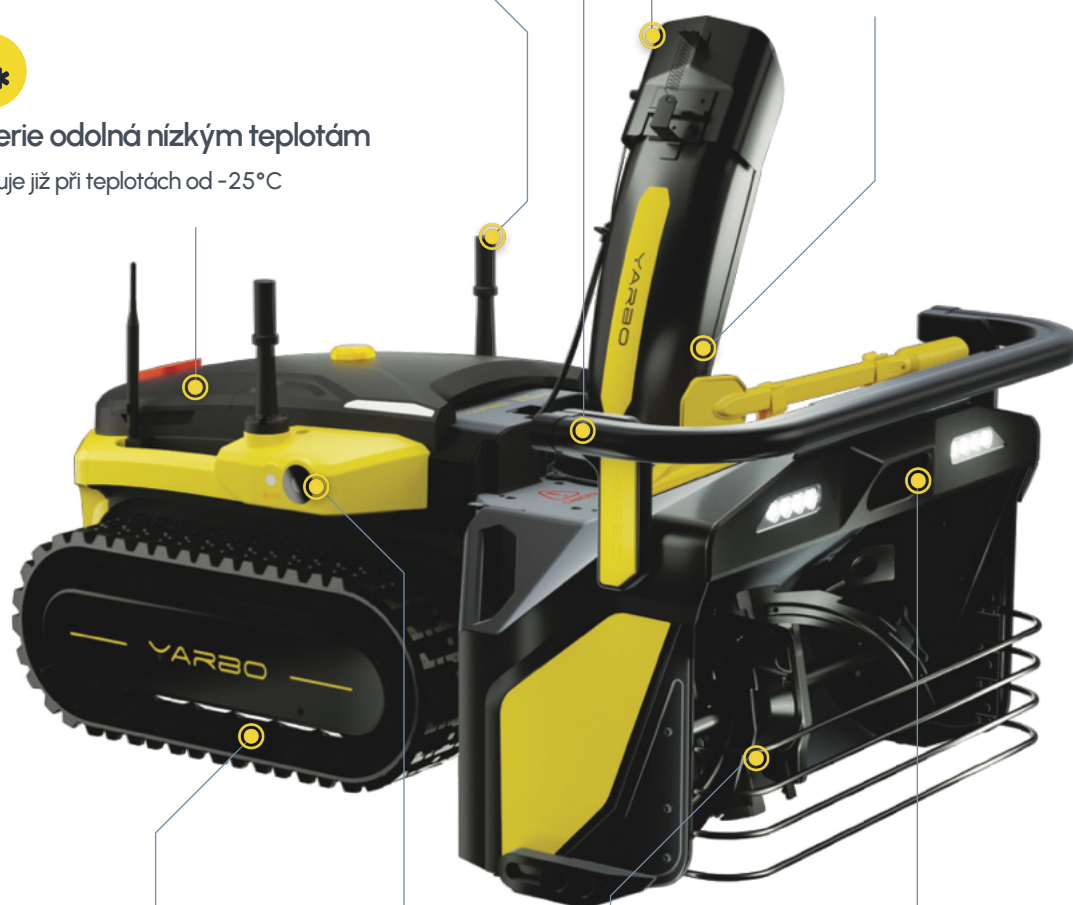
-5° až 55° Úhel deflektoru

Flexibilní odhoz sněhu tam, kam potřebujete



-10° až 190° Rotace odhozu

Inteligentně směřuje sníh do nastavené zóny



Protiskluzové pásy

Zdolají náročné terény díky výjimečným trakčním schopnostem



Boční kamery

Zajišťují bezpečnost okolí při provozu



Binokulární kamera

Inteligentní detekce překážek



2-stupňová fréza

Bez námahy si poradí se všemi druhy sněhu

YARBO ROBOTICKÁ SEKAČKA

Vaše autonomní řešení pro velké, strmé a složité trávníky. O vše se postará zcela sama.



SPECIFIKACE

Podrobnosti o sečení

Doba nabíjení	180 min
Doba sečení na jedno nabití	210 min
Plocha sečení na jedno nabití	1 174 m ²
Pracovní cykly za den	4
Plocha sečení za den	6 880 m ²
Maximální plocha sečení (2x za týden)	24 000 m ²

Detekce deště Ano

Kapacita baterie 1.38 kWh

Voděodolnost IPX5

Hluk 60 dB

Rozpoznávání překážek

Polohování a navigace

Navigace pod stromy

Maximální stoupání

Záběr sekačky

Nastavitelná výška sečení

Binokulární kamera, ultrazvukový radar, nárazník

RTK & Vision & IMU & ODOM

Vision & ODOM

70% (35°)

20" (500 mm)

1.2" - 4.0" (30 - 102 mm)

Schopnost překonání vertikální překážky 2" (50 mm)

Konektivita

Automatické nabíjení

Teleoperační mód

4G & Wi-Fi & Bluetooth

Ano

Ano

* Vyloučení odpovědnosti: Data jsou z provozních experimentálních testů.



Torzně-flexibilní rám sekačky

Umožňuje sekačce volný vertikální pohyb a kopírování terénu



RTK-GPS Navigace

Přesné bezdrátové určování polohy



Binokulární kamera

130° široký dynamický rozsah, ultraširoká F2.2 aparatura, 6MP ultra-vysoké rozlišení



Celokovový hřeben podvozku

Uspadňuje sekání ve svazích, na chodnicích a příjezdových cestách



Patentované pásy pro všechny terény

Zajišťují bezkonkurenční trakci, minimální poškození trávníku a vylepšenou stabilitu



Boční kamery

Zajišťují bezpečnost okolí při provozu



Ultrazvukové radary

Detekují překážky a umožňují se jim vyhnout



Dvojitě žací ústrojí

Duální 20-palcový žací disk má dohromady 10 čepeli

YARBO ROBOTICKÝ FUKAR LISTÍ

Vaše dokonalé řešení pro úklid listí na velkém pozemku i v těžko přístupných místech.



SPECIFIKACE

Rychlost vzduchu	305 km/h	Maximální stoupání	70% (35°)
Objem vzduchu	1290 m³/h	Doba provozu na jedno nabití	70 min
Síla motoru	Jmenovitý výkon 2000 W	Doba nabíjení	3 hodiny

* Vyloučení odpovědnosti: Data jsou z provozních experimentálních testů.



RTK-GPS Navigace

Přesné bezdrátové určování polohy



Binokulární kamera

Inteligentní detekce překážek



Boční kamery

Zajišťují bezpečnost okolí při provozu



Výměnné trysky

Fukar může být vybaven variabilními tryskami pro různé potřeby



Patentované pásy pro všechny terény

Zajišťují bezkonkurenční trakci, minimální poškození trávníku a vylepšenou stabilitu

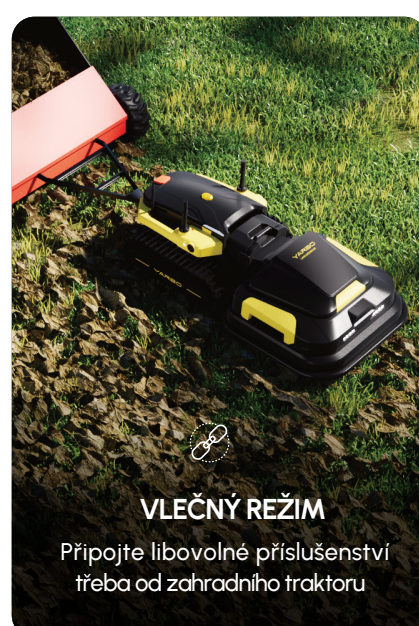


Prodloužené nástavce fukaru

Fukar může být osazen přídatným nástavcem pro větší dosah

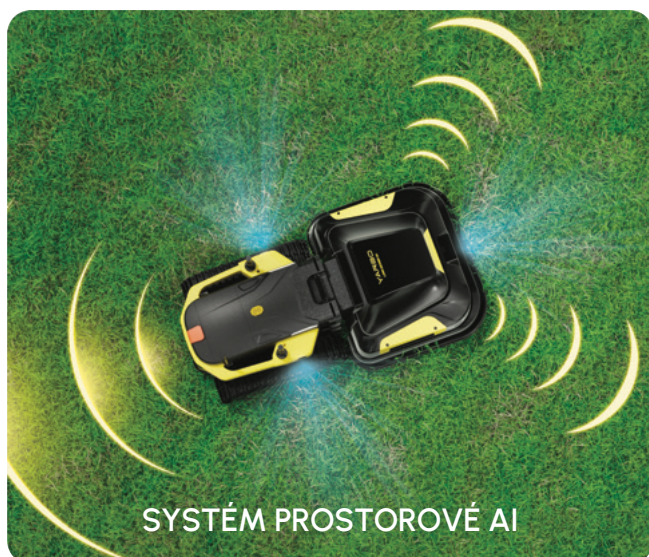
JEDEN ROBOT YARBO CORE, NEKONEČNÉ MOŽNOSTI

Základní jednotka Yarbo Core stojí ve středu modulárního robotického systému Yarbo. Kromě přídavných modulů přináší Yarbo Core další jedinečné funkce.





STROMY NEJSOU PRO YARBO PŘEKÁŽKOU



SYSTÉM PROSTOROVÉ AI

Prostorový systém umělé inteligence Yarbo obsahuje 6 kamer, 2 ultrazvukové radary a pokročilé algoritmy AI pro vyhýbání se překážkám.



VYLEPŠENÁ BEZPEČNOST

Pokrytí výhledu Yarbo v 360° zajišťuje bezpečnost pro lidi, zvířata a váš majetek.



STEREOVIZNÍ BINOKULÁRNÍ KAMERY

Stereovizní kamery Yarbo umožňují komplexní segmentaci scény pro automatické mapování hranic, robustní vizuální navigaci a automatické označování překážek.



BEZ OBAV POD STROMY

Když signál RTK slábne, technologie stereo vidění a systém ODOM usnadňuje Yarbu navigaci a jeho navádění v nastavených zónách.

DATOVÝ MODUL S HALOW WI-FI

Co je Datový modul?

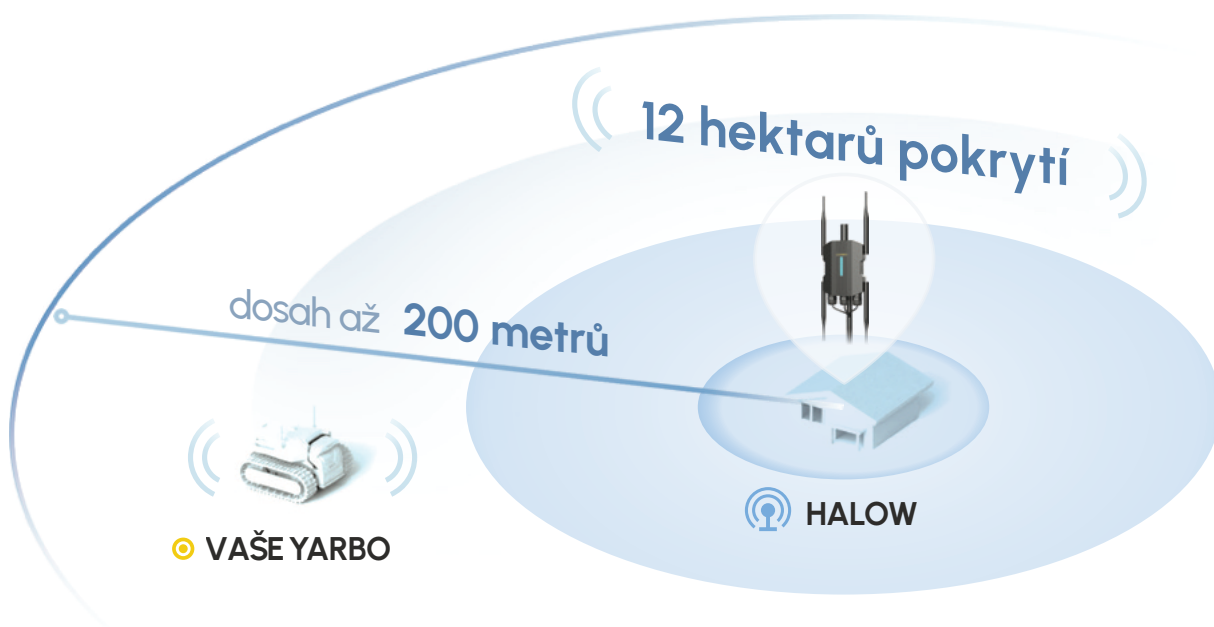
Datový modul s HaLow wifi zajišťuje komunikaci na dlouhé vzdálenosti při nízké spotřebě energie. Zajišťuje silnou a spolehlivou komunikaci na rozsáhlých pozemcích s různými překážkami.

 nízká spotřeba  dlouhý dosah



Proč je HaLow tak skvělé?

HaLow Wi-Fi dosáhne až 200 m daleko skrze překážky. Pokrývá tedy 12 hektarů, což je více než dostatečné pro drtivou většinu pozemků, kde se bude Yarbo pohybovat.



Jak to funguje?

Offline mód: Dokonce i když přestane fungovat internet, Yarbo dokáže komunikovat s Datovým modulem skrze HaLow.

Online mód: Když nejste doma, můžete Yarbo sledovat skrze aplikaci přes internet.

* Vyloučení odpovědnosti: Data jsou z provozních experimentálních testů.



PRECIZNÍ URČOVÁNÍ POLOHY



Precizní Poziční a Vizuální Systém (PPVS) je exkluzivní propojená technologie sdružující RTK-GPS, stereoskopickou vizi a mnoho dalších senzorů. Yarbo díky tomu dosahuje centimetrové přesnosti.



Duální anténa přináší špičkovou přesnost venkovní navigace. Řešení se dvěma anténami zajišťuje spolehlivé polohování i při nízkých rychlostech nebo při stání s tolerancí až 0,2 cm na 1 metr.

AUTOMATICKÉ NABÍJENÍ A DLOUHÝ PROVOZNÍ ČAS

365/24/7 Připraveno k práci díky automatickému nabíjení



Když je práce hotová nebo je baterie vybitá, Yarbo se autonomně vrátí na nabíjecí základnu. Zajistí tak nepřetržitou práci bez vaší asistence.

Mrazuvzdorná vysokokapacitní baterie



Yarbo je napájeno lithiem-iontovou baterií šetrnou k životnímu prostředí. S velkou kapacitou 1,38 kWh a operačních teplotách od mrazivých -25 °C do spalujících 45 °C se jedná o perfektní volbu.



OVLÁDNE NÁROČNÉ TERÉNY A SKVĚLE SE OVLÁDÁ

Výkonný pohonný systém



Snadná péče o zahradu a pozemky na dosah ruky

Vyberte si ze dvou intuitivních metod, jak bez námahy ovládat své Yarbo. Aplikace Yarbo slouží jako všeobjímající primární platforma s bohatými funkcemi, zatímco dálkový ovladač jako praktický a ergonomický doplněk.



YARBO APP



DÁLKOVÝ OVLADAČ

PŘIPOJTE K YARBU SPOUSTU UNIVERZÁLNÍHO PŘÍSLUŠENSTVÍ

1590 Kg
Tažná kapacita



Sběrač trávy



Zahradní válec



Vozík



Provzdušňovač trávníku

Poháněné přípojné zadní moduly



Posypový modul je navržen tak, aby přesně a rovnoměrně rozprostřel hnojiva či pesticidy po trávníku. Při úklidu sněhu zase Yarbo umožňuje současně sypat na plochy sůl, aby byl povrch bez ledu.



Kapalný postřikovač doplňuje schopnosti Yarbo, zvyšuje vitalitu trávníku distribucí hnojiv, herbicidů a pesticidů. Zároveň také optimalizuje účinnost odklizení sněhu prostřednictvím aplikace tekutých solí.



VYŽÍNAČ OHRAŇOVAČ TRÁVNÍKU



Zastřihovač

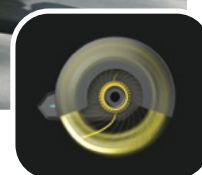


Ohraňovač



Udržujte svou zahradu ve formě

Vyžínač Yarbo, první praktický robotický vyžínač, je ideální pro vyžínání částí trávníku podél plotů, domů nebo stromů.



Vytvořte ostrou hranici trávníku

Yarbo edger, první robotický ohraňovač, který je navržen k sečení trávy podél příjezdových cest, chodníků a silnic.



YARBO NABÍDNE JEŠTĚ MNOHEM VÍCE

SUPERDOKOVÁNÍ

Automaticky vymění a uskladní připojitelné moduly



Připravované moduly pro splnění všech potřeb které si žádáte
vy i váš pozemek



YARBO ZAMETAČ

Vyčistí dvůr od lehkého sněhového poprašku, písku a jiného nepořádku



YARBO VYSAVAČ

Sbírá lístí a jiné nečistoty do nádoby



YARBO PLUH

Odhruje sníh po stranách chodníku či silnice



YARBO ROBOTICKÁ RUKA

Uklidit spadlé ovoce z trávy? Posbírat odpadky? Žádný problém!



YARBO ROZPRAŠOVAČ

Zavlažujte a postřikujte pesticidy



YARBO AGENT

Vyzvednout balíčky od kurýra? Odvézt popelnici na chodník? Zkontrolovat pozemek a dům kamerou na dálku? Žádný problém.



ABOUT YARBO

2015 Založení společnosti

2016 Upřesnění myšlenky na první autonomní sněhovou frézu na světě.

2017 Definice projektu autonomní robotické sněhové frézy a vývoj prototypu Snowbot.



2018 Snowbot prototyp vstupuje do testovací fáze.



SNOWBOT
Concept V1



SNOWBOT
Concept V2

2019 Snowbot je vystaven na Spoga+Gafa v Německu.



2020 Snowbot prošel testováním. Funkce autonomní sněhové frézy plně ověřena.



2021 Spuštění veřejné beta verze Snowbot S1.



2022 Změna názvu společnosti na Yarbo.

Evoluce od Snowbota k Yarbo, která získala přes 3,45 milionu dolarů prostřednictvím crowdfundingového úspěšného projektu.

\$3,458,240 🏆



2023 Leden.
Yarbo vystavuje na CES.



Říjen.

Přes 1,000 Yarbo Sněhových fréz doručeno zákazníkům.



🕒 **2024**
Nový model



Představení **nových modulů** a růst komunity spokojených zákazníků.

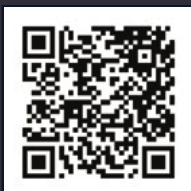


INOVACE VAŠEHO POZEMKU

SOCIÁLNÍ SÍŤ (EN)



 YouTube



 LinkedIn



 Facebook



 Instagram

ZŮSTAŇTE VE SPOJENÍ

© Výhradní distributor pro Českou republiku a Slovensko
GSI distribution s.r.o.
Plavecká 2, 120 00, Praha 2
www.yarbo.cz

Autorizovaný prodejce

AGRI-PRECISION s.r.o.

Veverí 210, 664 81 Ostrovačice

STONEX S80G RTK s APLIKACÍ AG MAPPER

RUČNÍ NAVIGACE



Ruční navigace STONEX S80G je ideálním pomocníkem pro každodenní práci v zemědělském podniku. Díky integrovanému GNSS modulu a podpoře RTK signálu dosahuje přístroj neuvěřitelné přesnosti až +/- 1 cm.

Aplikace **AG Mapper**, kterou jsme vyvinuli ve spolupráci s naší sesterskou společností AG info, je přímo propojena s katastrem a LPIS. To vám umožní stáhnout si jakoukoliv zemědělskou nebo katastrální parcelu přímo do aplikace bez nutnosti navštěvovat portál farmáře. AG Mapper také automaticky zálohuje všechna data na cloudovém úložišti, takže se nemusíte obávat jejich ztráty.

Operační systém zařízení je otevřený Android, což vám umožní instalovat libovolné aplikace dle vašich potřeb.



STONEX S80G RTK s APLIKACÍ AG MAPPER | RUČNÍ NAVIGACE

MOŽNOSTI VYUŽITÍ

- Zaměřování hranic půdních bloků, parcel, protierozních zón, hnojišť, slameníků atd.
- Vytyčování nově dělených polí, katastrálních hranic a podobně.
- Univerzální odolný tablet s univerzálním využitím.

HLAVNÍ VÝHODY

- Přesnost polohování až 1 cm pro všechny aplikace.
- Otevřený systém Android s možností instalace libovolných aplikací.
- Online vzdálená podpora.
- Aplikace AG Mapper navržena speciálně pro zemědělství
 - Vlastní cloud
 - Integrovaný LPIS
 - Integrovaný katastr
 - Provázaný s informačním systémem AG Tracker



JEDNA LICENCE AG MAPPER UMOŽŇUJE INSTALACI NA TŘI ZAŘÍZENÍ SE VZÁJEMNÝM SDÍLENÍM DAT!

- | | |
|---|---|
| ➤ Příjem signálů GPS, GLONASS, BEIDOU, GALILEO, QZSS, IRNSS | ➤ Qualcomm QCM4290 Octa-core 2.0 GHz |
| ➤ Příjem korekcí SBAS, B2b, PPP, HAS | ➤ 8" displej, rozlišení 1280x800 px, svítivost 800 NITS |
| ➤ RTK přesnost 1 cm (s anténou SA85) | ➤ Gyroskop, e-kompas, náklonoměr |
| ➤ HAS přesnost < 20 cm | ➤ Li-ion baterie 3.8V 8200 mAh vyměnitelná |
| ➤ SBAS přesnost < 60 cm | ➤ Výdrž 8 hodin v úsporném režimu |
| ➤ Android 13 | ➤ Nabíjecí doba asi 5 hodin |
| ➤ RAM 6 GB | ➤ IP 67 |
| ➤ Paměť 128 GB | |



AGRI-PRECISION s.r.o.

Veveří 210
664 81 Ostrovačice

www.AGRI-PRECISION.cz

