

KUPNÍ SMLOUVA

Kupující: Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava
Fakulta strojní
Sídlo kupujícího: 17. listopadu 2172/15, 708 33 Ostrava – Poruba
IČ : 61989100
DIČ: CZ61989100
Zastoupen: doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D., děkan Fakulty strojní
Bankovní spojení: ČSOB, a.s.
číslo účtu: [REDACTED]
Kontaktní osoba: prof. Dr. Ing. Petr Novák [REDACTED]

a

Prodávající:
Obchodní firma: **ABB s.r.o.**
Sídlo: Vyskočilova 1561/4a
IČ : 49682563
DIČ: CZ49682563
Zastoupená: Vítězslav Lukáš, Manažer ABB Robotika, na základě plné moci
Bankovní spojení: Deutsche Bank Aktiengesellschaft Filiale Prag
Číslo účtu: [REDACTED]
zapsaná v: C 79391 vedená u Městského soudu v Praze
kontaktní osoba: [REDACTED]
ID datové schránky:

dnešního dne uzavřeli tuto smlouvu v souladu s ustanovením § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník (dále jen „občanský zákoník“)

(dále jen „Smlouva“)

Pro případ, že dojde ke změně kteréhokoli ze shora uvedených údajů, je smluvní strana, u které daná změna nastala, povinna informovat o této skutečnosti druhou smluvní stranu, a to průkazným způsobem (formou doporučeného dopisu) a bez zbytečného odkladu. V případě, že z důvodu porušení tohoto závazku vznikne druhé smluvní straně škoda, zavazuje se strana, která škodu způsobila, tuto v plné výši nahradit.

Článek I

Předmět smlouvy

1. Předmětem této smlouvy je dodávka jednoho kolaborativního dvouramenného robota včetně dopravy, instalace a zaškolení, jež byla předmětem veřejné zakázky s názvem *Kolaborativní robot* (dále také zboží) dle specifikace a technického podmínek uvedených v příloze č. 1 této smlouvy.
2. Touto smlouvou se prodávající zavazuje dodat za podmínek zde sjednaných kupujícímu zboží, jak je uvedeno v bodě 1 a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží.
3. Podkladem pro uzavření této kupní smlouvy je nabídka prodávajícího ze dne 23.06.2016 do soutěže o veřejnou zakázku, vyhlášené kupujícím jako zadavatelem veřejné zakázky.
4. Prodávající se zavazuje ke zboží doložit a zajistit:
 - doprava, instalace a připojení zboží,
 - osvědčení, certifikáty a atesty, které jsou vydávány k tomu oprávněnými osobami pro jednotlivé specifické druhy výrobků dle zvláštních předpisů,
 - návod k obsluze a základní uživatelskou dokumentaci v českém jazyce a anglickém jazyce,
 - zaškolení pracovníků zadavatele v místě plnění zakázky na dodaném zařízení.

Článek II.

Zboží, vady zboží

1. Kupující se zavazuje předmět smlouvy převzít a zaplatit sjednanou cenu podle článku IV. této smlouvy.
2. Vlastnické právo ke zboží přechází na kupujícího okamžikem převzetí zboží.
3. Kupující je oprávněn odmítnout převzetí zboží, pokud zboží nebude dodáno řádně v souladu s touto smlouvou a ve sjednané kvalitě, přičemž v takovém případě kupující důvody odmítnutí převzetí zboží písemně prodávajícímu sdělí, a to nejpozději do pěti pracovních dnů od původního termínu předání zboží.

Článek III.

Doba a místo plnění, předání zboží

1. Prodávající se zavazuje dodat zboží ve lhůtě do 9 týdnů od nabytí platnosti a účinnosti této smlouvy.
2. Místem plnění je laboratoř Katedry robotiky, místnost T 29, Studentská 1, Ostrava – Poruba Fakulty strojní Vysoké školy báňské – Technické univerzity Ostrava.
3. Konkrétní čas dodání zboží bude předem dohodnut mezi prodávajícím a kontaktní osobou kupujícího dohodnutými komunikačními prostředky (e-mail, telefon).
4. Zboží bude dodáno kupujícímu spolu s předávacím protokolem a fakturou; zboží je prodávající oprávněn fakturovat v souladu s příslušným předávacím protokolem.
5. Okamžikem převzetí zboží přechází nebezpečí škody na kupujícího.

Článek IV.

Kupní cena a platební podmínky

1. Celková nabídková cena je stanovena ve výši:

Celková cena bez DPH: **890000,-** Kč

DPH 21% **186900,-** Kč

Celková cena s DPH: **1076900,-** Kč

Slovy: **jeden milion sedmdesát šest tisíc devět set Kč s DPH**

2. Tato sjednaná kupní cena je konečná a zahrnuje veškeré náklady spojené s prodejem a koupí zboží, včetně dopravy, předvedení funkčnosti zařízení při předání předmětu smlouvy a ostatních nákladů.
3. Cena bude zaplacená na základě faktury vystavené prodávajícím. Faktura vystavená prodávajícím musí obsahovat náležitosti stanovené právními předpisy s tím, že zvlášť budou ve faktuře vyčísleny ceny zboží bez DPH, zvlášť DPH a celková cena zboží s DPH.
4. Lhůta splatnosti faktury je 30 dnů ode dne doručení faktury kupujícím. Nebude-li faktura dodána spolu se zbožím; v případě pochybností se má za to, že dnem doručení faktury se rozumí třetí den ode dne jejího odeslání.
5. Kupní cena se považuje za uhrazenou okamžikem připsání fakturované kupní ceny na účet prodávajícího. Kupující nebude poskytovat prodávajícímu jakékoliv zálohy na úhradu ceny zboží nebo jeho části.
6. Kupující je oprávněn před uplynutím lhůty splatnosti faktury vrátit bez zaplacení fakturu, která neobsahuje náležitosti stanovené touto smlouvou nebo budou-li tyto údaje uvedeny chybně. Prodávající je povinen fakturu nově vyhotovit. V takovém případě není kupující v prodlení se zaplacením ceny zboží. Okamžikem doručení náležitě doplněné či opravené faktury začne běžet nová lhůta splatnosti faktury v délce 30 kalendářních dnů.
7. Veškeré platby dle této Smlouvy budou Kupujícím placeny na účet Prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy. Prodávající prohlašuje, že jeho bankovní účet uvedený v této smlouvě nebo ve faktuře je jeho účtem, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona o DPH. Prodávající je povinen uvádět ve faktuře pouze účet, který je správcem daně zveřejněn v souladu se zákonem o DPH. Dojde-li během trvání této Smlouvy ke změně identifikace zveřejněného účtu, zavazuje se Prodávající bez zbytečného odkladu písemně informovat Kupujícího o takové změně. Vzhledem k tomu, že dle ust. § 109 odst. 2 písm. c) zákona o DPH ručí příjemce zdanitelného plnění za nezaplacenou daň z tohoto plnění, pokud je úplata za toto plnění poskytnuta zcela nebo zčásti bezhotovostním převodem na jiný účet než účet poskytovatele zdanitelného plnění, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, provede Kupující úhradu ceny Plnění pouze na účet, který je účtem zveřejněným ve smyslu ust. § 96 zákona o DPH. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet Prodávajícího, na který Prodávající požaduje provést úhradu ceny Plnění, není zveřejněným účtem, není Kupující povinen úhradu ceny Plnění na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodlení se zaplacením ceny Plnění na straně Kupujícího.

Článek V.

Záruka za jakost, odpovědnost za vady

1. Prodávající se zavazuje poskytnout na dodané zboží záruku na jakost, tj. funkčnost zboží jako celku, po dobu 24 měsíců ode dne dodání zboží. Lhůta pro uplatnění vad běží od okamžiku dodání zboží prodávajícím kupujícím.
2. Zboží má vady, jestliže nebylo dodáno v souladu s touto smlouvou, tedy pokud nebylo dodáno ve shodě s technickými požadavky kupujícího.
3. Vady zjevné při dodání zboží je kupující povinen sdělit prodávajícímu při převzetí zboží, vady skryté je kupující povinen sdělit prodávajícímu bez zbytečného odkladu.
4. Prodávající v rámci odpovědnosti za vady odpovídá za vady, které má zboží v okamžiku jeho převzetí, i když se vada stane zjevnou až v průběhu užívání jednotlivých druhů či kusů dodaného zboží.

Článek VI.
Smluvní pokuty a odstoupení od smlouvy

1. Nedodá-li prodávající kupujícímu zboží ve lhůtě dle bodu III. 1, zaplatí kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,2 % z kupní ceny zboží za každý den prodlení, maximálně do výše kupní ceny.
2. Bude-li kupující v prodlení s úhradou faktury, je povinen zaplatit prodávajícímu úrok z prodlení ve výši dle platného předpisu.
3. Smluvní pokuta a úrok z prodlení jsou splatné do třiceti kalendářních dní od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k jejich zaplacení oprávněnou stranou, a to na účet oprávněné strany uvedený v písemné výzvě.
4. Odstoupení od smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
5. Kupující je oprávněn odstoupit od smlouvy, jestliže bylo s prodávajícím zahájeno insolvenční řízení.

Článek VII.
Ostatní ujednání

1. Prodávající není bez předchozího písemného souhlasu kupujícího oprávněn postoupit práva a povinnosti z této smlouvy na třetí osobu.
2. Otázky touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
3. Prodávající bere na vědomí povinnosti kupujícího zveřejnit údaje uvedené v této Smlouvě v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, se zákonem č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů, se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv a jinými obecně závaznými normami, a to způsobem, jenž vyplývá z uvedených předpisů či o němž rozhodne kupující.
Smluvní strany se zavazují udržovat v tajnosti a nezpřístupnit třetím osobám diskrétní informace – zachovat mlčenlivost – jak jsou vymezeny níže:
 - veškeré informace poskytnuté prodávajícímu ve smyslu ustanovení § 218 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění,
 - informace, na které se vztahuje zákonem uložená povinnost mlčenlivosti (např. osobní údaje, utajované skutečnosti)
 - obchodní tajemství prodávajícího či případně jiný údaj chráněný dle zvláštních právních předpisů s odůvodněním takového zařazení, a to písemně před podpisem této smlouvy. Prodávající bere na vědomí, že tento postup nelze uplatnit ve vztahu k výši skutečně uhrazené ceny za plnění této Smlouvy a k seznamu subdodavatelů prodávajícího a dále u informací, jejichž sdělení se vyžaduje ze zákona.
4. Prodávající je povinen umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektů, z jejichž prostředků je dodávka hrazena, provést kontrolu dokladů souvisejících s plněním zakázky a to po dobu danou právními předpisy ČR k jejich archivaci (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, a zákon č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty)
5. Prodávající je povinen uchovávat všechny doklady a účetní záznamy související s dodávkou předmětu smlouvy do roku 2026, pokud český právní řád nestanovuje lhůtu delší. Tyto dokumenty a účetní záznamy budou uchovávány způsobem stanoveným platnými právními předpisy.

Článek VIII.
Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami
2. Registraci této smlouvy dle ustanovení § 5 zákona č. 340/2015 Sb., o registru smluv provede na základě dohody smluvních stran kupující, a to tak, aby potvrzení o provedení registrace smlouvy bylo zasláno oběma smluvním stranám.
3. Případné spory obou smluvních stran budou řešeny přednostně dohodou. Nedojde-li k dohodě, budou spory řešeny příslušným soudem, nikoliv rozhodcem.
4. Veškerá korespondence mezi smluvními stranami, včetně jejich prohlášení, je ve vztahu k této smlouvě irelevantní, není-li ve smlouvě stanoveno jinak.
5. Tato smlouva je vyhotovena ve dvou stejnopisech, z nichž jeden obdrží kupující a jeden prodávající.
6. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tuto smlouvu uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah této smlouvy za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy veškeré skutečnosti, jež jsou pro uzavření této smlouvy rozhodující, na důkaz čehož připojují smluvní strany k této smlouvě své podpisy.
7. Nedílnou součástí této smlouvy jsou příloha č. 1 Specifikace předmětu veřejné zakázky a technické podmínky, a také technické listy a vyobrazení.

V Ostravě dne:

V Praze dne 21. listopadu 2016

Za kupujícího:

Za prodávajícího:

.....
doc. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.

děkan Fakulty strojní
Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava

.....
Vítězslav Lukáš

Local Business Unit Manager - Robotics
ABB s.r.o.

ABB s.r.o. Robotics
BB Centrum budova Delta II
Vyskočilova 1561/4a
140 00 Praha 4
IČ: 49682563

.....
Pavel Grečner
Product manager
ABB s.r.o.

Specifikace předmětu veřejné zakázky a technické podmínkyNázev zakázky: **Kolaborativní robot**Předmět zakázky: **dodávka jednoho kolaborativního dvouramenného robota včetně dopravy, instalace a zaškolení**

Parametry:	Požadované	Nabízené
Výrobce:	-----	ABB
Přesné typové označení:	-----	YuMi – IRB 14000
Typ robotu:	kolaborativní	ANO
Počet ramen:	2	ANO
Počet os celkem:	14 minimálně	ANO
Hmotnost robotu včetně řídicího systému:	50 kg maximálně	ANO
Strojové vidění:	je součástí robotu	ANO
Řídicí systém:	je součástí robotu/dodávky	ANO
Efektory:	jsou součástí dodávky	ANO
Ovládací jednotka:	s dotykovým displejem	ANO
Software:	Řídicí a vizualizační SW je součástí dodávky, min. 30 výukových licencí	ANO
Další parametry:	-----	-
Dodání:	do 9 týdnů od podepsání smlouvy	ANO
Místo dodání:	Laboratoř Katedry robotiky, campus VŠB-TU Ostrava	ANO
Zaškolení:	zaškolení 2 pracovníků v rozsahu 2 dny	ANO
Záruka:	minimálně 24 měsíců	ANO
Zásah v době záruky:	do 48 hodin v pracovních dnech	ANO
Cena bez DPH:	do 900 000 Kč	ANO

V Praze dne 21. listopadu 2016
Za dodavatele/proávajícího:

ABB s.r.o. Robotics
BB Centrum budova Delta II
Vyskočilova 1561/4a
140 00 Praha 4
IČ: 49682563

Vítězslav Lukáš
Local Business Unit Manager - Robotics
ABB s.r.o.

Pavel Grečner
Product Manager
ABB s.r.o.

YuMi® creating an automated future together You and Me

YuMi is the first truly collaborative dual armed robot, designed for a world in which humans and robots work together. Intentionally designed to resemble its human counterparts to be friendly and non-threatening with a compact, dual-arm body which requires no more space than a human workstation. YuMi harnesses the enormous potential of human-robot collaboration in small parts assembly. YuMi offers manufacturers a transformational new solution, the first dual arm robot purpose-built for the small parts space: inherently safe, extremely accurate.

Each magnesium arm flexes on seven axes to mimic human-like movements with spatial efficiency. The robot was specifically designed to meet the flexible and agile production needs required by the consumer electronics industry. Thanks to its dual-arms, flexible hands, universal parts feeding system, camera-based part location and state-of-the-art motion control, YuMi has equal application in any small parts assembly environment.

YuMi represents a dramatic shift in how industrial robots operate. At its core, YuMi has the DNA of safety. Much like a human arm has a skeleton covered with muscles that provide padding, YuMi has a lightweight yet rigid magnesium skeleton covered with a floating plastic casing wrapped in soft padding. This arrangement absorbs the force of any unexpected impacts to a very high degree. Like the human arm, YuMi has no pinch points so that sensitive ancillary parts cannot be crushed between two opposing surfaces as the axes open and close.

If YuMi senses an unexpected impact, such as a collision with a coworker, it can pause its motion within milliseconds, and the motion can be restarted again as easily as pressing play on a remote control. Additionally, the robot can rapidly diagnose changes in its environment and, if necessary, register the overload, shutting down YuMi's motion within milliseconds to prevent injury. When this is combined with the floating padding, safety for a human coworker is drastically increased. Even with these inherent safety features, YuMi is incredibly precise and fast, returning to the same point in space over and over again to within 0.02 mm accuracy and moving at a maximum velocity of 1,500 mm/sec.

Power and productivity for a better world™



Power and productivity for a better world™

Power and productivity for a better world™

Power and productivity for a better world™

This revolutionary integration of speed, agility and sensory advantage ensures the safety of human coworkers on production lines and in fabricating cells.

In addition to being a global leader in the manufacture of industrial robots, ABB Robotics also develops software and manufactures hardware, peripheral equipment, process equipment and modular manufacturing cells. This "total solution" concept is evident in YuMi's breakthrough design.

While designed specifically for the electronics industry, YuMi is also well suited to other small parts environments, including the manufacture of watches, toys and automotive components. These end-markets have been changing faster than the process improvements they demand – until now.

- The fifth-generation, integrated IRC5 controller with TrueMove and QuickMove™ motion control technology commands accuracy, speed, cycle-time, programmability and synchronization with external devices.
- I/O interfaces include Ethernet IP, Profibus, USB ports, DeviceNet™, communication port, emergency stop and air-to-hands. YuMi accepts a wide range of HMI devices including ABB's teach pendant, industrial displays, commercially available tablets and smartphones.
- The 100-240 volt power supply plugs into any power socket for worldwide versatility.

- Can operate equally effectively side-by-side or face-to-face with human coworkers.
- Servo grippers (the "hands") include options for built-in cameras
- Real-time algorithms set a collision-free path for each arm customized for the required task.
- Padding protects coworkers in high-risk areas by absorbing force if contact is made.
- If the robot encounters an unexpected object – even a slight contact with a coworker – it can pause its motion within milliseconds, and the motion can be restarted again as easily as pressing play on a remote control.
- Pinch points have been eliminated or minimized to an acceptable level between moving parts, and between moving and stationary parts.

Robot Version	Reach	Payload	Armload
IRB 14000-5/0.5	500 mm	500 g	No armload

Integrated signal and power supply	24V Ethernet or 4 Signals
Integrated air supply	1 per Arm on tool Flange (4 Bar)
Integrated ethernet	One 100/10 Base-TX ethernet port/per arm
Position repeatability	0.02
Robot mounting	Table
Degree of protection	IP30
Controllers	Integrated

Functional safety	PL b Cat B
-------------------	------------

Axis movement	Working range	Maximum speed
Axis 1 rotation	-168.5° to 168.5°	180°/s
Axis 2 arm	-143.5° to 43.5°	180°/s
Axis 3 arm	-123.5° to 80.0°	180°/s
Axis 4 wrist	-290.0° to 290.0°	400°/s
Axis 5 bend	-88.0° to 138.0°	400°/s
Axis 6 turn	-229.0° to 229.0°	400°/s
Axis 7 rotation	-168.5° to 168.5°	180°/s

Physical order of the axis is 1,2,7,3,4,5,6

0.5 kg picking cycle	
25° 300 * 25 mm	0.86s
Max TCP Velocity	1.5 m/s
Max TCP Acceleration	11 m/s²
Acceleration time 0-1m/s	0.12s

Total bottom	399mm * 496mm
Toes	399mm * 134mm
Weight	38kg

