

**Kupní smlouva**

*(dále jen „Smlouva“)*

*uzavřená ve smyslu ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“).*

**I.**

**Smluvní strany**

**Kupující**: **Západočeská univerzita v Plzni**

sídlo: Univerzitní 8, 301 00 Plzeň

zastoupený: doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček, rektor

IČO: 497 77 513

DIČ: CZ49777513

bank. spojení: Komerční banka a.s., Plzeň-město

číslo účtu: 4811530257/0100

*(dále jen „Kupující“)*

**a**

**Prodávající**: **SolidVision, s.r.o.**

sídlo/místo podnikání: Josefy Faimonové 2409/11a, Brno 628 00

zastoupený: XXXX

IČO: 26280442

DIČ: CZ26280442

bank. spojení: MONETA Money Bank, a.s.

číslo účtu: 159664247/0600

zapsaný v obchodním rejstříku vedeného Krajským soudem v Brně, oddíl C, vložka 41615

*(dále jen „Prodávající“)*

*(společně dále také jako „smluvní strany“)*

**II.  
Preambule**

* 1. Tato Smlouva je uzavírána na základě výsledků zjednodušeného podlimitního řízení podle zákona   
     č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“)   
     k veřejné zakázce na dodávky s názvem „**Pětiosé robotizované obráběcí centrum**“.
  2. Prodávající potvrzuje, že se v plném rozsahu seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené veřejné zakázky, že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky, a že disponuje takovými kapacitami a odbornými znalostmi, které jsou k plnění nezbytné.

**III.**

**Předmět smlouvy**

3.1. Předmětem této smlouvy je dodávka 1 (jednoho) kusu pětiosého robotizovaného obráběcího centra včetně příslušenství (dále jen „Zařízení“) dle specifikace uvedené v Příloze č. 1 této Smlouvy včetně splnění souvisejících plnění. Prodávající se zavazuje, že dodá takové Zařízení, které deklaroval v rámci své nabídky ke shora uvedené veřejné zakázce.

Zařízení musí být nové, plně funkční a zcela kompletní a musí být dodáno ve sjednaném množství, jakosti, provedení, místě a čase.

3.2. Nedílnou součástí plnění této Smlouvy je:

1. doprava Zařízení do místa plnění včetně jeho vykládky, manipulace, a instalace na místo určené Kupujícím;
2. uvedení Zařízení do plnohodnotného provozu v místě plnění a prověření bezchybné funkčnosti zařízení;
3. dodání technické dokumentace Zařízení a všech jeho jednotlivých komponent uvedených v technické specifikaci v českém jazyce v písemné i elektronické podobě;
4. dodání uživatelské příručky v českém jazyce v písemné i elektronické podobě;
5. zaškolení obsluhy v místě plnění na dodaném Zařízení pro 2 osoby v předpokládaném rozsahu minimálně 24 hodin (ovládání a nastavení zařízení);
6. záruční doba na dodaném Zařízení v minimální délce 24 měsíců;
7. bezplatný záruční servis (seřízení a údržba) v místě plnění po dobu záruční doby včetně záručních výměn/oprav, dodávek náhradních dílů, dopravy a práce servisního technika a upgrade softwaru a technické podpory.

3.3. Prodávající se zavazuje dodat Kupujícímu Zařízení včetně souvisejících plnění dle čl. 3.2. této Smlouvy a převést na něj vlastnické právo k předmětu Smlouvy. Kupující se zavazuje předmět Smlouvy převzít a uhradit sjednanou kupní cenu.

**IV.**

**Doba a místo plnění**

4.1. Prodávající je povinen Kupujícímu řádně dodat Zařízení do místa plnění a splnit povinnosti uvedené v článku 3.2., vyjma písm. b), e), f) a g), této Smlouvy nejpozději do **1. 12. 2020**. Prodávající je povinen předem Kupujícímu oznámit termín dodání a instalace Zařízení v místě plnění, a to v předstihu alespoň 7 kalendářních dnů. Prodávající zahájí činnosti uvedené v článku 3.2. písm. b) a e) ihned po dodání Zařízení do místa plnění.

4.2. O předání a převzetí Zařízení a splnění všech povinností uvedených v článku 3.2., vyjma písm. f)   
a g) této Smlouvy, bude sepsán předávací protokol podepsaný oběma smluvními stranami. V případě, že bude Zařízení vykazovat drobné vady či nedodělky, jež však nebudou bránit řádnému užívání Zařízení, a nevyužije-li Kupující svého práva Zařízení nepřevzít dle čl. 4.4. této Smlouvy, bude v protokolu o předání a převzetí Zařízení uveden soupis zjištěných vad a nedodělků včetně způsobu jejich odstranění s uvedením lhůty (délku lhůty stanovuje Kupující), v níž je Prodávající povinen tyto vady a nedodělky odstranit.

4.3. Okamžikem podpisu předávacího protokolu smluvními stranami přechází z Prodávajícího na Kupujícího vlastnické právo k Zařízení. Nebezpečí škody na Zařízení nese až do přechodu vlastnického práva na Kupujícího Prodávající. K podpisu předávacího protokolu jsou pověřeny osoby uvedené v čl. 6.5. a 6.6. této Smlouvy.

4.4. Kupující je oprávněn odepřít převzetí Zařízení v případě, že Zařízení nevykazuje vlastnosti požadované Kupujícím v této Smlouvě, resp. v Příloze č. 1 této Smlouvy. Kupující není povinen převzít předmět koupě vykazující jakoukoliv vadu či nedodělek, byť by samy o sobě ani ve spojení   
s jinými nebránily řádnému užívání Zařízení. V takovém případě vystaví Kupující Prodávajícímu zápis o nepřevzetí Zařízení spolu s uvedením důvodů nepřevzetí, přičemž Kupující může stanovit lhůtu k jejich odstranění.

4.5. Místem plnění je Západočeská univerzita v Plzni, budova Fakulty strojní, Univerzitní 22, Plzeň, místnost č. UL 211.

**V.**

**Kupní cena a platební podmínky**

5.1. Kupní cena za předmět plnění v rozsahu čl. III. této Smlouvy je stanovena dohodou smluvních stran a odpovídá cenové nabídce Prodávajícího podané v rámci zadávacího řízení.

Kupující se zavazuje za předmět plnění zaplatit Prodávajícímu sjednanou **kupní** **cenu ve výši 3.500.000,- Kč bez DPH** (slovy: tři miliony pět set tisíc korun českých), DPH činí 21%, **cena za předmět plnění včetně DPH činí 4.235.000,- Kč** (slovy: čtyři miliony dvě stě třicet pět tisíc korun českých).

5.2. Kupní cena je sjednána jako nejvýše přípustná, včetně všech poplatků a veškerých dalších nákladů spojených s dodáním Zařízení (zejm. přepravné při vrácení prázdných obalů, pojištění spojené s dodávkou předmětu, platby spojené s dovozem předmětu, cla, daně, dovozní a vývozní přirážky, licenční a veškeré další poplatky spojené s dodávkou předmětu) a splněním všech povinností Prodávajícího dle této Smlouvy. Kupní cena je překročitelná pouze v případě, dojde-li v průběhu plnění předmětu této Smlouvy ke změně daňových předpisů s dopadem na cenu Zařízení. Kupující jiné překročení ceny Zařízení nepřipouští.

5.3. Kupní cena bude Kupujícím uhrazena jako jednorázová platba v české měně na základě daňového dokladu – faktury. Prodávající je povinen fakturovat sjednanou cenu **do 3 dnů** od okamžiku podpisu protokolu o předání a převzetí Zařízení. Splatnost faktury se sjednává na 30 kalendářních dnů ode dne jejího prokazatelného doručení Kupujícímu.

5.4. Daňový doklad (faktura) musí obsahovat všechny náležitosti řádného daňového a účetního dokladu ve smyslu této smlouvy a příslušných právních předpisů, zejména zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů, zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. V případě, že faktura nebude mít odpovídající náležitosti, je Kupující oprávněn ji vrátit ve lhůtě splatnosti zpět prodávajícímu k doplnění, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu od opětovného doručení náležitě doplněné či opravené faktury Kupujícímu. 5.6. Kupující neposkytuje zálohy na plnění předmětu této Smlouvy.

5.7. Kupující je oprávněn započíst své splatné i nesplatné pohledávky z titulu nároků na zaplacení smluvních pokut či nároků na náhradu škody/újmy vůči jakékoliv splatné či nesplatné pohledávce zhotovitele. Prodávající není oprávněn jakékoliv své pohledávky vůči Kupujícímu, vzniklé na základě této Smlouvy, započíst, zatížit zástavním právem ani je postoupit na jiného bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího.

**VI.**

**Práva a povinnosti smluvních stran**

6.1. Prodávající je povinen dodat Zařízení za podmínek dle této Smlouvy a Zařízení musí odpovídat technickým požadavkům specifikovaným v Příloze č. 1 této Smlouvy a musí být bez jakýchkoliv faktických i právních vad, které by bránily plnohodnotnému užívání Zařízení.

6.2. Prodávající není oprávněn postoupit jakákoliv práva nebo povinnosti z této Smlouvy na třetí osoby bez předchozího písemného souhlasu Kupujícího.

6.3. Prodávající odpovídá Kupujícímu za újmu způsobenou porušením povinností podle této Smlouvy nebo povinnosti stanovené obecně závazným právním předpisem.

6.4. Prodávající bere na vědomí, že jako osoba povinná dle ust. § 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, je povinen spolupůsobit při výkonu finanční kontroly.

6.5. Smluvní strany se dohodly a Prodávající určil, že osobou oprávněnou k jednání za Prodávajícího ve věcech, které se týkají této Smlouvy a její realizace, je:

jméno: XXXX

tel.: XXXX

e-mail: XXXX

6.6. Smluvní strany se dohodly a Kupující určil, že osobou oprávněnou k jednání za Kupujícího ve věcech, které se týkají této Smlouvy a její realizace, je:

jméno: XXXX

tel.: XXXX

e-mail: XXXX

6.7. Změna oprávněných osob dle čl. 6.5. a 6.6. této Smlouvy musí být oznámena druhé smluvní straně písemně, přičemž je účinná okamžikem doručení tohoto oznámení.

6.8. Jakákoli jednání učiněná prostřednictvím výše uvedených e-mailových adres a telefonních kontaktů nezakládají změnu této Smlouvy, a nepůjde tak o dodatky dle čl. 10.4. této Smlouvy.

6.9. Prodávající bere na vědomí a souhlasí s tím, že tato smlouva bude uveřejněna na profilu zadavatele Kupujícího ve smyslu ust. § 219 odst. 1 ZZVZ nebo v souladu se zák. č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“) v registru smluv, stejně tak jako bude uveřejněna výše skutečně uhrazené ceny za plnění předmětu z této Smlouvy, a to ve lhůtách   
a způsobem uvedeným v ust. § 219 odst. 3 ZZVZ.

6.10. Kupující dává na vědomí a Prodávající bere na vědomí, že Kupující není v daném smluvním vztahu podnikatelem.

**VII.**

**Záruka za jakost**

7.1. Prodávající se zavazuje poskytnout na Zařízení záruku v minimální délce 24 měsíců. Záruční doba počíná běžet podpisem protokolu o předání a převzetí Zařízení ve smyslu čl. IV. této Smlouvy. Záruka se nevztahuje na vady způsobené neodbornou manipulací či zásahem, vyšší mocí nebo mechanickým poškozením Zařízení Kupujícím. Prodávající se zavazuje, že Zařízení bude po celou záruční dobu způsobilé k použití pro obvyklý účel, a že si zachová obvyklé vlastnosti.

7.2. V záruční době je Prodávající povinen odstraňovat reklamované vady, popřípadě uspokojit jiný nárok Kupujícího z vadného plnění, a to tak, že Prodávající nastoupí k odstranění vady ve lhůtě nejpozději do 3 pracovních dnů od nahlášení vady Kupujícím Prodávajícímu dle čl. 7.5. této Smlouvy, nebude-li písemně dohodnuta lhůta jiná. Prodávající bere na vědomí, že k odstranění vad může nastoupit v pracovní den v době od 9:00 hodin do 16:00 hodin, nedohodnou-li se smluvní strany jinak. Nástupem k odstranění vady (příp. servisní zásah) se rozumí dostavení se oprávněného zástupce Prodávajícího do místa plnění dle čl. 4.5. této Smlouvy za účelem odstranění Kupujícím oznámené vady Zařízení. V případě výskytu vady po dobu běhu záruční doby se záruční doba prodlužuje o dobu od oznámení vady Kupujícím Prodávajícímu po její odstranění Prodávajícím.

7.3. Nedohodnou-li se smluvní strany písemně jinak, pak platí, že vada bude odstraněna nejdéle do 20 kalendářních dnů. Záruční vada je včas uplatněná odesláním ohlášení nejdéle v poslední den záruční doby.

7.4. Prodávající bude poskytovat Kupujícímu po dobu trvání záruční doby rovněž plnění dle čl. 3.2. písm. g) této Smlouvy, a to v termínu předem písemně dohodnutém oprávněnými osobami smluvních stran. Nebude-li termín stanoven dohodou smluvních stran do 10 kalendářních dnů od výzvy učiněné Kupujícím vůči Prodávajícímu, stanoví termín plnění Kupující.

7.5. Kupující je povinen písemně (mailem na adresu XXXX) ohlásit Prodávajícímu záruční vady neprodleně poté, co je zjistí.

7.6. V záruční době bude Prodávající poskytovat Kupujícímu technickou podporu prostřednictvím   
e-mailové a telefonické komunikace v českém jazyce, a to v pracovní dny mezi 9:00 a 16:00 hodinou.

**VIII.**

**Smluvní pokuty**

8.1. V případě prodlení Prodávajícího s dodáním Zařízení a splněním povinností uvedených v čl. 3.2., vyjma písm. f) a g) této Smlouvy, oproti termínu stanoveném v čl. 4.1. této Smlouvy vzniká Kupujícímu nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % z celkové kupní ceny bez DPH za každý, byť i jen započatý den prodlení.

8.2. V případě nedodržení uvedené (či jinak dohodnuté) lhůty dle čl. 7.2., 7.3. a 7.4. této Smlouvy ze strany Prodávajícího vzniká Kupujícímu nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 1.000,- Kč za každý, byť i jen započatý den prodlení.

8.3. V případě nedodržení lhůty dohodnuté dle čl. 4.2., věta druhá této Smlouvy ze strany Prodávajícího vzniká Kupujícímu nárok na zaplacení smluvní pokuty ve výši 1.000,- Kč za každý i jen započatý den prodlení s odstraněním každé takové vady.

8.4. V případě prodlení Kupujícího s úhradou faktury je Prodávající oprávněn uplatnit vůči Kupujícímu úrok z prodlení ve výši 0,05 % z dlužné částky za každý, byť i jen započatý den prodlení s úhradou faktury.

8.5. Smluvní pokuty uplatňované dle této Smlouvy jsou splatné do 30 kalendářních dnů od data, kdy byla povinné straně doručena písemná výzva k zaplacení smluvní pokuty ze strany oprávněné strany, a to na účet oprávněné strany uvedený v záhlaví této Smlouvy.

8.6. Uplatněním smluvní pokuty není dotčen nárok na náhradu škody vzniklé z porušení povinnosti, ke které se smluvní pokuta vztahuje. Prodávající je rovněž povinen odčinit Kupujícímu nemajetkovou újmu způsobenou porušením svých povinností dle této Smlouvy.

**IX.**

**Odstoupení od smlouvy**

9.1. Odstoupit od Smlouvy lze pouze z důvodů stanovených v této Smlouvě, ZZVZ nebo OZ.

9.2. Od této Smlouvy může smluvní strana dotčená porušením povinnosti jednostranně odstoupit pro podstatné porušení této Smlouvy, přičemž za podstatné porušení této Smlouvy se považuje zejména:

1. na straně Kupujícího nezaplacení kupní ceny podle této Smlouvy ve lhůtě delší 60 dní po dni splatnosti příslušné faktury,
2. na straně Prodávajícího, jestliže byť i část Zařízení nebude řádně dodána v dohodnutém termínu,
3. na straně Prodávajícího, jestliže Zařízení nebude mít vlastnosti deklarované Prodávajícím v této Smlouvě,
4. na straně Prodávajícího, jestliže Prodávající neodstraní vady ve lhůtě stanovené Smlouvou/dohodou smluvních stran nebo v případě opakující se závady,
5. na straně Prodávajícího, jestliže ve své nabídce v zadávacím řízení, které předcházelo uzavření této Smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek zadávacího řízení.

9.3. Odstoupení od této smlouvy musí být učiněno písemně a doručeno druhé smluvní straně na adresu uvedenou v záhlaví této Smlouvy či do datové schránky. Obě smluvní strany berou na vědomí, že odstoupení je jednostranný právní úkon, jehož účinky nastávají doručením projevu vůle oprávněné strany odstoupit druhé straně, pokud v této Smlouvě není sjednáno jinak. Odstoupení Kupujícího se nedotýká nároku na náhradu újmy Prodávajícího vzniklé porušením Smlouvy, nároku na zaplacení smluvních pokut a dalších práv a povinností, u nichž to vyplývá z ustanovení Smlouvy nebo vzhledem ke své povaze mají trvat i po ukončení Smlouvy ve smyslu ust. § 2005 OZ, není-li výslovně sjednáno v této Smlouvě jinak.

**X.**

**Společná a závěrečná ustanovení**

10.1. Prodávající bere na vědomí, že Kupující je subjektem povinným uveřejňovat smlouvy dle zákona   
o registru smluv.

10.2. Smlouva nabývá platnosti dnem jejího uzavření, tj. dnem podpisu Smlouvy poslední smluvní stranou, a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv dle zákona o registru smluv, které zajistí Kupující.

10.3. Prodávající bere na vědomí, že tato Smlouva bude Kupujícím uveřejněna v kompletní podobě   
s výjimkou osobních údajů a údajů, u nichž Prodávající v rámci podané nabídky do zadávacího řízení uvedl, že nemají být uveřejněny a současně na ně dopadá výjimka z povinnosti uveřejnění dle zákona o registru smluv. Řádně a důvodně označené části Smlouvy (přílohy) nebudou uveřejněny, popř. budou před uveřejněním znečitelněny.

10.4. Veškeré změny či doplnění Smlouvy lze učinit pouze na základě písemné dohody smluvních stran. Takové dohody musí mít podobu datovaných, číslovaných a oběma smluvními stranami podepsaných dodatků Smlouvy. Není-li ve Smlouvě stanoveno jinak, bude každé oznámení, souhlas, či jiná komunikace činěno výhradně písemnou formou, jakákoliv jednání smluvních stran činěná po telefonu či ústně jsou právně neúčinná. Změna oprávněné osoby uvedené v čl. 6.5. a 6.6. této Smlouvy neznamená změnu Smlouvy, a tedy nezakládá povinnost uzavírat dodatek.

10.5. Nastanou-li u některé ze smluvních stran skutečnosti bránící řádnému plnění této Smlouvy, je povinna to ihned bez zbytečného odkladu oznámit druhé straně a vyvolat jednání zástupců Kupujícího a Prodávajícího.

10.6. Smluvní strany sjednávají, že pokud v důsledku změny či odlišného výkladu právních předpisů a/nebo judikatury soudů bude u některého ujednání této Smlouvy shledán důvod neplatnosti či neúčinnosti právního jednání, Smlouva jako celek nadále platí, přičemž za neplatnou či neúčinnou bude možné považovat pouze tu část, které se důvod neplatnosti či neúčinnosti přímo týká, pokud z povahy tohoto ustanovení Smlouvy, obsahu anebo z okolností, za nichž bylo sjednáno, nevyplývá, že jej nelze oddělit od ostatního obsahu Smlouvy.

10.7. Ve věcech touto Smlouvou výslovně neupravených se bude tento smluvní vztah řídit ustanoveními obecně závazných právních předpisů, zejména OZ a předpisy souvisejícími.

10.8. Smluvní strany budou vždy usilovat o smírné urovnání případných sporů vzniklých ze Smlouvy. Případné spory vzniklé z této Smlouvy budou řešeny podle platné právní úpravy věcně a místně příslušnými orgány České republiky.

10.9. Smluvní strany prohlašují, že si Smlouvu před jejím podpisem přečetly a s jejím obsahem bez výhrad souhlasí. Smlouva je vyjádřením jejich pravé, skutečné, svobodné a vážné vůle. Na důkaz pravosti a pravdivosti těchto prohlášení připojují oprávnění zástupci smluvních stran své elektronické podpisy.

10.10. Smlouva je vyhotovena v elektronické podobě, se zaručenými elektronickými podpisy zástupců smluvních stran založenými na kvalifikovaném certifikátu.

10.11. Nedílnou součástí této Smlouvy je následující příloha:

* Příloha č. 1 - Specifikace předmětu Smlouvy

V Plzni dne: viz el. podpis V Brně dne: viz el. podpis

**\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

Kupující Prodávající

Západočeská univerzita v Plzni SolidVision, s.r.o.

doc. Dr. RNDr. Miroslav Holeček XXXX

rektor XXXX

**Příloha č. 1 - Specifikace předmětu Smlouvy**

Zařízení, jehož dodávka je předmětem této Smlouvy, musí splňovat následující minimální technické parametry:

1. **Obecné Požadavky Pětiosého robotizovaného obráběcího centra** (dále jen PROC)
2. **Technické parametry zařízení:**

* Vybavení PROC  automatickou výměnou nástrojů
* Obsluha stroje kolaborativním robotem s variantní možností ruční obsluhy stroje
* Automatické upnutí rotačních a kvádrových polotovarů
* Souvislé řízení všech pracovních os obráběcího stroje
* Výkonný CNC řídicí systém s virtuální 3D simulací obrábění.
* Maximální rozměry PROC pro přepravu na místo určení výška max. 1950 mm, šířka max. 1100 mm, hmotnost max. do 400 kg

**Vřeteno**

* Prac. rozsah otáček min. 100 - 24 000 ot/min – plynule měnitelný.
* Minimální trvalý požadovaný výkon ≥1,5 kW
* Minimální trvalý požadovaný krouticí moment ≥ 0,6 Nm
* Upínací kužel ISO
* Možnost automatické výměny minimálně pro 8 nástrojů

**Pracovní rozsahy a pohyby**

* Pohyb v ose X ≥ 200 mm.
* Pohyb v ose Y ≥ 350 mm.
* Pohyb v ose Z ≥ 150 mm.
* Rotační osa IV ≥ +110/-90°
* Rotační osa V = ± 360°
* Rychloposuv pro všechny lineární osy stroje minimálně ≥ 15 000 mm/min.
* Minimální opakovatelná přesnost lineárních os 0,02 mm.

1. **Řídicí systém a ovládání stroje:**

* Souvislé řízení všech pracovních os a pohybů
* Základní rozměrové jednotky systému metrické.
* Zadávání vstupních dat v mm a palcích.
* Zadávání dat inkrementálně a absolutně.
* Minimální přesnost vstupních dat ≤ 0,01mm.
* Zadávání rychlosti posuvů přímo v mm/otáčka (rotačních pracovních os) a mm/min (nerotační osy).
* Manuální ovladač regulace rychlosti posuvu na řídícím panelu.
* Minimální přesnost zadávání a řízení rychlosti posuvu ≤ 0,01 mm/otáčka.
* Manuální ovládání pracovních os s citlivostmi: 0,1mm, 0,01mm a 0,001mm.
* Omezení hodnoty rychloposuvu vstupním parametrem.
* Zadávání otáček rotačních vřeten v otáčky/min.
* Manuální ovladač regulace otáček vřeten na řídícím panelu.
* Programování v souřadných systémech: pravoúhlý, polární a cylindrický.
* Tabulka nástrojů s minimálním počtem ≥ 8 pozic.
* Umožnit programování pohybu nástroje s ohledem na rádius destičky.
* SW koncový spínač na pracovních posuvových osách.
* NC pracovní paměť minimálně ≥ 4 GB.
* Úložná kapacita paměti pro programy a systémové věci (uživatelská paměť minimálně ≥ 3 GB).
* Plné programování podle normy ISO/DIN.
* Plnohodnotné parametrické a dialogové programování.
* Programová podpora cyklů se zobrazením a animací na display pro všechny požadované cykly.
* Programovací cykly s vizualizací – vrtání, závitování, kapsy, čepy, kontury, zbytkový materiál a případně další.
* Plnohodnotná virtuální simulace obrábění se zobrazením skutečného pracovního prostoru v reálném a zrychleném čase se zobrazením na displeji obráběcího stroje s možností změny pohledu a zvětšení.
* Datové rozhranní – přes USB nebo jiné datové rozhraní a síťové připojení.
* Minimální počet USB nebo jiného datového rozhraní ≥ 1.
* Zobrazovací panel minimálně ≥ 10,4´´ TFT barevný displej.
* Řídicí systém musí být v českém jazyce.
* Diagnostické funkce stroje musí být dostupné pro obsluhu.
* Musí být umožněno monitorování jednotlivých časů na stroji.
* Dopředné načítání bloků programů musí zaručit plynulost pohybu nástroje.
* Korekce nástrojů.
* Systém ochrany stroje při přetížení.

1. **Parametry robota:**

* Kolaborativní robot umožňující bezpečnou spolupráci s osobami pohybujícími se na pracovišti
* Manipulační pracovní prostor robota maximálně do poloměru 1 000 mm
* Užitečné zatížení robota ≥ 5 kg
* Robot vybaven chapadlem pro manipulaci s rotačními a hranovými obrobky
* Minimální dosah robota 500 mm
* Opakovaná přesnost manipulace ± 0,1 mm
* Možnost manipulace s rotačními i nerotačními součástmi do rozměru:

- rotační do průměru ≥ 150 mm

- nerotační do průřezu ≥ 150 x 150 mm

1. **Speciální vybavení a požadavky (součástí dodávky)**

* Pracoviště vybavené bezolejovým zdrojem stlačeného vzduchu potřebného pro ovládání funkcí stroje (splňující parametry – tlak, spotřeba, čistota) se sníženou hlučností - nižší než 65 dB
* Obrobková sonda
* Upínání polotovarů a obrobků pomocí automatického silově ovládaného strojního svěráku s možností zajištění pozice pro opakovatelnou přesnost upnutí dalších polotovarů
* Upínání polotovarů a obrobků pomocí automatického silově ovládaného univerzálního sklíčidla
* **Základní nástrojové upínače:**
  + 5 ks, držák kleštinový ER16 s ISO upínací stopkou dle vřetena včetně - 4x sada kleštin ER16 (1 – 10 mm)
  + 2 ks držák upnutí šroubem s ISO upínací stopkou dle vřetena - průměr 8 mm
  + 2 ks držák upnutí šroubem s ISO upínací stopkou dle vřetena - průměr 10 mm
  + 2 ks vrtací sklíčidlo s ISO upínací stopkou dle vřetena