

SMLOUVA O DÍLO
(dle § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v platném znění)

Smluvní strany:

1. **Technická univerzita v Liberci**
Se sídlem v: Studentská 2, Liberec 1, 46117
IČ: 46747885
DIČ: CZ46747885
Bankovní spojení: ČSOB, a.s. pobočka Liberec
Účet číslo:
Zastoupená:
Osoba zodpovědná za smluvní vztah:
Interní číslo smlouvy:
(dále jen jako „**zhotovitel**“)

a

2. **Název/Firma: Systematic, a.s.**
Se sídlem v: Na Maninách 1092/20, 170 00 Praha 7
Zapsaná: v obchodním rejstříku u Městského soudu v Praze, spisová značka B 11076
IČ: 27116484
DIČ: CZ27116484
Bankovní spojení:
Účet číslo:
Zastoupená:
(dále jen jako „**objednatel**“)

mezi sebou uzavírají následující smlouvu o dílo (dále jen „**smlouva**“):

I.
Předmět smlouvy

1. Zhotovitel se touto smlouvou zavazuje provést pro objednatele na svůj náklad a na své nebezpečí ve sjednané době toto dílo: realizace funkčního vzorku automatického robotického skladu rozměru 3 x 3 x 3 m bateriově napájeného v kvalitě a rozsahu stanoveném touto smlouvou (dále jen „dílo“). Součástí díla je: Funkční model automatického skladovacího systému na bázi stohovacích plastových euroboxů o půdorysném rozměru 600 x 400 mm. Modulární (rozšiřitelná) hliníková konstrukce funkčního modelu bude mít rozměr 3 x 3 x 3 m. Na konstrukci se budou pohybovat mobilní roboty (dílo zahrnuje 1 ks robotu) umožňující manipulovat s přenášnými skladovacími euroboxy o hmotnosti max. 30 kg dle instrukcí předaných z nadřazeného řídicího logistického systému. Robot se pohybuje po skladu ve dvou osách globálního souřadného systému a pomocí uchopovacího a navíjecího systému je schopen manipulovat s přenášnými boxy. Robot je opatřen sensorickým systémem, který umožní nepřímě odměřovat aktuální polohu v rámci skladu a detekovat překážky nacházející se v jeho blízkém okolí. Robot komunikuje prostřednictvím bezdrátové technologie se serverem, na kterém je provozován nadřazený systém. Robot předává systému informaci o jeho aktuálním stavu a poloze v rámci skladu a od systému naopak očekává příkazy ve formě naplánované trajektorie jeho pohybu. Vnitřní řídicí systém robotu tedy není schopen sám plánovat trajektorie, řešit logistiku skladu ani problém zaskladnění. Tyto funkce jsou realizovány právě nadřazeným logisticko-řídicím systémem (tento systém není součástí díla). Robot manipuluje přenášnými boxy ve vertikální ose pomocí speciální uchopovací hlavice a navíjecího zařízení. V případě detekce neznámé překážky je schopen rychle zastavit svůj pohyb a informovat



o tomto stavu nadřazený řídicí systém. Součástí dodávky je rovněž i dobíjecí stanice trakčních baterií. Robot je schopen zjišťovat stav baterií a v případě potřeby (při zjištění nebezpečně nízkého napětí) informovat nadřazený řídicí systém. Ten stav robotu zaregistruje a odešle robota po vygenerované trajektorii do nabíjecí stanice. Funkční model skladu je navrhován pro provoz v normálním prostředí. Splňuje základní požadavky na ochranu proti vniknutí prachu, vlhkosti (IP44) a odolnosti vůči okolním teplotám rozsah teplot (20-50°C). Funkční vzorek bude konstruován v souladu se směrnicemi dle doporučených norem (bezpečnost strojních zařízení, bezpečnost proti nebezpečnému dotyku živých a neživých částí, elektromagnetická kompatibilita v průmyslovém prostředí apod.). Sklad je uvažován jako bezobslužný, bude však splňovat příslušné bezpečnostní normy (pro funkční a procesní bezpečnost). Součástí díla je rovněž kompletní výkresová dokumentace mechanické i elektrické konstrukce prototypu. Konstrukce sítě bude projekčně a technicky řešena do úrovně výkresové dokumentace pro výrobu včetně statických výpočtů. Funkční model skladu bude sloužit jen pro ověření robotického skladu případně i stěžejních funkcí logisticko-řídicího systému, nejedná se tedy o finální produkt použitelný v reálném skladu.

2. Objednatel se zavazuje zaplatit zhotoviteli za provedení díla níže stanovenou cenu.
3. Strany si tímto ujednaly, že vlastnické právo k předmětu díla přechází ze zhotovitele na objednatele dnem úplného zaplacení ceny díla.
4. Vznikne-li v rámci zadaného díla řešení chránitelné průmyslověprávní ochranou (dále jen „řešení“), je zhotovitel oprávněn podat u příslušného průmyslověprávního orgánu přihlášku řešení, s tím že jako původci a přihlašovatelé resp. vlastníci řešení budou zaměstnanci zhotovitele i objednatele, kteří se podíleli duševně a finančně na tvorbě řešení. Smluvní strany se zavazují do doby poskytnutí ochrany chránit řešení jako know-how.
5. Objednatel se zavázal provést na své náklady patentovou rešerši současného stavu techniky v oblasti automatických skladů. Konkrétní technické řešení bude s objednatelem pravidelně konzultováno (viz níže). Zhotovitel proto nenese a nebude nést žádnou zodpovědnost pro případ právních sporů v případě kolize řešení s průmyslověprávní ochranou.
6. Zhotovitel poskytuje objednateli k dílu licenci podle zák. č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), v platném znění (dále jen „licence“), tj. oprávnění k výkonu práva užít dílo k jakýmkoliv účelům bez omezení. Licence se poskytuje:
 - pro území všech států světa;
 - na dobu určitou, a to na dobu trvání autorských práv k dílu;
 - bez omezení způsobu, rozsahu a množství užití;
 - jako výhradní, tj. zhotovitel ani jiná osoba nejsou oprávněni dílo ani žádnou jeho část jakkoliv užít a nesmí ani umožnit jeho užití jiné osobě;
 - včetně oprávnění dílo nebo jakoukoliv jeho část jakkoliv zpracovat, měnit, upravovat a doplňovat, a to i v budoucnu, zařazovat do souborů a spojovat s jinými díly, a takto vzniklý výsledek dále bez omezení užít v rozsahu shora uvedeném; a postoupit licenci na třetí osobu, s právem dalších převodů oběma uvedenými způsoby.
7. Výjimkou z výhradnosti licence je oprávnění zhotovitele použít dílo v rámci výzkumných, vědeckých a pedagogických aktivit a užít řešení pro předání do Rejstříku informací o výsledcích (RIV).
8. Objednatel není povinen poskytnutou licenci využít. Objednatel není povinen uvádět při užití díla autorské označení zhotovitele.
9. Je-li předmět díla podle této smlouvy (nebo jeho část) způsobilý k ochraně právy průmyslového vlastnictví a dosud nebyl k ochraně přihlášen nebo na základě přihlášky dosud nebyl zapsán nebo nebyla ochrana udělena nebo se zápis nevyžaduje, zejména vynález, užitný vzor nebo průmyslový vzor, převádí zhotovitel na objednatele veškerá taková práva k dosud nezapsanému průmyslovému vlastnictví, tj. zejména práva k podání přihlášek k průmyslové ochraně, především právo na patent, průmyslový vzor a užitný vzor. Objednatel je na základě toho oprávněn podat přihlášky a učinit veškeré kroky k zajištění formální průmyslové ochrany, jakož i následně tyto předměty ochrany neomezeně užívat na území všech států světa a jakkoliv je licencovat, převádět na třetí osoby nebo s nimi jinak nakládat. Tím nejsou dotčena osobnostní práva původců těchto předmětů průmyslového vlastnictví. Zhotovitel je povinen k žádosti objednatele sdělit objednateli identitu všech takových osob, kterým náleží práva původců.



10. Zhotovitel rovněž převádí na objednatele práva k know-how a jinému nehmotnému majetku výše vzniklému při provádění díla, s tím, že objednatel se stává jejich vlastníkem, resp. výhradním nositelem, a je oprávněn je užívat a jakkoliv s nimi nakládat bez dalšího omezení.
11. Pokud se jedná o databáze chráněné zvláštním právem pořizovatele databáze podle autorského zákona, pak se výslovně stanoví, že objednatel je na základě této smlouvy pořizovatelem těchto databází, které byly při zhotovení díla vytvořeny.
12. Veškerá vlastnická, licenční a jiná práva podle tohoto článku této smlouvy se převádějí na objednatele nebo vznikají objednateli okamžikem zhotovení příslušné části díla, ke které se tato práva vážou. Vlastnické právo k nosiči díla a dalším případným nosičům, na nichž bude dílo zaznamenáno (listinná vyhotovení i záznamy na digitálních nosičích), přechází na objednatele okamžikem zhotovení záznamu díla na tento nosič. V případě předčasného ukončení této smlouvy nebo v případě nedokončení díla zhotovitelem z jiných důvodů zůstávají zachována a nedotčena veškerá práva objednatele k částem díla do té doby zhotoveným, v rozsahu shora uvedeném, včetně licence (výslovně se uvádí, že objednatel je oprávněn zadat dokončení díla jiné osobě). To platí i pro případ odstoupení od této smlouvy.
13. Odměna za poskytnutí licence a jiných práv a za převod všech práv uvedených v tomto článku této smlouvy je již zahrnuta v ceně díla a zhotoviteli ani jiným osobám z tohoto titulu nenáleží nárok na žádné další finanční ani jiné plnění.
14. Zhotovitel je objednateli zavázán k náhradě škody a jiné (i nemajetkové) újmy, pokud by v důsledku užití díla došlo k neoprávněnému zásahu do práv třetích osob, zejména práv autorských nebo jiných práv duševního vlastnictví, práv k know-how, obchodnímu tajemství, práv k označením a jiných práv, a to bez ohledu na to, zda o tom v době uzavření smlouvy věděl a/nebo musel vědět.

II.

Cena díla a platební podmínky

1. Objednatel je povinen zhotoviteli zaplatit cenu díla ve výši xxx Kč (DPH bude účtována v souladu s platnými a účinnými právními předpisy).
2. Cena díla bude uhrazena bezhotovostně na účet zhotovitele ve 3 splátkách na základě faktur vystavených zhotovitelem se splatností čtrnáct (14) dnů ode dne doručení objednateli, v následujícím režimu:

III.

Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést dílo v následujícím harmonogramu:
Do 6 měsíců od podpisu smlouvy:
Konstrukce funkčního modelu skladu 3 x 3 x 3 m; mechanická a elektrokonstrukce obslužného robotu; návrh HW řídicího systému a elektrovýbroje skladu.

Do 9 měsíců od podpisu smlouvy:
Montáž nakoupených a výroba navržených komponent skladu; zapojení elektroinstalace, testování elektropohonů na dynamometru; návrh a ladění SW pro řízení robotu.

Do 12 měsíců od podpisu smlouvy:
Montáž robotu (osazení elektrovýbrojí a elektropohony, oživení).

Do 18 měsíců od podpisu smlouvy:
Vývoj SW pro řízení robotu, verifikace systému odměřování polohy a přesného polohování, battery management;

Do 24 měsíců od podpisu smlouvy:



Vývoj a verifikace SW pro pohyb roboru v automatickém skladu; komunikace s nadřazeným systémem; verifikace systému odměřování polohy roboru uvnitř skladu, greiferu a navíjecího systému; testování lokalizačního systému a roboru uvnitř skladu a systému detekce okolního prostředí (překážky apod.)

IV.

Předání a splnění díla

1. Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo předáním díla v souladu s touto smlouvou objednateli. Součástí předání je projektová dokumentace prototypu. Zhotovitel oznámí objednateli předání díla písemně nejpozději pět (5) pracovních dní předem. Převzetí zhotoviteli potvrdí objednatel v předávacím protokolu.
2. Nebezpečí škody na předmětu díla přechází na objednatele okamžikem podpisu předávacího protokolu.

V.

Způsob provádění díla, povinnosti zhotovitele

1. Způsob provádění díla se řídí ust. § 2589 a násl. zákona č. 89/2012 Sb. občanského zákoníku ve znění pozdějších předpisů (dále jen „NOZ“).
2. Zhotovitel je povinen dodat dílo v kvalitě a rozsahu, jenž je určen charakterem díla a touto smlouvou.

VI.

Součinnost objednatele

1. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli potřebnou součinnost k zajištění plnění závazků z této smlouvy.
2. Zhotovitel bude objednateli prezentovat dílčí kroky tvorby díla v pravidelných měsíčních intervalech. Dílčí kroky řešení pak bude objednatel odsouhlasovat.

VII.

Záruka za jakost

1. Zhotovitel poskytuje objednateli záruku za jakost na dílo v délce trvání 24 měsíců ode dne podpisu předávacího protokolu. Záruční doba neběží po dobu, po kterou objednatel nemohl předmět díla užívat pro vady díla, za které zhotovitel odpovídá.
2. Objednatel je povinen zjištěnou vadu písemně oznámit zhotoviteli bez zbytečného odkladu. Za písemnou formu se považuje též doručení emailu s nárokem na adresu: xxxxxxx. Zhotovitel je povinen v průběhu záruční doby na základě oznámení vady objednatelem bezplatně vadu odstranit.

VIII.

Zajištění závazků zhotovitele a objednatele

1. V případě prodloužení objednávky se zaplacením ceny díla je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,01 % z ceny díla (bez DPH) za každý započatý den prodloužení.



2. V případě prodlení zhotovitele s předáním díla je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,01 % z ceny díla (bez DPH) za každý započatý den prodlení.
3. Zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu škody, která vznikla smluvní straně požadující smluvní pokutu v příčinné souvislosti s porušením této smlouvy.
4. Zhotovitel je oprávněn, v případě neuhrazení vyúčtované smluvní pokuty objednatelem, smluvní pokuty započíst vůči jakémukoli finančnímu plnění poskytovanému objednateli a to i v rámci jiného obchodního případu.
5. Splatnost smluvní pokuty není podmíněna žádnými formálními úkony ze strany oprávněné smluvní strany. Zaplacení smluvní pokuty povinnou smluvní stranou nezbavuje povinnou smluvní stranu závazku splnit povinnosti dané mu touto smlouvou.
6. Platba smluvní pokuty bude povinnou smluvní stranou provedena na základě penalizační faktury vystavené oprávněnou smluvní stranou. Splatnost se stanovuje na dvacet jedna (21) kalendářních dnů ode dne doručení faktury povinné smluvní straně.

IX. Závěrečná ujednání

1. Smlouva odráží svobodný a vážný projev vůle smluvních stran. Smluvní strany prohlašují, že veškerá práva a povinnosti neupravená touto smlouvou, jakož i práva a povinnosti z této smlouvy vyplývající, budou řešit podle ustanovení NOZ.
2. Změny a doplňky této smlouvy je možné provádět pouze formou písemných oboustranně odsouhlasených postupně číslovaných dodatků.
3. Smlouva nabývá platnosti a účinnosti dnem oboustranného podpisu oprávněnými zástupci smluvních stran.
4. Veškeré spory mezi smluvními stranami vzniklé z této smlouvy budou řešeny smírnou cestou. Nebude-li smírného řešení dosaženo, sjednávají si smluvní strany místní příslušnost věcně příslušného soudu určenou dle sídla zhotovitele.
5. V případě, že dojde k situaci, kdy některá ustanovení této smlouvy se stanou neplatnými, neúčinnými anebo nerealizovatelnými, nebude tímto ovlivněna platnost, účinnost nebo realizovatelnost ostatních ustanovení této smlouvy.
6. Pokud smlouva naplní podmínky pro uveřejnění v Registru smluv, bude uveřejněna Technickou univerzitou v Liberci dle zákona č. 340/2015 Sb. (o registru smluv) v Registru smluv vedeném Ministerstvem vnitra ČR.
7. Smlouva je vyhotovena ve 4 rovnocenných vyhotoveních, z nichž každé má platnost originálu. Každá ze stran obdrží po 2 vyhotoveních.
8. Obě smluvní strany prohlašují, že si smlouvu pečlivě přečetly a na důkaz souhlasu s výše uvedenými ustanoveními připojují své podpisy:

Razítko a podpis objednatele V Praze dne 19. 4. 2017	Razítko a podpis zhotovitele V Liberci dne 12. 4. 2017
--	--

