

KUPNÍ SMLOUVA

Níže uvedeného dne, měsíce a roku smluvní strany:

Univerzita Pardubice

Právní forma: veřejná vysoká škola zřízená zákonem
 Se sídlem: Studentská 95, 532 10 Pardubice
 Zastoupená: prof. Ing. Liborem Čapkem, Ph.D., rektorem
 IČO: 00216275
 DIČ: CZ00216275
 Bankovní spojení: Komerční banka, a.s., pobočka Pardubice
 Číslo účtu: 37030561/0100
 Kontaktní osoba: [REDACTED]
 (dále jen „kupující“)

a

SolidVision, s.r.o.

Se sídlem/Místem podnikání: Čechyňská 547/5, Trnitá, 602 00 Brno
 Zapsaná: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Brně
 oddíl C, vložka 41615
 Zastoupená: [REDACTED], jednatelem
 IČO: 26280442
 DIČ: CZ26280442
 Bankovní spojení: Československá obchodní banka a.s.
 Číslo účtu: 317175773/0300
 Kontaktní osoba: [REDACTED]
 [REDACTED]

(dále jen „prodávající“)

uzavřely dle § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „OZ“) v rámci projektu „Rozvoj infrastrukturního zázemí na Univerzitě Pardubice (INFRA III)“, CZ.02.02.01/00/23_023/0009087, tuto kupní smlouvu (dále jen „smlouva“):

I. Předmět smlouvy

1. Prodávající se zavazuje na základě své nabídky ze dne 3. 10. 2025 k veřejné zakázce s názvem „**Dodávka 3D skeneru včetně příslušenství**“ (dále jen „Veřejná zakázka“), zadávané v souladu s § 31 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZZVZ“), dodat kupujícímu v rozsahu a za podmínek stanovených touto smlouvou **1 ks 3D skeneru včetně příslušenství** (*přesné určení předmětu smlouvy, tj. název, typové označení*) včetně softwaru nezbytného pro plnohodnotný provoz 3D skeneru, příslušenství a nezbytné dokumentace (dále jen „zboží“) a převést na kupujícího vlastnické právo k tomuto zboží. Zboží je podrobně specifikováno v příloze č. 1 této smlouvy – „Specifikace předmětu plnění“.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



2. Zboží musí být nové, nepoužité, plně funkční, nerenovované, kompletní, určené pro evropský trh (označené CE) a v souladu se specifikací uvedenou v příloze č. 1 této smlouvy tak, aby bylo možné jeho plné využití.
3. Prodávající je povinen zboží dodat do místa plnění dle čl. III. odst. 1. této smlouvy v originálních obalech výrobce zboží ve sjednaném množství, jakosti, provedení a čase.
4. Prodávající je povinen zboží nainstalovat včetně softwaru, uvést ho do provozu včetně prověření bezchybné funkčnosti zboží a předvedení deklarovaných parametrů v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Prodávající se dále zavazuje dodat a poskytnout kupujícímu obslužný software, který bude splňovat následující parametry:
 - součástí dodávky musí být plně integrovaný softwarový balíček od výrobce hardwaru, který zajišťuje sběr dat, jejich zpracování v reálném čase a vytvoření finální sítě (polygon mesh),
 - software musí umožňovat okamžitou vizualizaci naskenovaných dat na obrazovce počítače, aby mohl operátor ihned ověřit kompletnost skenu,
 - software musí obsahovat nástroje pro kontrolu dat a nástroje pro reverzní inženýrství,
 - software pro samotný sběr dat musí být možné nainstalovat na libovolný počet počítačů,
 - software pro kontrolu dat a reverzní inženýrství lze nainstalovat minimálně na 40 ks počítačů, tj. bude dodáno min. 40 ks licencí,
 - software musí podporovat přímý export dat do standardních průmyslových formátů, minimálně: STL, .OBJ, PLY,
 - software musí spolupracovat s grafickými kartami Nvidia řady 40XX,
 - software musí být kompatibilní s OS Windows 10 a vyšší,
 - pětiletá podpora ze strany prodávajícího ode dne instalace software (tzn. jeho aktualizace).
5. Prodávající dodá kupujícímu software včetně licence, která:
 - je nevýhradní, zahrnuje časově a územně neomezené oprávnění k užívání software,
 - zahrnuje právo software upravovat, kopírovat,
 - zahrnuje právo vytvářet zálohy, instalovat software na více zařízení,
 - je poskytována k softwaru dodanému v aktuální verzi ke dni dodání, plně funkčnímu a způsobilému k řádnému provozu 3D skeneru s příslušenstvím,
 - je převoditelná na jakoukoli třetí osobu bez nutnosti předchozího souhlasu prodávajícího,
 - zahrnuje právo udělit podlicence,
 - jejíž cena je zahrnuta v ceně této smlouvy.
6. Prodávající se zavazuje zajistit, aby bylo kupujícímu poskytnuto právo k užití softwaru v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon), ve znění pozdějších předpisů a nebyla užitím softwaru kupujícím dotčena práva třetích osob.
7. Prodávající je povinen provést k obsluze zboží komplexní zaškolení min. 4 zaměstnanců kupujícího v potřebném rozsahu pro přístroj, obslužný SW i SW pro reverzní inženýrství v českém jazyce nebo anglickém jazyce v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy v rozsahu nezbytně nutném pro obsluhu zboží.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



8. Prodávající je povinen při předání zboží dle čl. IV. této smlouvy předat kupujícímu prohlášení o záruce, resp. záruční list na zboží, technickou dokumentaci, uživatelské příručky a veškerou další dokumentaci potřebnou k provozování zboží v českém jazyce nebo anglickém jazyce.
9. Kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu dohodnutou kupní cenu dle čl. II. odst. 1. této smlouvy.

II. Kupní cena

1. Smluvní strany se ve smyslu zákona č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, dohodly na této kupní ceně zboží:

Sjednaná kupní cena zboží: 1 336 000 Kč bez DPH

2. Sjednaná cena ve smlouvě je uvedena bez daně z přidané hodnoty a daň z přidané hodnoty bude k této ceně účtována dle daňových předpisů platných v okamžiku uskutečnění zdanitelného plnění dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „ZDPH“).
3. Sjednaná cena uvedená v odst. 1. tohoto článku je cena nejvýše přípustná a neměnná po celou dobu účinnosti této smlouvy. Ve sjednané ceně jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s plněním povinností dle této smlouvy (např. náklady na balné, skladné, dopravu, pojištění, instalaci, ověření a předvedení funkčnosti v místě plnění, zaškolení aj.). Prodávající není oprávněn účtovat žádné další částky v souvislosti s plněním dle této smlouvy.

III. Místo a doba plnění

1. Místem plnění pro dodání zboží včetně instalace a zaškolení je objekt kupujícího, a to Fakulta Chemicko-technologická, Katedra polygrafie a fotofyziky, Doubravice 41, 533 53 Pardubice. Osobou, kterou kupující pověřil k převzetí zboží, je kontaktní osoba uvedená v úvodních ustanoveních této smlouvy (dále jen „příjemce“), popř. jiná, kupujícím pověřená, osoba.
2. Prodávající je povinen řádně dodat kupujícímu zboží do místa plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy nejpozději **do 3 měsíců** ode dne podpisu smlouvy poslední smluvní stranou.
3. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží v místě plnění v pracovních dnech od 08:00 hod. do 15:00 hod., mimo tuto dobu pouze ve výjimečných případech a po předchozí dohodě s příjemcem. Dále je povinen telefonicky vyrozumět příjemce o připravenosti dodat zboží a provést jeho zprovoznění, a to nejméně 3 pracovní dny předem.

IV. Předání a převzetí zboží

1. Povinnost prodávajícího dle čl. I. této smlouvy je považována za splněnou provedením přejímky zboží příjemcem či jeho pověřeným zástupcem a prodávajícím či jeho pověřeným zástupcem



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



v místě a době plnění dle čl. III. této smlouvy. Kupující není povinen převzít zboží, které vykazuje jakoukoliv vadu či nedodělek.

2. Přejímkou se rozumí předání zboží včetně splnění všech podmínek stanovených v čl. I. této smlouvy prodávajícím a převzetí zboží příjemcem. Zjistí-li příjemce, že zboží trpí vadami, odmítne jeho převzetí s vytčením vad. O takovém odmítnutí sepíší smluvní strany zápis. Povinnost prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy tím není dotčena.
3. O provedení přejímky bude prodávajícím a příjemcem sepsán přejímací protokol s uvedením data provedení přejímky. Toto datum je dnem dodání zboží, resp. souvisejících plnění v rozsahu dle čl. I. této smlouvy a je rozhodné pro splnění povinnosti prodávajícího dle čl. III. odst. 2. této smlouvy. V přejímacím protokolu prodávající zejména uvede označení smluvních stran, označení zboží, jeho množství, čitelné jméno a podpis, příjemce uvede též své čitelné jméno a podpis.
4. Svépomocný prodej dle § 2126 a násl. OZ se nepoužije.

V. Fakturační a platební podmínky

1. Právo fakturovat vzniká prodávajícímu okamžikem přejímky zboží v rozsahu dle čl. I. této smlouvy.
2. Prodávající je povinen, po vzniku práva fakturovat, do 15 dnů vystavit a doručit kupujícímu originál daňového dokladu (dále jen „faktura“) za řádně dodané zboží za dohodnutou smluvní cenu. Faktura bude mít náležitosti řádného účetního a daňového dokladu ve smyslu příslušných právních předpisů, zejména ZDPH. Na faktuře bude uvedeno evidenční číslo této smlouvy zaznamenané v jejím názvu. Dále bude na faktuře uvedeno číslo interní objednávky kupujícího, které kupující sdělí prodávajícímu při podpisu smlouvy. Dále bude na faktuře uvedeno, že se jedná o dodávku pro projekt „Rozvoj infrastrukturního zázemí na Univerzitě Pardubice (INFRA III)“, CZ.02.02.01/00/23_023/0009087.
3. Společně s fakturou je prodávající povinen předložit též přejímací protokol potvrzený příjemcem.
4. Faktura může mít listinnou nebo elektronickou podobu. Splatnost faktury činí 30 dnů - v případě listinné podoby ode dne jejího prokazatelného doručení na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy, v případě elektronické podoby ode dne jejího prokazatelného doručení na e-mailovou adresu: **fakturace@upce.cz**. Kupující tímto souhlasí s elektronickou formou fakturace ve formátu PDF a ISDOC a zavazuje se neprodleně informovat prodávajícího o jakékoliv změně e-mailové adresy pro zasílání faktur a dále se zavazuje, že zajistí řádnou funkčnost uvedené e-mailové adresy po dobu trvání této smlouvy. Jestliže bude z okolností zřejmé, že fakturu nelze na uvedenou e-mailovou adresu doručit, např. se zpráva vrátí jako nedoručitelná, bude neprodleně na adresu sídla kupujícího uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy zaslána faktura v listinné podobě, přičemž však bude faktura splatná v termínu, jako by byla úspěšně doručena prostřednictvím e-mailu.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



5. V případě, že faktura bude obsahovat nesprávné nebo neúplné údaje nebo k ní nebudou přiloženy požadované doklady, je kupující oprávněn vrátit ji do data její splatnosti prodávajícímu, aniž se tak dostane do prodlení se splatností. Proávající vrácenou fakturu opraví, eventuálně vyhotoví novou, bezvadnou. V takovém případě běží kupujícímu nová doba splatnosti dle odst. 4. tohoto článku ode dne doručení opravené nebo nové faktury.
6. Kupující neposkytuje zálohové platby.
7. Platby budou probíhat výhradně v Kč formou bezhotovostního převodu na účet prodávajícího uvedený v úvodních ustanoveních této smlouvy.
8. Smluvní strany se dohodly, že nastane-li v souvislosti s prodávajícím jakákoliv skutečnost, v jejímž důsledku se může vůči kupujícímu uplatnit ručení za daň odváděnou prodávajícím ve smyslu ZDPH, je kupující oprávněn nezaplatit prodávajícímu vyúčtovanou DPH a odvést ji přímo správci daně a kupující je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy.
9. Proávající prohlašuje, že na sebe přebírá nebezpečí změny okolností podle § 1765 odst. 2 OZ, § 1765 odst. 1 a § 1766 OZ se tedy ve vztahu k prodávajícímu nepoužije.

VI. Práva a povinnosti smluvních stran, vlastnické právo a nebezpečí škody na zboží

1. Proávající je povinen při plnění této smlouvy postupovat s odbornou péčí, dodržovat obecně závazné právní předpisy, normy a další předpisy vztahující se k předmětu smlouvy, podmínky této smlouvy a pokyny kupujícího.
2. Kupující se zavazuje poskytnout prodávajícímu při plnění předmětu této smlouvy nezbytnou součinnost.
3. Vlastnické právo ke zboží přechází z prodávajícího na kupujícího provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.
4. Nebezpečí škody na zboží přechází na kupujícího ve smyslu ustanovení § 2121 odst. 1 OZ provedením přejímky zboží dle čl. IV. této smlouvy.

VII. Záruka za jakost a reklamační podmínky

1. Proávající poskytuje kupujícímu na zboží záruku za jakost a vlastnosti zboží, jež odpovídají předmětu a účelu této smlouvy, a to v délce trvání **24 měsíců** ode dne provedení přejímky zboží. Sjedená záruční doba neplatí pro zboží, na které je výrobcem tohoto zboží stanovena záruční doba delší.
2. Kupující je povinen u prodávajícího písemně (tj. i elektronicky) uplatnit zjištěné vady zboží (dále jen „reklamáce“ resp. „oznámení o reklamaci“) bez zbytečného odkladu poté, co je zjistil. Proávající je povinen kupujícímu doručit písemné (tj. i elektronicky) vyjádření k reklamaci ve



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



smyslu § 2117 OZ s odkazem na § 2173 OZ v době do 5 pracovních dnů po jejím obdržení. Pokud během této doby nebude kupujícímu doručeno písemné vyjádření prodávajícího k reklamované vadě, platí, že prodávající uznává reklamaci v plném rozsahu. I reklamace odeslaná kupujícím v poslední den záruční doby se považuje za včas uplatněnou.

3. Prodávající je povinen bezplatně odstranit reklamované vady, které uznal nebo ke kterým se nevyjádřil podle odst. 2. tohoto článku, a to v místě plnění nejpozději do **30 kalendářních dnů** ode dne doručení oznámení o reklamaci, nedohodnou-li se obě smluvní strany jinak.
4. Kupující má právo uplatnit reklamaci i v případě, jedná-li se o vadu zboží, kterou musel s vynaložením obvyklé pozornosti poznat již při přejímce zboží.
5. Záruční doba se automaticky prodlužuje o počet dnů uplynulých od nahlášení vady do podpisu protokolu o odstranění vady.
6. Prodávající se v záruční době zavazuje bezplatně poskytovat informace servisním technikem v českém jazyce prostřednictvím telefonického spojení: tel: [REDAKCE] nebo na e-mailu: [REDAKCE], a to v pracovních dnech od 8:00 hod. do 16:00 hod.
7. Prodávající se zavazuje, že si v záruční době nebude účtovat cestovní či jiné náklady.

VIII. Smluvní pokuty a úrok z prodlení

1. V případě prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo se splněním povinnosti dle čl. I. této smlouvy ve sjednané době dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % ze sjednané kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do výše sjednané kupní ceny bez DPH.
2. V případě prodlení prodávajícího s odstraněním vad zboží, uplatněných v záruční době dle čl. VII. odst. 3. této smlouvy, je kupující oprávněn požadovat po prodávajícím zaplacení smluvní pokuty ve výši 0,1 % ze sjednané kupní ceny bez DPH za každý i započatý den prodlení až do podpisu protokolu o odstranění vady.
3. V případě nedodržení termínu splatnosti faktury vystavené prodávajícím, je prodávající oprávněn požadovat po kupujícím úrok z prodlení v zákonné výši z dlužné částky za každý i započatý den prodlení s úhradou faktury.
4. Právo fakturovat a vymáhat smluvní pokutu a úrok z prodlení vzniká kupujícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby určené jako čas k plnění a prodávajícímu prvním dnem následujícím po marném uplynutí doby splatnosti faktury.
5. Smluvní pokuty a úrok z prodlení jsou splatné do 30 dnů ode dne doručení písemného oznámení o jejich uplatnění.
6. Smluvní strany se dohodly, že zaplacením smluvní pokuty není dotčeno právo na náhradu vzniklé majetkové či nemajetkové újmy v plné výši, a to tedy i ve výši přesahující vyúčtovanou, resp.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



uhrazenou smluvní pokutu, a rovněž není dotčeno plnit řádně povinnosti vyplývající z této smlouvy.

7. Smluvní pokutu je kupující oprávněn započíst proti částce fakturované prodávajícím s tím, že kontaktní osoba kupujícího bude o případné výši smluvní pokuty informovat elektronicky kontaktní osobu prodávajícího. Proávající podpisem této smlouvy uděluje k takovému postupu souhlas.

IX. Zvláštní ujednání

1. Proávající prohlašuje, že zboží není zatíženo právy třetích osob.
2. Proávající potvrzuje, že se plně seznámil s rozsahem a povahou dodávky týkající se předmětu výše uvedené Veřejné zakázky, a že jsou mu známy veškeré technické, kvalitativní a jiné podmínky dodávky.
3. Proávající se zavazuje zachovávat mlčenlivost ohledně všech skutečností, se kterými se seznámí při plnění této smlouvy. Tato povinnost zavazuje i zmocněnce, zaměstnance nebo jiné pomocníky prodávajícího, kteří se podílejí na plnění této smlouvy.
4. Práva a povinnosti vyplývající z této smlouvy ani celou tuto smlouvu nemůže žádná ze smluvních stran převést anebo postoupit na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany.
5. Obě smluvní strany jsou povinny si bez zbytečného odkladu sdělit písemně veškeré skutečnosti, které se dotýkají změn některého z jejich základních identifikačních údajů nebo kontaktních údajů včetně právního nástupnictví.
6. Smluvní strany vylučují přijetí této smlouvy s jakoukoliv odchylkou, byť by to byla odchylka, která podstatně nemění původní podmínky. Totéž platí i pro sjednávání jakýchkoliv změn této smlouvy.
7. Ustanovení této smlouvy je třeba vykládat v souladu se zadávacími podmínkami k Veřejné zakázce, zejména podmínkami stanovenými v zadávací dokumentaci Veřejné zakázky a v souladu s nabídkou prodávajícího.
8. Kupující je oprávněn, resp. stanoví-li tak právní předpis, povinen, uzavřenou smlouvu zveřejnit v souladu s právními předpisy a prodávající s tímto souhlasí.
9. Proávající se zavazuje spolupůsobit při výkonu finanční kontroly. Podle § 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 prodávající osobou povinnou spolupůsobit při výkonu finanční kontroly prováděné v souvislosti s úhradou zboží z veřejných výdajů nebo z veřejné finanční podpory. Proávající se zavazuje stejným způsobem zavázat i svoje poddodavatele.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



10. Prodávající je povinen uchovávat všechny doklady a dokumenty po dobu a způsobem stanoveným platnými právními předpisy (zákon č. 563/1991 Sb., o účetnictví, ve znění pozdějších předpisů a zákon č. 499/2004 Sb., o archivnictví a spisové službě a o změně některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů).
11. Smluvní strany se dohodly, že všechny závazné projevy vůle je třeba činit písemnou formou v listinné podobě a prokazatelně doručit druhé smluvní straně na adresu sídla uvedenou v úvodních ustanoveních této smlouvy s výjimkou případů v této smlouvě uvedených, kdy postačuje elektronická podoba. Pokud smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, má se za to, že zásilka odeslaná s využitím provozovatele poštovních služeb došla třetí pracovní den po odeslání, byla-li však odeslána na adresu v jiném státu, pak patnáctý pracovní den po odeslání. Pokud je na doručení druhé smluvní straně vázán počátek běhu doby určené touto smlouvou a smluvní strana, které je písemnost adresována, její přijetí odmítne nebo jiným způsobem zmaří, počíná taková doba běžet následujícího dne po uplynutí třetího pracovního dne ode dne od uložení písemnosti na poště. Toto však neplatí, využije-li některá ze smluvních stran pro doručení písemnosti datovou schránku ve smyslu zákona č. 300/2008 Sb., o elektronických úkonech a autorizované konverzi dokumentů, ve znění pozdějších předpisů.
12. Kupující deklaruje a prodávající bere na vědomí, že kupující není ve vztazích vyplývajících z této smlouvy podnikatelem.
13. Prodávající odpovídá za újmu vzniklou kupujícímu nebo třetím osobám v souvislosti s plněním předmětu této smlouvy nebo nedodržením či porušením povinností vyplývajících z této smlouvy a zavazuje se ji kupujícímu nahradit.
14. Kupující zadal Veřejnou zakázku v souladu se zásadou environmentálně odpovědného zadávání. Prodávající je povinen, po dodání zboží, na vlastní náklady zajistit odvoz a likvidaci odpadu, a to obalového materiálu dodaného zboží v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.
15. Kupující zadává Veřejnou zakázku v souladu se zásadou sociálně odpovědného zadávání. Prodávající zajistí v rámci plnění této smlouvy legální zaměstnávání osob a zajistí pracovníkům podílejícím se na plnění této smlouvy férové a důstojné pracovní podmínky. Férovými a důstojnými pracovními podmínkami se rozumí takové pracovní podmínky, které splňují alespoň minimální standardy stanovené pracovněprávními a mzdovými předpisy. Kupující je oprávněn požadovat předložení dokladů, ze kterých dané povinnosti vyplývají a prodávající je povinen je bez zbytečného odkladu kupujícímu předložit. Prodávající je povinen zajistit splnění požadavků tohoto ustanovení smlouvy i u svých poddodavatelů. Nesplnění povinností prodávajícího dle tohoto ustanovení smlouvy se považuje za podstatné porušení této smlouvy.
16. Prodávající se zavazuje k řádnému a včasnému plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá v rámci Veřejné zakázky, a to nejpozději do 30 dnů od obdržení platby ze strany kupujícího za konkrétní plnění.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



17. Je-li prodávajícím více dodavatelů v případě společné účasti ve Veřejné zakázce, nesou všichni tito dodavatelé společně a nerozdílně odpovědnost za plnění této smlouvy.
18. Prodávající prohlašuje, že se na něj nevztahují omezující opatření (mezinárodní sankce) přijatá Evropskou unií vůči Rusku a Bělorusku v souvislosti s ruskou agresí na území Ukrajiny. Splnění uvedeného ověřil i u svých poddodavatelů.
19. V případě, že se prodávající rozhodne během plnění předmětu této smlouvy využít poddodavatele, je prodávající povinen tuto skutečnost neprodleně oznámit kupujícímu, včetně sdělení identifikačních údajů daných poddodavatelů. Povinnost uvedená v předchozí větě platí i pro případ, kdy se prodávající rozhodne během plnění předmětu této smlouvy využít jiného poddodavatele, než uvedl v seznamu poddodavatelů předloženému kupujícímu před uzavřením této smlouvy. Kupující si vyhrazuje právo ze závažných důvodů konkrétního poddodavatele odmítnout.
20. Při výkonu administrativních činností souvisejících s plněním dle této smlouvy je prodávající povinen, je-li to objektivně možné, používat recyklované nebo recyklovatelné materiály, výrobky a obaly. Kupující upřednostňuje písemné podklady v elektronické podobě.
21. Prodávající se zavazuje, že nebude při výkonu své činnosti dle této smlouvy využívat produkty, nástroje ani komponenty společnosti DeepSeek, které jsou předmětem varování ze strany Národního úřadu pro kybernetickou a informační bezpečnost (dále jen „NÚKIB“) ze dne 10. 7. 2025. Prodávající je povinen při výkonu své činnosti dle této smlouvy zohlednit veškerá závazná i doporučená varování vydaná NUKIB a přenést závazky stanovené v tomto odstavci smlouvy i na své případné poddodavatele. Porušení tohoto ustanovení je považováno za podstatné porušení této smlouvy.

X. Zánik závazků

1. Zánik závazků z této smlouvy se řídí příslušnými ustanoveními OZ a touto smlouvou.
2. Smluvní strany se dohodly, že podstatným porušením smlouvy ve smyslu § 2002 odst. 1 OZ se vedle případů specifikovaných v § 2002 OZ rozumí také:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží (či jeho části) a/nebo s jeho zprovozněním či instalací vč. software a/nebo se zaškolením v dohodnutém termínu dle čl. III. odst. 2. této smlouvy delší než 30 kalendářních dnů;
 - b) prodlení kupujícího s uhrazením kupní ceny delší než 30 kalendářních dnů, přičemž prodávající je povinen před odstoupením od smlouvy kupujícího písemně upozornit na neplnění jeho závazků a poskytnout mu přiměřenou lhůtu k nápravě;
 - c) nedodržení sjednaného množství, jakosti nebo druhu zboží;
 - d) jestliže zboží nemá vlastnosti deklarované prodávajícím v této smlouvě či vlastnosti z této smlouvy vyplývající, příp. není v souladu se specifikací zboží;
 - e) jestliže prodávající ve své nabídce v rámci Veřejné zakázky, která předcházela uzavření této smlouvy, uvedl informace nebo doklady, které neodpovídají skutečnosti a měly nebo mohly mít vliv na výsledek výběrového řízení;
 - f) nesplnění povinnosti prodávajícího dle čl. IX. odst. 15. nebo 16. této smlouvy.



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



- g) porušení prohlášení prodávajícího dle čl. IX. odst. 18. této smlouvy.
- h) nesplnění či porušení povinnosti uvedené v čl. IX. odst. 21. této smlouvy.

3. Odstoupení od této smlouvy musí být písemné a nabývá účinnosti dnem doručení tohoto písemného oznámení druhé smluvní straně.
4. V případě odstoupení od této smlouvy jsou smluvní strany povinny vypořádat své vzájemné závazky a pohledávky stanovené v zákoně nebo v této smlouvě, a to do 30 dnů od právních účinků odstoupení nebo v dohodnuté lhůtě.
5. Ukončením účinnosti této smlouvy odstoupením od smlouvy nebo jiným způsobem nejsou dotčena práva na smluvní pokuty a náhradu újmy a další závazky, z jejichž povahy vyplývá, že mají trvat i po ukončení účinnosti této smlouvy.

XI. Závěrečná ujednání

1. V otázkách touto smlouvou výslovně neupravených se práva a povinnosti smluvních stran řídí příslušnými ustanoveními obecně závazných právních předpisů platných na území České republiky, zejména OZ a ostatními právními předpisy vztahujícími se k předmětu této smlouvy.
2. Veškeré spory, které se smluvním stranám nepodaří vyřešit smírnou cestou, budou řešeny věcně a místně příslušným soudem České republiky.
3. Tato smlouva bude uzavřena v elektronické nebo listinné podobě, v závislosti na možnostech a dohodě smluvních stran. V případě uzavření v listinné podobě bude vyhotovena ve čtyřech stejnopisech, z nichž každý má platnost originálu a každá smluvní strana obdrží po dvou z nich. V případě uzavření v elektronické podobě bude uzavřena připojením uznávaného elektronického podpisu na straně prodávajícího a kvalifikovaného elektronického podpisu na straně kupujícího. Toto ustanovení se použije obdobně i na případné dodatky této smlouvy.
4. Tato smlouva může být měněna či doplňována pouze písemnými, oboustranně dohodnutými, vzestupně číslovanými dodatky, které se stávají její nedílnou součástí. Za písemnou formu není pro tento účel považována výměna e-mailových či jiných elektronických zpráv. Neplatnost dodatků z důvodu nedodržení formy lze namítnout kdykoliv, a to i když již bylo započato s plněním. Za změnu smlouvy se nepovažuje změna identifikačních či kontaktních údajů.
5. Pokud bude z jakéhokoliv důvodu některé ustanovení této smlouvy shledáno neplatným, nečiní tato skutečnost neplatnou celou smlouvu. V takovém případě jsou smluvní strany povinny bez zbytečného odkladu neplatné ustanovení nahradit novým platným, jež bude odpovídat smyslu a účelu této smlouvy.
6. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu poslední smluvní stranou a účinnosti dnem jejího uveřejnění v registru smluv podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Případná plnění předmětu této smlouvy poskytnutá před



**Spolufinancováno
Evropskou unií**



účinností této smlouvy v souladu s podmínkami této smlouvy se považují za plnění poskytnutá podle této smlouvy.

7. Smluvní strany prohlašují, že si tuto smlouvu přečetly, a že byla ujednána po vzájemném projednání podle jejich svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, na důkaz čehož připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.
8. Nedílnou součástí této smlouvy je následující příloha:

Příloha č. 1: Specifikace předmětu plnění

V Pardubicích dne (viz el. podpis)
za kupujícího

V Brně dne (viz el. podpis)
za prodávajícího

Čapek, Ph.D.

Datum: 2025.10.17

prof. Ing. Libor Čapek, Ph.D.
rektor

Datum: 2025.10.20
14:53:07 +02'00'

jednatel



Spolufinancováno
Evropskou unií



Technický popis

I. 3D skener	HandySCAN BLACK Elite
Technologie skenování: Musí se jednat o ruční (přenosný) 3D skener pracující na principu laserové triangulace.	ANO
Zdroj světla: Skenovací hlava musí využívat technologii modrého laseru pro zajištění vysoké odolnosti vůči okolnímu osvětlení a schopnosti skenovat problematické povrchy.	ANO, modrý laser
Struktura laserového paprsku: Zařízení musí využívat minimálně 11 modrých laserových křížů pro rychlý sběr dat na rozsáhlých plochách.	ANO, 11 křížů+ 1 linie
Režim pro detaily: Zařízení musí disponovat doplňkovým režimem s jedním laserovým paprskem pro skenování těžko dostupných míst a hlubokých otvorů.	ANO
Autonomie a polohování: Systém musí být plně autonomní a pro své polohování v prostoru nesmí vyžadovat žádné externí sledovací (tracking) zařízení, mechanické rameno ani souřadnicový měřicí stroj (CMM).	ANO
Polohování musí být zajištěno v reálném čase na základě geometrie skenovaného objektu a/nebo nalepených referenčních bodů.	ANO
Hmotnost samotného skeneru (bez kabeláže) nesmí přesáhnout 1 kg pro zajištění ergonomie při dlouhodobém používání.	ANO, 0,94 kg
II. Požadavky na přesnost a výkon:	
Přesnost měření systému musí dosahovat hodnoty 0,025 mm nebo lepší.	ANO, od 0,025 mm
Objemová přesnost systému musí být 0,020 mm + 0,040 mm/m anebo nižší hodnota. Tento parametr musí být doložen v technické dokumentaci výrobce.	ANO, 0,02 mm +0,04 mm/m

Rozlišení (vzdálenost bodů) musí být nastavitelné a dosahovat minimální hodnoty 0,025 mm.	ANO, od 0,025 mm
Rychlost sběru dat musí být minimálně 1 300 000 měření za sekundu.	ANO, 1 300 000 bodů/s
Skenované povrchy: Zařízení musí být schopno bez použití zmatňujícího spreje skenovat široké spektrum povrchů, včetně vysoce lesklých, tmavých a chromovaných dílů.	ANO
III. Požadavky na software:	
Součástí dodávky musí být plně integrovaný softwarový balíček od výrobce hardwaru, který zajišťuje sběr dat, jejich zpracování v reálném čase a vytvoření finální sítě (polygon mesh).	ANO, Creaform OS
Software musí umožňovat okamžitou vizualizaci naskenovaných dat na obrazovce počítače, aby mohl operátor ihned ověřit kompletnost skenu.	ANO
Software musí obsahovat nástroje pro kontrolu dat a nástroje pro reverzní inženýrství.	ANO, Inspection - kontrolu, Scan-to-CAD PRO - reverzní inženýrství
Software pro samotný sběr dat musí být možné nainstalovat na libovolný počet počítačů.	ANO
Software pro kontrolu dat a reverzní inženýrství musí být možné nainstalovat minimálně na 40 ks počítačů, tj. musí být dodáno 40 licencí.	ANO, 50 licencí pro oba programy
Software musí podporovat přímý export dat do standardních průmyslových formátů, minimálně: STL, OBJ, PLY.	ANO
Software musí spolupracovat s grafickými kartami používanými zadavatelem. Zadavatel využívá grafické karty Nvidia řady 40XX.	ANO
Software musí být kompatibilní s OS využívaným zadavatelem. Zadavatel používá OS Windows 10 a vyšší.	ANO
5letá podpora na software.	ANO

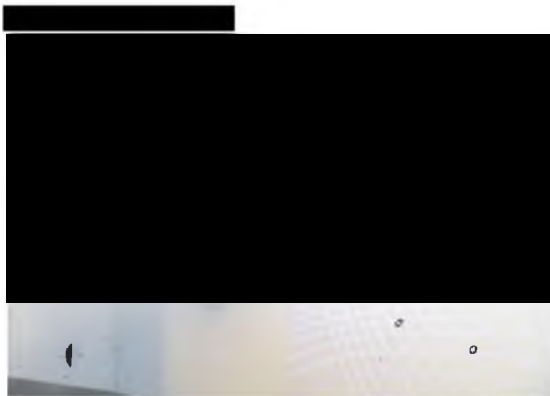
IV. Doplnkové požadavky:	
Součástí dodávky musí být kompletní sada příslušenství pro okamžité zahájení práce, včetně kalibrační desky, sady referenčních bodů a odolného transportního kufru.	ANO, odolný kufr, kalibrační deska, reflexní body
Dodavatel musí zajistit komplexní zaškolení obsluhy v potřebném rozsahu pro přístroj, obslužný sw i sw pro reverzní inženýrství (4 zástupci univerzity) v místě instalace a poskytovat technickou podporu v českém jazyce.	ANO
Prodávající se zavazuje dodat kupujícímu při předání dokumentaci v českém nebo v anglickém jazyce.	ANO
Záruka minimálně 2 roky na hardware.	ANO

HandySCAN BLACK Elite

<https://www.3d-skenovani.cz/skenery/prenosne-3d-skenery/handyscan-3d-black/>

Přenosný univerzální 3D skener HandySCAN BLACK Elite je určený pro metrologii a reverzní inženýrství. HandySCAN™ je označení pro skupinu ručních bezdotykových laserových skenerů, které během snímání umožňují vzájemný pohyb skeneru a tělesa. HandySCAN 3D identifikuje poziční značky na tělese nebo podložce a pomocí dvou kamer snímá laserový kříž na tělese. Na počítači se v reálném čase zobrazuje obraz snímání, těleso a laserový kříž a automaticky se generuje polygonová síť.

HandySCAN BLACK Elite je laserový skener určený pro přesnou reprezentaci modelu, pro snímání používá 11 modrých laserových křížů. Kamery snímají laserové kříže z povrchu tělesa, a systém tak získá



Podrobná technická specifikace

- Doporučená velikost dílu od 50 – 4000 mm, měřicí rozsah bez omezení
- Hloubka snímaného pole 250 mm
- II. Tř laseru - bezpečný pro oči, nejsou potřeba žádné speciální pomůcky
- Rozlišení sítě od 0,1mm
- Přesnost od 0,025mm, ISO 0,02mm+0,04mm/m
- Neomezený skenovací prostor

- Měřicí zdroj 11 modrých laserových křížů, plus 1 extra linie pro hlubší místa
- Uživatelská kalibrace pomocí kalibrační desky (je součástí dodávky)
- Kalibrace na různá skenovací prostředí-laboratoř, dílna, venku atd.
- Měřicí vzdálenost 300 mm
- Počet snímků 1 300 000 měření/s, body s rozlišením 0,025 mm
- Hmotnost 0,94 kg
- Výstupní formáty STL, TXT, OBJ, IGES, STEP
- Kompatibilní software 3D Systems, Catia V5, SOLIDWORKS, Inventor atd.
- Připojení 1xUSB3.0
- Doporučená teplota 5-40°C
- Obslužný software Creaform OS, instalace 2 min
- Ruční volně pohyblivý skener
- Rozměry 79 x 142 x 288 mm, možnost skenování ve stísněných prostorech
- HandySCAN BLACK a HandySCAN BLACK Elite (ISO 17025 accredited): Založeno na VDI/VDE 2634 part 3 standardu

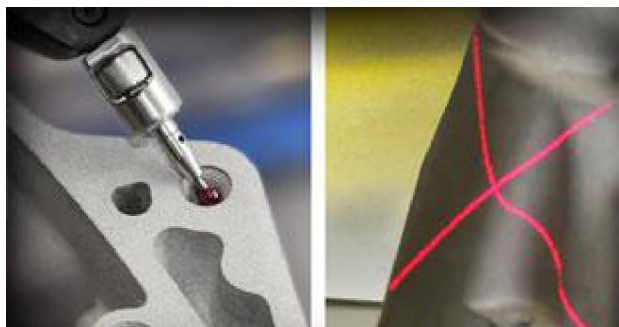
OVLÁDACÍ PROGRAM SKENERU Creaform OS

Skenery Creaform jsou dodávány s programem Creaform OS, který zaručuje přenos dat mezi počítačem a skenerem. Program také přepočítává nasnímaná data a generuje výsledné tělo. Tento program je dodáván ke všem technologiím firmy Creaform a umožňuje tak ve stejném prostředí ovládat kterýkoliv z jejich skenerů.

Program disponuje základními nástroji pro úpravu naskenovaných dat jako: decimace polygonové sítě, vyhlazení hranic, záplatování děr, odstranění šumu a další. Program také umožňuje na naskenovaných datech vytvářet geometrické prvky, které lze následně přenášet do CAD systému v podobě IGES. Další výhody tohoto programu jsou:

- Algoritmus povrchové optimalizace zajišťuje kvalitnější povrch, který není nutné následně upravovat. Program také zaručuje, že na datech nevznikají místa s překrývajícími se plochami.
- Výstupem ze skenování jsou optimalizovaná 3D data, která lze z programu exportovat ve standardních formátech (stl, obj, wrl, ply, ascii atd.).
- Kdykoliv během skenování nebo po skenování lze měnit nastavení rozlišení naskenovaných dat. Program dokáže následně z nasnímaných pracovních dat přepočítat nové uživatelské rozlišení.
- Program vykresluje naskenovaný objekt v reálném čase. Obsluha tak ví, která místa jsou již naskenovaná a která je nutné ještě naskenovat.

Inspekční modul:



Možnosti programu Inspection

Inspection je výkonný a intuitivní inspekční software, který obsahuje všechny nástroje pro inspekci výrobního procesu (FAI) a kontrolu kvalit s certifikátem PTB.

Inspection nabízí jednoduchou integraci pro kontaktní (zjišťování) a bezkontaktní (skenování) měření v mnoha výrobních aplikacích podle standardů ISO a ASME. Rozměrový kontrolní software je navržen pro použití v kombinaci s přenosnými měřicími přístroji HandyPROBE, MetraSCAN 3D a HandySCAN 3D.

Software zahrnuje všechny funkce potřebné pro nastavení měření vysoce účinné sekvence k inspekci mnoha dílů. Jeho intuitivní rozhraní zajišťuje efektivnost pracovního postupu při kontrole kvality, bez ovlivnění kvality měření, nebo geometrického dimenzování a stanovení tolerančních (GD&T) požadavků.

CAD import

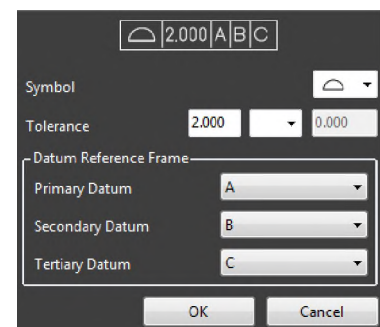
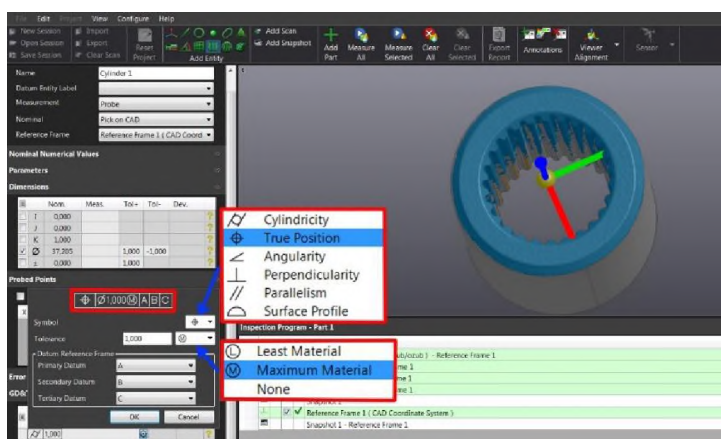
Inspection podporuje import CAD modelů ve formátu STEP a IGS.

Zarovnání

Zarovnání skenu na CAD model je jednou z nejdůležitějších věcí pro provádění korektního a vypovídajícího měření kvality skenovaného dílu. Metody zarovnání: Best Fit | Zarovnání na prvky | RPS

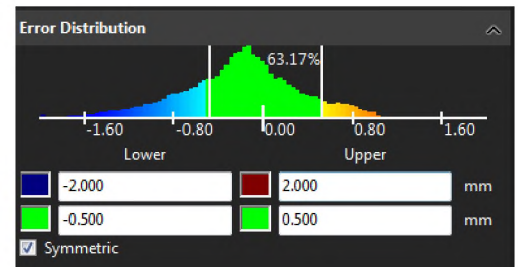
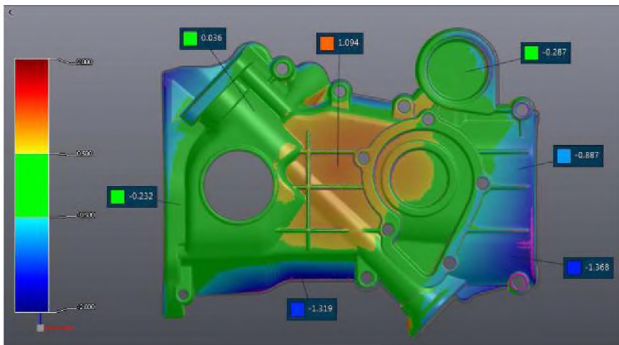
Měření geometrických odchylek (GD&T)

Měření geometrických odchylek je ve Inspection velice snadné. Jeho zadávání je zcela intuitivní a díky názorné grafické kontrole obsluha prakticky replikuje tvar a formu zadání z výkresu. Díky této formě zadávání může provádět kontrolu i obsluha s minimálními zkušenostmi s názvoslovím, grafickými pojmy a znaky standardně používanými pro GD&T.



Barevná mapa odchylek

Standardní, nastavitelná barevná mapa odchylek včetně zobrazení odchylek (Sken na CAD, nebo Sken na Sken).



Program kontroly

Program pro kontrolu si může obsluha definovat v závislosti na zadání v offline režimu a následně jej spustit při samotném měření. Program je definován krok za krokem tak, jak probíhá kontrola jednotlivých částí dílu.

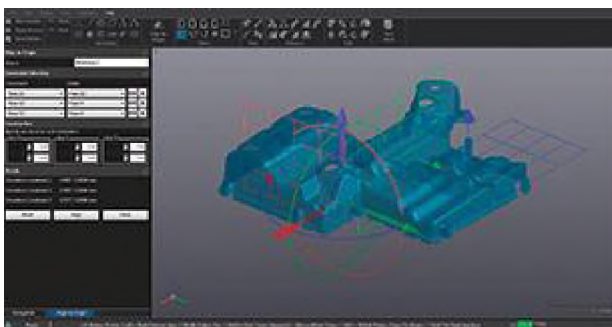
Inspection Program - Part 1	
	Name
	Mesh Link 1 (HandySCAN_DemoPart/HandySCAN_DemoPart) - Reference Frame 1
	Reference Frame 1 (CAD Coordinate System)
	Datum Plane A - Reference Frame 1
	Plane 1 - Reference Frame 1
	Cone 1 - Reference Frame 1
	Datum Circle B (B) - Reference Frame 1
	Datum Plane C (C) - Reference Frame 1
	Plane 2 - Reference Frame 1
	Distance 1 - Reference Frame 1
	Cone 2 - Reference Frame 1
	Distance 2 - Reference Frame 1
	Cone 3 - Reference Frame 1
	Surface 1 - Reference Frame 1
	Snapshot 1

Reporty

Reporty z měření jsou přednastaveny a snadno modifikovány ve výstupním tabulkovém formátu Microsoft EXCEL.

Modul Scan-to-CAD PRO pro reverzní inženýrství

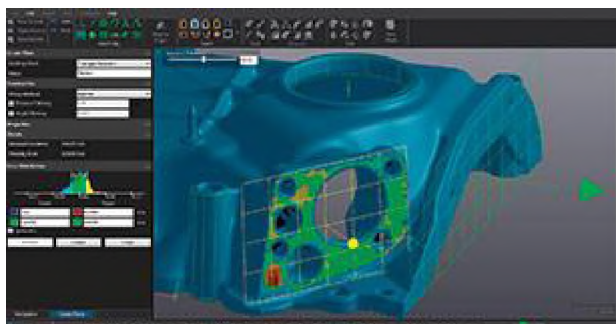
Scan-to-CAD PRO je implementován do prostředí obslužného programu Creaform OS. S2CP umožňuje zachytit základní tvary pomocí prvků, ploch, kontur, NURBS plošného modelu a ty následně exportovat do renomovaných CAD programů.



Pozicování

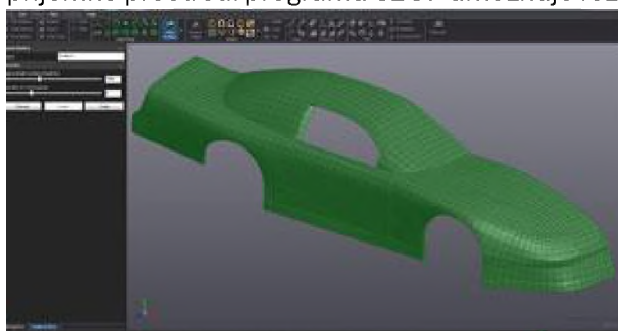
Před úpravou dat je vhodné zarovnat pozici naskenovaných dat vůči souřadnému systému.

Program S2CP nabízí řadu nástrojů pro pozicování, lze použít referenční prvky/entity, ale také natočení a posunutí.



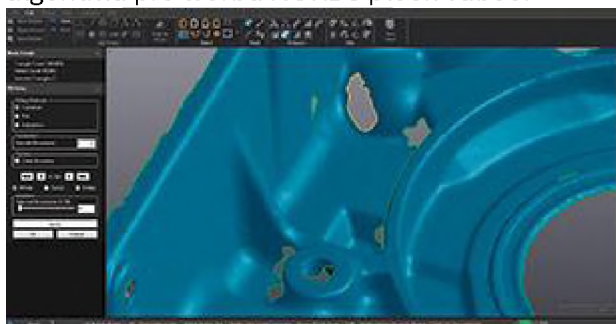
Geometrické prvky a 2D řezy

Na základě 3D skenu lze vytvořit geometrické prvky, křivky a 2D řezy. Vysoce flexibilní a uživatelsky příjemné prostředí programu S2CP umožňuje rozdělit síť na primitiva a exportovat je do CAD programu.



NURBS plochy

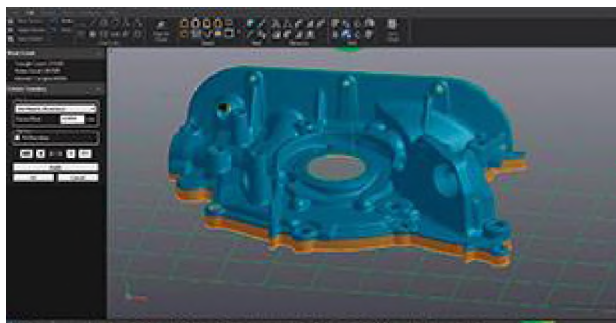
Program S2CP umožňuje snadno vytvořit NURBS plochu pro definici freeform ploch a jejich export do CAD programů. Výkonný algoritmus generuje automatickou kvalitní NURBS plochu, lze snadno editovat parametry ploch a způsob generování záplat. V současné době se jedná o jeden z nejlépe vyvinutých algoritmů pro tvorbu NURBS ploch vůbec.



Úprava sítě

Program S2CP vylepšuje 3D skenovanou síť pro další práci v CAD aplikacích nebo pro 3D tisk. Funkce důležité pro úpravu dat:

- oprava chyb trojúhelníků
- vyhlazení sítě pro snazší tvorbu NURBS plochy
- optimalizace velikosti dat pomocí zjednodušování sítě
- oprava normál
- automatické vyhledávání a záplatování děr
- vyhlazení a editace hranic, atd.

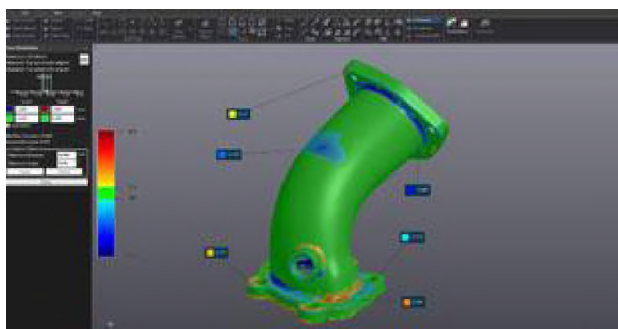


Editace sítě

Program S2CP pomáhá upravovat 3D naskenovanou síť, kontrolovat zavřenost modelu a rychle generovat data pro 3D tisk.

Nástroje pro editaci sítě:

- změna měřítka sítě
- kontrola uzavřenosti modelu
- tvorba tenkostěnného modelu
- vysunutí hranice
- rozdělení sítě pomocí roviny, nebo křivky, atd.



Porovnání sítě

Porovnání sítě umožňuje zkontrolovat odchylku mezi CAD modelem a sítí, nebo porovnání 2 sítí. Porovnání sítě s CAD modelem ověřuje kvalitu reverzního inženýrství, porovnání dvou sítí zobrazuje změny vzniklé během úpravy sítě a jejich zhodnocení.