



KUPNÍ SMLOUVA

Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní

se sídlem: 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba
zastoupena: prof. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D., děkan Fakulty strojní
pověřené osoby pro styk s prodávajícím:

IČO: 61989100
DIČ: CZ61989100

(dále jen „kupující“)

a

NORTE, v.o.s.

se sídlem/místem podnikání: Nad Pianovkou 191, 460 14 Liberec 17
zápis v obchodním rejstříku (je-li): spisová značka A 3977 vedená u Krajského soudu v Ústí nad Labem
zastoupen: , společník firmy
pověřené osoby pro styk s kupujícím:

IČO: 48267368
DIČ: CZ48267368

ID datové schránky (je-li): i8uqibd
bankovní spojení: KB Liberec
č.ú.:

(dále jen „prodávající“)

(dále též společně „smluvní strany“)

uzavřeli v souladu s ust. § 2079 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, v účinném znění, dále jen „občanský zákoník“, tuto kupní smlouvu, dále jen „smlouva“:

I.

1. Kupující s prodávajícím uzavírají tuto smlouvu v návaznosti na výsledek zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Pracoviště pro vývoj prototypů elektronických modulů“ (dále jen „Veřejná zakázka“) zadávané v rámci projektu „Centrum výzkumu pokročilých mechatronických systémů“, reg. č. CZ.02.1.01/0.0/0.0/16_019/0000867 (dále jen „projekt“), financovaných prostřednictvím Operačního programu Výzkum, Vývoj a Vzdělávání (dále jen OP VVV). Veřejná zakázka je rozdělena na 4 části, přičemž tato Smlouva se týká části II. „Vybavení k výrobě dvoustranných DPS chemickou cestou“.

2. Prodávající touto Smlouvou garantuje kupujícímu splnění zadání Veřejné zakázky a všech z toho vyplývajících podmínek a povinností převzatých prodávajícím v rámci zadávacího řízení Veřejné zakázky podle zadávacích podmínek a nabídky prodávajícího.

II.

Předmět smlouvy

1. Prodávající se touto smlouvou zavazuje odevzdat kupujícímu zboží a umožnit kupujícímu nabýt vlastnické právo ke zboží a kupující se zavazuje zboží převzít a zaplatit prodávajícímu sjednanou kupní cenu.
2. Prodávající se na základě této smlouvy zavazuje dodat kupujícímu toto zboží – **vybavení k výrobě dvoustranných DPS chemickou cestou** (dále jen „zboží“ či „zařízení“) v rozsahu, jakosti a dle přesné technické specifikace, která je uvedena v příloze č. 1 této smlouvy – Technická specifikace.
3. Součástí dodávky zboží je rovněž doprava na místo plnění včetně vykládky a likvidace obalů, a dále:
 - a) seznámení zaměstnanců kupujícího s obsluhou a údržbou zařízení, a to po dobu min. 4 hodin pro 4 osoby,
 - b) dokumentace ke zboží – v českém nebo anglickém jazyce.
4. Součástí Plnění je i poskytnutí záručního servisu na dodané zboží po dobu záruční doby.
5. Zboží bude dodáno jako nové, nikoliv repasované, nikoliv demoverze.

III.

Termín a místo dodání

1. Prodávající je povinen dodat kupujícímu zboží včetně dodání dokumentů a provedení všech činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu), a to nejpozději do 90 kalendářních dnů ode dne nabytí účinnosti této smlouvy.
2. Místem plnění je Vysoká škola báňská - Vysoká škola báňská - Technická univerzita Ostrava, Fakulta strojní, 17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava – Poruba (dále jen „místo plnění“).
3. Dodáním zboží se pro účely této smlouvy rozumí okamžik převzetí zboží kupujícím, tj. okamžik podpisu předávacího protokolu oprávněnými zástupci obou smluvních stran.
4. Prodávající se tímto zavazuje, že zboží bude splňovat veškeré technické, právní, bezpečnostní a jiné normy a bude vyhovovat všem technickým, bezpečnostním, právním a jiným obecně závazným právním předpisům a současně prohlašuje, že zboží je prosté všech věcných či právních vad a dále že zboží bude po kvalitativní a kvantitativní stránce splňovat veškeré požadavky kupujícího uvedené v této smlouvě, resp. že zboží bude zcela vyhovovat účelu, pro nějž kupující předmětné zboží kupuje, přičemž prodávající současně prohlašuje, že je mu tento účel znám.

IV.

Kupní cena a platební podmínky

1. Celková kupní cena za zboží specifikované v čl. II. a v Příloze č. 1 Smlouvy byla stanovena ve výši 1.036.710,00 Kč bez DPH.
2. Ke kupní ceně dle předchozího odstavce bude připočtena DPH v zákonné výši.
3. V celkové kupní ceně uvedené v odst. 1 tohoto článku jsou zahrnuty veškeré náklady prodávajícího spojené s kompletním dodáním zboží a činnostmi souvisejícími s dodáním zboží dle čl. II. této smlouvy.
4. Nárok na zaplacení celkové kupní ceny vzniká prodávajícímu v okamžiku převzetí zboží kupujícím včetně předání příslušných dokumentů a dalších činností uvedených v čl. II. této smlouvy (vyjma záručního servisu) a po potvrzení předávacího protokolu.

5. Kupní cena bude uhrazena bezhotovostním převodem na základě daňového dokladu – faktury vystavené prodávajícím bez zbytečného odkladu po splnění podmínek dle předcházejícího odstavce tohoto článku této smlouvy a doručené kupujícím poštou na adresu dle záhlaví této smlouvy, nebo elektronicky na adresy ~~novela.kobirsk@norte.cz~~ ~~novela.kobirsk@norte.cz~~ Prodávajícím vystavená faktura musí obsahovat název projektu, reg. číslo projektu a identifikaci této smlouvy. V případě, že faktura nebude splňovat shora uvedené náležitosti nebo zákonem vyžadované náležitosti, popř. bude chybně vyúčtována kupní cena, bude kupujícím vrácena do 30 dnů ode dne jejího doručení k opravení bez proplacení. V takovém případě běží u předmětné faktury lhůta splatnosti znovu ode dne doručení opravené či nově vyhotovené faktury kupujícím.
6. Kupní cena je splatná do 30 kalendářních dnů ode dne doručení faktury kupujícím. Smluvní strany se dohodly na tom, že závazek zaplatit kupní cenu je splněn dnem odepsání příslušné částky z účtu kupujícího ve prospěch účtu prodávajícího uvedeného v této smlouvě.
7. Kupující je oprávněn ve smyslu § 109 zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o DPH“) provést zajišťovací úhradu DPH přímo na účet příslušného finančního úřadu, jestliže se prodávající stane ke dni uskutečnění zdanitelného plnění nespolehlivým plátcem. V takovém případě pak není kupující povinen uhradit částku odpovídající DPH prodávajícímu a prodávajícímu je povinen uhradit pouze částku kupní ceny bez DPH. Veškeré platby dle této smlouvy budou kupujícím hrazeny na účet prodávajícího uvedený v záhlaví této smlouvy, který je účtem zveřejněným správcem daně způsobem umožňujícím dálkový přístup v souladu s ust. § 96 zákona 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. Pokud se kdykoliv ukáže, že účet prodávající, na který prodávající požaduje provést úhradu kupní ceny, není zveřejněným účtem, není kupující povinen úhradu kupní ceny na takový účet provést; v takovém případě se nejedná o prodloužení se zaplacením kupní ceny na straně kupujícího. Ustanovení tohoto odstavce platí pouze, je-li to pro osobu prodávajícího relevantní, tedy je-li prodávající plátcem DPH dle zákona o DPH.
8. Prodávající přebírá dle ust. § 1765 občanského zákoníku nebezpečí změny okolností, a to zejména v souvislosti se zvýšením nákladů na dodání zboží dle této smlouvy.

V.

Záruka za jakost

1. Prodávající v souladu s ust. § 2113 občanského zákoníku poskytuje kupujícím záruku za jakost zboží dodaného dle této smlouvy v délce 24 měsíců ode dne převzetí zboží kupujícím dle předávacího protokolu. Prodávající se zavazuje, že zboží bude po dobu záruční doby způsobilé k použití ke smluvenému účelu a zachová si smluvené vlastnosti, a to především vlastnosti dle této smlouvy a její přílohy; prodávající odpovídá kupujícím za to, že zboží nemá právní vady.
2. Během trvání záruční doby se prodávající zavazuje poskytovat kupujícím bezplatný servis na dodané zboží včetně dodání potřebných náhradních dílů. Záruka se nevztahuje na běžné opotřebené zboží a na vady způsobené vyšší mocí.
3. Reklamacce může být kupujícím uplatněna telefonicky nebo elektronickou formou prostřednictvím e-mailové zprávy, a to na tel. č. 482772728 nebo e-mailové adrese info@norte.cz. Kupující je oprávněn oznámit prodávajícímu vadu zboží kdykoliv poté, co vadu zjistil, nejpozději však do konce záruční doby.
4. Prodávající je povinen nastoupit k odstranění oznámené vady zboží nejpozději do 14 kalendářních dnů od jejího nahlášení. Prodávající je povinen odstranit či překlenout oznámenou vadu zboží nejpozději do 14 kalendářních dnů od nástupu na odstranění vady dle předchozí věty. V případě překlenutí zjištěné vady zboží bude tato vada zboží odstraněna do 60 kalendářních dnů od jejího nahlášení. Za překlenutí vady zboží se pro účely této smlouvy má zabezpečení vady zboží tak, aby kupující mohl provádět činnosti, ke kterým zboží slouží, a to např. zapůjčením bezvadného zařízení po dobu opravy.
5. Cestovní náklady, náklady na materiál a jiné náklady, které prodávajícímu vzniknou v souvislosti s prováděním záručních oprav, hradí v plné výši prodávající.

6. Záruční servis bude prováděn v místě plnění dle čl. III. odst. 2. této smlouvy, a to buď provedením samotné opravy v místě plnění, nebo vyzvednutím a zpětným doručením reklamovaného zboží v místě plnění.

VI.

Sankční ujednání

1. Nedodrží-li prodávající lhůtu stanovenou pro dodání zboží dle této smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,04 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
2. Nedodrží-li prodávající kteroukoliv lhůtu stanovenou pro odstranění vad zboží dle čl. V. odst. 4. smlouvy, je povinen uhradit kupujícímu smluvní pokutu ve výši 0,02 % z celkové kupní ceny bez DPH, a to za každý i započatý den prodlení.
3. Pro případ prodlení kupujícího se zaplacením faktury je prodávající oprávněn požadovat zaplacení úroku z prodlení ve výši dle obecně závazných právních předpisů.
4. Ujednání o smluvních pokutách se nedotýká práva poškozené strany na náhradu újmy v rozsahu převyšujícím smluvní pokutu, na kterou má smluvní strana dle této smlouvy nárok.

VII.

Ostatní ujednání

1. Prodávající se za podmínek stanovených touto smlouvou, a v souladu s pokyny kupujícího a při vynaložení veškeré potřebné odborné péče, zavazuje umožnit všem subjektům oprávněným k výkonu kontroly projektu, z jehož prostředků je hrazena kupní cena dle této smlouvy, provést kontrolu dokladů, souvisejících s plněním této smlouvy; a dále je prodávající povinen jako osoba povinná dle § 2 písm. e) zákona č. 320/2001 Sb., o finanční kontrole ve veřejné správě, v účinném znění, spolupůsobit při výkonu finanční kontroly, mj. umožnit řídicímu orgánu OP VVV přístup i k těm částem nabídek, smluv a souvisejících dokumentů, které podléhají ochraně podle zvláštních právních předpisů (např. obchodní tajemství, utajované skutečnosti), a to za předpokladu, že budou splněny požadavky kladené právními předpisy [zejména zákona č. 255/2012 Sb., o kontrole (kontrolní řád), v účinném znění]; ve smlouvách se svými poddodavateli prodávající tyto zaváže umožnit řídicímu orgánu OP VVV kontrolu poddodavatelů v témže rozsahu;
2. Prodávající se zavazuje k povinnosti archivovat veškeré písemnosti související s provedením Plnění podle této Smlouvy, a kdykoli po tuto dobu Kupujícímu umožnit přístup k těmto archivovaným písemnostem, a to do 31. 12. 2033, pokud český právní řád nestanovuje pro některé dokumenty lhůtu delší. Kupující je oprávněn po uplynutí deseti let od ukončení Plnění podle této smlouvy od Prodávajícího výše uvedené dokumenty bezplatně převzít.
3. Pověřené osoby, uvedené v záhlaví smlouvy, nejsou zmocněny k jednání, jež by mělo za přímý následek změnu této Smlouvy nebo jejího předmětu. Smluvní strany jsou oprávněny změnit pověřené osoby, jsou však povinny na takovou změnu druhou smluvní stranu písemně upozornit.
4. Porušením smluvní povinnosti podstatným způsobem (dle ustanovení § 1977 občanského zákoníku se pro účely této smlouvy rozumí zejména tyto porušení:
 - a) prodlení prodávajícího s dodáním zboží po dobu delší než 30 dnů oproti termínu plnění stanovenému podle této Smlouvy,
 - b) prodlení prodávajícího s odstraněním vady zboží delším než 45 dnů.
 - c) prodlení kupujícího se zaplacením celkové kupní ceny dle této smlouvy po dobu delší než 60 dnů, ačkoliv byl kupující na toto prodlení prodávajícím písemně upozorněn.
5. V případě vrácení zboží při odstoupení od smlouvy nebo dodání nového zboží bez vad není kupující povinen vracet prodávajícímu užitek (opotřebení), který ze zboží měl.

VIII.

Závěrečná ustanovení

1. Tato smlouva nabývá platnosti dnem jejího podpisu oběma smluvními stranami a účinností dnem zveřejnění v registru smluv dle Zákona č. 340/2015 Sb. o registru smluv.
2. Změny a doplňky této smlouvy lze činit pouze písemně, a to číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami. Vyžaduje-li tato smlouva pro nějaké jednání písemnou formu, nebudou za písemné považovány jakékoliv elektronické zprávy.
3. Tato Smlouva obsahuje úplné ujednání o předmětu smlouvy a všech náležitostech, které smluvní strany měly a chtěly v této Smlouvě ujednat, a které považují za důležité pro závaznost této Smlouvy.
4. Tato smlouva je uzavřena podle českého práva, vztahy z ní vyplývající se řídí právním řádem České republiky, a pokud nedojde k dohodě smluvních stran, bude tyto spory rozhodovat věcně a místně příslušný soud v České republice.
5. Tato smlouva je uzavřena elektronicky, a to elektronickými podpisy oprávněných zástupců obou smluvních stran.
6. Nedílnou součástí smlouvy je příloha č. 1 – Technická specifikace.
7. Smluvní strany shodně prohlašují, že jsou si vědomy všech právních důsledků touto smlouvou vyvolaných, souhlasí se všemi jejími ustanoveními, s nimiž se podrobně seznámily, a na důkaz své svobodné a pravé vůle připojují podpisy svých oprávněných zástupců.

V Ostravě dne _____

V Liberci dne 11.8.2019

**Vysoká škola báňská – Technická
univerzita Ostrava, Fakulta strojní**
prof. Ing. Ivo Hlavatý, Ph.D.
děkan Fakulty strojní

NORTE, v.o.s.

**Technická specifikace „Pracoviště pro vývoj prototypů elektronických modulů“
část II. „Vybavení k výrobě dvoustranných DPS chemickou cestou“**

1) Zařízení pro kartáčování DPS vč. příslušenství

Výrobce:

Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: RBM 300

Počet kusů: 1

Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Stolní nebo volně stojící profesionální zařízení pro mokrý proces kartáčování DPS	ano
Způsob kartáčování	nejméně jednostranné kartáčování
Typ konstrukce	Konstrukce z materiálů odolných korozi (hliník, plast, nerezová ocel, ocelové povrchy ošetřené práškovou barvou apod.)
Pracovní šíře	min 300 mm
Tloušťka desek	minimální rozsah tlouštěk desek od 0,5 do 2,5 mm
Rychlost dopravníku	nastavitelná až do 2 m/minutu
Přítlak	Manuálně nastavitelný přítlak kartáčů i rychlost oscilace
Oscilační zdvih	do 20 mm
Oscilační frekvence	Nastavitelná, min. 100 zdvihů/minutu
Mechanické sušení	Mechanické sušení stíracími válci nebo obdobným způsobem
Sušení - Zabudovaný horkovzdušný systém pro vysoušení DPS	ano
Spotřeba oplachovací vody	max. 8 l/minutu
Cirkulace vody	Z vodovodního řádu nebo z uzavřeného systému s filtrem
Napájení	230 V, 50 Hz
Hmotnost	max. 140 kg

2) Zařízení k výrobě prokovených průchozích otvorů DPS**Výrobce:** Bungard Elektronik GmbH**Přesné typové označení:** COMPACTA 30 ABC**Počet kusů:** 1**Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:**

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
Volně stojící profesionální zařízení k výrobě prokovených průchozích otvorů DPS chemickou cestou, s procesními nádržemi včetně oplachové nádrže	ano
Pro DPS do velikosti	min. 290 x 210 mm
Kapacita nádrží a jejich objem	min. 4 procesní nádrže po min. 5 l, dále 1 nádrž na pokovování min. 25 l
Usměrňovače	min. 1 x 40 A
Rozměry	max. šířka zařízení 1500 mm
Napájení	230 V, 50 Hz
Ohřívače	min. 2 topná tělesa s výkonem min. 400 W
Voda vstup - standardní přípojka k vodovodnímu řádu	ano
Voda výstup	odpadní výpusť nebo záchytná nádrž
Hmotnost	max. 150 kg bez náplní
Součástí dodávky je i příslušenství nezbytné k provozu zařízení a bezpečnému nakládání s provozními materiály. Především elektrické kabely, hadice pro přívod a odvod provozních kapalin apod.	ano
K zařízení bude dodáno, pokud je vyžadováno pro bezpečný provoz, potřebné elektronické vybavení k zajištění bezpečného provozu např. mobilní rozvaděč s proudovým chráničem apod.	ano
Součástí dodávky je sada náhradních spotřebních dílů (pokud jsou vyměnitelné a podléhají opotřebení) pro provoz zařízení, především 2 náhradní anody, 2 náhradní držáky anod, 4 držáky DPS.	ano
Zařízení bude dodáno včetně kompletní sady chemikálií potřebných k procesu prokovení průchozích otvorů a to včetně oplachových a čistících kapalin a to v množství minimálně dvojnásobném oproti maximální kapacitě přístroje.	ano

3) Zařízení k procesu nanesení fotocitlivé vrstvy a nepájivé masky

Výrobce: Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: RLM 419p

Počet kusů: 1

Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Profesionální stolní zařízení k procesu nanesení fotocitlivé vrstvy nebo nepájivé masky při procesu výroby DPS.	ano
Způsob laminace	min. jednostranná
Pracovní šířka	min. 330 mm
Rychlost laminace	alespoň 100 cm/min
Hmotnost (bez náplní a příslušenství)	max. 60 kg
Vyhřívání válců	Elektricky vyhříváné laminační válce
Maximální tloušťka DPS	min. 3 mm
Napájení	230 V, 50 Hz
Typ použitelných fólií - Zařízení určeno pro všechny běžné suché filmové resisty a nepájivé masky	ano
Nastavení teploty - Digitální nastavování a odečítání teploty laminování	ano
Suchá nepájivá maska (role)	min. 305 mm x 25 m
Navalovací suchý fotorezist (role)	min. 305 mm x 25 m
Součástí dodávky je příslušenství (pokud již není součástí přístroje) potřebné pro běžný provoz laminace DPS pro daný typ přístroje. Především jde o podavače laminovacích fólií, pomůcky pro usnadnění vkládání a odkládání DPS v průběhu laminace apod.	ano
Pouzdra pro dlouhodobé uchování a manipulaci se suchými filmy.	2 ks.

4) Zařízení pro expozici fotocitlivé vrstvy

Výrobce: Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: HELLAS

Počet kusů: 1

Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Vysoce přesná profesionální stolní vakuová expoziční jednotka, zkonstruovaná pro dvoustrannou kontaktní expozici DPS a dalších UV citlivých vrstev	ano
Zdroj UV záření	2 x 6 UV zářivek, každá min. 15 W nebo systém s UV LED.
Reflektory - Zabudované reflektory UV záření	ano

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Display	LED nebo LCD
Spodní expoziční plocha	Expoziční povrch ze skla
Horní expoziční plocha	V pevném rámu na pantech s aretačí nebo zásuvkový typ
Pracovní plocha	min. 200 x 300 mm
Vakuum - Zabudované čerpadlo pro vytvoření podtlaku se zobrazovacím měřidlem	ano
Digitální časovač	od 1 sec do min. 500 sec s odečítáním
Způsob expozice - Možnost výběru horní/dolní/oboje expozice	ano
Konstrukce	Provedení z kovu s protikorozní úpravou nebo z nerezavějící oceli.
Napájení	230 V, 50 Hz
Hmotnost	max. 45 kg
Film pro laserové tiskárny A4 pro tisk vodivých cest	100 ks

5) Zařízení pro vyvolání suchého filmového resistu DPS

Výrobce: Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: SPLASH

Počet kusů: 1

Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Profesionální volně stojící nebo stolní zařízení pro vyvolání suchého filmového resistu DPS. Možnost leptání DPS	ano
Digitální regulace teploty – přesné nastavení a regulace teploty	ano
Způsob vyvolání fotocitlivé vrstvy	minimálně jednostranný sprejový oplach DPS
Rychlost leptání (v případě použití zařízení k leptání)	minimálně 30µm Cu během 100 sec
Výpustný ventil pro odtok provozních kapalin	ano
Zabudovaná nádrž pro sprejování DPS zabezpečená proti úniku provozních kapalin. Např. vypnutím čerpadla při otevření krytu nádrže nebo mechanicky-konstrukční úpravou zařízení	ano
Nádrž pro oplach DPS zabudovaná	ano
Digitální časovač	ano
Maximální velikost DPS	min. 200 x 290 mm
Integrované čerpadlo uzpůsobené pro čerpání leptacích roztoků a vývojek	ano
Napájení	230 V, 50 Hz
Hmotnost (bez provozních náplní)	Nepřesahující 80 kg

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Zařízení bude dodáno včetně provozních náplní pro vyvolání negativu a odstranění fotorezistu a to v množství minimálně dvojnásobném oproti maximální kapacitě přístroje.	ano
Pracovní výška volně stojícího zařízení. (pokud se jedná o stolní zařízení, bude dodáno včetně podstavce nebo stojanu)	Pracovní výška min. 90 cm
K zařízení bude dodáno, pokud je vyžadováno pro bezpečný provoz, i potřebné elektronické vybavení k zajištění bezpečného provozu např. přenosný rozvaděč s proudovým chráničem.	ano

6) Zařízení pro leptání a chemické pokovování DPS

Výrobce: Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: SPLASH CENTER

Počet kusů: 1

Zařízení vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty – musí alespoň být splněno!
Profesionální volně stojící zařízení pro leptání a chemické pokovování DPS.	ano
Digitální regulace teploty – přesné nastavení a regulace teploty	ano
Způsob leptání	minimálně jednostranný sprejový oplach DPS
Rychlost leptání	minimálně 30µm Cu během 100 sec
Výpustný ventil pro odtok provozních kapalin	ano
Zabudovaná nádrž pro sprejování DPS zabezpečená proti úniku provozních kapalin. Např. vypnutím čerpadla při otevření krytu nádrže nebo mechanicky-konstrukční úpravou zařízení	ano
Nádrž pro oplach DPS zabudovaná	ano
Digitální časovač	ano
Maximální velikost DPS	min. 200 x 290 mm
Integrované čerpadlo uzpůsobené pro čerpání leptacích roztoků a vývojek	ano
Napájení	230 V, 50 Hz
Hmotnost (bez provozních náplní)	Nepřesahující 100 kg
Zařízení bude dodáno včetně provozních náplní pro leptání DPS a pokovení chem. cínem, a to v množství minimálně dvojnásobném oproti maximální kapacitě přístroje	ano
Pracovní výška volně stojícího zařízení. (pokud se jedná o stolní zařízení, bude dodáno včetně podstavce nebo stojanu)	Pracovní výška min. 90 cm
K zařízení bude dodáno, pokud je vyžadováno pro bezpečný provoz, i potřebné elektronické vybavení k zajištění bezpečného provozu např. přenosný rozvaděč s proudovým chráničem.	ano
Vyhřívané komory pro chemické čištění, popř. chemické pokovení DPS.	ano

7) Stolní gilotinové nůžky pro stříhání DPS

Výrobce: Bungard Elektronik GmbH

Přesné typové označení: Typ 450

Počet kusů: 1

Nůžky musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
Profesionální stolní gilotinové nůžky pro stříhání DPS	ano
Šířka stříhu	minimálně 450 mm
Hmotnost	max. 70 kg
Vhodné pro stříh materiálů	DPS, hliník, ocel, plast
Způsob ovládání	manuálně, pákou
Materiál nožů	tvrzená ocel
Odměřovací stupnice v mm pro šířku i hloubku stříhu	ano
Pravouhlé vodítko pro kolmý stříh materiálu	ano

8) Horkovzdušná pec pro vysoušení DPS.

Výrobce: Iteco Trading s.r.l.

Přesné typové označení: 8107.103 SAHARA 40 liter

Počet kusů: 1

Pec vč. příslušenství musí splňovat alespoň následující kritéria:

Základní technické parametry	Požadované hodnoty = musí alespoň být splněno!
Profesionální stolní horkovzdušná pec pro vysoušení DPS	ano
počet pozic na police	minimálně 2
počet polic	minimálně 2
vnitřní rozměry (Š x V x H)	min. 340 x 300 x 240 mm
hmotnost	max. 40 kg
Teplotní rozsah	alespoň 40 až 250 °C
Materiál vnitřní části pece	nerezová ocel
Zabudovaný ventilátor nebo ventilátory pro cirkulaci horkého vzduchu	ano
Regulace teploty	ano
Objem pece	min. 30 litrů
Plášť pece tepelně izolovaný	ano
Výkon	min. 700 W
Napájení	230 V, 50 Hz