



zařízení pro povrchové úpravy

## KÚPNA ZMLUVA č. 09/2015

uzavretá v súlade s § 409 a nasl. zákona č. 513/1991 Zb. Obchodný zákonník v znení neskorších predpisov medzi zmluvnými stranami:

Obchodné meno: IK Steel, spol. s r. o.  
Adresa organizácie: Jesenná 20, 080 05 Prešov  
Krajina: Slovenská republika  
Zastúpená: Ing. Miroslav Kuchár, konateľ  
Ing. Pavel Imrich, konateľ  
IČO: 31729762  
DIČ: 2020521140  
IČ DPH: SK 2020521140  
Bankové spojenie: VOKSBANK Slovensko, a. s.  
Číslo účtu: 4340011601/3100  
Internetová adresa: <http://www.iksteel.sk>

(ďalej len „kupujúci“)

a

Obchodné meno: S.A.F. Praha spol. s r.o.  
Zapísaný v: OR u MS v Praze, oddíl C, vložka 2302  
Sídlo: Vybíralova 975/3, 198 00 Praha 9  
Pracoviště  
a korespondenční adr.: Přešimasy 38, 282 01 Český Brod  
Zastúpená: Ing. František Vrbata, jednatel spoločnosti  
IČO: 40614000  
IČ DPH: CZ 40614000  
Bankové spojenie: ČSOB Praha 1  
Číslo účtu: 182056485/0300  
E-mail: [fvrbata@saf.cz](mailto:fvrbata@saf.cz)  
Tel: +420 736 490 001  
Fax: +420 321 672 046  
Internetová adresa: <http://www.saf.cz>

(ďalej len „predávajúci“)

(kupujúci a predávajúci ďalej spolu ako „zmluvné strany“ a jednotlivito ako „zmluvná strana“)

### PREAMBULA

Kupujúci a predávajúci uzatvárajú túto zmluvu ako výsledok zadávania podlimitnej zákazky – verejnej súťaže s názvom predmetu Lakovňa s odsávacími stenami zadávanej na základe výzvy na predkladanie ponúk, ktorá bola uverejnená dňa 02.03.2015 vo Vestníku verejného obstarávania č. 43/2015 pod značkou 4846 – WYT.

### I. PREDMET ZMLUVY

1. Predmetom tejto zmluvy je záväzok predávajúceho dodať kupujúcemu predmet zákazky – *Lakovňa s odsávacími stenami* a previesť na kupujúceho vlastnícke právo k uvedeným technológiám a záväzok kupujúceho technológiu prevziať do vlastníctva a zaplatiť predávajúcemu dojednanú kúpnu cenu, a to všetko za podmienok dojednaných v tejto zmluve.
2. Technológie sú bližšie špecifikované v Prílohe č. 1 k tejto zmluve, ktorá je jej neoddeliteľnou súčasťou.
3. Súčasťou dodania požadovaných technológií je aj ich doprava na miesto dodania, inštalácia a uvedenie do prevádzky, odskúšanie technológií, zaškolenie zamestnancov kupujúceho ohľadne obsluhy technológií a odovzdanie dokladov potrebných na užívanie technológií a výkon vlastníckeho práva kupujúceho. Záväzok predávajúceho dodať technológie sa považuje za splnený až riadnym splnením záväzkov podľa tohto ods. zmluvy.



## zařízení pro povrchové úpravy

### II. MIESTO A ČAS DODANIA

1. Miestom dodania predmetu zákazky je adresa sídla kupujúceho: IK Steel, spol. s r.o., Jesenná 20, 080 05 Prešov.
2. Predávajúci sa zaväzuje dodať predmet zákazky v rozsahu záväzku podľa čl. I. tejto zmluvy bezodkladne po podpise tejto zmluvy, najneskôr však do 45 dní od nadobudnutia účinnosti tejto zmluvy.
3. Presný dátum a čas dodania technológií si dohodne predávajúci s kupujúcim najmenej tri dni vopred.
4. V prípade omeškania predávajúceho s dodaním technológií (v rozsahu záväzku podľa čl. I. tejto zmluvy) má kupujúci nárok na zmluvnú pokutu vo výške 0,02 % denne z ceny nedodaných alebo neskoro dodaných technológií. Zaplatením zmluvnej pokuty nie je dotknutý nárok kupujúceho na náhradu škody. Pokiaľ technológie nebudú dodané ani v dodatočnej lehote určenej kupujúcim, kupujúci je oprávnený od tejto časti zmluvy odstúpiť ohľadne nedodaných technológií a má nárok na náhradu škody, ktorá mu nedodaním technológií vznikla; škodou sa v tomto prípade rozumie aj rozdiel medzi kúpnu cenu podľa čl. IV. tejto zmluvy a kúpnu cenou, za ktorú kupujúci obstaral technológie u iného dodávateľa z dôvodu omeškania predávajúceho.

### III. PODMIENKY DODANIA

1. Predávajúci sa zaväzuje technológie zabaliť a vybaviť na prepravu, pričom náklady s tým spojené sú už zahrnuté v kúpnej cene. Technológie musia byť dodané, zabalené takým spôsobom, ktorý dostatočne zabezpečí jeho ochranu a uchovanie.
2. Predávajúci je povinný po dodaní technológií do miesta dodania tieto technológie nainštalovať, uviesť do prevádzky, vykonať skúšobnú prevádzku a riadnym spôsobom zaškoliť poverených zamestnancov kupujúceho ohľadne obsluhy uvedených technológií. O zaškolení spíšu oprávnení zástupcovia predávajúceho a kupujúceho záznam. Až riadnym splnením povinností podľa tohto ods. zmluvy sa záväzok predávajúceho dodať technológie považuje za splnený.
3. O odovzdaní a prevzatí každej technológie spíšu predávajúci a kupujúci alebo ich poverení zástupcovia v mieste dodania preberací protokol, ktorý obsahuje najmä, nie však výlučne: dátum odovzdania a prevzatia technológií, záznam z prvej vonkajšej obhliadky technológií, súpis zjavných väd na technológií zistiteľných pri vonkajšej obhliadke a podpisy predávajúceho a kupujúceho alebo ich poverených zástupcov.
4. Spolu s technológiami je predávajúci povinný odovzdať kupujúcemu všetky doklady, ktoré sa k nemu vzťahujú a ktoré sú potrebné na užívanie technológií a na výkon vlastníckeho práva, a to najmä, nie však výlučne návod na obsluhu v slovenskom jazyku, dodací list, záručný list a iné relevantné dokumenty.
5. Momentom uvedenia technológií predávajúcim do prevádzky v mieste jeho dodania podľa tejto zmluvy prechádza nebezpečenstvo škody na technológiách a vlastnícke právo k technológiám na kupujúceho.

### IV. KÚPNA CENA A PLATOBNÉ PODMIENKY

1. Kúpna cena za predmet zákazky je stanovená dohodou zmluvných strán podľa zákona č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov a vyhlášky MF SR č. 87/1996 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 18/1996 Z. z. o cenách v znení neskorších predpisov.
2. Kúpna cena za jednotlivé technológie v rozsahu podľa čl. I tejto zmluvy je uvedená v Prílohe č. 2, ktorá je neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy. K cene bude účtovaná daň z pridanej hodnoty v súlade s príslušnými predpismi.
3. V kúpnej cene sú zahrnuté všetky náklady predávajúceho spojené s dodaním technológií a prevodom vlastníckeho práva, vrátane nákladov na balenie, dopravu do miesta dodania, poistenie, náklady inštalácie, skúšobnej prevádzky, zaškolenia zamestnancov kupujúceho a pod.
4. Dohodnutú kúpnu cenu je možné meniť len na základe písomného dodatku k zmluve podpísaného zmluvnými stranami.



## zařízení pro povrchové úpravy

5. Kúpnu cenu za technológie sa kupujúci zaväzuje zaplatiť predávajúcemu na základe faktúry riadne vystavenej predávajúcim a doručenej kupujúcemu. Predávajúci je oprávnený vystaviť faktúru najskôr v deň, keď budú technológie uvedené do prevádzky v mieste dodania po splnení záväzku predávajúceho v rozsahu podľa čl. I. tejto zmluvy. Splatnosť faktúry je 30 kalendárnych dní odo dňa jej doručenia kupujúcemu, a to prednostne bezhotovostným prevodom na účet predávajúceho uvedený na faktúre, prípadne iným spôsobom v súlade s platným právom.
6. Prílohou každej faktúry vystavenej predávajúcim musí byť dodací list, preberací protokol a zápis zo zaškolenia obsluhy.
7. Faktúra musí obsahovať náležitosti daňového dokladu podľa § 71 ods. 2 zákona č. 222/2004 Z. z. o dani z pridanej hodnoty v znení neskorších predpisov. V prípade, že výška kúpnej ceny na faktúre bude nesprávna, alebo ak doručená faktúra nebude obsahovať všetky náležitosti daňového dokladu, alebo k nej nebude priložená príloha podľa ods. 6 vyššie, kupujúci je oprávnený vrátiť faktúru predávajúcemu na jej opravu alebo doplnenie. V tomto prípade začína plynúť nová lehota splatnosti faktúry po jej opätovnom doručení kupujúcemu.
8. V prípade, ak je kupujúci v omeškaní so zaplatením kúpnej ceny za technológie, predávajúci má nárok na úrok z omeškania vo výške 0,02% z dlžnej sumy za každý aj začatý deň omeškania.

### V. ZODPOVEDNOSŤ ZA VADY, ZÁRUKA

1. Predávajúci je povinný dodať kupujúcemu predmet zákazky v množstve a akosti podľa podmienok tejto zmluvy a plne spôsobilé na užívanie na určený účel vyplývajúci z povahy daných technológií. Predávajúci sa zaväzuje, že technológie ku dňu dodania budú v jeho výlučnom vlastníctve a nebudú zaťažené žiadnymi právami tretích osôb a že zároveň budú spĺňať všetky všeobecne záväznými právnymi predpismi a technickými normami stanovené požiadavky na akosť, kvalitu, funkčnosť a prevádzkyschopnosť, ako aj všetky bezpečnostné, požiarne, hygienické a zdravotné normy. V prípade, že sa tak nestane, majú technológie vady.
2. Predávajúci zodpovedá za právne i faktické vady, ktoré majú technológie v okamihu prechodu nebezpečenstva škody na kupujúceho, a to aj vtedy, ak sa vada stane zjavnou až po tomto čase. Predávajúci zodpovedá aj za vadu, ktorá vznikne až po prechode nebezpečenstva škody na technológiách na kupujúceho, ak je vada spôsobená porušením povinností predávajúceho.
3. Predávajúci týmto poskytuje na technológie záruku podľa typu technológií, najmenej však po dobu 24 mesiacov. Záručná doba na konkrétne technológie bude uvedená v záručnom liste, ktorý bude súčasťou odovzdávajúcej dokumentácie. Záručná doba začína plynúť dňom uvedenia predmetných technológií predávajúcim do prevádzky v mieste dodania, pričom záručná doba plynie samostatne vo vzťahu ku každému z dodanej technológie. Zárukou preberá predávajúci zodpovednosť najmä za to, že technológie budú po dojednanú dobu spôsobilé na užívanie na dojednaný účel a bude bez väd. Predávajúci bude na vlastné náklady zabezpečovať záručný servis technológií.
4. Záručná doba neplynie po dobu, po ktorú nemohol kupujúci technológie užívať pre vady, za ktoré zodpovedá predávajúci.
5. Záruka sa nevzťahuje na vady spôsobené neodbornou manipuláciou s technológiami v rozpore s návodom na obsluhu, prípadne násilným a neoprávneným zásahom do technológií.
6. V záručnej dobe predávajúci vykoná bezplatne záručné preventívne prehliadky technológií vo výrobcom predpísanom rozsahu podľa servisného manuálu. Poslednú servisnú prehliadku predávajúci vykoná dva týždne pred uplynutím záručnej doby a bezplatne odstráni všetky zistené vady a nedostatky technológií, na ktoré sa vzťahuje záruka.
7. V záruke je zahrnuté aj bezplatné dodávanie náhradných dielov potrebných na riadne fungovanie technológií, ako aj poradenská starostlivosť o technológie.

### VI. OZNÁMENIE VÁD A NÁROKY Z VÁD POČAS ZÁRUČNEJ DOBY

1. Vady technológií je kupujúci povinný písomne reklamovať u predávajúceho bez zbytočného odkladu po ich zistení, najneskôr však do konca záručnej doby. Pre dodržanie podmienky písomnej reklamácie postačí uplatniť reklamáciu faxom, resp. emailom.
2. Ak si kupujúci uplatní nárok na odstránenie vady technológií, predávajúci je povinný zabezpečiť, že servisný technik sa dostaví na opravu technológií max. do 48 hodín od nahlásenia poruchy. Pod nástupom technika na opravu sa rozumie osobná návšteva technika na pracovisku oznámenom



## zařízení pro povrchové úpravy

- kupujúcim, pričom dni pracovného voľna a pracovného pokoja sa do uvedenej lehoty nezapočítavajú. Predávajúci je povinný zabezpečiť odstránenie vady technológií v zmysle jeho plného sfunkčnenia na vlastné náklady, s odbornou starostlivosťou, najneskôr do siedmich pracovných dní od nahlásenia vady.
3. Pokiaľ si kupujúci neuplatní konkrétny spôsob odstránenia vady, alebo pokiaľ je vada neodstrániteľná spôsobom, ktorý zvolil kupujúci, predávajúci sa zaväzuje, že zvolí taký spôsob odstránenia vady, ktorý je najefektívnejší a najviac zodpovedá potrebám kupujúceho.
  4. V prípade omeškania predávajúceho s odstránením vady technológií oproti lehote uvedenej v ods. 2 tohto článku zmluvy, je predávajúci povinný zabezpečiť kupujúcemu náhradné technológie použiteľné na rovnaký účel, ako vadné technológie, v opačnom prípade má kupujúci právo na uplatnenie zmluvnej pokuty voči predávajúcemu vo výške 30,- EUR za každý deň omeškania predávajúceho s odstránením vady alebo poskytnutia náhradných technológií. Tým nie je dotknutý nárok kupujúceho na náhradu škody v plnej výške.
  5. Ak predávajúci neodstráni vadu alebo neposkytne náhradné technológie ani v dodatočnej primeranej lehote, ktorú mu kupujúci určil, alebo ak vyhlási, že vadu neodstráni, alebo ak je vada neodstrániteľná, kupujúci je oprávnený od tejto časti zmluvy odstúpiť ohľadne technológií, ktorého sa dôvod odstúpenia týka.
  6. Predávajúci zodpovedá za škodu, ktorá vznikne kupujúcemu v dôsledku toho, že technológie mali vady. Predávajúci zároveň zodpovedá za škodu spôsobenú kupujúcemu nepravdivosťou a/alebo neúplnosťou ktoréhokolvek z vyhlásení predávajúceho v tejto časti zmluvy.
  7. Predávajúci garantuje dodávku náhradných dielov pre všetky dodané technológie počas 10 rokov od ukončenia výroby posledného typu danej technológie podľa čl. I ods. 2 tejto zmluvy.
  8. Kupujúci a predávajúci sa po uplynutí záručnej doby môžu dohodnúť na výbere formy pozáručných služieb servisu. Táto dohoda môže byť v dvoch formách:
    - Objednávkový servis - formou jednorazovej alebo celoročnej objednávky
    - Zmluvný servis vykonaný na základe uzatvorenej zmluvy formou celoročnej paušálnej platby podľa vzájomne dohodnutého cenníka.

### VII. ODSTÚPENIE OD ZMLUVY

1. Kupujúci je oprávnený písomne odstúpiť od tejto zmluvy v prípade, že predávajúci podstatne poruší zmluvné povinnosti. Za podstatné porušenie zmluvných povinností sa považuje, ako je uvedené v tejto zmluve, najmä, nie však výlučne, nedodanie technológií v zmysle dohodnutých podmienok riadne a včas a v kvalite podľa dohodnutých podmienok a jeho neodovzdanie kupujúcemu v zmluvne dohodnutej lehote, ako aj neodstránenie väd predmetu kúpy za podmienok uvedených v tejto zmluve.
2. Pokiaľ predmet zmluvy nebude spĺňať podmienky a technické parametre požadované kupujúcim v procese obstarávania, kupujúci je oprávnený od tejto zmluvy odstúpiť a má nárok na náhradu škody, ktorá mu v dôsledku toho vznikla; škodou sa v tomto prípade rozumie aj rozdiel medzi kúpnu cenou podľa čl. IV. tejto zmluvy a kúpnu cenou, za ktorú kupujúci obstaral technológie u iného dodávateľa z dôvodu nesplnenia podmienok predávajúcim týkajúcich sa technických parametrov predmetu zmluvy.
3. V prípade, ak nastane dôvod pre odstúpenie od tejto zmluvy kupujúcim, kupujúci je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy aj len ohľadne časti plnenia (konkrétnej technológie), ktorej sa dôvod odstúpenia týka.
4. Predávajúci je oprávnený odstúpiť od tejto zmluvy, v prípade, že kupujúci nezaplatí dohodnutú kúpnu cenu v zmysle zmluvne dohodnutých platobných podmienok ani do 90 dní od uplynutia dojednanej lehoty splatnosti.
5. Odstúpenie od zmluvy je účinné okamihom doručenia písomného odstúpenia od zmluvy oprávneným účastníkom zmluvy druhému účastníkovi zmluvy. Právne účinky odstúpenia sa spravujú príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka.

### VIII. ZÁVEREČNÉ USTANOVENIA

1. Právne vzťahy touto zmluvou neupravené sa riadia slovenským právom, najmä príslušnými ustanoveniami Obchodného zákonníka, ako aj ďalšími relevantnými právnymi predpismi Slovenskej republiky.
2. Zmluvné strany sa zaväzujú, že všetky spory, ktoré vzniknú z tejto zmluvy alebo v súvislosti s ňou, vrátane sporov o výklad tejto zmluvy, budú riešené zmierom. Ak nedôjde k vyriešeniu sporov zmierom,





## zařízení pro povrchové úpravy

- zmluvné strany predložia spor na rozhodnutie súdu v Slovenskej republike príslušnému podľa procesných predpisov SR.
3. Táto zmluva môže byť doplnená a zmenená len na základe písomného dodatku podpísaného zmluvnými stranami.
  4. Žiadna zo zmluvných strán nie je oprávnená postúpiť svoje práva a povinnosti podľa tejto zmluvy na inú osobu bez predchádzajúceho písomného súhlasu druhej zmluvnej strany.
  5. Jednotlivé ustanovenia každej časti a každého článku a odseku tejto zmluvy sú vymáhateľné nezávisle od seba a neplatnosť ktoréhokoľvek z nich nebude mať žiaden vplyv na platnosť ostatných ustanovení, s výnimkou prípadov, kedy je z dôvodu dôležitosti povahy alebo inej okolnosti týkajúcej sa takéhoto neplatného ustanovenia zrejmé, že dané ustanovenie nemôže byť oddelené od ostatných príslušných ustanovení. V prípade, že niektoré z uvedených ustanovení bude neplatné, pričom jeho neplatnosť bude spôsobená niektorou jeho časťou, bude dané ustanovenie platiť tak, ako keby bola predmetná časť vypustená. Ak však takýto postup nie je možný, zmluvné strany sa zaväzujú uskutočniť všetky kroky potrebné za tým účelom, aby sa dohodli na ustanovení s podobným účinkom, ktorým sa neplatné ustanovenie v súlade s aplikovateľným právnym poriadkom nahradí.
  6. Neoddeliteľnou súčasťou tejto zmluvy sú nasledujúce prílohy:  
Príloha č. 1 – Podrobný technický opis a údaje deklarujúce technické parametre dodávaného predmetu zákazky  
Príloha č. 2 – Cena dodávaného predmetu zákazky a jej položky v listinnej podobe  
Príloha č. 3 – Cena dodávaného predmetu zákazky a jej položky v elektronickej podobe vo formáte MS Excel
  7. Zmluva je vyhotovená v šiestich rovnopisoch, pričom kupujúci obdrží tri vyhotovenia zmluvy a predávajúci obdrží tri vyhotovenia zmluvy.
  8. Zmluvné strany vyhlasujú, že si túto zmluvu prečítali, jej obsahu porozumeli a súhlasia s ním a že zmluvu uzatvárajú slobodne, vážne a bez nátlaku, na znak čoho pripájajú svoje podpisy.
  9. Predávajúci je povinný strpieť výkon kontroly (auditu) súvisiaceho s dodávaným tovarom kedykoľvek počas platnosti a účinnosti zmluvy o poskytnutí NFP a to oprávnenými osobami v zmysle čl. 12 Všeobecných zmluvných podmienok zmluvy o poskytnutí NFP a poskytnúť im potrebnú súčinnosť.
  10. Zmluva nadobúda platnosť dňom jej podpisu a účinnosť deň po dni zverejnenia na webovom sídle kupujúceho v zmysle zákona č. 546/2010 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 40/1964 Zb. Občiansky zákonník a ktorým sa menia a dopĺňajú niektoré zákony.

V Pířímasech , dňa: 29.05.2015

V Prešove, dňa: 27.7.2015

Predávajúci:

Kupujúci:

S.A.F. PRAHA  
S.R.O.  
zařzení pro povrchové úpravy  
Vybřřalova 975  
198 00 Praha 9

STEEL s.r.o.  
Jesenná č. 20, 080 05 PREŠOV  
tel./fax: 051 / 759 71 10 - 1  
IČO: 31729762  
IČ-DPH: SK2020521140

Prilohy k zmluve: 198 00 Praha 9

- | P. Č.        | Názov prílohy:  |
|--------------|---|
| Príloha č. 1 | Podrobný technický opis a údaje deklarujúce technické parametre dodávaného predmetu zákazky |
| Príloha č. 2 | Cena dodávaného predmetu zákazky a jej položky v listinnej podobe                           |
| Príloha č. 3 | Cena dodávaného predmetu zákazky a jej položky v elektronickej podobe vo formáte MS Excel.  |



zařízení pro povrchové úpravy

Příloha č. 1

## Podrobná technická specifikace

### Kombinovaná lakovací a vysoušecí kabina typ MIDI RANGE 10 – NOVA VERTA.

**Vnější rozměry :** 10.820 x 4.480 x 4.065/h mm

**Vnitřní (pracovní) rozměry :** 10.620 x 4.360 x 3.430/h mm

**Pracovní teploty :** 18 – 30 °C ve fázi lakování

40 – 60 °C ve fázi sušení

#### Boční stěny

- jsou vyrobeny ze „sandwich“ panelů, které se do sebe a mezi sebou šroubují a uvnitř jsou vyplněny tepelnou a akustickou izolací o tloušťce 60 mm. Stěny jsou zvenku opatřeny plastovým nástřikem v barvě modré, rámy dveří a vrat jsou bílé.

#### Vnitřní stěny

- jsou bíle nalakované

#### Čelní stěna

- tvoří ji čtyřkřídlá skládací vrata prosklená 4 okny.

Vrata mají rozměr 3.600 x 3.400/h mm - kabina neprůjezdná. Vrata jsou tepelně i hlukově izolovaná. V boční stěně kabiny jsou servisní dveře pro obsluhu kabiny.

#### Filtrační strop

- plenum - o rozměru 10.620 x 3.600 x 605/h mm je ve spodní části stropu osazeno stropními filtry, které zajišťují vyčištění vstupního vzduchu od nejmenších nečistot. Filtry tvoří celkem 18 ks pásů o rozměrech 0,66 x 3,62 m a ke konstrukci plenu jsou utěsněny dokonalým zaklapovacím systémem, který je odolný proti vnikání nečistot. Plenum současně rovnoměrně rozděluje filtrovaný a ohřátý vzduch do vnitřního prostoru lakovací kabiny.

#### TECHNICKÁ DATA stropních filtrů :

- plošná hmotnost	600 g/m <sup>2</sup>
- tloušťka	28 mm
- teplotní odolnost/časově omezená	do 100/120° C
- vlhkostní odolnost (relativní vlhkost)	do 100 %
- průměrný stupeň separace	98 %
- počáteční tlaková ztráta	25 - 35 Pa
- doporučená konečná tlaková ztráta	450 Pa
- adsorbce filtru	430 g/m <sup>2</sup>
- třída filtrace	F 5 – EU5
- požární odolnost dle DIN 53 438 třída F1 (samozhasitelné)	



## zařízení pro povrchové úpravy

### Osvětlení

- dva pásy světel v horních šikmých rozích kabiny po čtyřech neonových trubcích o výkonu á 36 W tj. celkem 18 ks zářivkových těles o svítivosti 1.000 luxů. Kombinací horního šikmého osvětlení je dosaženo špičkové úrovně osvětlení vnitřního prostoru kabiny.

### Tepelný zdroj

- jeden plynový hořák RIELLO GULLIVER BS 4 o výkonu 237 kW. Topné médium zemní plyn. Průměrná spotřeba 10 - 12 m<sup>3</sup>/hod. Maximální spotřeba 25 m<sup>3</sup>/hod. ( v závislosti na vnějších klimatických podmínkách ). Hořák je vsazený do tepelného výměníku, který je ve vstupním agregátu SM2. Výměník je vyrobený z vysoce kvalitní nerezové oceli a je konstruován tak, aby s minimálními ztrátami přenesl teplo z výměníku na proudící vzduch, který je vháněn pomocí ventilátorů do vnitřního prostoru kabiny. Tento výkonný a přitom úsporný topný systém zaručuje rychlé vysoušení laků a tím i vysokou produktivitu práce.

### Vzduchotechnika

- jeden vstupní agregát typu SM2 obsahuje dva ventilátory o celkovém výkonu 32.000 m<sup>3</sup>/hod a dva elektromotory o výkonu á 5,5 kW. Vstupní agregát SM2 má rozměr 984 x 2.820 x 4.065/h mm. Uvnitř jsou pod tepelným výměníkem 4 ks kazet s předfiltry o rozměru 675 x 730 x 100 mm. Předfiltry zachycují nečistoty obsažené ve vzduchu, které se dostávají do kabiny při nasávání vzduchu z venkovního prostoru. Agregát je tepelně a akusticky izolovaný a je osazený lehce odnímatelnými kryty pro snadný přístup obsluhy kvůli výměně filtrů nebo pro potřebu opravy. Materiál předfiltrů má následující parametry:

#### TECHNICKÁ DATA předfiltrů GCB 150:

- plošná hmotnost	150 g/m <sup>2</sup>
- tloušťka	12 mm
- teplotní odolnost	do 100° C
- vlhkostní odolnost (relativní vlhkost)	do 100 %
- účinnost na tuhé částice	91 %
- počáteční tlaková ztráta	25-30 Pa
- doporučená konečná tlaková ztráta	200 Pa
- adsorbce filtru	400 g/m <sup>2</sup>
- jmenovitá rychlost filtrace	do 2 m/sec
- požární odolnost dle DIN 53 438 třída F1 (samozhasitelné)	

#### Výstupní filtrace

- jeden gregát typu EE2 obsahuje dva ventilátory o celkovém výkonu 32.000 m<sup>3</sup>/hod a dva elektromotory o výkonu á 5,5 kW, suchou třístupňovou filtraci výstupního vzduchu tvořenou syntetickými filtry bez filtrů s aktivním uhlím. Rozměr agregátu EE2 je 2.820 x 984 x 3.260/h mm a je uvnitř vybavený filtry paint-stop, které jsou uloženy v 8 ks vyjímatelných kazet o rozměru 1.200 x 675 x 48 mm. Tyto filtry zachycují přestříky barev, které se nezachytily na filtrech paint-stop v podlaze kabiny umístěné pod podlahovými rošty. Přístup ke kazetám je zabezpečen přes lehce odnímatelné kryty. Materiál paint-stop filtrů má následující parametry:



## zařízení pro povrchové úpravy

### TECHNICKÁ DATA filtrů paint-stop:

- plošná hmotnost	260 g/m <sup>2</sup>
- tloušťka	75 mm
- teplotní odolnost	do 100°C
- vlhkostní odolnost (relativní vlhkost)	do 100%
- účinnost na tuhé částice	95,1%
- počáteční tlaková ztráta	7 - 35 Pa
- doporučená konečná tlaková ztráta	200 Pa
- adsorbce filtru	až 3600 g/m <sup>2</sup>
- jmenovitá rychlost filtrace	0,7 - 1,5 m/sec.
- požární odolnost dle DIN 53 438 třída F1 (samozhasitelné)	

Kabina je vybavena výkonnou vstupní i výstupní vzduchotechnikou zajišťující rovnováhu mezi ekonomikou lakování a požadavky norem na celkovou výměnu vzduchu v tomto zařízení. Celková automatika provozu maximálně zjednodušuje obsluhu zařízení. Všechny technologické fáze jsou řízeny automaticky. Kabina je vybavena recirkulací teplého vzduchu ve fázi sušení, kdy 90% ohřátého vzduchu je přes výkonný filtrační systém vrácen zpět do kabiny a z vnějšího prostředí je přisáváno 10% čerstvého vzduchu, což požadují protipožární normy. Tento úsporný energetický systém, je řízený automatikou, kdy ve fázi sušení dochází k odpojení výstupních agregátů a tím k výrazné úspoře elektrické energie. Kabina má všechny zabezpečovací prvky, které požadují normy včetně selenoidového ventilu na přívodu tlakového vzduchu do lakovací a vysoušecí kabiny, který odstaví přívod tlakového vzduchu do kabiny v případě jakékoliv poruchy odsávání.

### 1. Funkce kabiny – plně automatizovaná

- a) **fáze lakování** - automatické udržování nastavené teploty při lakování, automatické ovládání klapek řídicích přívod vzduchu, maximální výměna vzduchu v kabině.
- b) **fáze sušení** - celý proces je ovládán automaticky, doba odvětrání, sušení a ochlazení je nastavitelná, s automatickou regulací zvolených teplot
- **odvětrání** - maximální výměna vzduchu
- **sušení** - dochází k **90% recirkulaci teplého** vzduchu uvnitř kabiny (požadavek ČSN 10% přisávání čerstvého vzduchu z důvodu protipožární ochrany), automaticky se vypne výstupní agregát a tím dochází k **50% úspoře elektrické energie a 80% úspoře topného média.**
- **ochlazení** - maximální výměna vzduchu

**Provedení kabiny** - kabina je bez celokovového podstavce a je uložena na rovné betonové podlaze. V podlaze jsou dva odsávací kanály osazené zinkovanými rošty o únosnosti 650 kg na otisk kola a pod nimi jsou uloženy první filtry pro záchyt přestříků barev. Čelní stěnu kabiny tvoří skládací čtyřkřídlá vrata o rozměru 3.600 x 3.400/h mm. Kabina má horní stropní osvětlení, jeden plynový hořák RIELLO GULLIVER BS 4, jeden vstupní agregát typ SM2, jeden výstupní agregát EE2, agregáty jsou umístěné na podlaze vedle kabiny. Filtraci tvoří suché syntetické filtry bez filtrů s aktivním uhlím. Kabina je neprůjezdná, agregáty jsou bez VZT potrubí a odtahu spalin od hořáku. Kabina má svůj vlastní rozvaděč a ovládací panel. Kabina je schopná pracovat pro každou z obou polovin kabiny samostatně nebo jako celek pro celou délku kabiny. Tyto funkce umožňují tlakovým vzduchem ovládané klapky v odsávacích kanálech.



## zařízení pro povrchové úpravy

### Přibližné vyčíslení nákladů na provoz lakovací kabiny

Filtr	Filtr plocha	Doba provozu	Cena za 1 výměnu	Náklad na 1 hod
Předfiltr	5,0 m <sup>2</sup>	100 hod	30,- EUR	0,30,- EUR
Stropní	38,0 m <sup>2</sup>	1000 hod	640,- EUR	0,64,- EUR
Výstup-1-pod rošty v podlaze	18,0 m <sup>2</sup>	100 hod	72,- EUR	0,72,- EUR
Výstup - 2 - kazety ve výstupním agregátu	8,0 m <sup>2</sup>	200 hod	32,- EUR	0,16,- EUR

### Odběr elektrické energie

vstupní agregát :	11 kW
výstupní agregát :	11 kW
osvětlení a ostatní spotřeba	6 kW
minimální spotřeba :	12 kW - fáze sušení
maximální spotřeba :	28 kW - fáze lakování



zařízení pro povrchové úpravy

## 2. Odsávací stěna DRY CLEAN OPEN

**Vnější rozměry :** 5.400 x 2.740 x 2.725(3.160)/h mm

**Vnitřní (pracovní) rozměry :** 5.280 x 1.600 x 2.525/h mm

**Vnitřní stěny :** bíle lakované

### Boční a zadní stěna

- jsou vyrobeny ze „sandwich“ panelů, které se do sebe a mezi sebou šroubují a uvnitř jsou vyplněny tepelnou a akustickou izolací o tloušťce 60 mm. Stěny jsou zvenku opatřeny plastovým nástřikem v barvě modré, rámy jsou bílé.

### Osvětlení

- celkem 8 ks neonových trubíc o výkonu á 36 W o celkové svítivosti 1.000 luxů. Pomocí horního (stropního) osvětlení je dosaženo špičkové úrovně osvětlení vnitřního prostoru lakovací stěny.

### Rozměr odsávací stěny

- 5.280 x 2.440/h mm, je vybavena celkem 8 ks pásů s filtry paint-stop.

### Vzduchotechnika

- jeden výstupní agregát typu EE1.5 obsahuje dva ventilátory o celkovém výkonu 24.000 m<sup>3</sup>/hod a jeden elektromotor o výkonu 5,5 kW, suchou filtraci výstupního vzduchu tvořenou syntetickými filtry bez filtrů s aktivním uhlím. Rozměr agregátu je 2.145 x 990 x 3.160/h mm. Agregát je uvnitř vybaven filtry paint-stop, které jsou uloženy v 6 ks vyjímatelných kazet o rozměru 1.200 x 675 x 48 mm. Tyto filtry zachycují přestříky barev, které se nezachytily na filtrech paint-stop v odsávací stěně. Přístup ke kazetám je zabezpečen přes lehce odnímatelné kryty. Materiál paint-stop filtrů má následující parametry:

### TECHNICKÁ DATA filtrů paint-stop:

- |   |                          |
|---|--------------------------|
| - plošná hmotnost   | 260 g/m <sup>2</sup>     |
| - tloušťka  | 75 mm                    |
| - teplotní odolnost   | do 100°C                 |
| - vlhkostní odolnost (relativní vlhkost)                    | do 100%                  |
| - účinnost na tuhé částice                                  | 95,1%                    |
| - počáteční tlaková ztráta                                  | 7 - 35 Pa                |
| - doporučená konečná tlaková ztráta                         | 200 Pa                   |
| - adsorbce filtru   | až 3600 g/m <sup>2</sup> |
| - jmenovitá rychlost filtrace                               | 0,7 - 1,5 m/sec.         |
| - požární odolnost dle DIN 53 438 třída F1 (samozhasitelné) |                          |

**Lakovací stěna je vybavena výkonnou výstupní vzduchotechnikou zajišťující rovnováhu mezi ekonomikou lakování a požadavky norem na celkovou výměnu vzduchu v tomto zařízení.**

**Lakovací stěna má svůj ovládací panel.**

zařízení pro povrchové úpravy

Přibližné vyčíslení nákladů na provoz

Filtr	Filtrační plocha	Doba provozu	Cena za jednu výměnu	Náklad na 1 hod
Výstup - 1	9 m <sup>2</sup>	100 hod	36,- EUR	0,36 EUR
Výstup - 2	6 m <sup>2</sup>	200 hod	27,- EUR	0,14 EUR

Odběr elektrické energie:

výstupní agregát                      5,5 kW  
osvětlení                                    1 kW



zařízení pro povrchové úpravy

Příloha č. 2

### Cenová specifikace

**Názov alebo obchodné meno dodavateľa:**

S. A. F. Praha spol. s r.o.

**Adresa alebo sídlo dodavateľa:**

Sídlo: Vybíralova 975/3, 198 00 Praha 9

Pracoviště a korespondenční adresa: Přišimasy 38, 282 01 Český Brod

Predmet zákazky	MJ	Cena v EUR	DPH	Cena v EUR s
1. Lakovňa s odsávacími stenami	1 ks	91.500,00	--	--

Vypracoval: Ing. František Vrbata, jednatel společnosti

V Přišimasech dňa 29.05.2015

.....  
S.r.o.  
**S.A.F. PRAHA**  
zařízení pro povrchové úpravy  
Vybíralova 975  
198 00 Praha 9