Smlouva o dílo: **„PD – Areál autobusy Hranečník – Automobilová lakovací a sušící kabina“**

Číslo smlouvy objednatele: DOD20221722

Číslo smlouvy zhotovitele: *(Pozn. Doplní zhotovitel. Poté poznámku vymažte)*

# **█ Příloha** č. 1 SoD - Požadavky na vyhotovení projektových dokumentací

1. V souladu s ustanovením Smlouvy o dílo, kapitola II., odstavec 2, budou projektové dokumentace (dále jen PD), které jsou předmětem plnění Smlouvy o dílo pod názvem **„PD – Areál autobusy Hranečník – Automobilová lakovací a sušící kabina“** v Areálu autobusy Hranečník budou vyhotoveny podle následujících požadavků. Rozsah předmětu projektové dokumentace, která se vztahuje na všechny stupně projektové dokumentace:
2. Automobilová lakovací a sušící kabina pro celovozový nástřik autobusů a trolejbusů, a částečné opravy laků, se zcela automatizovaným chodem a s programováním časů sušení. Objednatel disponuje těmito typy vozidel, tzn. lakovna musí prostorově umožňovat lakování a sušení těchto typů vozidel.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Typ vozidla | Délka (m) | Šířka (m) | Výška (m) |
| Autobusy |  |  |  |
| Solaris Urbino 12 CNG | 12 | 2,55 | 3,35 |
| Solaris Urbino 18 CNG | 18 | 2,55 | 3,4 |
| Solaris Urbino 10 | 9,94 | 2,55 | 3,05 |
| Solaris Urbino 12 | 12 | 2,55 | 3,05 |
| SCANIA UNVI URBIS DD CN | 12,3 | 2,55 | 4,00 |
| Iveco Dekstra LE37 | 8,06 | 2,36 | 3,05 |
| Iveco Rošero FIRST FCLEI CNG | 7,999 | 2,195 | 3,2 |
| Fuel cell hydrogen | 12 | 2,55 | 3,5 |
| Trolejbusy |  |  |  |
| ŠKODA 14 TR | 11,34 | 2,5 | 3,41 |
| ŠKODA 21 TR | 11,76 | 2,5 | 3,41 |
| Solaris Trollíno 12 AC | 12 | 2,55 | 3,3 |
| Solaris Trollíno 15 AC | 14,59 | 2,55 | 3,3 |
| Solaris Trollíno 18 AC | 18 | 2,55 | 3,45 |
| SOR TN 12 C | 11,79 | 2,53 | 3,3 |
| SOR TNB 12 | 12,18 | 2,55 | 3,4 |
| SOR TNB18 | 18,75 | 2,55 | 3,4 |
| Škoda 26 TR | 12 | 2,55 | 3,49 |
| Škoda 27 TR | 18 | 2,55 | 3,45 |
| Elektrobusy |  |  |  |
| SOR EBN 10,5 | 10,37 | 2,53 | 2,8 |
| Solaris Urbino 12 Electric | 12 | 2,55 | 3,3 |
| Iveco Rošero FCLLI 80 EL | 8,04 | 2,35 | 2,99 |
| Electron 12 | 11,98 | 2,55 | 3,27 |

1. Minimální technické požadavky na automobilovou lakovací a sušící kabinu

|  |
| --- |
| Automobilová lakovací a sušící kabina umístěná ve venkovním prostředí, stavba samostatně stojící, vč. základových konstrukcí. |
| Kompletní opláštění automobilové lakovací a sušící kabiny a termoventilačních jednotek. Součástí opláštění jsou boční panely, střecha, okapy, svody, hromosvod. |
| Vnější barvu stěn opláštění automobilové lakovací a sušící kabiny antracitové barvy, podléhá schválení objednatele, např. Ral 7004. |
| Vnitřní strany stěny automobilové lakovací a sušící kabiny v bílé barvě, např. RAL 9010. |
| Skelet lakovny z izolovaných panelů z minerální vaty. |
| Stěny tvořeny samostatnými panely. |
| Spádová rychlost, min. 0,25 cm/s. |
| Teplota ve fázi lakování min. 20 °C. |
| Množství přiváděného a odsávaného vzduchu, min. 72 000 m3/s. |
| Vnitřní rozměrové parametry automobilové lakovací a sušící kabiny:  Délka, min. 23 000 mm, šířka, min. 6 500 mm, Čistá výška v jednotlivých sekcích, včetně průjezdu mezi sekcemi min. 5 000 mm. |
| Automobilovou lakovací a sušící kabinu opatřit středovými preferujeme skladacími vraty s rozdělěním lakovny na sekce, kterými je možno rozdělit kabinu na dva nezávislé úseky o vnitřních rozměrech, min. 16 000 mm a min. 7 000 mm. |
| Průjezdné pracoviště (vjezdová, dělící a výjezdová vrata). |
| Dělící vrata – šířka – výška 5 000 x 5 000 mm. |
| Vjezdová a výjezdová vrata – min. 4 500 x 4 500 mm. |
| Vjezdová a výjezdová preferujemeskládácí vrata umožňující bezpečný vjezd a výjezd zmíněným vozidlům. |
| Vrata izolovaná. |
| Automobilová lakovací a sušící kabina vybavená servisními dveřmi, min. 3 ks. |
| Dveře opatřeny bezpečnostním anti-panicovým kováním, dveře částečně prosklené. |
| Umístění dveří dle ČSN, 1ks dveří bude sloužit k průchodu do přípravny lakovny. |
| Typ osvětlení LED v intenzitě min. 750 – 1000 lux, osvětlení pracovního prostoru včetně nouzového osvětlení, údržba světel z vnitřní strany kabiny. |
| Pozice světel musí zaručovat rozptyl světla do celého prostoru. |
| Ovládání výkonu osvětlení. |
| Filtrační kanály vybavené filtračním systémem, návrh dle aktuální spotřeby barev. Preferujeme boční odsávání. |
| Filtrační strop vyplněn filtry, požární třídy dle normy ČSN EN 779 samozhášecí a velkou schopností zachycování prachů. |
| Filtry ve stropě z netkané textilie vysoké kvality, třída filtrace, min. M5. |
| Odtahovou jednotku vybavit filtry třídy min. G4. |
| Dostatečný počet filtrů v odtahové jednotce. |
| Přímé spojení ventilátorů a motoru. |
| Konstrukce skříní z pozinkovaného plechu. |
| Klapky s automatickým nastavováním. |
| Ekonomicky nejvhodnější vytápění, např. hořáky na zemní plyn, plynový hořák s přímým hořením. |
| Odtahová jednotky min. 2 ks: min. 1ks na 16 000 mm (první box), 1 ks na 7 000 mm (druhý box). |
| Automobilová lakovací a sušící kabina ovládaná pomocí dotykového displeje v českém jazyce s možností předem volitelných programů. |
| V případě použití celé automobilové lakovací a sušící kabiny, vždy jeden ovládač jako Master. |
| Alarmy pro poruchové stavy a zanesení filtrů. |
| Bezpečnostní termostat, bezpečnostní ventil stlačeného vzduchu (při sušení vypuštění vzduchu z hadice). |
| Termostat umístěný nad každým tepelným výměníkem generátoru k zastavení hořáků při nenormálním stavu, jednotky vybavit čidly pro únik plynu v případě, že topení bude zemním plynem. |
| Automatické chlazení výměníku tepla po ukončení cyklu sušení. |
| Lakovací kabinu o délce 16 000 mm vybavit 3D lakovacími plošinami (pohyb ve třech směrech), po obou stranách lakovacího boxu. |

1. Požadavky na halu dosušování autobusů:

|  |
| --- |
| Hala k dosušování autobusů napojená na výjezd z lakovny. S lakovnou bude tvořit jeden celek. |
| Kompletní opláštění, součástí opláštění jsou boční panely, střecha, okapy, svody, hromosvod a okna. |
| Skelet z izolovaných panelů z minerální vaty. |
| Vnější barvu stěn opláštění antracitové barvy, podléhá schválení objednatele, např. Ral 7004. |
| Vnitřní strany stěny automobilové lakovací a sušící kabiny v bílé barvě, např. RAL 9010. |
| Vnitřní rozměrové parametry dosušovací haly:  Délka, min. 15 000 mm, šířka, min. 6 500 mm, čistá výška, min. 5 000 mm. |
| Hala vybavená výjezdovými sekčními vraty s prosklenými okny včetně dveří. Výjezdová vrata o rozměrech – min. 4 500 x 4 500 mm. |
| Podlaha v hale betonová s odolným úpraveným povrchem, např. epoxidových pryskyřic. |
| Podlaha haly vybavená odvodněním. |
| Prostor haly vybaven topením. |
| Osvětlení v provedení LED, osvětlení pracovního prostoru, včetně nouzového osvětlení. |
| Okna pro přístup denního světla. |
| Dosušovací hala vybavená servisními dveřmi, min. 1 ks, dveře budou z haly lehké udržby |
| Hala vybavená rozvodem tlakového vzduchu z kompresorovny a zásuvkami v dostatečném počtu. |
| Prostor haly vybaven monitorovacími čidly na deteci úniku plynu CNG a H2, a elektrické požární signalizace zapojenými do systému DPO. |

Řazení lakovny s dosušovací halou bude následující - 16 000 mm lakovací box – 7 000 mm lakovací box – 15 000 mm dosušovací hala.

1. Požadavky na energie – nová plynovodní a NN přípojka:

* Přípojka NN – nová NN přípojky vedená z rozvodny v objektu vrátnice do Hlavní rozvodny v Hale těžké údržby – není předmětem plnění této smlouvy. Zpracování PD zajišťuje objednatel.
* Plynovodní přípojka – nová plynovodní přípojka vedená z kotelny v Hale lehké údržby do Lakovací kabiny.

1. PD bude členěna do následujících částí:
2. **Projektová dokumentace (PD) ve stupni pro vydání rozhodnutí o umístění stavby (dále jen DUR)**

Projektová dokumentace bude řešit umístění nové automobilové lakovací a sušící kabiny v Areálu autobusy Hranečník v proluce mezi Halou těžké údržby a Halou lehké údržby, vč. vybudování nové přípojky NN a plynovodní přípojky. Součástí bude stavební připravenost pro novou automobilovou lakovací a sušící kabinu a všechny nutné přeložky inženýrských sítí.

* **Stávající přípravna lakovny v Hale lehké údržby** bude zachována a zmodernizovaná. Nová okna místo polykarbonátových pokud lze okna umístit, popř. vybavit dílnu okny směrem do haly. Původní vrata odstranit a nahradit vraty o min. rozměrech 1 600 x 2 350 mm, nové omítky, podlaha (leštěný beton nebo keramická dlažba), otopná tělesa včetně rozvodu pitné vody (teplá, studená) s umyvadlem a novým odpadem, osvětlení v provedení LED, rozvod vzduchu, dostatečný počet zásuvek 230V, internetové a telefonní zásuvky a ostatní související stavební úpravy.

Lakovnu požadujeme navrhnout tak, aby část lakovny sloužila k přípravě nátěrových hmot, včetně myčky stříkacích pistolí s odsáváním a druhou část na zázemí lakýrníků Součástí bude nová vzduchotechnika. Navrhnout box k uskladnění nezbytného vybavení. Z přípravny lakovny bude vybudován vstup do nové automobilové lakovací a sušící kabiny.

* **Ze stávající lakovny budou vytvořeny dvě místnosti.**
* **Místnost dílny elektroniků** - nová elektroinstalace v dostatečném počtu zásuvek 230V/ 1x 400 V, internetových a telefonních zásuvek, osvětlení v provedení LED, vstupní dveře z prostoru haly, nová okna místo polykarbonátových výplní, nové omítky, SDK podhled, podlaha (leštěný beton nebo keramická dlažba), ústřední vytápění, rozvod pitné vody (teplá, studená) s umyvadlem a novým odpadem, včetně dalších souvisejících stavebních úprav.
* **Školící místnost** - nová elektroinstalace v dostatečném počtu zásuvek 230V, internetových zásuvek, místnost vybavená klimatizací, osvětlení v provedení LED v podhledu, vstupní dveře z prostoru haly, nové okna místo polykarbonátových výplní, nové omítky, SDK podhled, podlaha (keramická dlažba nebo epoxidový povrch), ústřední vytápění, rozvod pitné vody (teplá, studená) s umyvadlem a novým odpadem, včetně dalších souvisejících stavebních úprav. Místnost bude určená pro max. počet 20 pracovníků.

Projektová dokumentace ve stupni DUR bude zpracována v rozsahu přílohy č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

PD bude obsahovat minimálně tyto stavební objekty:

* SO 01 Stavebně konstrukční řešení Automobilové lakovací a sušící kabiny
* SO 02 Zpevněné plochy a komunikace
* SO 03 Zdravotně technické instalace
* SO 04 Vytápění
* SO 05 Bourací práce
* SO 06 Přeložky inženýrských sítí
* PS 01 Vzduchotechnická a klimatizační zařízení
* PS 02 Rozvod stlačeného vzduchu
* IO 01 Elektroinstalace NN
* IO 02 Elektroinstalace slaboproudů
* IO 03 Plynovodní přípojka

PD bude zpracována minimálně v tomto členění:

* Geodetické zaměření (výškopis a polohopis).
* Hydrogeologický průzkum.
* Atmogeochemický průzkum provedený výhradně akreditovanou zkušební laboratoří, vč. návrhu bezpečnostních a zajišťovacích opatření při výstavbě.
* Korozní průzkum - provedení korozního průzkumného měření s vyhodnocením a návrhem protikorozní ochrany. Korozní průzkum bude proveden osobu s odbornou způsobilostí pracovníků provádějící katodickou ochranu.
* Protokol o určení vnějších vlivů podle ČSN 332000-5-51 ed.3.
* Určení nebezpečných prostorů dle EN ČSN 60079-10-1.
* Statické výpočty.
* Zásady organizace výstavby, vč. situace organizace dopravy, návrhu dočasného a trvalého dopravního značení (vč. souhlasu s navrženým dopravním značením – stanovisko pracovní skupiny OŘD při odboru dopravy MMO).
* Požárně bezpečnostní řešení - požárně nebezpečný prostor lakovací kabiny nebude zasahovat do požárně nebezpečných prostor stávajících okolních objektů/hal (dle požárních norem).
* Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi zpracovaný koordinátorem BOZP na staveništi.
* Hluková a rozptylová studie.
* Součástí DUR budou celkové náklady stavby v členění - Technologická část (podle jednotlivých PS), Stavební část (podle jednotlivých SO a IO), Ostatní náklady.
* Součástí je rovněž zajištění dokladové části, v rozsahu stanoveném v přílohách č. 1 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

Dokladová část obsahovat souhlasná/kladná vyjádření a stanoviska nutná k povolení realizace stavby, povolení odstranění stavby. Veškeré podmínky/požadavky dotčených orgánů a organizací uvedené ve vyjádřeních a rozhodnutích, budou zhotovitelem zapracovány do projektové dokumentace.

1. **Projektová dokumentace (PD) ve stupni pro vydání stavebního povolení (dále jen DSP)**

Projektová dokumentace DSP bude zpracována v rozsahu přílohy č. 12 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

Součástí projektové dokumentace bude:

* Položkový rozpočet jednotlivých SO, IO, PS, zpracovaný v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb. v platném znění. Do položkového rozpočtu budou zahrnuty náklady na odstranění stavby.
* Zadávací soupis prací v členění dle položkového rozpočtu jednotlivých SO, PS. Soupis prací nesmí obsahovat komplety, agregace a obdobné kumulované položky, pokud tyto kumulované položky nebudou v příloze popsány a ohodnoceny dle jednotlivých komponentů, z nichž jsou složeny, nebo u nich nebude odkaz na výkresovou dokumentaci.

1. **Projektová dokumentace (PD) bouracích prací** pro stávající stavbu (dílna elektroniků) u Haly lehké údržby.

Projektová dokumentace bouracích prací bude zpracována v rozsahu přílohy č. 15 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

* Součástí je rovněž zajištění **dokladové části**,v rozsahu stanoveném v přílohách č. 15 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

Dokladová část obsahovat souhlasná/kladná vyjádření a stanoviska nutná k povolení odstranění stavby. Veškeré podmínky/požadavky dotčených orgánů a organizací uvedené ve vyjádřeních a rozhodnutích, budou zhotovitelem zapracovány do projektové dokumentace.

1. **Projektová dokumentace (PD) ve stupni pro provádění stavby (dále jen DPS)**

Projektová dokumentace DPS bude zpracována v rozsahu přílohy č. 13 vyhlášky č. 499/2006 Sb., v platném znění, v souladu s požadavky zák. č. 183/2006 Sb., v platném znění, a dalších na něj navazujících vyhlášek.

Součástí projektové dokumentace bude:

* Položkový rozpočet jednotlivých SO, IO, PS, zpracovaný v souladu se zákonem č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, v souladu s vyhláškou č. 169/2016 Sb. v platném znění. Do položkového rozpočtu budou zahrnuty náklady na odstranění stavby.
* Zadávací soupis prací v členění dle položkového rozpočtu jednotlivých SO, PS. Soupis prací nesmí obsahovat komplety, agregace a obdobné kumulované položky, pokud tyto kumulované položky nebudou v příloze popsány a ohodnoceny dle jednotlivých komponentů, z nichž jsou složeny, nebo u nich nebude odkaz na výkresovou dokumentaci.

1. **Odborný posudek pro podle zákona č. 201/2012 Sb.**, o ochraně ovzduší, v platném znění, podle § 11, odstavec 8.
2. **Provozní řád pro podle zákona č. 201/2012 Sb.**, o ochraně ovzduší, v platném znění, pro povolení stacionárního zdroje podle § 11, odstavce 2, písmeno d). Součásti provozního řádu budou i doklady obsahové náležitosti žádosti o povolení provozu podle § 11, odstavce 2, písmeno d), zákona č. 201/2012 Sb., o ochraně ovzduší, v platném znění, uvedené v příloze č. 7 tohoto zákona.
3. **Provozní řád**, jehož obsahem bude zejména stanovení podmínek pro servis a údržbu technologického zařízení v rámci ověřovacího / zkušebního provozu a po ukončení zkušebního provozu.
4. **Aktualizace provozního řádu kanalizace v Areálu autobusy Hranečník** podle vyhlášky č. 216/2011 Sb., v platném znění, o náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl. Provozní řád bude aktualizován pro celý Areál autobusy Hranečník.

Dokumentace musí být zpracována autorizovanou osobou v oboru stavby vodního hospodářství a krajinného inženýrství. Součástí plnění je projednání provozního řádu s odborem Ochrany životního prostředí, Magistrátu města Ostravy, včetně zapracování případných připomínek.

1. Všechny stupně PD bude vypracována v českém jazyce, a to v následujícím rozsahu:

* 4 x v tištěné podobě - dokumentace bude opatřena příslušným autorizačním razítkem.
* 1 x na el. nosiči (CD, DVD, USB disk) – výkresová dokumentace ve formátu \*.dwg v editovatelné verzi AutoCAD 2010, textová část ve formátu \*.docx , tabulková část a rozpočtová část ve formátu \*.xlsx.
* 1 x na el. nosiči (CD, DVD, USB disk) – výkresová dokumentace, textová část, tabulková část ve formátu \*.pdf, rozpočtová část ve formátu \*.xlsx.

1. Ke všem stupňům PD objednatel vydá toto stanovisko po předložení PD, vč. kompletní dokladové části, a to ve lhůtě 10 pracovních dnů ode dne doručení písemné žádosti objednateli. Vydání souhlasného stanoviska objednatele k PD je jednou z podmínek k převzetí PD objednatelem. Zhotovitel zašle žádost o vydání Souhlasného stanoviska objednatele na email ……. *(POZN. Doplní objednatel před podpisem smlouvy).*
2. Pro všechny projektové dokumentace se vztahují následující požadavky, které budou PD respektovat:

* ČSN 33 2000-5-51 ed. 3 – Elektrická zařízení. Všeobecné předpisy.
* TDG 982 01 Vybavení garáží a jiných prostorů pro motorová vozidla s pohonným systémem CNG.
* TDG 982 02 Podmínky provozu, oprav, údržby, kontroly, vystavování a prodeje motorových vozidel s pohonným systémem CNG.
* TDG 938 01 Detekční systémy pro zajištění provozu před nebezpečím úniku hořlavých plynů.

1. Pro všechny projektové dokumentace je stanoven následující rozsah plnění:

* Zaměření stávajícího stavu objektů, geodetické zaměření, provedení veškerých potřebných stavebně technických průzkumů, zajištění vytýčení veškerých inženýrských sítí nutných ke zpracování PD zajistí na své náklady zhotovitel.
* Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli veškeré dostupné podklady objektů (v jeho vlastnictví) v elektronické podobě (ve formátu \*.dwg, \*.docx, \*.xlsx) nebo papírové podobě, které má k dispozici. Tyto podklady objednatel poskytne na základě požadavku zhotovitele, a to 5 pracovních dnů od doručení žádosti objednateli.

Za Dopravní podnik Ostrava a.s.: Za zhotovitele:

V Ostravě dne V ………….. dne

…………………………………. ………………………………….

*(POZN. doplní objednatel) (POZN. doplní zhotovitel, poté poznámku vymažte)*