|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Klasifikace dokumentu** | | *BL - Restricted for internal use* | **TC ID / Revize** | | 00249848 / C | |
| **Statut dokumentu** | | *Document Released* | **Číslo dokumentu** | | N/A | |
| **WBS kód** | | *1.8.1.0* | | | | |
| **PBS kód** | | *BLD.FACM.CC.6.* | | | | |
| **Projektové rozdělení dokumentace** | | *Engineering & Scientific documents (E&S)* | | | | |
| **Typ Dokumentu** | | *Specification (SP)* | | | | |
| ***Prádelní služby pro čisté prostory***  TP20\_021    Klíčová slova  Prádelní služby | | | | | | |
|  | ***Pracovní pozice*** | | | ***Jméno, Příjmení*** | |
| **Odpovědná osoba** | Facility Manager Deputy | | | Milan Jilek | |
| **Připravil** | Clean Room Specialist | | | Lucie Kaletusová | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Historie RSS | | | |
| RSS TC ID/revize | *Datum vytvoření RSS* | Datum posledních úprav RSS | Systems Engineer |
| 019992/001 | 12.12.2019 | 12.12.2019 | Michaela Jonášová |
| 019992/002 | 12.12.2019 | 12.12.2019 | Michaela Jonášová |
| 019992/003 | 19.12.2019 | 19.12.2019 | Michaela Jonášová |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ****Revize dokumentu**** | | | |
| Jméno a příjmení (revidujícího) | Pracovní pozice (revidujícího) | Datum | Podpis (revidujícího) |
| Ladislav Půst | Manager Installation of Technology | *POZNÁMKA (RSD kategorie zařízení typu A)* | |
| Viktor Fedosov | SE & Planning Group Leader;  Quality Manager | *POZNÁMKA (RSD kategorie zařízení typu A)* | |
| Roman Kuřátko | Facility Manager | *POZNÁMKA (RSD kategorie zařízení typu A)* | |
| Veronika Olšovcová | Safety Team Manager | *POZNÁMKA (RSD kategorie zařízení typu A)* | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ****Schválení dokumentu**** | | | |
| Jméno, příjmení (schvalujícího) | Pracovní pozice (schvalujícího) | Datum | Podpis (schvalujícího) |
| Roman Kuřátko | Facility Manager |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ****Historie revizí**** | | | | |
| Číslo revize | Revizi provedl | Datum revize | Popis revize | Typ revize v TC |
| 1 | L.Kaletusová | 09.12.2019 | Vytvoření RSD – autorova verze (draft) | A |
| 2 | L.Kaletusová M.Jonášová | 12.12.2019 | Aktualizace RSD - verze pro interní revizi (review) | B |
| 3 | M.Jonášová | 19.12.2019 | Finalizace RSD - finální verze (release) | C |

Obsah

[1. Úvod 4](#_Toc27646330)

[1.1. Účel dokumentu 4](#_Toc27646331)

[1.2. Předmět dokumentu 4](#_Toc27646332)

[1.3. Pojmy, definice a použité zkratky 4](#_Toc27646333)

[1.4. Odkazy na normy nebo technické dokumenty 4](#_Toc27646334)

[2. Požadavky na dopravu a předávání prádla 5](#_Toc27646335)

[3. Požadavky na jakost dodávaného prádla 6](#_Toc27646336)

[3.1. Obecné požadavky na jakost dodávaného prádla 6](#_Toc27646337)

[3.2. Specifické požadavky na jakost pronajímaného zboží 7](#_Toc27646338)

[4. Přílohy 8](#_Toc27646339)

[4.1. Technická specifikace pratelných položek -Tabulka č.1 8](#_Toc27646340)

[4.2. Technická specifikace pronajímaných položek - Tabulka č.2 10](#_Toc27646341)

[4.3. Tabulka velikostí oblečení - Tabulka č.3 10](#_Toc27646342)

# Úvod

## 1.1. Účel dokumentu

Tento dokument představuje technickou specifikaci (dále jen RSD - Requirements Specification Document) obsahující technické požadavky a omezující podmínky na požadované služby v rámci projektu ELI Beamlines.

## 1.2. Předmět dokumentu

Požadovaný produkt: ***Prádelní služby pro čisté prostory [TP20\_021]*** je specifikováno v následném textu tohoto RSD.

Předmětem zakázky je služba praní, údržby a logistiky pracovních obleků, návleků na mopy a pracovních obleků do čistých prostor a dále služba pronájmu, praní, údržby a logistiky návleků na mopy a ponožek. Oděvy pro čisté prostory, ponožky a návleky na mopy, jsou určeny do čistých prostorů (tzv. CLEANROOMS), ve kterých je předepsána čistota vzduchu a povrchů podle normy ČSN EN ISO 14644 dle jednotlivých tříd čistoty ISO 5 – ISO 8. Oděvy jsou určeny zaměstnancům mezinárodního výzkumného laserového centra v Dolních Břežanech ELI Beamlines.

## 1.3. Pojmy, definice a použité zkratky

Pro účely tohoto dokumentu jsou použity následující pojmy, zkratky a definice:

| **Zkratka** | **Pojem, definice** |
| --- | --- |
| ČP | Čisté prostory |
| ELI | Extreme Light Infrastructure (dále jen laserové centrum) |
| ISO | International Organization for Standardization |
| RSD | Requirement Specification Document (technická specifikace) |

## 1.4. Odkazy na normy nebo technické dokumenty

V případě, že tento dokument obsahuje odkazy na normy nebo standardizované/ standardizační technické dokumenty zadavatel umožňuje nabídnout také jiné rovnocenné řešení. Nabízí-li dodavatel jiné rovnocenné řešení, zadavatel neodmítne jeho nabídku, pokud dodavatel v nabídce vhodným prostředkem prokáže, že nabízené dodávky, služby nebo stavební práce splňují rovnocenným způsobem požadavky vymezené technickými podmínkami s využitím odkazu na normy nebo technické dokumenty.

# Požadavky na dopravu a předávání prádla

REQ-028273/A

Dodavatel musí zajistit Služby formou svozu prádla alespoň   
1 x týdně v pracovní den a pracovní dobu (7:00 – 15:30) tak, aby bylo zajištěno bezproblémové zabezpečení provozu Zadavatele a nedošlo k nedostatku pracovních oděvů. Proces svozu prádla obsahuje následující činnosti:

• dovoz a předání čistého prádla,

• předání a odvoz špinavého prádla,

• kontrola a podpis předávacích protokolů (dodacích listů).

REQ-028274/A

Čisté prádlo předá Dodavatel Zadavateli na následujícím pracovišti Zadavatele: Výzkumné centrum ELI Beamlines, Za Radnicí 835,   
252 41, Dolní Břežany, v místech určených pro předání prádla. Prádlo musí být tříděné podle třídy čistoty dle ČSN EN ISO 14644, typu obleku a velikosti a zabalené v souladu s Technickou specifikací či Smlouvou a uložené v kontejneru pro převoz prádla tak, aby se zabránilo poškození, znečištění a kontaminaci prádla.

REQ-028275/A

Prádlo určené do ČP musí Dodavatel dodat v ochranném obalu zabraňujícímu poškození, znečištění a kontaminaci. Oděvy určené pro ČP třídu čistoty ISO 5 musí být dodány v minimálně dvou oddělených vrstvách čistého plastového obalu dle ČSN EN ISO.

REQ-028276/A

Špinavé prádlo bude v den svozu předáno v místech určených pro předání prádla. Bude baleno v plastových obalech nebo obalech   
na kterých se písemně dohodnou Zadavatel s Dodavatelem. Dodavatel předá při svozu prádla Zadavateli potřebný počet obalů   
na špinavé prádlo na další týden.

*POZN.: Předpokládaný objem jednoho svozu prádla je uveden v tabulce č. 1 a v tabulce č. 2. viz. kapitola 4. - Přílohy.*

REQ-028277/A

Doprava do konečného místa určení - laserové centrum   
ELI Beamlines v Dolních Břežanech - prádelna a zpět, musí být provedena Dodavatelem.

# Požadavky na jakost dodávaného prádla

## 3.1. Obecné požadavky na jakost dodávaného prádla

REQ-028278/A

Dodavatel musí zvolit takovou techniku údržby prádla, aby nedocházelo k jeho poškození, například obarvení nebo sražení   
(viz. tabulka velikostí č.3).

*POZN.: Údržba prádla je soubor technologických postupů praní, sušení, žehlení a balení.*

REQ-028279/A

Dodavatel musí zvolit takovou techniku praní a údržby prádla, která je určena pro čisté prostory, aby byla zachována třída čistoty ISO 5 a vyšší v souladu s ČSN EN ISO 14644.

REQ-028280/A

V případě, že dojde k poškození prádla ze strany Dodavatele, musí Dodavatel nahradit tuto škodu v plné výši.

REQ-028281/A

Dodavatel musí zajistit všechny opravy oděvů v rámci týdenního svozového cyklu, ne déle.

REQ-028282/A

Dodavatel musí připravovat pracovní oděvy a návleky na mopy   
do ČP v souladu s ČSN EN ISO 14644, třída čistoty ISO 5 a na toto mít platnou validaci, kterou je na vyžádání Zadavatele povinen předložit.

REQ-028283/A

Oděvy do ČP musí být připravovány (praní a balení) v souladu   
s třídou čistoty ISO 5 dle ČSN EN ISO 14644. Přes obal musí být vždy viditelný celý čárový kód a jeho číselná kombinace každého jednotlivého kusu oblečení tak, aby bylo možné bezproblémové načtení kódu čtečkou čárových kódů.

REQ-028284/A

Dodavatel musí mít vypracovanou metodu umožňující Zadavateli sledování každého kusu oděvu pomocí čárového kódu s možností sledování pracích cyklů, změny oděvů a oprav. Každý oblek musí být zpětně dohledatelný.

REQ-028285/A

Čárový kód a jeho číselná kombinace musí být oděru vzdorný, voděodolný a stálobarevný při praní.

REQ-028286/A

V rámci poskytování služeb musí Dodavatel poskytnout odborné poradenství, popř. návrhy správného naddimenzování zásob oblečení a rotaci zásob oblečení. Zadavatel sdělí Dodavateli počet osob pro které je oblečení určeno.

REQ-028287/A

Dodavatel musí Zadavateli na jeho žádost umožnit interní audity   
ve své firmě.

REQ-028288/A

Dodavatel musí poskytnout informace o provedené výstupní kontrole prádla. Tato informace musí minimálně obsahovat prohlášení   
o provedení výstupní kontroly a prohlášení o shodě produktů   
s požadavky definovanými v tomto RSD.

*POZN.: Alternativně může Dodavatel poskytnout takové informace, které budou dostatečně podrobné, aby prokázaly splnění všech požadavků stanovených v tomto dokumentu.*

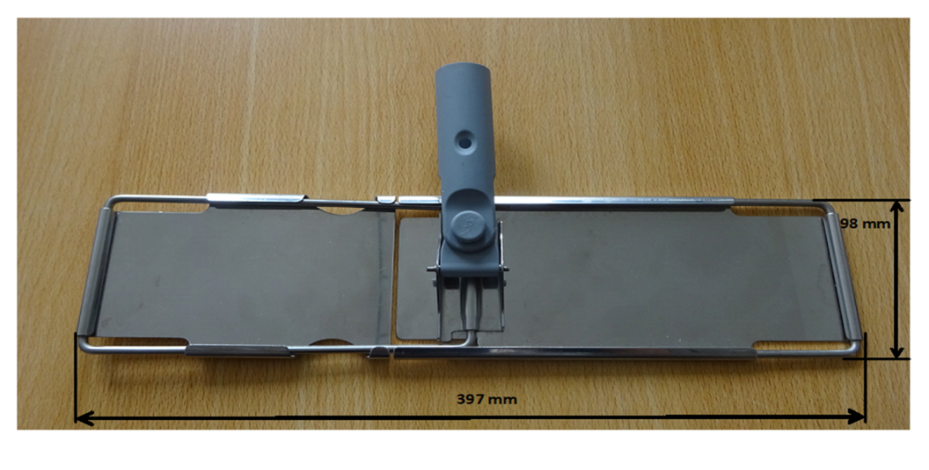
REQ-028289/A

Dodavatel musí vytvořit a udržovat systém řízení neshody kompatibilní s ČSN EN ISO 9001 (ekvivalent EN ISO 9001).

## 3.2. Specifické požadavky na jakost pronajímaného zboží

REQ-028290/A

Návleky na mopy musí být kompatibilní s držákem mopů   
- viz. obrázek č.1:



***Obrázek č.1 – Návlek na mop***

REQ-028291/A

Návleky na mopy musí být vhodné pro použití v ČP třídy čistoty   
ISO 6-8 dle ČSN EN ISO 14644.

REQ-028292/A

Ponožky musí být vhodné pro použití v ČP třídy čistoty ISO 7 dle ČSN EN ISO 14644.

# Přílohy

## 4.1. Technická specifikace pratelných položek -Tabulka č.1

| **Číslo** | **Název produktu** | **Specifikace** | **Velikosti** | **Předpokládaný objem jednoho svozu prádla** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** | **Laboratorní plášť** | •obsah bavlny v materiálu 100%; • oděv kategorie III - CE0338 s ochranou proti chemikáliím; • teplotní odolnost: -5°C až +40°C; • barevné provedení bílá, modrá; • dámské a pánské provedení; • antistatický dle EN 1149-5; EN 61340-5-1; • minimálně dvě našité kapsy dole a jedna kapsa na prsou; • délka pod kolena, min 100 cm; • boční ventilace; • stavitelné manžety na rukávech; • zapínání na druky, nebo na knoflíky; • s rozstřižkem na zadní části pro snadnější pohyb. | XS -3XL | 1-5 ks |
| **2.** | **Montérková blůza s logem** | • odepínací rukávy do manžety; • rukávy do nastavitelné manžety; • kryté zapínání; • pas do gumy; • obsah bavlny v materiálu min 90%; • multifunkční náprsní kapsy; • reflexní doplňky dle ČSN EN ISO 204 71 (kategorie střední riziko); • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo šedá z oranžovými výraznými prvky. | celé spektrum velikostí | 1 -5 ks |
| **3.** | **Montérkové kalhoty s logem** | •zdvojená kolena s možností vložení kolenních výztuh; • min. čtyři našité kapsy; • pas vzadu do gumy s poutky na opasek; • obsah bavlny v materiálu min 90%; • klínové přední kapsy a zasunovací odnímatelné kapsy na zip s poutky na nářadí; • reflexní doplňky dle ČSN EN ISO 204 71 (kategorie střední riziko); • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo šedá z oranžovými výraznými prvky. | celé spektrum velikostí | 1 -5 ks |
| **4.** | **Montérkové laclové kalhoty s logem** | • s náprsenkou; • zdvojená kolena s možností vložení kolenních výztuh; • min. čtyři našité kapsy; • pas vzadu do gumy s poutky na opasek; • obsah bavlny v materiálu min 90%; • klínové přední kapsy a zasunovací odnímatelné kapsy na zip s poutky na nářadí; • reflexní doplňky dle ČSN EN ISO 204 71 (kategorie střední riziko); • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo šedá z oranžovými výraznými prvky. | celé spektrum velikostí | 1 -5 ks |
| **5.** | **Montérková souprava s logem obsahující montérkovou blůzu a montérkové kalhoty** | **Montérková blůza s logem**: • odepínací rukávy do manžety; • rukávy do nastavitelné manžety; • kryté zapínání; • pas do gumy; • obsah bavlny v materiálu min 90%; • multifunkční náprsní kapsy; • reflexní doplňky dle ČSN EN ISO 204 71 (kategorie střední riziko); • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo šedá z oranžovými výraznými prvky | celé spektrum velikostí |  |
| **Montérkové kalhoty s logem**: • zdvojená kolena s možností vložení kolenních výztuh; • min. čtyři našité kapsy; • pas vzadu do gumy s poutky na opasek; • obsah bavlny v materiálu min 90%; • klínové přední kapsy a zasunovací odnímatelné kapsy na zip s poutky na nářadí; • reflexní doplňky dle ČSN EN ISO 204 71 (kategorie střední riziko); • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo šedá z oranžovými výraznými prvky. |  |
| **6.** | **Pracovní tričko dlouhý rukáv s logem** | • obsah bavlny v materiálu min 90%; • zdvojené švy, postranní švy, finální silikonová úprava materiálu; • průkrčník kulatý do O; • barevné provedení bílá, šedá, oranžová, černá; • zpevňující páska na límci a bočních postřizích. | dámské provedení S-3XL; pánské provedení S-4XL. | 1- 10 ks |
| **7.** | **Pracovní tričko krátký rukáv s logem** | •obsah bavlny v materiálu min 90%; • zdvojené švy, postranní švy, finální silikonová úprava materiálu; • průkrčník kulatý do O; • barevné provedení barva bílá, šedá, oranžová, černá; • zpevňující páska na límci a bočních postřizích. | dámské provedení S-3XL; pánské provedení S-4XL. | 1 - 10 ks |
| **8.** | **Výstražná vesta s logem** | • zapínání na suchý zip; • barva oranžová nebo zelená; • fluorescenční materiál. | velikostní provedení L-3XL | 5 ks |
| **9.** | **Pracovní reflexní bunda s logem** | • s oboustrannou odepínací vložkou; • po odepnutí oboustranná vesta bez rukávů; • nepromokavý a prodyšný materiál 100% polyester s PU zátěrem; • splnění normy EN 471 třída (3:2) pro oděvy s vysokou viditelností a zároveň normu EN 343 třída (3:1) pro ochranný oděv proti dešti; • reflexní kapuce skrytá v límci; • elastické manžety v rukávech; • provedení unisex; • barevné provedení - černá z oranžovými výraznými prvky nebo •šedá z oranžovými výraznými prvky. | celé spektrum velikostí | 5 ks |
| **10.** | **Rukavice pracovní pletené** | •dlaně a prsty máčené v nitrilu; • prodyšná úprava s PVC terčíky v dlani a na prstech; • pružná manžeta v zápěstí; • mechanická odolnost dle normy ČSN EN 388 A;  • určeno pro čisté prostory, třída čistoty ISO 7 a ISO 8. | velikost 7“ – 12“ | 5 - 10 párů |
| **11.** | **Návleky na mopy ISO 5** | •určeno pro čisté prostory, třída čistoty ISO 5; •materiál - 100 % polyesterové mikrovlákno, polyesterová tkanina; •autoklávovatelné; •pokyny pro praní - nepoužívat detergenty při předepírce, žádný chlór, bělidlo, ani zjasňovač barev. | N.A. | 100 - 900 ks |
| **12.** | **Overal do třídy čistoty ISO 7** | • vhodné do třídy čistoty ISO 7/třída čistoty 10.000; • antistatický dle EN 1149; • provedení „UNISEX“; • materiál polyesterové vlákno a carbonové vlákno; • pletená manžeta na zápěstí, pletená manžeta na nohavici; • zipové uzavírání; • barva žlutá, modrá, nebo bílá; • bariéra proti částicím 0,5 - 5 µm; • pásky pro zachycení dosimetrů. | T 0- T 9 ( XS- 4XL) | 20- 200 ks |
| **13.** | **Overal do třídy čistoty ISO 5 bílá** | • vhodné do třídy čistoty ISO 5/třída čistoty 100; • antistatický dle EN 1149; • provedení „UNISEX“; • barva bílá; • materiál polyesterové vlákno a carbonové vlákno; • pletená manžeta na zápěstí, pletená manžeta na nohavici; • zipové uzavírání; • kapuce s nastavitelnou velikostí; • v blízkosti obličeje bez kovových prvků; • úplná bariéra proti částicím 0,1 - 5 µm. | T 2- T 8 ( M- 3XL) | 20 - 100 ks |
| **14.** | **Spodní oděv pod overal ISO 7** | • vhodné do třídy čistoty ISO 7/třída čistoty 10.000; • dvoudílný; • kalhoty a halena s dlouhým rukávem,  • pružné manžety či gumička v zápěstí a u kotníků; • materiál polyesterové vlákno a carbonové vlákno; • barva modrá ; • úplná bariéra proti částicím 0,5 - 5 µm. • provedení „UNISEX“; | T 2- T 8 ( M- 3XL) | 20-100 ks |
| **15.** | **Vysoké návleky na obuv ISO 5** | • vhodné do třídy čistoty ISO 5/třída čistoty 100; • elastické nastavitelné stahování v horní části;  • připínatelné k overalu pro třídu čistoty ISO 5/třída 100; • barevné provedení bílá. | T 2- T 8 ( M- 3XL) | 10-50 párů |
| **16.** | **Kukla do ISO 7** | • vhodné do třídy čistoty ISO 7/třída čistoty 10.000; • antistatický dle EN 1149; • provedení „UNISEX“; • barva bílá, nebo modrá ; • materiál polyesterové vlákno a carbonové vlákno. | unisex | 5-30 ks |
| **17.** | **Laboratorní plášť do třídy čistoty ISO 7** | • vhodné do třídy čistoty ISO 7/třída čistoty 10.000; • provedení „UNISEX“, barva bílá; • antistatický dle ČSN EN 1149; • materiál polyesterové vlákno a carbonové vlákno; • délka pod kolena , min 100 cm; • manžety na rukávech; bez kapes; • zapínání na druky nebo na zip. | XS -4XL | 10-100 ks |

## 4.2. Technická specifikace pronajímaných položek - Tabulka č.2

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Číslo** | **Název produktu** | **Specifikace** | **Předpokládaný odebraný počet položek ( PRONÁJEM)** | **Předpokládaný objem jednoho svozu prádla** |
| **1.** | **Ponožky ISO 7** | • vhodné do třídy čistoty ISO 7/třída čistoty 10.000; • bezprašné, oděru vzdorné, barva bílá, šedá; • provedení ve dvou velikostech 38-42, 42-48/pánské a dámské. | 1000 párů | 10 - 100 párů |
| **2.** | **Návleky na mopy ISO 6-8** | • určeno pro čisté prostory, třída čistoty ISO 6 - 8; • bezprašné, oděru vzdorné ,autoklávovatelné; • složení polyester/mikrovlákno; • hmotnost v suchém stavu alespoň 73 g; • **musí být kompatibilní s mopem!** | 500 ks | 100 - 500 ks |

## 4.3. Tabulka velikostí oblečení - Tabulka č.3

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Velikosti ELI Beamlines** | **T0** | **T1** | **T2** | **T3** | **T4** | **T5** | **T6** | **T7** | **T8** | **T9** |
| **XXXS** | **XXS** | **XS** | **S** | **M** | **L** | **XL** | **XXL** | **XXXL** | **XXXXL** |
| **Max. výška postavy** | 171 | 173 | 176 | 183 | 185 | 190 | 196 | 201 | 205 | 209 |
|
| **Max. obvod hrudníku** | 102,7 | 109 | 114,7 | 120,7 | 126,9 | 132,9 | 138,9 | 144,9 | 150,9 | 157 |
|
| **Max. obvod pasu** | 90,4 | 96,5 | 101,9 | 107,7 | 112,8 | 118,7 | 124,7 | 130,6 | 136,6 | 142,6 |
|
| **Max. obvod boků** | 97,7 | 103 | 108,4 | 113,9 | 119,5 | 125,2 | 130,7 | 136,4 | 142,1 | 147,8 |
|