|  |
| --- |
| Objednatel  SAKO BRNO A.S.  Projekt  Modernizace ZEVO společnosti SAKO    Datum  Duben 2025 |

|  |
| --- |
| Určeno pro    Typ dokumentu    Datum |
| ČÁST II.d  Ceny a platební podmínky |



|  |
| --- |
| ČÁST II.d  Ceny a platební podmínky |
|  |
|  |

|  |
| --- |
| ČÁST II.d  Ceny a platební podmínky |

|  |
| --- |
|  |

|  |  |
| --- | --- |
| Název projektu | Modernizace ZEVO společnosti SAKO |
| Verze | 4 |
| Datum | 2025-04-10 |
| Dokumentace | Zadávací dokumentace – Část II – Ustanovení smlouvy |

|  |
| --- |
| Obsah |

[1. Cena Díla 2](#_Toc192896218)

[2. Specifikace ceny 3](#_Toc192896219)

[2.1 Obecně 3](#_Toc192896220)

[2.2 Měna 3](#_Toc192896221)

[2.3 Daně 3](#_Toc192896222)

[3. Platební harmonogram a fakturace 4](#_Toc192896223)

[3.1 Fakturace 4](#_Toc192896224)

[3.2 Zasílání faktur 4](#_Toc192896225)

[3.3 Platební harmonogram 4](#_Toc192896226)

[4. Souhrn Ceny Díla 6](#_Toc192896227)

[5. Specifikace Ceny Díla 8](#_Toc192896228)

[5.1 Rozsah Díla 8](#_Toc192896229)

[5.2 Opce 23](#_Toc192896230)

[5.3 Jednotkové ceny dalších opcí 23](#_Toc192896231)

[Přílohy 24](#_Toc192896232)

PŘÍlohy

1. Soupis prací Opce 7 – Železniční vlečka

# Cena Díla

Cena Díla dle čl. 26 Smlouvy činí částku ve výši \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Kč bez DPH, která vedle skutečností ve Smlouvě stanovených zahrnuje také cenu opcí uvedených v této příloze. *[ZHOTOVITEL DOPLNÍ V  NABÍDCE]*

Jestliže Objednatel bude požadovat hrazení Ceny Díla v EUR v souladu s odst. 26.1 Smlouvy, pak se Cena Díla pro účely fakturace dělí na:

* část Ceny Díla v Kč činí: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *[ZHOTOVITEL V NABÍDCE PROVEDE VÝPOČET TÉTO ČÁSTI CENY DÍLA POSTUPEM UVEDENÝM NÍŽE]* Kč bez DPH\*;
* část Ceny Díla v EUR činí: 60.000.000,- EUR bez DPH.

\* pro účely stanovení části Ceny Díla v Kč po požadavku Objednatele hradit část Ceny Díla v EUR dle odst. 26.1 Smlouvy se pro přepočet části Ceny Díla v EUR na Kč použije kurz České národní banky \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ *[ZHOTOVITEL DOPLNÍ V NABÍDCE]*, který je stanoven jako průměr kurzů devizového trhu EUR/Kč vyhlášených Českou národní bankou v období 10ti pracovních dní před stanoveným termínem \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_[ *ZHOTOVITEL DOPLNÍ V  NABÍDCE]* podání nabídky Zhotovitele do Zadávacího řízení.

Zhotovitel se zavazuje dodržet níže uvedený harmonogram plateb.

Jestliže Objednatel bude požadovat změnu dle odst. 26.1 Smlouvy, bude fakturace jednotlivých plateb dle platebního harmonogramu uvedeného v článku 3.3 této přílohy ze strany Zhotovitele vystavena vždy separátně na (i) část Ceny Díla v Kč a na (ii) část Ceny Díla v EUR. Uvedená procenta podílu Ceny Díla odpovídající danému milníku budou aplikována na obě části platby (v Kč a EUR) stejně.

Zhotovitel zaručuje, že do své Nabídky zahrnul v popsaném rozsahu veškeré náklady spojené se svým závazkem provést Dílo řádně a včas.

Zhotovitel potvrzuje, že Cena Díla zahrnuje veškeré náklady na provedení Díla dle Smlouvy, a to zejména za návrh, provedení stavebních prací, nepředvídané události, náklady na dodávku a instalaci zařízení, náklady na nestavební činnosti.

Zhotovitel zaručuje, že je schopen realizovat Dílo v potřebné kvalitě a v plném souladu s jeho Nabídkou.

# Specifikace ceny

## Obecně

Cena Díla se považuje za úplnou platbu za provedení celého Díla Zhotovitelem.

Zhotovitel nese plnou odpovědnost za zahrnutí veškerých příslušných nákladových položek, včetně krytí jemu uložených povinností a odpovědností ve Smlouvě a na základě Smlouvy, a to včetně svého vlastního zisku.

Cena Díla je pevnou paušální částkou.

Specifikace Ceny Díla a zvláštní opce, které tvoří část Ceny Díla, jsou uvedeny v této části II.d. *Ceny a platební podmínky.* Všechny ceny zahrnují balení, přepravu, daně, pojištění, instalaci, uvedení do provozu, zkušební provoz a školení jakožto součást Díla.

Specifikace ceny představuje veškeré položky splatné za realizaci Díla. Náklady, které Zhotovitel nezbytně vynaloží na splnění svých smluvních povinností a které nejsou konkrétně uvedeny, budou považovány za zahrnuté do cen.

Cena Díla nezahrnuje DPH.

## Měna

Všechny ceny a platby budou uváděny v českých korunách (Kč), resp. v českých korunách (Kč) a Eurech (EUR) pokud Objednatel bude požadovat hrazení Ceny Díla v EUR v souladu s odst. 26.1 Smlouvy.

## Daně

Zhotovitel zajistí, aby Objednateli nebyly fakturovány žádné poplatky a daně, jakými jsou např. dovozní daň, cla.

# Platební harmonogram a fakturace

## Fakturace

Fakturace v rámci provádění Díla bude vždy rozdělena na:

* Platby za milníky (separátně pro část Ceny Díla v Kč a EUR)
* Platby za případné výsledky změnových řízení (Žádosti o změnu)

## Zasílání faktur

Faktury budou zasílány v elektronické podobě v souladu s čl. 26 Smlouvy.

## Platební harmonogram

Platební harmonogram a harmonogram jistot a záruk, které má Zhotovitel poskytnout v souladu s čl. 26 Smlouvy, je uveden níže.

První faktura za platbu č.1 může být předložena nejdříve poté, co Objednatel obdrží a akceptuje:

* Podepsanou Smlouvu oběma smluvními stranami
* Jistotu za provedení Díla (poskytnuta v souladu s požadavky stanovenými v čl. 29 Smlouvy)
* Předložení pojistných smluv k pojištění Zhotovitele dle čl. 30 Smlouvy
* Podrobný harmonogram Zhotovitele
* Organizační plán projektu Zhotovitele a plán zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví s ohledem na Dílo (plán BOZP Zhotovitele)
* Manuál zajištění kvality Zhotovitele
* Plán dokumentace Zhotovitele
* Plán zajištění shody (CE-plán) Zhotovitele
* Plán personálního zajištění Zhotovitele (nasazení pracovníků)
* Plán Staveniště Zhotovitele
* Vzor měsíční zprávy Zhotovitele

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Platba**  **č.** | **Procento** podílu Ceny Díla v Kč | **Podmínky milníku pro platbu** | **Záruky Zhotovitele (vystavené nebo snížené)** |
| 1 | 20% | Finanční uzavření a po splnění požadavků pro platbu č. 1 dle odst. 3.3 této přílohy a uplynutí 3 měsíců ode Dne účinnosti a, jestliže Objednatel v této lhůtě nevypoví Smlouvu dle odst. 32.12 a 32.13 Smlouvy nebo nedá pokyn k přerušení provádění Díla dle odst. 32.14 Smlouvy.  Přeruší-li Objednatel provádění Díla pokynem podle odst. 32.14 Smlouvy, je podmínkou pro platbu dle tohoto milníku obdržení pokynu Objednatele k obnovení provádění Díla dle odst. 32.14 Smlouvy. | Jistota za provedení Díla ve výši 10% Ceny Díla  +  Záruka za platbu ve zbylé celkové výši platby č. 1, tj. 10% |
| 2 | 5% | Zahájení betonářských prací v místě Staveniště a dodání Objednatelem schválených revidovatelných projektových a konstrukční dat LD3, CD3, MD1, AD1 a ED1 dle Smlouvy.  Podmíněno vystavením a poskytnutím schválené záruky za platbu v souladu se Smlouvou. | Záruka za platbu ve výši platby č. 2 |
| 3 | 5% | Dokončení základů kotle a bunkru v místě Staveniště a dodání Objednatelem schválených revidovatelných projektových a konstrukční dat LD4, CD4, MD2, AD2 a ED2 dle Smlouvy.  Podmíněno vystavením a poskytnutím schválené záruky za platbu v souladu se Smlouvou. | Záruka za platbu ve výši platby č. 3 |
| 4 | 5% | Dokončení betonářských prací v místě Staveniště a dodání Objednatelem schválených revidovatelných projektových a konstrukční dat LD5, CD5, MD3, AD3 a ED3 dle Smlouvy.  A současně zahájení Stavby definované jako milník, kdy dojde k výstavbě ocelové konstrukce kotle a čištění spalin až do nejvyšší výškové úrovně roštu a kdy mohou dále nepřetržitě probíhat další stavební Práce.  Podmíněno vystavením a poskytnutím schválené záruky za platbu v souladu se Smlouvou. | Záruka za platbu ve výši platby č. 4 |
| 5 | 20% | Ukončení dodávky hlavních komponent (tj. kotel, turbína (volitelná opce pro jednání), generátor (volitelná opce pro jednání), transformátory, kondenzátory a čerpadla kondenzátu, absorbér, tkaninový filtr, spalinový ventilátor) na Staveniště. |  |
| 6 | 30% | Ukončení těžké Montáže, včetně úspěšných výsledků provedení tlakové zkoušky kotle a umístění všech hlavních komponent na jejich základy (tj. turbína (volitelná opce pro jednání), generátor (volitelná opce pro jednání), transformátory, kondenzátory a čerpadla kondenzátu, absorbér, tkaninový filtr, spalinový ventilátor) včetně demontáže montážních jeřábů. |  |
| 7 | 10% | Dodání kompletního a Objednatelem odsouhlaseného finálního návodu k provozu a údržbě dle Smlouvy.  A současně úspěšné první zapálení komunálního odpadu a zahájení provozu Linky, kdy dochází ke kontinuálnímu spalování Odpadu. | Uvolnění záruk za platby č. 1, 2. |
| 8 | 5% | Podepsání protokolu o Předání Díla, zahájení Zkušebního provozu. Záruční a Garanční doby. |  |
| 9 | 0% | Podepsání protokolu o ukončení Zkušebního provozu včetně vydání kolaudačního rozhodnutí s povolením trvalého užívání Linky. | Uvolnění záruky za platbu č. 3 a 4 |
| 10 |  | Vystavení potvrzení o průběhu Garanční doby dle čl. 17 Smlouvy a uplynutí Garanční doby | Jistota za provedení Díla snížena na 5% z Ceny Díla |
| 11 |  | Konec 5leté záruční lhůty (stavební část) | Uvolnění Jistoty za provedení Díla . |

# 

# Souhrn Ceny Díla

|  |  |
| --- | --- |
| **Popis** | **Souhrn Ceny Díla**  V českých korunách (Kč) bez DPH. |
| Mezisoučet, spalovací systém/kotel, poz. 1 až 17 |  |
| Mezisoučet, systém čištění spalin, poz. 20 až 25 |  |
| Mezisoučet, parní turbína, poz. 30 až 36 (volitelná opce pro jednání) |  |
| Mezisoučet, kondenzátní systém, poz. 40 až 42 |  |
| Mezisoučet, systém dálkového vytápění, poz. 50 až 51 |  |
| Mezisoučet, generátor, poz. 60 až 63 (volitelná opce pro jednání) |  |
| Mezisoučet, pomocná zařízení, poz. 70 až 72 |  |
| Mezisoučet, elektro zařízení, poz. 80 až 93 |  |
| Mezisoučet, řídicí a monitorovací systém (CMS), poz. 100 až 111 |  |
| Mezisoučet, stavební práce a standardní projekty, poz. 130 až 135 |  |
| Mezisoučet, různá zařízení, poz. 140 až 145 |  |
| Mezisoučet, spotřebně díly, poz. 150 |  |
| Mezisoučet, náhradní díly, poz. 160 |  |
| Mezisoučet, provedení projektu, dokumentace a Dočasné Práce, poz. 170 až 185 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 101, poz. 190 až 198 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 102, poz. 200 až 208 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 103, poz. 210 až 218 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 106, poz. 220 až 228 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 411, poz. 230 až 238 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 501, poz. 240 až 248 (volitelná opce pro jednání) |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce SO 502, poz. 250 až 258 |  |
| Mezisoučet, stavební konstrukce - ostatní, poz. 260 až 267 |  |
| Mezisoučet, náklady na zajištění, poz. 280 až 282 |  |
| **Cena Díla, poz. 290** |  |
| **slovy (Kč)** | |

# 

# Specifikace Ceny Díla

Specifikace ceny je stanovena jako pevná cena během celé doby trvání Smlouvy uváděná v českých korunách (Kč) bez DPH.

## Rozsah Díla

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Spalovací systém/kotel s pomocným zařízením** |  |
| 1 | Spalovací systém s násypkou se vstupním skluzem, hydraulickým uzávěrem, podávacím systémem, roštem včetně pohonů roštu, kryty a podpěrnými ocelovými konstrukcemi, skluzem a vynašečem škváry, výsypkami propadu, přepravou propadu na vynašeč škváry. | Kč |
| 2 | Zařízení v násypce a ve vstupním skluzu ve formě detekčního systému klenby, systému generování signálu přívodu odpadu založeného na mikrovlnném systému a automatického systému odstraňování klenby. | Kč |
|  |  |  |
| 3 | Systémy pro spalovací a chladicí vzduch, včetně ventilátorů primárního, sekundárního a chladicího vzduchu, ohříváků vzduchu, potrubí, řídicích systémů a nezbytných zařízení pro snížení hladin hluku. | Kč |
| 4 | Kompletní hydraulická stanice s čerpacími systémy. | Kč |
| 5 | Kompletní systém pro pomocné/najížděcí plynové hořáky. | Kč |
| 6 | Instalace plně automatického vodního vstřikovacího systému pro čištění 1. a 2. tahu kotle. | Kč |
| 7 | Kotel s vertikálními radiačními tahy a konvekčními tahy včetně integrovaného horního bubnu, automatického systému čištění nánosů a nosných ocelových konstrukcí, jakož i zařízení pro odtah vzduchu, odluhu, odvodnění kotle apod. | Kč |
| 8 | SNCR systém pro redukci NOx včetně čerpadel, potrubí atd. | Kč |
| 9 | Kompletní systém pro demi vodu včetně nádrže na demi vodu, čerpadel, připojení potrubí do Stávajícího zařízení a přívodu demi vody do napájecí nádrže | Kč |
| 10 | Napájecí nádrž/odplyňovák | Kč |
| 11 | Parní redukční stanice tlaku včetně potrubí vedoucího od potrubí ostré páry do napájecí nádrže/odplyňováku, a to včetně regulačního ventilu pro regulaci teploty v napájecí nádrži/odplyňováku | Kč |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 12 | Dvě elektricky poháněná čerpadla napájecí vody a jedno napájecí čerpadlo poháněné dieselovým motorem | Kč |
| 13 | Stanice pro odběr vzorků (vzorkovače) včetně chladicích systémů, měřících zařízení atd. pro monitorování chemie vody. Zařízení pro automatické dávkování chemikálií do parovodního cyklu pro úpravu kotelní vody. | Kč |
| 14 | Měření koncentrace spalin pro sledování provozu kotle a systému SNCR | Kč |
| 15 | Potrubí ve parovodním cyklu s ventily, instrumentaci, měřiči atd. | Kč |
| 16 | Systémy pro manipulaci a dopravu škváry a popele. | Kč |
| 17 | Jiné (jak je uvedeno níže). | Kč |
| **18** | **Mezisoučet, spalovací systém/kotel (suma 1-17)** | **Kč** |

**Čištění spalin**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 20 | Absorbér a textilní filtr včetně všech pomocných systémů. | Kč |
| 21 | Spalinový ventilátor včetně všech pomocných systémů. | Kč |
| 22 | Systém kontinuálního měření emisí a měření surového plynu včetně všech pomocných systémů. | Kč |
| 23 | Komín a spalinovody včetně všech pomocných systémů. | Kč |
| 24 | Zásobní sila a nádrže včetně všech pomocných systémů. | Kč |
| 25 | Jiné (jak je uvedeno níže). | Kč |
| **26** | **Mezisoučet, systém čištění spalin (suma 20-25)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Parní turbína (volitelná opce pro jednání)** |  |
| 30 | Kompletní parní protitlaká turbína s neregulovaným a/nebo regulovaným odběrem. | Kč |
| 31 | Spojky a redukční převodovka mezi parní turbínou a generátorem (pokud je to nutné). | Kč |
| 32 | Prováděcí projekt, dohled a kontrola rozměrů tykající se betonového turbínového stolu | Kč |
| 33 | Podpůrný systém betonového turbínového stolu | Kč |
| 34 | Veškerá potřebná vnitřní propojení a pomocná zařízení, včetně zařízení na konzervaci suchým vzduchem. | Kč |
| 35 | Veškerá potřebná instrumentace a měřicí zařízení pro bezpečný provoz a řízení Linky. | Kč |
| 36 | Dodatečná zařízení, mimo jiné:   * Parní síto, všechny ventily a instrumentaci potřebnou na přívodním potrubí ostré páry k zajištění bezpečného provozu a řízení turbíny. * Základní rám(y) pro parní turbínu, převodovku a generátor. * Všechny ocelové díly nezbytné pro montáž betonového stolu turbíny včetně základových šroubů a všech požadovaných odlitých dílů. * Natáčedlo * Kompletní odvodnění a systém podtlaku. * Systém mazacího a regulačního oleje, a to včetně nádrže(nádrží) na olej, chladičů, filtrů, odlučovače oleje, čerpadel včetně motorů a proplachovacího oleje a první náplně mazacího oleje a regulačního oleje * Trysky pro připojení zařízení pro konzervaci suchým vzduchem. | Kč |
|  |  |  |
| **37** | **Mezisoučet, parní turbína (suma 30-36)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Kondenzátní systém** |  |
| 40 | Kompletní kondenzátní systém včetně:   1. Kondenzátní potrubí z topného kondenzátoru a čerpadel kondenzátu. 2. Kompletní sady čerpadel na kondenzát, každá s kapacitou 2 x 100% pro každý kondenzátor, včetně všech potřebných potrubí a ventilů včetně instrumentace pro čerpání kondenzátu z kondenzátorů do napájecí nádrže/odplyňováku 3. Regulační ventily kondenzátu pro všechny provozní režimy. | Kč |
| 41 | Vysokotlaký systém vstřikování vody do by-passové stanice turbíny včetně ovládacích a uzavíracích ‑ ventilů, sít atd. | Kč |
| 42 | Kompletní topné kondenzátory (také by-passový kondenzátor) se všemi potřebnými přípojkami páry, topné vody a instrumentací. | Kč |
| **43** | **Mezisoučet, Kondenzátní systém (suma 40-42)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Systém dálkového vytápění** |  |
| 50 | Kompletní systém dálkového vytápění:   1. Úpravy stávající HVS za účelem propojení stávajícího systému a nového systému topné vody včetně potrubí, armatur, čerpadel, uložení, izolací atd. 2. Výstupní a vratní potrubí topné vody z topného kondenzátoru do stávající HVS včetně zemních prací, položení, potrubních mostů atd. 3. Rezervní systém udržování tlaku a celkové regulace dálkového vytápění. 4. Instalace měření energie na všech jednotkách výroby tepla a všech jednotkách spotřeby tepla systému dálkového vytápění. 5. Veškeré potřebné potrubí, podpěry potrubí, izolace, ventily, instrumentace, odvzdušňovací a odvodňovací zařízení. | Kč |
| 51 | Letní chladiče (suché chladiče) včetně výměníku tepla a oběhových čerpadel.   * veškeré potřebné potrubí, podpěry potrubí, izolace, ventily, přístrojové vybavení, odvzdušňovací a odvodňovací zařízení, naplnění glykolem. | Kč |
| **52** | **Mezisoučet, systém dálkového vytápění (suma 50-51)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Generátor (volitelná opce pro jednání)** |  |
| 60 | Kompletní 3 fázový synchronní generátoru 6,3 kV pro připojení k parní turbíně, včetně budicího a AVR zařízení, ovládacího panelu a měřicího zařízení, chladicího a mazacího zařízení, atd. | Kč |
| 61 | Neutrálního uzemnění včetně kabelu mezi generátorem a skříní nuly generátoru. | Kč |
| 62 | Kompletní instalace NN kabelů a kabelů řízení a regulace včetně nízkonapěťových kabelů, řídicích a měřicích kabelů, kabelových tras, svorkovnic a dalších instalačních materiálů. | Kč |
| 63 | Kompletní uzemňovací systém s uzemňovacím vodičem, ochrannými vodiči a pospojením generátoru a zařízení, vč. hlavní uzemňovacích přípojnic atd. | Kč |
| **64** | **Mezisoučet, generátor (suma 60-63)** | **Kč** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Pomocná zařízení** | | |  |
| 70 | Kompletní systém chlazení komponent pro Linku, včetně chladičů vzduchu, cirkulačních čerpadel, expanzního systému, filtrů, uzavíracích a regulačních ventilů, potrubí atd., a to včetně úplného propojení se stávajícím systémem chlazení komponent pomocí absorpčního tepelného čerpadla. | | | Kč |
| 71 | Systém distribuce stlačeného vzduchu. Kromě připojovacích bodů pro procesní vzduch a přístrojový vzduch požadovaných v rámci Díla musí Zhotovitel zahrnout dalších 50 připojovacích bodů pro procesní vzduch a přístrojový vzduch, které budou umístěny v jiných částech Linky. Systémy distribuce stlačeného vzduchu pro procesní vzduch a přístrojový vzduch musí být zajištěny jako samostatné kruhové systémy pro každou z obou kvalit stlačeného vzduchu. | | | Kč |
| 72 | Kompletní rozvody systému centrálního vysavače pro Linku včetně všech potrubí, přípojek a hadic. | | | Kč |
| **73** | **Mezisoučet, pomocná zařízení (suma 70-72)** | | | **Kč** |
|  | **Elektrická zařízení** | | |  |
| 80 | Přidružený systém ochrany distribuční sítě - 22 kV včetně rozšíření stávajícího rozvaděče R2 o dvě pole. | | | Kč |
| 81 | Rozvaděč vypínače generátoru a přidružená ochrana generátoru a synchronizační systém. | | | Kč |
| 82 | Kompletní sestava výkonových transformátorů včetně pomocného zařízení, vedení kabelů, uzemnění a pospojování a instalačních materiálů včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 83 | Kompletní sestava distribučních transformátorů včetně pomocného zařízení, vedení kabelů, uzemnění a pospojování a instalačních materiálů včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 84 | MDB distribuční rozvaděče včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 85 | Distribuční rozvaděče a MCC (Motor Control Center) včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 86 | Systém nouzového generátoru včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 87 | Systém zálohovaného napájení UPS včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | | Kč |
| 88 | | Bateriové systémy pro UPS. | | Kč |
| 89 | | Frekvenční měniče včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, dodávky, instalace, FAT a SAT atd. | | Kč |
| 90 | | | Systém pohonu spalinového ventilátoru včetně frekvenčního měniče a napájecích kabelů včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, FAT, napájení, instalace, SAT atd. | Kč |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 91 | | Sada kompletních kabelových instalací 22kV-6kV-400V-230V, propojení rozvaděčů, bezpečných napájecích zdrojů ke koncovým spotřebičům v provozu, včetně vedení kabelů, uzemnění a pospojování a instalačních materiálů včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, funkčních zkoušek na straně dodavatele, dodávky, instalace, funkčních zkoušek na stavbě atd. | Kč |
|  | |  |  |
| 92 | | Sada kompletní instalace signálních a řídicích kabelů pro komunikaci s instrumentací a sběrnicemi včetně vedení kabelů, uzemnění a pospojování a instalačních materiálů. včetně konstrukčního návrhu, výroby, správy, funkčních zkoušek na straně dodavatele, dodávky, instalace, funkčních zkoušek na stavbě atd. | Kč |
| 93 | | Zemnění | Kč |
| **94** | **Mezisoučet, elektro zařízení (suma 80-93)** | | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Řídicí a monitorovací systém (CMS)** |  |
| 100 | Řídicí jednotka a panely RIO (úroveň 1) vč. programování aplikací. Včetně nezbytného signálního rozhraní se Stávajícím zařízením. | Kč |
| 101 | Celkový CMS s vybavením pro úroveň 2 a 3 vč. programování aplikací a měření parametrů a licence | Kč |
| 102 | Montáž/instalace RIO panelů /skříní a přidružených IO komunikačních modulů vč. RIO panelů/skříní a přidružených IO komunikačních modulů pro skříně MCC/ACC. Montáž/instalace CCTV kamer. | Kč |
| 103 | Dodávka, montáž a instalace veškerého vedení kabelů CMS, kabelových žebříků, kabelových lávek a kabelových kanálů. Pro všechna zařízení CMS | Kč |
| 104 | Veškerá instrumentace, komponenty a inteligentní zařízení mimo CMS | Kč |
| 105 | Sběrnicové komunikační kabely pro všechny přístroje, komponenty a inteligentní zařízení a signálové kabeláže mezi přístrojovými a komunikačními rozhraními. | Kč |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 106 | Montáž/instalace veškeré instrumentace, komponent a inteligentních zařízení. | Kč |
| 107 | Všechny související práce včetně natažení sběrnicových a signálních kabelů, ukončení a veškerá nutná přizpůsobení kabelů. | Kč |
| 108 | Základní návrhové parametry programování celkového řídicího a monitorovacího systému (CMS). | Kč |
| 109 | FAT a SAT včetně účasti a provedení všech testů nezbytných pro CMS. | Kč |
| 110 | CCTV zařízení pro celé zařízení | Kč |
| 111 | RIO panely | Kč |
| **120** | **Mezisoučet, řídicí a monitorovací systém (CMS)**  **(suma 100-111)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Stavební práce a standardní projekty** |  |
| 130 | Nosné ocelové konstrukce pro komponenty systému, včetně základových desek | Kč |
| 131 | Všechna zavěšení a podpěry pro spalinovody, potrubí, pojistné ventily, tlumiče hluku atd., včetně potřebných konstrukcí k přenosu sil vyvolaných zavěšením/podporu z instalací na primární stavební konstrukce. | Kč |
| 132 | Izolace, opláštění a povrchová úprava dodávaných komponentů. | Kč |
| 133 | Všechny plošiny, ochozy a schodiště, které jsou podle názoru Objednatele potřebné pro provoz, servis a údržbu Díla a únikové cesty v souladu s požadavky orgánů BOZP, a to včetně plošin ve všech místech měřicích bodů, ventilů, závěsů atd. | Kč |
| 134 | Základové šrouby, vzorky pro betonování a nezbytné injektáže všech podpěr strojů/zařízení, které nesou a přenášejí zatížení na stavební konstrukce. Zhotovitel odpovídá za jejich správné usazení, vyrovnání a kontrolu před zabetonováním | Kč |
| 135 | Uzavření všech průchodů z důvodu potrubí, kouřovodů a kabelů včetně protipožární ochrany. Každá místnost je považována za samostatný požární úsek. Všechny prostupy musí být zakryty ocelovým plechem. | Kč |
| **136** | **Mezisoučet, stavební práce a standardní projekty (suma 130-135)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Různá zařízení** |  |
| 140 | Veškeré nutná zařízení jako čerpadla, potrubí, řídicí zařízení atd.) pro opětovné použití oplachové vody a podobných toků odpadních vod zachytávaných v jímce odpadních vod. | Kč |
| 141 | Všechny nezbytné ventilátory, čerpadla, filtry atd., které nemusí být uvedeny ve výše uvedených položkách, a dále všechny spojovací díly, jako jsou spalinovody, potrubí, ventily, klapky, kompenzátory atd. | Kč |
| 142 | Všechny chemikálie, maziva, hydraulické kapaliny a chladiva potřebná pro uvedení do provozu Linky. Sila a nádrže na chemikálie jako jsou Ca (OH)2, CaO, aktivní uhlí a HOK atd. musí být před začátkem Zkušebního provozu doplněny do plné úrovně. | Kč |
| 143 | Ventilace a chlazení motorů, komponent, panelů atd. | Kč |
| 144 | Veškeré potřebné vybavení jeřábu, kladkostroje, zdvihadla atd. pro údržbu. | Kč |
| 145 | Součástí Díla musí být všechny nezbytné speciální nástroje pro provoz a údržbu | Kč |
| **146** | **Mezisoučet, různá zařízení (suma 140-145)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Spotřební díly** |  |
| 150 | Všechny součásti podléhající opotřebení nezbytné pro provoz až do konce běžné dvouleté Záruční doby podle specifikací v příloze A10. | Kč |
| 151 | Jednotková cena roštnic roštu platná po dobu podle části II.g *Garantované parametry.* |  |
|  |  | Kč |
|  | **Náhradní díly** |  |
| 160 | Všechny potřebné náhradní díly podle specifikací v příloze A10. | Kč |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Realizace projektu, dokumentace a Dočasné Práce** |  |
| 170 | Řízení, správa a koordinace projektu související s realizací Díla v souladu se Smlouvou. | Kč |
| 171 | Veškeré náklady na zajištění Zdrojů dle Smlouvy. | Kč |
| 172 | Veškeré práce související se zajištěním kvality. | Kč |
| 173 | Označení CE a příprava osvědčení o shodě. | Kč |
| 174 | Účast na projektových jednáních, schůzkách a dalších setkáních požadovaných Objednatelem | Kč |
| 175 | Veškeré Dočasné Práce nutné k realizaci Díla. | Kč |
| 176 | Koordinace v oblasti ochrany zdraví, bezpečnosti a životního prostředí (BOZP) | Kč |
| 177 | Náklady na Staveniště, oplocení, zařízení staveniště, sociální zařízení atd. | Kč |
| 178 | Dokumentace Díla v souladu se Smlouvou. | Kč |
| 179 | Příručka pro provoz a údržbu | Kč |
| 180 | Školení v souladu s přílohou A8. | Kč |
| 181 | Veškerá doprava a montáž za účelem provedení Díla. | Kč |
| 182 | Zkoušení a uvedení Linky do provozu. | Kč |
| 183 | Asistence při Výkonových zkouškách. | Kč |
| 184 | Vyklizení a vyčištění místa realizace | Kč |
| 185 | Jiné (jak je uvedeno níže) | Kč |
| **186** | **Mezisoučet, realizace projektu, dokumentace a Dočasné Práce (suma 170-185)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – Stávající SO 101 hala zásobníku odpadů** |  |
| 190 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 191 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 192 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 193 | Betonářské práce | Kč |
| 194 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 195 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 196 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 197 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 198 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **199** | **Mezisoučet, stavební část - Stávající SO 101 hala zásobníku odpadů (suma 190-198)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – Stávající SO 102 Hala kotelny** |  |
| 200 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 201 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 202 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 203 | Betonářské práce | Kč |
| 204 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 205 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 206 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 207 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 208 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **209** | **Mezisoučet, stavební část - Stávající SO 102 Hala kotelny (suma 200-208)** | **Kč** |
|  | **Náklady na stavební část – Stávající SO 103 Škvárové hospodářství** |  |
| 210 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 211 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 212 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 213 | Betonářské práce | Kč |
| 214 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 215 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 216 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 217 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 218 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **219** | **Mezisoučet, stavební část - Stávající SO 103 Škvárové hospodářství (suma 210-218)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – Stávající SO 106 Trafostanice** |  |
| 220 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 221 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 222 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 223 | Betonářské práce | Kč |
| 224 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 225 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 226 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 227 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 228 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **229** | **Mezisoučet, stavební část - Stávající SO 106 Trafostanice (suma 220-228)** | **Kč** |
|  | **Náklady na stavební část – Stávající SO 401 Dotřiďovací a turbínová hala + SO 412 HVS** |  |
| 230 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 231 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 232 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 233 | Betonářské práce | Kč |
| 234 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 235 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 236 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 237 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 238 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **239** | **Mezisoučet, stavební část - Stávající SO 401 Dotřiďovací a turbínová hala + SO 412 HVS (suma 230-238)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – Nové SO 501 Rozšíření haly zásobníku odpadů (volitelná opce pro jednání)** |  |
| 240 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 241 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 242 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 243 | Betonářské práce | Kč |
| 244 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 245 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 246 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 247 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 248 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **249** | **Mezisoučet, stavební část - Nové SO 501 Rozšíření haly zásobníku odpadů (suma 240-248)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – Nové SO 502 Hala kotelny, čištění spalin a strojovny K1** |  |
| 250 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 251 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 252 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 253 | Betonářské práce | Kč |
| 254 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 255 | Fasády a opláštění včetně architektury | Kč |
| 256 | Vnitřní povrchové úpravy | Kč |
| 257 | Vzduchotechnika/instalatérské práce | Kč |
| 258 | Elektroinstalace, budova | Kč |
| **259** | **Mezisoučet, stavební část - Nové SO 502 Hala kotelny, čištění spalin a strojovny K1 (suma 250-258)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na stavební část – ostatní drobné stavební práce** |  |
| 260 | Příprava staveniště a demoliční práce | Kč |
| 261 | Práce na staveništi a výkopové práce | Kč |
| 262 | Externí inženýrské sítě | Kč |
| 263 | Betonářské práce | Kč |
| 264 | Ocelové konstrukce | Kč |
| 265 | Hrubé terénní úpravy | Kč |
| 266 | Vnitrozávodní komunikace a parkoviště | Kč |
| 267 | Sadové úpravy | Kč |
| **268** | **Mezisoučet, stavební část - ostatní drobné stavební práce (suma 260-267)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **270** | **Mezisoučet, stavební část – celkem (suma 199+209+219+229+239+249+259+268)** | **Kč** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Náklady na zajištění** |  |
| 280 | Náklady na zajištění Ceny Díla dle Smlouvy | Kč |
| 281 | Bankovní záruky dle Smlouvy | Kč |
| 282 | Pojištění dle Smlouvy (mimo CAR/EAR + ALOP) | Kč |
| **283** | **Mezisoučet, zajištění (suma 280-282)** | **Kč** |
|  |  |  |
| **290** | **Cena Díla, bez DPH (suma 18+26+37+43+52+64+73+94+120+136+146+150+160+186+199+209+219+229+239+249+259+268+283)** | **Kč** |

## Opce

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 301 | Nízkoteplotní ekonomizér a kondenzace spalin. | Kč |
| 302 | Návrh budoucího propojení parního rozdělovače Linky se rozdělovačem Stávajícího zařízení. | Kč |
| 303 | Nový systém Big Bag pro skladování aktivního uhlí | Kč |
| 304 | Nové silo pro nehašené vápno | Kč |
| 305 | Systém správy dokumentů | Kč |
| 306 | 10 m3 drapáky pro jeřáby pro odpad | Kč |
| 307 | Železniční vlečka | Kč |
|  | 307a Projektová dokumentace | Kč |
|  | 307b Realizace | Kč |
|  | 307c Dozor v průběhu provádění stavby vlečky | Kč |
|  | 307d Koordinátor BOZP při stavbě vlečky | Kč |
|  | 307e Autorský dozor | Kč |
| 308 | Stavebně montážní pojištění (CAR/EAR) + ALOP | Kč |

## Jednotkové ceny dalších opcí

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| 401 | Cena za m² dalších ochozů včetně všech potřebných uložení, závěsů a zábradlí nepožadovaných dle Smlouvy. | Kč |
| 402 | Cena za m dalších schodišť včetně všech nezbytných závěsů a zábradlí na obou stranách nepožadovaných dle Smlouvy. | Kč |
| 403 | Hodinová sazba projektových manažerů | Kč |
| 404 | Hodinova sazba inženýrů | Kč |
| 405 | Hodinova sazba svářečů a montérů v místě realizace | Kč |
| 406 | Hodinova sazba stavbyvedoucího včetně ubytování a cestovného. | Kč |
| 407 | Hodinova sazba pracovníků v místě realizace včetně ubytování a cestovného. | Kč |
| 408 | Hodinové sazby ostatních pracovníků včetně ubytování a cestovného. | Kč |

# Přílohy

**1. Soupis prací Opce 7 – Železniční vlečka**

****

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SOUPIS PRACÍ** | | |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| Stavba: | | Modernizace ZEVO společnosti SAKO Brno - Opce 7 - Železniční vlečka | |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| **Náklady soupisu celkem** | | | |  |  |  | **.........................Kč** |
|  |  | SO 01 - kolejový svršek | |  |  |  | ..............................Kč |
| 1 | K | 5904020110 | Vyřezání křovin porost hustý 6 a více kusů stonků na m2 plochy sklon terénu do 1:2 | m2 | 3 000,000 |  |  |
| 2 | K | 5905005010 | Odstranění plevelů a buřiny z koleje nebo výhybky | m2 | 975,000 |  |  |
| 3 | K | 5905020010 | Oprava stezky strojně s odstraněním drnu a nánosu do 10 cm | m2 | 1 300,000 |  |  |
| 4 | K | 5905023030 | Úprava povrchu stezky rozprostřením štěrkodrtě přes 5 do 10 cm | m2 | 1 300,000 |  |  |
| 5 | K | 5905025110 | Doplnění stezky štěrkodrtí souvislé | m3 | 130,000 |  |  |
| 6 | K | 5905050060 | Souvislá výměna KL se snesením KR koleje pražce betonové rozdělení "d" | km | 0,580 |  |  |
| 7 | K | 5905050210 | Souvislá výměna KL se snesením KR výhybky pražce dřevěné | m | 88,000 |  |  |
| 8 | K | 5905105030 | Doplnění KL kamenivem souvisle strojně v koleji | m3 | 110,000 |  |  |
| 9 | K | 5905105040 | Doplnění KL kamenivem souvisle strojně ve výhybce | m3 | 10,000 |  |  |
| 10 | K | 5905110010 | Snížení KL pod patou kolejnice v koleji | km | 0,580 |  |  |
| 11 | K | 5905110020 | Snížení KL pod patou kolejnice ve výhybce | m | 88,000 |  |  |
| 12 | K | 5906130390 | Montáž kolejového roštu v ose koleje pražce betonové vystrojené tv. S49 rozdělení "d" | km | 0,580 |  |  |
| 13 | K | 5906140070 | Demontáž kolejového roštu koleje v ose koleje pražce dřevěné tv. S49 rozdělení "c" | km | 0,188 |  |  |
| 14 | K | 5906140190 | Demontáž kolejového roštu koleje v ose koleje pražce betonové tv. S49 rozdělení "c" | km | 0,472 |  |  |
| 15 | K | 5906140243 | Demontáž kolejového roštu koleje v ose koleje pražce betonové tv. A rozdělení "c" | km | 0,060 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 16 | K | 5907050120 | Dělení kolejnic kyslíkem tv. S49 | kus | 180,000 |  |  |
| 17 | K | 5908005430 | Oprava kolejnicového styku demontáž spojek tv. S49 | styk | 90,000 |  |  |
| 18 | K | 5908063010 | Oprava rozchodu koleje otočením podkladnice | úl.pl. | 300,000 |  |  |
| 19 | K | 5909032020 | Přesná úprava GPK koleje směrové a výškové uspořádání pražce betonové | km | 0,150 |  |  |
| 20 | K | 5910020130 | Svařování kolejnic termitem plný předehřev standardní spára svar jednotlivý tv. S49 | svar | 78,000 |  |  |
| 21 | K | 5910020340 | Svařování kolejnic termitem plný předehřev standardní spára svar přechodový tv. S49/A | svar | 4,000 |  |  |
| 22 | K | 5910025130 | Svařování kolejnic elektrickým obloukem svar jednotlivý tv. S49 | svar | 2,000 |  |  |
| 23 | K | 5910030310 | Příplatek za směrové vyrovnání kolejnic v obloucích o poloměru 300 m a menším | svar | 8,000 |  |  |
| 24 | K | 5910035030 | Dosažení dovolené upínací teploty v BK prodloužením kolejnicového pásu v koleji tv. S49 | svar | 12,000 |  |  |
| 25 | K | 5910040320 | Umožnění volné dilatace kolejnice demontáž upevňovadel s osazením kluzných podložek rozdělení pražců "d" | m | 1 160,000 |  |  |
| 26 | K | 5910040420 | Umožnění volné dilatace kolejnice montáž upevňovadel s odstraněním kluzných podložek rozdělení pražců "d" | m | 1 160,000 |  |  |
| 27 | K | 5910045020 | Zajištění polohy kolejnice bočními válečkovými opěrkami rozdělení pražců "d" | m | 180,000 |  |  |
| 28 | K | 5910050010 | Umožnění volné dilatace dílů výhybek demontáž upevňovadel výhybka I. generace | m | 176,000 |  |  |
| 29 | K | 5910050110 | Umožnění volné dilatace dílů výhybek montáž upevňovadel výhybka I. generace | m | 176,000 |  |  |
| 30 | K | 5910132030 | Zřízení zádržné opěrky na jazyku i opornici | pár | 4,000 |  |  |
| 31 | K | 5910136010 | Montáž pražcové kotvy v koleji | kus | 146,000 |  |  |
| 32 | K | 5911629040 | Montáž jednoduché výhybky na úložišti dřevěné pražce soustavy S49 | m | 88,000 |  |  |
| 33 | K | 5911655040 | Demontáž jednoduché výhybky na úložišti dřevěné pražce nebo ocelové soustavy S49 | m | 48,000 |  |  |
| 34 | K | 5911655041 | Demontáž křižovatkové výhybky na úložišti dřevěné pražce soustavy S49 | m | 84,000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 35 | K | 5913235030 | Dělení AB komunikace řezáním hloubky do 30 cm | m | 50,000 |  |  |
| 36 | K | 5913240030 | Odstranění AB komunikace odtěžením nebo frézováním hloubky do 30 cm | m2 | 256,000 |  |  |
| 37 | K | 5914152020 | Zřízení zarážedla kolejnicového | kus | 1,000 |  |  |
| 38 | K | 5915025010 | Úprava vrstvy KL po snesení kolejového roštu koleje nebo výhybky | m2 | 600,000 |  |  |
| 39 | K | 5999005010 | Třídění spojovacích a upevňovacích součástí | t | 8,120 |  |  |
| 40 | K | 5999005020 | Třídění pražců a kolejnicových podpor | t | 120,296 |  |  |
| 41 | K | 5999005030 | Třídění kolejnic | t | 56,840 |  |  |
| 42 | K | 5999010010 | Vyjmutí a snesení konstrukcí nebo dílů hmotnosti do 10 t | t | 54,000 |  |  |
| 43 | K | 5999015010 | Vložení konstrukcí nebo dílů hmotnosti do 10 t | t | 24,000 |  |  |
| 44 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 1 566,000 |  |  |
| 45 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 2 178,800 |  |  |
| 46 | K | 9902200800 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t objemnějšího kusového materiálu do 150 km | t | 167,200 |  |  |
| 47 | K | 9903200100 | Přeprava mechanizace na místo prováděných prací o hmotnosti přes 12 t přes 50 do 100 km | kus | 2,000 |  |  |
| 48 | K | 9903200200 | Přeprava mechanizace na místo prováděných prací o hmotnosti přes 12 t do 200 km | kus | 1,000 |  |  |
| *49* | *M* | *5955101000* | *Kamenivo drcené štěrk frakce 31,5/63 třídy* | *t* | *1 944,800* |  |  |
| *50* | *M* | *5955101030* | *Kamenivo drcené drť frakce 8/16* | *t* | *234,000* |  |  |
| *51* | *M* | *5956116005* | *Pražce dřevěné výhybkové dub skupina 4 150x260* | *m3* | *13,531* |  |  |
| *52* | *M* | *5956140030* | *Pražec betonový příčný vystrojený SB8 - užitý* | *kus* | *490,000* |  |  |
| *53* | *M* | *5958128010* | *Komplety ŽS 4 (šroub RS 1, matice M 24, podložka Fe6, svěrka ŽS4)* | *kus* | *3 688,000* |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| *54* | *M* | *5958134040* | *Součásti upevňovací kroužek pružný dvojitý Fe 6* | *kus* | *1 544,000* |  |  |
| *55* | *M* | *5958134075* | *Součásti upevňovací vrtule R1(145)* | *kus* | *972,000* |  |  |
| *56* | *M* | *5958134080* | *Součásti upevňovací vrtule R2 (160)* | *kus* | *572,000* |  |  |
| *57* | *M* | *5958158005* | *Podložka pryžová pod patu kolejnice S49 183/126/6* | *kus* | *1 844,000* |  |  |
| *58* | *M* | *5958158070* | *Podložka polyetylenová pod podkladnici 380/160/2 (S4, R4)* | *kus* | *212,000* |  |  |
| *59* | *M* | *5958173000* | *Polyetylenové pásy v kotoučích* | *m2* | *5,600* |  |  |
| *60* | *M* | *5960101005* | *Pražcové kotvy TDHB pro pražec betonový SB 8* | *kus* | *146,000* |  |  |
| *61* | *M* | *5962104000* | *Hranice námezník betonový* | *kus* | *2,000* |  |  |
| *62* | *M* | *5964175005* | *Zarážedlo kolejové tvaru S49 - užité komplet včetně pražců a nárazníků* | *kus* | *1,000* |  |  |
| *63* | *M* | *R* | *Výhybka užitá 1:7,5-190P - ocelové sočásti (bez pražců, vrtulí, PE podložek a dvojitých kroužků)* | *kus* | *1,000* |  |  |
| *64* | *M* | *5961170060* | *Zádržná opěrka proti putování pro jazyk S49 R190 ohnutý* | *kus* | *2,000* |  |  |
| *65* | *M* | *5961170065* | *Zádržná opěrka proti putování pro jazyk S49 R190 přímý* | *kus* | *2,000* |  |  |
| *66* | *M* | *5961170157* | *Zádržná opěrka proti putování pro opornici S49 R190 ohnutou* | *kus* | *2,000* |  |  |
| *67* | *M* | *5961170158* | *Zádržná opěrka proti putování pro opornici S49 R190 přímou* | *kus* | *2,000* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | SO 02 - Úprava přejezdů | |  |  |  | ..............................Kč |
| 68 | K | 5913040230 | Montáž celopryžové přejezdové konstrukce silně zatížené v koleji část vnější a vnitřní včetně závěrných zídek | m | 13,200 |  |  |
| 69 | K | 5913235030 | Dělení AB komunikace řezáním hloubky do 30 cm | m | 40,000 |  |  |
| 70 | K | 5913240030 | Odstranění AB komunikace odtěžením nebo frézováním hloubky do 30 cm | m2 | 230,000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 71 | K | 5913250020 | Zřízení konstrukce vozovky asfaltobetonové dle vzorového listu Ž těžké - podkladní, ložní a obrusná vrstva tloušťky do 25 cm | m2 | 153,000 |  |  |
| 72 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 151,800 |  |  |
| 73 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 128,715 |  |  |
| 74 | K | 9902200800 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t objemnějšího kusového materiálu do 150 km | t | 6,796 |  |  |
| 75 | K | 9903200100 | Přeprava mechanizace na místo prováděných prací o hmotnosti přes 12 t přes 50 do 100 km | kus | 2,000 |  |  |
| *76* | *M* | *5955101020* | *Kamenivo drcené štěrkodrť frakce 0/32* | *t* | *27,540* |  |  |
| *77* | *M* | *5957101050* | *Kolejnice třídy R260 tv. 49 E1 délky 25,000 m - nová* | *kus* | *4,000* |  |  |
| *78* | *M* | *5958125010* | *Komplety s antikorozní úpravou ŽS 4 (svěrka ŽS4, šroub RS 1, matice M24, podložka Fe6)* | *kus* | *96,000* |  |  |
| *79* | *M* | *5963101003* | *Přejezd celopryžový pro zatížené komunikace se závěrnou zídkou tv. T* | *m* | *13,200* |  |  |
| *80* | *M* | *5963146000* | *Asfaltový beton ACO 11S 50/70 střednězrnný-obrusná vrstva* | *t* | *17,595* |  |  |
| *81* | *M* | *5963146010* | *Asfaltový beton ACL 16S 50/70 hrubozrnný-ložní vrstva* | *t* | *35,190* |  |  |
| *82* | *M* | *5963146020* | *Asfaltový beton ACP 16S 50/70 středněznný-podkladní vrstva* | *t* | *35,190* |  |  |
| *83* | *M* | *5964161010* | *Beton lehce zhutnitelný C 20/25;X0 F5 2 285 2 765* | *m3* | *6,600* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | SO 03.1 - Zpevněné plochy | |  |  |  | ..............................Kč |
| 84 | K | 5913280035 | Demontáž dílů komunikace ze zámkové dlažby uložení v podsypu | m2 | 115,000 |  |  |
| 85 | K | 5913280210 | Demontáž dílů komunikace obrubníku uložení v betonu | m | 115,000 |  |  |
| 86 | K | 5913285035 | Montáž dílů komunikace ze zámkové dlažby uložení v podsypu | m2 | 880,000 |  |  |
| 87 | K | 5913285210 | Montáž dílů komunikace obrubníku uložení v betonu | m | 90,000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 88 | K | R | Montáž dílů komunikace štěrbinový žlab uložení v betonu | m | 42,000 |  |  |
| 89 | K | 5914075130 | Zřízení konstrukční vrstvy pražcového podloží včetně geotextilie tl. 0,5 m | m2 | 900,000 |  |  |
| 90 | K | 5915010020 | Těžení zeminy nebo horniny železničního spodku II. třídy | m3 | 362,000 |  |  |
| 91 | K | 5915020010 | Povrchová úprava plochy železničního spodku | m2 | 900,000 |  |  |
| 92 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 651,600 |  |  |
| 93 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 918,000 |  |  |
| 94 | K | 9902200700 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t objemnějšího kusového materiálu do 100 km | t | 184,800 |  |  |
| *95* | *M* | *5955101020* | *Kamenivo drcené štěrkodrť frakce 0/32* | *t* | *795,600* |  |  |
| *96* | *M* | *5955101025* | *Kamenivo drcené drť frakce 4/8* | *t* | *81,000* |  |  |
| *97* | *M* | *5964127005* | *Odvodňovací žlaby štěrbinové betonové masívní* | *m* | *42,000* |  |  |
| *98* | *M* | *5964133005* | *Geotextilie separační* | *m2* | *970,000* |  |  |
| *99* | *M* | *5964151005* | *Dlažba zámková hladká 20x10 tl. 8cm* | *m2* | *924,000* |  |  |
| *100* | *M* | *5964159000* | *Obrubník krajový* | *kus* | *90,000* |  |  |
| *101* | *M* | *5964161010* | *Beton lehce zhutnitelný C 20/25;X0 F5 2 285 2 765* | *m3* | *20,700* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | SO 03.2 - Zpevněné plochy | |  |  |  | ..............................Kč |
| 102 | K | 5904020110 | Vyřezání křovin porost hustý 6 a více kusů stonků na m2 plochy sklon terénu do 1:2 | m2 | 2 600,000 |  |  |
| 103 | K | 5913280210 | Demontáž dílů komunikace obrubníku uložení v betonu | m | 17,000 |  |  |
| 104 | K | 5913285035 | Montáž dílů komunikace ze zámkové dlažby uložení v podsypu | m2 | 2 145,000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 105 | K | 5913285210 | Montáž dílů komunikace obrubníku uložení v betonu | m | 147,000 |  |  |
| 106 | K | R | Montáž dílů komunikace štěrbinový žlab uložení v betonu | m | 126,000 |  |  |
| 107 | K | 5914075130 | Zřízení konstrukční vrstvy pražcového podloží včetně geotextilie tl. 0,5 m | m2 | 2 200,000 |  |  |
| 108 | K | 5915010020 | Těžení zeminy nebo horniny železničního spodku II. třídy | m3 | 1 101,000 |  |  |
| 109 | K | 5915020010 | Povrchová úprava plochy železničního spodku | m2 | 2 200,000 |  |  |
| 110 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 1 981,800 |  |  |
| 111 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 2 280,060 |  |  |
| 112 | K | 9902200700 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t objemnějšího kusového materiálu do 100 km | t | 450,450 |  |  |
| *113* | *M* | *5955101020* | *Kamenivo drcené štěrkodrť frakce 0/32* | *t* | *1 980,000* |  |  |
| *114* | *M* | *5955101025* | *Kamenivo drcené drť frakce 4/8* | *t* | *198,000* |  |  |
| *115* | *M* | *5964127005* | *Odvodňovací žlaby štěrbinové betonové masívní* | *m* | *126,000* |  |  |
| *116* | *M* | *5964133005* | *Geotextilie separační* | *m2* | *2 400,000* |  |  |
| *117* | *M* | *5964151005* | *Dlažba zámková hladká 20x10 tl. 8cm* | *m2* | *2 252,250* |  |  |
| *118* | *M* | *5964159000* | *Obrubník krajový* | *kus* | *147,000* |  |  |
| *119* | *M* | *5964161010* | *Beton lehce zhutnitelný C 20/25;X0 F5 2 285 2 765* | *m3* | *51,030* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | SO 04.1 - Kanalizace | |  |  |  | ..............................Kč |
| 120 | K | 5914055030 | Zřízení krytých odvodňovacích zařízení svodného potrubí | m | 27,000 |  |  |
| 121 | K | 5914055040 | Zřízení krytých odvodňovacích zařízení svodné šachty | kus | 1,000 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| 122 | K | R | Zřízení uliční vpusti pod štěrbinovým žlabem včetně přípojky a zasypání | kus | 1,000 |  |  |
| 123 | K | 5915005020 | Hloubení rýh nebo jam na železničním spodku II. třídy | m3 | 20,000 |  |  |
| 124 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 36,000 |  |  |
| 125 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 31,320 |  |  |
| *126* | *M* | *5955101020* | *Kamenivo drcené štěrkodrť frakce 0/4* | *t* | *27,000* |  |  |
| *127* | *M* | *5964103045* | *Drenážní plastové díly spojka-spojovací nátrubek DN 150 mm* | *kus* | *4,000* |  |  |
| *128* | *M* | *5964104000* | *Kanalizační díly plastové trubka hladká DN 250* | *m* | *27,000* |  |  |
| *129* | *M* | *5964105010* | *Díly pro odvodnění betonové skruž šachtová 1000x1000* | *kus* | *2,000* |  |  |
| *130* | *M* | *5964105020* | *Díly pro odvodnění betonové zákrytová deska skruže 1000/625x200* | *kus* | *1,000* |  |  |
| *131* | *M* | *5964121000* | *Prahová vpusť výztužné vč. mříží* | *kus* | *1,000* |  |  |
| *132* | *M* | *5964161010* | *Beton lehce zhutnitelný C 20/25;X0 F5 2 285 2 765* | *m3* | *2,160* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | SO 04.2 - Kanalizace | |  |  |  | ..............................Kč |
| 133 | K | 5914055030 | Zřízení krytých odvodňovacích zařízení svodného potrubí | m | 108,000 |  |  |
| 134 | K | 5914055040 | Zřízení krytých odvodňovacích zařízení svodné šachty | kus | 3,000 |  |  |
| 135 | K | R | Zřízení uliční vpusti pod štěrbinovým žlabem včetně přípojky a zasypání | kus | 3,000 |  |  |
| 136 | K | 5915005020 | Hloubení rýh nebo jam na železničním spodku II. třídy | m3 | 60,000 |  |  |
| 137 | K | 9902100100 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 10 km | t | 108,000 |  |  |
| 138 | K | 9902100300 | Doprava dodávek zhotovitele, dodávek objednatele nebo výzisku mechanizací přes 3,5 t sypanin do 30 km | t | 125,280 |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| PČ | Typ | Kód | Popis | MJ | Množství | J.cena [CZK] | Cena celkem [CZK] |
| *139* | *M* | *5955101020* | *Kamenivo drcené štěrkodrť frakce 0/4* | *t* | *108,000* |  |  |
| *140* | *M* | *5964103045* | *Drenážní plastové díly spojka-spojovací nátrubek DN 150 mm* | *kus* | *8,000* |  |  |
| *141* | *M* | *5964104000* | *Kanalizační díly plastové trubka hladká DN 250* | *m* | *108,000* |  |  |
| *142* | *M* | *5964105010* | *Díly pro odvodnění betonové skruž šachtová 1000x1000* | *kus* | *6,000* |  |  |
| *143* | *M* | *5964105020* | *Díly pro odvodnění betonové zákrytová deska skruže 1000/625x200* | *kus* | *3,000* |  |  |
| *144* | *M* | *5964121000* | *Prahová vpusť výztužné vč. mříží* | *kus* | *3,000* |  |  |
| *145* | *M* | *5964161010* | *Beton lehce zhutnitelný C 20/25;X0 F5 2 285 2 765* | *m3* | *8,640* |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  | VRN | Vedlejší rozpočtové náklady |  |  |  | ..............................Kč |
| 146 | K | 022101001 | Geodetické práce Geodetické práce před opravou | ks | 1,000 |  |  |
| 147 | K | 022101011 | Geodetické práce Geodetické práce v průběhu opravy | ks | 1,000 |  |  |
| 148 | K | 022101021 | Geodetické práce Geodetické práce po ukončení opravy | ks | 1,000 |  |  |
| 149 | K | 011101001 | Finanční náklady pojistné | soubor | 1,000 |  |  |
| 150 | K | 021201001 | Průzkumné práce pro opravy Průzkum výskytu škodlivin kontaminace kameniva ropnými látkami | ks | 2,000 |  |  |
| 151 | K | 021211001 | Průzkumné práce pro opravy Doplňující laboratorní rozbor kontaminace zeminy nebo kol. lože | ks | 2,000 |  |  |
| 152 | K | 023101011 | Projektové práce - Realizační dokumentace stavby + Dokumentace skutečného provedení stavby | soubor | 1,000 |  |  |
| 153 | K | 024101301 | Inženýrská činnost posudky (např. statické aj.) a dozory | ks | 5,000 |  |  |
| 154 | K | 024101401 | Inženýrská činnost koordinační a kompletační činnost | soubor | 1,000 |  |  |
| 155 | K | 031101031 | Zařízení a vybavení staveniště vyjma dále jmenované práce včetně opatření na ochranu sousedních pozemků, informační tabule, dopravního značení na staveništi. | soubor | 1,000 |  |  |
| 156 | K | 033131001 | Provozní vlivy Organizační zajištění prací při zřizování a udržování BK kolejí a výhybek | soubor | 1,000 |  |  |

**Poznámky k soupisu prací:**

SO 01 – kolejový svršek, položka č. 37 a 62: Jedná se o zřízení a dodání užitého zarážedla v k. č. 103, na konci k. č. 101 zůstává zarážedlo původní,   
 které bude směrově a výškově vyrovnáno.

SO 01 – kolejový svršek, položka č. 52: Uvažuje se použitím části vyzískaných pražců z původního kolejového roštu.

SO 01 – kolejový svršek, SO 02 - Úprava přejezdů: S novými kolejnicemi je uvažováno jen v přejezdových konstrukcích, ve zbytku kolejiště je uvažováno   
 s použitím původních vyzískaných kolejnic.

SO 01 – kolejový svršek: U v. č. L15 není uvažováno s výměnou ocelových součástí, jen se zřízením zádržných opěrek proti putování   
 jazyků.

SO 01 – kolejový svršek, SO 02 – úprava přejezdů: Je uvažováno jen přemístění vytěženého materiálu v rámci areálu na objednatelem určené místo – likvidaci   
 si zajistí objednatel.

SO 01 – kolejový svršek, položka č. 44: Jedná se dopravu vytěženého starého štěrkového lože v rámci areálu na místo určené objednatelem.

SO 01 – kolejový svršek, položka č. 46: Jedná se dovoz dodávaného svrškového materiálu – pražce, zarážedlo, výhybka atd.

SO 02 – úprava přejezdů, položka č. 68 a 79: Použito má být vnitřních i vnějších panelů se závěrnými zídkami.