

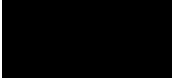
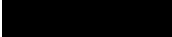


# SMLOUVA O DÍLO

číslo: 20200882

uzavřená podle ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

mezi těmito smluvními stranami

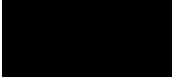
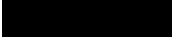


## Česká republika - Správa státních hmotných rezerv

se sídlem: Praha 5 – Malá Strana, Šeříková 616/1, PSČ 150 85  
právně jednající: Ing. Miroslav Basel, ředitel Odboru zakázek  
IČO: 48133990  
DIČ: CZ48133990  
bankovní spojení: Česká národní banka, pobočka Praha  
č. účtu: 85508881/0710  
kontaktní osoba:   
telefon:   
e-mail: @.cz  
datová schránka: 4iqaa3x

(dále jen „objednatel“)

a

## Obchodní firma

**KRÁLOVOPOLSKÁ STRESS ANALYSIS GROUP s.r.o.**  
se sídlem: Okružní 875/19a, Lesná, 638 00 Brno  
spisová značka: C 40682 vedená u Krajského soudu v Brně  
zastoupena: Ing. Jaromírem Svobodou, CSc., jednatelem a Ing. Ctíradem Nečasem, jednatelem  
IČO: 26259681  
DIČ: CZ26259681  
bankovní spojení: Československá obchodní banka, a.s., Milady Horákové 859/6,  
602 00 Brno  
číslo účtu: 199943355/0300  
kontaktní osoba:   
telefon:   
e-mail: @.cz  
datová schránka: q7qgu9n

(dále jen „zhotovitel“)

(dále také společně „smluvní strany“)

## Článek I Účel smlouvy

1. Účelem této smlouvy je zhotovení projektové dokumentace pro realizaci **rekonstrukce technologické a stavební části sila** a k zajištění zákonné působnosti objednatele vyplývající ze zákona č. 97/1993 Sb., o působnosti Správy státních hmotných rezerv, ve znění pozdějších předpisů.
2. Touto smlouvou se realizuje veřejná zakázka, kterou objednatel zadal v zadávacím řízení pod č. j. 02258/20-SSHR s názvem „20-046 PD – celková rekonstrukce sila V.B.“.

## Článek II Předmět smlouvy a místo plnění

1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatele dílo spočívající v:
  - a) zpracování studie proveditelnosti,
  - b) vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby s rozpočtem a výkazem výměr a následný autorský dozor při realizaci stavby, který bude řešen samostatně na základě nové smlouvy,
  - c) provedení inženýrské činnosti a obstarání stanovisek dotčených orgánů státní správy, samosprávy a správců sítí, pokud budou vyžadována,dále také „**dílo**“, dle „**Technické specifikace předmětu plnění**“ – **Příloha č. 1** této smlouvy, **sestavující z podkladů pro zpracování projektové dokumentace.**
2. Zhotovitel se zavazuje splnit svůj závazek ukončením a protokolárním předáním úplného díla v kvalitě obvyklé bez vad a nedodělků zjevně bránících předání a převzetí díla (dále jen „způsobilé dílo“) objednateli.
3. Kontaktní osoba objednatele, která je oprávněna k plnění povinností objednatele dle této smlouvy, je oprávněna písemně pověřit jiného zaměstnance objednatele. O tomto pověření je kontaktní osoba objednatele povinna písemně (i e-mailem) informovat kontaktní osobu zhotovitele. Kontaktní osoba objednatele nebo osoba, kterou kontaktní osoba objednatele písemně pověří, se zavazuje řádně dokončené způsobilé dílo převzít na základě oboustranně podepsaného Protokolu o předání a převzetí díla (dále také „protokol“).
4. Objednatel se zavazuje způsobilé dílo protokolárně převzít v prostorách objednatele na adrese: Česká republika - Správa státních hmotných rezerv ČR, Na Bělidle 198/21, 150 00 Praha 5 - Smíchov.

## Článek III Doba plnění

1. Zhotovitel se zavazuje způsobilé dílo řádně provést, dokončit a předat objednateli v těchto postupných termínech:
  - a) zpracování studie proveditelnosti do 112 kalendářních dnů ode dne nabytí platnosti této smlouvy,
  - b) vypracování projektové dokumentace pro provádění stavby s rozpočtem a výkazem výměr do 126 kalendářních dnů ode dne schválení výše uvedené studie proveditelnosti objednatelem,

- c) provedení inženýrské činnosti a obstarání stanovisek dotčených orgánů státní správy, samosprávy a správců sítí, pokud jsou vyžadovány - časový průběh obstarání uvedených stanovisek je předpokládán v délce 90 kalendářních dnů.
2. Dílo je splněno jeho řádným provedením. Dílo bude provedeno, bude-li dokončeno a předáno objednateli. Má-li dílo vady či nedodělky zjevně bránící předání a převzetí díla a je tedy k předání nezpůsobilé, není objednatel povinen dílo převzít a smluvní strany si sjednají v protokolu, který společně sepíší, náhradní termín předání způsobilého díla.
3. Jestliže zhotovitel dokončí dílo před dohodnutým termínem, je objednatel povinen způsobilé dílo převzít.
4. Nebezpečí škody přechází ze zhotovitele na objednatele v okamžiku převzetí způsobilého díla objednatelem.

#### **Článek IV**

##### **Cena za dílo a platební podmínky**

1. Cena za dílo je cenou smluvní a je dána nabídkou zhotovitele ze dne 12. srpna 2020 a to **Krycím listem nabídky** a je členěna následovně:
  - a) cena za dílo byla stanovena jako cena pevná ve výši **2.990.000 Kč bez DPH**  
(slovy dva miliony devět set devadesát tisíc korun českých)
  - b) podle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů, je objednatel povinen spolu s cenou za dílo uhradit zhotoviteli daň z přidané hodnoty ve výši 21 % ceny díla, což představuje, vzhledem k ceně za dílo, daň ve výši **627.900 Kč**  
(slovy šest set dvacet sedm tisíc devět set korun českých)
  - c) celková cena za dílo činí **3.617.900 Kč včetně DPH**  
(slovy tři miliony šest set sedmnáct tisíc devět set korun českých)
2. Tato cena se sjednává dohodou smluvních stran, v souladu se zákonem č. 526/1990 Sb., o cenách, ve znění pozdějších předpisů, jako cena maximální a nejvýše přípustná cena za celý předmět plnění a zahrnuje všechny daně, poplatky, cla a náklady zhotovitele nutné k provedení celého díla v rozsahu, kvalitě a způsobem požadovaným objednatelem, podle podmínek stanovených v této smlouvě. Zhotovitel nemůže žádat změnu ceny proto, že si dílo vyžádalo jiné úsilí nebo jiné náklady, než bylo předpokládáno.
3. Smluvní strany se dohodly na bezhotovostním způsobu placení ceny za dílo na účet zhotovitele uvedený v záhlaví smlouvy na základě daňových dokladů (faktur) vystavených zhotovitelem. Faktura bude zaslána do datové schránky objednatele nebo e-mailem na adresu [epodatelna@sshr.cz](mailto:epodatelna@sshr.cz). Nelze-li použít datovou schránku nebo tuto e-mailovou adresu, bude faktura zaslána prostřednictvím provozovatele poštovních služeb na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy. V případě zaslání do datové schránky nebo na uvedenou e-mailovou adresu bude každá faktura zaslána samostatnou zprávou ve formátu pdf, příp. doc, xls. Jestliže bude faktura zaslána e-mailem, je možné tuto zprávu jako kopii zaslat i na e-mailovou adresu kontaktní osoby.
4. Cena za dílo již zahrnuje veškeré daně s výjimkou DPH, cla, poplatky a veškeré další výdaje spojené s provedením díla, včetně všech nákladů zhotovitele na dopravu do místa plnění.
5. Dnem uskutečnění zdanitelného plnění při provádění díla je den vystavení daňového dokladu – faktury. Lhůta splatnosti faktury je 21 kalendářních dnů od jejího doručení objednateli, přičemž za den zaplacení se považuje den, kdy je fakturovaná částka připsána na účet zhotovitele.

6. Faktura musí obsahovat veškeré náležitosti stanovené zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů. Dále je zhotovitel povinen v daňovém dokladu (faktuře) uvést číslo smlouvy, které vždy určuje objednatel a toto číslo je uvedeno v záhlaví této smlouvy. V případě, že faktura nebude úplná nebo nebude obsahovat zákonem předepsané náležitosti, je objednatel oprávněn ji vrátit zhotoviteli s tím, že zhotovitel je následně povinen vystavit novou bezvadnou a úplnou fakturu s novým termínem splatnosti. V takovém případě počne běžet doručením nové faktury objednateli nová lhůta splatnosti.
7. Zhotoviteli se neposkytuje žádná záloha. Právo na zaplacení ceny díla vzniká zhotoviteli provedením díla, tj. tehdy, je-li způsobilé dílo řádně dokončeno a protokolárně předáno objednateli.
8. Zhotovitel prohlašuje, že účet uvedený v záhlaví této smlouvy je a po celou dobu trvání smluvního vztahu bude povinným registračním údajem dle zákona č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, ve znění pozdějších předpisů.

## **Článek V**

### **Práva a povinnosti smluvních stran**

1. Zhotovitel je povinen dílo provést na svůj náklad a na své nebezpečí v době stanovené čl. III této smlouvy.
2. Zhotovitel odpovídá za to, že dílo má v době předání objednateli vlastnosti stanovené příslušnými právními předpisy, závaznými technickými normami vztahujícími se na provádění díla dle této smlouvy, popř. vlastností obvyklé. Dále zhotovitel odpovídá za to, že dílo je kompletní ve smyslu obvyklého rozsahu, splňuje určenou funkci a odpovídá požadavkům sjednaným ve smlouvě.
3. Objednatel se zavazuje poskytnout zhotoviteli nezbytnou součinnost nutnou k provedení předmětu díla, zejména předat zhotoviteli podklady k provedení díla, a to do 10 pracovních dnů od uzavření této smlouvy a dále mu umožnit potřebný volný přístup do všech prostor potřebných ke zhotovení díla za účelem řádného provedení předmětu díla.
4. Během provádění projekčních činností budou dle schváleného harmonogramu zhotovitele podle čl. III této smlouvy, případně dle další potřeby organizovány výrobní výbory, popř. kontrolní dny svolávané zhotovitelem po dohodě s objednatelem. Pozvánka na jednání výrobního výboru musí být zaslána objednateli způsobem uvedeným v článku XII odst. 3 této smlouvy minimálně 7 kalendářních dnů předem. Jestliže bude pozvánka zaslána e-mailem, je možné tuto zprávu jako kopii zaslat i na e-mailovou adresu kontaktní osoby. Náklady na jednání výrobního výboru nese zhotovitel. Zápisy z jednání výrobních výborů zpracovává zhotovitel a schvaluje objednatel. Předmětem jednání výrobních výborů budou zejména technické aspekty technologií z důvodu, že v technické specifikaci předmětu smlouvy je uvedena povinnost zhotovitele vyvarovat se u všech položek označení konkrétních komerčních výrobků, avšak současně je potřeba řešit statické posouzení pro umístění technologie čištění a předčištění s ohledem na skutečnost, že každý typ čističky či předčističky má jiné požadavky na statiku konstrukcí - dispozice, hmotnost, dynamické zatížení apod. a rovněž s ohledem na značné cenové rozdíly jednotlivých výrobků.
5. Objednatel může kdykoli průběžně kontrolovat provádění díla.
6. Zhotovitel projektové dokumentace bude provádět autorský dozor v průběhu realizace stavby. K autorskému dozoru bude zhotovitel vyzván objednatelem písemně nejpozději 30 kalendářních dnů před zahájením stavby. Autorský dozor není součástí předmětu plnění této

smlouvy. Cena za autorský dozor není součástí ceny za dílo dle této smlouvy. Cena za autorský dozor bude vycházet ze standardů příslušných profesních organizací (ČKA, ČKAIT) pro tuto výkonovou fázi.

## **Článek VI**

### **Záruka za jakost a odpovědnost za vady**

1. Zhotovitel je za provedení díla odpovědný dle ustanovení zákona č. 360/1992 Sb., o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě, ve znění pozdějších předpisů.
2. Dílo má vady, neodpovídá-li ujednáním této smlouvy.
3. Odstranění vad díla v záruční době je zhotovitel povinen provádět bezplatně.
4. Objednatel uplatní požadavek na odstranění vad díla u zhotovitele písemně v souladu s čl. XII odst. 3 a v oznámení uvede, v čem vady spočívají. Zhotovitel je povinen po dobu trvání záruky bezplatně odstranit ohlášené vady díla do 30 kalendářních dnů ode dne doručení reklamace nebo ve lhůtě sjednané s objednatel.
5. Nároky z vad díla se nedotýkají nároku objednatele na náhradu škody nebo smluvní pokuty.

## **Článek VII**

### **Vlastnické právo k předmětu díla a nebezpečí škody**

1. Smluvní strany se dohodly, že převzetím způsobilého díla nebo jeho části objednatel je vlastníkem zhotovovaného díla a jeho oddělitelných částí i součástí objednatel. K přechodu vlastnického práva k předmětu díla ze zhotovitele na objednatele dochází okamžikem jeho převzetím objednatel na základě protokolu.
2. Zhotovitel odpovídá v plné výši za veškeré škody způsobené objednateli i třetím osobám porušením povinností vyplývajících z této smlouvy či právních předpisů, jakož i škodu způsobenou vadným provedením díla nebo jiným porušením závazku zhotovitele.

## **Článek VIII**

### **Náhrada škody**

1. Každá ze stran nese odpovědnost za způsobenou škodu v rámci platných právních předpisů a této smlouvy. Obě smluvní strany se zavazují k vyvinutí maximálního úsilí k předcházení škodám a k minimalizaci vzniklých škod.
2. Žádná ze smluvních stran není v prodlení a ani nemá povinnost nahradit škodu způsobenou porušením svých povinností vyplývajících z této smlouvy, bránila-li jí v jejich splnění některá z překážek vylučujících povinnost k náhradě škody ve smyslu § 2913 odst. 2 občanského zákoníku. Smluvní strany se zavazují upozornit druhou smluvní stranu bez zbytečného odkladu na vzniklé okolnosti vylučující odpovědnost bránící řádnému plnění této smlouvy.

## **Článek IX**

### **Smluvní pokuta a úrok z prodlení**

1. Smluvní strany se dohodly na těchto smluvních pokutách:
  - a) V případě, že bude zhotovitel v prodlení s termínem dokončení či předání způsobilého díla, dopouští se tím porušení smlouvy, za které je povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,3 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každý započatý den prodlení.
  - b) V případě, že zhotovitel neodstraní vady a nedodělky bránící předání a převzetí předmětu díla v náhradním termínu dohodnutém dle čl. III odst. 2, je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,3 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každý započatý den prodlení s odstraněním všech vad a nedodělků.
  - c) V případě prodlení zhotovitele s odstraňováním vad uplatněných objednatelem v záruční době je zhotovitel povinen zaplatit objednateli smluvní pokutu ve výši 0,2 % z celkové ceny za dílo bez DPH za každou jednotlivou vadu a započatý den prodlení.
2. Smluvní pokuty jsou splatné 14. kalendářní den ode dne doručení písemné výzvy objednatele k jejich úhradě, není-li ve výzvě uvedena lhůta delší.
3. Smluvní strany výslovně sjednávají, že objednatel je oprávněn započíst smluvní pokuty dle odst. 1 písm. a) a b) tohoto článku na úhradu celkové ceny za dílo bez DPH dle čl. IV.
4. Smluvní strany se dohodly, že v případě prodlení s úhradou oprávněně vystavené faktury je strana, které je faktura určena, povinna oprávněně straně zaplatit rovněž úrok z prodlení z dlužné částky v zákonné výši stanovené příslušným nařízením vlády.
5. Zhotovitel prohlašuje, že všechny smluvní pokuty dle této smlouvy včetně jejich výše považuje vzhledem k významu povinností (závazků), k jejichž zajištění byly dohodnuty, za přiměřené.
6. Smluvní strany výslovně sjednávají, že úhradou smluvní pokuty nebude dotčeno právo objednatele na náhradu škody vzniklé z porušení povinností, ke kterému se smluvní pokuta vztahuje, v plné výši.

## **Článek X**

### **Zánik smlouvy**

1. Smluvní vztah založený touto smlouvou zaniká:
  - splněním závazku,
  - odstoupením od smlouvy,
  - dohodou smluvních stran na základě oboustranně podepsaného dodatku k této smlouvě.
2. Smluvní strany jsou oprávněny odstoupit od této smlouvy z důvodů podstatných porušení uvedených v občanském zákoníku nebo z důvodů porušení uvedených v této smlouvě, pokud podstatné porušení této smlouvy dle občanského zákoníku, které je důvodem pro odstoupení od smlouvy, nebylo způsobeno okolnostmi vylučujícími odpovědnost dle ustanovení § 2913 občanského zákoníku.
3. Zjistí-li objednatel vady, může požadovat, aby zhotovitel zajistil nápravu, neučiní-li tak zhotovitel v době přiměřené či době objednatelem jinak stanovené, může objednatel od smlouvy odstoupit.

4. Smluvní strany se dále dohodly, že prodlení zhotovitele s dokončením či předáním díla nebo dodání vadného díla považují za podstatné porušení smlouvy a objednatel má v tomto případě právo od této smlouvy odstoupit.
5. Objednatel je oprávněn odstoupit od smlouvy v případě, že zhotovitel:
  - a) je v prodlení s realizací díla 15 kalendářních dní a více,
  - b) porušil povinnost stanovenou dle čl. IV odst. 8,
  - c) postupuje při provádění díla v rozporu s ujednáními této smlouvy nebo s pokyny oprávněného zástupce objednatele,
  - d) neoprávněně zastavil či přerušil práce na díle,
  - e) neodstranil vady před předáním díla ve stanovené lhůtě.
6. Smluvní strany se dohodly, že při prodlení objednatele se zaplacením celkové kupní ceny za dílo má zhotovitel právo od této smlouvy odstoupit.
7. Odstoupení od smlouvy musí být učiněno písemně v souladu s čl. XII odst. 3. Účinky odstoupení od smlouvy nastávají dnem doručení oznámení o odstoupení druhé smluvní straně.
8. Smluvní strany se dohodly, že v případě odstoupení od smlouvy budou do 30 kalendářních dnů od jeho účinnosti vyrovnány vzájemné závazky a pohledávky, plynoucí z této smlouvy.

## **Článek XI**

### **Ostatní ujednání**

1. Zhotovitel prohlašuje, že je oprávněn v souladu s platnými právními předpisy k provedení díla, které je předmětem této smlouvy a že je pojištěn pro případ vzniku škody vzniklé při realizaci stavby dle jím zpracované projektové dokumentace, a to minimálně na částku 500 tis. Kč, přičemž příslušné doklady o těchto svých prohlášeních je zhotovitel povinen na vyžádání objednateli doložit.
2. Zhotovitel prohlašuje, že se seznámil s rozsahem díla, že je schopen dílo ve smluvené lhůtě dodat a že veškeré náklady spojené se zhotovením díla jsou zahrnuty v ceně díla.
3. Smluvní strany se zavazují v plném rozsahu zachovávat povinnost mlčenlivosti a povinnost chránit důvěrné informace, o nichž se dozvěděly v souvislosti s uzavřením této smlouvy. Smluvní strany se zavazují dodržovat povinnosti vyplývající z této smlouvy a též příslušných právních předpisů, zejména povinnosti vyplývající ze zákona č. 110/2019 Sb., o zpracování osobních údajů, ve znění pozdějších předpisů. Smluvní strany se v této souvislosti zavazují poučit veškeré osoby, které se na jejich straně budou podílet na plnění této smlouvy.
4. Zhotovitel je povinen zachovávat mlčenlivost o skutečnostech, které podléhají utajení dle zákona č. 412/2005 Sb., o ochraně utajovaných informací a o bezpečnostní způsobilosti, ve znění pozdějších předpisů.
5. Zhotovitel souhlasí s tím, aby tato smlouva, včetně jejích případných dodatků, byla uveřejněna na internetových stránkách objednatele. Údaje ve smyslu § 218 odst. 3 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů, budou znečitelněny (ochrana informací a údajů dle zvláštních právních předpisů). Smlouva se včetně jejích případných dodatků vkládá do registru smluv vedeného podle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv, (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů. Uveřejnění smlouvy zajišťuje objednatel.

6. Zhotovitel souhlasí, aby objednatel poskytl část nebo celou tuto smlouvu v případě žádosti o poskytnutí informace podle zákona č. 106/1999 Sb., o svobodném přístupu k informacím, ve znění pozdějších předpisů.
7. Zánikem této smlouvy z jakéhokoliv důvodu nemohou být dotčena vzájemná plnění, pokud byla řádně poskytnuta a byla již akceptována dle této smlouvy před účinností zániku této smlouvy, ani práva a nároky z takových plnění vyplývající.

## **Článek XII** **Závěrečná ujednání**

1. Smluvní strany se dohodly, že další skutečnosti touto smlouvou neupravené se řídí příslušnými ustanoveními občanského zákoníku.
2. Veškeré změny nebo doplňky této smlouvy jsou vázány na souhlas smluvních stran a mohou být provedeny, včetně změn příloh, po vzájemné dohodě obou smluvních stran pouze formou písemného dodatku k této smlouvě. Smluvní dodatky musí být řádně označeny, pořadově vzestupně očíslovány, datovány a podepsány oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Jiná ujednání jsou neplatná.
3. Smluvní strany sjednávají pravidla pro doručování vzájemných písemností tak, že písemnosti se zasílají v elektronické podobě do datových schránek. Nelze-li použít datovou schránku, zasílají se prostřednictvím provozovatele poštovních služeb na adresu uvedenou v záhlaví této smlouvy, nebo na adresu novou, změněnou písemným oboustranně potvrzeným dodatkem k této smlouvě. V případech dle čl. II odst. 3, čl. IV odst. 3 a čl. V odst. 4 sjednávají smluvní strany komunikaci rovněž prostřednictvím e-mailových adres kontaktních osob uvedených v záhlaví smlouvy. Pro účel uvedený v čl. IV odst. 3 sjednávají smluvní strany rovněž možnost elektronické komunikace prostřednictvím e-mailové adresy objednatele [epodatelna@sshr.cz](mailto:epodatelna@sshr.cz).
4. Zhotovitel podpisem této smlouvy stvrzuje, že prověřil místní podmínky v místě plnění.
5. Tato smlouva je platná ode dne, kdy podpis připojí smluvní strana, která ji podepisuje jako poslední.



6. Smluvní strany prohlašují, že se s obsahem této smlouvy před jejím podpisem řádně seznámily, a na důkaz toho připojují oprávnění zástupci smluvních stran své podpisy.

7. Nedílnou součástí smlouvy jsou tyto přílohy:

Příloha č. 1 – Technická specifikace předmětu smlouvy

Příloha č. 2 – Seznam subdodavatelů

V Praze dne 10. února 2021

V Brně dne 10. února 2021

Za objednatele:

**Česká republika –  
Správa státních hmotných rezerv**

.....  
**Ing. Miroslav Basel**  
ředitel Odboru zakázek

Za zhotovitele:

**KRÁLOVOPOLSKÁ STRESS  
ANALYSIS GROUP s.r.o.**

.....  
**Ing. Jaromír Svoboda, CSc.**  
jednatel

.....  
**Ing. Ctirad Nečas**  
jednatel

## TECHNICKÁ SPECIFIKACE PŘEDMĚTU SMLOUVY

### 20-046 PD – celková rekonstrukce sila V.B.

#### 1. PŘEDMĚT/ROZSAH VZ:

Zpracování **projektové dokumentace** v rozsahu/formě:

##### 1.1 STUDIE PROVEDITELNOSTI

- a) zaměření stávajícího stavu řešených objektů:
  - způsobem a v podrobnostech nutných pro následující projekční činnost (např. laserové skenování)
  - z podkladů zaměření bude vygenerována dokumentace ve 2D a 3D
- b) vypracování „konceptu dokumentace“ pro:
  - odsouhlasení obsahu a struktury projektové dokumentace, jejího členění na „části“, „stavební objekty“ (SO), „provozní soubory“ (PS) apod.
  - koncepční návrhy řešení požadavků technické specifikace
  - návrh struktury jednotlivých prvků 3D modelu a struktury negrafických informací popisu prvků (definování parametrů jako např. rozměry, výkon, materiálové řešení, normy, výrobce, model, apod.)
  - návrh pro úroveň detailu grafického zpracování prvků
- c) zajištění všech podkladů a průzkumů případně nutných pro další projekční činnost
- d) odhad cenových nákladů v členění dle dohodnutého členění PD, tzn. části, SO, PS apod.

##### 1.2 DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY (DPS)

- a) vypracování dokumentace do podrobnosti a rozsahu dokumentace pro provádění stavby v souladu s § 92 odst. 1 písm. a) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů ve spojení s § 2 vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.
- b) součástí dokumentace pro provádění stavby mj. bude

- plán údržby, včetně identifikace bodů, které bude následně nutné výslovně upřesnit ze strany zhotovitele stavby na základě dodaného zařízení zhotovitelem stavby
  - řešení „zásad organizace výstavby“ (ZOV) pro stanovení postupu stavebních a montážních prací, dodávek a služeb
  - statické posouzení stávající konstrukce pro umístění čističky a předčističky
  - dokumentace ochrany před výbuchem (stanovení zón a požadavků dle „ATEX“)
  - návrh „Plánu BOZP“ ve smyslu zákona č. 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), ve znění pozdějších předpisů
- c) dokumentace pro provádění stavby bude zpracována ve 2D formátu a zároveň bude obsahovat 3D model; účelem 3D modelu je, aby jej bylo možné následně využít pro realizaci stavby, zpracování dokumentace skutečného provedení stavby (DSPS) a konečnou správu a údržbu majetku; model bude zhotoven tak, aby umožňoval znázornění a tvorbu technických specifikací a harmonogramu cyklické údržby a který bude zejm. obsahovat:
- veškeré stavební a technologické prvky řešení
  - prvky budou modelovány jako tělesa s navrženými rozměry, definovaným přesným umístěním v návaznosti na ostatní profese
  - negrafické informace popisu prvků budou obsahovat dohodnutou strukturu popisu
  - 3D model bude předán ve formátu \*.dwg,

### 1.3 KONTROLNÍ ROZPOČET

- vypracování soupisu stavebních a montážních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr rozklíčovaný do úrovně detailních položek JKSO a oceněný oceňovacími nástroji dle ÚRS Praha, nebo jiné srovnatelné cenové soustavy (dále jen „KONTROLNÍ ROZPOČET“); pokud příslušná položka existovat v ceníku ÚRS nebude, bude zkalkulována jako R-položka s uvedením všech zdrojů, z nichž byla zkalkulována, a přesného výpočtu kalkulace
- v kontrolním rozpočtu bude podrobná identifikace všech výzisků, včetně předpokládaného množství a charakteru vyzískaného materiálu s uvedením minimální hodnoty ocenění ve vyšší reprodukční pořizovací ceny výzisku
- v rámci zpracování KONTROLNÍHO ROZPOČTU budou ZHOTOVITELEM specifikovány jednotlivé položky majetku, případně soubory majetku ve smyslu zákona č. 563/1991 Sb., o účetnictví, v platném znění (stanovení odpisových skupin)

### 1.4 SOUPIS STAVEBNÍCH A MONTÁŽNÍCH PRACÍ, DODÁVEK A SLUŽEB S VÝKAZEM VÝMĚR dle § 92 odst. 1 písm. b) zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, ve znění pozdějších předpisů a v rozsahu dle vyhlášky č. 169/2016 Sb., o stanovení rozsahu dokumentace veřejné zakázky na stavební práce a soupisu stavebních prací, dodávek a služeb s výkazem výměr.

- ZHOTOVITEL převede KONTROLNÍ ROZPOČET vypuštěním jednotkových cen položek, případně procentních sazeb, na výkaz výměr; u každé položky uvedené ve výkazu výměr bude specifikováno, zda se jedná o položku měřenou či o položku paušální; u všech položkách se zhotovitel vyvaruje označení konkrétních komerčních výrobků (např. jméno výrobce a typ výrobku, katalogové číslo apod.); součástí výkazu výměr nesmí být položky bez konkrétního vymezení
- u každé položky bude doložen odkaz na konkrétní část dokumentace pro provádění stavby, kde je množství vypočteno; pokud je uvedeno ve více částech dokumentace, musí být u položky uveden i konkrétní výpočet množství z jednotlivých složek
- výkaz výměr bude obsahovat podrobnou identifikaci všech výzisků včetně předpokládaného množství a charakteru vyzískaného materiálu s uvedením minimální hodnoty ocenění ve výši reprodukční pořizovací ceny výzisku

### **Formální požadavky na projektovou dokumentaci:**

- čistopis „studie proveditelnosti“ 1\* v listinné podobě a 1x v elektronické verzi e-mailem
- DPS v listinné podobě bude předána v počtu 6 paré; v 2x elektronické verzi na CD/DVD nosiči

elektronické verze budou vždy obsahovat:

- 1x kompletní projekt, kdy textové a výkresové části budou ve formátu \*.pdf
- 1x kompletní projekt, kdy textové části (např. zprávy apod.) budou ve formátu \*.doc/\*.docx, výkresové části ve formátu \*.dwg, tabulkové části, (např. soupis prací - výkaz výměr a kontrolní rozpočet) ve formátu \*.xls/\*.xlsx
- tabelární formát „soupisu prací“ v dohodnutém členění na části, SO, PS apod., s listem „rekapitulace nákladů“ a „krycím listem“ tak, aby umožňoval doplnění jednotkových cen, automatický výpočet cen položek a přenos dat do rekapitulace a krycího listu

## **2. TECHNICKÁ SPECIFIKACE:**

### **2.1 MÍSTO PLNĚNÍ:**

- ČR-SSHR, Silo [REDAKCE], katastrální území: [REDAKCE]
- provozovatel zařízení / vlastník pozemků dotčených staveb: [REDAKCE]

### **2.2 STÁVAJÍCÍ STAV:**

Silo pro uskladnění rostlinných produktů sestává zejména z 15 ks „kruhových zásobníků“ (buněk) a mezi nimi 8 ks vložených zásobníků (tzv. „asteroidů“), dále pak z technologie horizontálních a vertikálních dopravních cest pro manipulaci (příjem, čištění, sušení, skladování, expedici apod.) z produkty mezi jednotlivými uzly - tzn. výše uvedenými buňkami a dále pak,

čističkami, sušičkou apod.; dopravní cesty jsou tvořeny redlerovými, šnekovými a korečkovými dopravníky (elevátory) a ostatními souvisejícími prvky jako jsou klapky, rozdělovače a šoupata, ale i prvky měřicích zařízení (teplota, hladina produktu v buňce) nebo měřením výkonů pohonů atd. Součástí sila jsou i související zařízení a konstrukce jako ocelové mosty dopravníků a pochozí lávky, nebo požární nádrže pro napojení na vnitřní požární rozvod.

### **2.2.1 ZÁKLADNÍ PRVKY TECHNOLOGIE**

- 1) zásobníky (ocelové): buňky („kruhové zásobníky“): 15 ks, „asteroidy“: 8 ks
- 2) příjmové koše
- 3) technologie dopravních cest: redlerové, šnekové a korečkové (elevátory) dopravníky a „spádové potrubí“
- 4) ostatní související prvky: klapky, rozdělovače, šoupata apod.
- 5) prvky měřicích zařízení: teplotní čidla, čidla hladin produktů v zásobnících, měření otáček pohonů apod.,
- 6) systém řízení
- 7) ostatní prvky/uzly: čističky, sušičky, váhy, kladkostroje, odpadové hospodářství, chlazení/vzduchotechnika: vzduchovody, ventilátory
- 8) ostatní související prvky / zařízení: elektroinstalace: rozvody technologické napájení a M+R, ostatní nosné konstrukce dopravních cest (mosty, lávky apod.).

### **2.2.2 ROZHODNÉ STAVEBNÍ PRVKY**

- 1) betonové konstrukce: základová deska sila, podzemní konstrukce (sklep) příjmových cest, vodorovné konstrukce (stropní desky / podlahy),
- 2) ostatní související prvky / zařízení: osobní výtah, zásobování požární vodou (požární nádrže, vč. systému rozvodů-suchovody),
- 3) elektroinstalace: zabezpečovací systém (EPS), rozvody osvětlení apod.

### **2.2.3 ZÁKLADNÍ VÝKONOVÉ PARAMETRY**

- 1) výkonost hlavních dopravních cest: 80 t/hod
- 2) výkonost dopravních cest uzel sušička: 60 t/hod
- 3) výkonost dopravních cest na odpady: 20 t/hod

### **2.2.4 ZÁKLADNÍ TECHNOLOGICKÉ OPERACE**

- 1) příjem, čištění, skladovací buňka – možnost bez předčištění
- 2) příjem, předčištění, skladovací buňka – možnost bez předčištění
- 3) příjem, předčištění, sušení, skladovací buňka – možnost bez předčištění
- 4) expedice ze skladovací buňky, čištění, kontinuální vážení, dopravní prostředek – možnost mimo proces čištění

Poznámka: operace „předčištění - čištění“ nastavována parametrem výkonu zařízení (čističky)

#### **souběh operací:**

- operace 1. a 2.
- operace 1. a 3.
- operace 2. a 4.
- operace 3. a 4.

### 3.1 ROZSAH ŘEŠENÍ

Řešení bude členěno na část stavební a část technologickou. Podrobnější členění projektové dokumentace (PD), tzn. dle obsahu a struktury (např. členění na „stavební objekty“ – SO, nebo „provozní soubory“ – PS) vzejde ze zpracovaného a odsouhlaseného „konceptu dokumentace“.

Základní členění / rozsah řešení

#### 3.1.2 STAVEBNÍ ČÁST

Návrh rozsahu řešení rekonstrukce „stavební části“ sila spočívá zejména v posouzení stávajících stavů stavebních konstrukcí a následném návrhu jejich stavebních úprav (stavebních prací), a to ve vztahu k jejich technickému stavu (např. povrchové destrukce – návrh sanace, pronikání spodní vlhkosti – návrh sanace apod.), ale zejména k záměru provedení výměny technologie (např. statické posouzení nosnosti konstrukcí při uvažovaném osazení technologických prvků).

V rámci „stavební části“ bude řešeno zejména:

- 1) posouzení stávajícího stavu betonových konstrukcí základové desky sila a podzemní konstrukce příjmových cest (sklep) a návrh případné rekonstrukce, tzn.:  
odstranění poruch betonových konstrukcí,  
vodorovné konstrukce (stropní desky / podlahy) – statické posouzení pro umístění technologie (čističky),
- 2) ostatní související prvky / zařízení:  
osobní výtah: celková rekonstrukce osobního výtahu,  
systém zásobování požární vodou: požární nádrž, vč. propojení se systémem rozvodů v objektu sila, tzn. návrh rekonstrukce stávající podzemní požární nádrže o objemu 200 m<sup>3</sup> (vyčištění, sanace betonové konstrukce, prvky vstupních/kontrolních objektů), návrh systému čerpadel (propojení nádrže s rozvody v objektu sila), diagnostika a řešení vnitřních požárních rozvodů sila (rozvody, hydranty apod.),
- 3) elektroinstalace:  
posouzení stávajícího systému elektronické požární signalizace (EPS) ve vztahu k celkovému požárnímu řešení objektu sila, případný návrh nového systému EPS,  
prověření ostatních elektrických rozvodů, např. osvětlení apod. a případný návrh rekonstrukce.

#### 3.1.3 ČÁST TECHNOLOGIE

Rekonstrukce technologie sila spočívá zejména v kompletní výměně dopravních cest (horizontálních a vertikálních dopravníků, spádového potrubí apod.), souvisejících prvků (klopek, hradítek aj.), systému řízení (náhrada stávajícího systému tvořeného rozvaděčovými skříněmi za řízení/ovládání pomocí PC s vizualizací systému) a ostatních dodávek souvisejících prvků

a zařízení (váhy, čističky, systém chlazení apod.) a to s cílem dosažení modernizace procesů (technologických operací) prováděných v rámci hospodaření se zemědělskou produkcí při zajištění definovaného minimálního výkonu jako „vstupního parametru“. Součástí technologické části je i posouzení svárů části ocelových zásobníků, povrchových úprav ocelových nosných a pomocných konstrukcí jako jsou mosty, lávky apod. a návrh řešení úprav.

Provedení technologie třeba volit dle zařazení v protokolu o určení vnějších vlivů a určení nebezpečných prostorů dle platných ČSN.

V průběhu projekční činnosti je nutné doplnit propočet příkonů nového zařízení s ohledem na výkon stávajícího transformátoru (22/0,4 kV).

Parametr minimálního výkonu: **80 tun/hodinu** (platí pro pšenici 750 kg/m<sup>3</sup>), tzn.

- výkonost hlavních dopravních cest: 80 t/hod
- výkonost dopravních cest uzel sušička: 60 t/hod
- výkonost dopravních cest na odpady: 20 t/hod

V rámci „technologické části“ bude řešeno zejména:

**1) ocelové zásobníky (tzv. buňky = „kruhové zásobníky“, „podjezdové zásobníky“ odpadového hospodářství):**

posouzení stavu svárů u 10 ks „kruhových zásobníků“ a návrh technologie řešení oprav (v minulosti provedena oprava svárů u 5 ks kruhových zásobníků);  
posouzení stavu vnější povrchové úpravy všech zásobníků a návrh technologie řešení oprav, popř. nových povrchových úprav.

**2) příjmové koše +**

**3) technologie dopravních cest (redlerové, šnekové a korečkové dopravníky a „spádové potrubí“):**

návrh řešení jednotlivých prvků systému dopravních cest, vč. výkonů, materiálů, dílčích prvků jednotlivých zařízení, umístění, schémat zapojení a procesních návazností apod.;  
příjmové, manipulační a expediční cesty v dispozičním umístění dle stávajícího technologického rozvržení,  
příjmové cesty s možností „čištění“ před naskladněním;  
manipulační cesty se zachováním možnosti „čištění“ před „sušením“;  
spádové potrubí (d= 219 mm).

**4) ostatní související prvky (klapky, rozdělovače, šoupata apod.):**

klapky a hradítka ovládané elektrickými „servopohony“, vyhnout se ovládaní pomocí tlakového vzduchu!  
možnost ovládaní „z místa“, nebo pomocí ASŘ.

**5) prvky měřicích zařízení (teplotní čidla, čidla hladin produktů v zásobnících, měření otáček pohonů apod.):**

celková rekonstrukce systému měření teplot a měření hladin v zásobnících;  
celková rekonstrukce systému řízení.

## **6) automatický systém ovládání/řízení (ASŘ):**

návrh „automatického systému řízení“ ve smyslu ovládání technologie prostřednictvím vizuálního prostředí na monitoru PC (grafická zobrazení systému sila pro možnost zadávání pokynů, volení dopravních cest, získávání hlášení chybových stavů apod.);

předpokládaný rozsah řešení: programovatelný automat (PLC) s vizualizací a ovládáním pomocí průmyslového PC; napojení kompletní sady čidel provozního a technického měření (čidla hladin zaplnění zásobníků, kapacitní čidla pro kontinuální měření hladin v zásobnících, čidla pro měření teploty v různých výškových úrovních každého zásobníku, čidla otáček dopravníků, detekce zemědělských produktů v kritických místech dopravních cest, měření teploty a vlhkosti okolí, čidla koncových stavů šoupat, klapek a rozdělovačů, hlášení spuštění / výpadku motorů apod.), možnost volby požadavků obsluhy na technologické operace; archivace požadovaných hodnot, informace o druhu uskladněného produktu, význačných událostech, datum, čas; možnost systému ručního ovládání pro případ nouze;

technologická elektroinstalace: technologické rozvody napájení, měření a řízení v souvislosti s návrhem řešení ASŘ.

## **7) ostatní prvky/uzly (čističky, sušičky, váhy, kladkostroje, odpadové hospodářství, chlazení/vzduchotechnika: vzduchovody, ventilátory):**

řešení prvků:

„kontinuální expediční váha s metrologickým ověřením“ v závislosti na požadovaných parametrech navrhované technologie;

„zdvihací zařízení“ (kladkostroj): zařízení jak pro DMT stávajících technologií, tak pro následnou montáž nově navržených a následný provoz a údržbu;

návrh 2ks „čističek“ (s možností předčištění – „parametrické“ nastavení výkonu);

celkové řešení rekonstrukce „aspirace“: řešení v závislosti na platné legislativě (odlučovače / centrální filtr);

„chlazení“: řešení rekonstrukce chladicího systému buněk za předpokladu zachování stávajících vzduchovodů; stávající stav: 3 x samostatný systém pro sekci 5ks zásobníků, samotné ventilátory v přízemí sila a vrchním patře sila; posouzení variant řešení: zachování stávajícího řešení / centrální systém; nutný výpočet výkonu chlazení;

## **8) ostatní související prvky / zařízení:**

ostatní nosné a pomocné konstrukce dopravních cest (mosty, lávky apod.): posouzení stavu nátěrů konstrukcí a návrh technologického řešení oprav / nových povrchových úprav;



Příloha č. 2 – Seznam subdodavatelů

<b>„20-046 PD – celková rekonstrukce sila V.B.“</b>		<b>Formulář subdodavatelé</b>	
<i>Objednatel:</i>	<i>Správa státních hmotných rezerv</i>	<i>Evidenční číslo objednatele:</i>	
<i>Zhotovitel:</i>	<i>KRÁLOVOPOLSKÁ STRESS ANALYSIS GROUP, s.r.o.</i>	<i>Evidenční číslo zhotovitele:</i>	

<b>Oblast <sup>1)</sup></b>	<b>Předmět <sup>2)</sup></b>	<b>Subdodavatel <sup>3)</sup></b>	<b>Poznámky:</b>
Elektro a MaR	PD – část plnění	<b>DRIVECONTROL s.r.o.</b>	IČO: 29367531
Strojní část	PD – část plnění (prováděcí projekt)	<b>Milltech CZ s.r.o.</b>	IČO: 05122155
Stojní a elektro	PD – část plnění (prováděcí projekt)	<b>CHMELAR Tech, s.r.o.</b>	IČO: 09283595
Stavební část	PD – část plnění	<b>NUCLEAR POWER ENGINEERING s.r.o.</b>	IČO: 06889727

<sup>1)</sup> Vymezit oblast- projekty, stavební, strojní atd.

<sup>2)</sup> Definovat předmět subdodávky- zpracování dokumentace, dodávky, montáže atd.

<sup>3)</sup> Uvádět obchodní název subdodavatele