

SMLOUVA O DÍLO

Smluvní strany:

„Společnost DEKONTA Climbex H23“ sružení společností DEKONTA IC s.r.o. (vedoucí společník sružení) a Climbex sp. z o.o. (společník) se sídlem Volutova 2523/14, 158 00 Praha 5

DEKONTA IC s.r.o. (vedoucí společník)

se sídlem Volutova 2523/14, Praha 5 – 158 00

IČO: 08949735

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl C, vložka 328045

bankovní spojení: x

číslo účtu: x zastoupena Mgr. Vojtěchem Musilem,

jednatel

kontakt pro smluvní účely: e-mail: x

tel.: x

Climbex sp. z.o. (společník)

Se sídlem Dobrzenska 64, 45-920 Opole, Poland

Zapsaná v Rejstříku podnikatelů, číslo KRS 0000854999, Spisová značka OP.VIII NS-REJ.KRS/5637/25/748

IČO: 530943270

DIČ: PL7540026219

Zastoupená: Piotrem Stemporskim, místopředsedou správní rady

(dále jen „**zhotovitel**“)

a

MERO ČR, a.s.

se sídlem Kralupy nad Vltavou, Veltruská 748, PSČ 278 01

IČO: 601 93 468

zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Městským soudem v Praze, oddíl B, vložka 2334

bankovní spojení: Komerční banka, a.s.

číslo účtu: 17602171/0100

zastoupena Ing. Jaroslavem Pantůčkem, předsedou představenstva a Ing. Zdeňkem Dundrem, místopředsedou představenstva

kontakt pro smluvní účely: e-mail: x, tel.: x

(dále jen „**objednatel**“)

v souladu s výsledkem zadávacího řízení veřejné zakázky s názvem „Čištění nádrže H23“ (dále jen „**veřejná zakázka**“) uzavírají v souladu s ust. § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „**občanský zákoník**“) tuto smlouvu o dílo (dále jen „**smlouva**“):

Čl. I

Předmět smlouvy

- 1.1. Zhotovitel se zavazuje provést na svůj náklad a nebezpečí pro objednatel dílo spočívající ve **vyčištění velkokapacitní skladovací nádrže H23 na ropu o objemu 125.000 m³ umístěné v Centrálním tankovišti ropy Nelahozeves** (dále též „CTR“), jehož je objednatel vlastníkem a provozovatelem. Dílo bude provedeno ve variantě A – STROJNÍ ČIŠTĚNÍ v rozsahu přílohy č. 1 této smlouvy (dále jen „**dílo**“).
- 1.2. Objednatel se zavazuje převzít provedené dílo od zhotovitele a zaplatit zhotoviteli cenu za dílo (jak je definována v čl. IV této smlouvy).
- 1.3. Zhotovitel prohlašuje, že byl seznámen s rozsahem, účelem a povahou díla a se všemi podmínkami, které se k realizaci díla vztahují. Zhotovitel prohlašuje, že si je vědom, že není oprávněn požadovat navýšení ceny díla z důvodů chybné interpretace rozsahu, povahy či účelu díla, či z důvodu chybné interpretace podmínek, které se k realizaci díla vztahují.

Čl. II Provedení díla

- 2.1 Zhotovitel se zavazuje provádět dílo ve vzájemné spolupráci s objednatelem ve vazbě na provoz CTR Nelahozeves.
- 2.2 Zhotovitel se zavazuje provést dílo s odbornou péčí, v rozsahu a kvalitě podle této smlouvy a v době plnění (jak je definována v čl. III této smlouvy).
 - a) Odstranění technologických kapalných i pevných zbytků ropy, které zůstanou v nádrži po jejím vyprázdnění a odstavení z provozu. Předpokládané složení zbytků je: ropa, ropné kaly a úsady z větší části vyčerpateľné, tuhé parafinické nevyčerpateľné zbytky, mechanické nečistoty.
 - b) Vyčištění, umytí a odmaštění viz. Technická specifikace v příloze č. 1 této smlouvy
 - c) Vyčištění dna a meziprostoru, hrdel a zašpiněných stěn nádrže i ochranné jímky, oplach střechy nádrže.
 - d) Všechny přípravné a související práce spojené s přípravou odstranění zbytků ropy vyčištěním, umytím a odmaštěním nádrže.
 - e) Zajištění likvidace odpadů vzniklých při realizaci díla; nakládání s odpady, které vzniknou při realizaci díla bude v souladu s obecně závaznými předpisy, zejména zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech a změně některých dalších zákonů, v platném znění, (dále jen „**zákon o odpadech**“) včetně doložení příslušných dokladů.
- 2.3 Zhotovitel je oprávněn pověřit provedením díla nebo jeho části jen takové poddodavatele, kteří byli předem písemně schváleni objednatelem, nebo jejichž jména byla uvedena v nabídce zhotovitele podané v zadávacím řízení veřejné zakázky. Poddodavatelem zhotovitele nesmí být osoba, na kterou se vztahují mezinárodní sankce dle právního předpisu účinného v době realizace díla. Zhotovitel je povinen takového poddodavatele nahradit jiným poddodavatelem předem písemně schváleným objednatelem, popř. je oprávněn plnit sám.
- 2.4 Zhotovitel se zavazuje opatřit vše, co je zapotřebí k provedení díla podle této smlouvy.
- 2.5 Zhotovitel je vázán příkazy objednatele ohledně způsobu provádění díla.
- 2.6 Objednatel má právo kontrolovat provádění díla a požadovat po zhotoviteli prokázání skutečného stavu provádění díla kdykoliv v průběhu trvání této smlouvy. V případě požadavku objednatele bude o provedené kontrole sepsán zápis s uvedením případných nedostatků či zjištění podepsaný oprávněnými zástupci obou smluvních stran.

Čl. III Místo plnění, termíny plnění díla

- 3.1 Místem plnění díla je Centrální tankoviště ropy Nelahozeves
- 3.2 Předpokládaný termín zahájení realizace díla (zahájení čištění nádrže) se stanovuje na březen 2026; přesný termín bude zhotoviteli oznámen prostřednictvím e-mailu nejméně 30 dnů předem.
- 3.3 Termín dokončení a předání díla se stanovuje nejpozději na 60 kalendářních dní od stanoveného termínu pro zahájení samotného čištění nádrže. Dílo bude plněno dle harmonogramu uvedeného v příloze č.4 této smlouvy.
- 3.4 Objednatel je oprávněn písemným příkazem (dále je „**příkaz k pozastavení**“) přerušit realizaci díla nebo jeho části a zhotovitel je povinen na základě příkazu k pozastavení na objednatelem požadovanou dobu provádění díla přerušit. V důsledku pozastavení realizace díla nebo jeho části se mění veškeré související termíny dokončení díla, a to tak, že tyto termíny se prodlouží o skutečnou dobu pozastavení.
- 3.5 Příkaz k pozastavení musí obsahovat rozsah díla nebo jeho části, jehož realizace se má pozastavit, a dobu přerušení. Účinnost příkazu k pozastavení nastává, pokud nebude objednatelem uveden pozdější termín, ke dni jeho doručení zhotoviteli.
- 3.6 Zhotovitel je povinen při pozastavení realizace díla nebo jeho části rozpracovanou část díla ve spolupráci s objednatelem náležitě zajistit. Objednatel je povinen při pozastavení realizace díla

nebo jeho části uhradit zhotoviteli v prokázané výši s pozastavením související účelně vynaložené a objednatel schválené náklady.

Čl. IV

Cena za dílo a platební podmínky

- 4.1 Smluvní strany se dohodly, že celková cena za řádné, včasné a bezvadné provedení díla činí **18 137 500,- Kč** (slovy osmnáct milionů jedno sto třicet sedm tisíc pět set korun českých) plus případná DPH v zákonné výši (dále jen „**cena za dílo**“).
- 4.2 Cena za dílo je pevnou cenou s výjimkou možné úpravy ceny o dílo dle odst. 4.3. Smluvní strany si ujednávají, že kupní cena za věci obstarané zhotovitelem pro účely provedení díla je zahrnuta v ceně za dílo a cena za dílo nebude žádným způsobem upravována a na její výši nemá žádný vliv výše vynaložených nákladů souvisejících s provedením díla ani jakýchkoliv jiných nákladů či poplatků, k jejichž úhradě je zhotovitel na základě této smlouvy či obecně závazných právních předpisů povinen.
- 4.3 Na částku odpovídající ceně za dílo vystaví zhotovitel objednateli fakturu – daňový doklad s náležitostmi vymezenými zákonem č. 235/2004 Sb., o dani z přidané hodnoty, v platném znění (dále jen „**zákon o DPH**“) poté, co je dílo provedeno a předáno objednateli v souladu s touto smlouvou. Zhotovitel je oprávněn fakturu vystavit až po dni podpisu protokolu o předání a převzetí díla oběma smluvními stranami. Kopie protokolu o předání a převzetí díla bude přílohou faktury.
- 4.4 Objednatel má právo proti ceně za dílo v souladu s ustanovením § 1982 a násl. občanského zákoníku započíst veškeré své pohledávky vůči zhotoviteli, zejména pohledávky z titulu smluvních pokut, které bude zhotovitel povinen objednateli podle této smlouvy uhradit.
- 4.5 Fakturu – daňový doklad doručí zhotovitel elektronicky na emailovou adresu fakturace@mero.cz, nejpozději pátý (5.) kalendářní den měsíce, který následuje po měsíci, ve kterém bylo poskytnuto plnění. Nebude-li zhotovitelem předložená faktura – daňový doklad obsahovat náležitosti vymezené zákonem o DPH a touto smlouvou, bude zhotoviteli faktura objednatelům vrácena do 10 kalendářních dnů po jejím obdržení jako doklad nesplňující předepsané náležitosti k doplnění či opravě. V tomto případě nemá zhotovitel nárok na zaplacení fakturované částky, úrok z prodlení ani jakoukoliv jinou sankci. Lhůta splatnosti počíná běžet znovu až ode dne doručení jíím opravené nebo doplněné faktury – daňového dokladu. Na každé faktuře – daňovém dokladu musí být uvedeno číslo smlouvy, objednávky a kontaktní osoba.
- 4.6 Splatnost faktur – daňových dokladů činí 30 dnů od doručení objednateli.
- 4.7 Pokud bude DPH ze strany zhotovitele aplikovatelná, vyúčtuje zhotovitel tuto DPH při fakturaci ceny za dílo a zahrne ji do této faktury. DPH vyúčtovaná v souladu s tímto ustanovením smlouvy se stane součástí ceny za dílo. Pokud DPH nebude v souladu s předpisy upravujícími uplatnění DPH v České republice ze strany zhotovitele aplikovatelná, k ceně za dílo stanovené podle bodu 4.1 této smlouvy nebude připočtena žádná DPH.
- 4.8 Pro účely správného uplatnění DPH zhotovitel prohlašuje, že k datu podpisu této smlouvy je registrovaným plátcem DPH v České republice. V případě, že zhotovitel je registrovaným plátcem DPH v České republice, zavazuje se objednateli písemně oznámit skutečnost, že jeho registrace k DPH v České republice byla zrušena, a to do 15 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala.
- 4.9 Pro účely správného uplatnění DPH objednatel prohlašuje, že k datu podpisu této smlouvy je registrovaným plátcem DPH v České republice. Objednatel se zavazuje zhotoviteli písemně oznámit skutečnost, že jeho registrace k DPH v České republice byla zrušena, a to do 15 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala.
- 4.10 V případě, že je zhotovitel plátcem DPH usazeným v České republice, zavazuje se objednateli oznámit skutečnost, že v souladu s předpisy upravujícími uplatnění DPH v České republice přestal být považován za osobu usazenou v České republice, a to nejpozději do 15 dnů ode dne, kdy tato skutečnost nastala.
- 4.11 Zhotovitel je povinen na každou fakturu-daňový doklad uvést sdělení, že činnosti, které poskytuje při realizaci příslušného díla, jsou či nejsou považovány za stavební práce, které podle sdělení Českého statistického úřadu o zavedení Klasifikace produkce (CZ-CPA) uveřejněného ve Sbírce zákonů odpovídají číselnému kódu klasifikace CZ-CPA 41 až 43 platnému od 1. ledna 2015.

Zhotovitel je povinen na každou fakturu-daňový doklad uvést poskytované stavební práce s uvedením číselného kódu klasifikace produkce CZ-CPA.

- 4.12 Zhotovitel se zavazuje vrátit bez zbytečného odkladu veškerou neoprávněně vyúčtovanou DPH, kterou objednatel zhotoviteli uhradil. Dále se zhotovitel zavazuje uhradit objednateli škodu, která by objednateli v důsledku nesprávně vyúčtované DPH zhotovitelem vznikla.
- 4.13 V případě, že se zhotovitel stane nespolehlivým plátcem ve smyslu zákona o DPH, popř. obecně závazného právního předpisu nahrazujícího zákon o DPH, uhradí objednatel DPH z přijatého zdanitelného plnění přímo příslušnému správci daně.
- 4.14 Objednatel není povinen hradit jakékoliv finanční částky podle této smlouvy na jiný bankovní účet, než ten, který je zřízen bankou ve prospěch zhotovitele, a současně, který je správcem daně zveřejněn způsobem umožňujícím dálkový přístup, a současně, který není veden poskytovatelem platebních služeb mimo Českou republiku.

Čl. V

Podmínky plnění díla

- 5.1 Veškerá správní či jiná povolení a rozhodnutí nezbytná k řádnému a nerušenému provádění díla zhotovitelem zajistí a obstará na své vlastní náklady a nebezpečí výlučně objednatel.
- 5.2 Stroje, zařízení, materiál a jiné věci opatřené objednatelem budou zhotovitelem převzaty a při provádění díla použity po vzájemné dohodě obou smluvních stran, není-li v této smlouvě stanoveno jinak. Použitím těchto věcí se však nemění výše ceny za dílo stanovená v článku IV této smlouvy.
- 5.3 Zhotovitel je povinen na své náklady při provádění díla dodržovat nebo zajistit dodržování zejména:
- a) obecně závazných právních předpisů,
 - b) platných českých technických norem a/nebo EN norem a uznaných technických pravidel,
 - c) předpisů požární ochrany,
 - d) veškerých obecně závazných právních předpisů k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci,
 - e) zákona č. 262/2006 Sb., zákoník práce, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci odměňování, pracovní doby, doby odpočinku mezi směnami atp.), zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti, ve znění pozdějších předpisů (se zvláštním zřetelem na regulaci zaměstnávání cizinců), a to vůči všem osobám, které se na plnění díla podílejí a bez ohledu na to, zda jsou práce na předmětu plnění prováděny bezprostředně zhotovitelem či jeho poddodavateli;
 - f) právních předpisů v oblasti nakládání s odpady, závadnými látkami, chemickými látkami a přípravky a právních předpisů na ochranu ovzduší,
 - g) vnitřních předpisů objednatele:
 - i) SB-GŘ-50 Všeobecný bezpečnostní předpis MERO ČR, a.s., který je zveřejněn na webových stránkách objednatele soubory <http://www.mero.cz/soubory-ke-stazeni/>,
 - ii) SB-GŘ-02 Povolení na práci, který je zveřejněn na webových stránkách objednatele <http://www.mero.cz/soubory-ke-stazeni/>,
 - iii) SB-PTŘ-50-9001 Bezpečnostní předpis pro obsluhu a práci na elektrických zařízeních v provozech MERO ČR, a.s.,
 - iv) SB-GŘ-52 Zajištění BP při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu, <http://www.mero.cz/soubory-ke-stazeni/>.
 - h) případných dalších vnitřních předpisů objednatele, s nimiž byl seznámen, předpisů pro provozovaná zařízení, která jsou dotčena realizací díla, od objednatele a/nebo vlastníka a provozovatele těchto zařízení. Nebude-li dohodnuto jinak, tyto předpisy poskytne objednatel zhotoviteli při uzavření smlouvy.

- 5.4 Zhotovitel je dále povinen zajistit, aby dílo bylo prováděno kvalifikovanými osobami majícími potřebné odborné znalosti a dostatečné zkušenosti, a činit při provádění díla taková opatření, aby jeho činností nedošlo ke škodám na majetku objednatele, nebo třetích osob anebo k poškození zdraví objednatele nebo třetích osob, jimž by objednatel za takto způsobenou škodu odpovídal.
- 5.5 Zhotovitel je povinen ve vztahu ke každému svému pracovníkovi nebo pracovníkovi každého svého subdodavatele, který není občanem ČR nebo mu není příslušnými právními předpisy postaven na roveň, a který se bude podílet na zhotovení díla, uložit u objednatele kopie níže uvedených dokladů, které bude v případě jakékoliv změny bezodkladně aktualizovat:
- platné povolení zhotovitele k zaměstnávání cizinců na volná pracovní místa vydané příslušným úřadem práce, v jehož obvodu je dílo prováděno;
 - doklad prokazující, že pracovník je zaměstnancem zhotovitele nebo je s ním ve smluvním vztahu a je zdravotně a sociálně pojištěn v rozsahu zákonné povinnosti;
 - platné vízum pracovníka nad 90 dnů za účelem zaměstnání nebo povolení k dlouhodobému pobytu za účelem zaměstnání;
 - platné povolení k zaměstnání pracovníka vydané příslušným úřadem práce, v jehož obvodu je práce vykonávána. Povolení musí být vydáno k práci pro zhotovitele a musí obsahovat jeho název a IČO, pracovní zařazení zaměstnance a místo výkonu práce a údaj o době platnosti povolení;
 - aktuální výpis z trestního rejstříku.

Smluvní strany shodně prohlašují, že uvedené dokumenty jsou u objednatele uloženy pouze pro účely případné kontroly ze strany orgánů veřejné moci a objednatel není oprávněn s nimi v jiných případech jakkoli nakládat.

- 5.6. Zhotovitel je povinen zajistit řádné a včasné plnění finančních závazků svým poddodavatelům, kdy za řádné a včasné plnění se považuje plné uhrazení poddodavatelem vystavených faktur za plnění poskytnutá k plnění díla, a to vždy do 7 pracovních dnů od obdržení platby ze strany objednatele za konkrétní plnění.

ČI. VI

Předání a převzetí díla, vlastnické právo, nebezpečí škody

- 6.1 Zhotovitel splní svou povinnost provést dílo jeho dokončením a protokolárním předáním objednateli v místě plnění. Protokol o předání a převzetí díla bude podepsán zástupci obou smluvních stran.
- 6.2 Objednatel převezme dílo v termínu dle návrhu zhotovitele. Zhotovitel však musí tento termín oznámit objednateli alespoň 5 dnů předem.
- 6.3 Dílo bude zhotovitelem odevzdáno a objednatelem převzato pouze, jestliže nebudou zjištěny žádné vady bránící řádnému a bezpečnému užívání díla. Drobné vady a nedodělky, které nebrání řádnému a bezpečnému užívání díla jednotlivě i v celém souhrnu a které zhotovitel písemně uzná a zaváže se je v dohodnutém termínu řádným způsobem odstranit, nejsou důvodem k odmítnutí převzetí díla. Soupis drobných vad a nedodělků s uvedením termínů odstranění těchto nedostatků bude součástí nebo přílohou protokolu o předání a převzetí díla.
- 6.4 Provedení díla s vadami nad rámec drobných vad a nedodělků, které brání řádnému užívání díla jednotlivě i v celém souhrnu, je důvodem k odmítnutí převzetí díla objednatelem a je považováno za podstatné porušení této smlouvy. Nebude-li v takovém případě objednatelem od smlouvy odstoupeno, určí objednatel nový termín převzetí díla. Do tohoto termínu je zhotovitel povinen všechny vady a nedodělky, které brání užívání díla, odstranit.
- 6.5 Zhotovitel se zavazuje odevzdat zároveň s dílem (jako jeho součástí) i kopii stavebního deníku, doklady o likvidaci odpadů.
- 6.6 Vlastníkem věci dotčené realizací díla je objednatel. Vlastnické právo k materiálům a dodávkám dodaným v rámci realizace díla přechází ze zhotovitele na objednatele okamžikem dodání materiálu a dodávek na staveniště/pracoviště, zabudováním nebo zaplacením podle toho, která ze skutečností nastane dříve.

- 6.7 Nebezpečí škody na díle nese od počátku zhotovitel, a to až do doby řádného předání a převzetí díla mezi zhotovitelem a objednatelem, tj. předáním díla bez vad a nedodělků.

Čl. VII

Odpovědnost za vady, práva z vadného plnění

- 7.1 Zhotovitel odpovídá za to, že dílo je provedeno v souladu s technickou specifikací a se všemi příslušnými obecně závaznými předpisy a normami.

Čl. VIII

Sankční ujednání, Smluvní pokuty

- 8.1 V případě prodlení zhotovitele se splněním termínu dokončení a předání díla dle čl. III této smlouvy, je objednatel oprávněn vyúčtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 0,3 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení. V případě, že je prodlení zhotovitele s dokončením a předáním díla delší než 10 dnů, je objednatel oprávněn zhotoviteli vyúčtovat smluvní pokutu ve výši 2,5 % z ceny za dílo za každý započatý den prodlení, a to počínaje jedenáctým dnem prodlení.
- 8.2 V případě prodlení zhotovitele s odstraněním vad díla uvedených v protokolu o předání a převzetí díla, je objednatel oprávněn vyúčtovat zhotoviteli smluvní pokutu ve výši 3 000,- Kč za každý započatý den prodlení a každou vadu.
- 8.3 Další nároky objednatele, zejména nároky na náhradu škody, nejsou ujednáním o smluvní pokutě a/nebo úroků z prodlení dotčeny. Zhotovitel bere na vědomí, že v důsledku prodlení s dokončením a předáním díla, může být objednateli způsobena škoda - objednatel bude nucen vynaložit náklady (na vytápění vnitřku nádrže a nebude moci zajistit provoz nádrže pro účely plnění smlouvy se zákazníkem), to v předpokládané výši 297 000,- Kč /den prodlení.
- 8.4 V případě porušení předpisů k zajištění BOZP (vč. interních předpisů objednatele) pracovníkem zhotovitele, je objednatel oprávněn požadovat uhrazení smluvní pokuty ve výši 5.000,- Kč (slovy: pět tisíc korun českých) za každé jednotlivé porušení. V případě opakovaného porušení předpisu k zajištění BOZP (včetně interního předpisu objednatele) týž pracovníkem je objednatel oprávněn vyloučit daného pracovníka z pracoviště. Vyloučený pracovník musí být zhotovitelem okamžitě nahrazen.
- 8.5 V případě porušení povinnosti uvedené v odst. 5.3. písm. e) je objednatel oprávněn požadovat uhrazení smluvní pokuty ve výši 5 000,- Kč za každý jednotlivý případ porušení.
- 8.6 V případě prodlení objednatele s placením jednotlivých faktur je objednatel povinen zaplatit zhotoviteli úrok z prodlení ve výši 0,03 % z dlužné částky za každý den prodlení.
- 8.7 Smluvní strany prohlašují, že s ohledem na význam zajišťovaných povinností považují všechny smluvní pokuty dle této smlouvy za přiměřené.
- 8.8 Splatnost smluvní pokuty a úroku z prodlení je 15 dnů od doručení vyúčtování.

Čl. IX

Ostatní ujednání

- 9.1 Zhotovitel se zavazuje dodržovat pravidla závazná pro dodavatele obsažená v etickém kodexu objednatele. Zhotovitel podpisem této smlouvy stvrzuje, že se s etickým kodexem objednatele, zejména s ustanoveními zavazujícími dodavatele a možnostmi dodavatele, jak oznámit případné neetické či protiprávní jednání zástupců objednatele, řádně seznámil. Etický kodex je dostupný na webových stránkách <http://www.mero.cz/o-spolecnosti/eticky-kodex/>.
- 9.2 Zhotovitel se zavazuje dodržovat Pravidla chování společnosti MERO ČR pro dodavatele (dále jen Pravidla“). Zhotovitel podpisem smlouvy stvrzuje, že se s Pravidly řádně seznámil. Pravidla jsou dostupná na webových stránkách <https://mero.cz/wp-content/uploads/2025/09/pravidla-chovani-spolecnosti-mero-cr-pro-dodavatele-web.pdf>.
- 9.3 Smluvní strany se zavazují dbát v souvislosti s touto smlouvou všech pravidel týkajících se ochrany životního prostředí, zejména pravidel obsažených v zákoně č. 17/1992 Sb., o životním

prostředí, v platném znění, v zákoně č. 167/2008 Sb., o předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů, v platném znění.

- 9.4 Zhotovitel na sebe tímto přebírá nebezpečí změny okolností ve smyslu ust. § 1765 odst. 2 občanského zákoníku a dle ust. § 2620 odst. 2 občanského zákoníku.
- 9.5 Objednatel upozorňuje zhotovitele, že je subjektem podléhajícím režimu zákona č. 264/2025 Sb., o kybernetické bezpečnosti a prováděcím právním předpisům. V této souvislosti bere zhotovitel na vědomí, že je objednatel povinen dostát povinností vyplývajícím z uvedených právních předpisů.
- 9.6 Zhotovitel je povinen informovat objednatele o kybernetických bezpečnostních incidentech nebo jiných mimořádných událostech, které se staly v jeho informačních systémech a přímo souvisí s dodavatelskými službami pro objednatele, a které by mohly ve svém důsledku vést k narušení bezpečnosti informací objednatele a/nebo k jejich ohrožení ochrany.
- 9.7 Zhotovitel prohlašuje, že je ke dni uzavření této smlouvy pojištěn za obvyklých tržních podmínek pro případ odpovědnosti za veškeré škody (věcné, finanční, příp. jiné) vzniklé v souvislosti s jeho činností, a činností jeho poddodavatelů a pracovníků, při plnění předmětu této smlouvy, a to na pojistné plnění pro každou jednotlivou pojistnou událost ve výši nejméně 50 000 000,- Kč, a je povinen udržovat toto pojištění v platnosti až do uplynutí záruční doby dle této smlouvy. Nejméně 30 dní před uplynutím doby pojištění je zhotovitel povinen předat objednateli nový doklad o pojištění. Zhotovitel je povinen kdykoliv na žádost objednatele předložit potvrzení od pojišťovny o aktuální výši pojistného limitu. V případě, že zhotovitel neuzavře pojistnou smlouvu na krytí shora uvedených rizik ve shora uvedeném rozsahu, je objednatel oprávněn od této smlouvy odstoupit nebo si zajistit pojištění na své náklady, jejichž náhradu je objednatel oprávněn následně požadovat po zhotoviteli.
- 9.8 Smluvní strany jako správci osobních údajů ve smyslu Obecného nařízení o zpracování osobních údajů (EU) 2016/679 („GDPR“) budou zpracovávat osobní údaje získané od druhé smluvní strany a jejich zástupců v rámci jednání o uzavření a plnění této smlouvy v souladu s pravidly stanovenými v GDPR. Předmětem zpracování osobních údajů jsou osobní údaje druhé smluvní strany, jejich zástupců, zaměstnanců, spolupracovníků nebo členů statutárních orgánů („Subjekty údajů“), a to zejména: (i) identifikační údaje (zejména jméno a příjmení, pozice) a (ii) kontaktní údaje (zejména e-mailová adresa a tel. spojení). Osobní údaje Subjektů údajů budou smluvní strany zpracovávat v rozsahu nezbytném pro plnění svých povinností dle této smlouvy, výkon svých práv, plnění zákonných povinností a související obchodní komunikace. V souvislosti se zpracováním osobních údajů Subjektů údajů smluvní strany prohlašují, že (i) budou zpracovávat osobní údaje v souladu s požadavky GDPR; (ii) umožní Subjektům údajů výkon jejich práv dle GDPR; a (iii) zajistí mlčenlivost osob zpracovávajících osobní údaje. Bližší informace o zpracování osobních údajů ze strany objednatele jsou uvedeny na stránkách <https://mero.cz/o-spolecnosti/ochrana-osobnich-udaju/>.

Čl. X

Ukončení smlouvy

10.1 Smlouva zaniká:

- a) dohodou smluvních stran,
- b) odstoupením od smlouvy.

10.2 Odstoupení zhotovitele

Zhotovitel může od smlouvy odstoupit při porušení smlouvy objednatelem. Za podstatné porušení smlouvy objednatelem považují smluvní strany prodlení objednatele se splněním oprávněného peněžitého závazku, jež mu vyplývá ze smlouvy, o více než 30 dnů. Zhotovitel je v takovém případě povinen písemně upozornit objednatele na možnost odstoupení a poskytnout mu dodatečnou přiměřenou lhůtu ke splnění peněžitého závazku, která nesmí být kratší než 10 dnů ode dne doručení písemného oznámení zhotovitele. V případě, že objednatel nesplní svoji

povinnost zaplatit zhotoviteli splatný peněžitý závazek ani v této dodatečné lhůtě, je zhotovitel oprávněn odstoupit od smlouvy.

- 10.3 Objednatel může od smlouvy odstoupit zejména v těchto případech (které jsou zároveň považovány smluvními stranami za podstatné porušení smlouvy ze strany zhotovitele):
- a) bude zřejmé, že zhotovitel nedodrží dohodnutý termín předání díla;
 - b) prodlení zhotovitele s dokončením a předáním díla
 - c) nedostavení se k předání a převzetí staveniště;
 - d) nezjednání nápravy plynoucí z porušování podmínek BOZP, PO, zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, zákona č. 435/2004 Sb., o zaměstnanosti nebo vnitřních předpisů objednatele;
 - e) nezahájení činností vedoucích ke zhotovení díla ani v dodatečně přiměřené lhůtě;
 - f) zhotovitel bezdůvodně přeruší provádění díla a nezačne dílo provádět ani v objednatelově dodatečně stanovené lhůtě
 - g) pokud zhotovitel ani v objednatelově stanovené dodatečně přiměřené lhůtě neodstraní vady vzniklé vadným prováděním díla nebo prováděním díla v rozporu s podmínkami smlouvy;
 - h) zhotovitel nepřestane dílo provádět nevhodným způsobem nebo v rozporu s podmínkami smlouvy, ačkoli byl na toto objednatelově upozorněn;
 - i) bude-li vůči zhotoviteli podán návrh na zahájení insolvenčního řízení dle zákona č. 182/2006 Sb., o úpadku a způsobech jeho řešení (insolvenční zákon), v platném znění, a to bez ohledu na to, zda bude rozhodnuto o úpadku či nikoli;
 - j) dojde ke vstupu zhotovitele do likvidace;
 - k) zhotoviteli zanikne živnostenské oprávnění dle zákona č. 455/1991 Sb., o živnostenském podnikání (živnostenský zákon), v platném znění, nebo jiné oprávnění nezbytné pro řádné plnění díla;
 - l) pravomocné odsouzení zhotovitele pro trestný čin podle zákona č. 418/2011 Sb., o trestní odpovědnosti právnických osob a řízení proti nim, v platném znění;
 - m) při opakovaném (více než jednou) porušení ustanovení článku 5.3, 5.4 nebo 5.5 této smlouvy zhotovitelem;
 - n) v případě porušení povinnosti platby poddodavateli dle odst. 5.6 této smlouvy
 - o) pokud zhotovitel pověří pověřením díla nebo části díla třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu objednatele.

Objednatel je rovněž oprávněn odstoupit od této smlouvy, budou-li se na zhotovitele vztahovat mezinárodní sankce podle právního předpisu účinného po uzavření této smlouvy.

- 10.4 Odstoupení musí být provedeno písemnou formou doporučeným dopisem adresovaným na sídlo druhé smluvní strany nebo dopisem osobně doručeným do sídla druhé smluvní strany. Odstoupení vstupuje v účinnost dnem doručení druhé smluvní straně.
- 10.5 Odstoupením od smlouvy o dílo zanikají všechna práva a povinnosti stran ze smlouvy o dílo, pokud není uvedeno ve smlouvě jinak, a to k okamžiku účinnosti odstoupení (ex nunc), a odstoupením si strany nebudou povinny vrátit jakákoliv plnění vzájemně poskytnutá před odstoupením.
- 10.6 Ustanovením tohoto článku o zániku smlouvy není dotčeno právo objednatele odstoupit od této smlouvy podle příslušných ustanovení občanského zákoníku a právo na náhradu škody vč. případného ušlého zisku, a to v plném rozsahu.

Čl. XI

Závěrečná ustanovení

- 11.1 Tato smlouva byla uzavřena v souladu s českým právem a řídí se platnými právními předpisy České republiky.
- 11.2 V případě, že se jakékoli ustanovení stane zcela či z části neplatným, zánlivým, neúčinným nebo

nevymahatelným, ale bylo by platné, účinné a vymahatelné, kdyby byla jeho část vymazána, bude toto ustanovení nebo jeho část, považováno za vymazané v rozsahu, který je potřebný pro platnost, účinnost a vymahatelnost této smlouvy jako celku, při zachování co možná největšího původního ekonomického významu daného ustanovení. V takovém případě smluvní strany nahradí do patnácti dnů od výzvy kterékoliv ze smluvních stran takovému neplatné, zdánlivé, neúčinné nebo nevymahatelné ustanovením, které bude nejlépe splňovat smysl takového neplatného, zdánlivého, neúčinného nebo nevymahatelného ustanovení.

- 11.3 Smluvní strany tímto v souladu s ust. § 1895 odst. 1 občanského zákoníku vylučují možnost postoupení práv a povinností zhotovitele z této smlouvy nebo její části na třetí osobu bez předchozího písemného souhlasu objednatele.
- 11.4 Zhotovitel není oprávněn bez předchozího písemného souhlasu objednatele postoupit pohledávky vzniklé z této smlouvy anebo v souvislosti s ní na třetí osobu, ani není oprávněn tyto pohledávky bez předchozího písemného souhlasu objednatele zastavit či je započítat.
- 11.5 Smluvní strany tímto v nejvýše povoleném rozsahu ust. § 1801 občanského zákoníku vylučují použití ustanovení ust. § 1799 a § 1800 občanského zákoníku na tuto smlouvu a jejich vzájemné právní vztahy z této smlouvy vyplývající.
- 11.6 Smluvní strany se zavazují, že vzájemně svěřené důvěrné informace nezpřístupní třetí osobě bez předchozího písemného souhlasu druhé smluvní strany. Objednatel tímto upozorňuje zhotovitele, že je ve smyslu zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv, uveřejňování těchto smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), v platném znění, osobou povinnou k uveřejnění smlouvy v registru smluv, resp. že je ve smyslu zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, jakožto veřejný zadavatel povinen ke zveřejnění uzavřené smlouvy včetně jejich změn a dodatků, výše skutečně uhrazené ceny za plnění veřejné zakázky a seznamu subdodavatelů dodavatele veřejné zakázky.
- 11.7 Jakékoli spory vzniklé z této smlouvy nebo v souvislosti s ní budou s konečnou platností rozhodovány příslušnými českými soudy.
- 11.8 Změny a doplňky této smlouvy lze činit pouze písemně, vzestupně číslovanými dodatky podepsanými oběma smluvními stranami.
- 11.9 Smlouva nabývá platnosti podpisem oběma smluvními stranami; účinnosti nabývá zveřejněním v registru smluv.
- 11.10 Tato smlouva je vyhotovena v listinné podobě s vlastnoručními podpisy anebo v elektronické podobě s platnými zaručenými elektronickými podpisy založenými na kvalifikovaných certifikátech, kdy každá ze smluvních stran obdrží vyhotovení smlouvy s elektronickými podpisy. Je-li smlouva vyhotovena v listinné podobě, je sepsána ve dvou vyhotoveních, z nichž po jednom obdrží každá smluvní strana.
- 11.11 Obě smluvní strany shodně prohlašují, že si tuto smlouvu před jejím podpisem přečetly, že byla uzavřena po vzájemném projednání podle jejich pravé a svobodné vůle, určitě, vážně a srozumitelně, nikoliv v tísní a za nápadně nevýhodných podmínek.

Nedílnou součástí této smlouvy jsou následující přílohy:

- Příloha č. 1 - Technická specifikace
- Příloha č. 2 – Výkresová dokumentace
- Příloha č. 3 – VZOR-Technologický postup
- Příloha č. 4 – Harmonogram
- Příloha č. 5 – Jednotkový ceník

V případě rozporu mezi ustanoveními vlastní smlouvy (tj. smlouvy bez příloh) a ustanoveními obsaženými v příloze, mají přednost smluvní ustanovení.

V Praze dne

V Kralupech nad Vltavou dne

Společnost DEKONTA Climbox H23

Mgr. Vojtěch Musil

Jednatel

Oprávněn jednat na základě plné moci udělené
v rámci společenské smlouvy ze dne 14.1.2026

MERO ČR, a.s.

Ing. Jaroslav Pantůček

předseda představenstva

MERO ČR, a.s.

Ing. Zdeněk Dundr

místopředseda představenstva

TECHNICKÁ SPECIFIKACE Čištění nádrže H23

1) Varianta A – strojní čištění

- a) Vyčištění skladovací nádrže H23 v areálu objednatele CTR Nelahozeves, Česká republika, GPS 50.2881350 N, 14.3020958 E.
- b) Pro vyčištění je požadována metoda automatického systému čištění (no entry systém) s instalací automatických otočných trysek skrz střechnu nádrže, finálním odmaštěním se zůstatkem uhlovodíků - max. 1 g/ m².
- c) Předpokládané složení zbytků je: ropa, ropné kaly a úsady z větší části vyčerpatelné, tuhé parafinické nevyčerpatelné zbytky, mechanické nečistoty. Toto není odpad ve smyslu legislativy o odpadech určený k likvidaci mimo areál CTR.
- d) Odstranění technologických kapalných i pevných zbytků ropy, které zůstanou v nádrži po jejím vyprázdnění cca 3.000 m³ a dosednutí plovoucí střechny na dno. Objednatel v této fázi neumožňuje přidávat do nádrže vodu nebo jiné chemické přípravky.
- e) **Popis zařízení určené k vyčištění**

Jedná se o skladovací nádrž na ropu H23 o objemu 125tis.m³ s plovoucí jednopalubovou střechnou a ochranou jímkou.

- i) Bok pontonu střechny nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - ii) Dispozice nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - iii) Dispozice nádrže H23_II-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - iv) Dispozice střechny H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - v) Podpěra plovoucí střechny nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - vi) Ponton výkres střechny nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - vii) Sestava střešního těsnění-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - viii) Systém vakuování dvojitého dna nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - ix) Systém vakuování dvojitého dna nádrže H23 II-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - x) Vodicí a měřicí trubka nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - xi) Vzorkovací hrdlo nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
- f) **Úprava nádrže před zahájením automatického čištění**
- i) Zhotovitel vypracuje konkrétní technologický postup pro úpravu střechny skladovací nádrže-instalaci dočasných hrdel a čistícího systému na střeše a v okolí skladovací nádrže včetně rozložení zařízení na střeše.
 - ii) Zhotovitel zpracuje Technickou dokumentaci této úpravy, která musí být předem projednána a odsouhlasena objednatelem před započítáním vlastních úprav (bude vyžadováno od vybraného dodavatele). Tato dokumentace musí obsahovat:
 - (1) rozmístění trysek na střeše nádrže
 - (2) rozložení zařízení na střeše
 - (3) zatížení střechny
 - (4) konečný stav nádrže po ukončení čištění
 - iii) Zhotovitel zpracuje technologický postup pro potřebné úpravy nádrže, do formuláře, který je přílohou č. 1 návrhu smlouvy dle požadavků směrnice SB-GŘ-02-5 (bude vyžadováno od vybraného dodavatele), před zahájením samotného čištění.

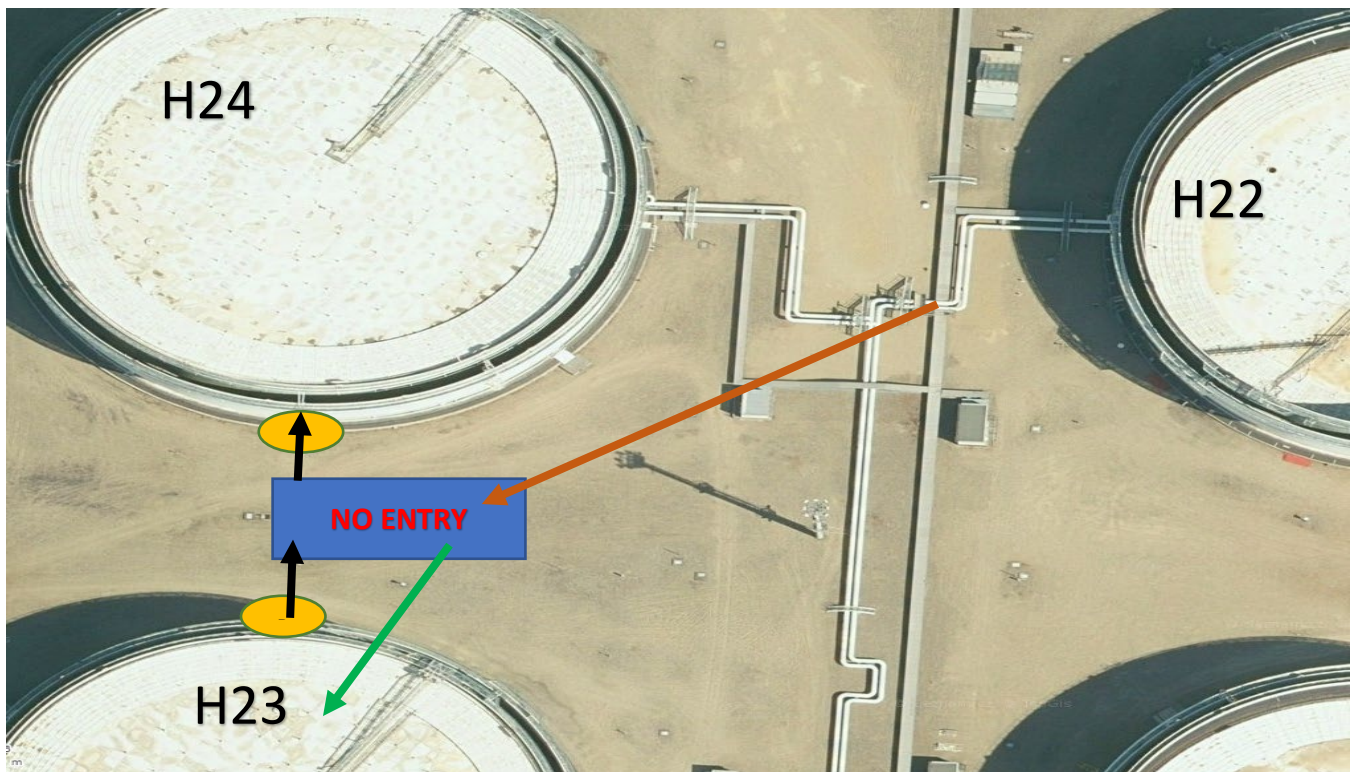
g) Čištění nádrže

i) Zhotovitel zajistí:

- (1) Zpracování technologického postupu na ruční dočištění nádrže do formuláře, který je přílohou č. 1 návrhu smlouvy dle požadavků směrnice SB-GŘ-02-5 (bude vyžadováno od vybraného dodavatele).
- (2) Seznam veškerého materiálu, nářadí, zařízení a pracovní síly za účelem plnění smlouvy,
- (3) využití/likvidaci veškerých odpadů vzniklých v rámci plnění smlouvy jeho činností a činností jeho poddodavatelů. Zhotovitel jako součást předané technické dokumentace předloží doklady o využití nebo ekologické likvidaci odpadů (v případě, že k tomu má sám oprávnění) nebo doklad o předání odpadů k likvidaci subjektu s odpovídajícím oprávněním k nakládání s odpady. Veškeré nakládání s odpady bude probíhat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.
- (4) zhotovitel zajistí pro své pracovníky šatnu a mobilní WC na místě vyhrazeném pro plnění díla,
- (5) zhotovitel při realizaci díla bude postupovat dle plánu BOZP, který je pro něj závazný a který vypracuje odpovědný zástupce objednatele ve spolupráci se zhotovitelem,
- (6) zapojení automatického systému čištění u nádrže H23

(7) Schéma zapojení strojního čištění

- Hnědá – čistá ropa
- Zelená – zahřátá ropa
- Černá – ropa s rozpuštěnými úsadami



- (8) **Strojní mytí** vnitřního prostoru nádrže (mytí ropou), odčerpání, separace a filtrace zbytků vzniklých z oplachu vnitřního prostoru nádrže. Objednatel v rámci této fáze prací neumožňuje přidávat vodu nebo jiná chemická aditiva do nádrže, obsah vody a pevných nečistot v rozředěných usazeninách nepřesáhne 5 %. Při činnostech spojených s odsáváním nevyčerpatelných zbytků z vnitřních prostor nádrže je nutné dbát zvýšený pozor pro případ mechanického poškození původních nátěrů nádrže a příslušenství. To platí i v případě oplachu vnitřního prostoru např. pomocí tlakové vody a zařízení WAP.
- (9) **Odmaštění** celkové plochy vnitřku nádrže včetně prvků střešního těsnění (škrabáky, stírací plechy a spodní přítlačné pružiny), otevřených vstupních otvorů na plášti ochranné jímky i nádrže a plovoucí střechy, stěny nádrže a vnějšího povrchu měřícího (ENRAF) a vzorkovacího tubusu pod plovoucí střechou a do výšky cca 2m nad plovoucí střechou, vstupního a výstupního potrubí nádrže, vnějšího povrchu podpěr plovoucí střechy (nohou) pod i nad plovoucí střechou a plochy střechy nádrže včetně vyčištění třech střešních kalníků + zaústění vstupu pod žebříkem včetně propojovacího potrubí DN100, po demontáži střešního těsnění (včetně jejího boku), demontáž střešního těsnění je zajištěna objednatelem.

Přehled čištěných ploch:

Spodní část střechy včetně ocelových konstrukcí podpěr střechy	5.970 m ²
Konstrukční prvky střešního těsnění: Stírací plechy 3 650 x 1 200 mm - 74 ks Spodní přítlačné pružiny - 145 ks Škrabáky - 575 ks	Celkem cca 750 m ²
Vnitřní stěna nádrže do výšky 4 m	1.054 m ²
Dno včetně kalníků	5.610 m ²
Plocha střechy	5.528 m ²
Plocha dna meziprostoru	1.107 m ²
Vodící a měřící tubus hladinoměru „ENRAF“ – potrubí DN 400	délka tubusu cca 26 m
Tubus vzorkovacího hrdla 1 - potrubí DN 300	délka tubusu cca 26 m
Podpěry plovoucí střechy (nohy) - celkem 133 ks	délka podpěry cca 3,7m

- (10) Po dokončení vlastního čištění vnitřku nádrže bude kompletně vyčištěno a odmaštěno dno meziprostoru včetně kalníku sání z meziprostoru, všechna hrdla a jejich zaslepovací příruby, případně zašpiněné stěny nádrže i ochranné jímky do výšky 2 m, propláchnutí kalníků odkalení meziprostoru nádrže, uklizení místa prací včetně případně znečištěného betonového okolku a kameniva vně nádrže.
- (11) V rámci demontáže zařízení budou objednatelem vyjmuty armatury 1x DN700, 2x DN500, 2x DN200, 3x DN10“, kompenzační vložky a vlastní kompenzátory 1x DN700, 1x DN500, 2x DN200. Součástí díla je vyčištění, odmaštění výše uvedených armatur, kompenzačních vložek a kompenzátorů.

- (12) Zhotovitel pro fázi automatického čištění použije vlastní zdroje elektrické energie (např. dieselagregáty). Pro dokončovací fázi (dočištění, odmaštění) je k dispozici zdroj elektrické energie objednatele v parametrech 400 V / 400 A (4x 250kW) do cca 300 m (nebo 400 V / 63 A cca 70 m). Objednatel nedisponuje potřebnými kabely pro přívod k nádrži. Možnost napojení zhotovitele na říční vodu z hydrantového řádu je umístěna cca 100 m od pracoviště- objednatel nedisponuje potřebnými hadicemi.
- (13) Při provádění díla platí přísný zákaz vstupu a pobytu pracovníků zhotovitele podílejících se na realizaci díla do jiných prostor a provozních oddělení objednatele, s výjimkou prostor určených objednatelem pro provedení dodávek, výkonů a prací na díle.
- (14) Zhotovitel je povinen ode dne převzetí pracoviště vést stavební deník, ve kterém bude uvádět veškeré záznamy o průběhu provádění díla, zejména:
1. datum převzetí pracoviště,
 2. denní záznamy o počtu pracovníků, stavu složení ovzduší uvnitř nádrže z hlediska nebezpečí výbuchu,
 3. chronologický zápis probíhajících prací včetně evidence odstraněného množství technologického zbytku ropy z nádrže,
 4. osoby pověřené k jednání s objednatelem přímo na pracovišti,
 5. osoby zodpovědné za převzetí (předávku) přímo na pracovišti,
 6. veškeré skutečnosti mající vliv na plnění smlouvy, přičemž při rozdílnosti názorů zástupců obou smluvních stran budou zapsána stanoviska podkladem pro jednání o řešení vzniklých situací.

ii) Objednatel zajistí:

- (1) spolupráci při realizaci na přípojném místě u nádrží H23 a H24 (vzdálenost mezi nádržemi je cca 50 m)
- (2) spolupráci při realizaci (čistá ropa) na přípojném místě u nádrže H22 (cca 70 m od čištěné nádrže)
- (3) zdroj říční vody z hydrantového řádu cca 100 m (max. tlak hydrantové vody 14 bar)
- (4) Spolupracuje při převozu ropy vhodnými vozy ADR zhotovitele po areálu CTR k jejímu vypuštění do systému.

2) Varianta B – ruční čištění

- a) Vyčištění skladovací nádrže H23 v areálu objednatele CTR Nelahozeves, Česká republika, GPS 50.2881350 N, 14.3020958 E.
- b) Pro vyčištění je požadována metoda ručního čištění se vstupem do nádrže a finálním odmaštěním se zůstatkem uhlovodíků - max. 1 g/ m².
- c) Předpokládané složení zbytků je: ropa, ropné kaly a úsady z větší části vyčerpatelné, tuhé parafinické nevyčerpatelné zbytky, mechanické nečistoty. Toto není odpad ve smyslu legislativy o odpadech určený k likvidaci mimo areál CTR.

d) Popis zařízení určené k vyčištění

Jedná se o skladovací nádrž na ropu H23 o objemu 125tis.m³ s plovoucí jednopalubovou střechou a ochranou jímkou.

- i) Bok pontonu střechy nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - ii) Dispozice nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - iii) Dispozice nádrže H23_II-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - iv) Dispozice střechy H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - v) Podpěra plovoucí střechy nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - vi) Ponton výkres střechy nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - vii) Sestava střešního těsnění-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - viii) Systém vakuování dvojitého dna nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - ix) Systém vakuování dvojitého dna nádrže H23 II-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - x) Vodicí a měřicí trubka nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
 - xi) Vzorkovací hrdlo nádrže H23-výkres v příloze č. 2 smlouvy o dílo
- e) Odstranění technologických kapalných i pevných zbytků ropy, které zůstanou v nádrži po jejím vyprázdnění 1000 m³ a dosednutí plovoucí střechy na dno. Objednatel v této fázi neumožňuje přidávat do nádrže vodu nebo jiné chemické přípravky. Uvedené celkové množství zbytků v nádrži se může lišit o +10 %.
- f) **Čištění nádrže**

i) Zhotovitel zajistí:

- (1) Zpracování technologického postupu na ruční čištění nádrže do formuláře, který je přílohou č. 1 návrhu smlouvy dle požadavků směrnice SB-GR-02-5 (bude vyžadováno od vybraného dodavatele).
- (2) Seznam veškerého materiálu, nářadí, zařízení a pracovní síly za účelem plnění smlouvy,
- (3) využití/likvidaci veškerých odpadů vzniklých v rámci plnění smlouvy jeho činností a činností jeho poddodavatelů. Zhotovitel jako součást předané technické dokumentace předloží doklady o využití nebo ekologické likvidaci odpadů (v případě, že k tomu má sám oprávnění) nebo doklad o předání odpadů k likvidaci subjektu s odpovídajícím oprávněním k nakládání s odpady. Veškeré nakládání s odpady bude probíhat v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech.
- (4) zhotovitel zajistí pro své pracovníky šatnu a mobilní WC na místě vyhrazeném pro plnění díla,
- (5) zhotovitel při realizaci díla bude postupovat dle plánu BOZP, který je pro něj závazný a který vypracuje odpovědný zástupce objednatele ve spolupráci se zhotovitelem,

- (6) **Hrubé čištění** vnitřního prostoru nádrže, odčerpání ropných zbytků pomocí autocisteren (sacích bagrů). Převoz v areálu CTR na zařízení objednatele. Při činnostech spojených s odsáváním nevyčerpatelných zbytků z vnitřních prostor nádrže je nutné dbát zvýšený pozor pro případ mechanického poškození původních nátěrů nádrže a příslušenství. To platí i v případě oplachu vnitřního prostoru např. pomocí tlakové vody a zařízení WAP.
- (7) **Odmaštění** celkové plochy vnitřku nádrže včetně prvků střešního těsnění (škrabáky, stírací plechy a spodní přítlačné pružiny), otevřených vstupních otvorů na plášti ochranné jímky i nádrže a plovoucí střechy, stěny nádrže a vnějšího povrchu měřicího (ENRAF) a vzorkovacího tubusu pod plovoucí střechou a do výšky cca 2m nad plovoucí střechou, vstupního a výstupního potrubí nádrže, vnějšího povrchu podpěr plovoucí střechy (nohou) pod i nad plovoucí střechou a plochy střechy nádrže včetně vyčištění třech střešních kalníků + zaústění vstupu pod žebříkem včetně propojovacího potrubí DN100, po demontáži střešního těsnění (včetně jejího boku), demontáž střešního těsnění je zajištěna objednatelem.

Přehled čištěných ploch:

Spodní část střechy včetně ocelových konstrukcí podpěr střechy	5.970 m ²
Konstrukční prvky střešního těsnění: Stírací plechy 3 650 x 1 200 mm - 74 ks Spodní přítlačné pružiny - 145 ks Škrabáky - 575 ks	Celkem cca 750 m ²
Vnitřní stěna nádrže do výšky 4 m	1.054 m ²
Dno včetně kalníků	5.610 m ²
Plocha střechy	5.528 m ²
Plocha dna meziprostoru	1.107 m ²
Vodící a měřící tubus hladinoměru „ENRAF“ – potrubí DN 400	délka tubusu cca 26 m
Tubus vzorkovacího hrdla 1 - potrubí DN 300	délka tubusu cca 26 m
Podpěry plovoucí střechy (nohy) - celkem 133 ks	délka podpěry cca 3,7m

- (8) Po dokončení vlastního čištění vnitřku nádrže bude kompletně vyčištěno a odmaštěno dno meziprostoru včetně kalníku sání z meziprostoru, všechna hrdla a jejich zaslepovací příruby, případně zašpiněné stěny nádrže i ochranné jímky do výšky 2 m, propláchnutí kalníků odkalení meziprostoru nádrže, uklizení místa prací včetně případně znečištěného betonového okolku a kameniva vně nádrže.
- (9) V rámci demontáže zařízení budou objednatelem vyjmuty armatury 1x DN700, 2x DN500, 2x DN200, 3x DN10“, kompenzační vložky a vlastní kompenzátory 1x DN700, 1x DN500, 2x DN200. Součástí díla je vyčištění, odmaštění výše uvedených armatur, kompenzačních vložek a kompenzátorů.
- (10) Pro tuto variantu, v případě potřeby elektrické energie, objednatel zhotoviteli umožní použít přípojně místo 400 V / 63 A cca 150 m). Objednatel nedisponuje potřebnými

kabely pro přívod k nádrži. Možnost napojení zhotovitele na říční vodu z hydrantového řádu je umístěna cca 100 m od pracoviště.

(11) Při provádění díla platí přísný zákaz vstupu a pobytu pracovníků zhotovitele podílejících se na realizaci díla do jiných prostor a provozních oddělení objednatele, s výjimkou prostor určených objednatelem pro provedení dodávek, výkonů a prací na díle.

(12) Zhotovitel je povinen ode dne převzetí pracoviště vést stavební deník, ve kterém bude uvádět veškeré záznamy o průběhu provádění díla, zejména:

- (i) datum přejímky pracoviště,
- (ii) denní záznamy o počtu pracovníků, stavu složení ovzduší uvnitř nádrže z hlediska nebezpečí výbuchu,
- (iii) chronologický zápis probíhajících prací včetně evidence odstraněného množství technologického zbytku ropy z nádrže,
- (iv) osoby pověřené k jednání s objednatelem přímo na pracovišti,
- (v) osoby zodpovědné za přejímku (předávku) přímo na pracovišti,
- (vi) veškeré skutečnosti mající vliv na plnění smlouvy, přičemž při rozdílnosti názorů zástupců obou smluvních stran budou zapsána stanoviska podkladem pro jednání o řešení vzniklých situací.

ii) Objednatel zajistí:

- (1) zdroj říční vody z hydrantového řádu cca 100 m (max. tlak hydrantové vody 14 bar)

Požadavky na PO, BOZP, OŽP, stavební a technickou připravenost zhotovitele

- a) Zpracuje technologický postup pro instalaci strojního zařízení (varianta A) a ruční čištění (varianta A i B) prací do formuláře, který je přílohou č. 1 návrhu smlouvy (bude vyžadováno od vybraného dodavatele).
- b) Prokazatelné proškolení všech osob zhotovitele, které se budou podílet na realizaci díla z předpisů PO, BOZP, OŽP a dalších souvisejících předpisů objednatele.
- c) Zařízení staveniště bude vybavené dostatečným počtem PHP, které budou rozmístěny na vhodných místech.
- d) **Pro Variantu B-ruční čištění:** Průzkum vnitřku nádrže před započítím prací bude proveden za použití IDP a protichemických obleků s vhodnou ochrannou. Nositelé IDP jsou zdravotně a odborně způsobilí pro práce s IDP.
- e) Po dobu prací v nádrži, při vstupu a výstupu z nádrže pracovní četě asistuje v meziprostoru jistící a asistenční hlídka. Hlídka bude vybavena ochrannými prostředky pro vstup do nádrže, sorpčními a hasebními prostředky (min. 2 ks práškového PHP s náplní 6 kg hasiva), detekční technikou pro měření koncentrace hořlavých plynů a par. Členové hlídky jsou odborně a zdravotně způsobilí pro

práce s použitím IDP a připravení k poskytování první pomoci. Doklady o způsobilosti nositele IDP pro nejméně 2 osoby, které zajišťují asistenční hlídku, budou k dispozici na staveništi.

- f) Práce v celoobličejových maskách.
- g) Čistá a špinavá šatna pro zaměstnance zhotovitele s možností umytí, zdroj pitné vody a mobilní WC.
- h) Zařízení a nástroje do prostředí ZONA 0 a 1.
- i) Cisternová vozidla použitá k sání a převozu ropy a ropných zbytků musí splňovat požadavky předpisů o silniční přepravě nebezpečných věcí (ADR), včetně jejich posádky.
- j) Ochrana ŽP - Veškeré práce budou probíhat tak, aby nedocházelo ke kontaminaci okolí ropnými zbytky. Přístupová cesta pro personál do nádrže a prostor staveniště, kde se může pohybovat personál v ochranných oděvech znečištěných ropou, bude vhodně zajištěna, aby nedošlo ke kontaminaci okolí. Veškeré použité, ropou znečištěné prostředky osobní ochrany, materiály použité k čištění nádrže budou vhodně ukládány a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Původcem těchto odpadů je zhotovitel. Opouštěné staveniště bude vždy uklizené od odpadů a nekontaminované. Zhotovitel dále zajišťuje nakládání s odpady z vlastní činnosti a činností svých poddodavatelů. Předepsaná dokumentace k odpadu bude odevzdána po ukončení a předání prací objednateli. Ropa a ropné kaly spolu s ní odsáté z nádrže není považována za odpad ve smyslu zákona o odpadech a bude na určeném místě vrácena zpět do technologie CTR. Při mytí nádrže tlakovou vodou **nebudou použity žádné povrchově aktivní látky**. Odsátá čistící voda bude vypuštěna do kanalizace OVZ a zpracována na zařízení CTR.

Připravenost ze strany objednatele (činnosti zajišťované objednatelem):

- a) **Varianta B-ruční čištění:** spalování plynných uhlovodíků pod dolní mez výbuchu
- b) **Varianta B-ruční čištění:** otevírání průlezů
- c) instalace 2ks ventilátorů pro odvětrávání nádrže během čištění před vstupem osob do nádrže
- d) připojení na el. energii – max. 63 A venkovní rozvaděče
- e) připojení na zdroj říční vody z hydrantového řádu
- f) vystavení Povolení na práci
- g) umožní vjezd do areálu
- h) proškolení BOZP, PO a OŽP pro areál CTR Nelahozeves
- i) zpracování Plánu BOZP

Zakázka:
„Čištění nádrže H23“

OBJEDNATEL: MERO ČR, a.s.
ZHOTOVITEL: DEKONTA IC s.r.o.

	DEKONTA IC s.r.o.					
	vypracoval	ověřil	ověřil	schválil		
datum:						
jméno:						
podpis:						
	MERO ČR, a.s.					
	ověřil*	ověřil**	ověřil***	ověřil****	ověřil*****	schválil*****
datum:						
jméno:						
podpis:						

Vysvětlivky:

- *- Zadavatel akce
- **- Technolog linie nebo CTR
- ***- Specialista FB a BP
- ****- Specialista E a PO
- *****- Vystavovatel Povolení na práci
- *****- Vedoucí CTR (na CTR, PC29/08, PS644, PS642) nebo vedoucí linií (ropovody IKL a DRUŽBA), na AB vedoucí správy

OBSAH:

1. Popis projektu pro vypracování TP
2. Související legislativa, standardizace, předpisy
3. Pracovní (stavební) připravenost
4. Technická připravenost
5. Bezpečnost práce a požární zabezpečení
6. Ekologické zabezpečení
7. Popis práce
8. Kvalifikace pracovníků
9. Přílohy

1. Popis projektu pro vypracování TP

Předmětem projektu je čištění velkokapacitní nádrže H23 v areálu CTR Nelahozeves. Tato nádrž o objemu 125 000 m³ slouží ke skladování ropy.

V rámci čištění bude za použití no-men entry technologie zajištěno odstranění většiny kapalných i pevných zbytků (předp. ropných úsad, mechanických nečistot) z nádrže. Následně proběhne ruční část čištění nádrže zahrnující odstranění zbývajících tuhých uhlovodíkových úsad a mechanických nečistot v předpokládaném množství do 200 m³ z nádrže, mytí vnitřního povrchu nádrže tlakovou vodou a odmaštění nádrže, střechy, dna meziprostoru, hrdel nádrže, příp. zašpiněných stěn nádrže a ochranné jímký. Dále proběhne vyčištění a odmaštění demontovaných armatur 1x DN700, 2x DN500, 2x DN200, 3x DN10", kompenzační vložky a vlastní kompenzátory 1x DN700, 1x DN500, 2x DN200. Po ukončení bude místo prací uklizeno, včetně asfalto-betonového okolku a kameniva vně nádrže.

Veškeré ropné zbytky budou navraceny do systému CTR na investorem určených místech. Jejich množství bude zhotovitelem evidováno podle počtu vyvezených autocisteren.

Harmonogram prací:

7-10 D	Příprava pracoviště a techniky
14 D	Čištění nádrže pomocí no-men entry systému
7 D	Sání ropy z nádrže do AC, hrubé čištění nádrže
10 D	Čištění tlakovou vodou
25 D	Čištění střechy nádrže, škrábání parafinů, odmaštění ploch čističem
4 D	Čištění armatur a kompenzátorů, úklid pracoviště, odvoz techniky a odpadů
7-10 D	Úklid pracoviště a techniky

2. Související legislativa, standardizace, předpisy

Při provádění díla bude zajištěno zhotovitelem dodržování:

a) obecně závazných právních předpisů, požárních předpisů a bezpečnostních předpisů:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce
- Zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci
- Nařízení vlády č. 591/2006 Sb., o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích
- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., základní pravidla pro práce ve výškách a pod úrovní terénu
- Nařízení vlády č. 406/2004 Sb., o základních pravidlech BOZP v prostorách s nebezpečím výbuchu
- Nařízení vlády č. 201/2010 Sb., kterým se stanoví způsob evidence hlášení a zasilání záznamu o úrazu
- Nařízení vlády č. 390/2021 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP
- Nařízení vlády č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů a technických zařízení
- Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví
- Zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně, ve znění pozdějších předpisů
- Vyhláška MV č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru (vyhláška o požární prevenci)
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů
- Nařízení vlády č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a na pracovní prostředí
- Vyhláška MZ č. 180/2015 Sb., o zakázaných pracích a pracovištích

b) závazné předpisy a pravidla Objednatele:

- a. Základní bezpečnostní pravidla pro zaměstnance externích firem v objektech MERO ČR, a.s., na trasách ropovodů
- b. Ekologická pravidla pro zaměstnance externích firem v objektech MERO ČR, a.s., a na trasách ropovodů
- c. Směrnice MERO ČR, a.s. SB-GŘ-02, Povolení na práci
- d. Směrnice MERO ČR, a.s. SB-GŘ-50, Všeobecný bezpečnostní předpis

3. Pracovní (stavební) připravenost

- 3.1 Termín zahájení činností je dle zadání Investora plánován na 3/2025.
- 3.2 Určení místa uložení pracovního kontejneru a skladování materiálu – bude upřesněno před započítím prací, po dohodě s Objednatel.
- 3.3 Všichni pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími OOPP (tj. antistatická obuv a antistatický pracovní oděv, dále pak budou použity – přilba testovaná do zóny 1 a 2, ochranné brýle, gumové rukavice a gumový ochranný oděv při styku se zbytky ropy), pracovníci musí být informováni o rizicích z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Nedodržování podmínek bude postihováno dle Zákoníku práce (Nařízení vlády č. 361/2007 Sb., o stanovení zdravotních rizik při práci). – *zajistí zhotovitel*

Osobní ochranné pracovní prostředky vyplývající z obecného ohrožení (rizika) na pracovišti, jsou: (uvést dle konkrétních rizik vyplývajících z prac. činnosti)

druh OOPP	používání
Pracovní antistatická obuv s ocelovou špičkou	Vždy
Pracovní antistatický oděv	Vždy
Pracovní přilba	Vždy
Gumové rukavice	Při manipulaci s ropnými látkami
Gumový ochranný oděv	Při manipulaci s ropnými látkami
Obličejová maska s filtry proti uhlovodíkům/IDP	Při čistících pracích uvnitř nádrže
Ochranné brýle/ochranný obličejový štít	Vždy

Seznam identifikovaných obecných rizik:

Seznam identifikovaných a možných rizik při uvedených činnostech a jejich předcházení: viz samostatný dokument Přehled možných rizik při čištění skladovací nádrže na ropu.

- 3.4 Bude zajištěno povolení pro příjezd techniky (požární vozidlo, cisternové vozidlo, jeřáb, montážní vozidla) a ke vstupu proškolených pracovníků do montážního prostoru – zajistí objednatel

4. Technická připravenost

Popis prací, úkonů, materiálu a prostředků před zahájením vlastní práce:

4.1 Přípravné práce

- Proškolení všech pracovníků, kteří se budou podílet na práci v prostoru CTR Nelahozeves.
- Doprava technických a věcných prostředků do areálu CTR Nelahozeves.
- Složení kontejnerů a buněk a rozestavení dle dispozic u vstupu do nádrže s pomocí autojeřábu.
- Složení no-men entry systému dle dispozic včetně zapojení dočasných potrubních rozvodů.
- Zařízení zázemí staveniště pro administraci, převlékání, dekontaminaci osob a věcí, očistu, s toaletami a skladem materiálu.
- Vybavení vstupního prostoru pro vstup do nádrže nepropustnými sorpčními prostředky, nepropustným kontejnerem na ukládání znečištěného nářadí a nebezpečného odpadu.
- Vybudování zakrytého bezpečného vstupu pro pracovníky do nádrže (zakryté lešení, dřevěná konstrukce).
- Zřízení a zapojení dočasných elektrických rozvodů (ve spolupráci s investorem) a uzemnění konstrukcí, revize zapojení a rozvodů.

- Zřízení a zapojení dočasných rozvodů vody na staveništi pro mytí, čištění nádrže a hašení.
- Rozmístění přenosných hasicích přístrojů na staveništi a v meziprostoru.
- Přistavení kontejneru na ukládání nebezpečného odpadu.
- Dovoz a zapojení vysokotlakých mycích agregátů (před mytím nádrže tlakovou vodou).
- Dovoz a uložení topného oleje (před započítáním mytí nádrže tlakovou vodou) a benzínového čističe v IBC kontejnerech (před čištěním dílů střešního těsnění a odmašťováním ploch) do kontejnerového skladu hořlavých kapalin. K manipulaci s kontejnery bude na staveništi k dispozici vysokozdvíhový vozík.
- Převzetí vyčerpané, elektricky zajištěné nádrže, včetně otevřených bočních otvorů a větracích otvorů na střeše nádrže k čištění. Přípravu nádrže pro převzetí zajistí objednatel ve spolupráci s investorem.

4.2 Technické zabezpečení a vybavení na pracovišti

- 1) No-men entry systém,
- 2) Elektrický agregát 400kV,
- 3) ISO kontejner – sklad materiálu,
- 4) 3 ks ISO kontejnery – stavební buňky – šatny personálu s mytím,
- 5) ISO kontejner – stavební buňka – administrativní zázemí,
- 6) uzavřený kontejner v provedení ADR – sklad hořlavých kapalin,
- 7) 2 ks vanový kontejner Bikram na nebezpečný odpad, znečištěné nářadí a materiál,
- 8) 2 ks stavební chemické WC,
- 9) zastřešení staveniště a vstupu do nádrže z trubkového lešení (nejedná se o pracovní lešení) nebo pomocí dřevěné konstrukce,
- 10) požární hadice B, C, pro dopravu vody od hydrantu do nádrže, včetně příslušenství,
- 11) samooplachovací filtry na vodu,
- 12) 5 ks vysokotlaký čisticí agregát LEMA W5090 do 300 barů do 150 °C, s elektrickým pohonem, dieselovým ohřevem vody a příslušenstvím, průtok 21 l/min.,
- 13) stavební rozvaděče,
- 14) prodlužovací elektrické přívody v chráničkách,
- 15) sací bagr VOLVO FH500 ADR 10 m³, sací výkon 13500 m³/hod.,
- 16) Sací vůz VOLVO, ADR, sací výkon 3200 m³/hod.
- 17) Čerpadlo DRENÓ v provedení ADR pro čerpání oplachové vody,
- 18) Antistatické sací hadice s rychlospojkami,
- 19) Antistatické záchytné plastové vany na jímání hořlavých kapalin I. třídy,
- 20) odolné PE folie pro ochranu proti druhotnému šíření znečištění,
- 21) hydrofobní sorpční koberce z netkané textilie proti druhotnému šíření znečištění,
- 22) univerzální sypké sorpční prostředky,
- 23) hliníková nejiskřivá hrabla s dřevěnou násadou, opatřená hranou z olejivzdorné pryže z materiálu NBR, upravenou pro použití v Ex zóně 0
- 24) lehké rovnotlaké protichemické obleky Secutex SL, Tritex,
- 25) vzduchové přetlakové IDP MSA AriGO PRO 300 barů s celoobličejovou panoramatickou maskou,
- 26) filtrační celoobličejové masky 3M s filtry ABEK2,
- 27) chemicky odolné pryžové rukavice VULKAN, vinylové rukavice, bavlněné rukavice,
- 28) antistatické bezpečnostní holínky tř. S5,
- 29) antistatický nehořlavý pracovní komplet – blůza, kalhoty,
- 30) antistatická pracovní přilba,
- 31) elektronický detektor GasAlert Quattro – kontin. měření %DMV, ppm O₂, H₂S, CO,
- 32) přenosné hasicí přístroje CO₂ – S6, práškové PG6 a pěnové P6,
- 33) set LED světel do Ex zóny 1 SLAM Luminaire, s napájecím transformátorem SLAM Transformer 24V,
- 34) bateriová čelová svítidla PELI 2690 do Ex zóny 0,
- 35) oddělovací transformátor 500W/230V, oddělovací transformátor 1000W/230V,
- 36) elektrický bojler 50 litrů, 230V,
- 37) vysokozdvíhový vozík Toyota,
- 38) IBC kontejner na odpadní vodu,
- 39) lehký topný olej pro ohřev čisticí tlakové vody,
- 40) benzínový čistič,
- 41) papírové utěrky,

- 42) PE pytle, nádoby na odpad,
- 43) dřevěné podlahy,
- 44) spojovací materiál, vázací prostředky,
- 45) montážní nářadí, ruční nářadí,
- 46) lékárnička první pomoci.

5. Bezpečnost práce a požární zabezpečení

- 5.1. Všichni pracovníci zúčastnění na akci musí být prokazatelně proškoleni o bezpečnostních předpisech a požární ochraně provozovatele zařízení. Zadavatel musí všechny zúčastněné pracovníky provádějící organizace (případně jejich subdodavatele) seznámit s předpisy, směrnici a riziky, které se týkají provozu zařízení MERO ČR, a.s., případně jiného pracoviště. Všichni, kteří se podílejí na práci, musí být řádně proškoleni z platných bezpečnostních a požárních předpisů v souladu a rozsahu směrnic SB-GŘ-50 Všeobecný bezpečnostní předpis v platném znění, SB-GŘ-02 Povolení na práci v platném znění (PnP),

Z hlediska bezpečnosti práce a ochrany pracovníků odpovídá každá organizace za vlastní pracovní činnost.

- 5.2. Při zajištění bezpečnosti práce se vychází z obecně platných předpisů BOZP a dále předpisů a norem souvisejících, jako NV č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na BOZP na staveništích, NV č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky a NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.
- 5.3. Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími OOPP (tj. antistatická obuv a antistatický pracovní oděv, dále pak budou použity přilby testované do zóny 1 a 2, ochranné brýle, svářečské rukavice, gumové rukavice při styku se zbytky ropy) musí být informováni o rizicích z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví při práci. Možná rizika vyplývající z provádějících činností a jejich zabezpečení – viz tabulky bod 3.3. – *zajistí zhotovitel*
- 5.4. Zhotoviteli bude po provedeném protokolárním proškolení všech pracovníků z bezpečnostních a požárních směrnic a předpisů MERO ČR vydáno „Povolení na práci“ nebo „Povolení na práci s otevřeným ohněm“. Provádí příslušní provozní pracovníci objednatele. – *zajistí zhotovitel*
- 5.5. Pracovníci musí dodržovat Všeobecné podmínky práce na zařízení objednatelem a základní bezpečnostní a ekologický předpis pro zaměstnance externích firem (který je součástí SB-GŘ-50). – *zajistí zhotovitel*
- 5.6. Jednotlivé práce provádí pracovník s příslušnou kvalifikací. Veškeré práce v souvislosti s realizací, kromě prací zahrnujících manipulaci s technologickým zařízením provozovatele, řídí zodpovědný vedoucí pracovník – provádějící organizace, případně jeho zástupce v jeho nepřítomnosti, který je seznámen s technologií prací a je k výkonu této činnosti písemně pověřen. Tento pracovník trvale řídí, sleduje průběh prací, je u projednávání a provádí zápisy do stavebně-montážního deníku. Tento odpovědný pracovník a jeho zástupce bude jmenovitě uveden a podepsán v kap.2.9- PnP. – *zajistí zhotovitel*
- 5.7. Pracoviště musí být vybavena lékárničkou první pomoci, vozidlem pro případný převoz k lékaři. Na pracovištích musí být známo spojení na nejbližší lékařskou pomoc. – *zajistí zhotovitel*
- 5.8. Veškeré práce je možno vykonávat jen na pokyn a s vědomím vedoucího pracovníka zhotovitele, případně jeho zástupce – tyto osoby budou jmenovitě uvedeni i v pracovním povolení za souhlasu odpovědného pracovníka objednatele. Manipulovat s armaturami, provádět činnosti na potrubí je bez souhlasu odpovědného pracovníka zadavatele přísně zakázáno, platí i pro pohyb osob mimo vyznačený prostor prací – staveniště.
- 5.9. Práce na pracovišti s možností výskytu zdraví škodlivých látek nebo s nebezpečím výbuchu nebo požáru hořlavých plynů, par nebo prachů řeší bod 9.2 předpisu TPG 905 01 v aktualizovaném znění a opět SB-GŘ-50 Všeobecný bezpečnostní předpis MERO ČR, a.s. a dle požadavků NV

č.406/2004 Sb. o základních podmínkách BOZP v prostorách s nebezpečím výbuchu v platném znění.

- 5.10. Při činnostech, u nichž hrozí nebezpečí vzniku požáru, právnická osoba, která činnost vykonává, stanoví organizační a technická opatření k zajištění požární ochrany. Nahlášení zahájení a ukončení činnosti s rizikem nebezpečí vzniku požáru na operační středisko HZS příslušného územního odboru provede vystavovatel „Povolení na práci“ nebo jím pověřený pracovník.
- 5.11. Dále budou respektovány všechny požadavky MERO ČR, a.s. na protipožární zabezpečení prací „Povolení na práci“ v souladu se směrnici SB-GŘ-02 Povolení na práci v platném znění. Při provedení těchto zabezpečovacích úkonů je nutno současně respektovat požadavky na bezpečnost při práci s elektrickými zařízeními. – *zajistí zhotovitel*
- 5.12. Detekce ovzduší z hlediska hořlavých či výbušných nebo dusivých plynů, par nebo z hlediska dostatku kyslíku bude průběžně kontrolováno určenými proškolenými pracovníkem(ky) zhotovitele (jmenovitě určenými ve Stavebním deníku) a vystavovatel „Povolení na práci“ nebo jím pověřený pracovník může provádět kontrolní měření. Určení pracovníci budou provádět zápisy do pracovního povolení o kontrole složení ovzduší.
V případě zjištění nadlimitních hodnot tj. překročení **40%DMV** musí být práce přerušeny až do odstranění příčiny a zjištění původ nežádoucího stavu.
- 5.13. Při pracích, při kterých by mohla vzniknout výbušná směs, je zakázána manipulace s materiály, při kterých by mohlo dojít k iniciaci výbuchu (např. mechanickou jiskrou, výbojem statické elektřiny). – *zajistí zhotovitel*
- 5.14. Práce budou prováděny výhradně na základě písemného povolení vydaného provozovatelem a za dohledu odpovědného pracovníka zhotovitele (vedoucí pracovník nebo jeho zástupce), který je seznámen se správným a bezpečným způsobem provádění prací a při vzniku ohrožení je způsobilý provést předepsaná opatření. – *zajistí zhotovitel*
- 5.15. Prostor realizace je považován za prostor s ohrožením a bude viditelně vytyčen. Činnost v tomto prostoru může být prováděna pouze v rozsahu pracovního povolení a tohoto technologického postupu. Práce se mohou zahájit jen po splnění preventivních bezpečnostních a protipožárních opatření uvedených v „Povolení na práci“ a tomto technologickém postupu.
V průběhu prací a po skončení pracovní činnosti musí provádějící pracovníci zabezpečit pracoviště tak, aby nemohlo dojít k požáru, zejména:
a) mít volné všechny přístupové cesty,
b) udržovat volný přístup k hasicím přístrojům, el. rozvaděčům, žebříkům, atd.,
c) provést řádný úklid pracoviště.

6. Ekologické zabezpečení

Zhotovitel je povinen provádět předmět díla v souladu s obecně závaznými právními předpisy v oblasti ochrany životního prostředí, zejména v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb. o odpadech. Zhotovitel je povinen dodat bezpečnostní listy chemických látek a směsí, které budou použity při realizaci díla. Bezpečnostní listy budou přiloženy k TP jako přílohy.

Při veškerém nakládání se závadnými látkami a s odpady jsou dodržovány zákonné předpisy, dopravní prostředky odpovídají předpisům ADR o přepravě nebezpečných látek po silnici.

Pokud dojde při pracích ke kontaminaci pevných látek, materiálů, nebo zeminy (předpokládá se, že k této situaci dojde pouze výjimečně a v minimálním rozsahu), bude i tento pevný materiál odebrán ze staveniště a odvezen k ekologickému odstranění. Toto se týká použitých hydrofobních roušek, pracovních pomůcek, příp. potřísněné zeminy nebo na místě dekontaminován. Původcem tohoto odpadu je zhotovitel, který s ním nakládá v souladu s požadavky zák. č. 541/2020 Sb., o odpadech. Opouštěné staveniště bude vždy uklizené od odpadů a nekontaminované.

Odpady vznikající při pracovních činnostech zhotovitele budou odevzdány k likvidaci odborné společnosti, která disponuje oprávněním k likvidaci vzniklých odpadů, dle kategorizace. Jako odpad jsou považovány veškeré použité, ropou znečištěné prostředky osobní ochrany, materiály použité

k čištění nádrže, jež budou vhodně ukládány a bude s nimi nakládáno jako s nebezpečným odpadem. Původcem těchto odpadů je zhotovitel. – *zajistí zhotovitel*

Možná ekologická rizika při výše uvedených činnostech a jejich předcházení.

činnost, zařízení	aspekt	riziko (dopad)	eliminace
přečerpávání ropy	* únik ropy	* kontaminace půdy	* při čerpání ropné látky dbát maximální bezpečnosti a ochrany proti nežádoucímu úniku * pracoviště dostatečně vybavit sorpčními aj. prostředky pro likvidaci náhodného úniku kontam. látky
proces čištění	* vznik nebezpečného odpadu * únik ropné látky (kontaminovaný sediment)	* kontaminace půdy	* odpad ukládat do vyhrazených a řádně označených nádob a likvidovat v souladu se zákonem o odpadech * pracoviště dostatečně vybavit sorpčními aj. prostředky pro likvidaci náhodného úniku kontam. látky
	* kontaminovaný oděv, filtry, sorpční materiály	* kontaminace půdy, zařízení pracoviště	* kontaminované tkaniny ukládat do vyhrazených a řádně označených nádob a likvidovat v souladu se zákonem o odpadech
manipulace s ropou, ropnou látkou činnosti, u nichž hrozí vznik požáru	* vznik hořlavých či výbušných par	* požár, výbuch	* nepřetržitý monitoring hořlavých a výbušných plynů v ovzduší během prováděných prací * činnosti s rizikem vzniku požáru provádět pouze na základě vystaveného „Povolení na práci“ * v meziprostoru u každého vstupu do nádrže budou připraveny 3 PHP (2x práškový s min. 6 kg hasiva a pěnový s min. 6 litry hasiva) * všechna zařízení, pracovní nářadí a osvětlení, která budou použita uvnitř nádrže, budou splňovat požadavky na výbušné prostředí II B T3, zóna 0 * uvnitř nádrže bude umístěn stacionární detektor, na kterém bude nastavena alarmová hodnota 40 % DMV

7. Hlavní práce

I. Před započítím prací

- a. Budou prokazatelně proškolené všech osoby zhotovitele (příp. poddodavatelů), které se budou podílet na realizaci díla z předpisů PO, BOZP, OŽP a dalších souvisejících předpisů objednatele.
- b. Bude zřízeno zázemí pro provoz a provedena montáž no-men entry systému včetně dočasných potrubních rozvodů, umístění elektrického agregátu a zapojení dočasných elektrických rozvodů pro napájení systému.
- c. Bude zřízeno zařízení staveniště včetně šatny a mobilního WC poblíž nádrže H23. Veškeré přístupové cesty pro personál k nádrži a od ní budou pokryty polyetylenovou folií a sorpčními rohožemi, aby nedošlo ke kontaminaci prostoru staveniště.
- d. Minimálně 3 m od pláště jímky nádrže bude instalován staveništní rozvaděč za účelem použití osvětlení v nádrži. Nasvícení bude provedeno z meziprostoru nádrže přes trafo 24 V. V případě překročení koncentrace 40 % DMV musí být okamžitě vypnuto osvětlení a opuštěn pracovní prostor všemi pracovníky.
- e. Investor zajistí instalaci ventilátorů pro odvětrávání nádrže na předem určených hrdlech se směrem proudění do nádrže. Ventilátory budou po dobu čištění v provozu trvale.

II. Popis hlavní pracovní činnosti

- a) Veškeré ropná zbytky z H23 budou vyváženy na přípojná místa v areálu CTR Nelahozeves dle provozních a technologických možností objednatele:
 1. Do potrubního propoje pro úsady – napojení autocisterny ADR na koncovku typ BAUER.
 2. Do jiné skladovací nádrže – napojení přes 2 příruby DN200, PN16 a koncovku BAUER pro autocisterny ADR, protitlak v nádrži může být max. 1,8 bar (závisí na výšce hladiny v nádrži).
 3. Do PS607 – slopová nádrž – napojení autocisterny ADR na koncovku BAUER.
 4. Skutečné množství zbytků bude evidováno podle počtu vyvezených autocisteren. Pokud bude zhotovitel požadovat přidávat čistou ropu pro případné ředění, bude její objem odečítán od množství evidovaného ve vyvážených autocisternách. Následující den bude vždy zapsáno do Stavebního deníku a podepsáno zástupcem zhotovitele i objednatelem.
- b) No-men entry systém
 - a. Nádrž H23 bude inertizována dusíkem.
 - b. Do střechy nádrže budou metodou „cold-tapping“ umístěny montážní otvory pro trysky.
 - c. Jednotka no-men entry bude zapojena a spuštěna.
 - d. Pomocí přehříváné ropy proudící tryskami ve střechu nádrže budou ředěny a oplachovány úsady uvnitř nádrže, které budou následně odčerpávány jednotkou no-men entry.
 - e. Ropa s rozpuštěnými úsady bude přečerpávána do nádrže H23, příp. na jiné určené místo do technologie Objednatele.
 - f. Po skončení provozu no-men entry systému bude provedena jeho demontáž a odvoz. Budou též demontovány dočasné potrubní rozvody a dočasné rozvody elektřiny. Elektrický agregát bude odpojen a odvezen z areálu.
 - g. Detailní postup provozu no-men entry systému bude Objednateli poskytnut na vyžádání před zahájením realizace.
- c) Vyvážení
 1. Činnosti spojené s čištěním nádrže budou prováděny dle předem schváleného technologického postupu a na základě platného pracovního povolení.
 2. Po celou dobu prací budou chronologicky zapisovány probíhající práce včetně počtu lidí na směně a použité techniky ve stavebním deníku, který povede zhotovitel a který bude pod dobu prací trvale umístěn na staveništi a bude k dispozici zástupcům MERO ČR a.s.
 3. Po celou dobu prací bude zhotovitel trvale monitorovat složení ovzduší pro stanovení obsahu výbušných látek pomocí osobních detektorů.
 4. Veškeré práce budou probíhat tak, aby nedošlo ke kontaminaci okolí ropnými zbytky. Veškeré hadicové spoje budou opatřeny záchytnými vanami proti úkapům, aby nedošlo ke kontaminaci okolí.

5. Během fáze vyvážení ropných zbytků musí být při každém vstupu pracovníků do nádrže přítomny v blízkosti vstupu do nádrže 2 ks IDP.
6. Během fáze vyvážení ropných zbytků budou část prací uvnitř nádrže provádět pracovníci v lehkých protichemických oblecích. K ochraně dýchacích cest osob provádějících práce v nádrži budou použity filtrační dýchací přístroje s filtry na nízkovroucí uhlovodíky. Pracovníci budou z bezpečnostních důvodů před vstupem do nádrže zařazeni a evidováni ve dvou až tříčlenných, neoddělitelných, pracovních skupinách. Po dobu prací v nádrži, při vstupu a výstupu z nádrže pracovní četě asistuje v meziprostoru jistící a asistenční hlídka. Hlídka bude vybavena ochrannými prostředky pro vstup do nádrže (včetně IDP), sorpčními a hasebními prostředky, detekční technikou pro měření koncentrace hořlavých plynů a par. Členové hlídky jsou odborně a zdravotně způsobilí pro práce s použitím IDP a připraveni k poskytování první pomoci.
7. Ropné kaly ze dna nádrže budou manuálně stírány pomocí nejkřivých, hliníkových hrabel s manžetou proti poškození nátěru dna nádrže a škrabek ke kalníkům nádrže a k sacím hadicím a odsávání autocisternou v provedení dle ADR-FL.
8. Sací vedení cisteren bude po naplnění cisterny odpojeno a ponecháno na místě, aby se zabránilo šíření znečištění mimo prostor nádrže. Manipulace se sacími hadicemi se bude provádět v místě zabezpečeném proti rozlití ropy nepropustným sorpčním kobercem a záchytnou vanou.
9. Místa vypouštění ropných zbytků do technologie CTR budou rovněž chráněna proti rozlití ropy, ze stáček hadice budou po vyprázdnění autocisterny odsáty zbytky a bude ponechána na místě.
10. Na odpady odvážené mimo areál CTR poskytne Investor, v případě nutnosti, platnou propustku.
11. S vyváženými odpady (mechanické sedimenty – zařazení do katalogu odpadů 050103 po dohodě s objednatelem) bude nakládáno v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb.
12. Ropné zbytky budou vyváženy dvěma sacími bagry na přípojná místa určená Investorem.
13. V případě nutnosti bude Investorem poskytnuta čerstvá ropa, která bude použita pro ředění kalu v nádrži. Ropa bude do nádrže načerpána ve dvou variantách:
 - a. Pomocí sacího vozu skrze hadice používané k sání kalu
 - b. Pomocí peristaltického čerpadla objednatele do jednoho z kalníků nádrže

d) Hrubé čištění

- a. Činnosti spojené s čištěním nádrže budou prováděny dle předem schváleného technologického postupu a na základě platného pracovního povolení.
- b. Po celou dobu prací budou chronologicky zapisovány probíhající práce včetně počtu lidí na směně a použité techniky ve stavebním deníku, který povede zhotovitel a který bude pod dobu prací trvale umístěn na staveništi a bude k dispozici zástupcům MERO ČR a.s.
- c. Po celou dobu prací bude zhotovitel trvale monitorovat složení ovzduší pro stanovení obsahu výbušných látek pomocí osobních detektorů.
- d. Veškeré práce budou probíhat tak, aby nedošlo ke kontaminaci okolí ropnými zbytky. Veškeré hadicové spoje budou opatřeny záchytnými vanami proti úkapům, aby nedošlo ke kontaminaci okolí.
- e. Během fáze hrubého čištění musí být při každém vstupu pracovníků do nádrže přítomny v blízkosti vstupu do nádrže 2 ks IDP.
- f. Při hrubém čištění nesmí být poškozeny nátěry dna a stěn.
- g. Hrubé čištění budou provádět pracovníci v lehkých protichemických oblecích. K ochraně dýchacích cest osob provádějících práce v nádrži budou použity filtrační dýchací přístroje s filtry na nízkovroucí uhlovodíky. Pracovníci budou z bezpečnostních důvodů před vstupem do nádrže zařazeni a evidováni ve dvou až tříčlenných, neoddělitelných, pracovních skupinách. Po dobu prací v nádrži, při vstupu a výstupu z nádrže pracovní četě asistuje v meziprostoru jistící a asistenční hlídka. Hlídka bude vybavena ochrannými prostředky pro vstup do nádrže (včetně IDP), sorpčními a hasebními prostředky, detekční technikou pro měření koncentrace hořlavých plynů a par. Členové hlídky jsou odborně a zdravotně způsobilí pro práce s použitím IDP a připraveni k poskytování první pomoci.
- h. Po hrubém odstranění ropných kalů ze dna nádrže bude provedeno první mytí všech ploch v nádrži vysokotlakými vodními agregáty umístěnými vně nádrže. Průtok vody vysokotlakých vodních agregátů je cca 20l/min při tlaku vody do 300 bar a teplotě do 85 °C. Předpokládá se nasazení 4–5 vodních proudů.
- i. Bude použita voda bez příměsí detergentu.
- j. Voda bude k agregátům přivedena požárními hadicemi z hydrantové sítě CTR.
- k. Předpokládaná spotřeba vody do 100 l/min.
- l. Použitá voda bude stěrkována do kalníků a odsávána autocisternami v provedení ADR/FL. Podle podílu ropných látek bude zpracována v technologii Investora. Případně bude voda

z kalníků čerpána kalovým čerpadlem určeným pro čerpání zaolejovaných vod v provedení ATEX do zaolejované kanalizace.

- m. Po ukončení fáze hrubého čištění bude po dohodě se investorem možno práce na smluvený čas přerušit a provést demontáž těsnění plovoucí střechy. Demontáž zajišťuje investor.
- n. Následně po demontáži těsnění bude umyta plovoucí střecha.

e) Finální čištění

- a. V této fázi čištění budou k ochraně dýchacích cest osob provádějících práce v nádrži použity filtrační dýchací přístroje s filtry na nízkovroucí uhlovodíky. Po dobu prací v nádrži, při vstupu a výstupu z nádrže pracovní čtětě asistuje v meziprostoru jistící a asistenční hlídka. Hlídka bude vybavena ochrannými prostředky pro vstup do nádrže (včetně IDP), sorpčními a hásebními prostředky, detekční technikou pro měření koncentrace hořlavých plynů a par. Členové hlídky jsou odborně a zdravotně způsobilí pro práce s použitím IDP a připraveni k poskytování první pomoci.
- b. Při čištění nesmí dojít k poškození nátěrů dna a stěn nádrže.
- c. Z ploch uvnitř nádrže budou ručně oškrábány ropné parafíny. Parafíny budou ukládány do zabezpečeného kontejneru a odváženy zhotovitelem jako nebezpečný odpad k ekologické likvidaci.
- d. Finální dočištění a odmaštění bude provedeno ručně pomocí technického benzínového čističe a geotextilie.
- e. Použitá geotextilie bude odvážena zhotovitelem pro ekologické zpracování mimo areál CTR jako Absorpční činidla, filtrační materiály – 150202, v souladu se zákonem o odpadech.

III. Popis činnosti po ukončení hlavní pracovní činnosti

- a. Po ukončení čištění nádrže dojde k úklidu staveniště, odvozu zbylého odpadu a postupného odvozu materiálu zhotovitele.
- b. Bude demontováno a odvezeno zařízení staveniště – ISO kontejner (sklady, šatny, mobilní WC, zázemí vedoucích pracovníků atd.)
- c. Budou odvezena technologická zařízení zhotovitele (vysokotlaké agregáty apod.)
- d. Bude demontován staveništní rozvaděč sloužící pro osvětlení nádrže a další rozvody elektřiny
- e. Budou odklizeny sorpční rohože a polyetylenová folie, sloužící k ochraně staveniště proti kontaminaci
- f. Po vyklizení a konečném úklidu bude staveniště předáno pracovníkům objednatele/investora.

8. Kvalifikace pracovníků

Vypsat potřebné kvalifikační doklady a certifikáty (např. svářečský průkaz, průkaz jeřábníka, vazače, atd.)

9. Přílohy

Příloha č. 1 Seznámení pracovníků s příslušným technologickým postupem a riziky

Příloha č. 2 Osvědčení OZO v prevenci rizik

Příloha č. 3 Zpracování analýzy rizik související z realizací

Příloha č. 4 Bezpečnostní listy k použitým chem. látkám (jen v případě, že se předpokládá jejich použití)

Příloha č. 5 Požadavky na dočasné stavební konstrukce-lešení (jen v případě, že se předpokládá jejich použití)

ZMĚNY A AKTUALIZACE TECHNOLOGICKÉHO POSTUPU

PŘEHLED MOŽNÝCH RIZIK PŘI ČIŠTĚNÍ SKLADOVACÍ NÁDRŽE NA ROPU V AREÁLU CTR NELAHOZEVES

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
Pohyb po pracovišti	* uklouznutí, zakopnutí, odvrtnutí, klopýtnutí, sklouznutí, upadnutí způsobené nepořádkem a překážkami na pracovišti	2	3	* udržovat pořádek na pracovišti * určit osobu odpovědnou za pořádek na pracovišti	* vedoucí projektu * osoba pověřená udržováním pořádku
	* snížená viditelnost, vznik tmavých míst, větší pravděpodobnost chyby pracovníků při pracovní činnosti, zvýšená možnost úrazu	2	3	* umístění stanišť pro obsluhu strojů a volba míst práce dle nejpříznivějších podmínek přirozeného osvětlení, zřízení vhodného a dostatečného umělého osvětlení, zajištění vhodného místního osvětlení v souladu s technologickým postupem * rovnoměrné osvětlení, místní osvětlení s ohledem na zrak. náročnost	* vedoucí projektu
	* pád a propadnutí materiálu, předmětů z podlahy, plošiny, lávky, ocelových roštů a jiných zvýšených komunikací, konstrukcí a jejich částí	3	3	* opatření volných okrajů podlah ochrannou (okopovou) lištou, zarážkou o výšce min. 100 mm * ochrana materiálu a předmětů proti pádu * ochrana prostoru pod místy práce proti ohrožení padajícími předměty (ohrazením, vyloučením vstupu osob, střežením ap.)	* vedoucí projektu
	* pád osoby při provádění údržby a oprav a jiných činností, při nichž je pracovník vystaven nebezpečí pádu tj. na jakýchkoliv zvýšených místech práce a pohybu osob	3	2	* zajištění bezpečného přístupu k místům práce ve výšce, zřízení manipulačních plošin, lávek, schůdků s plošinou * opatření volných okrajů střeš, teras, ochozů, plošin, lávek apod. ochranným prvem (zábradlím, atikovou nebo parapetní zdí, popř. jiným ochranným prvem) * používání prostředků osobního zajištění při pracích na částech budov a objektů, kde není zřízena ochrana proti pádu z výšky a/nebo do hloubky * používání žebříků, přenosných plošin, pracovních plošin * nevystupovat po zábradlí nebo jiných konstrukcích	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* pád osoby při sestupování (méně při nastupování) ze schodů (zejména kovových), z pevných ocelových žebříků a stupadel zajišťujících komunikační spojení ze zvýšených plošin, lávek apod. konstrukcí; * šikmé nesprávné našlápnutí na hranu;	2	2 - 3	* rovný, nekluzký a nepoškozený povrch schodišťových stupňů a podest, * přidržování se madel při výstupu a sestupu po schodištích a žebřících, * správné našlapování, vyloučení šikmého našlápnutí, zvýšená opatrnost při snížení adhezních podmínek za mokra, námrazy, vlivem zablácené obuvi apod., * vyloučení nesprávného došlapování až na okraj (hranu) schodišťového stupně, kde jsou zhoršené třecí podmínky, * používání protiskluzné pracovní obuvi, * očištění obuvi před výstupem na žebřík, * označení prvního a posledního schodišťového stupně, * protiskluzné obložení prošlapaných a opotřebovaných hran schodišťových stupňů, nahrazení ocelových schodišť vhodnějšími povrchy nášlapných povrchů schodišťových stupňů, zajištění dostatečné hloubky nášlapné plochy, * správné našlapování na příčle a jiné výstupové prvky, možnost použití záchytného prvku (madla) pro přidržení na konci žebříku při vystupování,	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* uklouznutí po ocelové podlaze * úraz hlavy pod sníženým profilem nebo ve tmě	2	2 - 3	* vybavit pracovníky vhodnou pracovní obuví a důsledně dodržovat nošení ochranné přilby, * používání přidělených OOPP,	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
				* dodržovat podmínky povolení práce, * zajistit vhodné osvětlení	daném prostoru
	* nebezpečí požáru nebo výbuchu při práci s otevřeným ohněm a ručními náradím	2	2 - 3	* dodržovat podmínky povolení na práci, * měření ovzduší, nucená ventilace, * používání ručního náradí v nejspolehlivějším provedení	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* zasažení osoby tlakovou hadicí, spojkou a díly napojenými k hydrantu, v důsledku jejich destrukce tlakovým rázem hlavního čerpadla v řádu	1	2	* před připojením vizuálně kontrolovat neporušenost hadic, spojek a dílů, * omezit pohyb a činnosti v okolí hydrantu na nezbytně nutnou dobu, * vyloučit přítomnost dalších osob v ohroženém prostoru	* vedoucí projektu * obsluha * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
Pohyb v nádrži	* otrava event. udušení plynem nebo výpary při mimořádné havarijní situaci	2	1 - 2	* dodržovat podmínky povolení na práci * měření ovzduší osobními detektory * práce v IDP * při překročení koncentrace 40 % DMV CH ₄ okamžitě vypnout osvětlení a opustit pracovní prostor všemi pracovníky * po dobu čištění zajistit trvalý provoz ventilátoru na odvětrávání vnitřních prostor nádrže	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* pád do prostoru pod úroveň terénu	2	2	* neodkrývat rošty kalníků * zvýšená pozornost v okolí kalníků	* vedoucí projektu * každý pracovník v daném prostoru
	* potřísnění ropnými látkami	2	2 - 3	* vybavit pracovníky vhodným ochranným oděvem, obuví a gumovými rukavicemi, * používání přidělených OOPP * důsledně kontrolovat jejich používání v prostoru nádrže	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* nadýchání organických výparů	2	2	* důsledné používání přidělených OOPP v prostoru nádrže * kontrola používání OOPP	* vedoucí projektu * každý pracovník v daném prostoru
Proces čištění	* pád z výšky / do hloubky * uklouznutí na dně nádrže	2	2 - 3	* zajištění žebříku v nádrži * práce minimálně ve dvoučlenném týmu, * používání přidělených OOPP, zejména pevné pracovní obuvi a přilby * zajištění osvětlení nádrže v souladu s technologickým postupem	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* únava organismu, bolesti hlavy, nesoustředěnost a jiné somatické potíže	2	3	* používání přidělených OOPP (pracovní oděv, pracovní obuv, pracovní rukavice, brýle, chrániče sluchu, filtrační nebo filtroventilační dýchací přístroje) * práce ve 2 – 3členných skupinách * přestávky v práci ve vhodných intervalech (cca 30 min.) * dostatečný přísun tekutin (nealkoholických nápojů)	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* zhmoždění a spálení působením horké tlakové vody nebo páry	2	1 - 2	* zabránit styku pokožky s horkou tlakovou vodou a párou; * správné držení a uchopení trysky používání těsných hadic a pevných a těsných spojů, * ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením, * * dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby; * stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (nutno	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
				vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od čištěné plochy, * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru * používání přidělených OOPP	
	* zranění očí, obličeje tryskajícím paprskem čistící látky (proudem kapaliny, páry) o vysokém tlaku a jemnými částicemi uvolněných z čištěných ploch	2	1 - 2	* používání OOPP (brýle, chrániče sluchu, filtrační nebo filtroventilační dýchací přístroje) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu náradí a návodu k obsluze vysokotlakých agregátů, * správné držení a uchopení trysky používání těsných hadic a pevných a těsných spojů, * ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením * dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby * stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (při stříkání nutno vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od čištěné plochy, vozidla, zdi apod. * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
Použití alkalických detergentů	* poškození pokožky detergenty * poškození očí detergenty	2	2	* důsledné používání přidělených OOPP při čištění a manipulaci s detergenty * kontrola používání OOPP	* vedoucí projektu * každý pracovník v daném prostoru
	* otrava a poleptání po požití detergentů	3	2	* správné a oddělené skladování detergentů, * předepsané označení obalů a seznámení osob s dokumentací (bezpečnostním listem), * vyloučení přítomnosti nepovolaných osob,	* vedoucí projektu
Vysokotlaké čištění horkou vodou a párou	* opaření horkými kapalinami nebo parou; * popálení kontaktem s horkými povrchy;	2	1 - 2	* používání OOPP (brýle, chrániče sluchu, filtrační nebo filtroventilační dýchací přístroje) podle závažnosti ohrožení škodlivinami, dle druhu práce, druhu náradí a návodu k používání vysokotlakých agregátů, * správné držení a uchopení trysky používání těsných hadic a pevných a těsných spojů, * ochrana hadic před průrazem, mechanickým poškozením, * dodržování zákazu směřovat proud kapaliny nebo páry na osoby; * stříkání provádět směrem mimo oblast přítomnosti dalších osob (při stříkání nutno vzít v úvahu i nebezpečí zranění osob odrazem proudu kapaliny od čištěné plochy nebo jiné pevné překážky, * vyloučení přítomnosti osob v ohroženém prostoru,	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* pohmoždění různých částí těla v důsledku udeření stříkací pistolí nebo hadicí pod tlakem;	2	2	* správné držení hadice, dodržování zákazu pokládat pistoli, koncovku na tlakové hadice na zem (terén, podlahu) * pevné a správné držení hadice (při používání hadic připojených ke zdroji tlakové vody nebo vzduchu), * spolehlivé zajištění hadice proti uvolnění ze spojky ke zdroji tlaku, * používání přidělených OOPP	* vedoucí projektu * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* uklouznutí a pád po znečištěném, mastném a mokřém povrchu podlahy na pracovišti a v jejím okolí	2	2 - 3	* odstranění nečistot * vhodná pracovní obuv * zvýšená opatrnost pracovníka	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
Provoz dopravních prostředků	* zranění nohy apod. při sestupování a při seskoku z vozidla, z kabiny * pád z vozidla nebo stroje při provádění čistění nebo údržby na zvýšených místech;	2	3	* pro výstup a sestup na vozidlo používat žebříku nebo jiné rovnocenné zařízení (stupadla, nášlapné patky, přidržovat se madel apod.) * používání vhodných a bezpečných konstrukcí, prostředků a pomůcek pro zvyšování míst práce	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* sjetí vozidla nebo stroje mimo vozovku, zpevněnou komunikaci, převrácení vozidla	1	2	* vyznačení nebezpečných míst v blízkosti svahů, výkopů, jam apod. * zajištění dostatečného výhledu řidiče	* vedoucí projektu * dotčení pracovníci – obsluha strojů a prostředků
	* náraz vozidla nebo stroje na překážku, převrácení vozidla	1	2	* správný způsob řízení, přizpůsobení rychlosti okolnostem a podmínkám na staveništi * zajištění volných průjezdů * zajištění dostatečného výhledu řidiče	* dotčení pracovníci – obsluha strojů a prostředků
	* kontakt vozidla s osobou, s jiným vozidlem nebo pevnou překážkou - dopravní nehody: - srážka vozidel (čelní, z boku, ze zadu), - náraz vozidla na překážku - převrácení vozidla, - sjetí vozidla mimo vozovku, - najetí, přejetí, zachycení, přiražení a sražení osoby vozidlem, - přiražení nebo přitlačení osoby vozidlem k části stavby či jiné pevné konstrukci;	1	2	* oprávnění pro řízení vozidla (řidičský průkaz přísl. skupiny), školení řidičů * dodržování pravidel silničního provozu, bezpečnostních přestávek, pozornost, přiměřená rychlost atd. * nezdržovat se za couvajícím vozidlem a v dráze couvání, rozhlédnout se před vstupem do komunikace * zajištění odstaveného vozidla proti nežádoucímu ujetí * dodržování pracovního režimu	* dotčení pracovníci – obsluha strojů a prostředků * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* zasažení obsluhy pohybujícími se částmi	1	2	* ochranné kryty a zařízení udržovat ve funkčním stavu; * neprovozovat stroj a nářadí bez bezpečnostních zařízení, s nenamontovanými a nefunkčními kryty; * nářadí udržovat tak, aby zajišťovalo bezpečné upínání nástroje a aby nepřipouštělo styk obsluhy s pohybujícími se částmi mechanického ústrojí, popřípadě nástroje; * seřizování, čistění, a opravy nářadí provádět jen za klidu; * motor vypínat při ukončení práce, při odkládání nářadí, při provozních přestávkách, před opravou a údržbou, před výměnou nástroje;	* dotčení pracovníci – obsluha strojů a prostředků * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
Provoz motorových strojů a agregátů	* požár, výbuch pohonných hmot (benzínových par), popálení, ekologické škody	1	1 - 2	* neponechávat motor v chodu v blízkosti otevřeného ohně, nekouřit při čerpání paliva i provozu stroje; * nepřepínat obsah nádrže; * při doplňování paliva vyloučit rozlití paliva; * zbytky vyteklého nebo vystříknutého paliva vždy neprodleně setřít a bezpečně likvidovat;	* vedoucí projektu * dotčený pracovník

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
				* palivo (benzin - pohonná směs) doplňovat jen v dobře větratelných prostorách tj. na venkovním prostranství nebo v dobře větrané místnosti; * po natankování palivovou nádrž spolehlivě uzavřít víkem * nespustovat zahlučený benzínový motor s vyjmutou svíčkou, palivo zachycené ve válci by prudce vystříklo z otvoru pro svíčku; nezkoušet zda svíčka jiskří, je-li motor zahlučen nebo je-li cítit pach po benzínu (náhodná jiskra může vznítit benzínové páry);	
	* působení výfukových plynů (teplota, obsahují škodlivé látky, zejména CO)	1	2	* nepracovat se strojem v uzavřených, nevětraných místnostech a v blízkosti hořlavin;	* dotčený prac. – obsluha stroje
	* popálení od horkých povrchů motoru a výfukových plynů	1	2	* nedotýkat se horkých dílů motoru nebo tlumiče pokud motor běží nebo bezprostředně po jeho vypnutí;	* obsluha stroje * každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* úder, naražení obsluhy	2	3	* při startování náradí postavit spolehlivě na pevném podkladě a přidržovat jej rukou; * startovací šňůru neomotávat okolo ruky; * postupovat dle návodu k používání;	* dotčený pracovník – obsluha stroje
	* pád materiálu, přiražení, přimáčknutí, přiskřípnutí, pohmoždění, smeknutí	2	3	* vymežit manipulační prostor	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* ohrožení el.proudem způsobené poškozenými kabely a el.náradím	2	2	* používat schválené a revidované kabely, náradí a rozvaděče, * ochrana kabelů zakrytím, * vyřadit poškozené	* dotčený pracovník – obsluha stroje
	* úrazy následkem zasažení pracovníků el. proudem při běžné činnosti, zpravidla dotyk na nekryté, či jinak nezajištěné živé části el. zařízení např. při obsluze a činnostech na el. zařízeních pracovníky seznámenými a poučenými, úlek při průchodu el. proudem tělem postiženého, následně pád z výšky apod.	2	2	* vyloučení činností, při nichž by se pracovník vykonávající práce v blízkosti el. zařízení, dostal do styku s živými částmi pod napětím; * zabránění neodborných zásahů do el. instalace; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1 500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídka, a odstraňování závad); * nepřibližovat se k el. zařízení, vyřazovat z funkce ochranu polohou, dodržovat zákaz a podmínky pro práce v blízkosti el. vedení a zařízení; * vypínání el. zařízení na pracovišti po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidlům a zdrojům el. vytápění	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru
Práce s elektrickým náradím	* vytržení přívodní šňůry nešetrou, nežádoucí nebo zakázanou manipulací pracovníky	1	2	* spoje odlehčovat od tahu, prodlužovací šňůry připojovats ochranným vodičem, ochranný vodič musí být delší ,aby při vytržení byl přerušen jako poslední; * šetrné zacházení s kabely a přívody šňůrami na stavbě; * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození na stavbách, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.;	* dotčený pracovník

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
	* porušení izolace připojených pohyblivých přívodů (prodření, proseknutí a jiného mechanického poškození izolace na holý vodič) následkem vystavení nebezpečí mechanického poškození (chybné uložení nebo nesprávné používání)	2	2	* šetrné zacházení s kabely a přívod. šňůrami na stavbě; * dodržovat zákaz vedení el. přívodních kabelů po komunikacích a tam, kde by mohlo dojít k jejich poškození * udržování el. kabelů a el. přívodů (např. proti mechanickému poškození, vytržení ze svorek apod.) - pravidelné kontroly prozatímního el. zařízení; * udržování prozatímních el. zařízení v bezpečném stavu - výchozí revize, pravidelné revize (viz ČSN 33 1500), pravidelný odborný dohled pověřeným elektrikářem (prohlídky, a odstraňování závad); * dodržování zákazu omotávání el. kabelů kolem kovových konstrukcí, objektů zábradlí, lešení apod. na pracovištích; * šetrné zacházení s el. přívody pracovníky při manipulaci s el. zařízeními, vypínání, zapínání do zásuvek apod.	* dotčený pracovník
	* nemožnost rychlého vypnutí el. proudu v případě nebezpečí nepřístupný hlavní vypínač prozatímního el. zařízení staveniště, nevhodné umístění hlavního vypínače	1	2 - 3	* vhodné umístění hlavního vypínače, umožnění snadné a bezpečné obsluhy a ovládání; * informování všech zaměstnanců o umístění hlavního el. rozvaděče a vypínače pro celý provoz; * udržování volného prostoru a přístupu k hl. vypínačům; prostoru před el. rozvaděči a ochrana el. rozvaděčů (před mechanickým poškozením); * vypínání el. zařízení na pracovišti po ukončení prac. doby (požární nebezpečí) a dodržování provozních podmínek nepřetržitě provozovaným topidly a zdroji el. vytápění	* vedoucí projektu * dotčený pracovník
	* možnost vzniku požáru nebo výbuchu	1	2 - 3	* dodržovat podmínky povolení na práci, používat nářadí schválené do daného prostředí, měření ovzduší	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* ohrožení pádem při zakopnutí o el.kabel	2	3	* vyvěšování kabelů na podchodnou výšku	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru
	* ohrožení vlivem nesprávné manipulace a nevhodného zacházení s nářadím	2	3	* dodržovat pracovní postupy	* dotčený pracovník
	* zasažení osoby nářadím	1	3	* udržování dostatečné vzdálenosti mezi pracovníky;	* každý pracovník v daném prostoru
	* odřeniny a zhmožděny rukou při práci s nářadím ve stísněných prostorech	2	3	* úpravou pracoviště a organizací zajistit pokud možno práci s nářadím ve fyziologicky vhodných polohách tak, aby pracovník nemusel pracovat nářadím např. nad hlavou	* vedoucí projektu * dotčený pracovník
Práce s ručním nářadím	* sečné, řezné, bodné, tržné rány, zejména rukou, přimáčknutí, zhmoždění, otlaky, krevní podlitiny při úderech, sjetí nářadí na ruku, při sesmeknutí nářadí, při zlomení nastavitelných klíčů (hasáky, francouzské klíče);	2	2	* používání nářadí vhodného tvaru, typu a velikosti; * při práci se sečným nářadím vést (směřovat) nářadí od těla pracovníka; uvolňovat silně dotáženou matici otáčením klíčem k sobě; * správné používání nářadí (nedovolené použití páky); * dodržování zákazu používat šroubovák jako sekáče, páčidla; dodržování zákazu používat roztažených a vymačkaných klíčů při povolování a dotahování matic; * nepřetěžování nastavitelných klíčů;	* dotčený pracovník

Činnost	Riziko	Pravděpodobnost vzniku ¹⁾	Závažnost (dopad) ²⁾	Opatření	Odpovídá
	* úrazy očí (!) odlétnuvší střepinou, drobnou částicí, úlomkem, otřepem apod.	1	2	* používání sekáčů, kladiv, palic apod. nářadí bez trhlín a otřepů; * používání OOPP k ochraně zraku	* dotčený pracovník
	* ohrožení pádem nebo poškozením nářadí	2	2 - 3	* přijmout opatření obdobná jako při práci ve výšce	* dotčený pracovník
	* nebezpečí vzniku požáru nebo výbuchu vlivem jiskření při používání nářadí	2	2	* dodržovat podmínky povolení na práci, * používat schválený typ nářadí do daného prostředí	* každý pracovník pohybující se v daném prostoru

Pozn.:

- 1) pravděpodobnost, že ke vzniku rizika dojde: 1 - nejvíce pravděpodobné, 2 - pravděpodobné, 3 - nejméně pravděpodobné
2) závažnost dopadu rizika: 1 - vysoké ohrožení, 2 - střední ohrožení, 3 - nejmenší ohrožení

Vedoucí projektu odpovídá za to, že veškeré přidělené OOPP, všechna používaná zařízení, pracovní nářadí a osvětlení splňují požadavky dané příslušným technologickým a pracovním postupem prací při čištění skladovací nádrže.

V Praze, dne 19. 1. 2026

Zpracoval:

Tomáš Havlín
Projektový manažer
Dekonta IC s.r.o.

Schválila:

Iveta Čepeláková
OZO v prevenci rizik
osv.č. TEP/48/PREV/2023
DEKONTA, a.s.



Harmonogram prací

Samotné čištění bude rozděleno na 3 fáze.

Fáze I.-varianta A-doba provozu automatického čistící systému

Fáze I.-varianta B - „Hrubé čištění“ budou vyčerpány veškeré čerpatelné zbytky z nádrže, provedeno vyhrabování a vystěrkování, ruční hrubé vyčištění a proveden 1 kompletní ostřík vodou, aby byla nádrž zbavena všech tekutých, polotekutých a tuhých ropných zbytků.

Fáze II. „Vyčištění a odmaštění“. Během této fáze proběhne kompletní dokončení prací uvnitř nádrže a v prostoru meziprostoru. Zadavatel v souběhu s čištěním provede demontáž těsnění střechy, při kterém mohou vzniknout lokální úkapy a zašpinění v nádrži a meziprostoru.

Fáze III. – dokončení úklidových prací kolem nádrže a předání vyčištěné nádrže objednateli.

Poznámka:

1. Čas potřebný pro vybudování zařízení staveniště není započítáván do 60 ti denní lhůty čištění nádrže.

Dodavatel vypracuje časový plán prací.

Časový plán pro předpokládané množství zbytku v nádrži po vyčerpání ropy

Činnost	Harmonogram čištění nádrže H23		Poznámka
Fáze I. Hrubé čištění	počet dnů		
Vyvážení bez vstupu osob do nádrže (nebo strojní čištění)	14		-
Práce osob v nádrži	7		-
Fáze II. Finální čištění			
Mytí	10		-
Odmašťování	28		-
Fáze III. Úklid a předání nádrže	1		-

Jednotkový ceník-pro případné vícepráce**1. Cena za 1 h práce pracovníků rozdělená dle jednotlivých profesí**

1.1. Cena za 1 h práce - vedoucí nasazení (mistra)	
1.2. Cena za 1 h práce řidiče speciálního motorového silničního vozidla	
1.3. Cena za 1 h práce obsluhy stacionárních strojů a montážní dělník	
1.4. Cena za 1 h práce nekvalifikovaný pracovník (čistič)	
1.5. Cena za 1 h práce – pomocný dělník	

2. Cena za nasazení vysokotlakých vodních čerpadel (VTČ)

2.1. Cena 1 h práce VTČ typ: Výkon minimální: 21 l/min, 250 bar, max. výkon 45 l/min, 500 bar Spotřeba PHM v litrech za 1 h (ceny nezahrnují: spotřebu motorové nafty a obsluhu)	
2.2. Cena za 1 km přepravy VTČ	

3. Cena za použití příslušenství k VTČ

3.1. Cena za 1 h práce rotační trysky – na stříkací pistoli (PVD)	
3.2. Cena za 1 h práce rotační trysky na čištění nádrží (TWK)	
3.3. Cena za 1 h práce rotační trysky (RWK)	
3.4. Cena za 1 h práce rotační trysky s dopředným paprskem	
3.5. Cena za 1 h práce horkovodního agregátu, typ LEMA., výkon 21 l/min, 300 bar, 95 °C (cena nezahrnuje spotřebu MN) Spotřeba motorové nafty na ohřev vody za 1 h	
3.6. Cena za 1 h práce horkovodního agregátu 300 bar, 21 l/min, 95 °C (v této ceně je zahrnuta i spotřeba motorové nafty)	

4. Cena za nasazení sacího vozu

4.1. Cena za 1 h práce sacího vozu, 10 m ³ , Ex provedení, bez obsluhy, ADR Spotřeba PHM za 1 motohodinu	
4.2. Cena za 1 km jízdy sacího vozu	

5. Cena za nasazení Kombivozu – sací a tlakový vůz

5.1. Cena za 1 h práce Kombivozu 12 m ³ , 230 l/min, 150 bar, Ex provedení, ADR Bez obsluhy Spotřeba PHM za 1 motohodinu	
5.2. Cena za 1 km jízdy Kombivozu	

6. Cena za nasazení ostatní techniky a příslušenství

6.1. Cena za 1 x manipulaci s kontejnerem	
6.2. Cena za 1 km jízdy vozu na přepravu kontejnerů, ADR	
6.3. Cena za 1 km jízdy vozu na přepravu kontejnerů s vlekem, ADR	
6.4. Cena za 1 h použití zařízení na chemické čištění technologického zařízení	
6.5. Cena za 1 h použití šnekového čerpadla 100 m ³ /h, 10 bar – výtlak	
6.6. Cena za 1 km jízdy – přeprava pracovníků	
6.7. Cena za použití IDP (izolační dýchací přístroj) / jednodenní použití / 1 osoba	
6.8. Cena za 1 náplň do IDP	
6.9. Cena za použití celoobličejové masky s uhlíkovým filtrem / jednodenní použití / 1 osoba	
6.10. Cena za použití osobního detektoru/jednodenní použití / 1 osoba	

Všechny ceny jsou uvedené bez DPH.