

## Popis opatrení na zabezpečenie realizácie diela

### I. Popis opatrení na zníženie hlučnosti, prašnosti, minimalizáciu znečistenia komunikácií

#### 1.1. Hluk

Podľa zákona č. 355/2007 Z.z. v znení neskorších predpisov je zhotoviteľ povinný zabezpečiť, aby počas výstavby diela expozícia obyvateľov a ich prostredia hlukom alebo vibráciami bola čo najnižšia a neprekročila prípustné hodnoty pre deň, večer a noc ustanovené vykonávacím predpisom – vyhláškou MZ SR č. 549/2007 Z.z. v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z.z.

Počas realizácie stavebných prác bude okolie výstavby ovplyvnené zvýšením hladiny hluku, a to pri realizácii nasledovných prác:

- pohyb nákladných vozidiel
- realizácia zemných prác

Zvýšená hluková záťaž bude časovo obmedzená na dobu výstavby nasledovne :

- pracovné dni od 8:00 do 18:00
- (počas soboty, nedele a iných dní pracovného pokoja je práca na stavenisku zakázaná)

Opatrenia navrhované uchádzačom na zníženie hlučnosti :

- používanie strojov s nižšími emisiami hluku
- dodatočné tlmenie alebo izolovanie vibrujúcich častí
- pripravenie tlmičov na zníženie hladiny hluku

#### 1.2. Prašnosť

Počas realizácie prác bude dočasné, krátkodobé zvýšenie znečisťovanie ovzdušia emisiami z motorov dopravných prostriedkov a stavebných strojov a mechanizmov pri zásobovaní materiálmi po existujúcich komunikáciách v katastri mesta, tiež aj zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku realizácie zemných prác a povrchových úprav terénu, nakladaním a prevozom výkopku. Tento vplyv však bude len dočasný a obmedzený na obdobie realizácie prác.

Pri realizácii prác, počas ktorých môžu vznikať prašné emisie – zemné práce, bude potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto emisií.

Opatrenia navrhované uchádzačom na zníženie prašnosti:

V etape výstavby sa očakáva dočasné, krátkodobé zvýšenie znečistenia ovzdušia emisiami z motorov prepravných a montážnych dopravných mechanizmov pri prevážaní materiálov po existujúcej cestnej komunikácii, následné krátkodobé zvýšenie sekundárnej prašnosti v dôsledku stavebných prác. Pracovisko, kde bude vznikať zvýšená miera prašnosti bude izolované nalepením oddeľovacích fólií od okolitého prostredia, aby bola minimalizovaná zóna zaprášenia. Hneď po dokončení prác bude zóna vyčistená a uprataná. Vplyv prašnosti je minimálny a je dočasný a obmedzený na obdobie prevádzania stavebných prác.

#### 1.3. Znečistenie komunikácií

V zmysle zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov počas realizácie diela sa zhotoviteľ zaväzuje udržiavať čistotu dotknutých komunikácií a verejných priestranstiev a realizáciu diela zabezpečiť bez porušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej, cyklistickej a pešej premávky.

Opatrenia navrhované uchádzačom na minimalizáciu znečistenia komunikácií:

- Konštrukčný a iný stavebný materiál na vykonávanie stavebných prác bude uložený na vozovke alebo chodníku len namieste a za podmienok určených objednávateľom.
- Samotné stavebné práce budú prevedené tak, aby nedochádzalo k znečisteniu okolia. Zvyšky stavebného a iného prebytočného materiálu bude zhotoviteľ pravidelne odvážať.
- Všetky vozidlá vychádzajúce zo staveniska budú pred výjazdom na verejnú komunikáciu očistené.

## **II. Popis opatrení, skúšok a kontrol určených na zabezpečenie kvality**

### **2.1 Strojné zabezpečenie:**

Nasadenie mechanizmov je zabezpečované podľa jednotlivých prebiehajúcich technologických procesov na základe požiadavky stavbyvedúceho pre jednotlivé práce.

Úspešný uchádzač:

- je povinný dbať na udržiavanie riadneho technického stavu stroja,
- je zodpovedný za technický stav stroja,
- nesmie pripustiť použitie mechanizmov, ktorých technický stav môže ohroziť bezpečnosť osôb, spôsobiť škody alebo ohroziť bezpečnosť pri práci.

Uchádzač v ponuke uvedenie zoznam strojového zabezpečenia realizácie diela, ktorý bude obsahovať min. identifikáciu výrobcu stroja a jeho typové označenie/obchodný názov.

Zoznam strojového zabezpečenia:

- Nákladné auto – IVECO TRAKKER - 1 ks/vzťah k stroju – vlastné, termín dispozície počas celej doby výstavby
- Rýpadlo, čelný nakladač JCB 4CX - 1 ks/vzťah k stroju – vlastné, termín dispozície počas celej doby výstavby
- Ostatné zariadenia a náradia

### **2.2 Stavebné materiály a výrobky:**

Na realizáciu diela môžu byť použité len materiály a výrobky, ktoré spĺňajú požiadavky na stanovenú kvalitu diela. Úspešný uchádzač zodpovedá za kvalitu a úplnosť materiálového a technologického vybavenia. Skladovanie a manipulácia s materiálom na stavbe musí byť v súlade s technologickými predpismi tak, aby nedošlo k jeho poškodeniu.

Uchádzač v ponuke uvedie:

- identifikáciu výrobcu / dodávateľa,
- návrhy a popis ponúkaných výrobkov a materiálov, t.j. jeho technickú špecifikáciu, z ktorej vyplynie splnenie požiadavky verejného obstarávateľa na materiál/technológiu,
- identifikáciu skúšobného protokolu / osvedčenia,

a to za všetky nižšie uvedené stavebné materiály a výrobky, a súčasne v ponuke za všetky predloží aj skúšobné protokoly alebo osvedčenia vydané orgánom posudzovania zhody s danými materiálmi/výrobkami:



P. č.	Názov / popis položky	Názov a popis ponúkaných výrobkov / materiálov	Výrobca / Dodávateľ	Skúšobný protokol / osvedčenie - Príloha č.
1	Tvárnice pórobetónové na MVC a maltu tenkovrstvú	Ytong Klasik (P2-500)/100 mm	Xella Slovensko, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.1
2	Prefabrikovaný preklad dĺžky 1250 mm	Preklad HELUZ 11,5-125	JISTROP – Jihočeské stropy s.r.o.	Príloha č.1/ str.2,3
3	Prefabrikovaný preklad dĺžky 1500 mm	Preklad HELUZ 11,5-150	JISTROP – Jihočeské stropy s.r.o.	Príloha č.1/ str.4,5
4	Prefabrikovaný preklad dĺžky 2000 mm	Preklad HELUZ 11,5-200	JISTROP – Jihočeské stropy s.r.o.	Príloha č.1/ str.6,7
5	Vonkajší podklad stien, podkladný náter pod fasádnou omietku	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15
6	Sklotextilná mriežka	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15
7	Vnútoraná omietka vápenná	Baumit MVR Uni – obyčajná malta GP na vnútorné a vonkajšie použitie	Baumit, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.16,17
8	Zateplňovací systém, zatĺkacie kotvy	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15
9	Hydroizolácia-kaširovaný polyetylénový pás	Izolačný a oddeľovací pás PCI Pecilastic U	BASF Slovensko, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.18-24
10	Komínová zostava jednoprieduchová	Komínový systém s keramickými vložkami Schiedel Absolut	Schiedel Slovensko s.r.o.	Príloha č.1/ str.25,26
11	Vonkajšia omietka stien a podhládov tenkovrstvová fasádna	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15

12	Vonkajšia omietka stien tenkovrstvá soklová	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15
13	Zatepľovací systém ostenia-min. riešenie	Tepelnoizolačný systém na vonkajšiu ochranu stien (ETICS) s tepelnou izoláciou na báze minerálnej vlny	Saint-Gobain Construcion Produkt, s.r.o.	Príloha č.1/ str.8-15
14	Soklový profil	Kovové a plastové profily a lišty pre tepelne izolačný systém ETICS	LIKOV s.r.o.	Príloha č.1/ str.27,28
15	Parapetný profil s tkaninou	Kovové a plastové profily a lišty pre tepelne izolačný systém ETICS	LIKOV s.r.o.	Príloha č.1/ str.27,28
16	Hydroizolačná fólia 1,8-2,0 mm	Hydroizolačná fólia FATRAFOL 810	Fatra, a.s.	Príloha č.1/ str.29-31
17	Plech poplastovaný PVC	Poplastovaný plech Vyplanyl	D PLAST a.s.	Príloha č.1/ str.32
18	Geotextília polypropylénová PP 300	FILTEK 300 – geotextília 300 g	MITOP, a.s.	Príloha č.1/ str.33
20	Polystyrén EPS-tepelná izolácia	Tepelnoizolačná doska z expandovaného polystyrénu POLYFORM – EPS 100	POLYFORM, s.r.o.	Príloha č.1/ str.34
21	Parotesná zábrana PE fólia	Parotesné zábrany položené pod tepelnou izoláciou DELTA – DAWI GP	Dörken GmbH & Co.KG	Príloha č.1/ str.35
22	Čerpadlo obehové Magna3 25-40	Čerpadlo – MAGNA 3 25-40	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.	Príloha č.1/ str.36-41
23	Čerpadlo obehové ALPHA2 25-60 130	Vysoko účinné obehové čerpadlo ALPHA 2 25-60 130	Grundfos Sales Czechia and Slovakia s.r.o.	Príloha č.1/ str.42-46
24	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 600 mm/ dĺžky 400-600 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
25	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 600 mm/ dĺžky 700-900 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
26	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 600 mm/ dĺžky 1000-1200 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47



27	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 600 mm/ dĺžky 1400-1800 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
28	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 900 mm/ dĺžky 700-900 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
29	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 900 mm/ dĺžky 1000-1200 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
30	Vykurovacie teleso panelové jednoradové 900 mm/ dĺžky 1400-1800 mm	Oceľový panelový radiátor KORAD	U.S.Steel Košice s.r.o.	Príloha č.1/ str.47
31	Lapač strešných splavenín HL660/2, DN 110/125, (6,67 l/s), vertikálny odtok	Odpadové armatúry HL660/2	HL Hutterer & Lechner GmbH	Príloha č.1/ str.48
32	Misa záchodová keramická závesná, rozmer 355x500x360 mm, 6 l	Kombinácia nástenného WC zo zdravotnej keramiky	LAUFEN CZ, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.49-52
33	Sprchovacia vanička akrylátová štvorcová, rozmer 900x900 mm, hĺbka 30 mm	Sprchová vana	LAUFEN CZ, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.53,54
34	Tvarovky pre potrubie Spiro (20 %)	Okrúhle vzduchotechnické potrubie, ELEMENT	Element s.r.o.	Príloha č.1/ str.55
35	Dverová vetracia mriežka 150/400 mm hliníková s protirámom	Kovová mriežka Dalap WDP	Dalap GmbH	Príloha č.1/ str.56
36	Lemovanie atiky z pozinkovaného farbeného PZf plechu, na plochých strechách	Plechové profily a tvarovky KJG	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.57,58
37	Žľaby z pozinkovaného farbeného PZf plechu, pododkvapové polkruhové	Odkvapové strešné žľaby a odpadové rúry s príslušenstvom	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.59
38	Kotlík kónický z pozinkovaného farbeného PZf plechu, pre rúry s priemerom do 100 mm	Odkvapové strešné žľaby a odpadové rúry s príslušenstvom	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.59
39	Koleno lisované pozink farebný K 100, priemer 100 mm	Odkvapové strešné žľaby a odpadové rúry s príslušenstvom	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.59
40	Koleno lisované pozink farebný K 80, priemer 80 mm	Odkvapové strešné žľaby a odpadové rúry s príslušenstvom	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.59
41	Zvodové rúry z pozinkovaného farbeného PZf plechu, kruhové priemer 80 mm - k14	Odkvapové strešné žľaby a odpadové rúry s príslušenstvom	KJG a.s.	Príloha č.1/ str.59
42	Umývadlo keramické, rozmer 600x450x170 mm, biela	Umývadlo keramické	LAUFEN CZ, spol. s r.o.	Príloha č.1/ str.60-62
43	Výlevka závesná keramická, rozmery 450x335x360mm	Výlevka	LAUFEN CZ, s.r.o.	Príloha č.1/ str.63

44	Nádoba expanzná s membránou typ NG 100 I, D 480 mm, v 670 mm	Tlaková expanzná nádoba NG 100	Reflex Winkelmann GmbH	Príloha č.1/ str.64
45	Zárubňa oceľová CgU 600x1970 mm	Zárubne z ocele	SERVICECENTRUM WAGNER s.r.o.	Príloha č.1/ str.65,66
46	Zárubňa oceľová CgU 650x1970 mm	Zárubne z ocele	SERVICECENTRUM WAGNER s.r.o.	Príloha č.1/ str.65,66
47	Zárubňa oceľová CgU 800x1970 mm	Zárubne z ocele	SERVICECENTRUM WAGNER s.r.o.	Príloha č.1/ str.65,66
48	Zárubňa oceľová CgU 900x1970 mm	Zárubne z ocele	SERVICECENTRUM WAGNER s.r.o.	Príloha č.1/ str.65,66
49	Parapetná doska plastová, komôrková vnútorná	Parapetná doska plastová	VAŠA s.r.o.	Príloha č.1/ str.67
50	Plastové krytky k vnútorným parapetom plastovým, pár	Parapetná doska plastová - krytky	VAŠA s.r.o.	Príloha č.1/ str.67
51	Dlaždice keramické	Keramické obkladové prvky RAKO	LASSELSBERGER, s.r.o.	Príloha č.1/ str.68,69
52	Lišta prechodová	Prechodová lišta Ferro-flex	Europrofil System EPS, s.r.o.	Príloha č.1/ str.70
53	Obkladačky keramické	Keramické obkladové prvky RAKO	LASSELSBERGER, s.r.o.	Príloha č.1/ str.68,69
54	Nátery olejové	Email olejový OLEMA O 2117	Chemolak a.s.	Príloha č.1/ str.71-73
55	Maľby z maliarskych zmesí	Primalex Plus Biely	PPG Deco Czech a.s.	Príloha č.1/ str.74
56	Kábel 750V uložený pod omietkou CYKY 2x1,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
57	Kábel Cu 750V : CYKY-O 2x1,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
58	Kábel 750V uložený pod omietkou CYKY 3x1,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
59	Kábel Cu 750V : CYKY-J 3x1,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
60	Kábel Cu 750V : CYKY-O 3x1,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
61	Kábel 750V uložený pod omietkou CYKY 3x2,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
62	Kábel Cu 750V : CYKY-J 3x2,5	Silový kábel – CYKY	Draka Kably, s.r.o.	Príloha č.1/ str.75
63	Osobný, trakčný výťah bez samostatnej strojovne, nosnosť 630 kg, počet osôb 8 zdvih 7,65 m, stanice 4, šachta 1900x1900 mm,	Výťah osobný podľa zadáných parametrov	AspF, s.r.o.	Príloha č.1/ str.76-78



	kabína 1100x1400x2000 mm a ostatné príslušenstvo – montáž a dodávka			
--	---	--	--	--

Vyššie uvedenú vyplnenú tabuľku so skúšobným protokolom/osvedčením ku každému výrobku/materiálu:

- prílohy

### 2.3 Kontrolný a skúšobný plán:

Uchádzač v ponuke predloží kontrolný a skúšobný plán realizácie diela, ktorý musí zodpovedať všetkým normám a predpisom, ktoré sa vzťahujú na práce realizované na tomto diele (ďalej ako „KSP“).

KSP musí byť rozdelený na 17 nižšie uvedených častí, pričom pri popise každej časti (resp. i jej podkategórie) musí byť uvedené:

- osoba zodpovedná za vykonanie kontrolnej alebo preberacej skúšky s uvedením jej mena a priezvisko, ako aj funkcie (napr. stavbyvedúci, technolog, geodet a pod.),
- spôsob vykonania skúšky (napr. meranie geometrických veličín, certifikát na výrobok, skúška fyzikálnych veličín, prehliadka podľa projektovej dokumentácie a technických noriem, kontrola certifikátov a pod.),
- predpis alebo norma, podľa ktorej sa skúška vykoná (napr. konkrétne číslo STN, projektová dokumentácia),
- spôsob zdokumentovania (napr. protokol, zápis v denníku, certifikát na materiál a pod.).

Jednotlivé časti KSP:

1. zemné práce (napr. hĺbkové vykopávky, úprava podlažia, konštrukcie zo zemín, úprava podlažia a základovej škáry),
2. základy (napr. vyhotovenie betonárskej výstuže, pevnosť betónu v tlaku monolitických konštrukcií, výrobky a dodané materiály pre objekt, polohové a výškové zameranie základu,
3. zvislé a kompletne konštrukcie (napr. steny nosné a nenosné – realizácia murovanej konštrukcie realizácia betonárskej výstuže, skúšanie betónu, malty pre stavebné účely, povrchová úprava stavebnej konštrukcie),
4. vodorovné konštrukcie (napr. debnenie stužujúcich pásov, realizácia betonárskej výstuže, skúšanie betónu),
5. úprava povrchov a podlahy (napr. malty pre stavebné účely, stavebné vápno, povrchová úprava stavebnej konštrukcie, kontaktný zatepľovací materiál, poter pieskocementový, novelačná stierka),
6. izolácie proti zemnej vlhkosti (napr. izolácie proti spodnej vode a zemnej vlhkosti, pôsobenie radónu z podlažia),
7. tepelné izolácie (napr. tepelná ochrana diela, tepelno-izolačné výrobky),
8. tesárske konštrukcie (napr. konštrukcie z dreva – drevené konštrukcie, realizácia),
9. stropy (napr. konštrukcia zo sadrokartónu, konštrukcia z dreva),
10. klampiarske konštrukcie (napr. klampiarske práce, okapové prvky z plechu),
11. keramické obklady a dlažby (napr. keramické obklady vnútorné – vstupná kontrola, realizácia, matloviny a lepidlá),
12. maľby (napr. úprava povrchu, stavebné vápno/maliarska farba, realizácia malieb),
13. nátery (napr. protikorózna ochrana, natieračské práce),
14. elektroinštalácie (napr. vedenie káblov, vodiče, rozvádzače, kompletáž),
15. vodovodná prípojka (napr. vodovod-potrubný systém, vodovod – armatúry),
16. kanalizačná prípojka (napr. kanalizácia-potrubný systém, kanalizácia-šachty),





17. spevnené + ostatné plochy (napr. hĺbkové vykopávky, úprava podkladových vrstiev, osadenie obrubníkov a zámkovej dlažby).

Kontrolný a skúšobný plán:

– samostatný dokument

### III. Popis opatrení zameraných na ochranu povrchových a podzemných vôd počas výstavby diela

#### 3.1 Ochrana povrchových a podzemných vôd

Ochrana pôd, povrchových a podzemných vôd a vôd z povrchového odtoku počas realizácie stavby musí spĺňať požiadavky v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách v znení neskorších predpisov a v zmysle nadväzujúcich právnych predpisov, najmä vyhlášky č. 100/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Okrem toho sa pri realizácii stavby musia rešpektovať i rozhodnutia vydané OŠS (povolenia, súhlasy).

V zmysle ustanovenia § 39 ods. 3 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „**vodný zákon**“) je ten, kto pravidelne zaobchádza v rámci výrobného procesu alebo inej činnosti s tuhými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 t alebo s kvapalnými znečisťujúcimi látkami v množstve väčšom ako 1 m<sup>3</sup> alebo zaobchádza s tuhými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 t alebo s kvapalnými prioritnými nebezpečnými látkami v množstve väčšom ako 0,3 m<sup>3</sup>, povinný zostaviť plán preventívnych opatrení na zamedzenie vzniku neovládateľného úniku znečisťujúcich látok do životného prostredia a na postup v prípade ich úniku (ďalej len „**havarijný plán**“).

*Nebezpečnou látkou* je látka alebo skupina látok, ktoré sú toxické, perzistentné a schopné bioakumulácie, a iné látky alebo skupiny látok, ktoré vyvolávajú rovnakú úroveň obavy ako látky, ktoré sú toxické, perzistentné a schopné bioakumulácie.

*Mimoriadne zhoršenie vôd* alebo *mimoriadne ohrozenie kvality vôd* (ďalej len „**MZV**“) je náhle, nepredvídané a závažné zhoršenie alebo závažné ohrozenie kvality vôd spôsobené vypúšťaním odpadových vôd bez povolenia alebo v rozpore s ním alebo spôsobené neovládateľným únikom znečisťujúcich látok. Pôvodcom MZV je ten, kto prevádzkoval zariadenie v čase, keď MZV vzniklo a keď sa preukázala príčinná súvislosť s jeho prevádzkovaním.

*Znečisťujúcou látkou* (ďalej len „**ZL**“) je akákoľvek látka, ktorá je schopná spôsobiť znečistenie (napr. motorová nafta). Znaky MZV v dôsledku úniku ZL:

- zafarbenie alebo zápach vody,
- tukový povlak, vytváranie peny,
- výskyt uhynutých rýb na hladine vody,
- alebo výskyt ZL látok v prostredí súvisiacom s povrchovou vodou alebo podzemnou vodou.

*Ropné látky* (napr. motorová nafta, benzín, hydraulické, motorové, prevodové a mazacie oleje, odformovacie oleje, penetračné nátery, asfaltolaki) (ďalej len „**RL**“) tvoria s vodou disperznú sústavu zloženú z dvoch vzájomne nemiešateľných kvapalín rozdielnej polarít. Vyznačujú sa nižšou objemovou hmotnosťou ako voda, a preto pri úniku do povrchových alebo podzemných vôd vytvárajú na povrchu hladiny film.

Tým zabráňujú výmene kyslíka a ostatných plynov medzi vodným prostredím a ovzduším, čo má negatívny vplyv na dýchanie organizmov žijúcich vo vode. Pri vniknutí RL do povrchových alebo podzemných vôd sa zvyšuje hodnota NEL (nepolárne extrahovateľné látky).

Voda je zakalená, pri vyšších koncentráciách nepriehľadná. RL patria medzi uhľovodíky, ktoré sú najjednoduchšími organickými látkami. Ich základný účinok je narkotický. Vzrastá so zvyšovaním molekulovej hmotnosti.

Veľmi nepriaznivá vlastnosť z hľadiska ochrany zdravia je ich vysoká rozpustnosť v tukoch (lipofilný charakter), takže prenikajú do tela ľahko nielen dýchacími cestami, ale aj priamym stykom so sliznicou a pokožkou v koncentráciách, ktoré často vyvolávajú príznaky otravy. Za všeobecný účinok uhľovodíkov možno považovať poškodenie parenchymatóznych a iných orgánov (hlavne pečeň, obličky, srdcový sval, cievy). Z hľadiska ochrany zdravia človeka môžu byť RL nebezpečné pri opakovanej a dlhodobej expozícii. Hlavné príznaky intoxikácie možno



pozorovať na respiračnom trakte, sliznici a koži. Pri dlhodobom a opakovanom kontakte môžu dráždiť pokožku. Pri priamom kontakte s očami ich môžu dráždiť.

**Opatrenia navrhované na ochranu povrchových a podzemných vôd počas výstavby diela musia obsahovať minimálne:**

- **ohlasovanie mimoriadneho zhoršenia vôd:**

• hasičská služba	-	150
• záchranná služba	-	155
• polícia	-	158
• hasičská služba, záchranná služba, polícia	-	112

- **spôsob zabezpečenia zneškodnenia mimoriadneho zhoršenia vôd:**

- vytvorenie havarijnej skupiny
- odstránenie príčin MZV (napr. zamedzenie úniku motorovej nafty z poškodenej nádrže)
- vykonanie technických opatrení na zamedzenie znečisťujúcich následkov MZV (napr. použitie absorpčných materiálov na zamedzenie úniku motorovej nafty na odkrytý terén alebo do vodného toku)
- nahlásenie MZV SIŽP a SVP alebo správcovi kanalizácie
- spracovanie správy o vzniku a šetrení havárie
- likvidácia uniknutých ZL (napr. vykopanie zeminy kontaminovanej unikajúcou motorovou naftou a zabezpečenie jej odvozu oprávnenou firmou)
- monitorovanie kvality vodného toku alebo podzemnej vody v prípade úniku ZL do pôdy (napr. zabezpečenie rozborov kvality vody v mieste kontaminácie vodného toku a v smere prúdenia vodného toku v ukazovateli NEL)
- uvedenie kontaminovaného miesta do pôvodného stavu

- **pomôcky, náradie a technika pre zneškodnenie MZV**

- havarijná súprava
- (20 x rohože, 4 x rukávy, 1 x sypký sorbent POWERSORB - U, 1 x dekontaminačný prípravok - BAKTOROL, 1 x lopatka, 1 x metlička, 1 x rukavice, 1 x okuliare, 1 x 120 l kontajner na odpad, 3 x plastové vrece na odpad) alebo
- zásahová taška
- (20 x rohože, 3 x rukávy, 1 x havarijný tmel, 1x rukavice, 2 x plastové vrece na odpad) alebo
- absorpčný materiál (napr. vapex, perlit a pod.) - 2 vrecia
- plastové vrecia - 4 ks
- oceľový alebo plastový sud na zachytenie ZL - 1 ks
- krompáč, lopata (1 dierovaná) - 1 + 1 ks
- vedro - 1 ks
- gumené rukavice - 2 páry
- gumené čičmy - 2 páry
- stavebný mechanizmus (napr. kolesový nakladač).

- **obsah školenia zamestnancov zaradených do činnosti pri zneškodňovaní MZV:**

- správne zaobchádzanie so ZL
- opatrenia na zamedzenie úniku ZL a opatrenia na zabránenie vzniku znečisťujúcich následkov alebo ich zmiernenie
- použitie techniky, pomôcok a náradia pri zneškodňovaní MZV
- dodržiavanie právnych predpisov v oblasti ochrany životného prostredia
- dodržiavanie právnych predpisov v oblasti ochrany pred požiarmi
- dodržiavanie právnych predpisov v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

- **spôsob zneškodňovania znečisťujúcich látok a ropných látok:**

- V prípade úniku ZL na spevnenú plochu sa zasiahnutá plocha posype absorpčným materiálom (napr. vapex, perlit...) a po nasiaknutí sa pomocou lopaty a metly pozbiera do pripravenej nádoby. S nasiaknutým absorpčným materiálom, ako aj kontaminovanou zeminou sa zaobchádza ako s nebezpečným odpadom, ktorý sa odovzdáva zmluvne zabezpečenej firme.
- V prípade úniku RL do povrchových vôd sa tieto zachytávajú prehradením povrchu vodného toku v smere prúdenia vody pomocou norných stien (napr. absorpčné hady, príp. fošne). Následne sa na hladinu vody aplikuje absorpčný materiál (napr. vapex, perlit a pod.), ktorý sa po nasiaknutí zbiera do pripravených nádob. Tento postup sa opakuje, až dokiaľ sa na hladine vody nepozorujú žiadne RL. S odčerpanými alebo pozbieranými RL a s nasiaknutým absorpčným materiálom sa manipuluje ako s nebezpečným odpadom (napr. kat. č. 13 08 02 - iné emulzie, resp. 15 02 02 - absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami), ktorý sa odovzdáva firme, oprávnenej nakladať s nebezpečnými odpadmi.
- V prípade menšieho úniku RL do pôdy (znečistenie manipulačnej plochy, odstavných plôch automobilov a stavebných mechanizmov) sa kontaminovaná zemina vykope. S kontaminovanou zeminou sa manipuluje ako s nebezpečným odpadom (napr. kat. č. 17 05 05 - výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky), ktorý sa odovzdáva firme, oprávnenej nakladať s nebezpečnými odpadmi. Na ďalšiu dekontamináciu miesta znečisteného RL sa používajú dekontaminačné prípravky. Pri biodegradácii sa RL odstraňujú prostredníctvom olejofilných mikroorganizmov alebo bioenzymatických prípravkov. Tieto metódy sú založené na schopnosti niektorých mikroorganizmov využívať RL ako zdroj energie, a tým spôsobovať ich deštrukciu – odbúravanie z miesta znečisteného RL až na oxid uhličitý a vodu, ktoré sú pre životné prostredie neškodné.
- V prípade väčšieho úniku RL do pôdy a podzemných vôd sa postihnutá lokalita sanuje prostredníctvom umelo navŕtaných studní, čerpacích vrtov, z ktorých sa čerpá voda, až dokiaľ sa v okolí vrtu nevytvorí hydraulická depresia, ktorá umožní stečenie RL, vytvárajúcich na hladine podzemnej vody voľnú fázu, do vrtu. Z neho je potom možné RL priamo čerpať pomocou špeciálneho čerpadla alebo tubusu. Technológia ďalšieho čistenia je založená na princípe gravitačných odlučovačov a tlakových filtrov.
- Na dekontamináciu podzemných vôd a pôdy sa používajú aj metódy ventingu (kontaminovaný pôdny vzduch sa sanuje pomocou filtračnej jednotky alebo katalytickej spaľovne) a stripovania (voda kontaminovaná chlórovanými a odvetratelnými ropnými uhlíkovodíkmi je čerpaná do vhodne zostavenej kolóny, v ktorej kontaminant prechádza do vzdušiny a je sorbovaný na filter, filter s náplňou aktívneho uhlia sa desorbuje po nasýtení sorpčnej aktivity parou).
- Vzhľadom na to, že plocha pod technológiou obalovne je spevnená a množstvo ZL používaných pri výrobe asfaltových zmesí a údržbe technologických zariadení zvyčajne nepresahuje 1 m<sup>3</sup>, väčší únik ZL do pôdy a podzemných vôd sa nepredpokladá.

- **spôsob skladovania a zaobchádzania so znečisťujúcimi látkami:**

- Všetky ZL používané na stavenisku sa nakupujú v takých množstvách, aby boli ihneď spotrebované. V prípade, že ZL zostanú nespotrebované, umiestnia sa do uzamykateľného skladového objektu zariadenia staveniska, ktoré má nepriepustnú podlahu, príp. je vybavené zachytanou havarijnou vaňou. Zo všetkými ZL sa zaobchádza tak, aby nedošlo k ich úniku na nespevnenú plochu, resp. odkrytý terén.

Všetky stavebné mechanizmy sú parkované na spevnených plochách. Tankovanie sa vykonáva, v čo možno najväčšej miere, na čerpacích staniciach v okolí staveniska.

V prípade potreby sa motorová nafta a benzín skladujú v kanistroch.

- **spôsob dočasného uskladnenia a zneškodnenia pozbieraných znečisťujúcich látok:**

- Pozbierané ZL, nasýtený sorpčný materiál alebo kontaminovaná zemina budú v prípade väčšieho množstva priamo odvezené niektorou z firiem, ktoré sa podieľali na zneškodňovaní MZV. V prípade menšieho množstva budú tieto látky dočasne uskladnené v plastových, príp. oceľových sudoch alebo v plastových vreciach uložených v skladových objektoch prevádzky (kryté zachytané havarijné vane s kapacitou dvoch 200 l sudov). Ich zneškodnenie sa zabezpečí prostredníctvom firmy oprávnenej nakladať s nebezpečnými odpadmi.



## IV. Zásady na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

### 4.1 Všeobecné zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci

Všeobecné zásady na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci musia spĺňať požiadavky v zmysle nariadenia č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko.

#### Opatrenia navrhované na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci:

- udržiavanie poriadku a čistoty na stavenisku,
- umiestnenie pracoviska, jeho prístupnosť, určenie komunikácií alebo priestorov na priechod a pohyb zamestnancov a na prejazd a pohyb pracovných prostriedkov,
- podmienky na manipuláciu s rôznymi materiálmi,
- technickú údržbu zariadení a pracovných prostriedkov, ich kontrolu pred uvedením do prevádzky a pravidelnú kontrolu s cieľom odstrániť nedostatky, ktoré by mohli ovplyvniť bezpečnosť a zdravie zamestnancov,
- určenie a úpravu plôch na uskladňovanie rôznych materiálov, najmä ak ide o nebezpečné materiály alebo látky,
- podmienky na odstraňovanie použitých nebezpečných materiálov alebo látok,
- uskladňovanie, manipuláciu alebo odstraňovanie odpadu a zvyškov materiálov,
- prispôbovanie času určeného na jednotlivé práce alebo ich etapy podľa skutočného postupu prác,
- spoluprácu medzi zamestnávateľmi a fyzickými osobami, ktoré sú podnikateľmi a nie sú zamestnávateľmi,
- vzájomné pôsobenie pracovných činností uskutočňovaných na stavenisku alebo v jeho tesnej blízkosti.

#### Ostatné:

Počas výstavby je potrebné rešpektovať ochranné pásma podzemných a nadzemných sietí:

- |                      |  |
|----------------------|--|
| • vzdušné VN vedenie | 10 m od krajného vodiča na obidve strany |
| • vzdušné vedenie NN | 1 m od krajného vodiča na obidve strany  |
| • telefónne vedenie  | 1 m od krajného kábla na obidve strany   |
| • dátové vedenie     | 1 m od krajného kábla na obidve strany   |
| • vodovodné potrubie | 2 m od okraja potrubia na obidve strany  |

**Zemné práce:** Pred začatím prác musia byť pracovníci oboznámení s druhom existujúcich inžinierskych sietí. Pred začatím prác musí zodpovedný pracovník zabezpečiť v teréne vyznačenie trasy podzemných vedení a iných prekážok.

**Montážne práce:** Pracovníci musia byť oboznámení so spracovaným technologickým postupom montáže priamo na pracovisku, ktorým sa budú riadiť pri montáži a predpismi na zaistenie BOZP na montážne práce, práce vo výškach, nosenie bremien, viazacie práce, práce so zdvíhacími zariadeniami, nosenie OOPP, ako aj s ohrozeniami a nebezpečenstvami vyplývajúcimi z danej práce.

**Betonáž:** Pred začiatkom betonárskych prác musí zodpovedný pracovník celé debnenie a jeho časti skontrolovať, najmä podpery a nedostatky ak sú, musí dať odstrániť. Prevzatie a kontrolu debnenia musí zodpovedný pracovník zapísať do stavebného denníka. Pri ukladaní betónovej zmesi, musí zvoliť zodpovedný pracovník správny postup dopravy betónovej zmesi. Postup ukladania betónovej zmesi musí byť v súlade s technologickým postupom, betonáž musí po celý čas riadiť zodpovedný pracovník. Počas betonáže sa musí sledovať stav konštrukcie debnenia. Kým betón nedosiahne určenú pevnosť nesmie byť vystavený nárazom, otrasom a zaťaženiu.



Stavebné stroje a dopravné prostriedky: Na stavenisku sa môžu používať len stroje, zariadenia, nástroje a náradie, ktoré sú v dobrom technickom stave. Stroje, zariadenia a nástroje môžu obsluhovať len kvalifikované osoby a ich obsluha musí byť vykonávaná v súlade s návodom výrobcu. Zariadenia používané na stavbe musia byť pravidelne kontrolované z hľadiska BOZP. Ak sa zistí poškodenia, musí byť zariadenia okamžite vymenené alebo opravené.

## **4.2 Práce vo výškach a nad voľnou hĺbkou**

### **Základné ustanovenie**

Za prácu vo výške a nad voľnou hĺbkou sa považuje práca a pohyb pracovníka, pri ktorom je ohrozený pádom z výšky, do hĺbky, prepadnutím, alebo zosunutím. Pri tejto činnosti sa musí pracovník chrániť proti pádu.

### **Zabezpečenie proti pádu**

Ochrana pracovníkov proti pádu sa musí vykonať kolektívnym, alebo osobným zabezpečením nezávisle od výšky na všetkých pracoviskách a komunikáciách nad vodou alebo inými látkami, kde hrozí nebezpečenstvo poškodenia zdravia, a do výšky 1,5 m na všetkých ostatných pracoviskách a komunikáciách, ak táto vyhláška neurčuje inak.

Ochrana proti pádu od výšky 1,5 m sa nevyžaduje, ak:

pracovisko alebo komunikácia je na plochách so sklonom do 10° vrátane od vodorovnej roviny a sú vymedzené zábranou (jednotyčové zábradlie s výškou najmenej 1,1 m, ktoré nie je určené na ochranu proti pádu osôb a predmetov zo zvýšenej úrovne a pod., najmenej 1,5 m od hrany pádu, miesto práce vnútri objektu je najmenej 0,6 m pod korunou strechy, na ktorej sa pracuje.

Ak práce na pracoviskách a komunikáciách do výšky 3 m svojím charakterom a postupom znemožňujú dodržanie bezpečnostných opatrení podľa odseku 1, môže sa za ochranu proti pádu z výšky považovať aj to, že tieto práce budú vykonávať poučení pracovníci takým pracovným postupom, ktorým si postupne vytvárajú okolo seba plochu, z ktorej môžu bezpečne pracovať. Technologický postup musí obsahovať výpočet a presný opis činností, ktoré je nevyhnutné vykonávať vo vzdialenosti menšej ako 1,5 m od hrany pádu a počet pracovníkov, ktorí sa môžu v tomto priestore súčasne pohybovať.

### **Opatrenia navrhované na zabezpečenie ochrany proti pádu osôb, predmetov a materiálu:**

#### **4.2.1. Zabezpečenie proti pádu**

- Otvory a jamy na stavenisku alebo komunikácii, kde hrozí nebezpečenstvo pádu osôb, musia byť vždy zakryté alebo ohradené pevným dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1m.
- Zakrytie otvoru a jamy súvislým poklopom sa musí vykonať tak, aby ho nebolo možné pri prevádzke odstrániť alebo poškodiť. Únosnosť súvislého poklopu musí zodpovedať predpokladanej prevádzke.
- Otvory a jamy, v ktorých sa bezprostredne vykonávajú práce, sa nezakrývajú. Ak sa v blízkosti týchto otvorov a jam zdržujú ďalšie osoby vykonávajúce práce, musia byť otvory a jamy ohradené alebo strážené počas trvania ohrozenia.

#### **4.2.2. Kolektívne zabezpečenie**

- Kolektívne zabezpečenie, ktorým sú ochranné a záchytné konštrukcie, napríklad zábradlie, ochranné ohradenie, lešenie, poklop, záchytné ohradenie, záchytné lešenie alebo záchytná sieť, musí byť dostatočne pevné a odolné proti vonkajším silám a nepriaznivým vplyvom a upevnené tak, aby bezpečne unieslo predpokladané namáhanie. Jeho únosnosť sa musí preukázať statickým výpočtom alebo iným spôsobom.
- Navrhovanie, konštrukčné vyhotovenie, montáž, demontáž, používanie a údržba ochranných a záchytných konštrukcií sa vykonáva podľa slovenských technických noriem.

#### **4.2.3. Konštrukcie na zvyšovanie pracoviska**

- Pri postupe prác do výšky sa miesto práce a úroveň pracovnej podlahy musia zvyšovať tak, aby osoby vykonávajúce stavebné práce mohli pracovať bezpečne v obvyklej pracovnej výške a vzájomne sa neohrozovali. Obvyklá pracovná výška pri ťažkej práci, ktorou je najmä murovanie z tehál a tvárnic, manipulácia s bremenom alebo ťažkým náradím, je práca do výšky 1,5 m nad úrovňou pracovnej podlahy a pri ostatných prácach, ktorými sú najmä natieranie, omietanie, obkladanie, pripevňovanie a spájanie ľahkých predmetov, je práca do výšky 2 m nad úrovňou pracovnej podlahy.



- Rebrík sa nesmie používať ako podperný alebo nosný prvok pracovnej podlahy s výnimkou lešenárskeho rebríka, ktorý je konštrukčnou súčasťou lešenia.
- Na zvyšovanie pracoviska a na zvislú komunikáciu sa nesmú používať labilné predmety a predmety určené na iné použitie, napríklad vedrá, sudy, debny, radiátory a bezpečnostné siete.
- Výška zábradlia, ktorou je vzdialenosť hornej plochy držiadla pre ruky (madla) od podlahy, musí byť najmenej 1 m, výška zarážky na podlahe musí byť najmenej 0,15 m a voľná medzera medzi tyčami zábradlia alebo medzi tyčou a zarážkou na podlahe musí byť najviac 0,47 m.
- Podchodná svetlá výška podlažia lešenia musí byť najmenej 1,8 m. Pre prízemnú časť lešenia s podchodom pre chodcov musí byť podchodná svetlá výška najmenej 2,1 m. Pre prízemnú časť lešenia s podjazdom musí byť podjazdová svetlá výška najmenej 4,2 m.
- Voľná medzera medzi vnútorným nechráneným okrajom pracovnej podlahy a priľahlým lícom objektu nesmie byť väčšia ako 0,25 m; ak je z akýchkoľvek dôvodov nutná väčšia medzera, musí byť vnútorný okraj pracovnej podlahy zabezpečený proti pádu osôb ochranným zábradlím vysokým najmenej 1 m alebo iným zabezpečením proti pádu.
- Konštrukčné súčasti lešenia musia byť zaistené proti posunutiu alebo pootočeniu. Ukladajú sa tak, aby pracovná podlaha lešenia bola čo najtesnejšia.
- Voľné okraje pracovných podláh lešení, pri ktorých je osoba vykonávajúca stavebné práce ohrozená pádom z výšky viac ako 1,5 m, sa musia zabezpečiť zábradlím so zarážkou na podlahe, prípadne inou ochrannou alebo záchytnou konštrukciou na ochranu osôb proti pádu.
- Ochranné zábradlie lešenia musí byť dvojtyčové.
- Výstupy na jednotlivé podlažia lešenia nesmú byť umiestnené nad sebou, a to ani priebežné cez dve podlažia alebo cez viac podlaží. Otvor v podlahe lešenia umožňujúci výstup alebo zostup po rebríku musí mať dĺžku najmenej 0,6 m a šírku najmenej 0,5 m.
- Lešenie musí mať zabezpečenú priestorovú tuhosť a stabilitu, najmä jeho vystužením, kotvením a vzopretím.

#### **4.2.4. Osobné ochranné pracovné prostriedky**

- Osobné ochranné pracovné prostriedky proti pádu sa podľa účelu a spôsobu použitia pri stavebných prácach rozdeľujú na pracovné polohovacie systémy a systémy zachytenia pádu. Pracovné polohovacie systémy sú tvorené najmenej miestom ukotvenia, spojovacími prostriedkami a bezpečnostným pásom. Systémy zachytenia pádu sú tvorené najmenej miestom ukotvenia, spojovacími prostriedkami, zariadením na tlmenie pádu a celotelovým bezpečnostným postrojom.
- Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu sa periodicky kontroluje a skúša najmenej raz za 12 mesiacov. Skúška osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu sa musí vykonať aj po každej mimoriadnej udalosti, najmä po zachytení pádu osoby vykonávajúcej stavebné práce a po extrémnom namáhaní v podmienkach, ktoré zhoršujú jeho bezpečný stav.
- Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu sa môže použiť len po kontrole jeho kompletnosti, schopnosti prevádzky a bezchybného stavu osobou, ktorá ho použije.
- Miesta ukotvenia osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu sa určujú pred jeho použitím tak, aby umožňovali jeho bezpečné upevnenie a zaistenie po celý čas činnosti osoby vykonávajúcej stavebné práce. Pri práci s prístupom po lanách s použitím rýchlerezného náradia, najmä píly alebo uhlovej brúsky, alebo otvoreného plameňa alebo vysokotlakového pieskovacieho zariadenia musí byť bezpečnostné lano upevnené na osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu tak, aby sa pri práci bezpečnostné lano nepoškodilo.
- Výber alebo použitie osobného ochranného pracovného prostriedku proti pádu musí zodpovedať dĺžke možného pádu a podmienkam určeným jeho výrobcou, pričom bezpečná výška zachytenia padajúcej osoby je najmenej 1 m od úrovne možného dopadu. Bezpečnostný pás sa nesmie použiť na zachytenie voľného pádu osoby.
- Osoba vykonávajúca stavebné práce vo výške a nad voľnou hĺbkou si môže zaistiť osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu na iné miesto určeného ukotvenia, len ak je stále zaistená proti pádu, najmä druhým lanom. Pracovné lano a bezpečnostné lano musia byť farebne odlišené.
- Osobný ochranný pracovný prostriedok proti pádu a miesto jeho ukotvenia určuje zhotoviteľ v technologickom postupe. Miesto ukotvenia musí odolať silám pôsobiacim pri páde. Statická sila v smere



pádu, ktorej má odolať miesto ukotvenia, je najmenej 15 kN, ak na základe statického výpočtu vykonaného v rámci posúdenia rizika nebola určená nižšia hodnota tejto sily. Súčasťou technologického postupu musí byť určenie spôsobu evakuácie osoby po zachytení pádu z výšky alebo do hĺbky a prostriedkov potrebných na jej evakuáciu. V blízkosti pracoviska, kde sa vykonávajú práce vo výške a nad voľnou hĺbkou, musia byť k dispozícii prostriedky na evakuáciu osoby zachytenej po páde z výšky alebo do hĺbky.

- Na zabezpečenie osoby vykonávajúcej stavebné práce vo výške a nad voľnou hĺbkou proti pádu pri výstupe alebo zostupe sa nesmú používať lanové slučky, uzly alebo úväzky na lanách; to neplatí, ak sa použije špeciálna horolezecká alebo speleologická technika alebo technika priemyselného lezenia a pomôcky, prípravky a prostriedky vyrobené a používané na tento účel.

#### 4.2.5. Zabezpečenie proti pádu predmetov a materiálu

- Materiál, náradie a pomôcky sa musia uložiť alebo skladovať vo výškach tak, aby po celý čas uloženia alebo skladovania boli zabezpečené proti pádu, sklznutiu alebo zhodeniu počas práce a po jej ukončení, a to aj vetrom.
- Pracovné náradie sa nesmie zavesiť na časti odevu, ak nie je na to upravený alebo ak osoba vykonávajúca stavebné práce nepoužije vhodný výstroj, najmä pás s úpinkami.
- Konštrukcia na práce vo výške a nad voľnou hĺbkou sa nesmie preťažovať. Hmotnosť materiálu, zariadenia, pomôcok, náradia a osôb nesmie presahovať náhodné zaťaženie konštrukcie určené technickou normou.

#### 4.5.6. Zabezpečenie miesta pod prácami vo výške a nad voľnou hĺbkou a jeho okolia

- Priestory, nad ktorými sa pracuje, musia sa zabezpečiť tak, aby nedošlo k ohrozeniu osôb vykonávajúcich stavebné práce a iných osôb.
- Ohrozený priestor sa zabezpečí
  - a) vylúčením prevádzky,
  - b) použitím ochrannej konštrukcie, záchytnej konštrukcie alebo lešenia vybaveného záchytnými sieťami, ktoré vymedzujú ohrozený priestor a zachytávajú prípadný pád, alebo
  - c) ohradením dvojtyčovým zábradlím s výškou najmenej 1 m s tyčami upevnenými na nosných stĺpoch s dostatočnou stabilitou; na krátkodobé práce s jednoduchým náradím a pracovnými pomôckami, ak nepresiahnu pracovný rozsah jednej pracovnej zmeny, stačí vymedziť ohrozený priestor jednotyčovým zábradlím, prípadne lanom upevneným vo výške 1 m.
- Ochranné pásmo, ktorým je ohrozený priestor vymedzený ohradením, musí mať šírku od okraja pracoviska alebo pracovnej podlahy najmenej
  - a) 1,5 m pri práci vo výške od 3 m do 10 m vrátane,
  - b) 2 m pri práci vo výške nad 10 m do 20 m vrátane,
  - c) 2,5 m pri práci vo výške nad 20 m do 30 m vrátane,
  - d) 1/10 výšky objektu pri práci vo výške nad 30 m.
- Pri práci na plochách so sklonom viac ako 25° sa zväčšuje každé ochranné pásmo o 0,5 m. Šírka ochranného pásma sa určuje od päty kolmice, ktorá prechádza vonkajšou hranou voľného okraja miesta práce vo výške a nad voľnou hĺbkou.
- V mieste dopravy materiálu do výšky pomocou ručnej kladky alebo kladkostroja sa ochranné pásmo rozširuje o 1 m na všetky strany od pôdorysného profilu dopravovaného bremena.
- Pri objektoch, ktorých pomer výšky k najväčšiemu pôdorysnému rozmeru je viac ako 10 : 1, najmä pri vežiach, továrenských komínoch, televíznych a rozhlasových vysielateľoch, vodojemoch, meteorologických stožiaroch, sa ochranné pásmo vymedzuje po celom obvode objektu podľa bodu 7.3.
- Ak sa komunikácia pre chodcov z dôvodu prác vo výške zužuje alebo je preložená ku komunikácii pre vozidlá, prípadne do nej, musí sa oddeliť od prejazdného profilu komunikácie pre vozidlá dvojtyčovým zábradlím vysokým najmenej 1 m a zabezpečiť proti odstrelu vody alebo blata od dopravných prostriedkov zástenou alebo debnením. Výškové nerovnosti medzi komunikáciou pre vozidlá a komunikáciou pre chodcov sa musia vyrovnávať.

#### 4.5.7. Zhadzovanie predmetov, materiálu a odpadu

- Zhadzovať predmety, materiál a odpad z výšky možno, len ak
  - a) je na miesto dopadu zamedzený prístup osobám, najmä ohradením, vylúčením prevádzky alebo strážením, a jeho okolie je chránené proti odrazu alebo rozstreku zhodeného predmetu alebo materiálu,





- b) sa materiál zhadzuje na miesto dopadu uzavretým zariadením.
- Nesmú sa zhadzovať predmety, materiál a odpad, pri ktorých nemožno bezpečne predpokladať miesto dopadu alebo ktoré by mohli strhnúť osobu vykonávajúcu stavebné práce z výšky a do voľnej hĺbky.
  - Ak pri zhadzovaní predmetov, materiálu a odpadu vzniká prašnosť, hluk alebo iný nežiaduci účinok, vykonajú sa ochranné opatrenia.

## V. Opatrenia na likvidáciu a zhodnotenie odpadu

### 5.1 Nakladanie s odpadmi

Nakladanie s odpadmi počas realizácie stavby musí spĺňať požiadavky v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov a v zmysle nadväzujúcich právnych predpisov, najmä vyhlášky č. 310/2013 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch v znení neskorších predpisov a vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení neskorších predpisov. Okrem toho sa pri realizácii stavby musia rešpektovať i rozhodnutia vydané OŠS (povolenia, súhlasy), a taktiež je nutné rešpektovať aj všeobecne záväzné nariadenie č. 135 O nakladaní s komunálnymi odpadmi a drobnými stavebnými odpadmi vznikajúcimi na území Mesta Dobšiná (ďalej ako "**Nariadenie Dobšiná č. 135**").

Podľa článku 2 Nariadenia Dobšiná č. 135 platí, že:

- Odpadom je hnutelná vec, uvedená v zákone 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov (ďalej len „**zákon o odpadoch**“), ktorej sa jej držiteľ zbavuje, chce sa jej zbaviť alebo v súlade s týmto zákonom alebo osobitnými predpismi povinný sa jej zbaviť.
- Pôvodca odpadu je každý, koho činnosťou odpad vzniká, alebo ten kto vykonáva úpravu, zmiešavanie alebo iné úkony s odpadmi, ak ich výsledkom je zmena povahy alebo zloženia týchto odpadov.
- Držiteľ odpadu je pôvodca odpadu, alebo fyzická osoba, alebo právnická osoba, u ktorej sa odpad nachádza.
- Odpadové hospodárstvo je činnosť zameraná na predchádzanie a obmedzenie vzniku odpadov a znižovanie ich nebezpečnosti pre životné prostredie a nakladanie s odpadmi v súlade so zákonom o odpadoch.
- Nakladanie s odpadmi je zber odpadov, preprava odpadov, zhodnocovanie odpadov a zneškodňovanie odpadov vrátane starostlivosti o miesto zneškodňovania.
- Zhodnocovanie odpadu je činnosť, ktorej hlavným výsledkom je prospešné využitie odpadu za účelom nahradiť iné materiály vo výrobnej činnosti alebo v širšom hospodárstve alebo pripravenosť odpadu na plnenie tejto funkcie.
- Zneškodňovanie odpadu je každá činnosť, ktorá nie je zhodnocovaním, aj vtedy, ak je druhotným výsledkom činnosti spätné získanie látok alebo energie.
- Zber odpadu je zhromažďovanie odpadu od iných osôb vrátane predbežného triedenia a dočasného uloženia odpadu na účely prepravy do zariadenia na spracovanie odpadov.
- Zhromažďovanie odpadov je dočasné uloženie odpadov pred ďalším nakladaním s nimi.

#### Navrhané opatrenia na zabezpečenie likvidácie a zhodnotenie odpadov:

Odpady zaradené do **kategórie „O“ – ostatné**, budú uložené v nádobách na to určených a vhodne rozmiestnených (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.) vo vnútri areálu staveniska a bude zabezpečené ich priebežné zhodnocovanie (bitúmenové zmesi.), alebo zneškodňovanie na vhodnom zariadení (skládka) v pravidelných intervaloch prostredníctvom oprávnenej organizácie, resp. vlastnými vozidlami.

Popis spôsobu likvidácie a zhodnotenia stavebného odpadu a odpadu:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kateg.	Nakladanie s odpadom	
			Spôsob	Likvidácia



15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
15 01 02	obaly z plastov	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 01 01	betón	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 01 02	tehly	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 01 03	obkladačky, dlaždice, keramika	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 02 01	drevo	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 02 02	plasty	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 04 02	hliník	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 04 05	železo a oceľ	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 01	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku
17 03 20	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	zhromažďovanie	Recyklácia výrobcom asfaltovej zmesi pri výrobe novej zmesi v obaľovacej súprave
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	zhromažďovanie	Vývoz na vhodnú skládku

## VI. Opatrenia zamerané na ochranu existujúcej zelene

### 6.1 Ochrana existujúcej zelene

V zmysle VZN č. 100/2007 o vytváraní a ochrane životného prostredia a poriadku v meste Dobšiná

Za zeleň ako organickú súčasť mesta upravujúcu jeho hygienické a mikroklimatické podmienky s rekreačným a regeneračným poslaním sa považujú ucelené súbory, stromy, kríky, trávniky, kvetiny, ojedinelé rastúce dreviny a ostatná prírodná zeleň, súčasťou týchto súborov zelene sú aj príslušné doplnkové zariadenia, cesty, chodníky, prístrešky, detské ihriská, laviky, vodné plochy, fontány, umelecké diela v prírode a pod.

Mestská zeleň z hľadiska jej určenia a účelového využitia sa člení na:

- verejnú (užívanie, ktorej nie je časovo ani okruhom návštevníkov obmedzené - mestské parky, zeleň sídliska, lesoparky, cestné zelené pásy, rekreačná zeleň),
- vyhradenú (užívanie, ktorej je časovo a okruhom návštevníkov účelovo obmedzené školské záhrady, okolie materských škôl a detských jaslí, areály závodov a inštitúcií, uzavreté dvorové priestory obytných budov, zeleň športových ihrísk, zeleň na cintorínoch, zeleň pri individuálnej zástavbe, súkromné ovocné a okrasné sady a záhrady a pod.).



Opatrenia zamerané na ochranu existujúcej zelene (t.j. súbor pravidiel, opatrení a úkonov smerujúcich k zachovaniu existujúcej zelene, jej architektonických prvkov a jej funkcie v zmysle rešpektovania princípu trvalej udržateľnosti) sú:

- VII. Popis preventívnych, ochranných a záchranných opatrení, ktoré uchádzač plánuje použiť pri zistení výskytu zákonom chránených živočíchov počas realizácie stavebných prác

Povinnosti stavebníka pri zistení výskytu zákonom chránených živočíchov počas realizácie stavebných prác vyplývajú okrem iného aj zo zákona č. 50/1976 Zb., stavebný zákon, v znení neskorších predpisov.

Vzhľadom na potrebu ochrany životných podmienok chránených druhov vtákov a netopierov je potrebné predchádzať zásahom, ktorým by mohlo dochádzať k ich ohrozeniu alebo až k usmrčovaniu, resp. likvidácii hniezdísk a úkrytov.

V Prievizdi dňa 27.2.2020

ĐHC: 2020076927, IC DPH: SA 2020076927

Ing. Miroslav Volár, konateľ