

## ÚPRAVA DVT 10210410 HRADEC-NOVÁ VES Ř. KM 0,300 - 0,600 - DPS

### E.6. Technické podmínky a podmínky pro provádění stavby

#### Obsah

1	Právní předpisy .....	3
1.1	Vodní a lesní hospodářství .....	3
1.2	Stavebnictví .....	4
1.3	Příroda a životní prostředí .....	5
1.4	Bezpečnost práce a ochrana zdraví .....	7
1.5	Silniční doprava .....	8
1.6	Míry, normy, normalizace a měření, zkušebnictví .....	9
1.7	Požární ochrana .....	9
1.8	Těžba, důlní činnost a geologie .....	9
1.9	Ostatní předpisy .....	10
2	Předpisy a normy .....	10
2.1	03 Strojní součásti - Koroze a ochrana materiálu .....	10
2.2	05 Svařování, pájení, řezání kovů a plastů .....	11
2.3	13 Armatury a potrubí .....	11
2.4	41 Hutnictví .....	12
2.5	49 Průmysl dřevozpracující .....	12
2.6	64 Plasty .....	12
2.7	72 Stavební suroviny, materiály a výrobky .....	12
2.8	73 Navrhování a provádění staveb .....	12
2.9	74 Části staveb .....	14
2.10	75 Vodní hospodářství .....	14

2.11	80 Textilní suroviny a výrobky .....	15
2.12	83 Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost .....	15
2.13	Odvětvové technické normy .....	15
2.14	Související technické předpisy .....	15
3	Technické a kvalitativní podmínky .....	15
4	Obecné požadavky pro realizaci stavby .....	16
4.1	Stavební povolení .....	16
4.2	Plán organizace výstavby .....	16
4.3	Životní prostředí .....	16
4.4	Havarijní a povodňový plán, havarijní opatření .....	17
4.5	Pasportizace stávajících konstrukcí a staveb .....	17
4.6	Prostor staveniště .....	17
4.7	Požadavky na kvalitu prací .....	17
4.8	Přejímky materiálů pro stavbu .....	18
4.9	Provádění stavebních prací .....	18
4.10	Dokumentace stavby a dokumentování průběhu prací .....	18
4.11	Přejímky prací .....	19
4.12	Inženýrsko geologický dohled stavby .....	19
5	Požadavky pro realizaci stavebních objektů .....	20
5.1	Zemní práce, výkopy, násypy, zásypy .....	20
5.2	Betonové konstrukce .....	21
5.3	Kamenné konstrukce .....	21
5.4	Pozemní konstrukce .....	23
5.5	Ocelové konstrukce .....	23
5.5	Výsadba dřevin .....	24
6	Seznam zkratek .....	26

Technické podmínky byly zpracovány v rozsahu požadovaném zákonem č. 134/2016 Sb., O zadávání veřejných zakázek.

Při realizaci stavby bude zhotovitel dodržovat ustanovení všech právních, technických a jiných předpisů a dokumentů vč. jejich novelizovaného znění nebo nových předpisů nahrazujících předpisy citované.

Přehled právních předpisů a technických norem souvisejících s realizací stavby byl převzat z informačního systému ČKAIT Profesis.

## 1 Právní předpisy

### 1.1 Vodní a lesní hospodářství

5/2011 Sb. O vymezení hydrogeologických rajonů a útvarů podzemních vod, způsobu hodnocení stavu podzemních vod a náležitostech programů zjišťování a hodnocení stavu podzemních vod.

20/2002 Sb. O způsobu a četnosti měření množství a jakosti vody.

23/2007 Sb. O podrobnostech vymezení vodních děl evidovaných v katastru nemovitostí ČR.

24/2011 Sb. O plánech povodí a plánech pro zvládání povodňových rizik.

49/2011 Sb. O vymezení útvarů povrchových vod.

55/1999 Sb. O způsobu výpočtu výše újmy nebo škody způsobené na lesích.

57/2016 Sb. O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění odpadních vod a náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod podzemních

71/2003 Sb. O stanovení povrchových vod vhodných pro život a reprodukci původních druhů ryb a dalších vodních živočichů a o zjišťování a hodnocení stavu jakosti těchto vod.

80/1996 Sb. O pravidlech poskytování podpory na výsadbu minimálního podílu melioračních a zpevňujících dřevin a o poskytování náhrad zvýšených nákladů.

120/2011 Sb. Novela vyhlášky, kterou se provádí zákon o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

125/2004 Sb. Stanovení vzoru poplatkového hlášení a vzoru poplatkového přiznání pro účely výpočtu poplatku za odebrané množství podzemní vody.

139/2004 Sb. Stanovení podrobností o přenosu semen a sazenic lesních dřevin, o evidenci o původu reprodukčního materiálu a podrobnosti o obnově lesních porostů a o zalesňování pozemků prohlášených za pozemky určené k plnění funkcí lesa.

149/2003 Sb. O uvádění do oběhu reprodukčního materiálu lesních dřevin lesnický významných druhů a umělých kříženců, určeného k obnově lesa a k zalesňování, a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o obchodu s reprodukčním materiálem lesních dřevin).

175/2011 Sb. O náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

178/2012 Sb. Stanovení seznamu významných vodních toků a způsobu provádění činností souvisejících se správou vodních toků.

183/2018 Sb. O náležitostech rozhodnutí a dalších opatření vodoprávního úřadu a o dokladech předkládaných vodoprávnímu úřadu.

203/2009 Sb. O postupu při zjišťování a uplatňování náhrady škody a postupu při určení její výše v územích určených k řízeným rozlivům povodní.

216/2011 Sb. O náležitostech manipulačních řádů a provozních řádů vodních děl.

225/2002 Sb. O podrobném vymezení staveb k vodohospodářským melioracím pozemků a jejich částí a způsobu a rozsahu péče o ně.

239/2017 Sb. O technických požadavcích pro stavby pro plnění funkcí lesa.

247/2009 Sb. O vyhlášení provedení inventarizace lesů v letech 2011 až 2015.

252/2013 Sb. O rozsahu údajů v evidencích stavu povrchových a podzemních vod a o způsobu zpracování, ukládání a předávání těchto údajů do informačních systémů veřejné správy.

255/2010 Sb. Novela vyhlášky o technickobezpečnostním dohledu nad vodními díly.

273/2010 Sb. O vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon) - úplné znění zákona č. 254/2001 Sb.

274/2001 Sb. O vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

275/2013 Sb. Novela zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) a novela zákona o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon).

289/1995 Sb. O lesích a o změně a doplnění některých zákonů (lesní zákon).

305/2000 Sb. O povodích.

393/2010 Sb. O oblastech povodí.

339/2017 O bližších požadavcích na způsob organizace práce a pracovních postupů při práci v lese a na pracovišti obdobného charakteru.

401/2015 Sb. O ukazatelích a hodnotách přípustného znečištění povrchových vod a odpadních vod, náležitostech povolení k vypouštění odpadních vod do vod povrchových a do kanalizací a o citlivých oblastech.

414/2013 Sb. O rozsahu a způsobu vedení evidence rozhodnutí, opatření obecné povahy, závazných stanovisek, souhlasů a ohlášení, k nimž byl dán souhlas podle vodního zákona, a částí rozhodnutí podle zákona o integrované prevenci (o vodoprávní evidenci).

423/2011 Sb. O způsobu výpočtu nákladů na činnost odborného lesního hospodáře v případech, kdy jeho činnost hradí stát.

428/2001 Sb. K provedení zákona o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích).

431/2001 Sb. O obsahu vodní bilance, způsobu jejího sestavení a o údajích pro vodní bilanci.

450/2005 Sb. O náležitostech nakládání se závadnými látkami a náležitostech havarijního plánu, způsobu a rozsahu hlášení havárií, jejich zneškodňování a odstraňování jejich škodlivých následků.

471/2001 Sb. O technicko bezpečnostním dohledu nad vodními díly.

590/2002 Sb. O technických požadavcích pro vodní díla.

## **1.2 Stavebnictví**

8/2006 Sb. Seznam krajských a obecních úřadů, které jsou stavebními úřady ke dni 1. listopadu 2005, uveřejněný podle §117 odst. 2 zákona o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

13/2014 Sb. O postupu při provádění pozemkových úprav a náležitostech návrhu pozemkových úprav.

20/2012 Sb. Novela vyhlášky o technických požadavcích na stavby.

62/2013 Sb. Novela vyhlášky o dokumentaci staveb.

63/2013 Sb. Novela vyhlášky o podrobnější úpravě územního řízení, veřejnoprávní smlouvy a územního opatření.

150/2004 Sb. O výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě - úplné znění zákona č. 360/1992 Sb.

163/2002 Sb. Stanovení technických požadavků na vybrané stavební výrobky.

183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby.

270/2009 Sb. O schválení Politiky územního rozvoje České republiky 2008.

350/2012 Sb. Novela zákona o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) a novela některých souvisejících zákonů.

357/2008 Sb. O výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě - úplné znění zákona č. 360/1992 Sb.

357/2013 Sb. O katastru nemovitostí (katastrální vyhláška).

431/2012 Sb. Novela vyhlášky o obecných požadavcích na využívání území.

498/2006 Sb. O autorizovaných inspektorech.

499/2006 Sb. O dokumentaci staveb.

500/2006 Sb. O územně analytických podkladech, územně plánovací dokumentaci a způsobu evidence územně plánovací činnosti.

501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území.

503/2006 Sb. O podrobnější úpravě územního řízení, územního opatření a stavebního řádu.

663/2004 Sb. Uveřejnění seznamu krajských a obecních úřadů, které jsou stavebními úřady ke dni 1. října 2004 podle zákona o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

### **1.3 Příroda a životní prostředí**

6/2010 Sb. O právu na informace o životním prostředí - úplné znění zákona č. 123/98 Sb.

17/1992 Sb. O životním prostředí.

17/2009 Sb. O zjišťování a nápravě ekologické újmy na půdě.

18/2010 Sb. O ochraně přírody a krajiny - úplné znění zákona č. 114/1992 Sb.

25/2008 Sb. O integrovaném registru znečišťování životního prostředí a integrovaném systému plnění ohlašovacích povinností v oblasti životního prostředí a o změně některých zákonů.

45/2018 Sb. O plánech péče, zásadách péče o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.

46/1982 Metodický návod ministerstva zemědělství a výživy ČSSR, ze dne 1. června 1982, č. j. 40-917/1982-413 (Reg. č. P 46/1982) pro zabezpečení a ošetřování dočasných deponií ornice.

49/2010 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí) - úplné znění zákona č. 100/2001 Sb.

64/2011 Sb. O plánech péče, o podkladech k vyhlášení, evidenci a označování chráněných území.

72/1999 Sb. Stanovení způsobu úhrady nákladů souvisejících s vedením a aktualizací bonitovaných půdně ekologických jednotek a nákladů spojených s oceněním věcí, identifikací parcel a vyměřením pozemků.

76/2002 Sb. O integrované prevenci a omezování znečištění, o integrovaném registru znečišťování a o změně některých zákonů (zákon o integrované prevenci).

- 94/2016 Sb. O hodnocení nebezpečných vlastností odpadů.
- 96/1953 Sb. O Hydrometeorologickém ústavu.
- 100/2001 Sb. O posuzování vlivů na životní prostředí a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o posuzování vlivů na životní prostředí).
- 103/2010 Sb. O provedení některých ustanovení zákona o právu na informace o životním prostředí.
- 106/2005 Sb. O odpadech a o změně některých dalších zákonů - úplné znění zákona č. 185/2001 Sb.
- 110/2015 Sb. O příslušnosti správ národních parků a správ chráněných krajinných oblastí k výkonu státní správy ve správních obvodech tvořených národními přírodními rezervacemi, národními přírodními památkami a jejich ochrannými pásmy.
- 114/1992 Sb. O ochraně přírody a krajiny.
- 123/1998 Sb. O právu na informace o životním prostředí.
- 123/2012 Sb. O poplatcích za vypouštění odpadních vod do vod povrchových.
- 145/2008 Sb. Stanovení seznamu znečišťujících látek a prahových hodnot a údaje požadované pro ohlašování do integrovaného registru znečišťování životního prostředí.
- 166/2005 Sb. Provedení některých ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny v souvislosti s vytvářením soustavy NATURA 2000.
- 167/2008 Sb. O předcházení ekologické újmy a o její nápravě a o změně některých zákonů.
- 187/2018 Sb. O vyhlášení evropsky významných lokalit zařazených do evropského seznamu.
- 189/2013 Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení.
- 201/2012 Sb. O ochraně ovzduší.
- 205/2009 Sb. O zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů a o provedení některých dalších ustanovení zákona o ochraně ovzduší.
- 224/2015 Sb. O prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami nebo chemickými směsmi a o změně zákona o správních poplatcích (zákon o prevenci závažných havárií).
- 242/2004 Sb. O podmínkách provádění opatření na podporu rozvoje mimoprodukčních funkcí zemědělství spočívajících v ochraně složek životního prostředí (o provádění agroenvironmentálních opatření).
- 272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.
- 273/2021 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady.
- 294/2005 Sb. O podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu a změně vyhlášky o podrobnostech nakládání s odpady.
- 295/2011 Sb. O způsobu hodnocení rizik ekologické újmy a bližších podmínkách finančního zajištění.
- 318/2013 Sb. Stanovení národního seznamu evropsky významných lokalit.
- 327/2012 Sb. O ochraně včel, zvěře, vodních organismů a dalších necílových organismů při použití přípravků na ochranu rostlin.
- 334/1992 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu.
- 341/2008 Sb. O podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady a novela vyhlášky č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu

terénu a změně vyhlášky č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, (vyhláška o podrobnostech nakládání s biologicky rozložitelnými odpady).

352/2014 Sb. O Plánu odpadového hospodářství České republiky pro období 2015-2024.

353/2004 Sb. Stanovení bližších podmínek osvědčení o odborné způsobilosti pro oblast posuzování vlivů na veřejné zdraví, postupu při jejich ověřování a postupu při udělování a odnímání osvědčení.

374/2008 Sb. O přepravě odpadů a změna vyhlášky, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů).

383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady.

393/2012 Sb. Novela vyhlášky, kterou se provádějí některá ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny.

395/1992 Sb. K provedení některých ustanovení zákona o ochraně přírody a krajiny.

441/2009 Sb. O ochraně druhů volně žijících živočichů a planě rostoucích rostlin regulováním obchodu s nimi a dalších opatřeních k ochraně těchto druhů a o změně některých zákonů (zákon o obchodování s ohroženými druhy) - úplné znění zákona č. 100/2004 Sb.

442/2013 Sb. Novela vyhlášky o opatřeních proti zavlékání a rozšiřování škodlivých organismů rostlin a rostlinných produktů.

460/2004 Sb. O ochraně přírody a krajiny - úplné znění zákona č. 114/92 Sb.

541/2020 Sb. O odpadech.

#### **1.4 Bezpečnost práce a ochrana zdraví**

38/2003 Sb. O zrušení některých právních předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

39/2003 Sb. O zrušení vyhlášky o bezpečnosti práce a technických zařízení při provozu, údržbě a opravách vozidel.

48/1982 Sb. Stanovení základních požadavků k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

50/1978 Sb. O odborné způsobilosti v elektrotechnice.

63/2018 Sb. O zrušení některých nařízení vlády v oblasti technických požadavků na výrobky.

91/2003 Sb. O zrušení vyhlášky o zajištění bezpečnosti a provozu u skladovacích zařízení sypkých hmot (vyhláška ČBÚ).

101/2005 Sb. O podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

102/2001 Sb. O obecné bezpečnosti výrobků a o změně některých zákonů (zákon o obecné bezpečnosti výrobků).

168/2002 Sb. O způsobu organizace práce a pracovních postupů.

178/2002 Sb. O ochraně zdraví zaměstnanců při práci.

192/2005 Sb. O základních požadavcích k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

201/2010 Sb. O způsobu evidence úrazů. Hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a kompetence hygienické služby při řešení krizových situací.

272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

309/2006 Sb. Upravení dalších požadavků bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

338/2005 Sb. O státním odborném dozoru nad bezpečností práce - úplné znění zákona č. 174/68 Sb.

361/2007 Sb. Stanovení podmínek ochrany zdraví při práci.

362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

378/2001 Sb. Stanovení bližších požadavků na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí.

398/2001 Sb. Stanovení poplatků za činnosti organizací státního odborného dozoru při provádění dozoru nad bezpečností vyhrazených technických zařízení.

398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

407/2004 Sb. O zrušení vyhlášky, kterou se stanoví požadavky na ochranu před výbuchy hořlavých plynů a par.

415/2003 Sb. Stanovení podmínek k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a bezpečnosti provozu při svislé dopravě a chůzi.

447/2002 Sb. O hlášení závažných událostí a nebezpečných stavů, závažných provozních nehod (havárií) závažných pracovních úrazů a poruch technických zařízení.

455/1990 Sb. Výnos č. 2/1990 o poskytování mycích, čistících a dezinfekčních prostředků.

495/2001 Sb., Stanovení rozsahu a dalších podmínek poskytování ochranných prostředků.

498/2001 Sb. O zrušení některých právních předpisů v oblasti bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

591/2006 Sb. O bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích.

601/2006 Sb. Zrušení vyhlášky Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, a vyhlášky č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

## **1.5 Silniční doprava**

1/2001 Sb. O silniční dopravě - úplné znění zákona č. 111/1994 Sb.

12/1997 Sb. O bezpečnosti a plynulosti provozu na pozemních komunikacích.

97/2009 Sb. Novela zákona o pozemních komunikacích.

156/2008 Sb. O zdokonalování odborné způsobilosti řidičů a novela vyhlášky, kterou se provádí zákon o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů.

167/2002 Sb. K provedení zákona o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů.

168/2002 Sb. Stanovení způsobu organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

192/2008 Sb. O získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů - úplné znění zákona č. 247/2000 Sb.



238/2002 Sb. O získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel a o změnách některých zákonů - úplné znění zákona č. 247/2000 Sb.

361/2000 Sb. O provozu na pozemních komunikacích a o změnách některých zákonů (zákon o silničním provozu).

### **1.6 Míry, normy, normalizace a měření, zkušebnictví**

9/2002 Sb. Stanovení technických požadavků na výrobky z hlediska emisí hluku.

82/2011 Sb. O měření elektřiny a o způsobu stanovení náhrady škody při neoprávněném odběru, neoprávněné dodávce, neoprávněném přenosu nebo neoprávněné distribuci elektřiny.

118/2016 Sb. O posuzování shody elektrických zařízení určených pro používání v určitých mezích napětí při jejich dodávání na trh.

120/2016 Sb. O posuzování shody měřidel při jejich dodávání na trh.

176/2008 Sb. O technických požadavcích na strojní zařízení.

345/2002 Sb. Stanovení měřidel k povinnému ověřování a měřidel podléhajících schválení typu.

375/2017 Sb. O vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a zavedení signálů.

### **1.7 Požární ochrana**

23/2008 Sb. O technických podmínkách požární ochrany staveb.

35/2007 Sb. O technických podmínkách požární techniky.

67/2001 Sb. O požární ochraně - úplné znění zákona č. 133/85 Sb.

69/2014 Sb. O technických podmínkách věcných prostředků požární ochrany.

172/2001 Sb. K provedení zákona o požární ochraně.

239/2000 Sb. O integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů.

320/2015 Sb. O Hasičském záchranném sboru České republiky a o změně některých zákonů (zákon o hasičském záchranném sboru).

328/2001 Sb. O některých podrobnostech zabezpečení integrovaného záchranného systému.

### **1.8 Těžba, důlní činnost a geologie**

18/2009 Sb. Novela vyhlášky o projektování, provádění a vyhodnocování geologických prací, oznamování rizikových geofaktorů a o postupu při výpočtu zásob výhradních ložisek.

62/1988 Sb. O geologických pracích a o Českém geologickém úřadu.

66/2001 Sb. O geologických pracích - úplné znění zákona č. 62/88 Sb.

78/1988 Sb. O chráněných ložiskových územích a dobývacích prostorech.

157/2009 Sb. O nakládání s těžebním odpadem a novela některých zákonů.

172/1992 Sb. O dobývacích prostorech.

282/2001 Sb. O evidenci geologických prací.

364/1992 Sb. O chráněných ložiskových územích.

368/2004 Sb. O geologické dokumentaci.

415/1991 Sb. O konstrukci, vypracování dokumentace a stanovení ochranných pilířů, celíků a pásem na ochranu důlních a povrchových objektů.

428/2009 Sb. O provedení některých ustanovení zákona o nakládání s těžebním odpadem.

429/2009 Sb. Stanovení náležitostí plánu pro nakládání s těžebním odpadem včetně hodnocení jeho vlastností a některých dalších podrobností k provedení zákona o nakládání s těžebním odpadem.

## **1.9 Ostatní předpisy**

20/1987 Sb. O státní památkové péči.

117/2016 Sb. O posuzování shody výrobků z hlediska elektromagnetické kompatibility při jejich dodávání na trh.

127/2005 Sb. O elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích).

134/2016 Sb. O zadávání veřejných zakázek.

200/1994 Sb. O zeměměřičství ve znění pozdějších předpisů a související prováděcí předpisy.

206/2001 Sb. O osvědčení odborné způsobilosti projektovat, provádět a vyhodnocovat geologické práce.

240/2000 Sb. O krizovém řízení a o změně některých zákonů (krizový zákon).

256/2013 Sb. O katastru nemovitostí (katastrální zákon).

258/2000 Sb. O ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

262/2006 Sb. Zákoník práce.

272/2011 Sb. O ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

334/1992 Sb. O ochraně zemědělského půdního fondu.

350/2011 Sb. O chemických látkách a chemických směsích a o změně některých zákonů (chemický zákon).

458/2000 Sb. O podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon).

409/2005 Sb. O hygienických požadavcích na výrobky přicházejícími do přímého styku s vodou a na úpravu vody.

## **2 Předpisy a normy**

Všechny dále uvedené předpisy a normy platí ve znění aktuálním v době podpisu SOD zhotovitele a investora.

### **2.1 03 Strojní součásti - Koroze a ochrana materiálu**

ČSN EN ISO 1461 Zinkové povlaky nanášené žárově ponorem na ocelové a litinové výrobky - Specifikace a zkušební metody, 2010-01.

ČSN EN ISO 8501-1 (03 8221), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu. Část 1: Stupně zarezavění a stupně přípravy ocelového podkladu bez povlaku a ocelového podkladu po úplném odstranění předchozích povlaků, 2007-11.

ČSN ISO 8501-2 (03 8221), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu. Část 2: Stupně přípravy dříve natřeného ocelového podkladu po místním odstranění předchozích povlaků, 1998-06.

ČSN EN ISO 8501-3 (03 8221), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu. Část 3: Stupně přípravy svarů, hran a ostatních ploch s povrchovými vadami, 2008-02.

ČSN EN ISO 8501-4 (03 8221), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Vizuální vyhodnocení čistoty povrchu. Část 4: Výchozí stav povrchu, stupně přípravy a bleskové koroze po vysokotlakém tryskání vodou, 2007-09.

ČSN EN ISO 8502-3 (03 8222), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu – Část 3: Stanovení prachu na ocelovém povrchu připraveném pro natírání, 2017-09.

ČSN EN ISO 8502-4 (03 8222), Příprava ocelových povrchů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků. Zkoušky pro vyhodnocení čistoty povrchu – Část 4: Návod pro odhad pravděpodobnosti kondenzace vlhkosti před nanášením nátěrů, 2017-09.

ČSN EN ISO 8504-1 (03 8224), Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu. Část 1: Obecné zásady, 2002-01. Část 2: Otryskávání, 2002-01.

ČSN ISO 8504-3 (03 8224), Příprava ocelových podkladů před nanesením nátěrových hmot a obdobných výrobků - Metody přípravy povrchu. Část 3: Ruční a mechanizované čištění, 1996-10.

ČSN EN ISO 12944 - 1 (03 8241), Nátěrové hmoty - Protikorozní ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy – Část 1: Obecné zásady, 1998-10. Část 2: Klasifikace vnějšího prostředí, 1998-10. Navrhování, 1999-05. Část 4: Typy povrchů podkladů a jejich příprava, 2018-07. Část 5: Ochranné nátěrové systémy, 2008-04. Část 6: Laboratorní zkušební metody, 1998-10. Část 7: Provádění a dozor při zhotovování nátěrů, 1999-02. Část 8: Zpracování specifikací pro nové údržbové nátěry, 2018-07.

ČSN EN ISO 14713 Ochrana železných a ocelových konstrukcí proti korozi - Povlaky zinku a hliníku - Směrnice, 2010-07.

ČSN EN 10088-1 Korozivzdorné oceli - Část 1: Přehled korozivzdorných ocelí, 2015-04. Část 2: Technické dodací podmínky pro plechy a pásy z ocelí odolných korozi pro obecné použití, 2015-04. Část 3: Technické dodací podmínky pro polotovary, tyče, válcované dráty, profily a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro obecné použití, 2015-04. Část 4: Technické dodací podmínky pro plech a pás z ocelí odolných korozi pro použití ve stavebnictví, 2010-01. Část 5: Technické dodací podmínky pro tyče, drát, profily a lesklé výrobky z ocelí odolných korozi pro použití ve stavebnictví, 2010-01.

## **2.2 05 Svařování, pájení, řezání kovů a plastů**

ČSN EN ISO 17660-1 (05 0326), Svařování - Svařování betonářské oceli - část 1: Nosné svarové spoje, část 2: Nenosné svarové spoje, 2007-07.

## **2.3 13 Armatury a potrubí**

ČSN EN 545 Trubky, tvarovky a příslušenství z tvárné litiny a jejich spojování pro vodovodní potrubí - Požadavky a zkušební metody, 2015-05.

ČSN EN 681-1 Elastomerní těsnění - Požadavky na materiál pro těsnění spojů trubek používaných pro dodávku vody a odpady - Část 1: Pryž, 1998-04.

ČSN EN 1917 Vstupní a revizní šachty z prostého betonu, drátkobetonu a železobetonu, 2004-09.

ČSN EN 12201-1 Plastové potrubní systémy pro rozvod vody a pro tlakové kanalizační přípojky a stokové sítě - Polyethylen (PE) - Část 1: Všeobecně. 2012-03.

ČSN EN 13101 (13 6352), Stupadla pro podzemní vstupní šachty - Požadavky, označování, zkoušení a hodnocení shody, 2003-07.

## **2.4 41 Hutnictví**

ČSN EN 10223-8 Ocelové dráty a drátěné výrobky na ploty - Část 8: Svařované sítě na výrobu gabionů, 2014-06.

ČSN 41 7246 Ocel 17 246 Cr-Ni-Ti, 1990-08, změna Z1 z 1994-02.

## **2.5 49 Průmysl dřevozpracující**

ČSN 49 0600-1 (49 0600) Ochrana dřeva-základní ustanovení - Část 1: Chemická ochrana, 1998-01.

## **2.6 64 Plasty**

ČSN EN 13706-1 (64 9312), Vyztužené plasty (kompozity) - Specifikace pro tažené profily - část 1: Označování, část 2: Metody zkoušení a obecné požadavky, část 3: Specifické požadavky, 2007-01.

ČSN EN 1401-1 (64 3172) Plastové potrubní systémy pro beztlakové kanalizační přípojky a stokové sítě uložené v zemi - Neměkčený polyvinylchlorid (PVC-U) - Část 1: Specifikace pro trubky, tvarovky a systém, 2009-10. Část 3: Návod pro instalaci, 2001-11.

## **2.7 72 Stavební suroviny, materiály a výrobky**

ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby, 1993-11

ČSN 72 1006 Kontrola zhuštění zemin a sypanin, 2015-06.

ČSN 72 1800 Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky, 1987-03, Změna A, 1990-06.

ČSN 72 1810 Prvky z přírodního kamene pro stavební účely, 1986-11.

ČSN 72 1860 Kámen pro zdivo a stavební účely, 1968-04.

ČSN 72 3000 Výroba a kontrola betonových stavebních dílců. Společná ustanovení, 1986-03.

ČSN EN 998-2 Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malty pro zdění, 2017-05.

ČSN EN 12059+A1 (72 1872) Výrobky z přírodního kamene – Rozměrné kamenné výrobky – Požadavky, 2012-06.

ČSN EN 13242+A1 (72 1504), Kamenivo pro nestmelené směsi a směsi stmelené hydraulickými pojivy pro inženýrské stavby a pozemní komunikace, 2008-08.

ČSN EN 13383-1 a - 2 (72 1507) Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace 2004-04, Část 2: Zkušební metody, 2013-12.

## **2.8 73 Navrhování a provádění staveb**

ČSN 73 0037 Zemní tlak na stavební konstrukce, 1990-11.

ČSN 73 0040 Zatížení stavebních objektů technickou seismicitou a jejich odezva, 2019-04.

ČSN 73 0210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě – Podmínky provádění. Část 1: Přesnost osazení, 1992-12.

ČSN 73 0420-1 Přesnost vytyčování staveb - Část 1: Základní požadavky, 2002-07.

ČSN 73 0420-2 Přesnost vytyčování staveb - Část 2: Vytyčovací odchylky, 2002-07.

ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy, 1987.

ČSN 73 1201 Navrhování betonových konstrukcí pozemních staveb, 2010-09.

ČSN 73 1208 Navrhování betonových konstrukcí vodohospodářských objektů, 2010-09.

ČSN 73 1702 Navrhování, výpočet a posuzování dřevěných stavebních konstrukcí - Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, 2007-11.

- ČSN 73 6109 Projektování polních cest, 2013-02.
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, 2006-01.
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací, Základní ustanovení pro navrhování, 1995-04.
- ČSN 73 6121 Stavba vozovek. Hutněné asfaltové vrstvy, Provádění a kontrola shody, 2008-03.
- ČSN 73 6126-1 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy – Část 1: Provádění a kontrola shody, 2006-06.
- ČSN 73 6126-2 Stavba vozovek - Nestmelené vrstvy – Část 2; Vrstva z vibrovaného šterku, 2006-06.
- ČSN 73 6127-1 až 4 Stavba vozovek. Prolévané vrstvy, 2008-03.
- ČSN 73 6128 Stavba vozovek. Vtlačované vrstvy, 1994-07.
- ČSN 73 6129 Stavba vozovek. Postřiky a nátěry, 2016-10.
- ČSN 73 6133 Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací, 2010-02.
- ČSN 73 6221 Prohlídky mostů pozemních komunikací, 2018-01.
- ČSN P CEN/TS 1992-4-1 (73 1220) Navrhování kotvení do betonu – část 4 - 1: Všeobecně, část 4 - 2: Kotvy s hlavou, část 4 - 3: Upevňovací lišty, část 4 - 4: Dodatečně osazované kotvy – mechanické systémy, část 4 - 5: Dodatečně osazované kotvy – Chemické systémy, 2010-12.
- ČSN P 73 2404, Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda – Doplnující informace, 2016-01.
- ČSN EN 206+A1, Beton - Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, 2018-04.
- ČSN EN 446 (73 2409) Injektážní malta pro předpínací kabely - postupy injektáže, 2011-07.
- ČSN EN 447 (73 2410) Injektážní malta pro předpínací kabely - základní požadavky, 2011-07.
- ČSN EN 934-2 Přísady do betonu, malty a injektážní malty.
- ČSN EN 1008 Záměsová voda do betonu.
- ČSN EN 1090-1 (73 2601) Provádění ocelových konstrukcí a hliníkových konstrukcí - Část 1. Požadavky na posouzení shody konstrukčních dílců, 2012-05.
- ČSN EN 1504-1 (73 2101) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Definice, požadavky, kontrola kvality a hodnocení shody – část 1: Definice, část 2: Systémy ochrany povrchu betonu, část 3: Opravy se statickou funkcí a bez statické funkce, část 4: Konstrukční spojování, část 5: Injektáž betonu, část 6: Kotvení výztužných ocelových prutů, část 7: Ochrana výztuže proti korozi, část 8: Kontrola kvality a posuzování a ověřování stálosti vlastností (AVCP), část 9: Obecné zásady pro používání výrobků a systémů, část 10: Použití výrobků a systémů a kontrola kvality provedení, 2018-02.
- ČSN EN 1537 (73 1051) Provádění speciálních geotechnických prací, horninové kotvy, 2014-02.
- ČSN EN 1542 (73 2115) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení soudržnosti odtrhovou zkouškou, 2000-02.
- ČSN EN 1766 (73 2116) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Referenční betony pro zkoušky, 2000-08.
- ČSN EN 1926 Zkušební metody přírodního kamene.
- ČSN EN 1990 (73 0002) Zásady navrhování konstrukcí, 2004-03.
- ČSN EN 1991-4 Zatížení konstrukcí, Část 4: zatížení zásobníků a nádrží, ed. 2., 2011-06.

ČSN EN 1991-1-5 Zatížení konstrukcí, Část 5: Obecná zatížení – Zatížení teplotou. ČNI, květen 2005, oprava opr. 1 02.10, oprava opr. 2 06.11, změna Z1 02.10, změna Z2 03.10.

ČSN EN 1991-1-7 (ČSN 730035) Eurokód 1: Zatížení konstrukcí – část 1-7: Obecná zatížení – Mimořádná zatížení, 2007-12.

ČSN EN 1992-1-1 (73 1201), Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1 Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, 2006-11.

ČSN EN 1993-1-1 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1. Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, 2006-12.

ČSN EN 1993-1-3 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-3. Obecná pravidla - Doplňující pravidla pro tenkostěnné za studena tvarované prvky a plošné profily, 2008-02.

ČSN EN 1993-1-11 (73 1401) Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-11. Navrhování ocelových tažených prvků, 2008-01.

ČSN EN 1995-1-1 (73 1701) Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí - část 1-1: Obecná pravidla - Společná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, část 1-2: Obecná pravidla - Navrhování konstrukcí na účinky požáru, 2006-12.

ČSN EN 1997-1 (73 1000) Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla, 2006-09.

ČSN EN 12350 - 1 až 7 (73 1301) Zkoušení čerstvého betonu, 2009-10.

ČSN EN 12390-1 až 8 (73 1302) Zkoušení ztvrdlého betonu, 2001-02 až 2013-02.

ČSN EN 12504-1 až 4 (73 1303) Zkoušení betonu v konstrukcích, 2005-03 až 2013-02.

ČSN EN 13791 (73 1303) Posuzování pevností betonu v tlaku v konstrukcích a v prefabrikovaných dílcích, 2007-06.

ČSN ISO 13822 Zásady navrhování konstrukcí - Hodnocení existujících konstrukcí, 2014-12.

ČSN EN 14488-1 až 7 (73 1304) Zkoušení stříkaného betonu, 2006-02 až 2008-10.

ČSN EN 12636 (73 2121) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Stanovení soudržnosti spoje betonu s betonem, 2000-05.

ČSN EN 13108-1 (73 6140) Asfaltové směsi - Specifikace pro materiály – Část 1: Asfaltový beton, 2017-04.

ČSN EN 13369 (73 3001) Společná ustanovení pro betonové prefabrikáty, 2013-11.

ČSN EN 13383 Kámen pro vodní stavby.

ČSN EN 13670 (73 2400), Provádění betonových konstrukcí, 2010-06.

ČSN EN 15183 (73 2153) Výrobky a systémy pro ochranu a opravy betonových konstrukcí – Zkušební metody – Zkouška ochrany proti korozi, 2007-09.

ČSN P ISO/TS 9002 Systémy managementu kvality - Směrnice pro aplikování ISO 9001:2015, 2018-12.

## **2.9 74 Části staveb**

ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí, 2017-09.

## **2.10 75 Vodní hospodářství**

ČSN 75 0000 Vodní hospodářství - Soustava norem ve vodním hospodářství - Základní ustanovení, 2009-05.

ČSN 75 0101 Vodní hospodářství - Základní terminologie, 2003-09.

ČSN 75 0150 Vodní hospodářství - Názvosloví vodárenství, 2008-05.

ČSN 75 0748 Žebříky pevně zabudované v objektech vodovodů a kanalizací, 2007-03.

ČSN 75 1400 Hydrologické údaje povrchových vod, 2014-02.

ČSN 75 2310 Sypané hráze, 2006-09.

ČSN 75 2410 Malé vodní nádrže, 2011-04.

ČSN 75 2935 Posuzování bezpečnosti vodních děl při povodních, 2014-01.

ČSN 75 5911 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí, 1995-04.

ČSN 75 6101 Stokové sítě a kanalizační přípojky, 2012-04.

ČSN 75 6909 Zkoušky vodotěsnosti stok a kanalizačních přípojek, 2004-10.

ČSN EN 1610 (75 6114) Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení, 2017-04.

### **2.11 80 Textilní suroviny a výrobky**

ČSN EN 13254 (80 6154) Geotextilie a výrobky podobné geotextiliím - Vlastnosti požadované pro použití při stavbě nádrží a hrází, 2017-10.

### **2.12 83 Ochrana životního prostředí, pracovní a osobní ochrana, bezpečnost**

ČSN 83 9011 Práce s půdou.

ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, 2006-02.

ČSN 83 9041 Technicko-biologické způsoby stabilizace terénu.

ČSN 83 9051 Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy.

ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, 2006-02.

ČSN EN 353-1+A1 (83 2625) Prostředky ochrany osob proti pádu – Pohyblivé zachycovače pádu včetně zajišťovacího vedení - Část 1: Pohyblivé zachycovače pádu včetně pevného zajišťovacího vedení, 2018-08.

ČSN EN 13965-2 (83 8001), Charakterizace odpadů - Názvosloví - Část 2: Názvy a definice vztahující se k nakládání s odpady, 2011-05.

### **2.13 Odvětvové technické normy**

TNV 75 2103 Úpravy řek, 2014-12.

TNV 75 2415 Suché nádrže, 2013-01.

TNV 75 2931 Povodňové plány, 2006-08.

### **2.14 Související technické předpisy**

TP 83 Odvodnění pozemních komunikací, 2014-02.

TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek, 2010-02.

TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací, 2011-11.

TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací, 2004-12, Dodatek 2010-08.

TP České betonářské společnosti 03 (2018) Pohledový beton, 2018-04.

## **3 Technické a kvalitativní podmínky**

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 1. Všeobecně, 2017-01.

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 2. Příprava staveniště, 2016-12.

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 3. Odvodnění a chráničky pro inženýrské sítě, 2008-12, Dodatek č. 1, 2016-10.

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 4. Zemní práce, 2017-08.

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 5. Podkladní vrstvy, 2015-01.

TKP staveb pozemních komunikací, kapitola 7. Hutněné asfaltové vrstvy, 2008-04.

TKP staveb pozemních komunikací, kap. 26. Postřiky, pružné membrány a nátěry vozovek, 2015-02.

TKP 18 Betonové konstrukce a mosty.

TKP 31 Opravy betonových konstrukcí.

TP Česká betonářská společnost (ČBS) 03 2018, 2018-04.

TP04, Technická pravidla ČBS, Vodonepropustné betonové konstrukce, 2015.

## **4 Obecné požadavky pro realizaci stavby**

### **4.1 Stavební povolení**

Zhotovitel zajistí provedení stavby v souladu se všemi ustanoveními Stavebního povolení.

Zhotovitel bude během provádění stavebních prací dodržovat požadavky všech orgánů a organizací, vyjádřivších se k DSP, viz přílohou část DPS.

### **4.2 Plán organizace výstavby**

V návaznosti na datum zahájení stavebních prací a termín dokončení stavby zhotovitel vypracuje harmonogram výstavby a zajistí jeho odsouhlasení technickým dozorem stavebníka (TDS).

### **4.3 Životní prostředí**

V průběhu provádění stavebních prací, včetně prací přípravných a dokončovacích, včetně manipulace, skladování a likvidace materiálů, atd. bude zhotovitel a všechny subdodavatelské firmy dodržovat právní předpisy ČR, vztahující se k ochraně životního prostředí.

V případě výskytu některého ze zvláště chráněného druhu živočichů či rostlin bude postupováno v souladu s § 56 zákona 114/1992 a zhotovitel požádá příslušný orgán ochrany přírody o vydání výjimky ze základních podmínek ochrany ZCHD.

Přítomnost biologického dozoru není na stavbě uvažována.

Zhotovitel provede a bude dodržovat opatření potřebná k ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací podle 272/2011 Sb.

Zhotovitel zajistí v souladu se Stavebním povolením záchranný odlov a transfer ryb (v případě potřeby i opakovaný).

Zhotovitel bude dodržovat 201/2012 Sb. o ochraně ovzduší.

Zhotovitel bude dodržovat ustanovení zákona č. 273/2010 o vodách., zejména s ohledem na jeho ustanovení týkající se zamezení znečišťování povrchových a podzemních vod.

Při likvidaci všech odpadů (včetně odpadů nebezpečných, chemických a toxických) vzniklých v souvislosti s přípravou a realizací stavby a přípravou i odstraněním staveniště bude zhotovitel dodržovat ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., o odpadech, v návaznosti na vyhlášky č. 334/1992 Sb., o ochraně zemědělského půdního fondu, vyhlášky č. 273/2021 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, zákona č. 350/2011 Sb., o chemických látkách a zákona č. 224/2006 Sb. o prevenci závažných havárií způsobených vybranými nebezpečnými chemickými látkami.

Zhotovitel bude při kácení a odstraňování porostů respektovat Rozhodnutí o povolení ke kácení stromů, stavební povolení a související vyjádření orgánů státní správy a místní samosprávy.



#### 4.4 Havarijní a povodňový plán, havarijní opatření

Havarijní plán stavby a Povodňový plán stavby bude zpracován zhotovitelem stavby.

Na staveništi bude během celé doby stavebních prací přítomen sorbent a mobilní norná stěna min. délky 6 m k případné likvidaci havárií. Při realizaci stavby bude používána mechanizace v dobrém technickém stavu, aby nedošlo k znečištění povrchových ani podzemních vod ropnými látkami.

#### 4.5 Pasportizace stávajících konstrukcí a staveb

Zhotovitel zpracuje, nebo zajistí pasportizaci všech konstrukcí a staveb, které budou, nebo by mohly být dotčeny prováděním stavebních prací.

Dokumentace bude provedena pomocí textového popisu, fotodokumentace (případně videozáznamu), náčrtů, atd.

Zhotovitel nezahájí stavební práce, ani přípravu staveniště před odsouhlasením pasportizace TDS a vlastníky, nebo správci uvedených konstrukcí a staveb.

#### 4.6 Prostor staveniště

Staveniště včetně prostoru zařízení staveniště je vymezeno v DPS, je nepřípustné, aby zhotovitel nebo jeho subdodavatelé využívali pro provádění stavby jiné, než vymezené pozemky.

Staveniště bude TDS zhotoviteli předáno dle SOD.

V případě potřeby rozšíření plochy staveniště mimo vymezené pozemky, oznámí tuto skutečnost zhotovitel TDS a na vlastní náklady zajistí formální náležitosti související s umístěním staveniště.

Zhotovitel oznámí dotčeným orgánům státní správy a místní samosprávy a vlastníkům dotčených nemovitostí, pozemků, komunikací, IS, atd. zahájení stavebních prací souladu s pravomocnými rozhodnutími a vyjádřeními.

Pokud vlivem provádění stavebních prací dojde k omezení stávajícího příjezdu k pozemkům, stavbám, nebo jiným objektům, zajistí zhotovitel na vlastní náklady náhradní příjezd k uvedeným objektům. Zhotovitel zajistí souhlas vlastníků uvedených objektů se zřízením náhradního příjezdu a po ukončení jeho používání uvede dotčené území do původního stavu.

V potřebném předstihu před zahájením přípravných a stavebních prací projedná zhotovitel s vlastníky, nebo správci přístup ke staveništi a případná dotčení IS.

Zhotovitel umožní na staveniště přístup pracovníkům objednatele, vlastníkům a správcům pozemků, staveb a zařízení, orgánům státní správy (včetně Českého rybářského svazu), koordinátorovi BOZP a kontrolním orgánům stavebního úřadu v rozsahu vymezeném SOD.

Před zahájením stavebních prací ověří zhotovitel, zda v období mezi dokončením DSP a zahájením stavby nedošlo ke změně trasy stávajících, nebo položení nových IS.

Zhotovitel zajistí udržování dodržování čistoty na staveništi.

Podle potřeby zajistí zhotovitel osvětlení pracovišť, opatření pro práce v zimním období a ochranu staveniště před srážkovými vodami.

#### 4.7 Požadavky na kvalitu prací

Zhotovitel prokáže:

- Že disponuje dostatečnými personálními i technologickými kapacitami s potřebnou kvalifikací.
- Že práce budou vedeny pracovníky s přiměřenými a prokazatelnými vědomostmi a zkušenostmi.

Před zahájením stavebních prací zajistí zhotovitel souhlas TDS:

- S technologickými předpisy dle požadavků DPS.
- Se seznamem konkrétních stavebních výrobků, materiálů a směsí (včetně identifikace výrobce a zajištění prohlášení o shodě), které budou následně použity během stavby. Případné změny jsou možné pouze po písemném odsouhlasení TDS.

Všechny stavební výrobky, materiály a směsi, které budou použity pro stavbu, musí mít takové charakteristiky a vlastnosti, které v případě přiměřené údržby budou mít životnost, funkčnost, mechanickou odolnost, atd. odpovídající životnosti celé stavby.

Zakrytí všech konstrukcí, nebo jejich částí dalšími konstrukčními vrstvami musí být odsouhlaseno TDS.

Dodavatel vegetačních úprav doloží osvědčení o původnosti rostlinného materiálu (certifikovaný rostlinný materiál).

#### 4.8 Přejímky materiálů pro stavbu

Dodávky všech materiálů, výrobků, dílců, konstrukcí, směsí, atd. (dále jen materiál) musí být:

- doloženy dodacími listy,
- v přiměřeném předstihu (nejméně 24 hodin) oznámeny TDS, tak, aby se TDS mohl účastnit přejímky,
- zkontrolovány a ověřeny zhotovitelem tak, aby na staveništi nebyl přítomen materiál, který pro stavbu není určen DPS, SOD, nebo rozhodnutím TDS,
- transportovány, uskladněny, manipulovány, ochráněny, atd. tak, aby nedošlo k odcizení, poškození, změně charakteristik a vlastností dodávaných materiálů.

#### 4.9 Provádění stavebních prací

V souladu s podmínkami stavebního povolení bude zástupce stavebního úřadu provádět kontrolní prohlídky stavby.

Objednatel bude v průběhu provádění stavby provádět, nebo zajišťovat technický dozor stavebníka (TDS) a autorský dozor projektanta stavby (AD).

Pro provádění prací v ochranných pásmech IS zajistí zhotovitel souhlas vlastníků, případně správců dotčených IS.

Zhotovitel bude stavební práce provádět v souladu s DPS, SOD, technickými podmínkami, soupisem prací a technologickými pokyny odsouhlasenými TDS.

Při provádění všech prací bude zhotovitel respektovat požadavky souvisejících technických norem a dalších předpisů, zejména v souvislosti s klimatickými podmínkami pro provádění. V případě potřeby provádění prací mimo soulad s požadavky uvedených norem a předpisů zajistí zhotovitel zpracování a dodržování zvláštních technologických postupů a jejich odsouhlasení TDS.

Všechny stavební práce budou prováděny způsobem, minimalizujícím riziko vzniku požáru, havárie, atd.

#### 4.10 Dokumentace stavby a dokumentování průběhu prací

Zhotovitel před zahájením stavebních prací zajistí Realizační dokumentaci stavby (RDS) a její odsouhlasení TDS.

Zhotovitel provede, nebo zajistí všechny průzkumy, výzkumy, atd. potřebné pro řádné bezchybné provedení stavby.

V souladu a podrobnosti dle SOD bude zhotovitel v průběhu stavby dokumentovat dokončené práce.

Před zahájením a po dokončení stavebních prací provede zhotovitel fotodokumentaci všech ploch dočasného záboru.

V souladu, podrobnosti a počtu vyhotovení dle SOD provede, nebo zajistí zhotovitel zpracování zejména těchto dokumentací:

- Technologický postup pro provádění zemních prací.
- Technologický postup pro zdění z LK (rozdělovací objekt, uzavírací práh).
- Technologický postup pro provádění kamenného opevnění (dlažby do betonu, zához, vývaru atd.).
- Dokumentace skutečného provedení stavby dle vyhlášky 62/2013 Sb.

- Geodetické zaměření skutečného stavu po dokončení stavby.

Uvedený výčet dokumentací a podkladů bude upřesněn a případně doplněn po projednání s TDS.

Zhotovení, nebo zajištění všech dokumentací uvedených v této kapitole zahrne zhotovitel do cenové nabídky pro provádění stavby.

#### 4.11 Přejímky prací

Před zahájením prací, které zakryjí výsledky předchozích prací je povinností zhotovitele zajistit odsouhlasení zakrývaných prací, konstrukcí, atd. TDS. Zhotovitel k výzvě k převzetí prací připraví všechny doklady relevantní k prokázání použitých materiálů, průběhu stavebních prací, shody tvaru, rozměrů, polohy, kvality, atd. s DPS, případných odchylek od DPS, atd.

V návaznosti na oznámení zhotovitele o ukončení rozsahu prací dle SOD svolá TDS přejímací řízení.

Pro svolání přejímacího řízení TDS je nezbytné, aby zhotovitel prokázal bezchybné splnění všech průkazných, ověřovacích a dalších zkoušek.

#### 4.12 Inženýrsko geologický dohled stavby

V průběhu provádění stavebních prací nebude IG dohled vykonáván.

#### 4.13 Provizorní a dočasné konstrukce

Zřízení, provozování a likvidaci stavenišť, staveništních komunikací, plochy zařízení stavenišť, včetně jejich uvedení do původního stavu, nebo do stavu uvedeného v DPS zajišťuje zhotovitel.

Zhotovitel zajistí provedení a následné odstranění všech dočasných konstrukcí, pažení, bednění, lešení a všech dalších činností potřebných pro úplné a bezvadné provedení stavby.

#### 4.14 Ochrana před škodami

Zhotovitel zajistí maximální dosažitelnou ochranu:

- již dokončených konstrukcí před jejich poškozením stavební činností, vandalismem, krádežemi, vyšší mocí, atd.,
- všech komunikací používaných k příjezdu na staveniště,
- inženýrských sítí, pozemků, nemovitostí, zemědělských plodin, stromových a keřových porostů, vodních toků a všech dalších objektů před jejich poškozením stavební činností.

Dojde-li během realizace stavby ke vzniku některé ze škod uvedených v předchozím bodě nebo jiné škody zde neuvedené, zhotovitel neprodleně informuje TDS.

Bez předchozího písemného souhlasu TDS nesmí zhotovitel bourat, demontovat, nebo odstranit žádnou stávající konstrukci, ani pokácet, respektive odstranit strom, nebo keř nad rámec rozsahu dle DPS.

Zhotovitel zajistí ochranu povrchu všech komunikací dotčených prováděním stavby před jejich poškozením (i znečištěním) vytékajícím olejem stavebních strojů, betonem z domíchávačů, pásovými vozidly, zeminou, atd.

#### 4.15 Doprava na staveništi a přilehlých veřejných komunikacích

Z důvodu omezení silničního provozu při stavbě sjezdu zhotovitel zajistí povolení zvláštního užívání silnice u MěÚ Jeseník, Odbor dopravy a silničního hospodářství včetně souhlasu od Policie ČR.

Zhotovitel zajistí osazení a údržbu dopravního značení v souladu s vyjádřením dopravního inspektorátu Policie ČR. O zahájení a ukončení stavebních prací bude zhotovitel informovat příslušný dopravní inspektorát Policie ČR.

V průběhu provádění stavebních prací je zhotovitel povinen dodržovat zákony, vyhlášky a další předpisy řešící problematiku dopravy.

Zhotovitel zajistí, aby vozidla vyjíždějící ze staveniště neznečišťovala veřejné komunikace. V případě potřeby zajistí zhotovitel oplach vozidel před vjezdem na veřejnou komunikaci. V případě znečištění veřejné komunikace v důsledku provádění stavby zajistí zhotovitel neprodlené odstranění nečistot.

#### 4.16 Riziko a odpovědnost zhotovitele

Zhotovitel odpovídá za všechny škody vzniklé na již dokončených stavebních konstrukcích. Jedná se např. o škody vzniklé prováděním navazujících stavebních prací, škody vzniklé činnostmi třetích osob, vandalismem, atd., škody vzniklé vyšší mocí, atd.

Zhotovitel nese odpovědnost za vady PD a škody vzniklé vadami těchto PD, kterou zajišťuje dle kapitoly 4.10 těchto TP.

Pokud bude během provádění prací zjištěna taková odlišnost mezi interpretací IGP provedených v rámci projektové přípravy a skutečnými parametry podloží, která vyvolá nezbytnost víceprací, musí zhotovitel nezbytnost těchto víceprací doložit dodatečným IGP a dalšími zkouškami. Pokud zhotovitel věděl nebo mohl vědět o pravděpodobném vzniku víceprací před jejich zahájením a neupozornil na tuto skutečnost TDS, nemá zhotovitel nárok na jejich uplatnění a úhradu.

Zhotovitel nese odpovědnost za škody vzniklé:

- prováděním stavebních, nebo jiných prací odlišně od DPS,
- vlivem porušení technologické kázně a poruch technologického, strojního a dalšího vybavení během provádění prací,
- vlivem vyšší moci, tzn. přírodních jevů po dobu trvání stavby,
- na životním prostředí v důsledku nedodržení těchto TP a požadavků DPS.

Zhotovitel zohlední v nabídkové ceně rizika plynoucí z případných změn rozsahu, nebo postupu prací, přerušení prací, které by vyplynuly z titulu vyšší moci, nebo na základě požadavku TDS.

## 5 Požadavky pro realizaci stavebních objektů

Za nepříznivých povětrnostních vlivů (déšť, sníh, teplota pod +5°C) nebudou práce realizovány, dokud si zhotovitel stavby nezajistí vhodnou ochranu konstrukcí např. překrytím, vyhříváním. Vhodná ochrana bude použita i po dokončení.

Zhotovitel bude dbát pokynů výrobců užití stavební chemie a jiných výrobků, zejména co se týká jejich zpracování, aplikace a následného ošetřování.

### 5.1 Zemní práce, výkopy, násypy, zásypy

Budou prováděny běžnou výkopovou technikou. Výkopy ve vzdálenosti do 0,5 m od zachovávaných nebo již realizovaných nových konstrukcí, budou prováděny ručně tak, aby nedošlo k poškození, změně polohy, atd. uvedených konstrukcí, respektive narušení k základové spáry stavební mechanizací.

Po dokončení výkopových prací prováděných stavební mechanizací nebudou na dočasnou, ani trvalou základovou spáru vjíždět stavební mechanismy.

V případě, že hloubka výkopu přesáhne 1,3 m, bude výkop proveden se svahováním, nebo dočasným pažením ve vazbě na geologický profil stavební jámy. Přibližný sklon dočasných šikmých svahů je dle IGP v případě výkopů do 3 m doporučeno provádět 2:1 a u hlubších výkopů se sklonem 1:1 v dolní části s oddělením sklonů lavicemi o šířce cca 0,5 m. Těžitelnost zemin dle ČSN 73 6133 je v I. třídě.

Zemní práce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3050, EN 1610 a navazujících, prostorová vedení v souladu s ČSN 73 6005 a s ostatními doplňujícími předpisy.

Technologické postupy provádění výkopů budou navrženy tak, aby bylo vyloučeno sesutí již realizovaných zemních konstrukcí, dále aby nedošlo ke ztrátě stability, změně polohy, atd. již realizovaných, nebo aktuálně prováděných ostatních stavebních konstrukcí.

Všechny zpětné zásypy budou prováděny jako zásypy hutněné po vrstvách v parametrech dle DPS, není-li uvedeno jinak, platí zásada - max. tl. hutněné vrstvy 0,30 m, zhutnění min. 95%

PS, nebo ID $\geq$ 0,8. Na zpětný hutněný zásyp bude použita původní vytěžená zemina, zbavená kamenů >15 cm.

Zásyp bude prováděn na podkladní vrstvu zbavenou nečistot, na vlhkou základovou spáru bez stojící vody v prohlubních.

Hladina podzemní vody byla v zájmové lokalitě naražena realizovanými sondami v úrovni 1,8 m pod terénem a bude negativně ovlivňovat základové poměry. V případě zvýšených průtoků v blízké vodoteči může v místech s porušeným nadložním izolátorem dosahovat až úrovně terénu. Zhotovitel musí uvažovat s čerpáním vody při zakládání objektů.

## 5.2 Betonové konstrukce

Základ pro rozdělovací objekt bude z C30/37-XC4, XA1, XF3. Beton pod dlažby C25/30-XC4, XA1, XF3. Patka závoje a podkladní betony budou z C25/30-XC2, XA1. Tloušťka podkladního betonu je 0,10 m. Podkladní beton bude vždy s přesahem min. 0,10 m od okraje betonové konstrukce pro postavení bednění. Krytí betonářské výztuže min. 50 mm.

Beton bude na stavbu dodáván buď v mírně zavlhlém stavu v takovém množství, aby ho bylo možno zpracovat do počátku hydratace, nebo bude na stavbu dodán ve stavu suchém a stavba si bude průběžně připravovat směs v potřebné mírně zavlhlé konzistenci. Ukládání dlažby do suché směsi a následné kropení či prolévání spár vodou je zakázáno a bude důvodem k vydání pokynu k rozebrání konstrukce tímto způsobem provedené.

Doprava betonové směsi musí být časově co nejkratší (nesmí překročit 90 minut při venkovní teplotě mezi +5°C a +25°C) a směs nesmí být během dopravy a ukládání rozmísena (např. vlivem otřesů). Pro uložení směsi se předpokládá doba 15 min. V případě delšího časového intervalu pro dopravu a ukládání směsi budou před ukládáním betonu prováděny zkoušky konzistence. Teplota čerstvého betonu v době dodávání nesmí být nižší než +5°C. Jakýkoliv požadavek na umělé ochlazování nebo oteplování betonu před jeho dodáním musí být odsouhlasen dozorem stavby. Použití přísad (plastifikátory, urychlovače, aj.) bude schváleno dozorem stavby. Pokud budou přísady schváleny, budou splňovat ČSN EN 934-2 Přísady do betonu, malty a injektážní malty. Záměsová voda bude splňovat požadavky normy ČSN EN 1008 Záměsová voda do betonu, přičemž je doporučena voda z vodovodního řádu. Výroba, doprava, ukládání, hutnění nebo ošetřování betonové směsi se bude řídit ČSN EN 13670 (73 2400) Provádění betonových konstrukcí a ČSN EN 206 (73 2403) Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

Zhutnění betonu bude provedeno výhradně před zahájením jeho tuhnutí. Hutnění a vibrace nesmí být používány k urychlení natékání betonu do bednění.

Lhůty pro odbednění a následné ošetřování vodotěsných betonových dílů je třeba sladit tak, aby byl beton v návaznosti na betonáž chráněn min. 3 dny před náhlým ochlazením a min. 7 dní před vysušením. Doporučuje se ponechat bednění maximálně dlouhou dobu.

Pracovní spáry se před pokračující betonáží musí řádně očistit a navlhčit.

Betonářská výztuž bude tvořena výhradně prutovou výztuží B500 B a sítěmi typu KARI.

## 5.3 Kamenné konstrukce

Charakteristiky netkané geotextílie pod šterkový polštář: pevnost proti protlačení CBR>3 kN; odolnost proti proražení >15 mm; tažnost >50%; velikost průliny <0,065mm. Jednotlivé pásy geotextílie budou položeny s vzájemným překryvem nejméně 0,20 m.

Druh, barevný tón a struktura použitých kamenů bude odsouhlasena TDS. Kámen bude splňovat požadavky ČSN EN 13 383 Kámen pro vodní stavby. Objemová hmotnost kamene bude větší než 2 000 kg·m<sup>-3</sup>, nasákavost menší než 5% hmotnosti a odolnost vůči rozmrazování menší než 0,5% hmotnosti. Pevnost tlaku dle ČSN EN 1926 Zkušební metody přírodního kamene – Stanovení pevnosti v prostém tlaku bude min. 60 MPa. Kámen pro vodní stavby nebude náchylný k rozpadu vlivem klimatických podmínek, tzn., že bude odolný vůči rozpínání ledu v pórech při zmrazovacích a rozmrazovacích cyklech. Dále nebude obsahovat příměsi látek, které mohou ohrozit stavbu nebo životní prostředí.

Použití valounů je vyloučeno. Bude použit kámen drcený nebo štípaný.

Kámen nesmí být v průběhu dopravy znečištěn blátem, jílem či zeminou, při manipulaci na staveništi nesmí být zasažen mastnotou, betonem nebo odbedňovacími přípravky. Pokud k něčemu takovému dojde, musí být každý kus kamene před osazením do konstrukce ze všech stran omyt vysokotlakým čističem.

Pro zdění a spárování z cementové vysokopevnostní nenasákavé mrazuvzdorné malty bude připraveno pouze takové množství, kolik zhotovitel zpracuje max. do 1 hodiny. Charakteristiky malty na bázi cementu jsou:

- třída dle ČSN 1504-3: R4,
- pevnost v tlaku po 28 dnech  $\geq 50 \text{ N/mm}^2$ ,
- modul pružnosti  $\geq 20 \text{ GPa}$ ,
- pevnost v tahu po 28 dnech  $\geq 8 \text{ N/mm}^2$ ,
- teplotní součinitel část 1: zmrazování a tání  $\geq 2,0 \text{ MPa}$ ,
- velikost zrna  $< 3 \text{ mm}$ ,
- tloušťka vrstvy až 50 mm.

Použití přísad (plastifikátory, urychlovače, aj.) bude schváleno TDS. Pokud budou přísady schváleny, budou splňovat ČSN EN 934-2 Přísady do betonu, malty a injektážní malty. Záměsová voda bude splňovat požadavky normy ČSN EN 1008 Záměsová voda do betonu, přičemž je doporučena voda z vodovodního řadu.

Nejdříve 72 hod po vyplnění spar betonem a po očištění spar tlakovou vodou bude provedeno spárování maltou do úrovně 10 mm pod povrch obkladu.

Spárování bude zahájeno až po odsouhlasení TDS. Pro spárování malty vyžaduje drsný povrch, proto příliš hladké plochy kamenů bude nutno zdrsnit. Podklad je nutno nejméně 2 hod. před aplikací malty řádně navlhčit a udržovat vlhký, ale bez louží. Malta se nanáší hladítkem nebo lžící tenkou vrstvou a následně důkladně zaškrábnout do podkladu. Maximální tloušťka vrstvy pro pracovní krok je 40 mm. Po dobu 5 dnů je nutné ošetřovat maltu (kropením, zakrytím vlhkou pytlou, zakrytím fólií nebo termofólií, ochranným zástříkem) pro zamezení předčasného výparu vody vlivem slunce, vysokých teplot nebo větru.

### **Dlažba z lomového kamene na betonové lože**

Na upravený terén se rozprostře štěrkopísková podkladní vrstva tl. 100 mm, která zajistí odvodnění podkladu.

Následně se rozprostře lože ze zavlhčlé betonové směsi, na které se klade dlažební kámen.

Nejmenší rozměr kamene dlažby bude 0,2 m. Plošné rozměry jednotlivých kamenů budou v rozmezí 0,2 až 0,5 m.

Tloušťka dlažby se od projektem předepsaného rozměru nesmí odchýlit o více než 10%.

Dlažební kámen má být dobře ložný a podle potřeby se upraví kladívkem na líci a styčných plochách, aby dlažba tvořila rovinu v předepsaném sklonu.

Kameny musí v dlažbě tvořit vazbu bez průběžných spar a nikde se nesmí stýkat více než 3 spáry. Průměrná šířka spáry bude 20 mm, maximální přípustná šířka spáry bude 40 mm.

Maximální přípustná odchylka od rovinnosti na úseku délky 2,0 m bude  $\pm 20 \text{ mm}$ .

Spáry budou průběžně při provádění dlažby (tzn. v době zpracovatelnosti betonu) vyplněny a upěchovány do úrovně 70 mm pod povrch dlažby.

### **Rozdělovací objekt a prahy z lomového kamene zděné na cementovou maltu**

Šířka spar bude maximálně 25 mm, přípustná odchylka od vodorovnosti ložné spáry respektive od rovinnosti povrchu bude  $\pm 20 \text{ mm}$  na úseku délky 3,0 m.

Kameny musí tvořit vazbu bez průběžných spar a nikde se nesmí stýkat více než 3 spáry.

Jednotlivé kameny na přelivných plochách a kameny tvořící vtokové otvory budou kamenicky opracovány tak, aby byly předepsané geometrické parametry dodrženy. V rozpočtu je předpokládáno kamenické opracování 30% kamenů.

Nejmenší rozměr kamene zdiva bude 0,2 m. Plošné rozměry jednotlivých kamenů budou v rozmezí 0,2 až 0,5 m.

### **Dlažba vývaru z lomového kamene na betonové lože se zalitím kamenů betonem**

Na upravený terén se rozprostře štěrkopísková podkladní vrstva tl. 100 mm, která zajistí odvodnění podkladu.

Následně se rozprostře lože ze zavlhlé betonové směsi, na které se klade dlažební kámen.

Kameny (balvany) s minimálním rozměrem 0,3 m a s výškou 0,3 a 0,5 m budou šachovnicově ukládány na betonové lože.

Velikost mezer mezi jednotlivými balvany bude 5-10 cm.

Do výšky 0,2 m budou balvany zality betonem.

### **Zához z lomového kamene s vyklínováním líce**

Provedení záhozu z materiálu jiné zrnitosti než předepisuje projekt, není přípustné.

Základová spára bude zhutněna na PS 95%.

Na základovou spáru se rozprostře štěrkopísková podkladní vrstva tl. 100 mm, která zamezí vyplavování podkladu.

Pro jednovrstvý zához se kameny ukládají v jedné vrstvě, pro dvouvrstvý ve dvou vrstvách.

Kameny mají být přibližně kulovitěho či protáhlého tvaru, pokud se v kamenivu vyskytují kameny plochého tvaru, je materiál pro provádění záhozů nevhodný.

Množství kamenů o hmotnosti menší než předepisuje DPS nepřesáhne 20% celkové hmotnosti, nejmenší tloušťka záhozu neklesne pod 90% tloušťky předepsané DPS.

Největší rozměr jednotlivého kusu kamene má být menší než trojnásobek nejmenšího rozměru.

Kameny záhozu budou urovnaný do předepsaného profilu tak, aby zához tvořil hutné těleso. Viditelné plochy konstrukce se upraví urovnáním líce záhozu na způsob rovnání. Mezery mezi kameny záhozu budou vyklínovány úlomky kameniva (nikoliv štěrkem, nebo štěrkopískem) tak, aby byl vytvořen kompaktní rovinný povrch.

Maximální přípustná odchylka od rovinnosti povrchu na úseku délky 2,0 m bude 5 cm.

## **5.4 Pozemní konstrukce**

Podloží násypu bude upraveno tak, aby splňovalo požadavky ČSN 73 6133 a hutněno na min. 92% PS. Vlastní násyp bude hutněn na 95% PS a pláň vozovky bude hutněna na 100% PS a bude na ní dosaženo min.  $E_{def,2} = 30$  MPa.

Charakteristiky netkané geotextilie pod konstrukční vrstvu vozovky: pevnost proti protlačení  $CBR > 3$  kN; odolnost proti proražení  $> 15$  mm; tažnost  $> 50\%$ ; velikost průliny  $< 0,065$  mm.

## **5.5 Ocelové konstrukce**

Řezání, broušení, svařování a všechny ostatní úpravy ocelových prvků budou provedeny před žárovým zinkováním.

Příprava povrchů pro aplikaci protikorozi ochrany (PKO)

- příprava povrchu na úroveň St 2 (ruční a mechanické čištění) dle DIN 55298.

Specifikace PKO – ocelové konstrukce

Životnost H (vysoká nad 15 let) dle ČSN EN ISO 12944 Protikorozi ochrana ocelových konstrukcí ochrannými nátěrovými systémy. Všechny ocelové prvky budou žárově pozinkovány v tl. 120  $\mu$ m. Před pozinkováním budou konstrukce opatřeny technologickými otvory.

Koroziční třída Im1 (sladká voda). Barva nátěru dle výběru TDS.

Nátěrový systém:

- 1 x základní epoxidový nátěr s vysokým obsahem sušiny, tl. NDFT 80  $\mu$ m;
- 1 x podkladní epoxidový nátěr silnovrstvý, tl. NDFT 250  $\mu$ m;
- 1 x vrchní polyuretanový nátěr, tl. NDFT 250  $\mu$ m.

## 5.5 Výsadba dřevin

Před realizací bude plocha výsadby vytyčena dle hranic řešeného území a dle nově realizované polní cesty.

V rámci přípravy území bude při realizaci plocha zakládáných prvků na stávající orné půdě zorána střední orbou a srovnána kompaktozem. Do takto připravené půdy bude provedeno zatravnění plochy obou prvků z důvodu potlačení ruderalizace a podpory biodiverzity v zakládáné části biokoridoru.

Pro výsadbu odrostků a ovocných dřevin bude použit rostlinný materiál výhradně autochtonní, z místní proveniencce, silné a zdravé výpěstky o obvodu kmínku 6-8 cm. Veškerý keřový materiál bude dovezen v kontejnerech - v případě nedostatku kontejnerovaného materiálu je v omezené míře možné použít sazenice prostokořenné. Keře budou vysazovány alespoň ve velikosti 60-100 cm, s min. počtem 2 výhonů.

Pro výsadbu stromů budou použity prostokořenné, minimálně tříleté sazenice, jednou školkované, výška nadzemní části minimálně 160-180 cm.

Pro osev travnaté plochy bude použito kvalitní osivo, ze zralých, nepřeležaných semen.

Výsadba by měla být prováděna na podzim, aby došlo k maximálnímu ujmoutí nově vysázených dřevin. Rostlina přijme podzimní a zimní vláhu, čímž se zmenšuje nebezpečí usychání oproti horkým jarním a letním měsícům. Některé dřeviny však upřednostňují výsadby jarní (např. dub), takže i tento termín lze doporučit, obzvláště pokud lze zabezpečit závlahu.

Protože délka liniové výsadby je poměrně velká, není nezbytné ji celou zakládat najednou. Jednotlivé úseky by však neměly být kratší než 50-80 metrů.

### Odrostky

Při výkopu výsadbové jámy (velikost minimálně 0,5x0,5 m) se musí oddělit kvalitní ornice od případné nekvalitní spodiny. Výsadbová jáma se prolíje 15 litry užitkové vody. Výsadbová jáma s balem dřeviny se postupně zasypává ornici a průběžně se hutní. Dřevina se sadí ke kořenovému krčku tak, jak byla vysazená ve školce. Kotvící kůly (2 ks kůly/ 1 ks strom) se zatloukají kolem výsadbové jámy ve dvojsponu tak, aby nedošlo k poškození kořenového systému rostliny. Ponechaná nadzemní část kotvícího kůlu sahá k založené koruně stromu, k rozvětvení. Stromy jsou ukotveny 2 kůly minimální délky 2 m, mezi kůly se strom zajistí popruhem o šířce minimálně 20 mm (cca 1 m na strom). Kmen stromu bude ochráněn plastovým polyethylenovým pletivem a následně přichycen na několika místech k oběma kůlům. Toto opatření ochrání dřevinu proti škodám zvěří.

Stromy se mulčují 15 cm vrstvou drcené štěpky s vytvořením kořenové mísy (profil širokého „U“). Na závěr se aplikuje zdravotní popř. výchovný řez.

### Keře

Při výkopu výsadbové jámy se musí oddělit kvalitní ornice od případné nekvalitní spodiny. Výsadbová jáma se prolíje 10 l užitkové vody. Výsadbová jáma s balem dřeviny se postupně zasypává ornici a průběžně se hutní. Dřevina se sadí ke kořenovému krčku tak, jak byla vysazená ve školce.

Keřové skupiny se mulčují plošně 10 cm vrstvou drcené štěpky. Soliterní keře se mulčují pouze kolem krčku rostliny s profilací kořenové mísy. Na závěr se aplikuje zdravotní a výchovný řez.

### Zakládání a management zalučňných ploch

V rámci realizace bude vytyčená plocha před provedením výsadeb dřevin zatravněna. Výsev bude proveden do připravené půdy ručně nebo secím strojem. Na zasetí bude použito specifikované osivo pro vlhčí stanoviště o výsevu 40 kg osiva na hektar. Osivo se po výsevu zaválí. Zvolená travní směs bude dodavatelem konzultována s TDS.

Plochy svahů koryta budou osety s min. osemem 150 kg/ha.



### **Ochrana dřevin, oplocenky**

Vzhledem k tomu, že se nejedná o souvislou výsadbu lesnických sazenic, bylo by náročné při ochraně dřevin použít klasickou lesnickou oplocenku (nešlo by zamezit vniknutí zvěře mezi výsadby. Z tohoto důvodu bude nutné každou z dřevin chránit drátěnou nebo plastovou ochranou, a navíc případně provést individuální nátěr terminálního prýtu.

K ochraně stromů budou použity plastové chrániče proti okusu o výšce 120 cm a šířce 33 cm. Spojování konců ochrany se provádí pomocí elektrikařské stahovací pásky nebo jiným způsobem. K ochraně keřů budou použity stejné chrániče, jejichž výška bude 60 cm.

### **Postup prací**

Příprava území a zatravnění:

- střední orba;
- urovnání kompaktozem;
- zasetí osiva;
- zaválení.

Výsadba vzrostlých stromů:

- vykopání výsadbové jamky pro strom s oddělením vrstev zeminy;
- zálivka výsadbové jamky (20 l/ 1 ks dřeviny);
- výsadba dřevin;
- ukotvení kotvicích kůlů;
- realizace úvazku a individuální ochrany a upevnění dřeviny ke kotvicímu kůlu;
- mulčování výsadby – o vrstvě do 150 mm a zajištění kořenové mísy o 0,2 m<sup>2</sup>/ 1 ks, kruh o průměru cca d = 0,75 kolem kmínku;
- zdravotní a výchovný řez stromů.

Výsadba keřů:

- vykopání výsadbové jamky pro strom s oddělením vrstev zeminy;
- zálivka výsadbové jamky (10-15 l/ 1 ks keř);
- výsadba keřů;
- mulčování štěpkou – plošně o vrstvě do 100 mm;
- zdravotní a výchovný řez keřů.

### **Následná péče o výsadby**

Bude zajišťovat investor stavby.

Cílem dlouhodobého managementu je vytvoření podmínek pro trvalou existenci stabilizovaných vegetačních porostů.

Následná péče o výsadby:

- výchovný popř. zdravotní řez dřevin (v období vegetačního klidu);
- zmlazení keřů (1x za 5 let);
- kosení travnatých ploch (2x ročně dle potřeby);
- kontrola úvazků a ochranného pletiva (zabránění zarůstání úvazků do kmene dřevin po dobu cca 5 let);
- po cca 5 letech odstranění kotvicích kůlů u stromů a chráničky kmene;
- dosadba v případě výpadku jedinců;
- odstranění plevelu a eliminace případných invazních druhů;
- domulčování dřevní štěpkou;
- případná zálivka.

Cílem realizace je vytvoření optimální druhové i prostorové skladby řešených částí a z hlediska plnění funkcí vytvoření porostů, které v jeho rámci budou plnit veškeré požadavky,

keré na ně jsou kladeny. Má-li výsadba plnit své předpokládané funkce, je nezbytné zajišťovat jejich důkladnou a pravidelnou ochranu a údržbu **po dobu nejméně 5 let**.

Péče o stromy spočívá v prvních letech převážně v kontrole úvazků ke kotvicím kůlům, aby nedocházelo k poškození dřeviny poničením opory dřeviny, vývraty nezakořeněných jedinců, zaškrcení kmene těsným úvazkem, odření kmínku kotvicím kůlem apod. Po 5-7 letech se úvazky a kotvicí kůly odstraní. Koruny dřevin se pravidelně vedou výchovným řezem v období vegetačního klidu k zajištění stabilní koruny. Průběžně půjde o pravidelné výchovné zásahy k zajištění stabilní koruny a náhodné zásahy reagující na vzniklé poškození a defekty.

Volně rostoucí keřové výsadby je nutno pravidelně zmlazovat (od výsadby v intervalu cca po 5 letech, následně pak v intervalu 5 – 7 let s odstraněním přerostlých kmínků) k docílení kvalitního kompaktního, zdravého keřového porostu. V rámci realizace následné péče budou plochy keřových výsadeb 2x ročně ošetřeny proti zarůstání ruderální vegetací vytrháním této vegetace a odvozem mimo lokality.

Travní porosty je třeba pravidelně kosit 2x ročně.

## 6 Seznam zkratk

AD	autorský dozor
DPS	dokumentace pro provádění stavby
DSP	dokumentace pro stavební povolení
RDS	realizační dokumentace stavby
SOD	smlouva o dílo
TDS	technický dozor stavebníka
TP	technické podmínky

V Rybitví, dne 26. 4. 2022

Aktualizace 23. 6. 2022

Ing. Ladislav Roušar, Ph.D.