

SO 02: Konstrukce zdiva jezu

OBSAH :

D.	DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ.....	2
D.1	Dokumentace inženýrského objektu SO 02: Konstrukce zdiva jezu	2
D.1.1	Architektonicko-stavební řešení.....	2
D.1.2	Stavebně konstrukční řešení.....	2
D.1.2.1	Popis objektu.....	2
D.1.2.2	Vytyčení stavby.....	2
D.1.2.3	Výkresová část	3
D.1.2.4	Podrobný statický výpočet	3
D.1.2.5	Výpočty	3
D.1.2.6	Výkaz výměr	3
D.1.2.7	Vodohospodářské řešení	4
D.1.3	Požárně bezpečnostní řešení.....	4
D.1.4	Technika prostředí staveb.....	4
D.2	Dokumentace technických a technologických zařízení.....	4
D.3	Požadavky na materiály, konstrukce a zařízení.....	4
D.3.1	Dobetonávka zhlaví pilíře	6
D.3.2	Spárování svislých ploch pilířů a jezové konstrukce	7
D.3.3	Obnova kamene (náhrada zdiva).....	8
D.3.4	Obnova zábradlí	8
D.3.5	Obnova poklopu	9
D.4	Požadavky realizační výrobní dokumentaci.....	10
D.5	Přehled platných norem a předpisů	10
D.5.1	Související normy.....	10
D.5.2	Právní předpisy.....	12

D. DOKUMENTACE OBJEKTŮ A TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

D.1 Dokumentace inženýrského objektu SO 02: Konstrukce zdiva jezu

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

Stavební objekt nenarušuje původní architektonické řešení stavby.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

D.1.2.1 Popis objektu

Navrženo je čištění konstrukcí zdiva pravého pilíře pohyblivého jezu, pravého pole pohyblivého jezu, středového pilíře pohyblivého jezu, levého pole původního pohyblivého jezu od náletů a travin.

Snížení zhlaví pilířů (pravý a středový) odbouráním (ruční rozebrání) a přetříděním použitelného kamene z horní „šáry“ (cca 40 cm, výška první řady). Přetříděné kameny budou uloženy na mezideponii. Přebytečné kameny budou odvezeny a uloženy dle požadavků investora.

U levého pilíře je nutné před bouracími pracemi demontovat zábradlí a plechové zakrytí do komory pilíře, kde je umístěno ovládání poklopového hrazení. U pravého a středového pilíře je dále nutné zachovat vývod zavzdušnění (ocelové potrubí DN 200, ocelová mřížka-svařenec).

Po ubourání zhlaví pilířů bude konstrukce dobetonována na původní výšku kotveným železobetonem (odolný povětrnostním vlivům a zavírající zhlaví pilíře). Při betonáži bude zachován otvor pro zavzdušnění (mřížka s obnovenou povrchovou ochranou).

U pravého pilíře bude zpětně instalováno zábradlí (obnova zábradlí - využití původního zábradlí s obnovou povrchových ochran). Rám poklopu pro zakrytí vstupu do pravého pilíře pohyblivého jezu bude nahrazený novým v povrchové úpravě pozink. Samotné poklopy budou zachovány (po demontáži u nich budou obnoveny povrchové ochrany).

Náhrada zdiva u pravého a středového pilíře tj. výměna porušených (degradovaných) pískovcových kvádrů v místě spodní „šáry“ (řady kamenů). Degradované pískovcové zdivo bude odbouráno a dozděno vytříděným kamenem ze zhlaví pilířů (požadavek investora zachovat stejný kámen – pohledově).

Konstrukce zdiva pilířů, jezových polí bude očištěna a přespárována.

Práce pro obnovu pilířů budou prováděny z lešení.

Vybouraná suť (spárování) bude odvezena na skládku odpadů.

D.1.2.2 Vytyčení stavby

Výkresová dokumentace je zpracována v CAD s možností odsunutí polohy (souřadnic y, x v systému S – JTSK).

D.1.2.3 Výkresová část

ČÍSLO	OBSAH
SO 02 D.2.1	SITUACE
SO 02 D.2.2	PRAVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU
SO 02 D.2.3	PLOCHY – PRAVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU
SO 02 D.2.4	STŘEDOVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU
SO 02 D.2.5	PLOCHY – STŘEDOVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU
SO 02 D.2.6	PLOCHY SPÁROVÁNÍ – JEZOVÁ KONSTRUKCE
SO 02 D.2.7	OBNOVA ZÁBRADLÍ
SO 02 D.2.8	OBNOVA POKLOPU
SO 02 D.2.9	VÝKAZ VÝMĚR
SO 02 D.2.10	PRAVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU - DOBETONÁVKA ZHLAVÁ PILÍŘE SCHÉMA VÝZTUŽE
SO 02 D.2.11	STŘEDOVÝ PILÍŘ POHYBLIVÉHO JEZU - DOBETONÁVKA ZHLAVÁ PILÍŘE SCHÉMA VÝZTUŽE

D.1.2.4 Podrobný statický výpočet

Projektant provedl návrh výztuže pro dobetonávku zhlaví výšky 300 mm se zaměřením na omezení šířky trhliny v raném stadiu po betonáži prvku. Dále byla ověřeny požadavky na min. a max. plochy výztuže. Výpočet je uvedený na příloze D.3 Statické výpočty

Limitní šířka trhliny: 0,3 mm

Pro beton C30/37 XC4, XF3 (XA1)

Návrh výztuže: R14/100

D.1.2.5 Výpočty

Žádné výpočty nebyly prováděny.

D.1.2.6 Výkaz výměr

Pro sestavení soupisu prací je uveden zjednodušený výkaz výměr (zařazeno za výkresovou dokumentací).

D.1.2.7 Vodohospodářské řešení

Vodohospodářské řešení se nemění.

D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit požárně bezpečnostní řešení.

D.1.4 Technika prostředí staveb

Vzhledem k charakteru stavby není třeba řešit techniku prostředí staveb.

D.2 Dokumentace technických a technologických zařízení

Vzhledem k charakteru stavby není provedena dokumentace technických a technologických zařízení.

D.3 Požadavky na materiály, konstrukce a zařízení

Betonové konstrukce

- Dobetonávka zhlaví pilíře: C30/37 XC4, XF3 (XA1) - Cl 0,40, D_{max} 16 – S4,

Betonářská výztuž

- B 500B (ČSN 42 0139), odpovídá R 10 505 (ČSN 73 6206)
- B500A

Krytí betonářské výztuže

Dle ČSN EN 1992-2, 1991-1-1

C_{nom}: 45 mm

C_{min}: 35 mm

Požadavky na konstrukce z betonu:

Zvolené množství cementu a přísad musí zaručovat při odpovídající teplotě čerstvého betonu požadovanou pevnost při odbednění a dodržení požadovaných parametrů.

Složení betonové směsi bude dokladováno.

Projektant doporučuje optimální teplotu čerstvého betonu (tj. teplota betonové směsi v době ukládání do bednění) v rozmezí 13 °C až 18 °C. Při teplotách pod 10 °C se velmi výrazně zpomaluje nárůst pevnosti. Při teplotách vyšších než 25 °C je větší náchylnost k tvorbě trhlin. Pro ukládání betonu při teplotách čerstvého betonu pod 10°C a nad 25 °C zpracuje dodavatel

zvláštní technologický postup pro zamezení nežádoucích účinků. Ukládání čerstvého betonu s teplotou pod 5 °C a nad 30 °C je nepřípustné!

Požadavky na provádění betonáže:

Betonáž bude prováděna do zapaženého výkopu. Pažení bude před začátkem prací vytaženo. Použití bednění se nepředpokládá. Konstrukce prahu zalije v krajích opevnění dna v podjezí.

Případné pracovní spáry musí být řádně očištěny a upraveny před dalším pokračováním betonáže. Hutnění betonu musí být prováděno ponornými vibrátory.

Vibrátory musí být dimenzovány tak, aby byl beton dokonale zhutněn v projektované tloušťce. Hloubka působení vibrátoru dosahuje 40 cm až max. 50 cm. Při vibrování se uvádí do provozu příložený vibrátor v oblasti aktuální výšky hladiny betonu v bednění.

Aby se zabránilo vytvoření trhlin, je třeba okamžik odbednění co nejvíce oddálit. Předpokládá se doba uložení v bednění alespoň 2 dny – upřesní technolog betonárky.

Betonáž musí být prováděna v souladu s ČSN EN 13670 a v souladu s ČSN EN 13670-opr.1 z 2011. Betonáž masivních konstrukcí je popsána v národní příloze NA12, čl.8.4.6. Doporučeno je betonování po vrstvách tl. 0,3 - 0,5 m (mezi vrstvami nesmí vznikat pracovní spáry), snížit teplotu čerstvého betonu a zvážit použití struskoportlandského cementu (CEM II/A-S, CEM II/B-S) v závislosti na ročním období. V teplém období doporučeno ukládat beton ve vrstvách stupňovitě tak, aby mezi čely spodní a vyšší vrstvy byla co nejmenší vzdálenost, ale minimálně 1,5 m. Další vrstva se nesmí betonovat na vrstvu ještě nezhutněnou.

Zabránění vzniku trhlin

Pro zabránění vzniku trhlin je třeba zajistit, aby maximální teplota betonu nosné konstrukce nepřekročila 40 °C. Opatření se musí přizpůsobit aktuálním podmínkám stavby, tak aby se v co největší míře zabránilo vzniku trhlin.

Technologický postup betonáže a ošetřování betonu musí být navržen tak, aby se v prvních třech dnech zabránilo rychlému ochlazení a v prvních sedmi dnech k rychlému vyschnutí konstrukce.

Ošetřování a ochrana

Je stanovena a bude prováděna podle ČSN EN 13670.

Předpokládáme min. třídu ošetřování 4. Třída ošetřování bude stanovena v technologickém předpisu pro betonáž, stanoví technolog betonárky.

Povrch betonu

Povrch betonu **kotvené dobetonávky zhlaví** musí vedle výše popsaných parametrů splnit následující požadavky na pohledový beton (dle směrnice Technická pravidla ČBS 03 Pohledový beton, autor: Rudolf Hela, Vlastimil Šrůma a kol., rok vydání: 2009):

Třída pohledového betonu: PB2

Struktura povrchu a provedení spar: S1 (hladká uzavřená, povětšinou jednotná betonová plocha, žádná hnízda hrubšího kameniva, skoky povrchů mezi jednotlivými bednicími dílci do 5 mm, otisk rámu bednicího dílce se připouští),

Pórovitost: P2 (podíl pórů postupně klesající $< 0,9 \%$ zkušební plochy, plocha pórů max. 1440 mm^2 na zkušební ploše $400 \text{ mm} \times 400 \text{ mm}$)),

Vyrovnaná barevnost: B1 (jsou nepřipustné barevné skvrny způsobené rzi, růzností materiálu bednicího pláště, neodborným zacházením s bednicími dílci, neodborným následným oštrněním, kamenivem různého původu, čárovým probarvením (od prokreslení výztuže)

Rovinnost : R1 (je dáno ČSN EN 13670, toleranční třída 2),

Pracovní spáry: PS1 (výrony jemné malty na straně k dřívě betonovanému dílu musí být včas odstraněny),

Požadavky na bednění: TB2

D.3.1 Dobetonávka zhlaví pilíře

Stávající stav: lokálně porušené kameny v místech, kde byla osazena ocelová konstrukce nebo ocelové trny (poškozené nebo prasklé kameny). Na pravém pilíři instalováno zábradlí a ocelový rám kotvený do zdiva, zakrytý vyztuženými plechy. V horní části pravého a středového pilíře pohyblivého jezu je vyvedeno zavzdušnění klapky (zalité ocelové potrubí s vyvařenou mřížkou).

Bourací práce: ruční rozebrání kamene z horní řady na výšku cca $0,40 \text{ m}$, jeho očištění od cementové malty. Přetřídění vhodného kamene pro jeho zpětné využití (obnova kamene, náhrada zdiva). Přetříděné kameny budou uloženy na mezideponii. Přebytky kamene budou odvezeny a uloženy dle požadavků investora.

U levého pilíře je nutné před bouracími pracemi demontovat zábradlí a plechové zakrytí do komory pilíře, kde je umístěno ovládání poklopového hrazení. U pravého a středového pilíře je dále nutné zachovat vývod zavzdušnění (ocelové potrubí DN 200, ocelová mřížka-svařenec).

U středového pilíře je konstrukce poklopu zalita betonem až k povrchu zhlaví pilíře. Aby nedošlo k porušení poklopového hrazení, bude konstrukce zhlaví ubourána pouze na hloubku cca 10 cm .

Nakotvení výztuže: trny z oceli B500B na chemickou patronu.

Vyvázaní výztuže: vázaná výztuž B500B, svařované sítě B500A.

Výkres výztuže bude předmětem RDS (výrobní dokumentace).

Výztuž bude navržena na omezení šířky trhliny v raném stadiu po betonáži prvku. Limitní šířka trhliny: $0,3 \text{ mm}$.

Beton: C30/37 XC4, XF3 (XA1) - Cl $0,40$, $D_{\max} 16 - S4$. Zkosení hran $20/20 \text{ mm}$.

Betonáž kotvené dobetonávky zhlaví pilíře bude provedena do bednění, přikotveného nebo nasazeného podle tvaru pilíře.

D.3.2 Spárování svislých ploch pilířů a jezové konstrukce

Přelivná plocha jezové konstrukce:

- zdivo řádkové

Svislé plochy pilířů:

zdivo řádkové, pískovec výška cca 40 cm

- Cementová malta: M25 (pevnost v tlaku 25 MPa)
- Plocha spárování: neredukovaná (započítaná celá konstrukce)

Požadavky na provádění spárování:

- Očištění konstrukce podjezí od náletů a travin
- Vysekání spár do hloubky 7 cm
- Výplach a vyčištění spár vodou
- Přespárování spárovací maltou

Správné složení spárovací hmoty pro konstrukce vyžaduje optimalizaci jednotlivých složek směsi jak z hlediska kvality tak i kvantity, aby bylo možné dosáhnout co nejlepších předpokladů pro splnění následujících požadavků:

- velmi dobrá zpracovatelnost,
- vhodnost pro ruční i strojní zpracování,
- se statickou funkcí
- klasifikace R3 dle ČSN EN 1504-03,
- odolnost proti mrazu,
- malé smrštění,
- dobrá přilnavost bez použití spojovacího můstku.

Tabulka 3 – Požadavky na funkční vlastnosti výrobků pro opravy se statickou funkcí a bez statické funkce

Položka č.	Funkční vlastnost	Referenční podklad (EN 1766)	Zkušební metoda	Požadavek			
				Se statickou funkcí		Bez statické funkce	
				Třída R4	Třída R3	Třída R2	Třída R1
1	Pevnost v tlaku	Žádný	EN 12190	≥ 45 MPa	≥ 25 MPa	≥ 15 MPa	≥ 10 MPa
2	Obsah chloridových iontů	Žádný	EN 1015-17	≤ 0,05 %		≤ 0,05 %	
3	Soudržnost	MC(0,40)	EN 1542	≥ 2,0 MPa	≥ 1,5 MPa	≥ 0,8 MPa ^a	
4	Vázané smršťování/rozpínání ^{b c}	MC(0,40)	EN 12617-4	Soudržnost po zkoušce ^{d e}			Žádný požadavek
				≥ 2,0 MPa	≥ 1,5 MPa	≥ 0,8 MPa ^a	
5	Odolnost proti karbonataci ^f	Žádný	EN 13295	$d_k \leq$ kontrolní beton (MC(0,45))		Žádný požadavek ^g	
6	Modul pružnosti	Žádný	EN 13412	≥ 20 GPa	≥ 15 GPa	Žádný požadavek	
7	Tepelná slučitelnost ^{fh} Část 1, Zmrazování a tání	MC(0,40)	EN 13687-1	Soudržnost po 50 cyklech ^{d e}			Vizuální prohlídka po 50 cyklech ^e
				≥ 2,0 MPa	≥ 1,5 MPa	≥ 0,8 MPa	

Pro spárování bude dodavatelem stavby zpracovaný technologický postup, kde bude uvedená vybraná cementová malta, technický list výrobce, podmínky použití atd.

D.3.3 Obnova kamene (náhrada zdiva)

Stávající stav: řádkové pískovcové zdivo, výška cca 40 cm, nejvíce porušená (degradovaná) je spodní řada kamenů.

Bourací práce: vybourání jednotlivých kamenů ze spodní řady bude předem odsouhlaseno investorem (TDI nebo AD).

Zdění: pískovec na CM, využití přetříděného kamene z horní řady

Dodavatel zpracuje technologický postup zpětného zazdění kamene a předloží k odsouhlasení investorovi.

D.3.4 Obnova zábradlí

Umístění: pravý pilíř pohyblivého jezu

Požadavek investora: stávající zábradlí bude zachováno, budou obnoveny povrchové ochrany

Stávající stav: ocelové svařované zábradlí z trubkového profilu o průměru 51mm. Tloušťka předpoklad 5 mm (neověřeno). Ve střední části jsou vodorovné prvky demontovatelné (otvor). Ukotvení svislých prvků je šrouby do zdiva. Svislé prvky mají kotvené vzpěry. Koroze se nejvíc projevuje na styku konstrukcí v místě otvoru.

Demontáž: demontáž zábradlí bude provedena před bouracími pracemi (ruční rozebrání kamene na zhlaví pilíře)

Třída ocelové konstrukce: II

Povrchová ochrana:

- Stupeň korozivní agresivity: C3
- Střední životnost: 5-15 let
- Stupeň přípravy: St2 (ruční nebo mechanizované čištění ISO 8501-1)
- Nátěr: syntetický dvousložkový (základní: 80 μm , krycí: 160 μm)

Zpětná montáž: bude provedena po vybetonování zhlaví pilíře (kotvená dobetonávka zhlaví) pomocí kotevních prvků (kotevní šroub M8/130 mm, chemická patrona). Po výškovém ustavení zábradlí bude patka podmazána CM 25. Zpětná montáž včetně zámků na otvoru.

D.3.5 Obnova poklopu

Umístění: pravý pilíř pohyblivého jezu

Požadavek investora: rám poklopu nový, poklopy budou zachovány a obnoveny povrchové ochrany

Stávající stav: velikost zakrytého otvoru je cca 3,35x0,80, rám poklopu je ocelový svařenec, které je přes 4 šrouby nakotven do zdiva. Poklop otvoru je složený 4 ks. Plech poklopů je na spodní straně vyztužený navářkou, krajní poklopy mají zámek. Poklopy jsou bez porušení a viditelné koroze

Demontáž: demontáž poklopů a rámu bude provedena před bouracími pracemi (ruční rozebrání kamene na zhlaví pilíře)

Třída ocelové konstrukce: II

Povrchová ochrana poklopů:

- Stupeň korozivní agresivity: C3
- Střední životnost: 5-15 let
- Stupeň přípravy: St2 (ruční nebo mechanizované čištění ISO 8501-1)
- Nátěr: syntetický dvousložkový (základní: 80 μm , krycí: 160 μm)

Povrchová ochrana rámu:

- Stupeň korozivní agresivity: C3
- Vysoká životnost: více než 15 let
- Stupeň přípravy: St2 (ruční nebo mechanizované čištění ISO 8501-1), odmaštění
- Nátěr: žárové stříkání zařízení členitých ZnAl 100 μm , syntetický dvousložkový nátěr (základní: 80 μm , krycí: 160 μm)

Zpětná montáž: Rám: 1 ks svařenec (L65/8+PL.30x4 – nový, bude přivařený k výztuži dobetonávky zhlaví pilíře. Poklopy budou osazeny v rámci dokončovacích prací (po betonáži a odbednění konstrukce zhlaví pilíře)

D.4 Požadavky realizační výrobní dokumentaci

RDS: výkres výztuže a nakotvení dobetonovávky zhlaví pilíře

D.5 Přehled platných norem a předpisů

D.5.1 Související normy

- ČSN EN 13670 (73 2400), Provádění betonových konstrukcí, Vydána: 6.2010
- ČSN EN 206 Beton – Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda, Vydána: 7.2014
- ČSN EN 197, Cement: Složení, technické podmínky a kritéria shody,
- ČSN EN 1008, Záměsová voda do betonu,
- ČSN EN 480-1+A1 Přísady do betonu, malty a injektážní malty - Zkušební metody - Část 1: Referenční beton a referenční malta pro zkoušení,
- ČSN EN 12350-1 Zkoušení čerstvého betonu - Část 1: Odběr vzorků,
- ČSN EN 12350-2 Zkoušení čerstvého betonu - Část 2: Zkouška sednutím,
- ČSN EN 12350-5 Zkoušení čerstvého betonu - Část 5: Zkouška rozlitím,
- ČSN EN 12350-6 Zkoušení čerstvého betonu - Část 6: Objemová hmotnost,
- ČSN EN 12390-4 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 4: Pevnost v tlaku - Požadavky na zkušební lisy,
- ČSN EN 12390-1 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 1: Tvar, rozměry a jiné požadavky na zkušební tělesa a formy, Oprava : Opr.1 (Katalogové číslo: 75321),
- ČSN EN 12390-2 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 2: Výroba a ošetřování zkušebních těles pro zkoušky pevnosti,
- ČSN EN 12390-3 Zkoušení ztvrdlého betonu - Část 3: Pevnost v tlaku zkušebních těles Oprava : Opr.1 (Katalogové číslo: 89366),
- ČSN EN 10080 Ocel pro výztuž do betonu - Svařitelná betonářská ocel - Všeobecně
- Dovolené postupy svařování specifikuje ČSN EN ISO 17660 -1, Svařování - Svařování betonářské oceli - Část 1: Nosné svárové spoje
- ČSN EN 1991-1-1, Eurokód 1: Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení - Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb
- ČSN EN 1992-1-1, Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby, Vydána: 11.2006, Změna: NA ed. A (Katalogové číslo: 79029), Vydána: 7.2007, Oprava: Opr.1 (Katalogové číslo: 82662), Vydána: 7.2009, Oprava: Opr.2 (Katalogové číslo: 88261), Vydána: 6.2011, Změna: Z1 (Katalogové číslo: 85371), Vydána: 3.2010
- ČSN EN 1997 Eurokód 7: Navrhování geotechnických konstrukcí - Část 1: Obecná pravidla, Vydána: 9.2006, Změna: NA ed. A (Katalogové číslo: 78274) Vydána: 4.2007, Oprava: Opr.1 (Katalogové číslo: 84131), Vydána: 9.2009
- ČSN EN 771-6 (722634) Specifikace zdicích prvků - Část 6: Zdicí prvky z přírodního kamene
- ČSN EN 998-2 (722401) Specifikace malt pro zdivo - Část 2: Malty pro zdění
- ČSN EN 1097-1 (721175) Zkoušení mechanických a fyzikálních vlastností kameniva - Část 1: Stanovení odolnosti proti otěru (mikro-Deval)
- ČSN EN 1926 (721142) Zkušební metody přírodního kamene - Stanovení pevnosti v prostém tlaku
- ČSN EN 1996-2 (731101) Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí - Část 2: Volba materiálů, konstruování a provádění zdiva
- ČSN EN 13383-1 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 1: Specifikace

- ČSN EN 13383-2 (721507) Kámen pro vodní stavby - Část 2: Zkušební metody
- ČSN 72 1151 (721151) Zkoušení přírodního stavebního kamene. Základní ustanovení
- ČSN 72 1800 (72 1800) Přírodní stavební kámen pro kamenické výrobky. Technické požadavky
- ČSN 72 1860 (721860) Kámen pro zdivo a stavební účely. Společná ustanovení

D.5.2 Právní předpisy

Zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů

Zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění pozdějších předpisů

Zákon ČNR č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 254/2001 Sb., o vodách a o změně některých zákonů (vodní zákon), ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů, ve znění pozdějších předpisů

Zákon č. 59/2006 Sb., o prevenci závažných havárií, ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 148/2006 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací

Nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky ve znění pozdějších předpisů

Nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE, ve znění pozdějších předpisů

Vyhláška MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady

Vyhláška č. 471/2001 Sb., o TBD nad vodními díly, ve znění vyhlášky č. 255/2010 Sb.