

# S0251

AKCE

## III/2864 a III/2861 Těšín - Radim - kř. s I/16 Na Špici II. etapa: 1. a 3. část

OBJEDNATEL PD



**Královéhradecký kraj**

Pivovarské náměstí 1245  
500 03 Hradec Králové  
IČ 708 89 546

ZPRACOVATEL PD



**atelierpromika**  
projektová činnost v dopravě

**Atelier Promika, s. r. o.**

Na Pankráci 1062/58  
140 00 Praha  
IČ 260 80 273

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM S-JTSK VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv

ZPRACOVATEL ČÁSTI



**Pragoprojekt, a.s.**

K Ryšánci 1668/16, 147 54 Praha 4  
IČ 45272387

VYPRACOVAL

Ing. Jan Sýkora

HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU

Ing. Jaroslav Míka

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT

Ing. Jan Sýkora

TECHNICKÁ KONTROLA

Ing. Petr Macek

PŘÍLOHA

### SO 251 ZÁRUBNÍ ZEĎ V KM 5,5 VLEVO Technická zpráva

ČÁST

D

Č. PARÉ

Č. PŘÍLOHY

1

STUPĚŇ

DUSP/PDPS

DATUM

10/2023

MĚŘÍTKO

-

FORMÁT

A4

## OBSAH:

1.1 Údaje o stavbě .....	2
1.2 Údaje o žadateli .....	2
1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace .....	3
2) Základní údaje o zdi .....	3
3) Přehled výchozích podkladů a průzkumů .....	3
4) Technické řešení zárubní zdi .....	3
4.1 Popis konstrukce stávající zdi, průzkumné práce .....	3
4.1.1. Průzkumné práce .....	3
4.2 Popis rekonstrukce zdi .....	4
4.2.1 Bourací práce .....	4
4.2.2 Zemní práce a zakládání .....	5
4.2.3 Spodní stavba .....	5
4.3 Vybavení zdi .....	6
4.3.1 Vozovka a izolace .....	6
4.3.2 Římsy .....	6
4.3.3 Zádržné systémy .....	7
4.3.4 Odvodnění .....	7
4.4 Zvláštní vybavení mostu .....	7
4.5 Statické a hydrotechnické posouzení .....	7
4.6 Cizí zařízení na zdi .....	7
4.7 Řešení PKO a ochrana proti bludným proudům .....	7
4.8 Požadované podmínky a měření .....	7
4.9 Evidence a kácení dřevin a keřů .....	8
5) Podmínky realizace stavby .....	8
6) Přehled budoucích vlastníků a správců .....	8
7) Užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace .....	9
8) Dotčená ochranná pásma .....	9
9) bezpečnost a ochrana zdraví při práci .....	10
10) Závěr .....	11

### 1.1 Údaje o stavbě

*Název stavby:* III/2864 A III/2861 TĚŠÍN - RADIM - KŘ. S I/16 NA ŠPICI – II.  
 ETAPA: 1. a 3. část  
*Katastrální území:* Dřevěnice [737801]  
*Místo stavby:* vozovka silnice III/2861 v obci Dřevěnice  
*Předmět dokumentace:* PDPS

### 1.2 Údaje o žadateli

*Žadatel:* Údržba silnic Královehradeckého kraje a.s.  
 Koněvova 467  
 506 01 Jičín  
 tel: 495 540 211  
 e-mail: [suskhk@suskhk.cz](mailto:suskhk@suskhk.cz)  
 IČ: 27502988  
 DIČ: CZ27502988

### 1.3. Údaje o zpracovateli dokumentace

*Projektant:* Atelier Promika, s.r.o.  
Na Pankráci 1062/58  
140 00 Praha  
tel: 233 081 261  
e-mail: [promika@promika.cz](mailto:promika@promika.cz)  
IČ: 26080273  
DIČ: CZ26080273  
bankovní spojení: Raiffeisen banka  
číslo účtu: 4035220001/5500

*Projektant SO 251:* PRAGOPROJEKT a.s., ateliér Karlovy Vary  
Vítězná 26, 360 01 Karlovy Vary  
IČ 452 72 387

## 2) ZÁKLADNÍ ÚDAJE O ZDI

Charakteristika zdi:

Trvalá tížná železobetonová zárubní zeď s oplocením podél zastavěného pozemku a silničním zábradlím mimo zastavěný pozemek

- Délka zdi : 53,59 m
- Výška zdi nad komunikací: 0,61-2,05 m

## 3) PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Pro zpracování dokumentace pro stavební řízení k akci III/2864 A III/2861 TĚŠÍN - RADIM - KŘ. S I/16 NA ŠPICI byly použity tyto podklady:

- výškopisné a polohopisné zaměření staveniště včetně stáv. inž. sítí
- podrobný průzkum staveniště projektantem
- výpisy z náhledů do katastru nemovitostí v místě stavby
- podklady od správců sítí
- diagnostika vozovky (IMOS Brno a.s.)
- Stanovení obsahu PAU – Zpráva č. 0821 V195064
- Stavebně technický a geotechnický průzkum – GEOASIST s.r.o Čáslav, 2019
- Dendrologický průzkum –MB Projekt Praha 03/2021

## 4) TECHNICKÉ ŘEŠENÍ ZÁRUBNÍ ZDI

### 4.1 Popis konstrukce stávající zdi, průzkumné práce

Tížná železobetonová zárubní zeď podél klesající komunikace má dvě části rozdělené vstupem (schodiště) na soukromý pozemek. Kratší část zdi ve směru od centra obce již byla směrem ke schodišti v minulosti opravena, část od schodiště k okraji obce je proměnné výšky a má délku cca 53,59 m. Zeď je opatřena římsou s mírným předsazením. Na římsu je osazeno oplocení – dřevěné plaňkové do ocelových sloupků, mimo boční vjezd na pozemek jsou na nižší části římsy zabetonované ocelové sloupky s osazenou svodnicí. Za římsou je vysazená vegetace – keře a dřeviny. V dířku zdi je několik odvodňovacích trubek průměru do 50 mm. Stav zdi je popsán v části Průzkumné práce.

#### 4.1.1. Průzkumné práce

Pro zárubní zeď v km 5,715 – 5,760 byl realizován šikmý jádrový vrt DV-8 pro ověření její spodní stavby a vodorovný jádrový vrt DV-9 pro ověření tloušťky stěny a materiálu za rubem stěny.

Zárubní zeď u komunikace III/2861 ve staničení 5,715 – 5,760 v obci Dřevěnice je z konstrukčního hlediska tvořena monolitickou (železo)betonovou konstrukcí. Vyztužení zdi nebylo potvrzeno stavebně technickým průzkumem, informace o vyztužení je ústní z podání starousedlíků.

Geotechnické poměry v místě objektu byly vyšetřeny prostřednictvím jádrového subvertikálního vrtu DV-8 hloubky 2,00 m. Z kvartérních pokryvů byly ve vrtu za zárubní zdi dokumentovány deluviální hlíny geotypu DE do hloubky 2,0 m p. t. Výskyt skalního podloží lze odhadovat cca na ~4,0 m pod terénem je pravděpodobně tvořeno zcela zvětřalým slínovcem W5 charakteru jílu se střední plasticitou převážně tuhé konzistence, v hloubce ~6,00 m přechází v silně zvětřalou horninu W4 ve třídě R6 až R5 podle ČSN P 73 1005. (rozhraní souvrství jizerského a bělohorského, turon, svrchní křída, mezozoikum, představující na lokalitě a v jejím blízkém okolí charakteristický typ skalního podkladu).

Z hlediska geotechnických poměrů pro zakládání zárubní zdi s předpokládanou maximální výškou cca 2,0 m, bude vhodné pro jejich plošné založení využít deluviální sedimenty (geotyp DE). Povrch horizontu/geotypu DE byl v novém vrtu J1 zastižen v hloubce ~0,80 m pod terénem. Hladina podzemní vody nebyla průzkumnými pracemi zastižena a lze ji očekávat v hloubce větší než 4 m. Základové poměry je tak nutno klasifikovat jako jednoduché.

Základové poměry zárubní zdi byly ověřeny subvertikálním (odklon od vertikály 10°) jádrovým vrtem DV-8 (viz dokumentace vrtu v příloze 4). Ve vrtu byl do hloubky cca 0,80 m pod terénem zastižen betonový základový pas (průměrná pevnost v tlaku betonu pouze 12,4 MPa, odpovídá nejvýše současné pevnostní třídě C12/15) a dále až do dna vrtu v hloubce 2,00 m štěrkovito-jílovité deluviální sedimenty tuhé až pevné konzistence / středně ulehlé (geotyp DE).

Tloušťka zárubní zdi z betonu byla ověřena vodorovným jádrovým vrtem DV-9 ve výšce 1,00 m nad komunikací a činí ~0,80 m; dále byla až do vzdálenosti 1,50 m zjištěna štěrkovito-jílovitá zemina tuhé až pevné konzistence / středně ulehlá -geotyp DE (viz dokumentace vrtu v příloze 4). Z hlediska pevnosti je beton ve vrtu značně degradovaný -průměrná pevnost v tlaku pouze 5,2 MPa.

Z vrtu DV-9 byly také odebrány vzorky na chemické zkoušky betonu. Při laboratorních rozborech byla u odebraných vzorků zjištěna hloubka karbonátace 5 mm a obsah chloridových iontů v podílu 0,016% hmotnosti (v hloubce 0-10 mm) resp. v podílu 0,029% hmotnosti (v hloubce 10-20 mm).

Dále byly vizuální prohlídkou technického stavu dokumentovány svislé trhliny v zárubní zdi a lokálně poškozená její římsa.

Technický stav tělesa zdi je zejména s ohledem na četné trhliny a nízkou pevnost betonu nutno hodnotit jako celkově špatný.

#### 4.2 Popis rekonstrukce zdi

Pro rekonstrukci zárubní zdi bylo zvažováno několik variant – se sanací pouze lícové části, výstavby kompletní nové zdi s různým rozsahem výkopových prací a zajištění výkopů. Objednatel se na základě porovnání nákladů a zvážení dopadů do následné údržby rekonstruované zdi rozhodl pro variantu s částečným odbouráním lícového betonového zdiva a ponechání původního základu. K ponechané části dřívku bude přikotvena a přibetonována nová betonová část, zřízena nová římsa a za rubem bude zřízeno nové odvodnění s četnějšími vývody před líc zárubní zdi. Byl posuzován i zásah do dřevin a keřů na pozemcích soukromého majitele. Tuto variantu zadal objednatel zpracovateli k rozpracování.

##### 4.2.1 Bourací práce

Bouracím pracím předchází odstranění porostu v rozsahu dočasného záboru včetně kácení dle kap. 4.9. Po snesení oplocení a svodnice na sloupcích bude odstraněna římsa v úseku

zdi délky cca 55 m. Také bude snesen ocelový sloupek pro vratové křídlo, který nebude zpětně osazen, protože bude zřízen nový vjezd na soukromý pozemek jako součást SO 125. Současně proběhne vykácení dřevin a keřů v oblasti zasažených výkopy na rubu zdi. Poté bude postupně odbourávána lícová vrstva (železo)betonového zdiva v předpokládané průměrné tloušťce 300 mm. Tato tloušťka může kolísat dle kvality betonu dřívku. Množství výztuže a její stav nebylo možné posoudit, dle sdělení pamětníků z doby výstavby (1979) se nejedná o prostý beton. Pro odbourání lícové části je třeba vyříznout část asfaltového krytu před zdí a odtěžit konstrukci vozovky, aby byl zpřístupněn základ zdi – toto je součástí SO 125. Tyto práce budou probíhat po etapách, nelze otevřít výkop před zdí v celé její délce. Jedná se o bezpečnostní opatření pro případ přívalových srážek, kdy by byla ohrožena stabilita zdi jako celku.

Ke konstrukci zdi nejsou k dispozici žádné podklady, rozměry vycházejí z výsledků vrtných prací, normálí a nelze vyloučit odchylky od rozměrů zdi v dokumentaci. Totéž platí pro výškové úrovně založení zdi, jejich výškové odsoky, polohy skrytých dilatací apod.

#### 4.2.2 Zemní práce a zakládání

Prvním krokem bude odstranění keřových porostů a dřevin za rubem zdi v rozsahu předpokládaného dosahu výkopů, odstraněno oplocení a sloupky se svodnicí. Dosah staveništních výkopů bude zajištěn zábranami, protože práce probíhají v dotyku s užívaným soukromým pozemkem. Za stávající římsou bude odstraněna vrstva humozní zeminy a samostatně uložena pro pozdější navrácení.

Zemní práce před zdí a za zdí bude zásadně probíhat po etapách navazujících nebo obkročným způsobem. Před zdí bude na šířku cca 0,85 m od líce zdi odříznuto stávající asfaltové souvrství a bude postupně odstraněno a budou odtěženy vrstvy pod vozovkou do úrovně horní plochy základu. Tím budou postupně odhaleny různé výškové úrovně založení zdi.

Výkopy za rubem zdi budou provedeny v otevřených svahovaných jámách se sklonem svahů 2:1 s přílohným pažením rozepřeným o konstrukci rubu zdi – toto řešení lze použít až po dobetonování líce zdi, nelze rozepírat výkopy o zeslabený dřík zdi. V místě bočního vjezdu na soukromý pozemek ze šterkové cesty budou odstraněna vjezdová vrata včetně vratového sloupku (definitivní vjezd je posunut v rámci SO 125) Po dokončení odvodnění na rubu zárubní zdi bude doplněn drenážní zásyp a ohumusování v tl. 150 mm a terén bude upraven v původních sklonech navazujících na přilehlé části

**Založení zárubní zdi:** Plošné založení zdi se nemění. V případě, že po dokončení výkopů bude nalezena porucha základových pasů, bude tato porucha sanovaná. Způsob sanace (doplnění betonu, přikotvení betonu, oprava dilatace mezi základy ad.) budou stanoveny na základě prohlídky po odkrytí základových konstrukcí. Základová spára zárubní zdi je dle všeho proměnná s ohledem na podélný sklon komunikace a určení její polohy vychází z provedeného vrtu pro zjištění úrovně založení. K uvedené zdi není k dispozici archivní dokumentace.

#### 4.2.3 Spodní stavba

Dřík opěrné zdi po odbourání cca 300 mm tloušťky bude otryskán tlakovou vodou pro odstranění uvolněných částí betonu. Pro doplnění předbetonávky do původní úrovně líce zdi v průměrné tl. 300 mm budou do dřívku betonu nižší kvality vlepeny kotvy tvaru L z betonářské výztuže profil 14. Kotevní rastr cca 450\*450 mm, výztuž předbetonávky v tl. cca 300 mm je na líci z výztuže R12 a R14 v rastru 150\*150 mm, u odbouraného povrchu v obdobném rastru z výztuže R10. Do základu – betonu lepší kvality, budou také vlepeny kotevní trny ve dvou řadách - rozteč trnů v řadě 300 mm pro připojení výztuže. Jakost betonu **C30/37 XF4** s odolností proti CHRL, výztuž z oceli **B500 B** dle ČSN 42 0139. Je pravděpodobné, že v některých profilech dřívku bude hloubka nové dobetonávky více než 300 mm, proto se předpokládá možnost vybetonování dřívku v plném profilu zdi v předpokládané šířce 750-1000 mm, počet těchto plně vybetonovaných výztužných žebér se předpokládá min. 8 ks pro účely soupisu prací (dle skutečného stavu po odbourání bude počet žebér zvýšen)

Na rubu dřívku zdi se po odkrytí zásypu předpokládá otryskání betonového zdiva na sucho křemičitým pískem a následně bude reprofilován

Dřík opěrné zdi je rozdilátován neznámým počtem dilatací. Dilatace jsou nefunkční, poškozené, některé byly zřejmě překryty lícovou hlazenou omítkou, některé poruchy odpovídají

přerušené betonáži při výstavbě a tyto vytvořily další šikmo vedené trhliny neznámé hloubky. Na rubu zdi bude podle poškození tvar dilatace opraven. Dilatace bude překryta pásem asfaltové izolace. V místě dilatace bude osazena svislá perforovaná trubka DN 80 (DN 100) navazující na odvodnění rubu zdi

Výztuž ponechané části dřívku po odbourání bude otryskána a pasivována, v případě přerušení doplněna.

Sanace žlb. konstrukce obecně spočívá dle soustavy norem ČSN EN 1504 v následujících operacích :

1. ochrana proti pronikání škodlivých látek
  - 1.1 povrchová impregnace EN 1504-2
  - 1.2 povrchový nátěr EN 1504-2
  - 1.3 výplň trhlín EN 1504-5
2. kontrola vlhkosti
  - 2.1 hydrofobní impregnace EN 1504-2
- 2.2- povrchový nátěr – viz 1.2 EN 1504-2
3. opravy betonu
  - 3.1 nanášení malty ručně EN 1504-3
  - 3.2 dobetonování EN 1504-3
  - 3.3 nástřik betonu nebo malty EN 1504-3
- 3.4 náhrada nebo doplnění prvků EN 1504-3
4. zesílení konstrukce
  - 4.2 přidání zakotvené výztuže do vývrtů EN 1504-6
  - 4.4 zesílení přibetonováním EN 1504-4
  - 4.5 injektáž trhlín, hnízd a dutin EN 1504-4
- 4.6 výplň trhlín a dutin EN 1504-5
5. fyzikální odolnost
  - 5.1 nátěry (viz 1.2) EN 1504-2
  - 5.2 impregnace (viz 1.1) EN 1504-2
6. chemická odolnost
  - 6.1 nátěry (viz 1.2) EN 1504-2
  - 6.2 impregnace (viz 1.1) EN 1504-2
  - 6.3. přidání malty nebo betonu EN 1504-3
8. zvýšení odporu
  - 8.1 snížení obsahu vlhkosti EN 1504-2

Pro sanaci žlb. konstrukce není určen konkrétní systém pro sanaci. Aplikované hmoty budou určené pro venkovní prostředí včetně zatížení mrazovými cykly a odolné ve styku s chloridovými ionty a ionty CO<sub>2</sub>.

### 4.3 Vybavení zdi

#### 4.3.1 Vozovka a izolace

Skladba doplnění vozovky silnice před lícem zdi je zahrnuta do objektu SO 125 se spádováním od líce zdi z dlažebních kostek malého formátu, se zřízením odvodňovacího žlábků z dlažebních kostek malého formátu a silničním obrubníkem v betonovém loži tl. 200 mm.

Rub zdi (po otryskání křemičitým pískem a reprofilaci v předpokládaných tl. 30,50 a 80 mm, resp. sanaci dutin) a konstrukce líce zdi do úrovně vozovky včetně odkrytého základu je natřen 1x penetračním nátěrem (ALP) a 2x asfaltovým nátěrem (ALN) na ochranu proti zemní vlhkosti.

#### 4.3.2 Římsy

Římsy jsou navrženy monolitické železobetonové z betonu **C 30/37–XF4+XD3** s výztuží z oceli **B500 B** dle ČSN 42 0139 – viz schéma výztuže. Pro případné svařování betonářské výztuže platí TP 193. Horní povrch je ve sklonu 4% směrem od tělesa silnice. Do říms je

zakotveno zábradlí a plotové ocelové sloupky.

V římsách budou osazeny nerezové měřičské značky podle ČSN ISO 4463-2 pro měření deformací během výstavby a provozu mostu.

Pro provádění říms platí TKP PK, kap. 18. Kategorie povrchové úpravy je ve smyslu uvedených TKP stanovena pro boční povrch Bd. Pracovní, dilatační a smršťovací spáry jsou přiznané a těsněné po celém přístupném vnějším obvodu trvale pružným těsnícím tmelem. Třída přesnosti provádění říms je 9 dle TKP PK, kap. 1, příloha 9.

#### 4.3.3 Zádržné systémy

V úseku původního oplocení nemovitosti bude na nové římse osazeno rekonstruované oplocení-ocelové sloupky TRKR 48/3,25 s patní deskou P 200\*100\*8 a dřevěná svislá výplň výšky 1,1m obdobného vzhledu. Ocelové sloupky budou opatřeny ocelovými úchyty L50\*50\*5 dl.200 m s otvory pro upevnění dřevěných dílců vruty nebo šrouby, dtto platí pro vyjímatelné dílce výplně pro přístup k revizním šachtám. Detaily upevnění a způsob ochrany dřeva nátěrem bude předmětem dodávky po odsouhlasení vlastníkem oplocení. Úsek mimo oplocení bude opatřen silničním ochranným zábradlím výšky 1,1 m dle TP 186. Předpokládá se buď ocelové zábradlí s výplňovým prutem bez vodící funkce nebo zábradlí z ocelových lanek a sloupků z taženého kompozitního materiálu.

Silniční zábradlí bude kotveno do železobetonových říms chemickými kotvami, rozpěrnými kotvami nebo pomocí zabetonovaných kotevních přípravků. Kotvení musí být vhodné do betonu s trhlínkami. Obdobně lze kotvit i sloupky oplocení.

Do zdi nebude zpětně osazen ocelový sloupek pro zavěšení vratového křídla vjezdu, vjezd je posunut a je součástí SO 125.

#### 4.3.4 Odvodnění

Odvodnění za rubem zdi z perforovaného potrubí DN100 je osazeno na podkladním betonu **C8/10n-X0**. Na trase odvodnění jsou osazeny revizní drenážní šachty DN 300 se dnem a otvory pro třístranné vedení drenáže a vrchním víkem. Odvodnění klesá ve sklonu 3,0%, v místě každé šachty je krátká větev délky 1,0 m s protisklonem 3-6%. V místě drenážní šachty bude ve zdi do vývrtu osazena chránička DN 100 a do ní vsazen vývod z drenážní šachty s přesahem 150 mm na líci zdi.

#### 4.4 Zvláštní vybavení mostu

**Nivelační značky:** V analogii s ČSN 73 6201 čl. 13.14.1 budou osazeny na římsách zárubní zdi nivelační značky.

**Označení letopočtu výstavby:** V analogii s ČSN 73 6201 čl. 13.15.2 bude na zdi cca v polovině délky vyznačen letopočet přestavby.

#### 4.5 Statické a hydrotechnické posouzení

Konstrukce zárubní zdi byla staticky ověřena s použitím výsledků stavebně-technického průzkumu, byly posouzeny rozhodující dimenze.

#### 4.6 Cizí zařízení na zdi

Na zdi se nachází konstrukce oplocení soukromého pozemku, které bude pro realizaci stavby sneseno a nahrazeno novým oplocením dle projednání s majitelem přilehlého pozemku

#### 4.7 Řešení PKO a ochrana proti bludným proudům

Protikorozi ochrana ocelových součástí zábradlí musí být v souladu s požadavky TKP PK, kap. 19 pro stupeň korozní agresivity prostředí C4+K8 (speciální) s životností ochranného systému min. 15 let. Korozní průzkum nebyl proveden, opatření dle TP 124 nejsou navržena.

#### 4.8 Požadované podmínky a měření

V rámci výstavby se nepředepisuje žádné speciální sledování a monitoring kromě běžných měření a sledování předepsaných a definovaných souhrnem smluvních dohod. Do říms budou osazeny nivelační značky. Na začátku a konci u schodiště a v místě půdorysných lomů zdi. Na těchto bodech se předepisuje geodetické sledování deformací (sedání) konstrukce a to

ve všech fázích výstavby (po zhotovení říms, po provedení vybavení zdi a v době uvedení do provozu).

#### 4.9 Evidence a kácení dřevin a keřů

V předpokládaném prostoru stavebních prací byla provedena evidence dřevin a keřů. Vzrostlé soliterní stromy nejsou stavebními pracemi dotčeny kromě břízy u stávajícího vjezdu, která bude pokácena z důvodu požadavku vlastníka pozemku na posunu vjezdu na pozemek. Pro realizaci stavebních prací je nezbytné odstranit některé dřeviny a části keřových porostů – z důvodu výkopových prací a dále z důvodu zasažení kořenového systému na hraně výkopů. Ze soupisu evidence je přiložena tabulka s dotčenými dřevinami, v situaci jsou označeny.

Po dokončení rekonstrukce bude výsadba obnovena dle tabulky kácení.

##### Soliterní stromy

pořadové číslo	druh dřeviny latinsky	druh dřeviny česky	sadovnická hodnota	průměr kmene (cm)	obvod kmene (cm)	průměr koruny (m)	výška stromu (m)	výška nasazení koruny (m)	kategorie dlouhověkosti, věk	Fyziologická vitalita	Zdravotní stav	Odstraněná část koruny (%)	Památný strom	Atraktivita umístění stromu	Růstové podmínky	Biologický význam stanoviště	poznámky, popis vitality stromu
1	Betula pendula	bříza bělokora	4	84	264	14	28	9	1/4	2	2	10	ne	1	2	1	kvalitní, prosychá, mírně nakloněná

##### Porosty dřevin

označení porostu	druh dřeviny latinsky	druh dřeviny česky	sadovnická hodnota	plocha porostu v % celkové výměry	plocha vlastního porostu (m2)	atraktivita umístění keře:	růstové podmínky keřové skupiny	kategorie vzrůstnosti	určení základní bodové hodnoty	výpočet ZBH pro danou rozlohu (Kč)	polohový koeficient	zohlednění polohového koeficientu (Kč)	poznámka (cena bodu pro daný rok je 1,29)
a	Juniperus chinensis	jalovec čínský	3	100	31	1	2	KSN	781	24 211	0,8	19 369	
b	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	3	100	5	1	2	KSV	482	2 410	0,8	1 928	soliterní keř
c	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	3	100	3	1	2	KSV	482	1 446	0,8	1 157	soliterní keř
d	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	3	100	3	1	2	KSV	482	1 446	0,8	1 157	soliterní keř
e	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	3	100	5	1	2	KSV	482	2 410	0,8	1 928	soliterní keř
f	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	2	100	5	1	2	KSV	482	2 410	0,8	1 928	soliterní keř
g	Thuja occidentalis cv.	zerav západní	3	100	5	1	2	KSV	482	2 410	0,8	1 928	soliterní keř
i	Juniperus chinensis	jalovec čínský		15	11	1	2	KSN	781	8703	0,8	6 962	
	Kerria japonica	zákula japonská		5	4	1	2	KV	475	1764	0,8	1 411	
	Syringa vulgaris	šeřík obecný		5	4	1	2	KV	475	1764	0,8	1 411	soliterní keř
	Berberis vulgaris	dříšťál obecný		3	2	1	2	KV	475	1059	0,8	847	
j	Philadelphus coronarius	pustoryl věncový	3	100	5	2	2	KV	475	2375	0,6	1 425	tvarovaný živý plot

#### 5) PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

Stavba je členěna na následující objekty:

SO 125.1 - Silnice III/2861 -1.část

SO 125.3 - Silnice III/2861 -3.část

SO 184 - Přechodné dopravní značení

SO 251 - Zárubní zeď v km 5,5 vlevo

Detailní způsob provádění stavby bude upřesněn dodavatelem stavby dle jeho výrobních a kapacitních možností.

Přístup na stavbu bude zajištěn z vozovky III/2861 a III/2862

Dopravní značení po dobu stavby si projedná dodavatel s policií ČR a DSÚ podle skutečného postupu prací.

#### 6) PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

Celou stavbu převezme do užívání Údržba silnic Královehradeckého kraje a. s.



**7) UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE**

Záruční zeď je součástí silniční sítě s neomezeným přístupem. Zeď se nachází nad úrovní silniční sítě, nejsou navržena žádná zvláštní opatření pro pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

**8) DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMO**

Stavba se nachází v ochranných pásmech inženýrských sítí :

Před započítáním jakýchkoliv prací je bezpodmínečně nutné provést vytýčení všech inženýrských sítí a tyto sítě stavbou nepoškodit.

**Silniční ochranná pásma**

Silniční ochranná pásma jsou určena zákonem **č. 13/1997 Sb.**, o pozemních komunikacích v **§ 30**.

K ochraně dálnice, silnice a místní komunikace I. nebo II. třídy a provozu na nich mimo souvisle zastavěné území obcí slouží silniční ochranná pásma. Silniční ochranné pásmo pro nově budovanou nebo rekonstruovanou dálnici, silnici a místní komunikaci I. nebo II. třídy vzniká na základě rozhodnutí o umístění stavby nebo společného povolení, kterým se stavba umísťuje a povoluje.

Silničním ochranným pásmem se pro účely tohoto zákona rozumí prostor ohraničený svislými plochami vedenými **do výšky 50 m** a ve vzdálenosti:

- a) **100 m** od osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací; pokud by takto určené pásmo nezahrnovalo celou plochu odpočívky, tvoří hranici pásma hranice silničního pozemku,
- 50 m** od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu silnice I. třídy nebo místní komunikace I. třídy,
- 15 m** od osy vozovky nebo od osy přilehlého jízdního pásu silnice II. třídy nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

S ohledem na vymezení zastavěného území může být ochranné pásmo zřízeno pouze po jedné straně dálnice, silnice nebo místní komunikace I. a II. třídy.

Hranice silničního ochranného pásma osy přilehlého jízdního pásu dálnice anebo od osy větve její křižovatky s jinou pozemní komunikací (definovaná v § 30 odst. 2 písm. a)) je pro případ povolování zřizování a provozování reklamních zařízení, které by byly viditelné uživateli dotčené pozemní komunikace, posunuta ze 100 metrů na **250 metrů**.

**Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok**

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok jsou určena zákonem **č. 274/2001 Sb.**, o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a o změně některých zákonů (zákon o vodovodech a kanalizacích) v **§ 23**.

Ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu:

- u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně ..... **1,5m,**
- u vodovodních řadů a kanalizačních stok nad průměr 500 mm, ..... **2,5m,**
- u vodovodních řadů nebo kanalizačních stok o průměru nad 200 mm, jejichž dno je uloženo v hloubce větší než 2,5 m pod upraveným povrchem, se vzdálenosti u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně nebo nad průměr 500 mm od vnějšího líce zvyšují o 1,0 m.

**Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy**

Ochranná pásma zařízení elektrizační soustavy jsou určena zákonem **č. 458/2000 Sb.**, o podmínkách podnikání a o výkonu státní správy v energetických odvětvích a o změně některých zákonů (energetický zákon), v **§ 46**.

Ochranné pásmo **nadzemního vedení** je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany:

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně

---

pro vodiče bez izolace .....	7 m,
pro vodiče s izolací základní .....	2 m,
pro závěsná kabelová vedení .....	1 m,
u napětí nad 35 kV a do 110 kV včetně	
pro vodiče bez izolace .....	12 m,
pro vodiče s izolací základní .....	5 m,
u napětí nad 110 kV a do 220 kV včetně .....	15 m,
u napětí nad 220 kV a do 400 kV včetně .....	20 m,
u napětí nad 400 kV .....	30 m,
u závěsného kabelového vedení 110 kV .....	2 m,
u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence .....	1 m.

---

Ochranné pásmo **podzemního vedení** elektrizační soustavy je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách krajního kabelu vedení, která činí od krajního kabelu vedení na obě jeho strany:

- a) u podzemního vedení o napětí do 110 kV.....1 m,
- b) u podzemního vedení o napětí nad 110 kV.....3 m,
- c) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence.....0,5 m.

Ochranné pásmo elektrické stanice je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti:

- u venkovních elektrických stanic a dále stanic s napětím větším než 52 kV v budovách **20 m** vně od oplocení nebo v případě, že stanice není oplocena, 20 m nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,
- u stožárových elektrických stanic a věžových stanic s venkovním přívodem s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **7 m** od vnější hrany půdorysu stanice ve všech směrech,
- u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí **2 m** od vnějšího pláště stanice ve všech směrech,
- u vestavěných elektrických stanic **1 m** vně od obestavění.

Ochranné pásmo výroby elektřiny je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými v kolmé vzdálenosti:

- 20 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 20 m od vnějšího líce obvodového zdiva výroby elektřiny připojené k přenosové soustavě, nebo distribuční soustavě s napětím větším než 52 kV,
- 7 m vně oplocení, nebo v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 7 m od vnějšího líce obvodového zdiva výroby elektřiny připojené k distribuční soustavě s napětím nad 1 kV do 52 kV včetně,
- 1 m vně oplocení výroby elektřiny s instalovaným výkonem nad 30 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,
- v případě, že výrobní elektřiny není oplocena, 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva, nebo od obalové křivky vedené vnějšími líci krajních komponentů výroby elektřiny s instalovaným výkonem nad 50 kW a připojené k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně,
- 1 m od vnějšího líce obvodového zdiva budovy, na které je výrobní elektřiny umístěna, u výroby elektřiny připojených k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem nad 50 kW. Pro výrobu elektřiny připojenou k distribuční soustavě s napětím do 1 kV včetně s instalovaným výkonem do 50 kW včetně se ochranné pásmo nestanovuje.

## 9) BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI

Při provádění prací na staveništích je třeba dodržovat právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ustanovení technických norem (ČSN), bezpečnostních a hygienických předpisů.

**Právní a ostatní předpisy k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci** (vymezení pojmu je uvedeno v ustanovení § 349 odst. 1 zákona č. 262/2006 Sb., zákoníku práce, ve znění pozdějších předpisů) jsou předpisy na ochranu života a zdraví, předpisy hygienické a protiepidemické, technické předpisy, technické dokumenty a technické normy, stavební předpisy, dopravní předpisy, předpisy o požární ochraně a předpisy o zacházení s hořlavinami, výbušninami, zbraněmi, radioaktivními látkami, chemickými látkami a chemickými přípravky a jinými látkami škodlivými zdraví, pokud upravují otázky týkající se ochrany života a zdraví.

Pokud při stavební činnosti dochází ke střetu se silniční, železniční, pěší nebo vodní dopravou, je nutné identifikovat tato rizika a přijmout potřebná opatření k zabránění ohrožení veřejnosti. Při stavebních a udržovacích pracích na dálnicích a silnicích za provozu je nutné přijmout potřebná preventivní opatření k zabránění ohrožení osob pohybujících se na staveništi (pracovišti) veřejnou dopravou.

### **Některé základní právní předpisy:**

**Zákon č. 262/2006 Sb.**, zákoník práce.

**Zákon č. 309/2006 Sb.**, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

**Zákon č. 258/2000 Sb.**, o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů.

**Zákon č. 373/2011 Sb.**, o specifických zdravotních službách.

**Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.**, o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništech.

**Nařízení vlády č. 362/2005 Sb.**, o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.

**Nařízení vlády č. 101/2005 Sb.**, o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.

**Nařízení vlády č. 375/2017 Sb.**, o vzhledu, umístění a provedení bezpečnostních značek a značení a zavedení signálů

**Nařízení vlády č. 361/2007 Sb.**, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

**Nařízení vlády č. 378/2001 Sb.**, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí.

**Nařízení vlády č. 168/2002 Sb.**, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.

**Nařízení vlády č. 272/2011 Sb.**, o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací.

**Nařízení vlády č. 194/2022 Sb.**, o požadavcích na odbornou způsobilost k výkonu činnosti na elektrických zařízeních a na odbornou způsobilost v elektrotechnice.

**Nařízení vlády č. 201/2010 Sb.**, o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu.

**Nařízení vlády č. 390/2021 Sb.**, o bližších podmínkách poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků.

Poznámka: všechny citované předpisy se užijí v platném znění.

Veškeré práce spojené s rekonstrukcí zdi budou prováděny ve smyslu a při splnění výše uvedených předpisů. Ve smyslu výše uvedené legislativy musí být bezpečnostní předpisy zapracovány v technologických postupech prací. Zvláštní pozornost je třeba věnovat zejména bezpečnosti práce při výkopových pracích.

## **10) ZÁVĚR**

Předložená dokumentace slouží pro výběr zhotovitele a v žádném případě nenahrazuje realizační dokumentaci stavby. Projektant doporučuje, aby před zahájením stavby bylo svoláno jednání za účasti investora, vybraného zhotovitele stavby, následného správce a projektanta, na kterém by zhotovitel upřesnil požadavky na vypracování realizační dokumentace stavby včetně detailů jednotlivých konstrukčních částí.

Plzeň, srpen 2024, září 2025

Ing. Jan Sýkora  
K Ryšance 1668/16, 147 54 Praha 4  
tel: 378 711 130 E.mail: [sykora@pragoprojekt.cz](mailto:sykora@pragoprojekt.cz)