

INVESTOR**KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC
KARLOVARSKÉHO KRAJE**

Chebská 282, 356 04 Sokolov, pošta Dolní Rychnov

**STAVBA****MODERNIZACE MOSTU EV. Č. 211 4 - 4
VALY**

S.A.W. CONSULTING s.r.o.

Prašná 2324, 407 47 Varnsdorf

středisko UL: Masarykova 633/318, 400 01 Ústí n. L.

web: www.sawconsulting.cze-mail: info@sawconsulting.cz**VYPRACOVAL****ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT****TECHNICKÁ KONTROLA****INVESTOR****KSUSKK p.o.**

ZLATA BRADÁČOVÁ, DiS.

JAROSLAV ZAVADIL, DiS.

ZLATA BRADÁČOVÁ, DiS.

ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO

2015-013

DATUM

09/2015

STUPEŇ

DSP/PDPS

PŘÍLOHA**POVODŇOVÝ PLÁN****Č. PŘÍLOHY****I.4****PARÉ**

Povodňový plán

I. TITULNÍ LIST

Stavba

Název stavby: Modernizace mostu ev. č. 211 4 – 4 Valy

Místo stavby:

Kraj: CZ 041 Karlovy Vary

Obec: 539481 Valy (okres Cheb)

Katastrální území: 776751 Valy u Mariánských Lázní (okres Cheb)

778311 Klimentov (okres Cheb)

Druh stavby: Modernizace mostu ev .č. 211 4 - 4

Objednatel dokumentace DSP/PDPS

Zadavatel: KRAJSKÁ SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC KARLOVARSKÉHO KRAJE

Chebská 282

356 04 Sokolov

Zhotovitel dokumentace DSP/PDPS

Projektant: S.A.W. Consulting s r. o.

středisko Ústí nad Labem

Masarykova 633/318

400 01 Ústí nad Labem

tel. 607 930 191

IČO: 287 188 36, DIČ: CZ28718836

Odpovědný projektant mostních objektů – Jaroslav Zavadil, DiS

Povodí toku: Vltava

Dotčený tok: Kosový potok (1-10-01-053)

Správce vodního toku: Povodí Vltavy s. p. Plzeň
závod Berounka

Platnost povodňového plánu:

po dobu stavby

Povodňový plán:

soulad věcné části PP s PP obce potvrdil dle § 78, odst. 3, písm. a) zák. č. 254/2001 Sb. povodňový orgán (služba) - MěÚ OŽP – Mariánské Lázně

razítko :

datum :

č.j. :

podpis :

II. TEXTOVÁ ČÁST

Povodňový plán je základní dokument ochrany před povodněmi a slouží ke koordinaci činností v daném území v době povodňové situace. Povodňový plán je souhrn organizačních a technických opatření potřebných k odvrácení nebo zmírnění škod při povodních na životech, majetku občanů a společnosti a na životním prostředí. Povodňový plán je vypracován na základě odvětvové technické normy vodního hospodářství TNV 75 2931 "Povodňové plány" vydané v únoru 2001.

A. Úvodní část

Povodňový plán je určen pro ochranu po dobu provádění stavby: „Modernizace mostu ev. č. 211 4 – 4 Valy“ a řeší soubor opatření k ochraně stavby před povodněmi, jež se mohou na vodním toku Kosový potok vyskytnout při povodňových stavech na toku samém. Povodňový plán je vypracován v souladu s ustanoveními §§ 63 - 87 zákona č.254/2001 Sb., O vodách a o změně některých zákonů (Vodního zákona) ve znění pozdějších předpisů, zák.č.239/2000 Sb. o integrovaném záchranném systému a o změně některých zákonů, zák.č.240/2000 Sb., o krizovém řízení a o změně některých zákonů (Krizového zákona) oba ve znění pozdějších předpisů, a odvětvovou technickou normou TNV 75 2931 "Povodňové plány" z února 2001.

Správcem vodního toku Kosový potok je Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounka, Denisovo nábřeží 2430/14, Východní nábřeží, 301 00 Plzeň 1.

Příslušným vodoprávním úřadem je Městský úřad Mariánské Lázně - odbor životního prostředí, Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně.

B. Charakteristika zájmového území, umístění a popis

Jedná se o stávající jednopolový šikmý most, který je situován v intravilánu obce Valy v okrese Cheb, Karlovarském kraji, v katastrálním území Valy u Mariánských Lázní a Klimentov a překlenuje vodoteč Kosový potok. Jedná se o modernizaci stávajícího mostu na komunikaci III/211 4 při rozšíření šířkového uspořádání komunikace na 6,5 m mezi římsami. V rámci této akce je v nezbytném rozsahu upravena i komunikace z důvodu výškového vyrovnání, navrženého jednotného podélného sklonu komunikace a příčného sklonu komunikace. Most převádí komunikaci přes vodoteč Kosový potok.

Stávající most je trvalý kamenný klenbový masivní, rozšířený na návodní straně rámovou železobetonovou konstrukcí. Most je pravděpodobně plošně založený. Římsy mostu jsou železobetonové opatřené záchytným zařízením. Na návodní straně je osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní a na straně povodní jsou na římsě železobetonové sloupky s vodorovnými ocelovými madly. Komunikace na mostě je asfaltová stejně jako před i za mostem. Na povodní straně mostu jsou tři ocelové chráničky, které nejsou zavěšeny na konstrukci mostu a jsou samonosně překlenující vodoteč. V jedné z chrániček je vedení STL plynovodu a v ostatních dvou jsou neznámá kabelová vedení. K těmto vedením nebyl dohledán jejich správce. Na most navazují ze tří stran nábřežní zídky. Vlevo před mostem se jedná o kamennou nábřežní zeď, která podpírá pozemek domu č.p. 16. Korunu zdi chrání betonová římsa. Součástí této zdi jsou i zděné sloupky a dřevěné výplně. Na krajním sloupku u levé mostní římsy jsou osazeny vrata. Na straně povodní je na pravém břehu betonová zeď, ve které je vyústění betonového potrubí DN 500 z betonové šachty u odvádějící vody z levého příkopu jdoucího souběžně s domem č.p. 16 před mostem. Na betonovou nábřežní zeď navazuje kamenná zeď, která byla pravděpodobně v nedávné době vystavěna současně s lávkou pro pěší. Lávka pro pěší je vzdálena od mostu přibližně 2,40 m. Na pravém břehu je pouze menší nábřežní zídka ve spodní části betonová a v horní části z žulového kamene stejně jako celá spodní stavba lávky pro pěší. Po pravé straně komunikace před mostem vede nový chodník pro pěší ze zámkové dlažby, který je od komunikace oddělen zeleným pásem. Chodník je napojen na lávku pro pěší. Před mostem na pravé straně je situována zpevněná živičná plocha využívaná jako parkoviště. Za mostem na pravé straně je nový živičný vjezd k pozemku se stavbou. Mezi lávkou, mostem a tímto vjezdem na pozemek jsou umístěny dva sdružené betonové sloupky s jedním betonovým základem. Na levé straně komunikace před mostem je situován dům č.p. 16, podél

kterého vede zpevněný příkop z betonových tvarovek šířky 300 mm z přídlažby z betonových desek. Přídlažba je pouze ze strany ke komunikaci a zpevňuje strmý svah tělesa komunikace. Zpevněný příkop je zakončen betonovou šachtou s vlastní ocelovou mříží. Mezi tímto příkopem a mostem je betonová rampa se zámkovou dlažbou pro vstup k domu č.p. 16 s vlastní brankou a vjezd na pozemek s vraty. Vrata i branka jsou stejného stylu jako oplocení na pravobřežní zdi podírající pozemek domu. Dno Kosového potoka je z kamenného pohozu. Skrz pravobřežní opěru je vyústěno betonové potrubí DN 300. Správce k tomuto potrubí nebyl zjištěn.

Příslušenství mostu je v havarijním stavu. Izolace nosné konstrukce je již nefunkční, jelikož dochází k zatékání do nosné konstrukce i spodní stavby mostu. Stávající rámová část mostu na návodní straně má obnaženou betonářskou výztuž na spodním líci nosné konstrukce a betonové povrchy nosné konstrukce i opěr jsou silně degradovány. Spodní stavba mostu v klenbové části je téměř bez spárování zejména ve styku s vodotečí. Pojivo zdiva zde vykazuje silnou degradaci. Kameny ve spodní části klenby jsou lokálně rozvolněné. Svahové kužely nejsou zpevněné a jsou narušeny vlivem odvádění vod z komunikace.

Vzhledem k výše uvedeným závadám je nutné provést celkovou modernizaci mostu. Celkově lze hodnotit stav mostu včetně křídel mostu jako špatný.

Je nutné stávající most kompletně odstranit a zhotovit nový s normovanou zatížitelností. V rámci této akce je v nezbytném rozsahu upravena i komunikace z důvodu vyrovnání nivelety. Niveleta je v rámci modernizace navržena jednotného podélného a příčného sklonu.

Je navržen nový trvalý šikmý rámový železobetonový mostní objekt šířky 8,20 m založený na mikropilotách s kotveným kamenným obkladem opěr a křídel. Kolmá světlost mostu je navržena 4,00 m a šikmost mostu je 62°. Na začátku mostu na pravé straně je navrženo plošně založené mostní křídlo délky 2,285 m, které je součástí pravobřežní opěry. Za mostem na pravé straně je navrženo zavěšené mostní křídlo délky 2,65 m. Na levé straně za mostem je navrženo samostatně stojící křídlo ve tvaru úhlové zdi, plošně založené na hutněném polštáři ze štěrkodrti. Mostní křídla jsou obložena kotveným kamenným obkladem s vyspárováním. Nosná konstrukce je navržena železobetonová v min. tloušťky 450 mm v příčném levostranném sklonu 2,5 % a v podélném směru ve spádu 2,13 % k opěře O2. V rámci navržených výkopů pro zhotovení nového mostního objektu bude nutné odstranit části stávajících nábrežní zdí a následně po zhotovení mostu tyto zdi znovu zhotovit. Nábrežní zdi jsou navrženy s vyzdřeným lícem a rubem z betonu. Na mostě jsou navrženy železobetonové římsy šířky 750 mm s dodatečně kotveným zábradlím. Za římsami na pravé straně mostu je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu. Odláždění je také navrženo u samostatně stojícího křídla mostu na levé straně. Před tímto křídlem je navrženo odláždění kužele a za římsou křídla. V rámci odláždění je navržen skluz pro odvedení vody z komunikace. Vzhledem k výkopovým pracím u domu č.p. 16 bude nutné provést demontáž stávajícího oplocení a rozebrání zámkové dlažby vjezdu na pozemek. Po dokončení prací u domu č.p. 16 bude nově vyzděn sloupek oplocení, osazeny stávající dřevěné výplně oplocení a vjezdová vrata. Před vjezdem do vrat je navržen nový povrch ze zámkové dlažby se sníženou obrubou u komunikace. Dále je navržena oprava stávající šachty s ocelovou mříží a části zpevněného příkopu na levé straně komunikace u domu č.p. 16. Betonové potrubí DN 500 z této šachty bude nahrazeno novým potrubím. Rekonstrukce bude obnášet také práce na komunikaci, která se mírně šířkově upravila proti stávajícímu stavu a to v místě mostu z důvodu požadovaného šířkového uspořádání na mostě. Vody z povrchu vozovky je nyní odváděna příčným spádem k levé straně mostu, uliční vpusti před mostem a do skluzu za rovnoběžným křídlem na levé straně mostu. Vyústění vpusti je navrženo do koryta vodoteče skrz pravobřežní opěru mostu. Krajnice jsou dosypány R-materiálem vzniklým z frézování vozovky. Odláždění v korytě vodoteče je navrženo z lomového kamene do betonu s ukončovými betonovými prahy a kamenným záhozem za těmito prahy.

Provoz na komunikaci III/211 4 bude zcela vyloučen. Je navržena objízdná trasa v rámci dočasného objektu – SO 151. Bylo provedeno zaměření úseku komunikace včetně přilehlého okolí v nezbytně nutném rozsahu.

Pro provizorní převedení vody jsou navrženy dvě potrubí PVC nebo HDPE DN 800. V korytě potoka budou na vtoku i výtoku zřízeny hrázky z nepropustných materiálů. V případě průsaků skrz hrázku bude na lícovou stranu hrázky ložena PE fólie tl. 2 mm s přísypem proti posunutí.

Při dosažení průtoku Q100, dochází k vyběžení toku Kosového potoka z koryta. Normální vodní stav H hladiny činí cca 20 cm.

1. stupeň povodňové aktivity je vyhlašován při 40 cm
2. stupeň povodňové aktivity je vyhlašován při 60 cm
3. stupeň povodňové aktivity je vyhlašován při 80 cm

Vzhledem k povodňovým opatřením budou nejvíce ovlivňovány stavební objekty, které se provádí přímo v korytě vodoteče Kosového potoka, případně v jeho těsném souběhu. Tomu odpovídají následující objekty:

SO 201 - Modernizace mostu ev. č. 211 4 – 4

Z hlediska prostředků a mechanizací používaných na stavbě je orientačně možné uvažovat stroji:

- dozery používané při rozpojování a těžbě zeminy, odstraňování ornice, při svahování, zahrnování výkopů a terénních nerovností, nakládání; najíždění a sjíždění z podvalníku
- nakladače kolové lopatové čelní a otočné
- Silniční vozidla, pojízdné prostředky a stroje
- Malá mechanizace - Elektrická mechanizovaná nářadí
- Pojízdný kompresor PD 200
- Vibrační pěchy - pěchovadla - vibrační zhutňovače
- UDS - Univerzální dokončovací stroj
- Automobilové přepravníky směsí
- Silniční válce statické a vibrační
- Vibrační desky (typy WACKER PA 1340, VPA 1350, VP1340W, VPA 1350W, VPA 1740, VPA 1750, typy VD 350/16, VD450/20, VD450/22)
- Ručně vedené vibrační válce
- Mobilní jeřáby - autojeřáby
- Hydraulická ruka HR 3001
- Míchačky
- Pneumatické nářadí
- Čerpadla
- Ponorné vibrátory

Stručný popis objektů:

SO 151 – Dopravně inženýrská opatření

Rekonstrukce mostu si vyžádá provádění stavby za úplného vyloučení provozu na silnici III/2114 v úseku mezi mostem přes Kosový potok a křižovatkou s místní komunikací - ul. Zelenou. Objízdná trasa pro motorová vozidla je navržena po veřejných komunikacích - po průtahu silnice II/215 v obci Velká Hleďsebe (ul. Pohraniční stráže), po silnici I/21 do Staré Vody, II/215 k nádraží a po silnici III/2114 do Valů. Úsek mezi křižovatkou ul. Pohraniční stráže/Klimentovská a levobřežní opěrou mostu, který bude třeba objíždět, má délku cca 1,6 km, objízdná trasa je o 10 km delší. Rekonstrukce mostu se dotkne výše zmíněné autobusové linky, která bude muset být provizorně vedena po objízdě trase s tím, že ve směru z M. Lázní bude zajíždět do Valů k mostu, kde bude zřízena náhradní zastávka. Na odbočce k armádnímu objektu před mostem se otočí (podle jízdního řádu je celá linka obsluhována nízkokapacitními vozy) a pojedje zpět na křižovátku Pohraniční stráže/Klimentovská a po objízdě trase přes Starou Vodu do Lázní Kynžvart. Opačný směr bude veden obdobně. Tímto způsobem nebude obsluhována pouze zastávka Lázně Kynžvart, Lískovec. Na objízdě trase mezi Mariánskými Lázněmi a Valy bylo

vytipováno 6 míst, kde bude třeba přechodným dopravním značením vyznačit navedení na objízdnou trasu. V přehledné situaci jsou tato místa vyznačena a očíslována ve shodě s následujícím popisem.

Předpokládaná doba realizace mostu a tedy i uzavírky je **3 měsíce**.

SO 201 – Modernizace mostu ev. č. 211 4 - 4

Stávající most je trvalý kamenný klenbový masivní, rozšířený na návodní straně rámovou železobetonovou konstrukcí. Most je pravděpodobně plošně založený. Římsy mostu jsou železobetonové opatřené záchytným zařízením. Na návodní straně je osazeno ocelové zábradlí s vodorovnou výplní a na straně povodní jsou na římsě železobetonové sloupky s vodorovnými ocelovými madly. Komunikace na mostě je asfaltová stejně jako před i za mostem. Na povodní straně mostu jsou tři ocelové chráničky, které nejsou zavěšeny na konstrukci mostu a jsou samonosně překlenující vodoteč Kosového potoka. V jedné z chrániček je vedení STL plynovodu a v ostatních dvou jsou neznámá kabelová vedení. K těmto vedením nebyl dohledán jejich správce. Na most navazují ze tří stran nábrežní zídky. Vlevo před mostem se jedná o kamennou nábrežní zeď, která podpírá pozemek domu č.p. 16. Korunu zdi chrání betonová římsa. Součástí této zdi jsou i zděné sloupky a dřevěné výplně. Na krajním sloupku u levé mostní římsy jsou osazeny vrata. Na straně povodní je na pravém břehu betonová zeď, ve které je vyústění betonového potrubí DN 500 z betonové šachty u odváděcí vody z levého příkopu jdoucího souběžně s domem č.p. 16 před mostem. Na betonovou nábrežní zeď navazuje kamenná zeď, která byla pravděpodobně v nedávné době vystavěna současně s lávkou pro pěší. Lávka pro pěší je vzdálena od mostu přibližně 2,40 m. Na pravém břehu je pouze menší nábrežní zídka ve spodní části betonová a v horní části z žulového kamene stejně jako celá spodní stavba lávky pro pěší. Po pravé straně komunikace před mostem vede nový chodník pro pěší ze zámkové dlažby, který je od komunikace oddělen zeleným pásem. Chodník je napojen na lávku pro pěší. Před mostem na pravé straně je situována zpevněná živičná plocha využívaná jako parkoviště. Za mostem na pravé straně je nový živičný vjezd k pozemku se stavbou. Mezi lávkou, mostem a tímto vjezdem na pozemek jsou umístěny dva sdružené betonové sloupky s jedním betonovým základem. Na levé straně komunikace před mostem je situován dům č.p. 16, podél kterého vede zpevněný příkop z betonových tvarovek šířky 300 mm z přídlažby z betonových desek. Přídlažba je pouze ze strany ke komunikaci a zpevňuje strmý svah tělesa komunikace. Zpevněný příkop je zakončen betonovou šachtou s vlastní ocelovou mříží. Mezi tímto příkopem a mostem je betonová rampa se zámkovou dlažbou pro vstup k domu č.p. 16 s vlastní brankou a vjezd na pozemek s vraty. Vrata i branka jsou stejného stylu jako oplocení na pravobřežní zdi podpírající pozemek domu. Dno Kosového potoka je z kamenného pohozu. Skrz pravobřežní opěru je vyústěno betonové potrubí DN 300. Správce k tomuto potrubí nebyl zjištěn.

Příslušenství mostu je v havarijním stavu. Izolace nosné konstrukce je již nefunkční, jelikož dochází k zatékání do nosné konstrukce i spodní stavby mostu. Stávající rámová část mostu na návodní straně má obnaženou betonářskou výztuž na spodním líci nosné konstrukce a betonové povrchy nosné konstrukce i opěr jsou silně degradovány. Spodní stavba mostu v klenbové části je téměř bez spárování zejména ve styku s vodotečí. Pojivo zdiva zde vykazuje silnou degradaci. Kameny ve spodní části klenby jsou lokálně rozvolněné. Svahové kužely nejsou zpevněné a jsou narušeny vlivem odvádění vod z komunikace.

Vzhledem k výše uvedeným závadám je nutné provést celkovou modernizaci mostu. Celkově lze hodnotit stav mostu včetně křídel mostu jako špatný.

Je nutné stávající most kompletně odstranit a zhotovit nový s normovanou zatížitelností. V rámci této akce je v nezbytném rozsahu upravena i komunikace z důvodu vyrovnání nivelety. Niveleta je v rámci modernizace navržena jednotného podélného a příčného sklonu.

Je navržen nový trvalý šikmý rámový železobetonový mostní objekt šířky 8,20 m založený na mikropilotách s kotveným kamenným obkladem opěr a křídel. Kolmá světlost mostu je navržena 4,00 m a šikmost mostu je 62°. Na začátku mostu na pravé straně je navrženo plošně založené mostní křídlo délky 2,285 m, které je součástí pravobřežní opěry. Za mostem na pravé straně je navrženo zavěšené mostní křídlo délky 2,65 m. Na levé straně za mostem je navrženo samostatně stojící křídlo ve tvaru úhlové zdi, plošně založené na hutněném polštáři ze

šterkodrti. Mostní křídla jsou obložena kotveným kamenným obkladem s vyspárováním. Nosná konstrukce je navržena železobetonová v min. tloušťky 450 mm v příčném levostranném sklonu 2,5 % a v podélném směru ve spádu 2,13 % k opěře O2. V rámci navržených výkopů pro zhotovení nového mostního objektu bude nutné odstranit části stávajících nábrežní zdi a následně po zhotovení mostu tyto zdi znovu zhotovit. Nábrežní zdi jsou navrženy s vyzdřeným lícem a rubem z betonu. Na mostě jsou navrženy železobetonové římsy šířky 750 mm s dodatečně kotveným zábradlím. Za římsami na pravé straně mostu je navrženo odláždění lomovým kamenem do betonu. Odláždění je také navrženo u samostatně stojícího křídla mostu na levé straně. Před tímto křídlem je navrženo odláždění kužele a za římsou křídla. V rámci odláždění je navržen skluz pro odvedení vody z komunikace. Vzhledem k výkopovým pracím u domu č.p. 16 bude nutné provést demontáž stávajícího oplocení a rozebrání zámkové dlažby vjezdu na pozemek. Po dokončení prací u domu č.p. 16 bude nově vyzděn sloupek oplocení, osazeny stávající dřevěné výplně oplocení a vjezdová vrata. Před vjezdem do vrat je navržen nový povrch ze zámkové dlažby se sníženou obrubou u komunikace. Dále je navržena oprava stávající šachty s ocelovou mříží a části zpevněného příkopu na levé straně komunikace u domu č.p. 16. Betonové potrubí DN 500 z této šachty bude nahrazeno novým potrubím. Rekonstrukce bude obnášet také práce na komunikaci, která se mírně šířkově upravila proti stávajícím stavu a to v místě mostu z důvodu požadovaného šířkového uspořádání na mostě. Vody z povrchu vozovky je nyní odváděna příčným spádem k levé straně mostu, uliční vpusti před mostem a do skluzu za rovnoběžným křídlem na levé straně mostu. Vyústění vpusti je navrženo do koryta vodoteče skrz pravobřežní opěru mostu. Krajnice jsou dosypány R-materiálem vzniklým z frézování vozovky. Odláždění v korytě vodoteče je navrženo z lomového kamene do betonu s ukončujícími betonovými prahy a kamenným záhozem za těmito prahy. Před zahájením prací musí být osazeno dočasné dopravní značení. Bylo provedeno zaměření úseku komunikace, mostního objektu a přilehlého okolí v nezbytně nutném rozsahu.

SO 501 – Přeložka plynu

Projektová dokumentace řeší provedení přeložky stávajícího STL plynovodního řadu OC DN 80, který slouží jako páteřní přívod zemního plynu pro obec Valy. V současné době je stávající ocelový plynovod veden v ochranné ocelové trubce zavěšené na stávající konstrukci mostu. Z důvodu modernizace tohoto mostu, která spočívá v jeho stržení a výstavby nové konstrukce je nutné před samotnou stavbou modernizace mostu provést přeložku STL plynovodu, a to uložením plynovodu mimo mostní konstrukci. Přeložka STL plynovodu bude provedena shybkou pode dnem Kosového potoka, a to v místě kde je koryto potoka neupravené. Před zahájením stavby je nutné provést kácení dřevin 1x vrba obvod kmenu 92 cm a 2x olše obvod kmenu 11 a 13 cm. Investor podá žádost o povolení u místně příslušného obecního úřadu v souladu s vyhláškou 189/2013 Sb. ze dne 27. června 2013 o ochraně dřevin a povolování jejich kácení.

Předpokládaná doba realizace mostu a tedy i uzavírky je **3 měsíce**.

Přesné provedení mostního objektu je věcí zhotovitele, zde je uveden jen rámcově předpokládaný postup výstavby. Pokud zhotovitel zvolí jiný postup výstavby, který případně změní nároky na spotřeby materiálů konstrukcí, je povinen tuto změnu do své nabídky zahrnout.

Postup výstavby a provádění stavebních prací je odvislý od podmínky minimálního omezení veřejného provozu na komunikaci III/211 4.

Postup výstavby je navržen v části E. – zásady organizace výstavby, projektové dokumentace. Realizace stavby se předpokládá úplné uzavírky komunikace III/211 4 s navrženou objízdou trasou dle SO 151.

Stavba bude realizována ve dvou základních etapách výstavby, dle charakteru prováděných prací.

Realizace výše popsaných prací bude probíhat za úplné uzavírky komunikace.

- 1. etapa:** příprava staveniště, kácení, přeložka plynovodu – SO 501, dopravně inženýrská opatření – SO 151, přípravné práce, záporové pažení, demolice mostu, křídel a konstrukcí pod mostem.

2. etapa: výstavba nového mostu SO 201 včetně úprav komunikace, osazení záchytných zařízení, dokončovací práce na stavebním objektu. Zprovoznění objektu.

Předpokládaná doba výstavby činí pro celou stavbu cca 3 měsíce.

1. etapa:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- předání staveniště a zřízení zařízení staveniště
- příjezdové a přístupové komunikace
- dopravně inženýrské opatření
- kácení stromů
- frézování vozovky
- odstranění vybavení mostu a podkladních vozovkových vrstev
- přeložka plynovodu - SO 501
- odstranění oplocení a vrat u vjezdu na pozemek u č.p. 16
- záporové pažení
- bourání šachty a odstranění potrubí
- bourání příslušenství mostu, nosné konstrukce a spodní stavby
- výkopové práce
- zřízení provizorního převedení vody
- bourání základových pasů spodní stavby mostu a křídel
- rozebrání oplocení a dlažby u vjezdu k pozemku u domu č.p. 16
- odstranění ocelových chrániček u mostu

Realizace výše popsanych prací bude probíhat za úplné uzavírky komunikace.

Přehled objektů, začleněných do 1. etapy:

SO 151 - Dopravně inženýrská opatření – Ing. P. Urban

SO 201 – Rekonstrukce mostu ev. č. 211 4 – 4 – J. Zavadil, DiS.

SO 501 – Přeložka plynu – T. Dvořák

2. etapa:

Časová návaznost stavebních prací předpokládá následující postup:

- provizorní převedení vody
- vytýčení a vrtání mikropilot
- vytýčení základových pasů spodní stavby
- podkladní betony
- bednění, výztuž a betonáž základových pasů opěr a křídel nového mostu
- vyzdění líce dříku nábrežních zdí a betonáž dříku
- bednění, výztuž, betonáž opěr a křídel nového mostu
- izolace spodní stavby proti zemní vlhkosti
- bednění a betonáž dříku nábrežních zdí
- přezdění částí nábrežních zdí
- kamenný obklad opěr a křídel
- odláždění dna vodoteče včetně ukončujících prahů
- bednění, výztuž a betonáž nosné konstrukce
- izolace, odvodnění za rubem konstrukcí a zásypy přechodových oblastí
- kotvení, bednění, výztuž a betonáž říms

- osazení potrubí DN 500 a betonáž vtokové šachty
- osazení uličních vpustí
- násypy zemního tělesa a zásypy za rubem křídel
- úpravy zemního tělesa komunikace
- osazení obrubníků a zhotovení vozovkových vrstev včetně zálivek
- úpravy příkopu u domu č.p. 16
- osazení záchytného zařízení na mostě
- vodorovné dopravní značení
- úpravy na pozemku u č.p.16
- úpravy kolem mostu a stavební práce pro zprovoznění objektu
- hlavní mostní prohlídka
- předání stavebního objektu a uvedení do provozu

Realizace výše popsaných prací bude probíhat za úplné uzavírky komunikace.

Přehled objektů, začleněných do 2. etapy:

SO 201 – Rekonstrukce mostu ev. č. 211 4 – 4 – J. Zavadil, DiS.

Realizace výše popsaných prací bude probíhat za úplného omezení dopravy na komunikaci III/211
4. Dopravně inženýrské opatření je součástí SO – 151 této projektové dokumentace..

C. Doba stavby

Předpokládaným termínem zahájení stavby: „Modernizace mostu ev. č. 211 4 – Valy“ je závislý na finančních prostředcích, nejbližší reálný termín je v roce 2015-2016. Předpokládaným termínem dokončení prací je začátek roku 2016. Doba stavby se přepokládá 3 měsíce.

D. Předpovědní a hlásná služba

Informační systém předpovědní povodňové služby zajišťuje Český hydrometeorologický ústav (ČHMÚ) pobočka Plzeň. Prognózy pro povodí vodního toku vydává ČHMÚ orgánům státní správy – Ústřední povodňové komisi, povodňové komisi Karlovarského kraje, povodňové komisi města Mariánské Lázně a správci vodního toku - Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounka.

Operativní informace o průtocích vodního toku, včetně vývoje povodňové situace v nejbližším období zajišťuje Odbor vodohospodářského dispečinku (OVHD) Povodí Vltavy, s.p. Plzeň.

Hlásnou povodňovou službu provádí povodňová komise při Městském úřadu Mariánské Lázně.

Obecná specifikace SPA dle zák. č. 254/2001 Sb.

1. SPA (stav bdělosti) nastává při nebezpečí přirozené povodně a zaniká, pominou-li příčiny takového nebezpečí: vyžaduje věnovat zvýšenou pozornost vodnímu toku. Zahajuje činnost hlásná a hlídková služba.

2. SPA (stav pohotovosti) se vyhláší v případě, že nebezpečí přirozené povodně přerůstá v povodeň: vyhláší se také při překročení mezních hodnot sledovaných jevů, aktivizují se povodňové orgány a další účastníci ochrany před povodněmi, uvádějí se do pohotovosti prostředky na zabezpečovací práce, provádějí se opatření ke zmírnění průběhu povodně podle povodňového plánu.

3. SPA (stav ohrožení) se vyhláší při nebezpečí vzniku škod většího rozsahu, ohrožení životů a majetku v záplavovém území: vyhláší se také při dosažení kritických hodnot sledovaných jevů a skutečností, provádějí se zabezpečovací a podle potřeby záchranné práce nebo evakuace.

Konkrétní stupně povodňové aktivity pro tok Kosový potok:

1. **SPA (stav bdělosti)** nastává při dosažení hladiny toku na úroveň cca 40 cm.
2. **SPA (stav pohotovosti)** hladina toku Kosový potok dosáhne úrovně výšky hladiny cca 60 cm nad dnem.
3. **SPA (stav ohrožení)** při dosažení úrovně hladiny cca 80 cm nad dnem.

Konkrétní činnost odpovídající jednotlivým stupňům povodňové aktivity bude odvislá od postupu výstavby a úrovni skutečné rozpracovanosti jednotlivého stavebního objektu. Za řízení činnosti při jednotlivých stupních povodňové aktivity na stavbě odpovídá zhotovitel stavby - stavbyvedoucí.

POZOR : pro potřeby měření výšky hladiny Kosového potoka v profilu koryta je nutné před zahájením stavby osadit v daném místě vodočetnou lať, případně jinak označit výši dosažených stupňů povodňové aktivity. Výšky hladin budou před zahájením stavby upřesněny na vodočetné lati !!

Doporučené barevné označení :

1. SPA – barva zelená
2. SPA - barva žlutá
3. SPA - barva červená

Činnost pro jednotlivé stupně:

Konkrétní činnost odpovídající jednotlivým stupňům povodňové aktivity bude odvislá od postupu výstavby a úrovni skutečné rozpracovanosti jednotlivého stavebního objektu. Za řízení činnosti při jednotlivých stupních povodňové aktivity na stavbě odpovídá **zhotovitel stavby - stavbyvedoucí**.

V případě potvrzení stoupající tendence vody bude dle její předpokládané úrovně, rozhodnuto o vyklizení stavby za hranice záplavového území. Povodňové zabezpečovací práce jsou popsány v samostatném odstavci této zprávy a budou dodržovány pro všechny objekty stavby v každém jejím průběhu.

V případě možnosti vzniku povodňové situace budou provedeny následující opatření, a to v návaznosti na vyhlášené jednotlivé stavy povodňové aktivity nebo v případě ohrožení stavby konkrétní výškou průtoku.

Pro 1. SPA (stav bdělosti):

- zajištění sledování vodních stavů a průtoků
- zajištění odstranění odplavitelných a snadno rozpojitelných látek a látek závadných vodám (ropné látky, chemikálie, sanační materiály, barvy atd.) z dosahu stoupající vody
- kompletní vyklizení prostoru pod mostem, lešení nebo případné skruže a stavebních strojů (v případě již postaveného lešení případně skruže pod nosnou konstrukcí - skruž zůstává v korytě toku a je nutné ji stabilně zajistit)
- zajištění přemístění veškeré mechanizace, strojního zařízení a aut mimo dosahu stoupající hladiny

pro 2. SPA (stav pohotovosti):

- zajištění demontáže a odstranění použitého trubkového prostorového lešení z průtočného profilu potoku (doba demontáže max. 2 hod. – u každého pilíře max. 1 hod)
- kompletní odpojení (vypnutí) veškerého přívodu elektrické energie na zařízení staveniště
- přesun zařízení staveniště, materiálu a závadných látek (ropné produkty a ostatní chemické látky) z dosahu stoupající vody a záplavového území
- přesun strojů na bezpečné místo mimo dosah stoupající hladiny
- zajištění dostupné mechanizace na rozrušování a likvidaci případných nápěchů a bariér (plovoucí větve, stromy, ostatní).
- plynulé odstraňování nápěchů a bariér (v případě již postavené skruže pro betonáž nosné konstrukce odstraňovat zachycené plovoucí větve, stromy a ostatní naplavený materiál)

pro 3. SPA (stav ohrožení):

- Odstranění veškerých překážek a konstrukcí z prostoru stavby, které by mohly způsobit škodu a případně zhoršit a ovlivnit odtokové poměry
- plynulé odstraňování veškerých překážek, nápěchů a bariér z prostoru pod mostem, které by mohly způsobit škodu a případně zhoršit a ovlivnit odtokové poměry
- eliminování škod na stavebním díle

„V případě nepříznivého vývoje povodňové situace budou práce zahájeny okamžitě“

Povinností zhotovitele stavby (stavbyvedoucího) je zapisovat do stavebního deníku znění všech přijatých i odeslaných zpráv týkajících se ochrany stavby před povodní, jakož i popis provedených opatření, tzn. povodňová kniha bude vedena ve stavebním deníku!

Povodňová služba stavby

K ochraně stavby „Modernizace mostu ev. č. 211 4 – 4 Valy“ před povodněmi zřizuje povodňový plán po dobu stavby povodňovou službu. Sledování povodňové situace a stavu vodní hladiny zajišťuje při stavbě zhotovitel stavby. Zhotovitel stavby v době vypracování povodňového plánu nebyl znám. Bude následně doplněn.

Zhotovitel stavby :

Zodpovědný pracovník zhotovitele přímo určený do povodňové služby a odpovídající za zajištění protipovodňové ochrany stavby je:

Jméno a příjmení :

tel. kontakt:

Doporučení pro zhotovitele stavby:

- umístění zařízení staveniště volit s ohledem na úroveň hladiny při povodňovém stavu při Q100. V případě nemožného zřízení staveniště nad touto úrovní je nutné dopředu stanovit místo, kam bude vyvezena stavební technika a zařízení staveniště v případě ohrožení zvýšenou úrovní hladiny Kosového potoka!

POZOR : pro potřeby měření výšky hladiny přepadu z rybníka v profilu koryta je nutné před zahájením stavby osadit v daném místě vodočetnou lať, případně jinak označit výši dosažených stupňů povodňové aktivity. Výšky hladin odpovídající jednotlivým stupňům povodňové aktivity jsou upřesněny v části D a takto budou vyznačeny na vodočetné lati !!

Hlavní povinnosti povodňové služby

V případě možnosti vzniku povodňové situace budou provedeny následující opatření, a to v návaznosti na vyhlášené jednotlivé stavy povodňové aktivity nebo v případě ohrožení stavby konkrétní výškou průtoků.

- a. zajištění sledování vodních stavů a průtoků
- b. při povodňovém zvýšení hladiny Kosového potoka
 - zajištění odstranění odplavitelných a snadno rozpojitelných látek a látek závadných vodám (ropné látky, chemikálie, sanační materiály, barvy atd.) z dosahu stoupající vody
 - zajištění demontáže a odstranění v nevyhnutelných případech použitého trubkového prostorového lešení z průtočného profilu potoku (doba demontáže max. 2 hod.)
 - zajištění přemístění veškeré mechanizace, strojního zařízení a aut mimo dosahu stoupající hladiny
 - zajištění dostupné mechanizace na rozrušování a likvidaci případných nápěchů a bariér (plovoucí větve, stromy, ostatní)
- c. o mimořádných událostech na stavbě (o vývoji situace) informovat Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounka, povodňovou komisi při městě Mariánské Lázně.
- d. v případě, že prognóza vývoje potvrdí další stoupání vodní hladiny, rozhodne povodňová služba stavby po dohodě s povodňovou komisí města Mariánské Lázně o dalších povodňových zabezpečovacích pracích
- e. povodňová služba je povinna řídit se pokyny povodňové komise města Mariánské Lázně
- f. po ustoupení povodně provede povodňová služba prohlídku stavby, zjistí rozsah škod, výsledek zaznamená a protokol o výši škod předá povodňové komisi města Mariánské Lázně
- g. řídí a zúčastňuje se provádění povodňových zabezpečovacích prací

E. Povodňové zabezpečovací práce

Před zahájením stavebních prací na Modernizaci mostu ev. č. 211 4 – 4 Valy, dojedná zhotovitel stavby s Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounka způsob informování ze strany správce toku pro případ povodňových průtoků ve vodním toku Kosový potok.

Při potvrzené stoupající tendenci a prognóze náhlé a neodvratné povodně VH dispečinkem, případně povodňovou komisí města Mariánské Lázně, rozhodne povodňová služba o faktickém uzavření stavby a provede:

1. Odpojení (vypnutí) veškerého přívodu elektrické energie
2. Odstranění veškerých překážek a konstrukcí (lešení a dřevěných pažení) z prostoru stavby, které by mohly způsobit škodu a případně zhoršit a ovlivnit odtokové poměry
3. Odstranění veškerých ropných produktů a ostatních chemických produktů (závadných látek) z dosahu vybreženého toku
4. Přemístění motorových a nemotorových vozidel z dosahu toku (povodňové vlny)

F. Činnosti po opadnutí povodně

Po opadnutí povodně je nutné postupovat následovně:

- dbát pokynů městské povodňové komise
- provést dokumentaci případných škod (soupis škod, fotodokumentace, příp. videodokumentace)
- úklid (odstranění naplavenin, odbahnění, vysušení, atd.), opravy případných škod (prověřit případné narušení stavebních konstrukcí – statický posudek, případné porušení inženýrských sítí v obvodu stavby, atd.)
- ohlaste pojistnou událost pojišťovně v souladu s pojistnými podmínkami

G. Platnost povodňového plánu

Povodňový plán se po schválení stává nedílnou součástí stavebního deníku a provozního režimu stavby. Povodňový plán je platný po dobu stavby „Modernizace mostu ev. č. 211 4 – 4 Valy“.

H. Závěrečná ustanovení

Platnost Povodňového plánu podléhá schvalovacímu stanovisku správce toku Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounka a dle § 78, odst. 3 písm. a) zákona č. 254/2001 Sb. potvrzení souladu věcné části PP stavby s PP města Mariánské Lázně.

Povodňový plán obdrží:

Obecní úřad Valy	1x
Městský úřad Mariánské Lázně – OŽP	1x
Povodí Vltavy s. p. Plzeň, závod Berounky	1x
Dodavatelská firma	3x

Adresář a telefonní seznam účastníků povodňové ochrany

Správce vodního toku:

Povodí Vltavy, s. p. Plzeň, závod Berounka:

Denisovo nábřeží 2430/14, Východní nábřeží, 301 00 Plzeň 1

tel. 377 307 111

Oblastní vodohospodářský dispečink a havarijní služba závodu

tel. 377 307 356

Úsekový technik Dana Kliková

tel. 724 614 067

Vodoprávní úřad Mariánské Lázně

Odbor životního prostředí, Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně.

tel. 354 623 186

Povodňová komise při Městském úřadu Mariánské Lázně

Odbor životního prostředí, Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně.

tel. 354 623 186

Česká inspekce životního prostředí Ústí n/L – oddělení ochrany vod

Výstupní 1644 , 400 07 Ústí n.L. – Krásné Březno

tel. 475 500 547, 731 405 398(9)

- havarijní tel./fax:

tel. 475 500 181

Odloučené pracoviště Karlovy Vary – Horova 12

tel. 353 221 140, 731 405 378

Hasičský záchranný sbor Mariánské Lázně

U Pily 852/3B, 353 01 Mariánské Lázně

tel. 950 377 111

Tísňové volání

tel. 150, 112

Český hydrometeorologický ústav Praha (ČHMÚ)

pobočka Plzeň, Mozartova 1237/41, Plzeň 323 00

tel. 377 256 611

Policie České republiky Mariánské Lázně

Hlavní třída 64, 353 01 Mariánské Lázně

tel. 974 372 750

tel. 158

Městská policie města Mariánské Lázně

Ruská155, Mariánské Lázně 353 01

tel. 354 922 166

Tísňové volání

tel. 156

Krajský úřad Karlovarského kraje

Závodní, 353/88, 360 01 Karlovy Vary

tel. 353 502 111

Obec Valy

V Lukách 21, Valy, 353 01 Mariánské Lázně 1

tel. 354 623 473, 725 959 001

Město Mariánské Lázně

Ruská 155, 353 01 Mariánské Lázně

tel. 354 922 111

Určení pracovníci do povodňové služby stavby :

jméno:

podpis: telefon:

jméno:

podpis: telefon:

Osoby odpovědné za dodržování povodňového plánu

Odpovědný zástupce zhotovitele:

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

Odpovědný zástupce investora (objednatele):

Jméno:

Telefon:

Fax:

Mobil:

Pozor : Vybraná dodavatelská stavební firma má za povinnost určené pracovníky do povodňové služby a osoby odpovědné za dodržování povodňového plánu nahlásit Městskému úřadu Mariánské Lázně, Odboru životního prostředí a to buď písemnou formou (kopie této stránky zaslaná odboru životního prostředí a mimořádných událostí) a nebo telefonicky !