

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

III/32550 ČERMNÁ - OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ - POVODŇOVÉ ŠKODY

název akce




stavební objekt

Královehradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové objednatel	spolupráce
Čermná v Krkonoších místo stavby	Královehradecký kraj



DOPRAVNÉ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

PRŮVODNÍ ZPRÁVA výkres	měřítko	DOS+PDPS stupeň
----------------------------------	---------	--------------------

Ing. M. BURIANEC kontroloval 	Ing. M. BURIANEC hlavní inženýr projektu 	043/13 číslo zakázky	A číslo přílohy
Bc. L. NOVOTNÝ zodpovědný projektant 	vedoucí projektant	07/2013 datum	

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

Obsah

1. Identifikační údaje
2. Základní údaje o stavbě
3. Přehled výchozích podkladů a průzkumů
4. Členění stavby
5. Podmínky realizace stavby
6. Přehled budoucích vlastníků a správců
7. Předávání částí stavby do užívání
8. Souhrnný technický popis stavby
9. Výsledky a závěry z podkladů, průzkumů a měření
10. Dotčená ochranná pásma, chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace, památkové zóny
11. Zásah stavby do území
12. Nároky stavby na zdroje a její potřeby
13. Vliv stavby a provozu na pozemní komunikaci na zdraví a životní prostředí
14. Obecné požadavky na bezpečnost a užitné vlastnosti
15. Další požadavky

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby:	III/2952 – DIII/32550 ČERMNÁ - OPRAVA OPĚRNÝCH ZDÍ - POVODŇOVÉ ŠKODY
Zak. č.:	A043/13
Místo stavby:	Čermná
Kraj:	Královéhradecký
Katastrální území:	Čermná v Krkonoších
Druh stavby:	oprava
Stavebník:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové
Generální projektant:	Dopravně inženýrská kancelář s.r.o. Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové IČ: 27 46 68 68 DIČ: CZ 27 46 68 68
Hlavní inženýr projektu:	Ing. Miloš Burianec inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0600437 e-mail: burianec@dik-hk.cz
Projektant SO 201	Ing. Miloš Burianec Bc. Leoš Novotný Ing. Tomáš Král inženýr v oboru statiky a dynamiky staveb, číslo autorizace ČKAIT: 0601537
Stupeň dokumentace:	Dokumentace ohlášení stavby (DOS) Projektová dokumentace pro provádění stavby (PDPS)

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

a) Stručný popis návrhu stavby, její funkce, význam a umístění,

Stručný popis návrhu stavby

Předmětem návrhu stavby je oprava stávající opěrné zdi. Opěrná zeď jsou umístěny na průjezdním úseku silnicí III/32550 na břehu na břehu říčky Čermná. Opěrná zeď se nachází v severní části obce mezi domy č.p. 113 a 116.

Funkce stavby

Podpírá svah násypového tělesa průjezdního úseku silnice III/32550.

Význam

Oprava poškození zdi pobleskových povodních.

Umístění

Královéhradecký kraj, obec Čermná (nezastavěné území obce)

b) předpokládaný průběh stavby

Zahájení

Není známo.

Etapizace a uvádění do provozu

Předpokládá se, že stavba bude provedena jako celek v rámci jedné stavební etapy.

Dokončení stavby

Není známo.

c) vazby na regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace a na územní rozhodnutí nebo územní souhlas včetně plnění jeho podmínek (je-li vydán)

Stavba není v rozporu s územním plánem obce Čermná.

Územní rozhodnutí ani územní souhlas nebyl na stavbu vydán.

d) stručná charakteristika území a jeho dosavadní využití

Staveniště se nachází v nezastavěném území obce. V současnosti je plocha staveniště využívána jako průjezdní úsek silnice III třídy.

e) vliv technického řešení stavby a jejího provozu na krajinu, zdraví a životní prostředí

Nejedná se o novostavbu, ale pouze o opravu stávající zdi. Vliv na krajinu zdravý a životní prostředí se po dokončení stavby nezmění oproti současnému stavu.

f) celkový dopad stavby na dotčené území a navrhovaná opatření

Vztahy na dosavadní využití území

Využití území zůstává beze změn oproti současnému stavu.

Vztahy na ostatní plánované stavby v zájmovém území

V zájmovém území nejsou plánovány žádné další stavby.

Změny staveb dotčených navrhovanou stavbou

Stavba nezasahuje do jiných staveb.

3. PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ A PRŮZKUMŮ

Výčet podkladů a průzkumů použitých pro vypracování projektové dokumentace

a) dokumentace záměru k žádosti o vydání rozhodnutí o umístění stavby nebo k oznámení záměru pro získání územního souhlasu nebo rozhodnutí o změně stavby

Není součástí podkladů.

b) regulační plány, územní plán, případně územně plánovací informace

Není součástí podkladů.

c) mapové podklady, zaměření území a další geodetické podklady

Čermná, mapový podklad (zpracoval GON Hradec Králové, a.s., 07/2013)

d) dopravní průzkum (studie, dopravní údaje)

Průzkum nebyl proveden.

e) geotechnický a hydrogeologický průzkum, základní korozní průzkum

Průzkum nebyl proveden.

f) diagnostický průzkum konstrukce

Průzkum nebyl proveden

g) hydrometeorologické a hydrologické údaje, plavební podmínky, inundace, kvalita vody v recipientech

Průzkum nebyl proveden.

h) klimatologické údaje (převládající směr větru, výskyt mlh a přízemních mrazů, extrémní teploty vzduchu, index mrazu, smogové oblasti)

Pouze okrajově uvedeno dle ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací.

i) stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo jev památkové zóně

Průzkum nebyl proveden.

4. ČLENĚNÍ STAVBY (JEDNOTLIVÝCH ČÁSTÍ STAVBY)

a) způsob číslování a značení

Proveden dle vyhl. 146/2008 Sb.

b) určení jednotlivých částí stavby

Provedeno dle vyhl. 146/2008 Sb.

c) členění stavby na části stavby, na stavební objekty a provozní soubory

Členění na části stavby provedeno dle vyhl. 146/2008 Sb.

Stavba se dělí na tyto stavební objekty:

SO 001 – Všeobecné a předběžné položky

SO 201 – Opěrná zeď
SO 190 – Dopravně inženýrská opatření

Provozní soubory nejsou součástí stavby.

5. PODMÍNKY REALIZACE STAVBY

a) věcné a časové vazby souvisejících staveb jiných stavebníků

Stavba nemá vazby na žádné související stavby jiných vlastníků.

b) uvažovaný průběh výstavby a zajištění její plynulosti a koordinovanosti

Uvedeno v části Zásady organizace výstavby.

c) zajištění přístupu na stavbu

Uvedeno v části Zásady organizace výstavby.

d) dopravní omezení, objížďky a výluky dopravy

Uvedeno v části Dopravně inženýrská opatření.

6. PŘEHLED BUDOUCÍCH VLASTNÍKŮ A SPRÁVCŮ

a) seznam známých nebo předpokládaných právnických a fyzických osob, které převezmou jednotlivé stavební objekty a provozní soubory po jejich ukončení do vlastnictví a osob, které je budou spravovat

Stavební objekt	Správce	Vlastník
SO 201 – Opěrná zeď	SÚS Královéhradeckého kraje	Královéhradecký kraj

b) způsob užívání jednotlivých objektů stavby

SO 201 bude využíváno trvale, ostatní objekty budou využívány dočasně.

7. PŘEDÁVÁNÍ ČÁSTÍ STAVBY DO UŽÍVÁNÍ

a) možnosti (návrh) postupného předávání části stavby (úsek, objekt) do užívání,

Dokumentace řeší stavbu jako celek. Postupné předávání úseků nebo objektů se nepředpokládá.

b) zdůvodnění potřeb užívání stavby před dokončením celé stavby.

Není potřeba užívat stavbu před jejím dokončením.

8. SOUHRNNÝ TECHNICKÝ POPIS STAVBY

8.1. Souhrnný technický popis stavby

Obsahem této PD je rekonstrukce opěrné zdi podél silnice III/32550 na břehu říčky Čermné v obci Čermné.

Rozměry opěrné zdi – délka 30 m, výška 1,3 až 1,8 m, šířka 0,4m

Stávající šířkové uspořádání komunikace zůstává beze změny.

8.2. Technický popis jednotlivých objektů a jejich součástí

8.2.1. Pozemní komunikace

a) výčet a označení jednotlivých pozemních komunikací stavby,

Označení komunikace: III/32550

b) základní charakteristiky příslušných pozemních komunikací

Kategorie komunikace	silnice III. třídy
Volná šířka komunikace	5,5 až 6,5 m - stejná jako v současném stavu
Návrhová rychlost	50 km/h
Podélný sklon komunikace	2,5 %
Příčný sklon komunikace	2,5 %

Parametry zdůvodnění trasy

Nemění se oproti současnému stavu.

Návrh zemního tělesa, použití druhotných materiálů, výsledky bilance zemních prací

Zemní těleso bude se stejné šířce jako ve stávajícím stavu, tím bude zachovaná stejná volná šířka komunikace.

Projekt neuvažuje s využitím druhotných materiálů do podloží vozovky. Užití těchto materiálů do podloží vozovky je možné za předpokladu splnění požadavků a podmínek platných norem (např. ČSN 73 6133) a legislativy, další podmínkou je zajištění souhlasu stavebníka a projektanta. Vlastnosti případně užitých druhotných materiálů musí být doloženy příslušnými zkouškami a atesty.

orientační shrnutí bilance zemních prací:

výkop: 25 m³

násyp: 27 m³

závěr: stavba hospodaří s přebytkem výkopů

8.2.2. Mostní objekty a zdi

Stávající opěrná zeď bude nahrazena novou opěrnou zdí. Rozměry navržené zdi budou obdobné jako u stávající.

Základový práh (základ opěrné zdi):

Základový práh bude ze železobetonu. Za pomoci vlepené výztuže bude prokotven do skalního podloží.

Stěna opěrné zdi:

Stěna bude z prostého betonu, u povrchu přiléhajícího k vozovce bude vyztužena KARI sítí. Stěna a základový práh budou spojeny ocelovými dráty.

Římsa:

Římsa bude železobetonová.

S ohledem na bezpečnost doporučuje projektant osazení římsy dopravně-bezpečnostním zábradlím. Avšak z důvodu charakteru stavby (oprava) a požadavků investora římsa zábradlím nebude opatřena.

Mostní objekty nejsou předmětem projektu.

8.2.3. Odvodnění pozemní komunikace

Oproti současnosti se nezmění.

8.2.4. Tunely, podzemní stavby a galerie

Nejsou součástí stavby.

8.2.5. Obslužná zařízení, veřejná parkoviště, únikové zóny a protihlukové clony

Součástí stavby nejsou výše uvedená zařízení.

8.2.6. Vybavení pozemní komunikace

a) záchytná bezpečnostní zařízení

Nejsou součástí stavby.

b) dopravní značky, dopravní zařízení, světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku

Opava opěrné zdi nevyžaduje návrh trvalého svislého ani vodorovného dopravního značení.

Projekt zahrnuje pouze dočasné dopravní značení pro označení pracovního místa a označení pracovního místa.

c) veřejné osvětlení

Součástí stavby není návrh nového veřejného osvětlení.

d) ochrany proti vniku volně žijících živočichů na komunikace a umožnění jejich migrace přes komunikace

Uvedené není součástí stavby.

e) clony a sítě proti oslnění

Uvedené není součástí stavby.

8.2.7. Objekty ostatních skupin objektů

Stavba neobsahuje další objekty.

9. VÝSLEDKY A ZÁVĚRY Z PODKLADŮ, PRŮZKUMŮ A MĚŘENÍ

Byl proveden pouze vizuální průzkum s pořízením fotodokumentace.

a/ poměr únosnosti CBR

Není zjištěn.

b/ vodní režim v podloží

Není zjištěn.

c/ odolnost proti mrazu

Není zjištěn.

d/ hloubka promrzání

Není zjištěna.

10. DOTČENÁ OCHRANNÁ PÁSMA, CHRÁNĚNÁ ÚZEMÍ, ZÁTOPOVÁ ÚZEMÍ, KULTURNÍ PAMÁTKY, PAMÁTKOVÉ REZERVACE, PAMÁTKOVÉ ZÓNY

a) rozsah dotčení

Stavbou nejsou dotčena chráněná území, zátopová území, kulturní památky, památkové rezervace ani památkové zóny.

Stavbou nejsou dotčena ochranná pásma inženýrských sítí.

b) podmínky pro zásah

V případě inženýrských sítí jsou podmínky uvedeny ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí, doloženo v části Doklady. Podmínky pro ochranu stromů při provádění stavebních prací jsou definovány ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

c) způsob ochrany nebo úprav

Je stanoveno ve vyjádřeních správců dotčených inženýrských sítí k existenci vedení a zařízení v jejich správě popř. ve vyjádření k projektové dokumentaci, je doloženo v části Doklady

ochrana stávajících stromů je navržena dle požadavků ČSN 83 9061 – je navržena ochrana souvislé řady stromů před poškozením souvislým rozebíratelným plotem, je uvažováno s ochranou kořenového systému před vysycháním, s ošetření kořenů růstovými stimulanty při jejich poškození, kmeny samostatně stojících stromů jsou ochráněny vypořádáním.

d) vliv na stavebně technické řešení stavby

Přítomnost ochranných pásem stávajících inženýrských sítí se odráží ve zvýšené náročnosti při provádění zemních prací např. odkopávky prováděné ručně, to je zohledněno ve výkazu výměr a soupisu prací.

11. ZÁSAH STAVBY DO ÚZEMÍ

a) bourací práce

Vybourání stávající opěrné zdi.

b) kácení mimolesní zeleně a její případná náhrada

Žádné stromy nebudou káceny

Odstranění náletových dřevin ze stahu komunikace.

c) rozsah zemních prací a konečná úprava terénu

Zemní práce budou zejména realizovány při hloubení výkopových rýhy pro základy opěrné zdi a stěnu opěrné zdi.

d) ozelenění nebo jiné úpravy nezastavěných ploch

Rozsah ozelenění se oproti současnému stavu návrhem významně nemění.

e) zásah do zemědělského půdního fondu a případné rekultivace

Stavba zasahuje do ZPF. Pozemek s ochranou ZPF má číslo 908/4.

Rekultivace nejsou navrženy.

f) zásah do pozemků určených k plnění funkce lesa

Stavba nezasahuje do PUPFL.

g) zásah do jiných pozemků

Stavba zasahuje do pozemků jiných vlastníků.

Parcelní číslo	Způsob využití	Druh pozemku	Výměra m2	Správce	List vlast.	Vlastnické právo
2049/1	ostatní komunikace	ostatní plocha	14 276	Správa silnic Královéhradeckého kraje Kutnohorská 59/23, Plačice, 50004 Hradec Králové	142	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245/2, 50003 Hradec Králové
908/4		trvalý travní porost	337		380	Vokatá Zuzana Dolní Promenáda 923, Střední Předměstí, 54101 Trutnov

h) vyvolané změny staveb (přeložky a úpravy) dopravní a technické infrastruktury a vodních toků

Dopravní infrastruktura: stavbou nejsou vyvolány přeložky dopravní infrastruktury.

Technická infrastruktura: z důvodů realizace výtokového čela propustku je třeba upravit polohu stožáru veřejného osvětlení.

12. NÁROKY STAVBY NA ZDROJE A JEJÍ POTŘEBY

a) všechny druhy energií

Stavba neklade žádné další požadavky na zdroje energie.

Z důvodu realizace stavby je předpoklad nároků stavby na zajištění pouze dočasného přívodu elektrické energie.

b) telekomunikace

Stavba neklade nároky na zajištění telekomunikačního připojení a služeb.

c) vodní hospodářství

Po dobu realizace stavby je předpoklad nároků stavby na zajištění přívodu vody z dočasného napojovacího místa.

d) připojení na dopravní infrastrukturu a parkování

Zůstává bez úpravy.

e) možnosti napojení na technickou infrastrukturu (podzemní a nadzemní sítě)

Stavba neklade nároky na zajištění napojení na technickou infrastrukturu.

f) druh, množství a nakládání s odpady vznikajícími užíváním stavby

V důsledku užívání stavby nevznikají odpady.

13. VLIV STAVBY A PROVOZU NA POZEMNÍ KOMUNIKACI NA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ

a) ochrana krajiny a přírody

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání na krajinu a přírodu není projektem posouzen. Obsahem projektu není návrh opatření k jejich eliminaci.

b) hluk

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání z pohledu hluku z dopravy není projektem posouzen. Dokončená stavba nemá vliv na navýšení intenzity dopravy, proto zvýšení hlukové zátěže není po realizaci stavby předpokládáno.

c) emise z dopravy

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání z pohledu emisí z dopravy není projektem posouzen. Dokončená stavba nemá vliv na navýšení intenzity dopravy, proto zvýšení emisní zátěže není po realizaci stavby předpokládáno.

d) vliv znečištěných vod na vodní toky a vodní zdroje

Vlivy negativních účinků stavby a jejího užívání z pohledu znečištění vod na vodní toky a vodní zdroje není projektem posouzen.

U realizované stavby ani v průběhu realizace stavby není předpokládán vliv stavby na znečištění vodních toků a vodních zdrojů.

e) ochrana zdraví a bezpečnosti pracovníků při výstavbě a při užívání stavby

Stavba je navržena dle platných ČSN a platné legislativy. Tímto by měla být zajištěna ochrana zdraví při užívání stavby.

Při výstavbě stavby bude ochrana zdraví a bezpečnost pracovníků zajištěna plněním požadavků a nařízení platné legislativy vztahující se k bezpečnosti a ochraně zdraví při práci.

V průběhu realizace stavby je třeba dodržovat platné bezpečnostní předpisy ve stavebnictví a platné ČSN, zejména:

- 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), a jeho prováděcí předpisy
- nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

V průběhu stavby bude zabráněno vstupu nepovolaných osob na staveniště. Veškeré výkopy budou zabezpečeny proti pádu osob.

Nejsou navržena žádná konkrétní opatření k prevenci či minimalizaci vlivů negativních účinků výstavby a užívání stavby z pohledu ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků.

f) nakládání s odpady.

Při provádění stavby vzniknou odpady, se kterými bude zhotovitel nakládat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, ve znění pozdějších předpisů.

Podrobnosti o nakládání s odpady předepisuje Vyhláška Ministerstva životního prostředí 383/2001 Sb. Tato vyhláška, podle které je zhotovitel povinen naložit s odpady, určuje požadavky na shromažďování a skladování, podmínky zneškodnění a spalování odpadu a ukládání odpadu na skládky.

Vyskytne-li se na stavbě „Nebezpečný odpad“ (dle kategorizace), zhotovitel je povinen postupovat podle Vyhlášky Ministerstva životního prostředí 376/2001 Sb. o podmínkách pověření, limitech a způsobu hodnocení nebezpečných vlastností odpadů a podrobnostech vydávání, odebrání a náležitostech osvědčení o hodnocení nebezpečných vlastností odpadů (hodnocení nebezpečných vlastností odpadů).

Veškeré náklady spojené se zneškodněním odpadů ze stavební činnosti včetně poplatků za jejich případné uložení na skládku uhradí zhotovitel.

14. OBECNÉ POŽADAVKY NA BEZPEČNOST A UŽITNÉ VLASTNOSTI

a) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena dle platných ČSN a v souladu s platnou legislativou.

b) požární bezpečnost (umožnění zásahu jednotek požární ochrany, únikové cesty pro osoby apod.)

Stavba neklade zvýšené požadavky na zajištění požární bezpečnosti i oproti současnému stavu.

Stavební práce budou prováděny tak, aby za všech okolností byla zajištěna dosažitelnost všech objektů vozidly Hasičského záchranného sboru – v případě potřeby požární vody budou využity stávající vodovodní hydranty.

Návrhem je zajištěn minimální průjezdný prostor pro vozidla HZS šířky 3,5 m a výšky 4,2 m. Navržené komunikace splňují požadavky pro příjezdové komunikace vozidel hasičských záchranných sborů podle ČSN 73 0802 a navazujících norem o požární bezpečnosti staveb.

Navržená konstrukce vozovky umožňuje pojezd vozidel HZS.

Zabezpečení stavby a jejího okolí požární vodou bude provedeno beze změn oproti současnému stavu, je ponecháno stávající řešení.

c) ochrana proti hluku,

Jedná se o rekonstrukci, nepředpokládá se zvýšení hladiny hluku oproti současnému stavu. Ochranná opatření proti hluku nejsou navrženy.

d) bezpečnost při užívání (bezpečnost provozu na pozemních komunikacích)

Stavba je navržena dle platných ČSN, TP a v souladu s platnou legislativou vztahující se k bezpečnosti provozu na pozemních komunikacích.

e) úspora energie a ochrana tepla (hospodárnost provozu, úsporné technologie při výstavbě a údržbě apod.).

Pro realizaci stavby je navržena technologický postup využívající opětovně co největšího množství stávajícího materiálu. Tím dochází ke snížení množství odváženého/dováženého materiálu, snížení množství materiálu uloženého na skládku - snížení energetické náročnosti na získání a dovoz materiálu.

15. DALŠÍ POŽADAVKY

a) užitných vlastností stavby (dostatečná kapacita objektů, obecné technické požadavky na výstavbu a výroby, snadná údržba, životnost apod.),

Projekt je v souladu s obecně technickými požadavky na výstavbu.

Náročnost údržby je obdobná jako u staveb stejného charakteru.

b) zajištění přístupu a podmínek pro užívání stavby - veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace,

Stavba nemá vliv na bezbarierové užívání zájmového území.

c) ochrany stavby před škodlivými účinky vnějšího prostředí (povodně, agresivní podzemní voda, bludné proudy, poddolování a povětrnostní vlivy),

Součástí stavby nejsou ochranná opatření proti povodním, agresivní podzemní vodě, bludným proudům, poddolování a povětrnostními vlivy.

d) splnění požadavků dotčených orgánů.

V průběhu zpracování projektu byl projekt konzultován s dotčenými orgány státní správy. Připomínky vznesené ze stran dotčených orgánů byly do projektové dokumentace zapracovány nebo byly dále řešeny a závěry z těchto řešení byly do PD zapracovány.