

A. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:	Zabezpečení stability svahu na Juřince
Investor:	Město Valašské Meziříčí, Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí
Místo akce:	Valašské Meziříčí - Juřinka, katastrální území Juřinka [661554]
Zodp. projektant:	Ing. Dybal Jaromír, Smetanova 1150, 757 01 Valašské Meziříčí Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a Inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556
Projektant:	Staveník Petr, Poličná 407, 757 01 Valašské Meziříčí
Datum:	06/2024

a. Identifikační údaje objektu:

Označení stavby:

Zabezpečení stability svahu na Juřince

Stavebník:
(objednatel stavby)

Město Valašské Meziříčí
IČO: 00304387
DIČ: CZ00304387

Sídlo:

Náměstí 7/5
757 01 Valašské Meziříčí

Kraj:

Zlínský

Zodp. projektant:

Ing. Dybal Jaromír
Smetanova 1150
757 01 Valašské Meziříčí
Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a
Inženýrské konstrukce – ČKAIT 0002556
IČO: 63685850
DIČ: CZ470902454

Projektant:

Petr Staveník
Poličná 407
757 01 Valašské Meziříčí
IČO: 73278599
DIČ: CZ7501165892
Mob. 777 33 56 33
Email: stavca@seznam.cz

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrhovaného řešení:

Všeobecně:

Předmětem PD je zajištění stability svahu na silnici III/03563 ve Valašském Meziříčí – Juřinka v katastrálním území Juřinka. Jedná se o úsek délky 75.0m. Po levé straně úseku ve směru Juřinka je v odřezu přilehlý kamenitý svah. Vlivem zvětrávání došlo 26.1.2024 k utržení kamene o velikosti cca 2.0/1.5/0.8m o hmotnosti cca 5.0t. Po vzniku této události byl veřejný provoz na silnici uzavřen do doby osazení provizorních zábran z „CITY bloků“. K dalšímu uvolnění kamene podobné velikosti došlo 12.9.2024.

Navrhované řešení předpokládá stavbu gabionové zdi výšky 1.7m s dřevěnou nástavbou výšky 1.0m v délce 75.0m. Součástí řešení je odvodňovací příkop, odstranění volných kamenů, zasilování svahu v určených místech a kácení stromů.

Stavba bude realizována za vyloučeného provozu.

Stavba se nachází na těchto parcelách:

číslo parcely	majitel
493/106	Město Valašské Meziříčí, Náměstí 7/5, 757 01 Valašské Meziříčí
474	Kubla Karel Ing., Juřinka 139, 757 01 Valašské Meziříčí
465	Halašta Zdeněk Ing., Juřinka 12, 757 01 Valašské Meziříčí
463	Zemědělské obchodní družstvo Lešná se sídlem v Lešné, č. p. 35, 756 41 Lešná
459/8	SJM Staněk Vladislav a Staňková Renata, Pod Jehličnou 525, 756 63 Křhová
459/9	SJM Kratochvíl Tomáš Ing. a Kratochvílová Stanislava
493/11	SJM Staněk Vladislav a Staňková Renata, Pod Jehličnou 525, 756 63 Křhová

Parcely leží v k.ú. Juřinka [661554].

Podklady pro zpracování

- Prohlídka místa stavby
- Jednání se zástupci města Valašské Meziříčí

- Geodetické zaměření
- „Geologický průzkum a ideový návrh sanace“ zpracovaný firmou K-GEO s.r.o., Ostrava

Popis původního stavu:

Jedná se o úsek silnice III/3563 ve Valašském Meziříčí – Juřinka v katastrálním území Juřinka. Jedná se o úsek délky 75.0m. V celé délce je po levé straně ve směru úseku ve směru Juřinka v odřezu přilehlý kamenitý svah výšky 13-16m, sklon 41-56°. Svah je z hlediska uvolnění kamenných bloků nestabilní. Odřez je tvořen pískovcem a jílovcem. Podrobný popis je uveden v „Geologický průzkum a ideový návrh sanace“ zpracovaný firmou K-GEO s.r.o., Ostrava.

Vozovka silnice III/03563 je šířky 5.0m, je s povrchem z asfaltobetonu, vpravo ve směru úseku je osazené svodidlo. Mezi vozovkou a patou svahu je srovnaný terén. Podélný sklon vozovky je 11.8-13.4%.

Silnice je odvodněna podélným a příčným sklonem vozovky. Odvodnění paty svahu je podélným sklonem stávajícího srovnaného terénu.

Po pravé straně ve směru staničení vede stávající nadzemní vedení NN. Vedení vede mimo pracovní prostor.

Popis nového stavu:

Vozovka:

Bude bez úprav. Provizorní zábrany z „CITY bloků“ budou demontovány.

Gabiónová zeď:

Délka	- 75.0m
Výška	- 1.7m
Výška včetně dřevěné nástavby	- 2.7m
Šířka	- 1.0m

Sestava bude z 25ks gabiónu jednotlivé délky 3.0m. Bude použita síť Ø4mm, oko 100/100mm, povrchová úprava Zn 95% + Al 5%. V příčném směru gabiónu bude použito 9ks spon na 1m². V podélném směru bude použito 8ks spon na 1celek (pouze vždy na 2 krajní celky gabiónu).

Založení zdi je na štěrkopískovém nebo ŠD polštáři. Základová spára bude srovnána a hutněná na Edef2=25.0MPa. V převážné délce zdi se jedná o odtěžení zeminy. V ostatních místech bude základová spára dosypána a hutněná.

Pro výškové umístění zdi je rozhodující niveleta vozovky. Směrové vytýčení bude provedeno dle vytyčovacího výkresu.

Kamenná výplň bude z kamene o velikosti min. 150mm, líc zdi bude srovnaný.

Na ZÚ bude čelo zdi opatřeno kamennou rovnatinou do výšky 1.2m, sklon 1:1.

Nástavba gabionové zdi:

Je dřevěná z kulatiny Ø180mm. Kulatina je ze smrkového dřeva opatřená 2x ekologickým nátěrem. Uložená bude do ocelových sloupků z I 240, ocel S235. Sloupky budou osazené do plastových trub DN 260 a následně zabetonované. Rozepření sloupků bude zajištěno přivařenými ocelovými trubkami Ø50/4mm. Vymezení polohy kulatiny bude dřevěnými podložkami.

Odvodňovací příkop:

Osa příkopu je vedená 0.5m od líce zdi. Je lichoběžníkového tvaru s odvodňovacím žebrem 0.3/0.2m. Žebro je vyplněné štěrkem 32/63, po stranách bude příkop rovněž zesílen hutněným štěrkem 32/63. Vyústění příkopu je volně na terén na ZÚ.

Zemní práce:

- Očištění a příčné spádování krajnice. Krajnice nebude dále zpevněna. Příčný sklon je 4.0%.
- Odebrání zeminy pro vytvoření základové spáry zdi při dosažení Edef2=25.0MPa.
- Dosypání z vytěžené zeminy pro vytvoření základové spáry zdi při dosažení Edef2=25.0MPa.
- Dosypání z vytěžené zeminy za rubem zdi.
- Dosypání z vytěžené zeminy před lícem zdi pro vytvoření odvodňovacího příkopu.

Náletový porost:

V prostoru stavby gabionové zdi bude odstraněn náletový porost.

Odstranění stromů:

Pro zajištění bezpečnosti bude provedeno kácení stromů na horní hraně svahu. Stromy určené ke kácení jsou naznačené na výkrese. Celkem se jedná o 35 stromů. Stromy určené ke kácení byly označené odborným lesním hospodářem – Městské lesy a zeleň.

Osazení výstražných tabulek, lanové zábrany:

Pro bezpečí pohybu osob v blízkosti horní hrany svahu se požaduje osazení výstražných tabulek a lanových zábran nebo oplocení.

Zajištění skalního masívu:

Při zpracování této PD byly vytypovány plochy skalního masívu k zajištění pomocí kotvených sítí. Při realizaci budou předpokládané plochy ověřeny geologem na společném jednání mezi investorem, projektantem, zhotovitelem a geologem. Na této schůzce budou rovněž určeny kameny k dovyhlášení (uvolnění).

Povrchová úprava:

Síť gabionové zdi	- Zn 95% + Al 5%
Ocel S235 v délce mimo terén	- očištění, nátěr 200 mikronů (odstín určí investor)
Dřevo	- 2x ekologický nátěr (např. BOCHEMID)

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.,

- Prohlídka místa stavby
- Prohlídka s odborným lesním hospodářem – Městské lesy a zeleň
- Geodetické zaměření
- „Geologický průzkum a ideový návrh sanace“ zpracovaný firmou K-GEO s.r.o., Ostrava

d) vztah pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba gabionové zdi je souběžná se silnicí III/03563. Stavba nebude zasahovat do prostoru vozovky. Pro bezpečnost bude silniční provoz během realizace vyloučen.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

- neřešeno

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Vliv na odtokové poměry je neměnný - neřešeno.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku,

Při realizaci díla budou osazeny provizorní DZ upřesňující objížďku. Po dokončení realizace bude toto provizorní DZ demontováno.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Realizace bude probíhat za vyloučeného provozu.

Technologický postup prací:

- uzavření provozu, osazení provizorního DZ
- odstranění náletového porostu
- kácení stromů, osazení výstražných tabulek a lanových zábran
- dovyhlášení volných kamenů
- osazení kotvených sítí
- montáž gabionové zdi včetně příkopu
- demontáž provizorního DZ

Termín provádění realizace se doporučuje v 03-05 měsíci z důvodu olistnění náletu. Doba realizace se předpokládá 3 měsíce.

Při provádění prací je povinností zhotovitele postavit bezpečnostní hlídku a poučit pracovníky na možný pád kamene nebo stromu.

i) vazba na případné technologické vybavení

- není

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů,

Součástí PD je statický výpočet stability gabionové zdi.

k) Nakládání s odpady

Od 1. ledna 2021 je účinný zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech, kterým se ruší zákon č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů, včetně příslušných prováděcích právních předpisů. S odpady

vzniklymi v souvislosti s realizací předmětného záměru musí být nakládáno v souladu se zákonem č. 541/2020 Sb., o odpadech, v platném znění.

Během výstavby se předpokládá vznik běžných stavebních odpadů z použitých stavebních materiálů, výkopová zemina, odpad obalů a malé množství odpadů komunálních.

Řešení problematiky odpadového hospodářství bude vycházet z důsledného třídění odpadů v místě jejich vzniku, podle charakteru odpadů a jejich následného stejného způsobu využití nebo zneškodnění.

V zásadě budou odpady tříděny na využitelné nebo nevyužitelné. Využitelné odpady budou tříděny odděleně, podle jednotlivých druhů a kategorií, nevyužitelné odpady budou tříděny podle charakteru odpadů, druhů a kategorií odpadu, a následného způsobu nakládání (skládování, spalování apod.).

Odpady budou shromažďovány v místě vzniku odděleně podle druhu odpadu do sběrných nádob a odtud budou průběžně odstraňovány a odváženy do shromáždění odpadů. Odtud budou odpady odváženy ke zneškodnění.

Původce odpadů je mimo jiné dle zákona o odpadech povinen:

- odpady zařazovat podle druhů a kategorií
- zajistit přednostní využití odpadů v souladu se zákonem o odpadech
- ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů dle zákona o odpadech a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností
- zabezpečit odpady před nežádoucím znehodnocením, odcizením nebo únikem

V případě vzniku odpadu je pak nezbytné nakládat s odpadem dle uvedených předpisů. Ze zákona je povinná likvidovat odpad fyzická nebo právnická osoba, při jejíž činnosti odpad vzniká nebo odborná firma smluvně zavázaná k likvidaci odpadu.

Každý má při své činnosti nebo v rozsahu své působnosti povinnost předcházet vzniku odpadů, omezovat jejich množství a nebezpečné vlastnosti; odpady, jejichž vzniku nelze zabránit, musí být využity, případně odstraněny způsobem, který neohrožuje lidské zdraví a životní prostředí a který je v souladu se zákonem o odpadech a se zvláštními právními předpisy. Archivovat po dobu stanovenou zákonem a prováděcím právním předpisem.

Odpady mohou být předány pouze osobě oprávněné k převzetí těchto odpadů do svého vlastnictví.

Bez prokazatelného souladu se zákonem o odpadech nesmí být žádné odpady využívány.

Při stavebních pracích se mohou vyskytnout ještě další zde neuvedené odpady, které souvisí s technologií zhotovení stavby vybraným zhotovitelem prací. Ve smlouvě investora a zhotovitele na dodávku stavebních prací musí být zakotvena povinnost zhotovitele likvidovat odpady, vznikající jeho činností.

Zhotovitel díla musí během stavebních prací zajistit kontrolu práce a údržby stavebních mechanismů s tím, že pokud dojde k úniku ropných látek do zeminy, je nutné kontaminovanou zeminu ihned vytěžit a uložit do nepropustné nádoby příp. kontejneru, vyvést na příslušnou skládku nebo do spalovny. O vzniklých odpadech musí zhotovitel stavby vést evidenci, aby bylo možno při kolaudaci provést vyhodnocení.

V rámci zařízení staveniště bude zajištěn prostor a podmínky pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů.

Přehled druhů odpadů, které se na stavbě vyskytnou:

- O odpady, které nejsou uvedeny v Seznamu nebezpečných odpadů
- N odpady, které jsou uvedeny v Seznamu nebezpečných odpadů

17 STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY

17 01 01	Beton	O
17 02 03	Plasty	O
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01	O
17 04 01	Měď, bronz, mosaz	O
17 04 05	Železo a ocel	O
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O

I) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Stavební mechanismy používané na stavbě musí být zabezpečeny proti možné manipulaci cizími osobami.

Na stavbě mohou pracovat jen pracovníci vyučení nebo alespoň zaučení v daném oboru. Všichni pracovníci stavby musí být proškoleni z bezpečnostních předpisů a pravidelně proškolení.

Při provádění stavebních prací musí být dodrženy obecné technické požadavky zákona o pozemních komunikacích č. 361/2000 Sb.

Při realizaci stavby jsou pracovníci povinni dodržovat všechny profesní bezpečnostní předpisy a dále se musí řídit předpisy o bezpečnosti práce týkající se provozu investora v místě stavby.

Vybavení pracovními prostředky provádí zaměstnavatel.

V případě běžného úrazu bude poskytnuta první pomoc přímo na staveništi. Pro tyto účely musí být na stavbě lékárnička. Těžší úrazy budou po poskytnutí první pomoci ošetřeny na nejbližším zdravotním středisku. Těžké úrazy budou přenechány k ošetření přivolané záchranné službě.

Před zahájením prací musí zhotovitel ve spolupráci se zadavatelem posoudit možná rizika vedoucí k pracovním úrazům a navrhnout opatření vedoucí k minimalizaci těchto rizik. Následně seznámit pracovníky s těmito riziky včetně navržených opatření. Pracovníci musí být seznámeni s přístupovými cestami k staveništi a s vytyčením staveniště.

K předání staveniště přizve investor všechny zainteresované firmy a organizace, které se vyjádří souhlasem s napojením stavby na zdroje a energie, k příjezdovým trasám a k používaným prostorům a plochám.

Po ukončení prací provede dodavatel stavebních prací úklid staveniště a jeho okolí uvede do původního stavu, a to k termínu odevzdání stavby.

Pracovní doba v průběhu realizace stavebních úprav se předpokládá od šesti hodin ráno maximálně do 17 hodin s tím, že pracovníci budou na místo stavby dováženi dodávkovými vozy nebo mikrobusem zhotovitele z místa jeho sídla, kde bude zajištěna nezbytná hygiena v podobě řádných šaten a umývárny pro zaměstnance.

Plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi vypracuje vybraný dodavatel ve spolupráci s investorem před zahájením činnosti v souladu s oboustranně schváleným harmonogramem.

Při provádění prací musí být dodrženy bezpečnostní předpisy a vyhlášky. Jedná se zejména:

- Zákon č. 309/2006 Sb.

- Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti 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. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí

- Nařízení vlády č. 178/2001 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb. a nařízení vlády č. 441/2004 Sb.

Práce mohou být prováděny pouze odbornou firmou, oprávněnou k podnikání dle zvláštních předpisů k provádění stavebních a montážních prací jako předmětu své činnosti. Všechny použité výrobky pro stavbu musí splňovat požadavky ust. § 47 stavebního zákona a musí být doloženy doklady dle zákona č. 22/97 Sb. v platném znění a předpisů souvisejících. Dodavatel při předání dokončené stavby je povinen předat stavebníkovi doklady o výsledcích předepsaných zkoušek a měření, o způsobilosti provozních zařízení k plynulému a bezpečnému provozu, doklady o ověření požadovaných vlastností výrobků, případně další doklady předepsané zvláštními předpisy.

Předání staveniště dodavateli stavby bude investorem provedeno v termínech dohodnutých ve smlouvě o dílo. Ve smyslu platných vyhlášek předá investor staveniště vyššímu dodavateli stavby.