

Dodatek č. 1

ke smlouvě o dílo uzavřené ve smyslu ustanovení § 2586 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku, ve znění pozdějších předpisů (dále též „**občanský zákoník**“) mezi:

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace

Se sídlem: Zborovská 81/11, Praha 5, Smíchov PSČ: 150 00
IČO: 00066001
DIČ: CZ00066001
Zastoupená: Ing. Alešem Čermákem, Ph.D., MBA, ředitelem
nebo dále zastoupená Ing. Janem Fidlerem, DiS, statutárním
zástupcem ředitele, na základě plné moci ze dne 28. 06. 2022
Č. smlouvy: S-3252/00066001/2021
dále jen „**Objednatel**“ na straně jedné

a

GKR STAVBY s.r.o.

Se sídlem: Kratochvílova 2659, 413 01 Roudnice nad Labem
Zastoupená: Jaroslavou Cimrovou, jednatelkou společnosti
IČO: 631 44 719
DIČ: CZ63144719
Registrace: v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Ústí nad Labem, oddíl C, vložka 9081
Č. smlouvy: 2011220010
dále jen „**Zhotovitel**“ na straně druhé

(Objednatel a Zhotovitel společně dále též jen „**smluvní strany**“, případně „**smluvní strana**“, je-li odkazováno na kterékoliv z nich)

Preambule:

Smluvní strany tímto prohlašují, že dne 07. 01. 2022 uzavřely smlouvu o dílo, jejímž předmětem je provedení stavebních prací na veřejné zakázce s názvem: „**III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4**“ (dále jen „**Smlouva o dílo**“). Na základě dohody smluvních stran a ve

vazbě na čl. 14. Závěrečná ustanovení odst. 14.14. Smlouvy o dílo, uzavírají smluvní strany tento dodatek č. 1 ke Smlouvě o dílo (dále jen „**Dodatek č. 1**“).

Článek I.

Předmět Dodatku č. 1

1. S ohledem na vznik objektivně nepředvídaných okolností v průběhu realizace prací na díle, které nemohl zhotovitel před zahájením prací předpokládat, a které zapříčinily změnu rozsahu prací v podobě méněprací a víceprací, upravuje se po dohodě smluvních stran předmět Smlouvy o dílo. Změna rozsahu prací v podobě méněprací a víceprací obsahují Objednatelem schválené změnové listy, které jsou přílohou tohoto Dodatku č. 1. Na základě změny předmětu díla se mění i celková cena za dílo uvedená v čl. 8. odst. 8.1. Smlouvy o dílo, který nově zní:

- 8.1. Smluvní strany se dohodly, že celková Cena Díla je stanovena jako neměnná a konečná a činí:

Původní Cena Díla bez DPH	8.184.059,36 Kč
Nová Cena díla dle Dodatku č. 1 bez DPH	8.273.275,40 Kč
DPH 21%	1.737.387,83 Kč
Cena Díla včetně DPH	10.010.663,23 Kč

Daň z přidané hodnoty (dále též „**DPH**“) bude na základě výslovné dohody smluvních stran připočtena ve výši platné ke dni uskutečnění zdanitelného plnění. Pro vyloučení pochybností se stanoví, že veškerá množství uvedená v soupise prací k Dílu a jeho jednotlivým částem jsou pouze odhadovaná, a jejich změna neznamená změnu Ceny Díla.

Přílohou tohoto Dodatku č. 1 je Objednatelem odsouhlasený Změnový list 1.

Článek II.

Závěrečná ustanovení

1. Tento Dodatek č. 1 bude uveřejněn dle § 219 zákona o ZVZ na profilu Objednatele.
2. Tento Dodatek č. 1 nabývá platnosti dnem podpisu oběma smluvními stranami a účinnosti dnem jejího zveřejnění v registru smluv, které provede Objednatel. Zhotovitel bere na vědomí a souhlasí s tím, že Objednatel tento Dodatek č. 1 uveřejní v registru smluv dle zákona č. 340/2015 Sb., o zvláštních podmínkách účinnosti některých smluv a o registru smluv (zákon o registru smluv), ve znění pozdějších předpisů.
3. Tento Dodatek č. 1 je nedílnou součástí výše uvedené Smlouvy o dílo. Ostatní ustanovení Smlouvy o dílo, která nejsou tímto Dodatkem č. 1 výslovně dotčena, zůstávají beze změny v platnosti a účinnosti.
4. Tento Dodatek č. 1 je vyhotoven v elektronické podobě, přičemž každá ze smluvních stran obdrží její elektronický originál.

5. Každá ze smluvních stran prohlašuje, že tento Dodatek č. 1 uzavírá svobodně a vážně, že považuje obsah tohoto Dodatku č. 1 za určitý a srozumitelný a že jsou jí známy všechny skutečnosti, jež jsou pro uzavření tohoto Dodatku č. 1 rozhodující.

V Říčanech

V Roudnici nad Labem

Krajská správa a údržba silnic
Středočeského kraje, příspěvková
organizace

GKR STAVBY s.r.o.
Jaroslava Cimrová, jednatelka společnosti

Krycí list ZBV

Název a evidenční číslo Stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Most	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: 201.2 / 1	Číslo ZBV: 1
--	---	------------------------

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov
IČ: 00066001

Zhotovitel: GKR STAVBY s.r.o.
Kratochvílova 2659, 413 01 Roudnice nad Labem
IČO: 63144719
DIČ: CZ63144719

Rekapitulace ZBV č. 1 dle Skupin 1, 2, 3, 4, 5

část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.1	0,00	0,00	0,00
část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.2	0,00	0,00	0,00
část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.3	0,00	0,00	0,00
část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.4	0,00	0,00	0,00
část ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.5	-58 877,79	148 093,83	89 216,04
Suma ZBV č.	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1	-58 877,79	148 093,83	89 216,04

Části ZBV se číslovají číslem ZBV, za kterým je tečka a index udávající číslo Skupiny.
Stejný systém číslování se používá pro jednotlivé Evidenční nebo Změnové listy
a pro Rozpis ocenění změn položek.

ZBV - krycí list	Číslo paré: 3
------------------	----------------------

Změnový list

Název a evidenční číslo Stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Most	Číslo SO/PS / / číslo Změny SO/PS: 201.2 / 1	Číslo ZBV: 1.5
--	---	--------------------------

Strany smlouvy o dílo č.:S-3252/00066001/2021 na realizaci uvedené Stavby uzavřené dne 20.12.2021 (dále jen Smlouva):

Objednatel: Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace se sídlem Zborovská 81/11, 150 21 Praha 5 - Smíchov

Zhotovitel: GKR STAVBY s.r.o. Kratochvilova 2659, 413 01 Roudnice nad Labem

Přílohy Změnového listu:			Paré č.	Příjemce
1. Krycí list	1	počet listů	1, 2	Objednatel
2. Změnový list	1	počet listů	3	Zhotovitel
3. Zápis o projednání ocenění soupisu prací	1	počet listů	4	Projektant
4. Rozpis ocenění Změn položek	1	počet listů	5	Stavební dozor
5. Přehled zařazení změn do skupin	1	počet listů		
6. Přehled dalších dokladů	1	počet listů		
Další doklady dle přehledu dokladů	47	počet listů		

Iniciátor změny: Zhotovitel

Popis a zdůvodnění Změny:

V rámci RDS došlo k optimalizaci původně uvažovaného řešení spočívající v úpravě základu, oipér, křidel, nosné konstrukce a říms a doplnění výztuže na smršťování dle provedeného statického výpočtu.

Jedná se o Změnu nepodstatnou, která je podle § 5, odst. (1) písm. e), resp. podle § 12 Směrnice R-Sm-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 04.11.2020) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb. o zadávání veřejných zakázek zařazena do skupiny 5 jako změna de minimis.

Z hlediska Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. tato Změna nepředstavuje vznik podstatné změny závazku a dle § 222, odst. 4) se jedná o změnu, která nemá celkovou povahu veřejné zakázky, její hodnota je nižší než finanční limit pro nadlimitní veřejnou zakázku a nižší než 15 % původní hodnoty závazku.

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem	Součet absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných
-58 877,79	148 093,83	89 216,04	206 971,62

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí)	jméno	Emil Trulík	datum	14.8.22	podpis
Projektant (autorský dozor)	jméno	Ing. Aleš Kopřiva	datum	29.8.22	podpis
Stavební dozor	jméno	Ing. Václav Syříště	datum	24.8.22	podpis
Supervize (Regionální dotační kancelář)	jméno		datum		podpis
Zástupce Objednatele	jméno	Ing. Michal Šťastný	datum	29.8.22	podpis
Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že u tohoto SO/PS, který je součástí uvedené Stavby, budou provedeny Změny, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v dokumentaci této Změny. Tento Změnový list nepředstavuje dodatek Smlouvy. Smlouva se mění v rozsahu upraveném v tomto Změnovém listu. V ostatním zůstávají práva a povinnosti Objednatele a Zhotovitele sjednané ve Smlouvě nedotčeny. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatele a Zhotovitele svůj podpis.					
Objednatel (Oprávněná osoba Objednatele)	jméno	Ing. Aleš Čermák, Ph.D., MBA	datum	19. 09. 2022	podpis
Zhotovitel	jméno	Jaroslava Cimrová, pani jednatelka	datum		podpis
					Číslo paré

ZÁPIS

o projednání ocenění soupisu prací a ceny stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS)
pro všechny skupiny - pro ZBV číslo: 1

Název Stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS: 201.2 / 1
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Most

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
7 251 527,67

Poznámka: Cenu všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS a cenu navrhovaných Změn záporných na SO/PS je nutno zadávat se znaménkem mínus (-).

Cena SO/PS v předchozích ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena všech Změn kladných v předchozích Změnách na SO/PS	Cena SO/PS po všech předchozích Změnách	Rozdíl ceny SO/PS po všech předchozích Změnách a ve Smlouvě
2	3 - zadat	4 - zadat	5=1+3+4	6=5-1
stavební/montážní práce	0,00	0,00	0,00	0,00

Cena SO/PS v této ZBV a po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena navrhovaných Změn záporných na SO/PS	Cena navrhovaných Změn kladných na SO/PS	Cena všech Změn kladných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena všech Změn kladných na SO/PS k ceně SO/PS dle Smlouvy v %
7	8 - zadat	9 - zadat	10=4+9	11=10/1
stavební/montážní práce	-58 877,79	148 093,83	148 093,83	2,04%

Cena SO/PS po této ZBV:

Údaje v Kč bez DPH

	Cena všech Změn záporných na SO/PS (předchozích a navrhovaných)	Cena SO/PS po této Změně	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy	Rozdíl ceny SO/PS po této Změně oproti ceně SO/PS dle Smlouvy v %
12	13=3+8	14=1+13+10	15=14-1	16=15/1
stavební/montážní práce	-58 877,79	7 340 743,71	89 216,04	1,23%

Vyjádření (souhlasím x nesouhlasím), jméno, datum, podpis

Zhotovitel (stavbyvedoucí): souhlasím Emil Trulík 

Projektant (autorský dozor): souhlasím Ing. Aleš Kopřiva

Stavební dozor: souhlasím Ing. Václav Syříště

Zástupce Objednatele: souhlasím Ing. Michal Šťastný 

Zaměstnanec KSÚS SK
zodpovědný za cenové
projednání Změny: souhlasím Ing. Jaroslava Jurkové

Rozpis ocenění Změn položek - pro ZBV číslo: 1.5

Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS) č. 1 Skupina Změn: 5					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8,00	9	10	11	12	13	14
37	272365	VÝZTUŽ ZÁKLADŮ Z OCELI 10505, B500B výztuž základů z oceli B500B	T	3,208	3,788	0,58	41 400,00	132 811,20	0,00	24 012,00	156 823,20	24 012,00	18,08%
41	317325	ŘÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37 římsy z betonu tř. C30/37 - XC4, XF4, vč. bednění a jeho odstranění odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M3	9,775	10,350	0,57	13 800,00	134 895,00	0,00	7 935,00	142 830,00	7 935,00	5,88%
42	317365	VÝZTUŽ ŘÍMS Z OCELI 10505, B500B výztuž říms ocel B500B	T	1,515	1,446	-0,07	41 400,00	62 721,00	-2 856,60	0,00	59 864,40	-2 856,60	-4,55%
44	327325	ZDI OPĚRNÉ, ZÁRUBNÍ, NÁBŘEŽNÍ ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37 opěrné zdi z betonu tř. C30/37 - XC4, XF3, vč. bednění a jeho odstranění odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M3	41,570	37,103	-4,47	7 360,00	305 955,20	-32 878,59	0,00	273 076,61	-32 878,59	-10,75%
45	327365	VÝZTUŽ ZDI OPĚRNÝCH, ZÁRUBNÍCH, NÁBŘEŽNÍCH Z OCELI 10505, B500B výztuž opěr zdi ocel B500B	T	5,196	4,637	-0,56	41 400,00	215 114,40	-23 142,60	0,00	191 971,80	-23 142,60	-10,76%
46	333325	MOSTNÍ OPĚRY A KŘÍDLA ZE ŽELEZOVÉHO BETONU DO C30/37 mostní křídla z betonu tř. C30/37 - XC4, XF3, vč. bednění a jeho odstranění odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M3	9,600	15,210	5,61	10 925,00	104 880,00	0,00	61 289,25	166 169,25	61 289,25	58,44%
47	333365	VÝZTUŽ MOSTNÍCH OPĚR A KŘÍDEL Z OCELI 10505, B500B výztuž křídel ocel B500B	T	1,248	3,418	2,17	41 400,00	51 667,20	0,00	89 838,00	141 505,20	89 838,00	173,88%
48	421325	MOSTNÍ NOSNÉ DESKOVÉ KONSTRUKCE ZE ŽELEZOBETONU C30/37 deska mostu betonu tř. C30/37 - XC2, XF2, vč. bednění, podpůrných konstrukcí a jejich odstranění odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M3	56,270	55,217	-1,05	7 820,00	440 031,40	0,00	-8 236,02	431 795,38	-8 236,02	-1,87%
49	421365	VÝZTUŽ MOSTNÍ DESKOVÉ KONSTRUKCE Z OCELI 10505, B500B výztuž desky mostu ocel B500B	T	7,878	7,232	-0,65	41 400,00	326 149,20	0,00	-26 744,40	299 404,80	-26 744,40	-8,20%
Celkem									- 58 877,79	148 093,83		89 216,03	

Odpovědný zástupce Objednatele i odpovědný zástupce Zhotovitele odsouhlasují skladbu měněných položek i nových položek, včetně jejich výměr, vyjadřujících předkládanou změnu.
Potvrzují zároveň skutečné provedení prací a oprávněnost změny.

Za Zhotovitele: Emil Trulík (stavbyvedoucí)

Datum: 27.8.22

Podpis:

Za Objednatele: Ing. Michal Šťastný

Datum: 29.8.22

Podpis:



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
150 21 PRAHA 5, Zborovská 11

GKR STAVBY s.r.o.
p. Jaroslava Čimrová
Kratochvilova 2659
413 01 Roudnice n.Lab

Tel.

v Kladně 12.08.2022

Akte: **III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4**

S odvoláním na článek 6 Práva a povinnosti objednatele Smlouvy o dílo S-3252/00066001/2021, odst 6.8:

Objednatel může požadovat změnu rozsahu Díla či schválit změnu rozsahu Díla navrženou Zhotovitelem, a to při respektování povinnosti objednatele dle zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách a v předpisů Objednatele, zejména pak Směrnice ředitele Objednatele ke změnám staveb (dále jen "Směrnice"), která tvoří přílohu této smlouvy. Zhotovitel here obsah směrnice na vědomí a zavazuje se, že při administraci změn nebude postupovat v rozporu se směrnicí a že nebude na Objednateli uplatňovat nároky ze změn před schválením těchto změn postupem, který směrnice stanoví. Zhotovitel je v případě takového rozhodnutí Objednatele o změně rozsahu Díla povinen Objednateli vyhovět a (i) snížit rozsah Díla nebo (ii) bez zbytečného odkladu podat nabídku na zvýšení rozsahu Díla o plnění stejného charakteru jako Dílo sjednané ve smlouvě s tím, že:

- a) při snížení rozsahu se Cena Díla odpovídajícím způsobem sníží,
- b) při zvýšení rozsahu bude Cena Díla v nabídce Zhotovitele stanovena na základě cen uvedených v nabídce v Oceněném soupisu prací. V případě, že není možné Cenu Díla stanovit tímto způsobem, bude Cena Díla stanovena na základě expertních cen uvedených v Oborovém třídílníku stavebních konstrukcí a prací staveb pozemních komunikací (OTSKP-SPK) platných pro dané období nebo v cenách nižších. V případě, že není možné Cenu Díla stanovit ani tímto způsobem, bude Cena Díla stanovena ve výši ceny obvyklé v místě a čase, zjištěné na podkladě průzkumu trhu provedeného Zhotovitelem formou získání alespoň tří nezávislých nabídek jiných zhotovitelů. Doklady o provedeném průzkumu trhu a jeho výsledcích je Zhotovitel povinen předat Objednateli,
- c) změny budou administrovány postupem stanoveným ve směrnici, přičemž snížení či zvýšení rozsahu bude upraveno písemným dodatkem smlouvy, kterým může být i Změnový list změny stavby podepsaný ze strany osob oprávněných jednat za Objednatele a Zhotovitele,
- d) případná změna termínů plnění bude vždy sjednávána formou písemného dodatku k této smlouvě (tj. nikoli formou Změnového listu), a to i v případě, pokud by souvisela se změnami sjednanými Změnovým listem. Změna termínů plnění je možná pouze v případě, že taková změna nemá charakter podstatné změny závazku ve smyslu §222 Zakona o ZVZ,
- e) Zhotovitel se zavazuje vyhotovovat Změnové listy a jejich přílohy a předkládat je Objednateli výlučně ve formátu, který stanoví směrnice.

Žádáme o změnu rozsahu díla v souladu s návrhem:

1. Podle zaměření aktuálního současného stavu a uspořádání silnice III/23933 a terénu okolo mostu byly upraveny tvary nosné konstrukce, říms mostu a opravovaných částí navazujících nábrežních zdí. Položky budou upraveny v kladném i záporném smyslu.



Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, příspěvková organizace
150 21 PRAHA 5, Zborovská 11

2. Na základě statického výpočtu upravené nosné konstrukce rámu, mostních řims a křídel byl upřesněn návrh nutné výztuže tak, aby se zamezilo i vzniku smršťovacích trhlin. Položky budou upraveny v kladném i záporném smyslu.

Ing. Michal Šťastný
Mostní technik KSÚS SK _Kladno

BUNG CZ s. r. o.
V Olšínách 2300/75
100 00 Praha 10 - Strašnice
Mobil: -
E-Mail:
www.bung.cz
info@bung.cz

Věc: Vyjádření TDS k ZBV 1 na akci „III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4“

TDS souhlasí s upřesňujícími změnami, které nastaly po zpracování RDS. Jedná se o minimální změny, které vznikly zpracováním statického výpočtu rámového mostu, křídel a říms. Změny jsou v položkách výztuže a železobetonových konstrukcí, v některých položkách se to týká méněprací a v jiných víceprací. Návrh řešení celého mostu je totožný s PDPS, nemění se konstrukce mostu ani vzhled. V tomto případě se nejedná o změnu či záměnu materiálu, ani o zjednodušení realizace stavby ze strany zhotovitele. Podkladem pro zpracování ZBV, bylo vyhotovení RDS.

S pozdravem

Václav Syříště - TDS

Dne: 21.6.2022

Přehled dalších dokladů

Číslo ZBV:	1
Název a evidenční číslo stavby:	III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	Most
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	201.2 / 1

Doklad	Součást dokumentace ZBV	
	ANO (počet listů)	NE - Uloženo
07 Soupis prací SO po změnách	9	
08 Stanovisko projektanta k ZBV 1	1	
09 Statický výpočet mostu a pilotového založení	37	
Počet listů celkem	47	

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								Č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	014102	POPLATKY ZA SKLÁDKU zemina a kamení odkopávky (165,43+73,973)*1,8=430,925 [A] hloubení jam 256,11*1,8=460,998 [B] zemina z vrtů pilot 80*0,65*1,8=93,600 [C] výměna podloží 133,2*1,8=239,760 [D] Celkem: A+B+C+D=1 225,283 [E]	T	1 225,283	1 225,283	0,00	138,00	169 089,05	0,00	0,00	169 089,05	0,00	100,00%
2	014122	POPLATKY ZA SKLÁDKU beton hlavy pilot 13*2,2=28,600 [A] uliční vpust 1*1,2=1,200 [B] šablony pilot 12*2,2=26,400 [C] Celkem: A+B+C=56,200 [D]	T	56,200	56,200	0,00	184,00	10 340,80	0,00	0,00	10 340,80	0,00	100,00%
3	014132	POPLATKY ZA SKLÁDKU železobeton žb potrubí hmotnost 4,311 t/kus dl. 2,5m 24/2,5*4,311=41,386 [A] silniční panely 65*0,517=33,605 [B] Celkem: A+B=74,991 [C]	T	74,991	74,991	0,00	311,00	23 322,20	0,00	0,00	23 322,20	0,00	100,00%
4	02510	ZKOUŠENÍ MATERIÁLŮ ZKUŠEBNOU ZHOTOVITELE Zpracování kontrolního a zkušebního plánu, provádění a vyhodnocování nezbytných zkoušek vč. materiálových zkoušek a zkoušení integrity pilot (CHA, PIT)	KPL	1,000	1,000	0,00	57 500,00	57 500,00	0,00	0,00	57 500,00	0,00	100,00%
5	02610	ZKOUŠENÍ KONSTRUKCÍ A PRACÍ ZKUŠEBNOU ZHOTOVITELE statické zatěžovací zkoušky únosnosti silniční pláň	KPL	1,000	1,000	0,00	28 750,00	28 750,00	0,00	0,00	28 750,00	0,00	100,00%
6	02910	OSTATNÍ POŽADAVKY - ZEMĚMĚŘIČSKÁ MĚŘENÍ Geodetická činnost v průběhu provádění stavebních prací (geodet zhotovitele stavby) včetně vytyčení stavby, vč. vytyčení hranic pozemků. Součástí je vybudování potřebné vytyčovací sítě.	KUS	1,000	1,000	0,00	40 250,00	40 250,00	0,00	0,00	40 250,00	0,00	100,00%
7	029112	OSTATNÍ POŽADAVKY - GEODETICKÉ ZAMĚŘENÍ - PLOŠNÉ geodetické změřeni skutečného provedení stavby	KPL	1,000	1,000	0,00	40 250,00	40 250,00	0,00	0,00	40 250,00	0,00	100,00%
8	02920	OSTATNÍ POŽADAVKY - OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ povodňový a havarijní plán	KUS	1,000	1,000	0,00	9 200,00	9 200,00	0,00	0,00	9 200,00	0,00	100,00%
9	029412	OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ MOSTNÍHO LISTU	KUS	1,000	1,000	0,00	11 500,00	11 500,00	0,00	0,00	11 500,00	0,00	100,00%
10	02943	OSTATNÍ POŽADAVKY - VYPRACOVÁNÍ RDS	KUS	1,000	1,000	0,00	230 000,00	230 000,00	0,00	0,00	230 000,00	0,00	100,00%
11	02944	OSTATNÍ POŽADAVKY - DOKUMENTACE SKUTEČ PROVEDENÍ dokumentace skutečného provedení stavby v digitální a tištěné podobě, dle SOD	KUS	1,000	1,000	0,00	74 750,00	74 750,00	0,00	0,00	74 750,00	0,00	100,00%
12	02945	OSTATNÍ POŽADAVKY - GEOMETRICKÝ PLÁN	KPL	1,000	1,000	0,00	28 750,00	28 750,00	0,00	0,00	28 750,00	0,00	100,00%
13	02946	OSTATNÍ POŽADAVKY - FOTODOKUMENTACE Pasport přístupových komunikací a objektů v okolí staveniště vč. pasportu objízdných tras	KPL	1,000	1,000	0,00	1 150,00	1 150,00	0,00	0,00	1 150,00	0,00	100,00%
14	02953	OSTATNÍ POŽADAVKY - HLAVNÍ MOSTNÍ PROHLÍDKA	KUS	1,000	1,000	0,00	13 800,00	13 800,00	0,00	0,00	13 800,00	0,00	100,00%
15	02960	OSTATNÍ POŽADAVKY - ODBORNÝ DOZOR autorský dozor zpracovatele RDS	KČ	1,000	1,000	0,00	8 050,00	8 050,00	0,00	0,00	8 050,00	0,00	100,00%
16	02990	OSTATNÍ POŽADAVKY - INFORMAČNÍ TABULE Tabulka s letopočtem stavby nového mostu a názvem zhotovitele - vlys do betonu	KPL	1,000	1,000	0,00	2 300,00	2 300,00	0,00	0,00	2 300,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
17	03100	ZAŘÍZENÍ STAVENIŠTĚ - ZŘÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ zařízení staveniště - sklady, kancelář, mobilní WC dodávka, provoz a údržba, demontáž a odvoz po dokončení vč. povrchové úpravy terénu do původního stavu	KPL	1,000	1,000	0,00	172 500,00	172 500,00	0,00	0,00	172 500,00	0,00	100,00%
18	03710	POMOC PRÁCE ZAJISTĚNEB ZŘÍZ OBJÍŽDKY A PŘÍSTUP CESTY vyspravení objízdných tras - frézování s odvozem a likvidací, smetení, postřik, obrus ACO 40-50mm	M2	1 400,000	1 400,000	0,00	612,00	856 800,00	0,00	0,00	856 800,00	0,00	100,00%
0		Všeobecné konstrukce a práce											
1		Zemní práce											
19	11336	ODSTRANĚNÍ PODKLADU ZPEVNĚNÝCH PLOCH ZE SILNIČNÍCH DÍLCŮ (PANELŮ) naložení a odvoz silničních panelů na skládku 65*0,21=13,650 [A]	M3	13,650	13,650	0,00	1 150,00	15 697,50	0,00	0,00	15 697,50	0,00	100,00%
20	11511	ČERPÁNÍ VODY DO 500 L/MIN čerpání vody po dobu výstavby 20*8=160,000 [A]	HOD	160,000	160,000	0,00	138,00	22 080,00	0,00	0,00	22 080,00	0,00	100,00%
21	122738	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM odkopávky dočasných zásypů, s naložením na dopravní prostředek a odvozem na skládku odměřeno v ACAD dočasný zásyp pro vrtání pilot 7,1*12,1+7,1*11,2=165,430 [A] dočasné zatrubnění potoka 6,75*9,4+4*0,65+2,4*0,65+8,25*0,65+1=73,973 [B] výměna podloží (25+12)*9*0,4=133,200 [C] Celkem: A+B+C=372,603 [D]	M3	372,603	372,603	0,00	288,00	107 309,66	0,00	0,00	107 309,66	0,00	100,00%
22	125731	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TŘ. I, ODVOZ DO 1KM naložení sejmuté ornice na deponii a převoz na místo zpětného zapracování	M3	76,800	76,800	0,00	230,00	17 664,00	0,00	0,00	17 664,00	0,00	100,00%
23	131738	HLOUBENÍ JAM ZAPAŽ I NEPAŽ TŘ. I, ODVOZ DO 20KM hloubení jam s naložením a odvozem na skládku odměřeno v ACAD celková kubatura hloubení jam 9,91*8,5+9,91*12,5+48=256,110 [A]	M3	256,110	256,110	0,00	288,00	73 759,68	0,00	0,00	73 759,68	0,00	100,00%
24	17120	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPU A NA SKLÁDKY BEZ ZHUTNĚNÍ uložení přebytké zeminy na skládce odkopávky (165,43+73,973)=239,403 [A] hloubení jam 16,707=16,707 [B] zemina z vrtů pilot 80*0,65=52,000 [C] výměna podloží 133,2=133,200 [D] Celkem: A+B+C+D=441,310 [E]	M3	441,310	441,310	0,00	6,00	2 647,86	0,00	0,00	2 647,86	0,00	100,00%
25	17180	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPU Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ rozšíření násypu silničního tělesa vhodným, propustným, nenamrzavým materiálem odměřeno v ACAD (25+12)*1*0,5=18,500 [A]	M3	18,500	18,500	0,00	920,00	17 020,00	0,00	0,00	17 020,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4									ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)				
Číslo a název SO/PS: 201.2 Most									č. 1				
Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most													
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
26	17481	ZÁSYP JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ zásyp za opěrami štěrkodrti ŠD Id=0,9, piloty a zatrubnění potoka vhodnou propustnou nenamrzavou zeminou vč. nákupu a dovozu odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy zásyp za opěrami ŠD Id=0,9 3*9,5*2=57,000 [A] dočasný zásyp pro vrtání pilot 7,1*12,1+7,1*11,2=165,430 [B] dočasné zatrubnění potoka 6,75*9,4+4*0,65+2,4*0,65+8,25*0,65+1=73,973 [C] Celkem: A+B+C=296,403 [D]	M3	296,403	296,403	0,00	460,00	136 345,38	0,00	0,00	136 345,38	0,00	100,00%
27	17581	OBSYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ obsyp přípojky uliční vpusti štěkopískem fr. 0/4 do výšky 30cm nad vrch potrubí 5*0,8*0,6=2,400 [A]	M3	2,400	2,400	0,00	978,00	2 347,20	0,00	0,00	2 347,20	0,00	100,00%
28	18110	ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TR. I hutnění zemní pláně Edef,2 = 45 MPa odměřeno v ACAD viz příloha č. 1 Technická zpráva (25+12)*9=333,000 [A]	M2	333,000	333,000	0,00	17,00	5 661,00	0,00	0,00	5 661,00	0,00	100,00%
29	18223	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,20M ohumusování v tl. 15-20cm přilehlých svahů humózní zeminou získanou v rámci stavby a uložené na deponii 230+60+20+170=480,000 [A]	M2	480,000	480,000	0,00	40,00	19 200,00	0,00	0,00	19 200,00	0,00	100,00%
30	18241	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUČNÍM VÝSEVEM oseti ohumusovaných svahů, vč. zalování po dobu výstavby	M2	480,000	480,000	0,00	23,00	11 040,00	0,00	0,00	11 040,00	0,00	100,00%
1		Zemní práce											
2		Základy											
31	21461	SEPARAČNÍ GEOTEXTILIE ochrana izolace rubu základů, opěr a křidel geotextilií viz příloha Technická zpráva	M2	100,000	100,000	0,00	69,00	6 900,00	0,00	0,00	6 900,00	0,00	100,00%
32	224324	PILOTY ZE ŽELEZOBETONU C25/30 bet. piloty prům. 900mm z C 25/30 XA1 viz příloha č. 7 vzorové řezy odměřeno v ACAD 0,65*8*10*1,2=62,400 [A]	M3	62,400	62,400	0,00	3 335,00	208 104,00	0,00	0,00	208 104,00	0,00	0,00%
33	224365	VÝZTUŽ PILOT Z OCELI 1050S, B500B výztuž pilot ocel B500B 62,4*0,104=6,490 [A]	T	6,490	6,490	0,00	43 700,00	283 613,00	0,00	0,00	283 613,00	0,00	0,00%
34	264841	VRTY PRO PILOTY TR III A IV D DO 1000MM vrty pro piloty prům. 900mm dl. 8m vč. naložení zeminy na dopravní prostředek a odvozem na skládku viz příloha č. 7 vzorové řezy 8*10=80,000 [A]	M	80,000	80,000	0,00	5 348,00	427 840,00	0,00	0,00	427 840,00	0,00	100,00%
35	272313	ZÁKLADY Z PROSTÉHO BETONU DO C16/20 šablona pro piloty z C16/20 3*10*0,2*2=12,000 [A]	M3	12,000	12,000	0,00	3 450,00	41 400,00	0,00	0,00	41 400,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
Číslo a název SO/PS: 201.2 Most								č. 1					
Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most													
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
36	272324	ZÁKLADY ZE ŽELEZOBETONU DO C25/30 základy opěr zdí vč. bednění a jeho dostranění z betonu C25/30 - XA2, XF3 základy pro sloupek zábradlí před mostem, po obou stranách z betonu C25/30 XA2, XF3 viz příloha č. 1 Technická zpráva, č. 7 vzorové řezy odměřeno v ACAD	M3	29,300	29,300	0,00	4 485,00	131 410,50	0,00	0,00	131 410,50	0,00	100,00%
opěry zdí 2*9*0,8*2=28,800 [A] pro sloupky 0,5=0,500 [B] Celkem: A+B=29,300 [C]													
37	272365	VÝZTUŽ ZÁKLADŮ Z OCELI B500B výztuž základů z oceli B500B 28,8*0,11=3,168 [A] 0,5*0,08=0,040 [B] Celkem: A+B=3,208 [C] 3,748 [A] 0,5*0,08=0,040 [B] Celkem: A+B=3,788 [C] dle RDS	T	3,208	3,788	0,58	41 400,00	132 811,20	0,00	24 012,00	156 823,20	24 012,00	100,00%
ZBV 1													
38	289971	OPLÁSTĚNÍ (ZPEVNĚNÍ) Z GEOTEXTILIE obalení drenážní trubky filtrační geotextilií viz příloha č. 7 vzorové řezy 3,14*0,15*22*1,2=12,434 [A]	M2	12,434	12,434	0,00	69,00	857,95	0,00	0,00	857,95	0,00	100,00%
2	Základy												
3	Svislé konstrukce												
39	311314	ZDI A STĚNY PODP A VOL Z PROST BET DO C25/30 betonová zídka schodiště, z betnu C25/30 - XA1	M3	2,000	2,000	0,00	6900,00	13 800,00	0,00	0,00	13 800,00	0,00	100,00%
40	31717	KOVOVÉ KONSTRUKCE PRO KOTVENÍ ŘÍMSY taliřové kotvy říms á 0,5mm, vč. vrtu a zálivky hmotnost kotvy 6,02 kg 44*6,02=264,880 [A]	KG	264,880	264,880	0,00	161,00	42 645,68	0,00	0,00	42 645,68	0,00	100,00%
41	317325	ŘÍMSY ZE ŽELEZOBETONU DO C30/37 římsy z betonu tř. C30/37 - XC4, XF4, vč. bednění a jeho odstranění odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy (0,30+0,55)*11,5=9,775 [A] 3,16+6,54+0,65=10,35 dle RDS	M3	9,775	10,350	0,57	13 800,00	134 895,00	0,00	7 935,00	142 830,00	7 935,00	100,00%
ZBV 1													
42	317365	VÝZTUŽ ŘÍMS Z OCELI B500B výztuž říms ocel B500B 9,775*0,155=1,515 [A] 1,44635 dle RDS	T	1,515	1,446	-0,07	41 400,00	62 721,00	-2 856,60	0,00	59 864,40	-2 856,60	-4,55%
ZBV 1													
43	327213	OBKLAD ZDÍ OPĚR, ZÁRUB, NÁBŘEŽ Z LOM KAMENE zdívo kamenné - přídávka křídel, napojení na nábrežní zdi odměřeno v ACAD viz příloha č. 3 půdorys přídávka křídel, napojení nábrežní zdi 6,6=6,600 [A] zdívo ukončené bet. převázkou (u schodiště) 2,4=2,400 [B] Celkem: A+B=9,000 [C]	M3	9,000	9,000	0,00	9 775,00	87 975,00	0,00	0,00	87 975,00	0,00	0,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
54	458312	VÝPLŇ ZA OPĚRAMI A ZDMI Z PROST BETONU DO C12/15 zásyp za základem opěr betonem C12/15 odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy 0,5*9,5*2=9,500 [A]	M3	9,500	9,500	0,00	2 760,00	26 220,00	0,00	0,00	26 220,00	0,00	100,00%
55	45860	VÝPLŇ ZA OPĚRAMI A ZDMI Z MEZEROVITÉHO BETONU zásyp za opěrami, zesílený přechodový klín, mezerovitým betonem MCB 8/10 odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy 1,2*9,5*1,25*2=28,500 [A]	M3	28,500	28,500	0,00	2 300,00	65 550,00	0,00	0,00	65 550,00	0,00	100,00%
56	45868	VÝPLŇ ZA OPĚRAMI A ZDMI Z JÍLU jílová těsnící vrstva tl. 150mm odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy 0,33*9,5*2=6,270 [A]	M3	6,270	6,270	0,00	748,00	4 689,96	0,00	0,00	4 689,96	0,00	100,00%
57	465114	DLAŽBY Z DÍLCŮ BETON DO C25/30 betonový skluz z žlabovek š. 60cm do bet. lože tl. 15cm položka vč. betonového lože tl. 15cm viz příloha č. 3 půdorys 2*4,5*0,6*0,3=1,620 [A]	M3	1,620	1,620	0,00	9 200,00	14 904,00	0,00	0,00	14 904,00	0,00	100,00%
58	465512	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC dlažba z lomového kamene do bet. lože cena vč. betonového lože tl. min. 15cm viz příloha č. 3 půdorys dno potoka před, pod a za mostem 9,5*13,5*0,3=38,475 [A] dozdění nábrežních zídek k novým k-cím 10,9*2*0,8=17,440 [B] obklad křídla mostu 10,9*2*0,3=6,540 [C] Celkem: A+B+C=62,455 [D]	M3	62,455	62,455	0,00	8 050,00	502 762,75	0,00	0,00	502 762,75	0,00	100,00%
59	467385	STUPNĚ A PRAHY VOD KORYT ZE ŽELBET DO C30/37 VČET VÝZT betonový práh v dlažbě z C30/37 - XC4, XF3 vyztužený ocelí B500B, spotřeba 80 kg/m3 0,6*0,4*2,9*2=1,392 [A]	M3	1,392	1,392	0,00	8 970,00	12 486,24	0,00	0,00	12 486,24	0,00	100,00%
4	Vodorovné konstrukce												
5	Komunikace												
60	56313	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZPEVNĚNÉHO KAMENIVA TL. DO 150MM vrstva MZK fr. 0/32 v tl. 150mm viz příloha č. 1 Technická zpráva (130+80)*1,05=220,500 [A]	M2	220,500	220,500	0,00	242,00	53 361,00	0,00	0,00	53 361,00	0,00	100,00%
61	56330	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI výměna podloží - štěrkodrt' (25+12)*9*0,4=133,200 [A]	M3	133,200	133,200	0,00	748,00	99 633,60	0,00	0,00	99 633,60	0,00	100,00%
62	56334	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI TL. DO 200MM vrstva z ŠD v min. tl. 150mm, vč. vyrovnaní rozdílu pláně viz příloha č. 1 Technická zpráva (130+80)*1,05=220,500 [A]	M2	220,500	220,500	0,00	150,00	33 075,00	0,00	0,00	33 075,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
63	572123	INFILTRAČNÍ POSTŘÍK Z EMULZE DO 1,0KG/M2 infiltrační postřik 0,7 kg/m2 viz příloha č. 1 Technická zpráva 130+80=210,000 [A]	M2	210,000	210,000	0,00	37,00	7 770,00	0,00	0,00	7 770,00	0,00	100,00%
64	572211	SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z ASFALTU DO 0,5KG/M2 spojovací postřik 0,2 kg/m2 viz příloha č. 1 Technická zpráva 6,5*11=71,500 [A]	M2	71,500	71,500	0,00	25,00	1 787,50	0,00	0,00	1 787,50	0,00	100,00%
65	574A34	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+, 11S TL. 40MM vrstva ACO 11+ 50/70 viz příloha č. 1 Technická zpráva na mostě 6,5*11=71,500 [A] vozovka 130+80=210,000 [B] Celkem: A+B=281,500 [C]	M2	281,500	281,500	0,00	633,00	178 189,50	0,00	0,00	178 189,50	0,00	100,00%
66	574C78	ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16+, 22S TL. 80MM vrstva ložná ACL 16+ tl. 80mm viz příloha č. 1 Technická zpráva 130+80=210,000 [A]	M2	210,000	210,000	0,00	725,00	152 250,00	0,00	0,00	152 250,00	0,00	100,00%
67	574E46	ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY ACP 16+, 16S TL. 50MM vrstva podkladní ACP 16+ tl. 50mm viz příloha č. 1 Technická zpráva odměřeno v ACAD 130+80=210,000 [A]	M2	210,000	210,000	0,00	621,00	130 410,00	0,00	0,00	130 410,00	0,00	100,00%
68	575C65	LITÝ ASFALT MA IV (OCHRANA MOSTNÍ IZOLACE) 11 TL. 50MM vrstva MA 11 IV, tl. 50mm viz příloha č. 1 Technická zpráva 6,5*11=71,500 [A]	M2	71,500	71,500	0,00	1 035,00	74 002,50	0,00	0,00	74 002,50	0,00	100,00%
69	58303	KRYT ZE SINIČNÍCH DÍLCŮ (PANELŮ) TL 210MM provizorní konstrukce v korytě potoka pro vrtací plošinu	M2	65,000	65,000	0,00	575,00	37 375,00	0,00	0,00	37 375,00	0,00	100,00%
	5	Komunikace											
	7	Přidružená stavební výroba											
70	711111	IZOLACE BĚŽNÝCH KONSTRUKCÍ PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI ASFALTOVÝMI NÁTĚRY nátěr rubu základů, opěr a křídel ve skladbě ALP + 2xALN nátěr ALP 100=100,000 [A] nátěr ALN 2x 2*100=200,000 [B] Celkem: A+B=300,000 [C]	M2	300,000	300,000	0,00	138,00	41 400,00	0,00	0,00	41 400,00	0,00	100,00%
71	711422	IZOLACE MOSTOVEK POD VOZOVKOU ASFALTOVÝMI PÁSY izolace mostovky pod vozovkou + opěry, provedení asfaltovými pásy odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy 8,5*10,5+2,2*8,5*2=126,650 [A]	M2	126,650	126,650	0,00	288,00	36 475,20	0,00	0,00	36 475,20	0,00	100,00%
72	711432	IZOLACE MOSTOVEK POD ŘÍMSOU ASFALTOVÝMI PÁSY (1,5+0,5)*10,5=21,000 [A]	M2	21,000	21,000	0,00	299,00	6 279,00	0,00	0,00	6 279,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
73	711452	IZOLACE MOSTOVEK POD VOZOVKOU ASFALTOVÝMI PÁSY S PEČETÍCÍ VRSTVOU viz příloha č. 1 technická zpráva 6,5*11=71,500 [A]	M2	71,500	71,500	0,00	667,00	47 690,50	0,00	0,00	47 690,50	0,00	100,00%
74	78387	NÁTĚRY BETON KONSTR TYP S11 (OS-F) ochrana obrub říms na styku s vozovkou, pás š. 0,5m 2*14*0,5=14,000 [A]	M2	14,000	14,000	0,00	460,00	6 440,00	0,00	0,00	6 440,00	0,00	100,00%
	7	Přidružená stavební výroba											
	8	Potrubí											
75	82472	POTRUBÍ Z TRUB ŽELEZOBETONOVÝCH DN DO 1200MM dočasné zatrubnění potoka potrubí DN 1200, kompletní dodávka a montáž viz příloha ZOV - PŮDORYS 2*12=24,000 [A]	M	24,000	24,000	0,00	2 875,00	69 000,00	0,00	0,00	69 000,00	0,00	100,00%
76	87445	POTRUBÍ Z TRUB PLASTOVÝCH ODPADNÍCH DN DO 300MM přípojka uliční vpusti z trub PVC DN 300, vyústění na terén kompletní dodávka a montáž vč. tvarovek	M	5,000	5,000	0,00	748,00	3 740,00	0,00	0,00	3 740,00	0,00	100,00%
77	87533	POTRUBÍ DREN Z TRUB PLAST DN DO 150MM drenážní potrubí za opěrou zdi z trub DN 150 odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy 11+11=22,000 [A]	M	22,000	22,000	0,00	184,00	4 048,00	0,00	0,00	4 048,00	0,00	100,00%
78	89712	VPUSTĚ KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETONOVÝCH DÍLCŮ uliční vpust z bet. dílců vč. lit. mříže viz příloha č. 1 Technická zpráva, č. 2 situace	KUS	1,000	1,000	0,00	11 500,00	11 500,00	0,00	0,00	11 500,00	0,00	100,00%
	8	Potrubí											
	9	Ostatní konstrukce a práce											
79	9112B1	ZÁBRADLÍ MOSTNÍ SE SVISLOU VÝPLNÍ - DODÁVKA A MONTÁŽ ocel. mostní zábradlí se svislou výplní, vč. povrchové úpravy žár. zink. ponorem odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M	18,000	18,000	0,00	7 590,00	136 620,00	0,00	0,00	136 620,00	0,00	100,00%
80	9117C1	SVOD OCELI ZÁBRADEL ÚROVEŇ ZADRŽ H2 - DODÁVKA A MONTÁŽ ocelové mostní zábradlí svodidlo, úroveň zadr. H2 vč. povrchové úpravy nátěrem, sloupky á2m odměřeno v ACAD viz příloha č. 7 vzorové řezy	M	17,000	17,000	0,00	8 625,00	146 625,00	0,00	0,00	146 625,00	0,00	100,00%
81	914112	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLAD VELIKOSTI OCELI NEREFLEXNÍ - MONTÁŽ S PŘEMÍST zpětná montáž ev. čísla mostu	KUS	2,000	2,000	0,00	1 035,00	2 070,00	0,00	0,00	2 070,00	0,00	100,00%
82	915111	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA trvalé vodorovné dopravní značení reflexní, barva bílá odměřeno v ACAD viz příloha č. 2 situace 65*2,7*0,125=21,938 [A]	M2	21,938	21,938	0,00	368,00	8 073,18	0,00	0,00	8 073,18	0,00	100,00%
83	931316	TĚSNĚNÍ DILTAČ SPAR ASF ZÁLIVKOU PRŮŘ DO 800MM2 zapravení styčných spar napojení nové a staré vozovky asf. zálivkou	M	25,000	25,000	0,00	144,00	3 600,00	0,00	0,00	3 600,00	0,00	100,00%

Rozpis ocenění Změn položek - celkem													
Evidenční číslo a název stavby: III/23933 Hobšovice, most ev.č. 23933-4 Číslo a název SO/PS: 201.2 Most Číslo a název rozpočtu: 201.2 Most								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								č. 1					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství ve Změně	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem ve Změně v Kč	Rozdíl cen celkem v Kč	Podíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
84	96687	VYBOURÁNÍ ULIČNÍCH VPUSTÍ KOMPLETNÍCH vybourání stávající uliční vpusti s naložením na dopravní prostředek a odvzem na skládku	KUS	1,000	1,000	0,00	863,00	863,00	0,00	0,00	863,00	0,00	100,00%
85	967158	VYBOURÁNÍ ČÁSTÍ KONSTRUKCÍ BETON S ODVOZEM DO 20KM vybourání šablon pilot s naložením a odvozem na skládku	M3	12,000	12,000	0,00	1 380,00	16 560,00	0,00	0,00	16 560,00	0,00	100,00%
86	969272	VYBOURÁNÍ POTRUBÍ DN DO 1200MM KANALIZAČ vybourání provizorního zatrubnění potoka, s naložením a odovzem na skládku hmotnost potrubí 4,311 t/kus viz příloha ZOV - PŮDORYS 2*12=24,000 [A]	M	24,000	24,000	0,00	460,00	11 040,00	0,00	0,00	11 040,00	0,00	100,00%
Celkem								7 251 527,67	- 58 877,79	148 093,83	7 340 743,70	89 216,03	1,23%

Vážený pan
Ing. Pavel Trnka
GKR stavby s.r.o
Kratochvílova 2659, 413 01 Roudnice nad Labem

V Praze dne 9.06.2022

Vyřizuje: Ing. Jan Luxemburk tel/fax: mobil: e-mail: _____

Věc: Stanovisko projektanta k ZBV

Akce:III/23933 Hobšovice, most ev. č. 23933-4

Na základě požadavku dodavatele stavby vydávám stanovisko projektanta RDS ke změnám oproti PDPS:

Betony V rámci RDS došlo k optimalizaci základu, opěr, křídel, nosné konstrukce a říms bez zásadního vlivu na soupis prací.

Výztuž V rámci RDS byla doplněna výztuž na smršťování a upravena výztuže dle provedeného statického výpočtu. V rámci PDPS nebyl statický výpočet zpracován.

S přátelským pozdravem Ing. Jan Luxemburk

Statický výpočet

Identifikační údaje stavby

<i>Název stavby</i>	Rekonstrukce mostu III/23933, Hobšovice, most ev.č. 23933-4
<i>Druh stavby</i>	Rekonstrukce
<i>Místo</i>	Hobšovice
<i>Katastrální území</i>	640204 Hobšovice
<i>Obec</i>	Hobšovice
<i>Kraj</i>	Středočeský
<i>Objednatel</i>	Krajský úřad Středočeského kraje
<i>Uvažovaný správce mostu</i>	KSÚS Středočeského kraje.
<i>Projektant:</i>	BML, spol.s.r.o Třebohostická 14 100 00 Praha 10 IČO 45789371 Ing. Jan Luxemburk , autorizovaný inženýr pro pozemní stavby, mosty a inženýrské konstrukce (ČKAIT 0012589)

Stupeň: RDS (Realizační dokumentace stavby)

Základní údaje o mostě

SO 201- most ev.č. 2-013

<i>Převáděná komunikace</i>	silnice III/23933
<i>Staničení na komunikaci</i>	km 0.027 ⁴⁰⁰
<i>Překonávaná překážka</i>	Bakovský potok
<i>Úhel křížení s potokem</i>	58.00°
<i>Volná výška</i>	2.500 m
<i>Výška MPP</i>	2.500 m
<i>Charakteristika mostu</i>	trvalý šikmý železobetonový rám, v přechodnici, založení plošné
<i>Délka přemostění</i>	11.000 m
<i>Délka mostu</i>	10.450 m
<i>Délka nosné konstrukce</i>	10.450 m



<i>Rozpětí pole</i>	9.650 m
<i>Šikmost mostu</i>	šikmý, 89°
<i>Šířka mezi obrubníky</i>	6.500 m
<i>Šířka průchozího prostoru</i>	1.500 m
<i>Šířka mostu (mezi zábradlím)</i>	8.700 m
<i>Výška mostu (max.nad terénem)</i>	2.53 m nad dnem potoka
<i>Stavební výška</i>	0.580 m
<i>Plocha nosné konstrukce</i>	10.5 x 8.5 = 89.25 m ²
<i>Zatížení mostu</i>	skupina pozemních komunikací 1 podle ČSN EN 1991-2

Geotechnické podmínky

Skalní podloží v zájmovém území tvoří hnědočervené jílovce, prachovce, pískovce, arkózoitické pískovce a slepence línského souvrství svrchního karbonu.

Průzkumným vrtem byly v hloubce od 6,5 m (tj. v úrovni 193,7 m n.m.) do konečné hloubky vrtu 9,6 m zastíženy zvětralé, málo zpevněné, jílovce (**poloha *5***). Jílovce jsou hnědočerveného a světle šedého zbarvení s jemnou písčitou příměsí.

Ve svrchní zóně jsou jílovce eluviálně zvětralé charakteru jílu (**poloha *4***) pevné konzistence, hnědočerveného a světle šedého zbarvení, s jemnou písčitou příměsí. Poloha byla zastížena v hloubce 5,2 m až 6,5 m.

Jílovce a jejich eluvia jsou překryty fluvio-deluviálními sedimenty v nichž byly rozlišeny následující polohy :

- jíl (**poloha *3***) červenohnědého zbarvení, tuhé konzistence s písčitou příměsí a s drobnými úlomky hornin. Jedná se o přeplavené eluviální sedimenty. Poloha je uložena v hloubce od 4,6 m do 5,2 m.
- Písek hlinitý (**poloha *2***) žlutohnědého zbarvení, středně uhlý, středně a hrubě zrnitý s úlomky pískovce, který byl zastížen v hloubce od 2,8 m do 4,6 m. Od 3,1 m jsou písky zvodnělé.
- Hlína písčitá (**poloha *1***) červenohnědého zbarvení, pevné konzistence. písčitá frakce je jemně a středně zrnitá. Jedná se o svrchní vrstvu kvartérního pokryvu o mocnosti 2,8 m. Humózní vrstva zde není vyvinuta.

Dokumentace průzkumného vrtu:

Souřadnice:	y = 758 293,6	x = 1 020 184,2	z = 200,2 m n.m.
0,0 - 2,8 m	hlína písčitá, červenohnědá, pevné konzistence, písčitá frakce jemně a středně zrnitá, <i>poloha *1*</i> zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 3, MS		
2,8 - 4,6	písek hlinitý, žlutohnědý, středně uhlý, středně a hrubě zrnitý, s úlomky pískovce, <i>poloha *2*</i> zatřídění dle ČSN 73 1001 : S 4, SM		
4,6 - 5,2	jíl, červenohnědý, tuhé konzistence, s písčitou příměsí a s drobnými úlomky hornin, <i>poloha *3*</i> zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 6, CI		
5,2 - 6,5	jíl, červenohnědý šedě smouhovaný, pevné konzistence, jemně písčitý (eluviálně zvětralé jílovce), <i>poloha *4*</i> zatřídění dle ČSN 73 1001 : F 6, CI		
6,5 - 9,6	jílovec, červenohnědý šedě smouhovaný, zvětralý (málo zpevněný), jemně písčitý, hornina rukou držitelná (skalní podloží), <i>poloha *5*</i> zatřídění dle ČSN 73 1001 : R 5		
Hladina podzemní vody	naražená :	3,1 m,	
	ustálená :	2,95 m (měřeno cca 30 minut po odvrtání).	



V uvedeny směrné normové hodnoty dle dříve platné ČSN 73 1001 Základová půda pod plošnými základy s přihlédnutím ke genezi zemín. Dále jsou v tabulce uvedeny hodnoty svislé tabulkové únosnosti vrtaných pilot dle dříve platné ČSN 73 1002 Pilotové základy.

Poloha	ČSN 73 1001	γ_n [kN.m ⁻³]	c_{ef} [kPa]	φ_{ef} [°]	ν	σ_c [MPa]	E_{def} [MPa]	R_{dt} [kPa]	$U_{v, tab}$ [kN]
1	F 3, MS	18,0	12 - 20	14 - 29	0,35	-	8 - 12	275 ¹	-
2	S 4, SM	18,0	2 - 8	28 - 30	0,30	-	5 - 10	150 ²	-
3	F 6, CI	21,0	8 - 14	17 - 21	0,40	-	4 - 6	100 ¹	-
4	F 6, CI	21,5	12 - 20	17 - 21	0,40	-	10 - 12	200 ¹	-
5	R 5	22,0	20 - 30	21 - 24	0,30	2 - 5	20 - 25	300	580

Pozn.: hodnoty tabulkové výpočtové únosnosti je třeba upravit ve smyslu příl. 6 ČSN 731001 dle skutečné hloubky zakládání a šířky základu

* 1 platí pro hloubku založení 0,8 - 1,5 m při šířce základu ≤ 3 m.

* 2 platí pro hloubku založení 1 m při šířce základu 1 m.

γ_n	objemová tíha
c_{ef}	efektivní soudržnost zeminy
φ_{ef}	efektivní úhel vnitřního tření zeminy
ν	Poissonovo číslo
σ_c	pevnost v prostém tlaku
E_{def}	modul přetvárnosti
R_{dt}	tabulková výpočtová únosnost
$U_{v, tab}$	svislá tabulková únosnost vrtaných pilot dle ČSN 73 1002 Pilotové základy pro průměr piloty 0,6 m a délce vetknutí 1,5 m

Podmínky pro provádění všech stavebních prací jsou vysokou hladinou podzemní vody přímo a trvale ovlivněny. Základy jsou v dosahu spodní vody. Dle ČSN EN 206-1 je voda hodnocena stupněm XA2. Dle ČSN 03 8372 podzemní voda vykazuje velmi vysokou agresivitu na ocel (stupeň agresivity IV.).

Konstrukce mostu

Trvalý silniční most ev.č. 23933-4 v obci Hobšovice na silnici III/23933, je navržen dle platných norem, TP a TKP, a dle ČSN EN 1991-2 na skupinu pozemních komunikací 1 pro zatížení vozidlem LM 1, včetně zvláštních souprav LM 3. Most bude šikmý (89°), přímý, jednopolový, s horní mostovkou. Nosná konstrukce byla navržena jako železobetonový polorám s monolitickou deskou min. tl.500mm uloženou na železobetonové opěry.

Materiály

Betonářská výztuž 10 505 (R)

Ocelové prvky S355 (tř.37), S235 (tř.37)

PKO bude provedena v souladu s TKP kapitola 19.

Izolační systém musí být schválen a proveden v souladu s TKP kap.21.

Vozovka a výplňové materiály včetně zálivek musí být v souladu s TKP kap.7 a kap 8.

Betony:

MONOLITICKÉ ŘÍMSY.....C30/37-XC4, XD3, XF4, CI 0,4, Dmax 22, S4

KŘÍDLA..... C30/37-XC4, XD1, XF2, CI 0,4, Dmax 22, S4

NOSNÁ KONSTRUKCE.....C30/37-XC4, XD1, XF2, CI 0,4, Dmax 22, S4

ZÁKLADY.....C30/37-XF3, XA2, CI 0,4, Dmax 22, S4

PODKLADNÍ BETON..... C8/10-X0, CI 1,0, S3

PILOTY..... C30/37-XA2, CI 0,4, Dmax 22, S4



BML spol.s.r.o, Třebohostická 14, 100 00 Praha 10

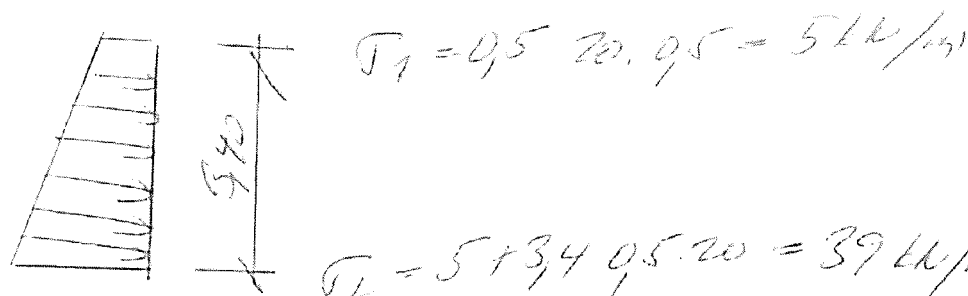
STATICKÉ SCHEMA

STATICKÉ SCHEMA JE POLOŘAM ULOŽENÝ
NA PILOTÁCH

ZATÍŽENÍ

KUSTVÍ TĚH GENEŘUJE PRŮŘAD AXIS.
OSTATNÍ STĚLE $\sim 30 \text{ kN/m}$

ZEMNÍ TLAK $k_0 = 0,5$



$$S_L = 5 + 3,4 \cdot 0,5 \cdot 20 = 39 \text{ kN/m}$$

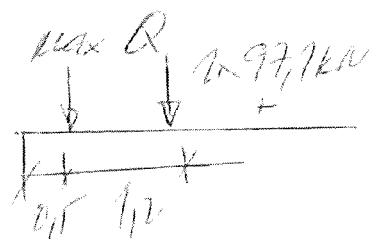
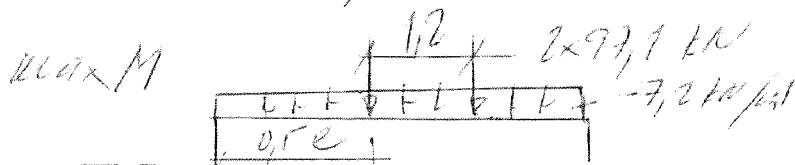
VÝŠNÍ ZEMNÍ TLAK DOPRAVOU UVAŽUJI
PODNOVKU 10 kN/m

ZATÍŽENÍ SILNICE DOPRAVOU

LM1 $\Sigma Q_k = 240 \text{ kN}$
 $\Sigma Q_{k1} = 160 \text{ kN}$

ROZMOS ZATÍŽENÍ $a = 0,13 + 0,25 = 0,38$
CELKOVÁ ROZMĚR STĚNA $l = 2 \cdot 0,38 + 2 \cdot 0,4 + 0,5 = 2,06 \text{ m}$

$$G = \frac{80 + 120}{2,06} = 97,1 \text{ kN}$$



LM2 $R_{\text{diss}} = 4600 + 29,78 = 1,31 \text{ kW}$

$$R = \frac{200 \cdot 98}{1,31} = 149,6 \text{ kW}$$

VÝPOČETNÉ ZATÍŽENÍ

$$B = 0,6 \cdot 98 \cdot 600 + 0,1 \cdot 98 \cdot 7,2 \cdot 945 = 293,1 \text{ kW}$$

$$\text{na lín.} \quad \frac{293,1}{3,16} = 92,7 \text{ kW} \rightarrow \text{PODĚLIT} \quad \underline{\underline{2 \times 46,4 \text{ kW}}}$$

ZATÍŽENÍ OBJEMOVÝMI PŘENASY

SMŘÍTOVÁNÍ $P_1 = 0,3 \text{ kW/m}^2$ ZKŘÁČENÍ
 $0,3 \cdot 9,65 = 2,89 \text{ kW}$

TEPLOTNÍ PŘENY PRODLUŽENÍ $0,3 \cdot 9,65 = 2,89 \text{ kW}$

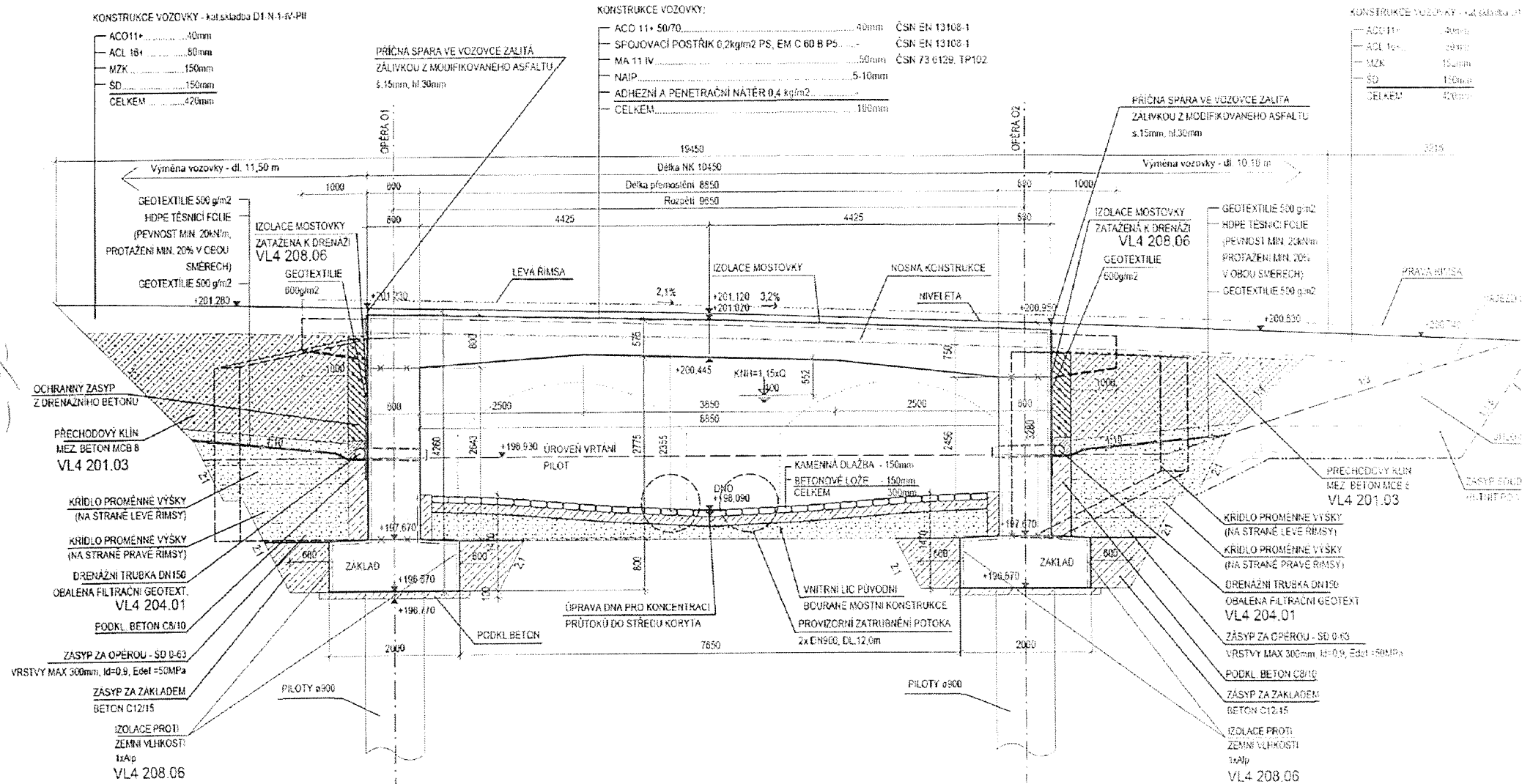
ZKŘÁČENÍ $\Delta t_2 = -20^\circ\text{C}$ $q = 0,36 \text{ kW/m}^2$

CELKOVÉ ZKŘÁČENÍ $2,89 + 3,47 = 6,36 \text{ kW}$

M. 1:50

← SLANY

VELVARY

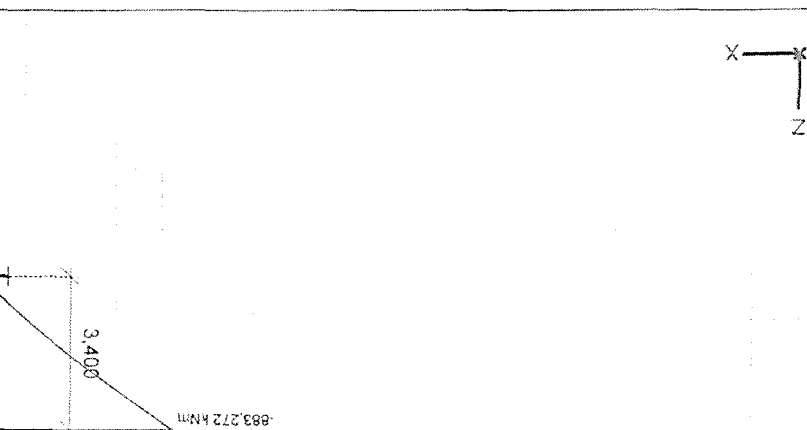


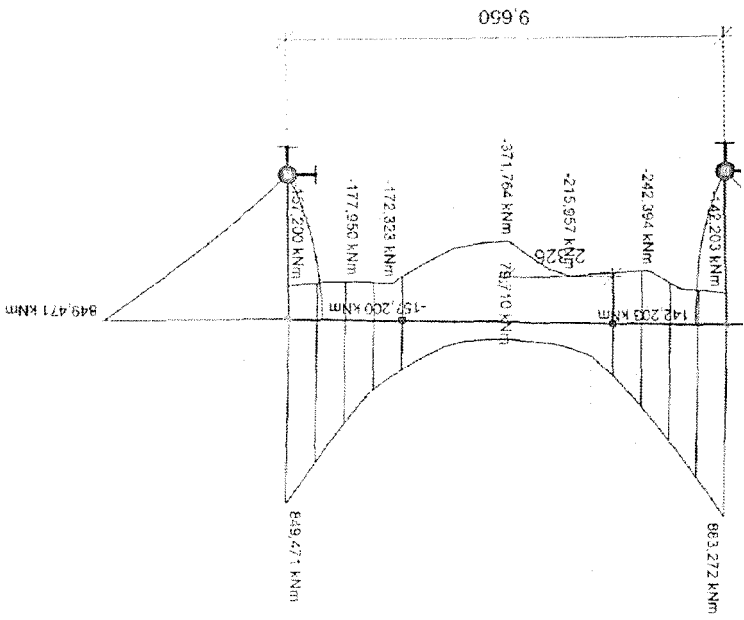
<i>Položka</i>	<i>Strana</i>
Dokument Přehled	9
Data modelu	9
Materiály	9
Zatěžovací stavy	9
Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)	10
Uzly	10
Nosníky	10
Uzlové podpory	10
stálé: Liniové zatížení na nosníky a žebra	11
stálé: Vlastní tíha nosníku	11
zemní tlak: Liniové zatížení na nosníky a žebra	11
zvýšený zemní tlak vlevo: Liniové zatížení na nosníky a žebra	11
zvýšený zemní tlak vpravo: Liniové zatížení na nosníky a žebra	11
LM1_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky	11
LM1_maxM: Liniové zatížení na nosníky a žebra	12
zvýšený zemní tlak oboustraně: Liniové zatížení na nosníky a žebra	12
LM1_maxQ: Koncentrované zatížení na nosníky	12
LM1_maxQ: Liniové zatížení na nosníky a žebra	12
LM2_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky	12
brzděné síly +: Uzlové zatížení	12
brzděné síly -: Uzlové zatížení	13
Logické části	13
Sloupy	13
Dokument Sloupy, Čelní pohled	13
Dokument Sloupy, stálé, Čelní pohled	13
stálé: Vlastní tíha nosníku	14
stálé: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	4
Dokument Sloupy, zemní tlak, Čelní pohled	14
zemní tlak: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	14
Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak vlevo, Čelní pohled	14
zvýšený zemní tlak vlevo: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	15
Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak vpravo, Čelní pohled	15
zvýšený zemní tlak vpravo: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	15
LM1_maxM: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	4
LM1_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Sloupy / 1000x800]	4
Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak oboustraně, Čelní pohled	15
zvýšený zemní tlak oboustraně: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	16
LM1_maxQ: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]	4
LM1_maxQ: Koncentrované zatížení na nosníky [Sloupy / 1000x800]	4
LM2_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Sloupy / 1000x800]	4
brzděné síly +: Uzlové zatížení [Sloupy / 1000x800]	16
brzděné síly -: Uzlové zatížení [Sloupy / 1000x800]	16
Lineární statická analýza	17
Vnitřní síly	17
Vnitřní síly na nosníku	17
Kritické Min, Max.	17
Vnitřní síly na nosníku [Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Vybráno]	17
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., Nx, Diagram, Čelní pohled	17
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Nx, Diagram, Čelní pohled	18
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., Vz, Diagram, Čelní pohled	18
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Vz, Diagram, Čelní pohled	19
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., My, Diagram, Čelní pohled	19
Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., My, Diagram, Čelní pohled	20
Vnitřní síly v uzlové podpoře	20
Kritické Min, Max.	20
Vnitřní síly v uzlové podpoře [Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Sloupy / 1000x800]	20
Nosníky	21
Dokument Nosníky, Čelní pohled	21
Dokument Nosníky, stálé, Čelní pohled	21
stálé: Vlastní tíha nosníku [Sloupy / 1000x800]	21
stálé: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]	22
Dokument Nosníky, LM1_maxM, Čelní pohled	22
LM1_maxM: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]	22
LM1_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]	22
Dokument Nosníky, LM1_maxQ, Čelní pohled	23
LM1_maxQ: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]	23

<i>Položka</i>	<i>Strana</i>
LM1_maxQ: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]	23
Dokument Nosníky, LM2_maxM, Čelní pohled	24
LM2_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]	24
brzdné síly $\rightarrow$ Uzlové zatížení [Části]	24
brzdné síly $\rightarrow$ Uzlové zatížení [Části]	24
Lineární statická analýza	25
Vnitřní síly	25
Vnitřní síly na nosníku	25
Kritické Min, Max.	25
Vnitřní síly na nosníku [Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Vybráno]	25
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., Nx, Diagram, Čelní pohled	25
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Nx, Diagram, Čelní pohled	26
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., Vz, Diagram, Čelní pohled	26
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Vz, Diagram, Čelní pohled	27
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., My, Diagram, Čelní pohled	27
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., My, Diagram, Čelní pohled	28

Projekt Výpočet provedl BML s.r.o. Model: Most Hobšovice.axs

Lineární výpočet	
Norma Eurocode-CZ	
Stav	: Kritické Min, Max.
Typ	: (Vše MSÚ)
E (p)	: 7,33E-14
E (w)	: 7,33E-14
E (eq)	: 8,59E-14
Komp. : My [kNm]	



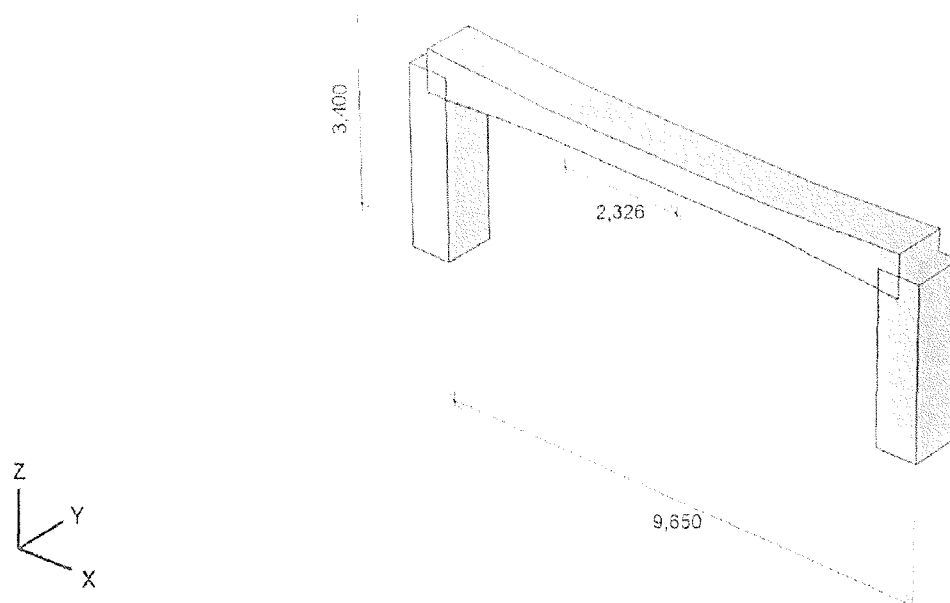


Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 9



Dokument Přehled

Data modelu

Materiály

	Jméno	Typ	Národní návrhová norma	Norma materiálu	Model	E_x [N/mm ²]	E_y [N/mm ²]
1	C30/37	Beton	Eurocode-CZ	EN 206	Lineární	32800	32800
2	C50/60	Beton	Eurocode-CZ	ENV 206	Lineární	37300	37300

	Jméno	ν	α_T [1/°C]	ρ [kg/m ³]	Materiál barva	Obrys barva	Textura	P_1	P_2
1	C30/37	0,20	1E-5	2500			Concrete A	f_{ck} [N/mm ²] = 30,00	γ_c = 1,500
2	C50/60	0,20	1E-5	2500			Concrete A	f_{ck} [N/mm ²] = 50,00	γ_c = 1,500

	Jméno	P_1	P_2	P_3	P_6	P_7	P_8	P_9	P_{10}	P_{11}	P_{12}	P_{13}	P_{14}
1	C30/37	α_{cc} = 1,00	ϕ_t = 2,00										
2	C50/60	α_{cc} = 1,00	ϕ_t = 2,00										

Jméno: Jméno materiálu, Typ: Materiál, Model: Model materiálu, E_x : Modul pružnosti ve směru x, E_y : Modul pružnosti ve směru y, ν : Poissonův součinitel, α_T : Součinitel teplotní roztažnosti, ρ : Hustota, Materiál barva: Barva materiálu, Obrys barva: Barva obrysové čáry materiálu, P_1 , P_2 , P_3 , P_6 , P_7 , P_8 , P_9 , P_{10} , P_{11} , P_{12} , P_{13} , P_{14} : Návrhový parametr.

Zatěžovací stavy

	Jméno	Skupina	Typ skupiny
1	stálé	PERM1	Stálé
2	zemní tlak	PERM1	Stálé
3	zvýšený zemní tlak vlevo	Zvýšený zemní tlak	Nahodilé
4	zvýšený zemní tlak vpravo	Zvýšený zemní tlak	Nahodilé
5	zvýšený zemní tlak oboustraně	Zvýšený zemní tlak	Nahodilé
6	LM2_maxM	pohyblivé zatížení	Nahodilé
7	LM1_maxM	pohyblivé zatížení	Nahodilé
8	LM1_maxQ	pohyblivé zatížení	Nahodilé
9	brzdné síly +	brzdné síly	Nahodilé
10	brzdné síly -	brzdné síly	Nahodilé
11	prodloužení teplotou	teplotní změny	Nahodilé
12	zkrácení teplotou	teplotní změny	Nahodilé

Jméno: Jméno zatěžovacího stavu, Skupina: Skupina zatížení, Typ skupiny: Typ zatěžovací skupiny.

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 10

Skupiny zatížení (Eurocode-CZ)

	Skupina	Typ	$\gamma_{G,sup}$	$\gamma_{G,inf}$	ξ	γ	Ψ_0	Ψ_1	Ψ_2	Současné zat.
1	PERM1	Stálé	1.350	1.000	0.850					✓
2	Zvýšený zemní tlak	Nahodilé				1.500	0.700	0.500	0.300	—
3	pohyblivé zatížení	Nahodilé				1.500	0.750	0.750	0	—
4	brzdné síly	Nahodilé				1.500	0	0	0	—
5	teplotní změny	Nahodilé				1.500	0.600	0.600	0.600	—

Skupina: Skupina zatížení; Ψ_0 , Ψ_1 , Ψ_2 : Psi součinitel; Současné zat.: Současné působící zatěžovací stav.

Uzly

	$X [m]$	$Y [m]$	$Z [m]$
1	0	0	0
2	0	0	3.400
3	9.650	0	3.200
4	9.650	0	0
5	2.499	0	3.348
6	7.151	0	3.252

Nosníky

	Uzel i	Uzel j	Délka	Lokální x	Materiál	Počátek průřez	Konec průřez	Ref _z
1	3	→ 4	3.200	i - j	C30/37	2	2	Auto
2	1	← 2	3.400	j - i	C30/37	2	2	Auto
3	2	→ 5	2.500	i - j	C30/37	2	2	Auto
4	5	→ 6	4.652	i - j	C30/37	5	5	Auto
5	3	← 6	2.500	j - i	C30/37	2	2	Auto

Uzel i: Uzel v i bodu; Uzel j: Uzel v j bodu; Délka: Délka nosníku; Lokální x: Lokální x směr; Počátek průřez: Počáteční průřez; Konec průřez: Konecový průřez;

Ref_z: Reference pro lokální z směr;

Uzlové podpory

	Uzel	$X [m]$	$Y [m]$	$Z [m]$	Typ	Model pružiny _z	K_z [kN/m]	$K_{z,i}$ [kN/m]	Jméno _{xx}	Model pružiny _{xx}
1	1	0	0	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	—
2	4	9.650	0	0	Glob.	Lineární	1E+10	1E+10	—	—

	Uzel	K_{xx} [kNm/rad]	$K_{xx,i}$ [kNm/rad]	Jméno _{yy}	Model pružiny _{yy}	K_{yy} [kNm/rad]
1	1	—	—	—	—	—
2	4	—	—	—	—	—

	Uzel	K_{yy} [kNm/rad]	Jméno _{zz}	Model pružiny _{zz}	K_{zz} [kNm/rad]	$K_{zz,i}$ [kNm/rad]
1	1	—	—	—	—	—
2	4	—	—	—	—	—

Uzel: Podepřený uzel; Typ: Typ podpory; Model pružiny_z: Model pružiny; K_z : Počáteční tuhost; $K_{z,i}$: Tuhost kmitání; Jméno_{xx}: Název charakteristik pružin; Model pružiny_{xx}: Model pružiny;
 K_{xx} : Počáteční tuhost; $K_{xx,i}$: Tuhost kmitání; Jméno_{yy}: Název charakteristik pružin; Model pružiny_{yy}: Model pružiny; K_{yy} : Počáteční tuhost; $K_{yy,i}$: Tuhost kmitání;
 Jméno_{zz}: Název charakteristik pružin; Model pružiny_{zz}: Model pružiny; K_{zz} : Počáteční tuhost; $K_{zz,i}$: Tuhost kmitání;

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022 Strana 11

stálé: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
3	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0
4	Nosník G ln.	4,652	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0
5	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tot} : Momentová složka.

stálé: Vlastní tíha nosníku

	Σ [kg]
1-11	27140,091
Celkem	27140,091

Σ: Celková hmotá;

zemní tlak: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
1	Nosník G ln.	3,200	a	0	-5,00	0	0	0
				1,000	-39,00	0	0	0
2	Nosník G ln.	3,400	a	0	5,00	0	0	0
				1,000	39,00	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tot} : Momentová složka.

zvýšený zemní tlak vlevo: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
1	Nosník G ln.	3,200	a	0	-10,00	0	0	0
				1,000	-10,00	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tot} : Momentová složka.

zvýšený zemní tlak vpravo: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
2	Nosník G ln.	3,400	a	0	6,35	0	0	0
				1,000	6,35	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tot} : Momentová složka.

LM1_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
4	Nosník G	4,652	d	3,526	0	0	-97,10	0	0	0
	Nosník G		a	0,500	0	0	-97,10	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Silová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka.

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 12

LM1_maxM: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
3	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
4	Nosník G In.	4,652	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
5	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tor} : Momentová složka

zvýšený zemní tlak oboustraně: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
1	Nosník G In.	3,200	a	0	-6,35	0	0	0
				1,000	-6,35	0	0	0
2	Nosník G In.	3,400	a	0	6,35	0	0	0
				1,000	6,35	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tor} : Momentová složka

LM1_maxQ: Koncentrované zatížení na nosníky

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
3	Nosník G Nosník G	2,500	d	0,500	0	0	-97,10	0	0	0
			d	1,700	0	0	-97,10	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Silová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka

LM1_maxQ: Liniové zatížení na nosníky a žebra

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
3	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
4	Nosník G In.	4,652	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
5	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tor} : Momentová složka

LM2_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
4	Nosník G	4,652	a	0,500	0	0	-117,60	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Silová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka

brzdné síly +: Uzlové zatížení

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	46,30	0	0	0	0	0
3	Globální	46,30	0	0	0	0	0

 F_x , F_y , F_z : Silová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka;

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

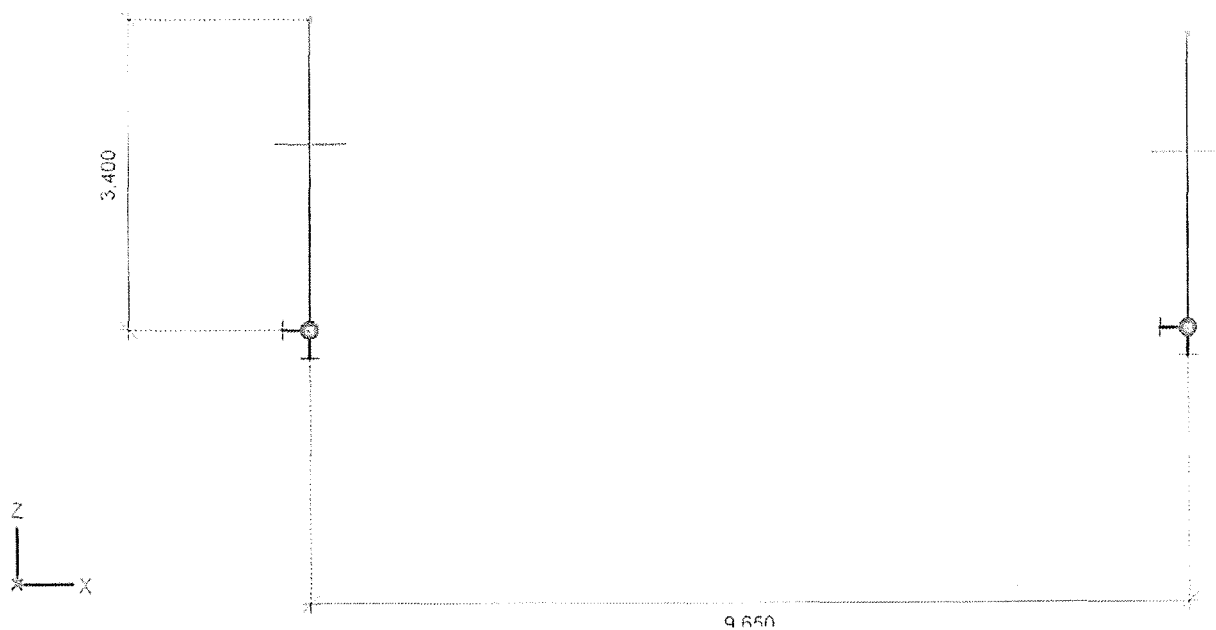
25.4.2022

Strana 13

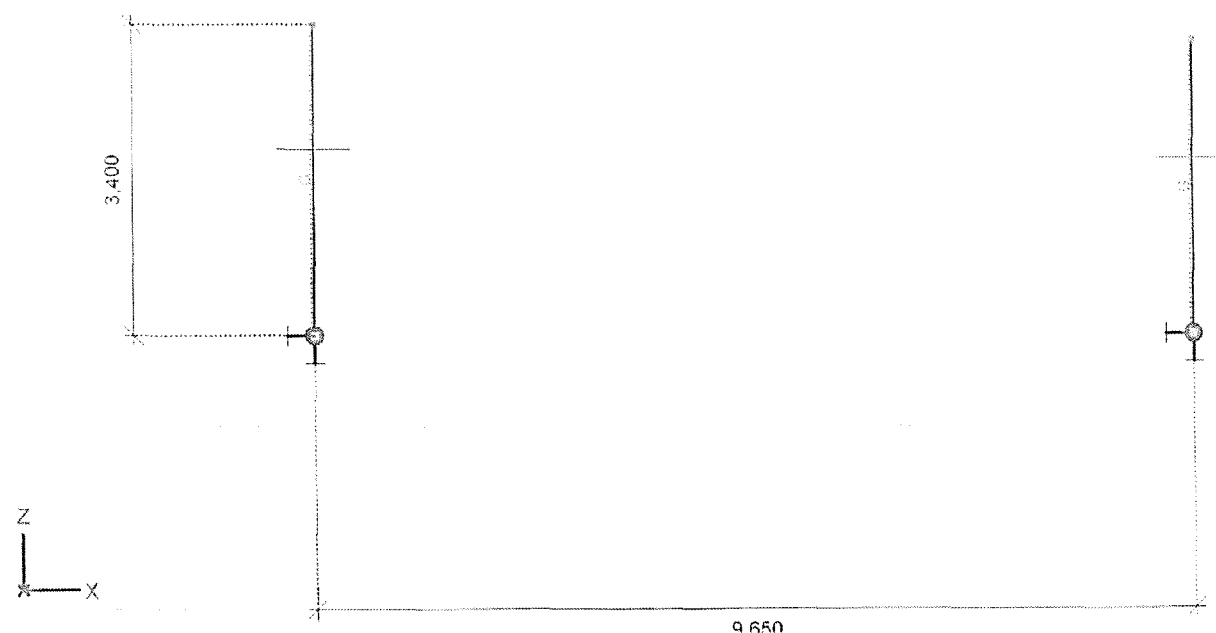
brzdné síly - Uzlové zatížení

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	-46,30	0	0	0	0	0
3	Globální	-46,30	0	0	0	0	0

Fx, Fy, Fz: Sílová složka; Mx, My, Mz: Momentová složka;

Logické části**Sloupy**

Dokument Sloupy, Čelní pohled



Dokument Sloupy, stálé, Čelní pohled

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

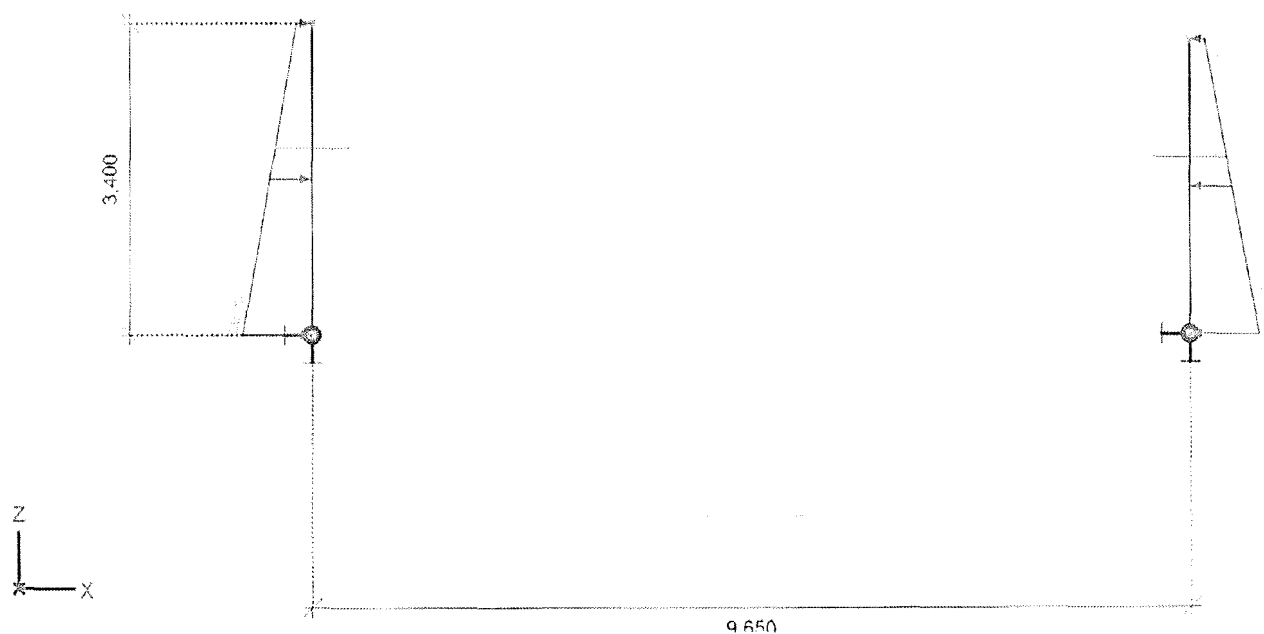
25.4.2022

Strana 14

stálé: Vlastní tíha nosníku

	Σ [kg]
1-2	13200,000
Celkem	13200,000

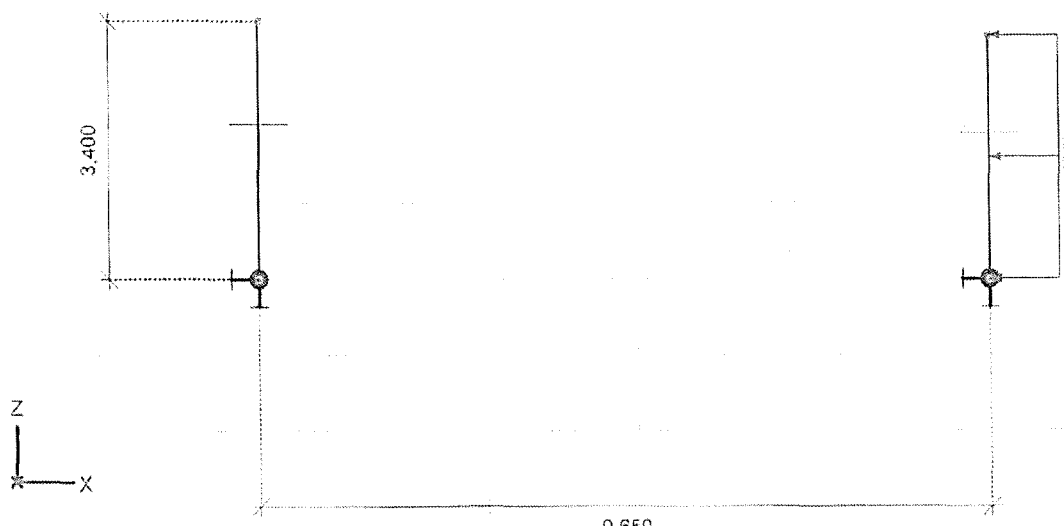
Σ: Celková hmot.



Dokument Sloupy, zemní tlak, Čelní pohled

zemní tlak: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
1	Nosník G ln.	3,200	a	0	-5,00	0	0	0
				1,000	-39,00	0	0	0
2	Nosník G ln.	3,400	a	0	5,00	0	0	0
				1,000	39,00	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d), * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Sílová složka; m_{tor} : Momentová složka.

Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak vlevo, Čelní pohled

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

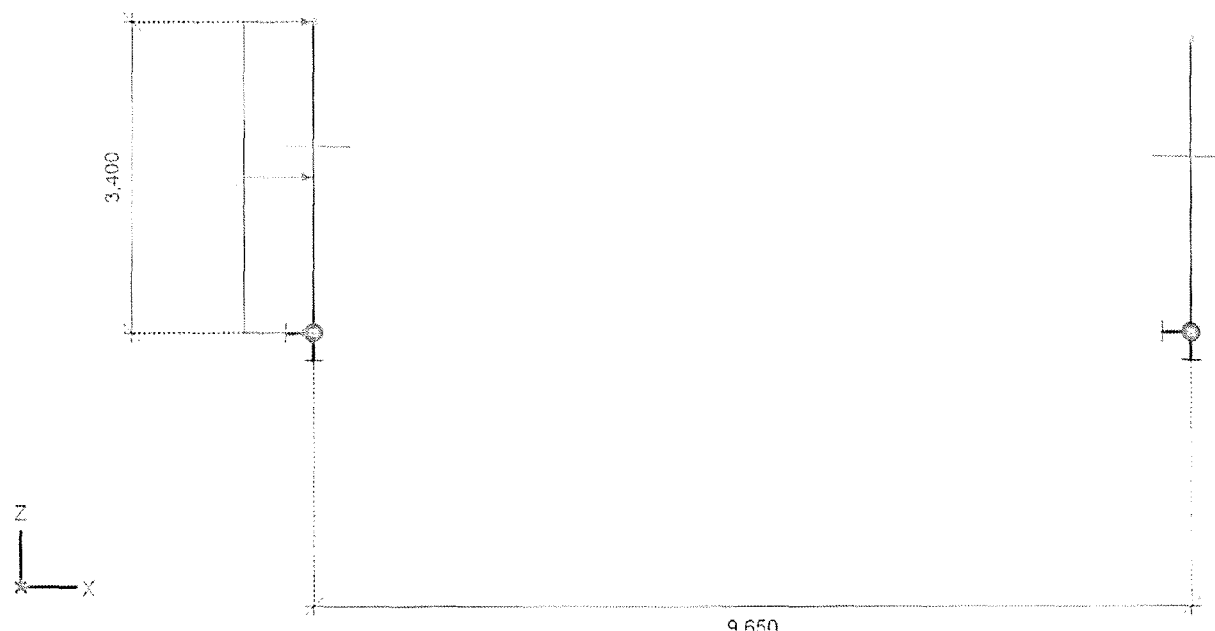
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 15

zvýšený zemní tlak vlevo: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]

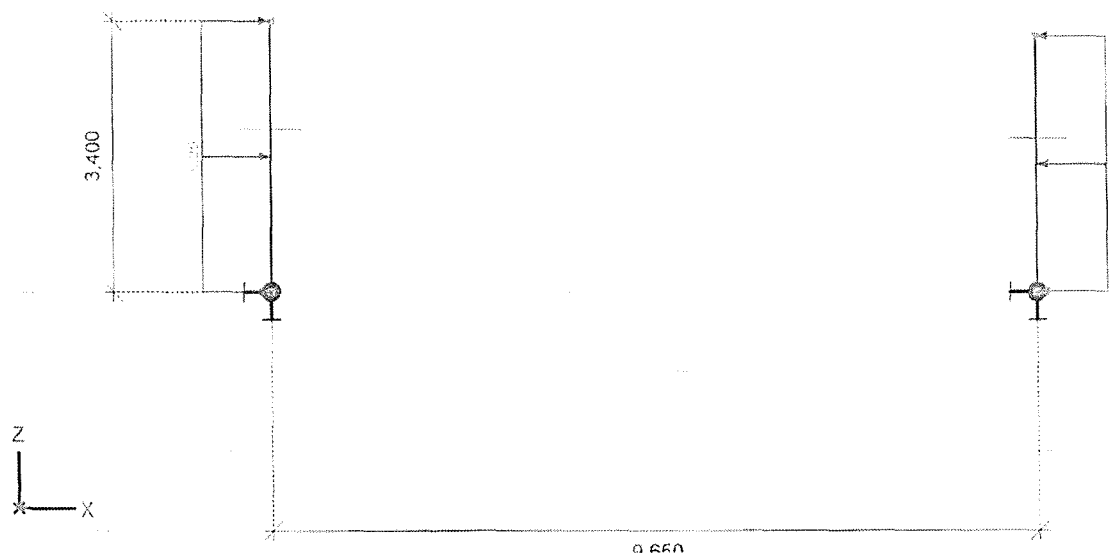
	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
1	Nosník G ln.	3,200	a	0 1,000	-10,00 -10,00	0 0	0 0	0 0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Sílová složka, m_{tot} : Momentová složka.

Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak vpravo. Čelní pohled

zvýšený zemní tlak vpravo: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
2	Nosník G ln.	3,400	a	0 1,000	6,35 6,35	0 0	0 0	0 0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Sílová složka, m_{tot} : Momentová složka.

Dokument Sloupy, zvýšený zemní tlak oboustranně. Čelní pohled

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022 Strana 16

zvýšený zemní tlak oboustraně: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Sloupy / 1000x800]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
1	Nosník G ln.	3.200	a	0	-6.35	0	0	0
				1.000	-6.35	0	0	0
2	Nosník G ln.	3.400	a	0	6.35	0	0	0
				1.000	6.35	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadána poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Sílová složka; m_{tot} : Momentová složka;

brzděné síly +: Uzlové zatížení [Sloupy / 1000x800]

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	46.30	0	0	0	0	0
3	Globální	46.30	0	0	0	0	0

F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka;

brzděné síly -: Uzlové zatížení [Sloupy / 1000x800]

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	-46.30	0	0	0	0	0
3	Globální	-46.30	0	0	0	0	0

F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka;

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 17

Lineární statická analýza

Vnitřní síly

Vnitřní síly na nosníku

Kritické Min, Max.

Vnitřní síly na nosníku [Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Vybráno]

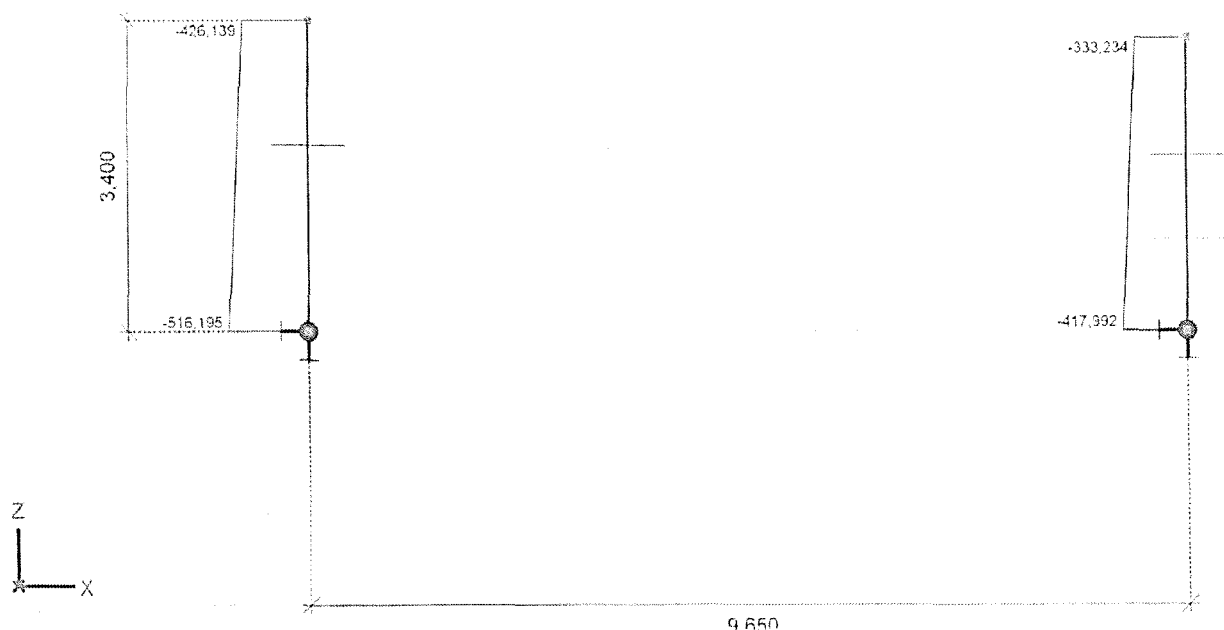
	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	Nx [kN]	Vz [kN]
Ext.								
2	2	1000x800	Nx	min	3,400	(1)	-516,195	69,429
2	2	1000x800	Nx	max	0	(2)	-30,244	7,837
1	2	1000x800	Vz	min	0	(3)	-323,226	-305,930
2	2	1000x800	Vz	max	0	(2)	-292,136	300,281
2	2	1000x800	My	min	0	(2)	-298,163	297,271
1	2	1000x800	My	max	0	(3)	-326,763	-300,740

	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	My [kNm]
Ext.							
2	2	1000x800	Nx	min	3,400	(1)	0
2	2	1000x800	Nx	max	0	(2)	106,300
1	2	1000x800	Vz	min	0	(3)	831,942
2	2	1000x800	Vz	max	0	(2)	-854,968
2	2	1000x800	My	min	0	(2)	-883,272
1	2	1000x800	My	max	0	(3)	849,471

	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	Kritická kombin.
Ext.							
2	2	1000x800	Nx	min	3,400	(1)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*LM1_maxQ} (1,5*0,7*zvýšený zemní tla
2	2	1000x800	Nx	max	0	(2)	[stálé+zemní tlak] {1,5*brzděné síly +} (1,5*0,7*zvýšený zemní tlak vpravo)
1	2	1000x800	Vz	min	0	(3)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*brzděné síly +} (1,5*0,75*LM1_maxM+1,
2	2	1000x800	Vz	max	0	(2)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*brzděné síly -} (1,5*0,75*LM1_maxM+1,
2	2	1000x800	My	min	0	(2)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*brzděné síly -} (1,5*0,7*zvýšený zemní tla
1	2	1000x800	My	max	0	(3)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*brzděné síly +} (1,5*0,7*zvýšený zemní tl

Skoř.: Průřez, C: Extrémní složka, min., max.: Typ extrému, Poz.: Pozice na lokální ose x průřezu nosníku, Nx: Osová síla, Vz: Smyková síla v lokálním směru z;

My: Ohybový moment kolem osy y;



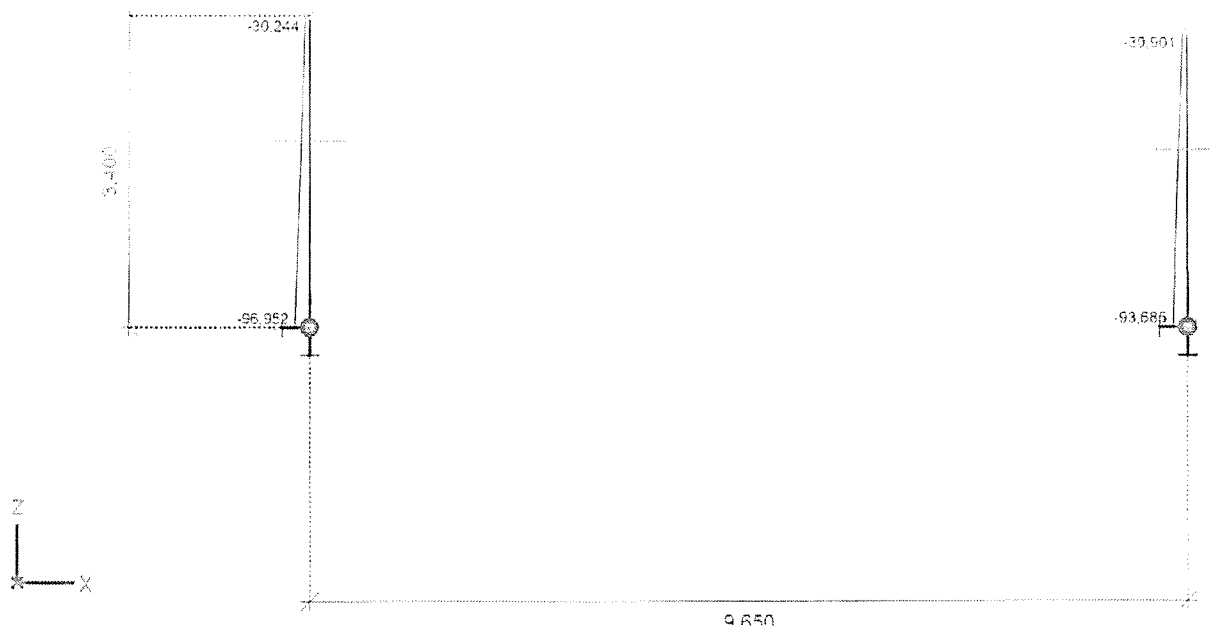
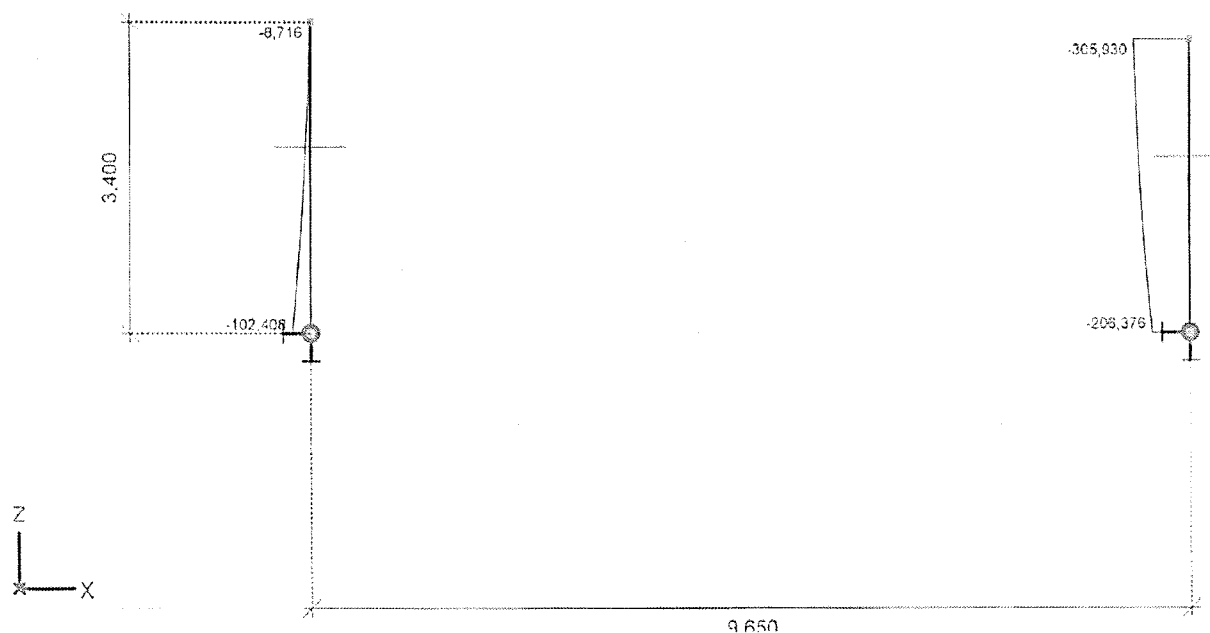
Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 18

Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., N_x , Diagram, Čelní pohledDokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., V_z , Diagram, Čelní pohled

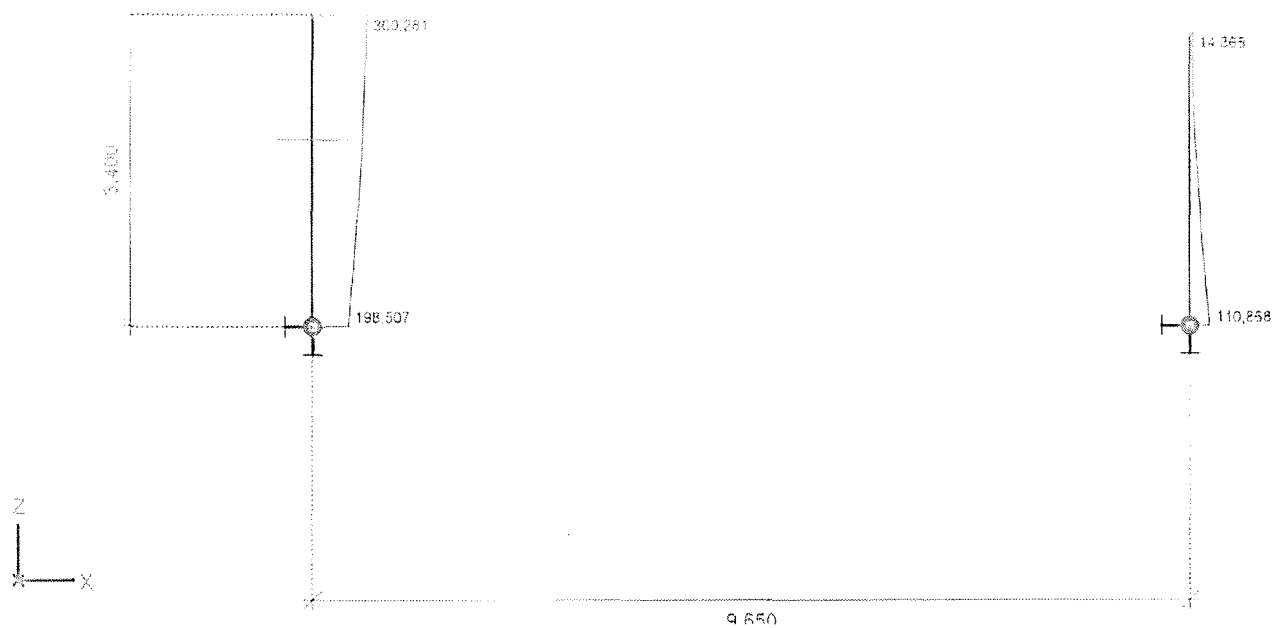
Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 19



Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Vz, Diagram, Čelní pohled



Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., My, Diagram, Čelní pohled

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 20



Dokument [I], Sloupy, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., My, Diagram, Čelní pohled

Vnitřní síly v uzlové podpore**Kritické Min, Max.**

Vnitřní síly v uzlové podpore (Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Sloupy / 1000x800]

	Uzel	X [m]	Y [m]	Z [m]	Typ
Ext.					
1	1	0	0	0	Glob.
2	4	9,650	0	0	Glob.
1	1	0	0	0	Glob.
2	4	9,650	0	0	Glob.

	C	min. max.	Rx [kN]	Rz [kN]
Ext.				
1	Rx	min	-198,507	-336,263
2		max	206,376	-360,157
1	Rz	min	-69,429	-516,195
2		max	-99,632	-93,685

	Kritická kombinace	
Ext.		
1	[stálé+zemní tlak]	{1,5*brzděné síly -} (1,5*0,7*zvýšený zemní tlak vlevo+1,5*0,75*LM1_maxM+1,5*0,6*zkřácení teplotou)
2	[stálé+zemní tlak]	{1,5*brzděné síly +} (1,5*0,7*zvýšený zemní tlak vpravo+1,5*0,75*LM1_maxM+1,5*0,6*zkřácení teplotou)
1	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak]	{1,5*LM1_maxQ} (1,5*0,7*zvýšený zemní tlak vlevo)
2	[stálé+zemní tlak]	{1,5*brzděné síly -} (1,5*0,7*zvýšený zemní tlak vlevo)

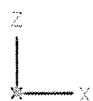
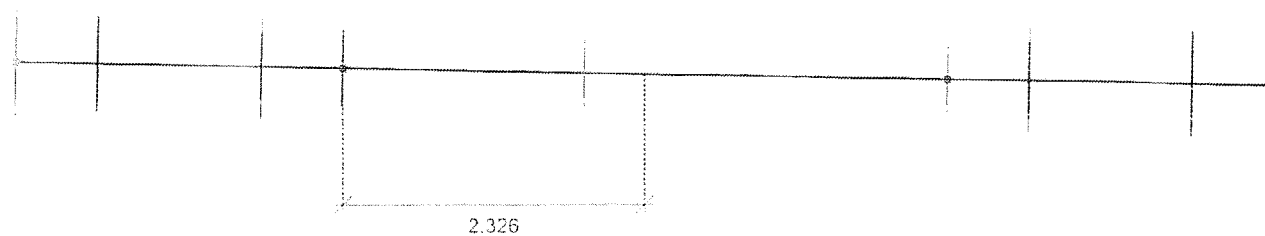
Uzel: Podpěrný uzel; Typ: Typ podpory; C: Extrémní složka; min, max.: Typ extrému; Rx: Silová složka x podporové reakce; Rz: Silová složka z podporové reakce;

Projekt

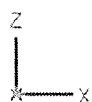
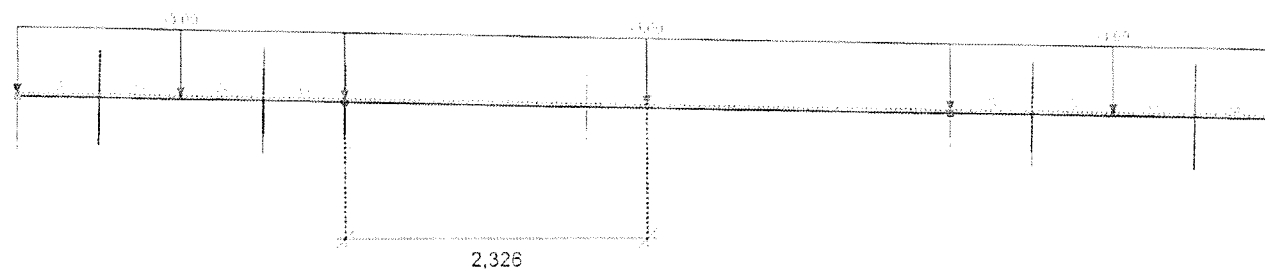
Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 21

Nosníky

Dokument Nosníky, Čelní pohled



Dokument Nosníky, stálé, Čelní pohled

stálé: Vlastní tíha nosníku [Sloupy / 1000x800]

	Σ [kg]
3-11	13940,090
Celkem	13940,090

Σ : Celková hmotnost

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

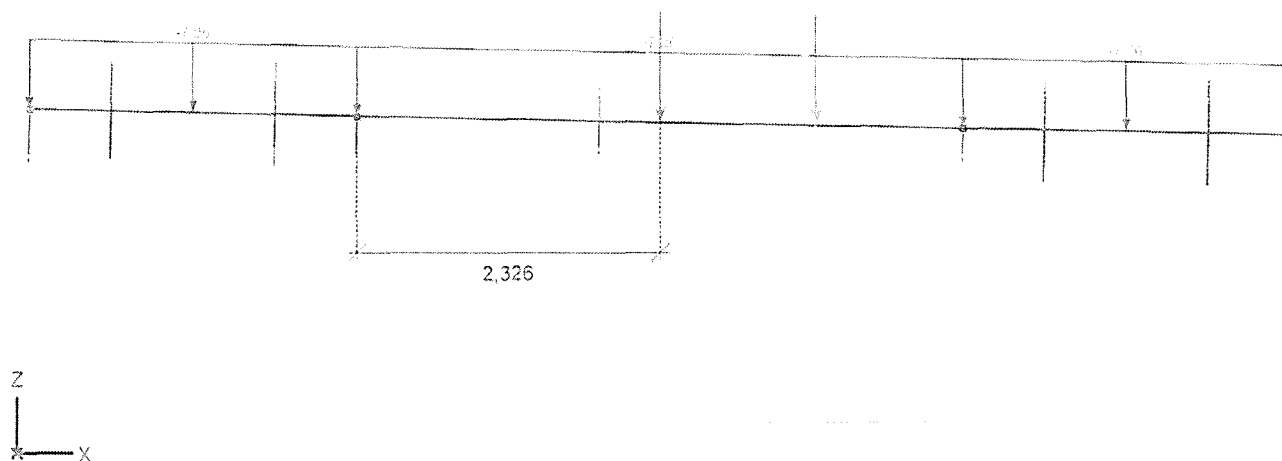
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 22

stálé: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
3	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0
4	Nosník G ln.	4,652	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0
5	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-3,00	0
				1,000	0	0	-3,00	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tor} : Momentová složka.

Dokument Nosníky, LM1_maxM, Čelní pohled

LM1_maxM: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tor} [kNm/m]
3	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
4	Nosník G ln.	4,652	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
5	Nosník G ln.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Silová složka; m_{tor} : Momentová složka.

LM1_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
4	Nosník G	4,652	d	3,526	0	0	-97,10	0	0	0
	Nosník G		a	0,500	0	0	-97,10	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Silová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka.

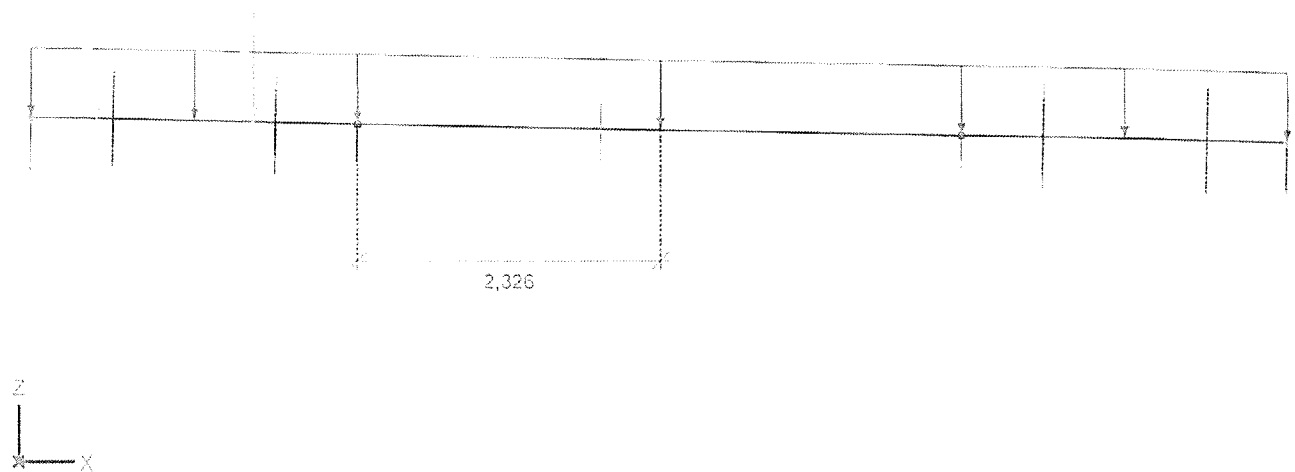
Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.

Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 23



Dokument Nosníky, LM1_maxQ, Čelní pohled

LM1_maxQ: Liniové zatížení na nosníky a žebra [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	p_x [kN/m]	p_y [kN/m]	p_z [kN/m]	m_{tot} [kNm/m]
3	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
4	Nosník G In.	4,652	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0
5	Nosník G In.	2,500	a	0	0	0	-7,20	0
				1,000	0	0	-7,20	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); * = Celkem; Poz.: Pozice; p_x , p_y , p_z : Sílová složka; m_{tot} : Momentová složka;

LM1_maxQ: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
3	Nosník G	2,500	d	0,500	0	0	-97,10	0	0	0
	Nosník G		d	1,700	0	0	-97,10	0	0	0

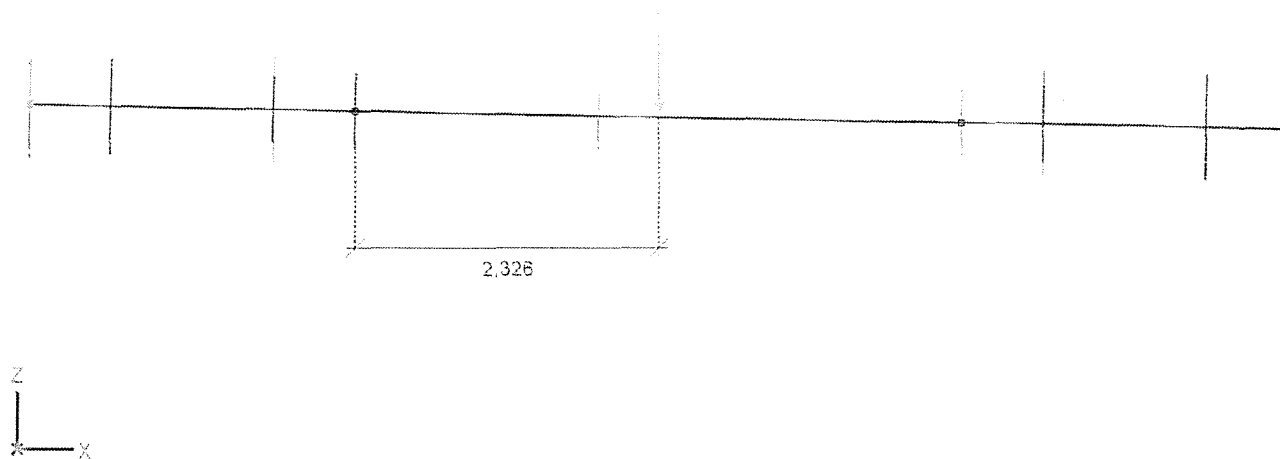
Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka;

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 24



Dokument Nosníky, LM2_maxM, Čelní pohled

LM2_maxM: Koncentrované zatížení na nosníky [Části]

	Typ	Délka [m]	a/d	Poz.	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
4	Nosník G	4,652	a	0,500	0	0	-117,60	0	0	0

Typ: Typ zatížení; Délka: Délka nosníku; a/d: Pozice zadaná poměrem(a) nebo délkou(d); Poz.: Pozice; F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka;

brzdné síly +: Uzlové zatížení [Části]

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	46,30	0	0	0	0	0
3	Globální	46,30	0	0	0	0	0

 F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka.

brzdné síly -: Uzlové zatížení [Části]

	Směr	F_x [kN]	F_y [kN]	F_z [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	M_z [kNm]
2	Globální	-46,30	0	0	0	0	0
3	Globální	-46,30	0	0	0	0	0

 F_x , F_y , F_z : Sílová složka; M_x , M_y , M_z : Momentová složka.

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022 Strana 25

Lineární statická analýza**Vnitřní síly****Vnitřní síly na nosníku****Kritické Min, Max.**

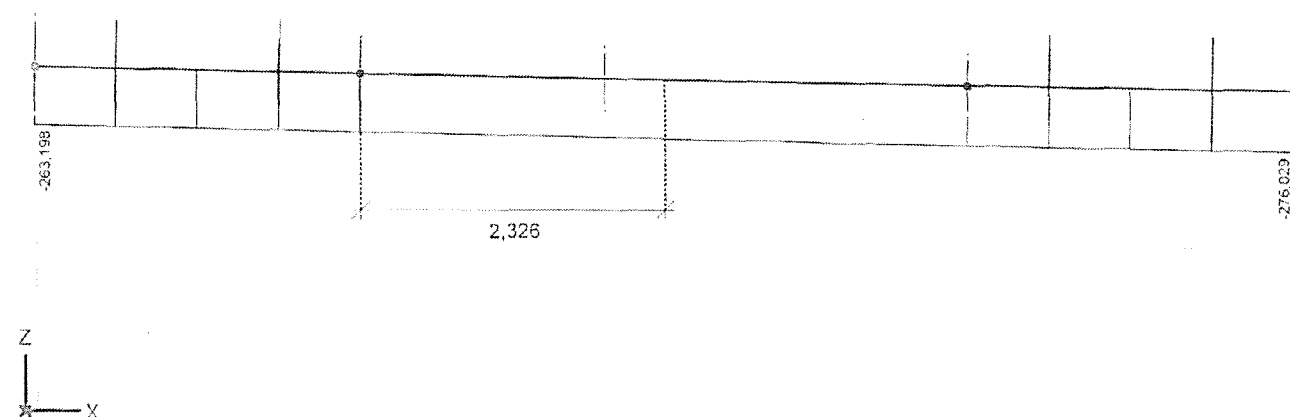
Vnitřní síly na nosníku [Lineární, (Vše MSÚ) Kritická, Vybráno]

	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	Nx [kN]	Vz [kN]
Ext.								
5	proměnný	1000x500 / 1000x800	Nx	min	2,500	(3)	-276,029	324,046
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	-49,165	-82,774
3	proměnný	1000x800 / 1000x500	Vz	min	0	(2)	-184,776	-430,060
5	proměnný	1000x500 / 1000x800		max	2,500	(3)	-237,123	328,391
4	5	1000x500	My	min	2,326		-221,614	-130,655
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	-221,594	-302,820

	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	My [kNm]
Ext.							
5	proměnný	1000x500 / 1000x800	Nx	min	2,500	(3)	714,585
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	78,549
3	proměnný	1000x800 / 1000x500	Vz	min	0	(2)	530,952
5	proměnný	1000x500 / 1000x800		max	2,500	(3)	623,959
4	5	1000x500	My	min	2,326		-371,764
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	883,272

	Skoř.	Jméno průřezu	C	min. max.	Poz. [m]	Uzel	K _i
Ext.							
5	proměnný	1000x500 / 1000x800	Nx	min	2,500	(3)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*LM1_maxM} (1,5*0,7*
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	[stálé+zemní tlak] {1,5*prodloužení teplotou}
3	proměnný	1000x800 / 1000x500	Vz	min	0	(2)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*LM1_maxQ} (1,5*0,7*
5	proměnný	1000x500 / 1000x800		max	2,500	(3)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*LM1_maxM} (1,5*0,7*
4	5	1000x500	My	min	2,326		[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*LM1_maxM} (1,5*0,6*
3	proměnný	1000x800 / 1000x500		max	0	(2)	[1,35*stálé+1,35*zemní tlak] {1,5*brzděné síly *} (1,5*0,7*

Skoř.: Průřez. C: Extrémní složka: min, max.: Typ extrému; Poz.: Pozice na lokální osa x průřezu nosníku; Nx: Osová síla; Vz: Smyková síla v lokálním směru z;
My: Ohybový moment kolem osy y;

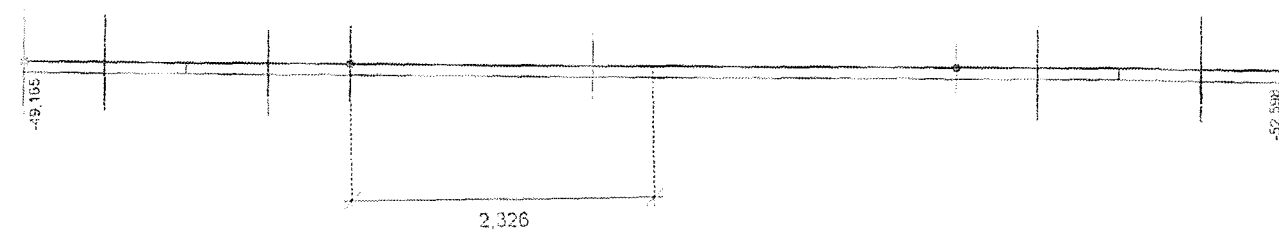


Projekt

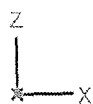
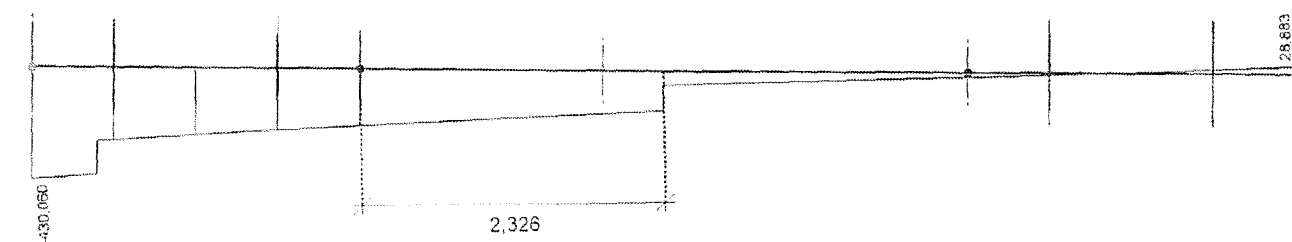
Vypočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 26



Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Nx, Diagram, Čelní pohled



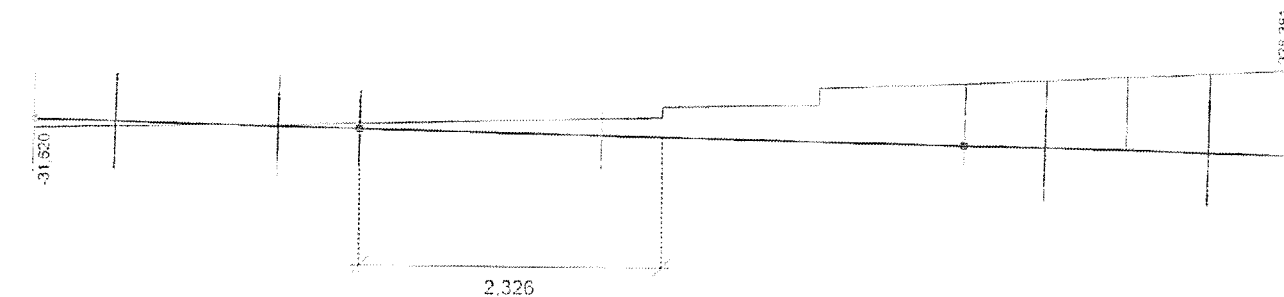
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., Vz, Diagram, Čelní pohled

Projekt

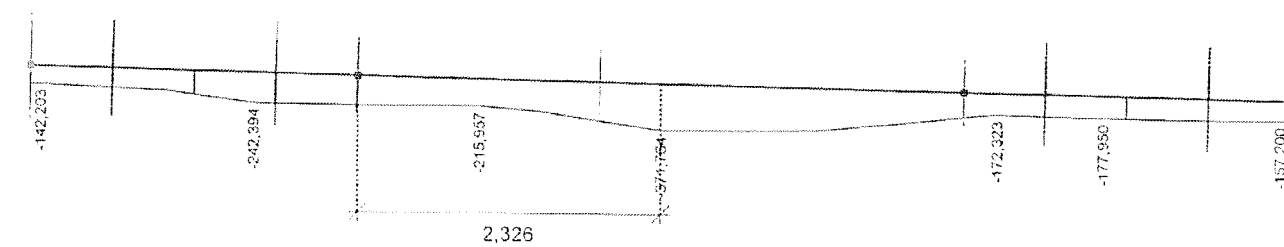
Vypočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 27



Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., Vz, Diagram, Čelní pohled



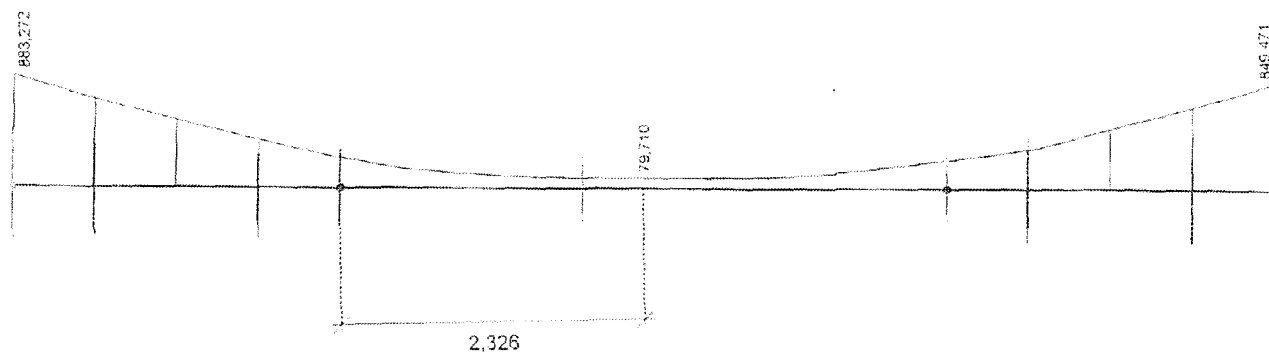
Dokument [I], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Min., My, Diagram, Čelní pohled

Projekt

Výpočet provedl BML s.r.o.
Model: Most Hobšovice.axs

25.4.2022

Strana 28



Dokument [1], Nosníky, Lineární, (Vše MSÚ) Kritické Max., My, Diagram, Čelní pohled

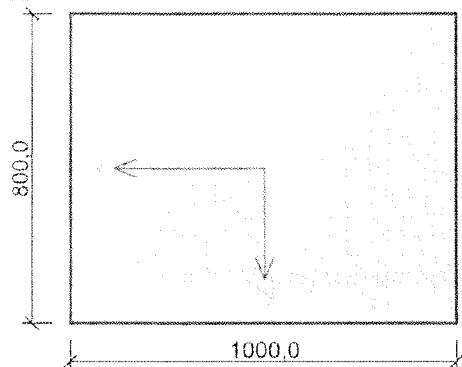
Datum : 7.1.2020

Norma EN 1992-1-1/Česko.

Účel: nosník

Typ prvku: nosník
Prostředí: X0

Průřez



Materialy

Beton: C 30/37

$f_{ck} = 30,0$ MPa; $f_{ctm} = 2,9$ MPa; $E_{cm} = 33000$ MPa

Ocel podélná: B500B

$f_{yk} = 500,0$ MPa; $E_s = 200000$ MPa

Ocel příčná: B500

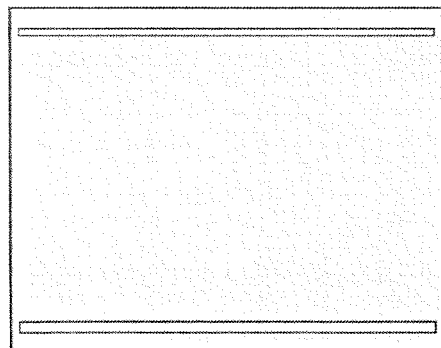
$f_{yk} = 500,0$ MPa; $E_s = 200000$ MPa

Vnitřní síly - základní návrhová (MSÚ)

č. Název zatěžovacího případu	N_{Ed} [kN]	M_{Edy} [kNm]	V_{Edz} [kN]	QP koef. [-]
1 Zat. případ 1	0,00	883,00	328,00	1,000

Podélná výztuž

Počet	Profil [mm]	Krytí [mm]	Umístění
6,667	16	50,0	horní výztuž
6,667	25	50,0	dolní výztuž



16/150,0-kr.50,0

25/150,0-kr.50,0

S tlačenou výztuží je počítáno.

Smyková výztuž

Obvodové třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 330,0 mm

Spony, vnitřní třmínky

Profil: 8 mm; Vzdálenost: 330,0 mm; Střihy: 4

-19-

Třída konstrukce: S4

$c_{min} = \max(c_{min,b}; c_{min,dur}; 10) = \max(25; 10; 10) = 25 \text{ mm}$

$c_{nom} = c_{min} + \Delta c_{dev} = 25 + 10 = 35 \text{ mm}$

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,t} = 0,00444 \geq \rho_{s,min} = 0,00151 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0,00577 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Stupeň výztužení svislovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0,000876 \leq \rho_w = 0,000914 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmíneků $s_{l,max} = 400,0 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost větví třmíneků $s_{t,max} = 556,5 \text{ mm}$

Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} [kN]	$N_{k,d}$ [kN]	$M_{Ed,y}$ [kNm]	$M_{k,d,y}$ [kNm]	$V_{Ed,z}$ [kN]	$V_{k,d,z}$ [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	0,00	0,00	883,00	1043,83	328,00	487,57	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

Celkové posouzení - Průřez VYHOVUJE

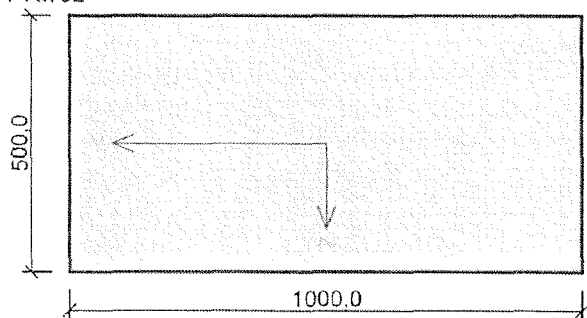
2 Honšovice -příčle

2.1 Vstupní data

Typ prvku: nosník

Prostředí: X0

Průřez



Materiály

Beton: C 30/37

$f_{ck} = 30,0 \text{ MPa}$; $f_{ctm} = 2,9 \text{ MPa}$; $E_{cm} = 33000 \text{ MPa}$

Ocel podélná: B500B

$f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$

Ocel příčná: B500

$f_{yk} = 500,0 \text{ MPa}$; $E_s = 200000 \text{ MPa}$

Vnitřní síly - základní návrhová (MSÚ)

č.	Název zatěžovacího případu	N_{Ed} [kN]	$M_{Ed,y}$ [kNm]	$V_{Ed,z}$ [kN]	QP koef. [-]
1	Zat. případ 1	0,00	371,70	0,00	1,000

Podélná výztuž

Počet	Profil [mm]	Krytí [mm]	Umístění
6,667	16	50,0	horní výztuž
6,667	20	50,0	dolní výztuž

30

16/150,0-kr.50,0

20/150,0-kr.50,0

S tlačnou výztuží je počítáno.

Smyková výztuž

Obvodové třmínky

Profil: 10 mm; Vzdálenost: 330,0 mm

Spony, vnitřní třmínky

Profil: 10 mm; Vzdálenost: 330,0 mm; Stříhy: 3

Minimální krytí

Třída konstrukce: S4

$c_{min} = \max(c_{min,b}; c_{min,dur}; 10) = \max(20; 10; 10) = 20 \text{ mm}$

$c_{nom} = c_{min} + \Delta c_{dev} = 20 + 10 = 30 \text{ mm}$

2.2 Výsledky

Posouzení min. a max. stupně vyztužení

Nosník (tažená výztuž - minimum, celková výztuž - maximum):

$\rho_{s,l} = 0,00476 \geq \rho_{s,min} = 0,00151 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

$\rho_s = 0,00687 \leq \rho_{s,max} = 0,04 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Stupeň vyztužení smykovou výztuží

$\rho_{w,min} = 0,000876 \leq \rho_w = 0,00119 \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost třmínků $s_{t,max} = 331,5 \text{ mm} \Rightarrow \text{Vyhovuje}$

Maximální vzdálenost větví třmínků $s_{t,max} = 331,5 \text{ mm}$

Posouzení mezního stavu únosnosti

č.	Název	N_{Ed} [kN]	N_{Rd} [kN]	M_{Edy} [kNm]	M_{Rdy} [kNm]	V_{Edx} [kN]	V_{Rdx} [kN]	Posouzení
1	Zat. případ 1	0,00	0,00	371,70	391,73	0,00	0,00	Vyhovuje

Mezní stav únosnosti VYHOVUJE

Celkové posouzení - Průřez VYHOVUJE

-31-

Akce : Most Hobšovice

Datum : 9.2.2021

(zadané pro aktuální úlohu)

Zadané podmínky :

Betonové konstrukce : EN 1992-1-1 (EC2)
 Součinitele EN 1992-1-1 : standardní
 Ocelové konstrukce : EN 1993-1-1 (EC3)
 Dílčí součinitel únosnosti ocelového průřezu : $\gamma_{M0} = 1,00$
 Dřevěné konstrukce : EN 1995-1-1 (EC5)
 Dílčí součinitel vlastností dřeva : $\gamma_M = 1,30$
 Součinitel vlivu zatížení a vlhkosti (dřevo) : $k_{mod} = 0,50$
 Součinitel šířky průřezu ve smyku (dřevo) : $k_{cr} = 0,67$

Piloty

Výpočet pro odvozené podmínky : Efektivní napětí
 Zatěžovací křivka : lineární (Poulos)
 Vodorovná únosnost : pružný poloprostor
 Metodika posouzení : výpočet podle EN 1997
 Návrhový přístup : 2 - redukce zatížení a odporu

Součinitele redukce zatížení (F)		
Trvalá návrhová situace		
	Nepříznivé	Příznivé
Stálé zatížení :	$\gamma_G = 1,35 [-]$	1,00 [-]

Součinitele redukce odporu (R)		
Trvalá návrhová situace		
Součinitel redukce odporu na plášti :	$\gamma_s =$	1,10 [-]
Součinitel redukce odporu na patě :	$\gamma_b =$	1,10 [-]
Součinitel redukce únosnosti tažené piloty :	$\gamma_{st} =$	1,15 [-]

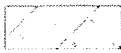
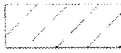
Základní parametry zemín

Číslo	Název	Vzorek	γ [kN/m ³]	ν [-]
1	Třída S4		18,00	0,30
2	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$		21,00	0,40
3	R4, R5		22,00	0,30

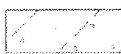
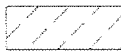
Pro výpočet tlaku v klidu jsou všechny zeminy zadány jako nesoudržné.

Číslo	Název	Vzorek	E_{oed} [MPa]	E_{def} [MPa]	γ_{sat} [kN/m ³]	γ_s [kN/m ³]	n
1	Třída S4		-	10,00	18,00	-	-

2	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$		-	10,00	21,00	-	-
3	R4, R5		-	25,00	22,00	-	-

1	Třída S4		0,30
2	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$		0,30
3	R4, R5		0,80

Parametry zemín pro výpočet modulu reakce podloží

Číslo	Název	Vzorak	E
1	Třída S4		10,00
2	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$		10,00
3	R4, R5		25,00

Parametry zemín

Třída S4

Objemová tíha : $\gamma = 18,00 \text{ kN/m}^3$
 Poissonovo číslo : $\nu = 0,30$
 Modul přetvárnosti : $E_{\text{def}} = 10,00 \text{ MPa}$
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 18,00 \text{ kN/m}^3$
 Modul pružnosti : $E = 10,00 \text{ MPa}$
 Součinitel únosnosti piloty : $\beta_p = 0,30$

Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$

Objemová tíha : $\gamma = 21,00 \text{ kN/m}^3$
 Poissonovo číslo : $\nu = 0,40$
 Modul přetvárnosti : $E_{\text{def}} = 10,00 \text{ MPa}$
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 21,00 \text{ kN/m}^3$
 Modul pružnosti : $E = 10,00 \text{ MPa}$
 Součinitel únosnosti piloty : $\beta_p = 0,30$

R4, R5

Objemová tíha : $\gamma = 22,00 \text{ kN/m}^3$
 Poissonovo číslo : $\nu = 0,30$
 Modul přetvárnosti : $E_{\text{def}} = 25,00 \text{ MPa}$
 Obj.tíha sat.zeminy : $\gamma_{\text{sat}} = 22,00 \text{ kN/m}^3$
 Modul pružnosti : $E = 25,00 \text{ MPa}$
 Součinitel únosnosti piloty : $\beta_p = 0,80$

Geometrie

Profil piloty: kruhová

RozměryPrůměr $d = 0,90$ mDélka $l = 9,00$ m**Spočtené průřezové charakteristiky**Plocha $A = 6,36E-01$ m²Moment setrvačnosti $I = 3,22E-02$ m⁴**Umístění**Vysazení $h = 0,00$ mHloubka upraveného terénu $h_z = 0,00$ m

Typ technologie: Vrtané piloty

Modul reakce podloží uvažován podle Vesiče.

Materiál konstrukceObjemová tíha $\gamma = 23,00$ kN/m³

Výpočet betonových konstrukcí proveden podle normy EN 1992-1-1 (EC2).

Beton : C 20/25

Válcová pevnost v tlaku

 $f_{ck} = 20,00$ MPa

Pevnost v tahu

 $f_{ctm} = 2,20$ MPa

Modul pružnosti

 $E_{cm} = 30000,00$ MPa

Modul pružnosti ve smyku

 $G = 12500,00$ MPa**Ocel podélná : B500**

Mez kluzu

 $f_{yk} = 500,00$ MPa**Ocel příčná: B500**

Mez kluzu

 $f_{yk} = 500,00$ MPa**Geologický profil a přiřazení zemín**

Číslo	Vrstva [m]	Přiřazená zemina	Vzorek
1	1,80	Třída S4	
2	0,60	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$	
3	1,30	Třída F6, konzistence pevná, $S_r < 0,8$	
4	-	R4, R5	

Zatížení

Číslo	Zatížení		Název	Typ	N [kN]	M_x [kNm]	M_y [kNm]	H_x [kN]	H_y [kN]
	nové	změna							
1	Ano		Zatížení č. 1	Návrhové	930,00	0,00	0,00	206,00	0,00

HPV + nestlačitelné podloží

Hladina podzemní vody je v hloubce 0,30 m od původního terénu.

Nestlačitelné podloží je v hloubce 4,00 m od původního terénu.

Celkové nastavení výpočtu

Výpočet svislé únosnosti : analytické řešení

Typ výpočtu : výpočet pro odvodněné podmínky

Nastavení výpočtu fáze

Návrhová situace : trvalá

Metodika posouzení : bez redukce vstupních dat

Výpočet únosnosti v patě:

Součinitel únosnosti $N_p = 2,00$ Efektivní napětí v patě piloty $\sigma_{eff} = 101,90 \text{ kPa}$ Plocha příčného řezu piloty $A_p = 6,36E-01 \text{ m}^2$

Únosnost na plášti piloty:

0,00	-	0,00	-	-
0,30	0,30	5,40	0,30	0,62
0,30	-	5,40	-	-
1,80	1,50	17,40	0,30	13,19
1,80	-	17,40	-	-
2,40	0,60	24,00	0,30	9,58
2,40	-	24,00	-	-
3,70	1,30	38,30	0,30	31,23
3,70	-	38,30	-	-
4,00	0,30	41,90	0,80	24,74
4,00	-	41,90	-	-
9,00	5,00	101,90	0,80	739,25

Posouzení svislé únosnosti : metoda efektivních napětí

Výpočet proveden pro zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Posouzení tlačené piloty:

Únosnost piloty na plášti $R_s = 818,60 \text{ kN}$ Únosnost piloty v patě $R_b = 117,87 \text{ kN}$ Únosnost piloty $R_c = 936,46 \text{ kN}$ Extrémní svislá síla $V_d = 930,00 \text{ kN}$ $R_c = 936,46 \text{ kN} > 930,00 \text{ kN} = V_d$

Svislá únosnost piloty VYHOVUJE

Posouzení čís. 2

Posouzení svislé únosnosti piloty, metoda efektivních napětí - mezivýsledky

Výpočet únosnosti v patě:

Součinitel únosnosti $N_p = 2,00$ Efektivní napětí v patě piloty $\sigma_{eff} = 101,90 \text{ kPa}$ Plocha příčného řezu piloty $A_p = 6,36E-01 \text{ m}^2$

Únosnost na plášti piloty:

Hloubka [m]	Mocnost [m]	σ_{or} [kPa]	β [-]	R_{si} [kN]
0,00	-	0,00	-	-

-35-

0,30	0,30	5,40	0,30	0,62
0,30	-	5,40	-	-
1,80	1,50	17,40	0,30	13,19
1,80	-	17,40	-	-
2,40	0,60	24,00	0,30	9,58
2,40	-	24,00	-	-
3,70	1,30	38,30	0,30	31,23
3,70	-	38,30	-	-
4,00	0,30	41,90	0,80	24,74
4,00	-	41,90	-	-
9,00	5,00	101,90	0,80	739,25

Posouzení svislé únosnosti, metoda efektivních napětí

Výpočet proveden pro zatěžovací stav číslo 1. (Zatížení č. 1)

Posouzení tlačené piloty:

Únosnost piloty na plášti $R_s = 818,60 \text{ kN}$

Únosnost piloty v patě $R_b = 117,87 \text{ kN}$

Únosnost piloty $R_c = 936,46 \text{ kN}$

Extrémní svislá síla $V_d = 930,00 \text{ kN}$

$R_c = 936,46 \text{ kN} > 930,00 \text{ kN} = V_d = 516 \cdot 1,8 = 928,8 \text{ kN}$

Svislá únosnost piloty VYHOVUJE

$Q = 206 \text{ kN} - \text{ZATÍŽENÍ}$

LODOPLOVNICE SLOUČ