

DODATEK Č. 2 KE SMLOUVĚ O DÍLO

na zhotovení díla

„Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec“

uzavřená ve smyslu ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „občanský zákoník“)

Smluvní strany

I. Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Zastoupená: Ing. Miroslavem Němcem – ředitelem
Se sídlem: Pardubice, Doubravice 98, PSČ 533 53
IČO: 00085031
DIČ: CZ00085031
Zapsána v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl Pr, vložka 162
Bankovní spojení: Česká spořitelna a.s.
Číslo účtu: 27-1206774399/0800
E-mail: info@suspk.cz

Osoby oprávněné jednat ve věcech smlouvy:

Ing. Miroslav Němec – ředitel
Ing. Antonín Jalůvka – jmenovaný zástupce statutárního orgánu
Mgr. Josef Neumann, LLM. – jmenovaný zástupce statutárního orgánu

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:

Ing. Jiří Synek – technický náměstek
Tel: +420 724 203 477, e-mail: jiri.synek@suspk.cz
Ing. Radim Malát - vedoucí oddělení přípravy staveb
Tel. +420 725 955 104, e-mail: radim.malat@suspk.cz

Osoby oprávněné k provádění zápisů a podepisování stavebního deníku a k předání staveniště a k podpisu protokolu o předání a převzetí stavby:

Ing. Jiří Synek – technický náměstek
Tel: +420 724 203 477, e-mail: jiri.synek@suspk.cz
Ing. Radim Malát - vedoucí oddělení přípravy staveb
Tel. +420 725 955 104, e-mail: radim.malat@suspk.cz
Ing. Milan Skyba – vedoucí oddělení inženýrskou, příspěvkových a dotačních programů
Tel: +420 724 105 131, e-mail: milan.skyba@suspk.cz
p. Jiří Burian – vedoucí útvaru realizace staveb

Tel. +420 702 289 309, e-mail: jiri.burian@suspk.cz

(dále jen „**Objednatel**“) a

II. SWIETELSKY stavební s.r.o.

Zastoupený: Zdeňkem Havlem,
vedoucím odštěpného závodu Dopravní stavby VÝCHOD

Se sídlem: Pražská tř. 495/58, 370 04 České Budějovice

Pověřená oblast: Odštěpný závod Dopravní stavby VÝCHOD – Oblast Pardubice

Korespondenční adresa: Tovární 209, 537 01 Chrudim

Zastoupená: Ing. Martinem Lukešem,
ředitelem Oblasti Pardubice (na základě plné moci)
Jarmilou Fikejzlovou,
vedoucí obchodního oddělení (na základě plné moci)

IČO: 48035599

DIČ: CZ48035599

Právnícká osoba zapsaná v obchodním rejstříku vedeném Krajským soudem v Českých Budějovicích, pod sp. zn. C 8032.

Bankovní spojení: UniCredit Bank

Číslo účtu: 430201005/2700

E-mail: j.fikejzlova@swietelsky.cz

Osoby oprávněné jednat ve věcech technických:
Lukáš Jančárek, stavbyvedoucí

Osoby oprávněné k vedení a podepisování stavebního deníku:
Lukáš Jančárek, stavbyvedoucí

Osoby oprávněné k převzetí staveniště a podpisu protokolu o předání a převzetí stavby:
Lukáš Jančárek, stavbyvedoucí

(dále jen „**Zhotovitel**“)

I.

1. Smluvní strany uzavřely dne 15.4.2020 dle ustanovení § 2586 a následujících zákona č. 89/2012 Sb., občanský zákoník, ve znění pozdějších předpisů, smlouvu o dílo č. SMLO-89/1073/200/20/2020, dne 7.7.2020 dodatek č. 1 a zhotovení díla „Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec“ (dále jen „Smlouva“).

II.

Smluvní strany se dohodly, že se článek III. Cena díla a platební podmínky Smlouvy mění takto:

1. Cena, kterou je Objednatel povinen zaplatit Zhotoviteli za řádně provedené Dílo, byla sjednána na **základě výsledku zadávacího řízení a dohody smluvních stran** a činí:

15 731 342,43 Kč (Slovy: **Patnáct milionů sedm set třicet jedna tisíc tři sta čtyřicet dva** korun českých a 43/100 bez DPH (dále jen „smluvní cena“).

DPH 21% 3 303 581,91 Kč (Slovy: **Tři miliony tři sta tři tisíc pět set osmdesát jedna** korun českých a 91/100).

Cena včetně DPH činí **19 034 924,34 Kč** (Slovy: **Devatenáct milionů třicet čtyři tisíc devět set dvacet čtyři** korun českých a 34/100).

III.

1. Ostatní ujednání Smlouvy zůstávají beze změny.
2. Přílohou tohoto dodatku je ZBV č. 1 vč. odůvodnění.
3. Tento dodatek ke Smlouvě vstupuje v platnost dnem podpisu oprávněnými zástupci obou smluvních stran. Účinnosti nabývá dnem uveřejnění v Registru smluv.
4. Smluvní strany prohlašují, že dodatek ke Smlouvě byl sepsán podle jejich skutečné a svobodné vůle, že dodatek přečetly, s jeho obsahem souhlasí, což stvrzují svým podpisem. Dodatek je vyhotoven ve čtyřech stejnopisech, přičemž každá smluvní strana obdržela stejnopisy dva.

Pardubice dne:

Chrudim dne:

Za Objednatele:

Za Zhotovitele:

Ing. Miroslav Němec

ředitel

Správa a údržba silnic

Pardubického kraje

Ing. Martin Lukeš

ředitel

Oblast Pardubice

SWIETELSKY stavební s.r.o.,
Dopravní stavby VÝCHOD

Jarmila Fikejzlová

vedoucí obchodního oddělení

Oblast Pardubice

SWIETELSKY stavební s.r.o.,
Dopravní stavby VÝCHOD

Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec

ZBV č.1/2020

SO 101 Chacholice - Skála

1. změna

Schvaluje:

Jméno: Ing. Jiří Synek

datum: -7. 10. 2020

podpis:

Funkce: Technický náměstek

vyjádření: schvaluji – ~~neschvaluji*~~

***nehodící se škrtněte**



Přehled dokladů

Číslo ZBV:	1
Název a evidenční číslo Stavby:	Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec - SMLO-89/2020
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	Chacholice - Skála
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	SO 101/01

Doklad:	Součást dokumentace ZBV	
	ANO	NE - Uloženo
	Počet listů / od listu č.	
Změnový list pro změny dle § 222 odst. (6) ZZVZ	1 / 2	
Rozpis ocenění změn položek	2 / 3	
Přehled změn stavby	1 / 5	
Nové Položky	1 / 6	
Zápis z 1. KD ze dne 24.08.2020	8 / 7	
Zápis z 2. KD ze dne 09.09.2020	3 / 15	
Zápis z 3. KD ze dne 23.09.2020	4 / 18	
Posouzení výsledků statických zatěžkávacích zkoušek ze dne 20.08.2020	8 / 22	
Vyjádření ke změně předmětu díla ze dne 07.08.2020, 24.08.2020 a 09.09.2020	3 / 30	
Vyjádření TDS k ZBV 1 ze dne 29.09.2020	1 / 33	

§222 - Změnový list pro změny dle odst. (6)

Název a evidenční číslo Stavby: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec - SMLO-89/2020 Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS): Chacholice - Skála	Číslo SO/PS / / číslo Změn SO / PS: SO 101 / 01	Číslo ZBV: 01
--	---	----------------------

Strany smlouvy o dílo na realizaci výše uvedené Stavby uzavřené dne: 15.04.2020

Objednatel: Správa a údržba silnic Pardubického kraje Doubravice 98, 533 53 Pardubice
Zhotovitel: SWIETELSKY stavební, s.r.o., odštěpný závod Pražská tř. 495/58, 370 04 České Budějovice
Dopravní stavby VÝCHOD

Přílohy změnového listu:

Paré č. Příjemce

Iniciátor změny:

Popis Změny:

- Po provedení sanace zemní plně dle PDPS v tl. 300 mm z drceného kameniva frakce 63-125 mm byly provedeny zkoušky únosnosti statickou zatěžkávací deskou s nevyhovujícím výsledkem. Únosnost zemní plně nedosáhla požadavku 45 MPa dle PDPS (viz protokol o statické zatěžkávací zkoušce č. 20-20-32-004, který je přílohou této ZBV). Projektová dokumentace byla zpracována v úrovni a rozsahu, který je požadován a který je dostatečný pro tento typ projektové dokumentace. Z výše uvedeného důvodu se jedná o změnu, kterou zpracovatel PDPS nemohl v době jejího zpracování předvídat, jelikož se nepotvrdily předpoklady vyplývající z provedeného předběžného GTP. Na základě této skutečnosti bude, na základě odsouhlaseného postupu ze strany AD, TDS a geotechnika, provedena sanace plně v tl. 500 mm z drceného kameniva frakce 0-125 mm s uložením separační geotextilie s parametry 200 g/m² mezi podloží a drcené kamenivo. Po provedení výše uvedeného bude provedena opakovaná zkouška únosnosti zemní plně statickou zatěžkávací zkouškou.
- V rámci provádění stavebních prací byla provedena kontrola dešťové kanalizace v úseku km 0,070-0,141 vpravo. Na základě této kontroly byl zjištěn havarijný stav kanalizace, který spočívá v průsacích dešťových a splaškových vod do konstrukce komunikace. Tuto skutečnost nebylo možné v rámci PDPS předpokládat. Stávající kanalizační řad bude nutné odstranit a provést kanalizační řad nový z potrubí DN 300 mm PVC SN 16 mm. Vzhledem k malému krytí potrubí bude provedeno také obetonování tohoto potrubí. Nově vybudovaný kanalizační řad bude napojen přes nově vybudovanou kanalizační kontrolní šachtu na stávajícím betonovém potrubí v úseku km 0,070.
- Z důvodu zasahujícího kořenového systému stromů na lesních pozemcích do podélných příkopů, které mohou vyvolat poruchy nově budované komunikace, bylo za účasti AD a TDS spolu se správcem lesních pozemků rozhodnuto o nutném kácení daných stromů. Kácení se týká 10 kusů stromů průměru kmene do 0,9 m, 30 kusů stromů průměru kmene do 0,5 m a 20 kusů stromů průměru kmene do 0,3 m.

Lze konstatovat, že zadavatel jednající s náležitou péčí nemohl tuto skutečnost v rámci zadávací dokumentace předvídat. Zároveň se jedná o práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky a hodnota změny nepřekročí 50 % původní hodnoty závazku. Zákonná podmínka nepředvídatelnosti dle § 222 odst. 6 ZZVZ 134/2016 Sb. je splněna.

Údaje v Kč bez DPH:

Dopad Změny na cenu Stavby a SO:	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
	0,00 Kč	2 750 991,82 Kč	2 750 991,82 Kč

Podpis vyjadřuje schválení změny a záznamu o změně závazku:

Správce stavby	jméno:	datum:	podpis:
Zaměstnanec SÚS určený v rámci organizační struktury k vyjádření k ZBV	jméno: Ing. Milan Skýba	datum: -7. 10. 2020	podpis: 
Projektant	jméno: Bc. Michal Švarc	datum: -7. 10. 2020	podpis: 
Objednatel a Zhotovitel se dohodli, že na výše uvedeném SO/PS, který je součástí výše uvedené stavby, dojde ke změnám v souladu s § 222 ZZVZ, jež jsou podrobně popsány, zdůvodněny, dokladovány a oceněny v tomto Změnovém listu, který je součástí dokumentace ZBV. Tento Změnový list je zároveň záznamem o změně závazku pro evidenční účely. Na důkaz toho připojují příslušné osoby oprávněné jednat jménem nebo v zastoupení Objednatela a Zhotovitele své podpisy.			
Objednatel (Oprávněná osoba Objednatel dle Interní směrnice SÚS)	jméno: Ing. Jiří Synek	datum: -7. 10. 2020	podpis: 
Zhotovitel	jméno: Lukáš Jančárek	datum: 7. 10. 2020	podpis: 
			Číslo paré:

Rozpis ocenění změn položek - pro ZBV číslo: 01

Evidenční číslo a název stavby: SMLO-99/2020 - Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec

Číslo a název SO/PS: SO 101 - Chacholice - Skála

Číslo a název rozpočtu: 101 - Chacholice - Skála

ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)

č.01

Por. 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	Rozdíl cen celkem v %
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1	014111	POPLATKY ZA SKLADKU TYP S-IO (INERTNÍ ODPAD)	M3	5 758,17	9 730,06	2 971,89	108,00 Kč	729 882,36 Kč	0,00 Kč	320 964,12 Kč	1 050 846,48 Kč	320 964,12 Kč	44,00%
2	014121	POPLATKY ZA SKLADKU TYP S-OO (OSTATNÍ ODPAD)	M3	555,66	555,66	0,00	150,00 Kč	83 349,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	83 349,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
3	02730	POMOC PRACE GRIZ NEBO ZAJIST OCHRANU INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ	KPL	1,00	1,00	0,00	15 000,00 Kč	15 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	15 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
4	02910	OSTATNÍ POŽADAVKY - ZEMĚMĚŘICKÁ MĚŘENÍ	KPL	1,00	1,00	0,00	64 000,00 Kč	64 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	64 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
5	02944	OSTATNÍ POŽADAVKY - DOKUMENTACE SKUTEČ PROVĚDĚNÍ V JINÉ FORMĚ	KPL	1,00	1,00	0,00	6 000,00 Kč	6 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	6 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
6	02945	OSTATNÍ POŽADAVKY - GEOMETRICKÝ PLÁN	KPL	1,00	1,00	0,00	16 000,00 Kč	16 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	16 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
7	02946	OSTATNÍ POŽADAVKY - FOTODOKUMENTACE	KPL	1,00	1,00	0,00	3 000,00 Kč	3 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
8	02991	OSTATNÍ POŽADAVKY - INFORMAČNÍ TABULE	KUS	2,00	2,00	0,00	3 550,00 Kč	7 100,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	7 100,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
9	03100	ZARÍZENÍ STAVENISŤE - ZŘÍZENÍ, PROVOZ, DEMONTÁŽ	SOJE	1,00	1,00	0,00	20 000,00 Kč	20 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	20 000,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
10	111204	ODSTRANĚNÍ KROVIN S ODVOZEM DO SKM	M2	269,00	269,00	0,00	28,80 Kč	7 747,20 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	7 747,20 Kč	0,00 Kč	0,00%
11	112114	KACENÍ STROMU D K MENE DO 0,5M, ODVOZ DO SKM	KUS	69,00	99,00	30,00	1 947,40 Kč	134 370,60 Kč	0,00 Kč	58 422,00 Kč	192 792,60 Kč	58 422,00 Kč	43,50%
12	112124	KACENÍ STROMU D K MENE DO 0,9M, ODVOZ DO SKM	KUS	9,00	19,00	10,00	2 614,60 Kč	23 531,40 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	26 146,00 Kč	26 146,00 Kč	111,10%
13	112144	KACENÍ STROMU D K MENE DO 0,3M, ODVOZ DO SKM	KUS	80,00	100,00	20,00	1 381,90 Kč	110 552,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	138 190,00 Kč	27 638,00 Kč	25,00%
14	112214	ODSTRANĚNÍ PÁŘEZŮ D DO 0,5M, ODVOZ DO SKM	KUS	149,00	149,00	0,00	314,90 Kč	46 920,10 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	46 920,10 Kč	0,00 Kč	0,00%
15	112224	ODSTRANĚNÍ PÁŘEZŮ D DO 0,9M, ODVOZ DO SKM	KUS	9,00	9,00	0,00	730,90 Kč	6 578,10 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	6 578,10 Kč	0,00 Kč	0,00%
16	111315	ODSTRANĚNÍ KRYTŮ ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z BETONU	M3	1,48	1,48	0,00	1 947,60 Kč	2 882,45 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 882,45 Kč	0,00 Kč	0,00%
17	11332	ODSTRANĚNÍ PODKLADŮ ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMELENÉHO	M3	6 756,69	9 658,29	2 901,60	230,40 Kč	1 556 741,38 Kč	0,00 Kč	668 528,64 Kč	2 225 270,02 Kč	668 528,64 Kč	42,90%
18	11333	ODSTRANĚNÍ PODKLADU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALT POJIVEM	M3	555,66	555,66	0,00	357,40 Kč	198 592,88 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	198 592,88 Kč	0,00 Kč	0,00%
19	11372	PREZVOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH	M3	443,68	443,68	0,00	645,40 Kč	286 351,07 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	286 351,07 Kč	0,00 Kč	0,00%
20	12573	V/KOPAVKY ZE ZEMNÍKU A SKLADEK TR. I	M3	336,16	336,16	0,00	138,60 Kč	46 558,16 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	46 558,16 Kč	0,00 Kč	0,00%
21	12573-1	V/KOPAVKY ZE ZEMNÍKU A SKLADEK TR. I	M3	547,00	547,00	0,00	217,40 Kč	118 917,80 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	118 917,80 Kč	0,00 Kč	0,00%
22	12833	ČISTENÍ PRIKOPŮ OD NANOSU PŘES 0,50M3/M	M	42,00	42,00	0,00	153,40 Kč	6 442,80 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	6 442,80 Kč	0,00 Kč	0,00%
23	13273	HLBOUENÍ RÝH ŠÍŘ DO 2M PAŽI NEPAŽ TR. I	M3	136,77	207,06	70,29	228,90 Kč	31 306,65 Kč	0,00 Kč	16 089,38 Kč	47 396,03 Kč	16 089,38 Kč	51,40%
24	17120	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮV A NA SKLÁDKY BEZ ZHTNĚNÍ	M3	90,54	160,83	70,29	11,20 Kč	1 014,05 Kč	0,00 Kč	787,25 Kč	1 801,30 Kč	787,25 Kč	77,60%
25	17310	ZELENÍ KRAJINICE A DOSYPÁVKY SE ZHTNĚNÍM	M3	336,16	336,16	0,00	156,50 Kč	52 609,04 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	52 609,04 Kč	0,00 Kč	0,00%
26	17511	OBŠYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ SE ZHTNĚNÍM	M3	46,23	46,23	0,00	169,50 Kč	7 789,78 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	7 789,78 Kč	0,00 Kč	0,00%
27	17581	OBŠYP POTRUBÍ A OBJEKTŮ Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	34,03	34,03	0,00	733,80 Kč	24 971,21 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	24 971,21 Kč	0,00 Kč	0,00%
28	18110	UPRAVA PLANÉ SE ZHT V HOR TR. I-4	M2	10 959,55	10 959,55	0,00	15,80 Kč	173 160,88 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	173 160,88 Kč	0,00 Kč	0,00%
29	18221	ROZPROSTŘENÍ ORNICE VE SVAHU V TL DO 0,10M	M2	5 470,00	5 470,00	0,00	16,70 Kč	91 349,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	91 349,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
30	18241	ZALOŽENÍ TRÁVNÍKU RUCNÍM VÝSEVEM	M2	5 470,00	5 470,00	0,00	13,00 Kč	71 110,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	71 110,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
31	18247	OŠETROVÁNÍ TRÁVNÍKU	M2	5 470,00	5 470,00	0,00	4,00 Kč	21 880,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	21 880,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
32	184721.1	VÝVĚTVLENÍ STROMŮ	KUS	2,00	2,00	0,00	3 163,80 Kč	6 327,60 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	6 327,60 Kč	0,00 Kč	0,00%
33	451314	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z PROSTĚHO BETONU C25/30	M3	11,31	11,31	0,00	2 317,00 Kč	26 205,27 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	26 205,27 Kč	0,00 Kč	0,00%
34	45157	PODKLADNÍ A VÝPLŇOVÉ VRSTVY Z KAMENIVA TĚŽENÉHO	M3	9,81	9,81	0,00	709,40 Kč	6 929,78 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	6 929,78 Kč	0,00 Kč	0,00%
35	45160	PODKL A VÝPLŇ VRSTVY Z MEZERVITĚHO BETONU	M3	25,20	25,20	0,00	2 280,00 Kč	57 456,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	57 456,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
36	461314	PATKY Z PROSTĚHO BETONU C25/30	M3	0,90	0,90	0,00	2 403,00 Kč	2 162,70 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	2 403,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
37	465512	DLAŽBY Z LOMOVÉHO KAMENE NA MC	M3	11,31	11,31	0,00	5 832,30 Kč	65 963,31 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	65 963,31 Kč	0,00 Kč	0,00%
38	56310	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZPEVNĚNÉHO KAMENIVA	M3	1 434,00	1 434,00	0,00	734,20 Kč	1 052 842,80 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 052 842,80 Kč	0,00 Kč	0,00%
39	56330	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTERKODRTI	M3	5 714,00	7 648,40	1 934,40	482,40 Kč	2 756 433,60 Kč	0,00 Kč	933 154,56 Kč	3 689 588,16 Kč	933 154,56 Kč	33,90%
40	56360	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU	M3	35,77	35,77	0,00	537,10 Kč	19 212,07 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	19 212,07 Kč	0,00 Kč	0,00%
41	56960	ZPEVNĚNÍ KRAJINICE Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU	M3	219,00	219,00	0,00	537,10 Kč	117 624,90 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	117 624,90 Kč	0,00 Kč	0,00%
42	572133	INFILTRAČNÍ POSTRIK Z EMULZE DO 1,5KG/M2	M2	9 237,45	9 237,45	0,00	12,00 Kč	110 849,40 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	110 849,40 Kč	0,00 Kč	0,00%
43	572133	SPOJOVACÍ POSTRIK Z EMULZE DO 0,5KG/M2	M2	11 699,75	11 699,75	0,00	12,00 Kč	140 397,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	140 397,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
44	574A03	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11	M3	498,96	498,96	0,00	3 800,80 Kč	1 896 447,17 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 896 447,17 Kč	0,00 Kč	0,00%
45	574E06	ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY ACP 18+ 16S	M3	532,00	532,00	0,00	2 974,20 Kč	1 582 274,40 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 582 274,40 Kč	0,00 Kč	0,00%
46	58110	CEMENTOBETONOVÝ KRYT NEVYTŽIŽENÝ	M3	1,48	1,48	0,00	3 437,50 Kč	5 087,50 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	5 087,50 Kč	0,00 Kč	0,00%
47	587202	PREDLAŽENÍ KRYTŮ Z DROBNÝCH KOSTEK	M2	20,00	20,00	0,00	512,40 Kč	10 248,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	10 248,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
48	587206	PREDLAŽENÍ KRYTŮ Z BETONOVÝCH DLAŽDIC SE ZÁMKEM	M2	42,00	42,00	0,00	296,00 Kč	12 432,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	12 432,00 Kč	0,00 Kč	0,00%

49	87627	CHRANIČKY Z TRUB PLASTOVÝCH DN DO 100MM	M	248,10	248,10	0,00	228,40 Kč	56 666,04 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	56 666,04 Kč	0,00 Kč	0,00%
50	89712	VPŮŠŤ KANALIZAČNÍ ULIČNÍ KOMPLETNÍ Z BETONOVÝCH DÍLCŮ	KUS	4,00	4,00	0,00	7 879,10 Kč	31 516,40 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	31 516,40 Kč	0,00 Kč	0,00%
51	911GA	SVODIDLO DŘEVOCELOVÉ, ÚROVEŇ ZADRŽ N2	M	160,00	160,00	0,00	2 078,20 Kč	332 512,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	332 512,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
52	91228	SMĚROVÉ SLOUPKY Z PLAST HMOT VČETNĚ ODRAZNÉHO PÁSKU	KUS	74,00	74,00	0,00	215,00 Kč	15 910,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	15 910,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
53	914113	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ NEREFLEXNÍ - DEMONTÁŽ	KUS	11,00	11,00	0,00	150,00 Kč	1 650,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 650,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
54	914131	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FOLIE TR 2 - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	22,00	22,00	0,00	2 875,00 Kč	63 250,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	63 250,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
55	914132	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FOLIE TR 2 - MONTÁŽ S PREMÍSTĚNÍM	KUS	61,00	61,00	0,00	50,00 Kč	3 050,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 050,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
56	914133	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FOLIE TR 2 - DEMONTÁŽ	KUS	61,00	61,00	0,00	50,00 Kč	3 050,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 050,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
57	914139	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLAD VEL OCEL FOLIE TR 2 - NÁJEMNÉ	SDEJ	7 320,00	7 320,00	0,00	10,00 Kč	73 200,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	73 200,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
58	914412	DOPRAVNÍ ZNAČKY 100X150CM OCELOVÉ - MONTÁŽ S PREMÍSTĚNÍM	KUS	8,00	8,00	0,00	50,00 Kč	400,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	400,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
59	914413	DOPRAVNÍ ZNAČKY 100X150CM OCELOVÉ - DEMONTÁŽ	KUS	8,00	8,00	0,00	50,00 Kč	400,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	400,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
60	914419	DOPRAVNÍ ZNAČKY 100X150CM OCEL - NÁJEMNÉ	SDEJ	960,00	960,00	0,00	15,00 Kč	14 400,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	14 400,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
61	914911	SLOUPKY A STOUJKY DOPRAVNÍCH ZNAČEK Z OCEL TRUBEK SE ZABETONOVÁNÍM - DODÁVKA A MO	KUS	3,00	3,00	0,00	1 150,00 Kč	3 450,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 450,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
62	914913	SLOUPKY A STOUJKY DZ Z OCEL TRUBEK ZABETON DEMONTÁŽ	KUS	1,00	1,00	0,00	150,00 Kč	150,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	150,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
63	914922	SLOUPKY A STOUJKY DZ Z OCEL TRUBEK DO PATKY MONTÁŽ S PŘESUNEM	KUS	70,00	70,00	0,00	50,00 Kč	3 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
64	914923	SLOUPKY A STOUJKY DZ Z OCEL TRUBEK DO PATKY DEMONTÁŽ	KUS	70,00	70,00	0,00	50,00 Kč	3 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	3 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
65	914929	SLOUPKY A STOUJKY DZ Z OCEL TRUBEK DO PATKY NÁJEMNÉ	SDEJ	8 400,00	8 400,00	0,00	1,00 Kč	8 400,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	8 400,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
66	915111	VODOROVNĚ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	383,01	383,01	0,00	85,00 Kč	32 555,85 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	32 555,85 Kč	0,00 Kč	0,00%
67	915211	VODOROVNĚ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ PLASTEM HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	383,01	383,01	0,00	245,00 Kč	93 837,45 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	93 837,45 Kč	0,00 Kč	0,00%
68	916322	DOPRAVNÍ ZÁBRANY Z2 S FOLIÍ TR 2 - MONTÁŽ S PŘESUNEM	KUS	2,00	2,00	0,00	50,00 Kč	100,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	100,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
69	916323	DOPRAVNÍ ZÁBRANY Z2 S FOLIÍ TR 2 - DEMONTÁŽ	KUS	2,00	2,00	0,00	50,00 Kč	100,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	100,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
70	916329	DOPRAVNÍ ZÁBRANY Z2 S FOLIÍ TR 2 - NÁJEMNÉ	SDEJ	240,00	240,00	0,00	8,00 Kč	1 920,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	1 920,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
71	917224	SILNICE A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNIKŮ SÍŘ 150MM	M	112,10	112,10	0,00	319,90 Kč	35 860,79 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	35 860,79 Kč	0,00 Kč	0,00%
72	91772	OBŘUBA Z DLAŽEBNÍCH KOSTEK DROBNÝCH	M	111,20	111,20	0,00	287,30 Kč	31 947,76 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	31 947,76 Kč	0,00 Kč	0,00%
73	918346	PROPUSTI Z TRUB DN 400MM	M	64,50	64,50	0,00	2 725,40 Kč	175 788,30 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	175 788,30 Kč	0,00 Kč	0,00%
74	918358	PROPUSTI Z TRUB DN 600MM	M	23,20	23,20	0,00	3 325,40 Kč	77 149,28 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	77 149,28 Kč	0,00 Kč	0,00%
75	931316	TESNĚNÍ DILATAČ SPAR ASF ZALIVKOU PRŮR DO 800MM2	M	36,00	36,00	0,00	125,00 Kč	4 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	4 500,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
76	935212	PŘIKOPOVÉ ZLABY Z BETON TVARNIC SÍŘ DO 600MM DO BETONU TL 100MM	M	134,50	134,50	0,00	372,20 Kč	50 060,90 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	50 060,90 Kč	0,00 Kč	0,00%
77	966346	BOURANÍ PROPUSTÍ Z TRUB DN DO 400MM	M	10,00	10,00	0,00	1 077,30 Kč	10 773,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	10 773,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
78	966357	BOURANÍ PROPUSTÍ Z TRUB DN DO 500MM	M	7,80	7,80	0,00	1 436,30 Kč	11 203,14 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	11 203,14 Kč	0,00 Kč	0,00%
79	96687	VYBOURANÍ ULIČNÍCH VPUSŤÍ KOMPLETNÍCH	KUS	4,00	4,00	0,00	1 177,00 Kč	4 708,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	4 708,00 Kč	0,00 Kč	0,00%
Celkem za položky ze Smlouvy datované Změnou							12 980 350,61 Kč	15 032 080,56 Kč	2 051 729,95 Kč	2 051 729,95 Kč	15 032 080,56 Kč	2 051 729,95 Kč	16 000,00%
Nové položky													
80	17481	ZASYP JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	0,00	31,95	31,95	625,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	19 968,75 Kč	19 968,75 Kč	100,00%
81	289971	OPLETENÍ (ZPEVNĚNÍ) Z GEOTEXTILU	M2	0,00	6 900,00	6 900,00	72,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	496 800,00 Kč	496 800,00 Kč	100,00%
82	87445	POTRUBÍ Z TRUB PLASTOVÝCH ODPADEK DN DO 300MM	M	0,00	71,00	71,00	1 060,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	75 260,00 Kč	75 260,00 Kč	100,00%
83	894345	SACHTY KANALIZAČNÍ Z PROSTĚ BETONU NA POTRUBÍ DN DO 300MM	KUS	0,00	1,00	1,00	16 600,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	16 600,00 Kč	16 600,00 Kč	100,00%
84	89552 A	OBEŤOVÁNÍ POTRUBÍ Z PROSTĚHO BETONU DO C20/25	M3	0,00	33,32	33,32	2 720,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	90 633,12 Kč	90 633,12 Kč	100,00%
Celkem za nové položky							0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	0,00 Kč	699 261,87 Kč	699 261,87 Kč	500,00%
Celkem za všechny položky							12 980 350,61 Kč	15 032 080,56 Kč	2 051 729,95 Kč	2 051 729,95 Kč	2 750 991,82 Kč	2 750 991,82 Kč	21,00%

Za Zhotovitele:

Datum:

Za Objednatel:

Datum:

-7. 10. 2020

-7. 10. 2020

PŘEHLED ZMĚN STAVBY (údaje v Kč bez DPH)

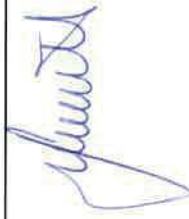
[illegible]

Přehled nových položek

Číslo ZBV:	01
Název a evidenční číslo stavby:	Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec, SMLO-89/2020
Název stavebního objektu/provozního souboru(SP/PS):	Chacholice - Skála
Číslo SO/PS/číslo Změny SO/PS:	SO 101/01

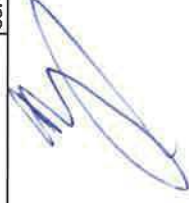
Kod položky	Název položky	MJ	Počet MJ	Cena MJ (Kč)	Cena celkem (Kč)	Původ jednotkové ceny
17481	ZÁSYP JAM A RÝH Z NAKUPOVANÝCH MATERIÁLŮ	M3	31,950	625,00 Kč	19 968,75 Kč	Požadovaná jednotková cena byla stanovena na základě příslušné položky z databáze OTSKP v cenové úrovni 2019.
289971	OPLÁŠTĚNÍ (ZPEVNĚNÍ) Z GEOTEXTILIE	M2	6 900,000	72,00 Kč	496 800,00 Kč	Požadovaná jednotková cena byla stanovena na základě příslušné položky z databáze OTSKP v cenové úrovni 2019.
87445	POTRUBÍ Z TRUB PLASTOVÝCH ODPADNÍCH DN DO 300MM	M	71,000	1 060,00 Kč	75 260,00 Kč	Požadovaná jednotková cena byla stanovena na základě příslušné položky z databáze OTSKP v cenové úrovni 2019.
894345	ŠACHTY KANALIZAČNÍ Z PROST BETONU NA POTRUBÍ DN DO 300MM	KUS	1,000	16 600,00 Kč	16 600,00 Kč	Požadovaná jednotková cena byla stanovena na základě příslušné položky z databáze OTSKP v cenové úrovni 2019.
89952.A	OBETONOVÁNÍ POTRUBÍ Z PROSTÉHO BETONU DO C20/25	M3	33,321	2 720,00 Kč	90 633,12 Kč	Požadovaná jednotková cena byla stanovena na základě příslušné položky z databáze OTSKP v cenové úrovni 2019.

Za zhotovitele:
Podpis:



-7. 10. 2020

Za objednatele:
Podpis:



-7. 10. 2020

Z Á P I S

z 1. kontrolního dne stavby

„Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec“

konaného dne 24. srpna 2020 – na místě stavby

Přítomni: dle prezenční listiny, která je přílohou a nedílnou součástí zápisu.

Stavba byla zahájena dne 15. 7. 2020 na základě podpisu protokolu o předání a převzetí staveniště.

Od zahájení stavby byly k dnešnímu dni provedeny tyto práce:

SO 101 – Silnice III/358 26: bylo provedeno odstranění označených stromů a keřů z prostoru obvodu staveniště. Dále bylo provedeno odstranění konstrukčních a výměna vrstev v úseku km 0,480 – 1,560.

DIO: byly vyznačeny objízdné trasy v souladu s rozhodnutím MU Chrudim odboru dopravy,

Související doklady:

- **Stavební povolení č.j. CR 12324/2020 STO/Št,** které vydal Městský úřad Chrudim, Stavební odbor dne 19. 05. 2020. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 19. 06. 2020.
- **Stanovení místní úpravy provozu č.j. CR 039059/2020 ODP/Po,** které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020
- **Rozhodnutí o úplné uzavírce silnice č.j. č.j. CR 039078/2020 ODP/Po,** které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020

V průběhu konání KD byly vzneseny připomínky a byl dohodnuto následující:

- Po zahájení odstraňování konstrukčních vrstev byla provedena statická zatěžovací zkouška v úrovni pláň s nevyhovujícím výsledkem. Následně bylo provedeno prohloubení do úrovně výměny podloží, ale tady nebyly naměřeny odpovídající hodnoty. Proto bylo za účasti AD a TDI odsouhlaseno další prohloubení a výměny vrstev o 200 mm. Po konzultaci s geotechnikem byla provedena i změna vrstvy štěrkodrti z frakce 63-125 na 0-125 a v km 0,000 – 0,450 bude frakce ŠD 0-250 – viz příloha.
- Změny byly projednány i s dotčenými orgány státní správy a není námitek. Podrobnější rozpis je zaznamenán ve stavebním deníku. Na výše uvedené změny bude vypracována dokumentace RDS, vč. změnového rozpočtu.
- Projektant stavby předloží k odsouhlasení projektovou dokumentaci, která je předmětem ZBV.
- V průběhu výměny podloží bylo dohodnuto, že bude v pravidelných intervalech prováděna SZZ a podle výsledných hodnot bude upravována hloubka sanací. Hodnoty budou zaznamenány do DSPS.

- V zastavěné části Chacholice byla nalezena kanalizace z netěsných betonových trub DN 500 mm, ze které prosakují dešťové a splaškové vody do konstrukce komunikace. Je nezbytná její přeložka a prostorové posunutí mimo konstrukční vrstvy, pokud to bude vzhledem ke kabelům ČEZ možné. Betonové potrubí bude nahrazeno plastovým, jehož průměr stanovil projektant na DN 300 SN16. kanalizace bude nadále sloužit pouze jako dešťová kanalizace pro komunikaci bez napojení sousedních nemovitostí. Splaškovou kanalizaci bude výhledově řešit Město Chrast samostatně po svých pozemcích. Případné přechody přes komunikaci budou řešeny protlakem bez zásahu do komunikace.
- Rovněž bylo odhaleno vedení společnosti CETIN, které je v nenormové hloubce a nachází se rovněž v konstrukci komunikace. Zhotovitel bude kontaktovat správce kabelů a zajistí jejich vyjádření k možné stranové přeložce, včetně podmínek na jejich ochranu.
- Na všechny výše popsané změny a odchylky bude projektantem zpracován rozdílový výkaz výměr a bude předložen požadavek na ZBV a Dodatek ke SOD.
- Zhotovitel předloží aktualizovaný harmonogram v návaznosti na uvedené práce a změny.

Příští kontrolní den se uskuteční **ve středu 9.9.2020 od 9:00** hodin
se srazem účastníků na místě stavby

Tento zápis vč. prezenční listiny je záznamem z jednání a má se za to, že je akceptován, pokud není autor zápisu bezodkladně po jeho vydání informován.

Případné připomínky k zápisu zašlete do 48 hod. od rozeslání na adresu: milan.skyba@suspk.cz Po této době bude uznán za odsouhlasený.

Zapsal: Skýba



z kontrolního dne akce "Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec "
konaného dne 24. 08. 2020 v 9:00 hodin v Chacholicích

၈

Swietelski stavební s.r.o.
Pražská tř. 495/58
370 04 České Budějovice

V Praze, dne 20. srpna 2020

REKONSTRUKCE SILNICE III/35826 CHACHOLICE - VRBATŮV KOSTELEČ

SO 101 Chacholice - Skála

Posouzení výsledků statických zatěžovacích zkoušek a návrh sanace aktivní zóny rekonstruované komunikace

Na základě objednávky firmy Swietelsky stavební s.r.o. byla na stavbě „REKONSTRUKCE SILNICE III/35826 CHACHOLICE - VRBATŮV KOSTELEČ“ provedeno zhodnocení výsledků statických zatěžovacích zkoušek ve vztahu k požadavkům projektové dokumentace. Součástí prací byla i prohlídka zájmového území a dokumentace zemin při provádění zemních prací.

Dle projektové dokumentace mají být odtěženy stávající asfaltové a konstrukční vrstvy. Podloží komunikace bude přetěženo o 0,3 m a nahrazeno drceným kamenivem 63/125 mm.

Po odtěžení výše zmíněných vrstev stávající komunikace a jejího podloží byl zastížen jíl se střední až vysokou plasticitou, na který není možné přímo ukládat drcené kamenivo hrubé frakce (63/125 mm), protože kontakt těchto dvou materiálů nesplňuje filtrační kritérium dle ČSN 73 6133. Zároveň je třeba upozornit na fakt, že kamenivo bez jemnozrné frakce (63/125 mm) je obtížně hutnitelné.

S ohledem na zrnitost (a s ní spojené mechanické vlastnosti) zemin v podloží komunikace bylo přistoupeno ke změně frakce drceného kameniva na 0/125 mm s uložením separační geotextilie 200 g/m² mezi podloží a drcené kamenivo.

V úseku km 0,000 – 0,450 jsou jíly v podloží komunikace tuhé konzistence, tedy vlhčí, než v navazujícím úseku za obcí. Důvodem zvýšené vlhkosti je zasakování vody ze stávajících zarostlých příkopů dešťové kanalizace.

Dle KZP je požadován na ochranné vrstvě ze štěrkodrti deformační modul z druhé větve statické zatěžovací zkoušky $E_{def,2} = 65 \text{ MPa}$ a na podkladní vrstvě z MZK $E_{def,2} = 95 \text{ MPa}$. Budeme-li vycházet ze zkušenosti že každých 10 cm konstrukčních vrstev dokáže zvýšit hodnotu $E_{def,2}$ o 8 – 10 MPa, pak požadovaného modulu v úrovni podkladní vrstvy může být dosaženo za předpokladu, že v úrovni zemní pláně komunikace bude dosažen deformační modul $E_{def,2} > 60 \text{ MPa}$.

V úseku km 0,000 – 0,450 byly na sanační vrstvě aktivní zóny (0,3 m) z DK 0/125 provedeny statické zatěžovací zkoušky (v km 0,280 a km 0,340), které naměřili deformační modul v druhé větvi statické zatěžovací zkoušky $E_{\text{def},2} = 34,8 \text{ MPa}$ a $33,0 \text{ MPa}$ (protokoly č. 20-20-34-02 a 20-20-34-021, Viakontrol spol. s r.o.). Tedy hodnoty deformačních modulů výrazně nižší, než jakých je nutné dosáhnout.

Na základě zjištěných informací o charakteru zemin v podloží komunikace a výsledků provedených statických zatěžovacích zkoušek doporučuji v úseku km 0,000 – 0,450 upravit rozsah sanace podloží / výstavby aktivní zóny. Výměna zemin v podloží, resp. mocnost aktivní zóny bude zvýšena na 0,5 m (místo původně uvažovaných 0,3 m). Sanace bude provedena z drceného kameniva frakce 0/250 mm ukládaného na separační geotextilii 200g/m^2 .

Pro takto navrženou sanaci bylo dne 20.8.2020 provedeno zkušební pole v km 0,240, kde bylo dosaženo deformačního modulu $E_{\text{def},2} = 80,1 \text{ MPa}$ (protokol č. 20-20-34-020 Viakontrol spol. s r.o.), tedy modulu, který potvrzuje dostatečnou pevnost aktivní zóny pro výstavbu konstrukčních vrstev. Na základě výsledku zkoušky provedené na zkušebním poli doporučuji tuto výměnu provést v celém úseku (km 0,000 – 0,450) komunikace v obci Chacholice.



za 4G consite s.r.o.
Mgr. Zdeněk Brunát



Přílohy: Protokoly z provedených statických zatěžovacích zkoušek

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-34-021

Objednatel: Tepveram, s.r.o.
Třibřichy 13, 537 01 Třibřichy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbořův Kostelec
Druh materiálu: ŠD 0/125
Stanoviště / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 0,280 v ose
Konstrukční vrstva: úroveň zemní pláně 0,5m
Klimatické podmínky: 20 °C, jasno, bezvětrí

Protokol vystaven dne: 20.08.2020

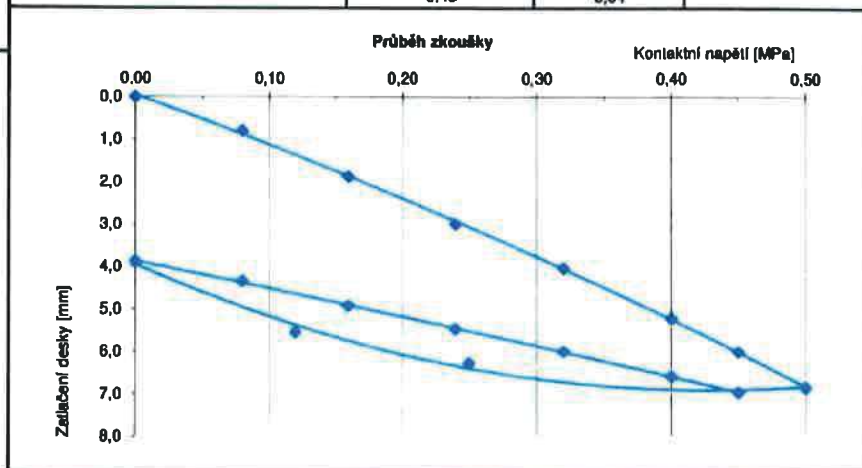
Datum zkoušky: 20.08.2020

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota (U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	16,2	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	33,0	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	2,04	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větve	Průměrná hodnota	Odehnutí	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větve	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	6,26	0,08	4,34
0,08	0,80	0,12	5,54	0,16	4,92
0,16	1,88	0,00	3,88	0,24	5,46
0,24	3,00			0,32	5,98
0,32	4,02			0,40	6,56
0,40	5,20			0,45	6,94
0,45	5,88				
0,50	6,82				


¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm
Poznámka:



Zkoušel:
Ing. J. Pavl
Schválil:
Paradit Michal Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-34-022

Objednatel: Tepveram, s.r.o.
Třebíchy 13, 537 01 Třebíchy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: ŠD 0/125
Stančení / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 0,340 v ose
Konstrukční vrstva: úroveň zemní pláně 0,5m
Klimatické podmínky: 20 °C, jasno, bezvětrí

Protokol vystaven dne: 20.08.2020

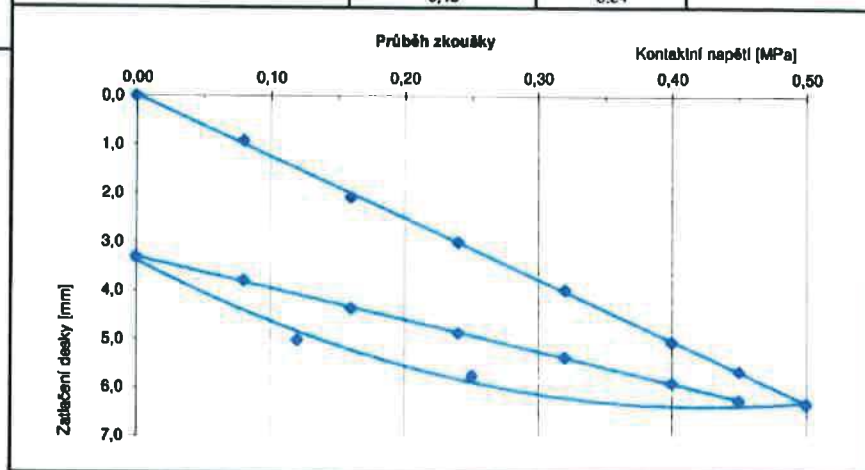
Datum zkoušky: 20.08.2020

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	17,7	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	34,8	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	1,97	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev	Průměrná hodnota	Odházení	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větev	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	5,74	0,08	3,80
0,08	0,92	0,12	5,02	0,16	4,36
0,16	2,08	0,00	3,32	0,24	4,86
0,24	3,00			0,32	5,36
0,32	3,98			0,40	5,88
0,40	5,04			0,45	6,24
0,45	5,64				
0,50	6,30				



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.
²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm
Poznámka:



Zkoušel:
Te...er Pav...
Schválil:
Paradice Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a neshazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nemí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA
PROTOKOL

 číslo: **20-20-34-020**

 Protokol vystaven dne: **20.08.2020**

Objednatel: Tepveram, s.r.o.
 Trbřichy 13, 537 01 Trbřichy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholce - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: ŠD 0/250
Stanění / profil: SO 101 Chacholce - Skála
 km 0,240 v ose
Konstrukční vrstva: úroveň zemní pláně 0,5m
Klimatické podmínky: 27 °C, jasno, bezvětrí

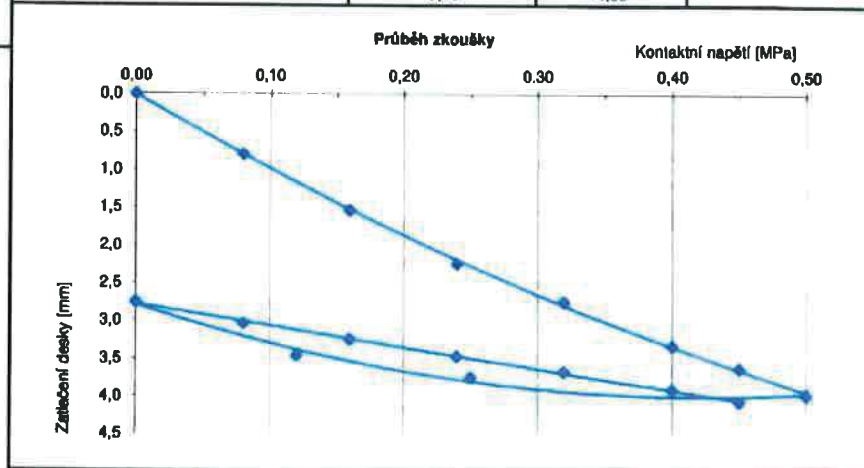
 Datum zkoušky: **20.08.2020**

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota $U^{(1)}$	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	29,0	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	80,1	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	2,76	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev	Průměrná hodnota	Odhlednění	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větev	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	3,74	0,08	3,04
0,08	0,80	0,12	3,46	0,16	3,24
0,16	1,54	0,00	2,76	0,24	3,46
0,24	2,24			0,32	3,66
0,32	2,74			0,40	3,90
0,40	3,32			0,45	4,06
0,45	3,62				
0,50	3,96				



¹⁾ Uvedené rozšířené nejistoty měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.
²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm
Poznámka:



Zkoušel:
Ing. Petr Pavl
Schválil:
Peradník Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
 Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

Z Á P I S
z 2. kontrolního dne stavby
„Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec“
 konaného dne 9. září 2020 – na místě stavby

Přítomni: dle prezenční listiny, která je přílohou a nedílnou součástí zápisu.

Stavba byla zahájena dne 15. 7. 2020 na základě podpisu protokolu o předání a převzetí staveniště.

Od zahájení stavby byly k dnešnímu dni provedeny tyto práce:

SO 101 – Silnice III/358 26: bylo provedeno odstranění označených stromů a keřů z prostoru obvodu staveniště. Dále bylo provedeno odstranění konstrukčních a výměna vrstev v úseku km 0,480 – 1,560.

DIO: byly vyznačeny objízdné trasy v souladu s rozhodnutím MU Chrudim odboru dopravy,

Související doklady:

- **Stavební povolení č.j. CR 12324/2020 STO/Št,** které vydal Městský úřad Chrudim, Stavební odbor dne 19. 05. 2020. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 19. 06. 2020.
- **Stanovení místní úpravy provozu č.j. CR 039059/2020 ODP/Po,** které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020
- **Rozhodnutí o úplné uzavírci silnice č.j. č.j. CR 039078/2020 ODP/Po,** které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020

V průběhu konání KD byly vzneseny připomínky a byl dohodnuto následující:

- Po zahájení odstraňování konstrukčních vrstev byla provedena statická zatěžovací zkouška v úrovni pláně s nevyhovujícím výsledkem. Následně bylo provedeno prohloubení do úrovně výměny podloží, ale tady nebyly naměřeny odpovídající hodnoty. Proto bylo za účasti AD a TDI odsouhlaseno další prohloubení a výměny vrstev o 200 mm. Po konzultaci s geotechnikem byla provedena i změna vrstvy štěrkodrti z frakce 63-125 na 0-125 a v km 0,000 – 0,450 bude frakce ŠD 0-250 – viz příloha.
- Změny byly projednány i s dotčenými orgány státní správy a není námitek. Podrobnější rozpis je zaznamenán ve stavebním deníku. Na výše uvedené změny bude vypracována dokumentace DSPS, vč. změnového rozpočtu.
- Projektant stavby předloží k odsouhlasení projektovou dokumentaci, která je předmětem ZBV.
- V průběhu výměny podloží bylo dohodnuto, že bude v pravidelných intervalech prováděna SZZ a podle výsledných hodnot bude upravována hloubka sanací. Hodnoty budou zaznamenány do DSPS.

- V zastavěné části Chacholice byla nalezena kanalizace z netěsných betonových trub DN 500 mm, ze které prosakují dešťové a splaškové vody do konstrukce komunikace. Je nezbytná její přeložka a prostorové posunutí mimo konstrukční vrstvy, pokud to bude vzhledem ke kabelům ČEZ možné. Betonové potrubí bude nahrazeno plastovým, jehož průměr stanovil projektant na DN 300 SN16. kanalizace bude nadále sloužit pouze jako dešťová kanalizace pro komunikaci bez napojení sousedních nemovitostí. Splaškovou kanalizaci bude výhledově řešit Město Chrast samostatně po svých pozemcích. Případné přechody přes komunikaci budou řešeny protlakem bez zásahu do komunikace.
- Rovněž bylo odhaleno vedení společnosti CETIN, které je v nenormové hloubce a nachází se rovněž v konstrukci komunikace. Zhotovitel bude kontaktovat správce kabelů a zajistí jejich vyjádření k možné stranové přeložce, včetně podmínek na jejich ochranu.
- Na všechny výše popsané změny a odchylky bude projektantem zpracován rozdílový výkaz výměr a bude předložen požadavek na ZBV a Dodatek ke SOD.
- Zhotovitel předloží aktualizovaný harmonogram v návaznosti na uvedené práce a změny.

Příští kontrolní den se uskuteční **ve středu 23.9.2020** od **9:00** hodin
se srazem účastníků na místě stavby

Tento zápis vč. prezenční listiny je záznamem z jednání a má se za to, že je akceptován, pokud není autor zápisu bezodkladně po jeho vydání informován.

Případné připomínky k zápisu zašlete do 48 hod. od rozeslání na adresu:
milan.skyba@suspk.cz Po této době bude uznán za odsouhlasený.

Zapsal: Skýba

Z Á P I S
z 3. kontrolního dne stavby
„Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec“
 konaného dne 23. září 2020 – na místě stavby

Přítomni: dle prezenční listiny, která je přílohou a nedílnou součástí zápisu.

Stavba byla zahájena dne 15. 7. 2020 na základě podpisu protokolu o předání a převzetí staveniště.

Od zahájení stavby byly k dnešnímu dni provedeny tyto práce:

SO 101 – Silnice III/358 26: byly osazeny silniční obruby a bylo provedeno asfaltové souvrství v celém úseku, byla provedena přeložka kanalizace, osazeny uliční vpusti, byla provedena přeložka kabelů CETIN. Dále bylo provedeno prohloubení silničních příkopů, včetně vybudování nových silničních propustků, probíhá zřizování krajnic ze ŠD a vegetační úpravy.

DIO: objízdné trasy byly vedeny v souladu s rozhodnutím MU Chrudim odboru dopravy, úseky k opravě byly určeny cestmistrovstvím Hlinsko. Objízdné trasy však nemohou být realizovány z důvodu vedení objízdné trasy akce MOK Chrast a proto budou opraveny až po ukončení této akce a vydaném povolení silničního správního úřadu.

Související doklady:

- **Stavební povolení č.j. CR 12324/2020 STO/Št**, které vydal Městský úřad Chrudim, Stavební odbor dne 19. 05. 2020. Rozhodnutí nabylo právní moci dne 19. 06. 2020.
- **Stanovení místní úpravy provozu č.j. CR 039059/2020 ODP/Po**, které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020
- **Rozhodnutí o úplné uzavírací silnice č.j. CR 039078/2020 ODP/Po**, které vydal Městský úřad Chrudim, Odbor dopravy dne 9.7.2020

V průběhu konání KD byly vzneseny připomínky a byl dohodnuto následující:

- Změny byly projednány i s dotčenými orgány státní správy a není námitek. Podrobnější rozpis je zaznamenán ve stavebním deníku. Na výše uvedené změny bude vypracována dokumentace DSPS, vč. změnového rozpočtu.

Termín: **splněno**
 Zodpovídá: **AD a zhotovitel**

- V průběhu výměny podloží bylo dohodnuto, že bude v pravidelných intervalech prováděna SZZ a podle výsledných hodnot bude upravována hloubka sanací. Hodnoty budou zaznamenány do DSPS.

Termín: **splněno**
 Zodpovídá: **AD a zhotovitel**

- V zastavěné části Chacholice byla nalezena kanalizace z netěsných betonových trub DN 500 mm, ze které prosakují dešťové a splaškové vody do konstrukce komunikace. Je nezbytná její přeložka a prostorové posunutí mimo konstrukční vrstvy, pokud to bude vzhledem ke kabelům ČEZ možné. Betonové potrubí bude nahrazeno plastovým, jehož průměr stanovil projektant na DN 300 SN16. kanalizace bude nadále sloužit pouze jako dešťová kanalizace pro komunikaci bez napojení sousedních nemovitostí. Splaškovou kanalizaci bude výhledově řešit Město Chrast samostatně po svých pozemcích. Případné přechody přes komunikaci budou řešeny protlakem bez zásahu do komunikace.

Termín: **splněno**
Zodpovídá: **zhotovitel**

- Rovněž bylo odhaleno vedení společnosti CETIN, které je v nenormové hloubce a nachází se rovněž v konstrukci komunikace. Zhotovitel bude kontaktoval správce kabelů a zajistí jejich vyjádření k možné stranové přeložce, včetně podmínek na jejich ochranu.

Termín: **splněno**
Zodpovídá: **zhotovitel**

- Na všechny výše popsané změny a odchylky bude projektantem zpracován rozdílový výkaz výměr a bude předložen požadavek na ZBV a Dodatek ke SOD.

Termín: **splněno**
Zodpovídá: **AD, zhotovitel**

- Na místě bylo za účasti projektanta a Policie ČR upřesněno umístění silničních svodidel, úprava bude zaznamenána do DSPS.

Termín: **27. 9. 2020**
Zodpovídá: **zhotovitel**

- Před domem č.p. 60 pana Kudrnáče byla provedena snížená obruba z důvodu, že v domě bydlí zdravotně postižená osoba a je nutné projíždět s invalidním vozíkem. Úprava bude zaznamenána do DSPS.

Termín: **splněno**
Zodpovídá: **zhotovitel**

Pro ukončení stavby zbývá provést:

- osazení silničních svodidel a směrových sloupků
- dokončení krajnic a terénních úprav, vč. ohumusování svahů
- odláždění silničních propustků až do výše nezpevněné krajnice tak, aby se zamezilo jejímu sesouvání do příkopu.

- Povrchová úprava sjezdů na sousední pozemky
- SDZ a VDZ
- sjezdy k nemovitostem – sjezdy budou plynule napojeny na novou niveletu komunikace.

Termín: 27. 9. 2020
Zodpovídá: zhotovitel

0
N

Po celkovém ukončení stavby bude připravena dokladová složka a bude požádáno o kolaudaci stavby. Koncept geometrického plánu stavby bude před jeho zápisem do KN odsouhlasen pracovníkem majetkové správy SÚS Pk v Chrudimi.

Tento zápis vč. prezenční listiny je záznamem z jednání a má se za to, že je akceptován, pokud není autor zápisu bezodkladně po jeho vydání informován.

Případné připomínky k zápisu zašlete do 48 hod. od rozeslání na adresu: milan.skyba@suspk.cz Po této době bude uznán za odsouhlasený.

Zapsal: Skýba



PREZENČNÍ LISTINA

z kontrolního dne akce "Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec "
konaného dne 23. 09. 2020 v 9:00 hodin v Chacholicích

Jméno, příjmení, titul	Organizace	telefon	e-mail	podpis
Milan Skýba, Ing.	SUS Pardubického kraje - TDI	724 105 131	milan.skyba@suspk.cz	
Lukáš Jančárek	SWITELSKY stavební s.r.o.	601 090 554	l.jancarek@swietelsky.cz	
Michal Skála	SWITELSKY stavební s.r.o.	702 206 865	m.skala@swietelsky.cz	
Michal Svarc, Ing.	DSP a.s.	601 384 480	michal.svarc@dsp-as.cz	
Michaela Považanová, Ing.	Manifold Group - koordinátor BOZP	774 960 624	povazanova@manifold.cz	
Miloslav Krivský, Bc.	SUS PK - Provoz Hlinsko	606 521 849	miloslav.krivsky@suspk.cz	
Dušan Chocholouš, Ing.	SUS Pardubického kraje - MS	602 562 073	dusan.chocholous@suspk.cz	
Jaroslav Starman	MU Chrudim - stavební odbor		jaroslav.starman@chrudim-city.cz	
Martin Klimek, Ing.	MU Chrudim - odbor dopravy	604 294 151	martin.klimek@chrudim-city.cz	
Tomáš Váňa, Por. Ing.	Policie ČR - DI Chrudim	722 506 361	cr.di@pcr.cz	
	Policie ČR - DI Chrudim		epodatelna.policie@pcr.cz	
Diecézní lesy Biskupství HK	Jan Svoboda	724 623 753	stary@dlhk.cz	
Vojtěch Krňánský Ing.	Město Chrast - starosta	725 092 590	starosta@mestochrast.cz	
Radek Šár	Město Chrast	724 378 282	r.sar@mestochrast.cz	
Jana Samková	Město Chrast	725 244 044	j.samkova@mestochrast.cz	
Jitka Čapková	Město Chrast	602 492 487	j.capkova@mestochrast.cz	
Josef Rezníček	Osadní výbor - Město Chrast	602 381 345		
Petr Mikan	Osadní výbor - Město Chrast	725 649 755		
Jan Chaloupka	Osadní výbor - Město Chrast	775 366 648		
Jitka Pavlíková	VS Chrudim a.s.		jitka.pavlikova@vschrudim.cz	
* FRANTIŠEK BOBEN	DLHK	73774865		
PAVEL STARÝ	DLHK a.s.	605 230 052		
PAVEL NOVÁK	PCR CR			



Swietelski stavební s.r.o.
Pražská tř. 495/58
370 04 České Budějovice

V Praze, dne 20. srpna 2020

REKONSTRUKCE SILNICE III/35826 CHACHOLICE - VRBATŮV KOSTELEČ

SO 101 Chacholice - Skála

Posouzení výsledků statických zatěžovacích zkoušek a návrh sanace aktivní zóny rekonstruované komunikace

Na základě objednávky firmy Swietelski stavební s.r.o. byla na stavbě „REKONSTRUKCE SILNICE III/35826 CHACHOLICE - VRBATŮV KOSTELEČ“ provedeno zhodnocení výsledků statických zatěžovacích zkoušek ve vztahu k požadavkům projektové dokumentace. Součástí prací byla i prohlídka zájmového území a dokumentace zemin při provádění zemních prací.

Dle projektové dokumentace mají být odtěženy stávající asfaltové a konstrukční vrstvy. Podloží komunikace bude přetěženo o 0,3 m a nahrazeno drceným kamenivem 63/125 mm.

Po odtěžení výše zmíněných vrstev stávající komunikace a jejího podloží byl zastižen jíl se střední až vysokou plasticitou, na který není možné přímo ukládat drcené kamenivo hrubé frakce (63/125 mm), protože kontakt těchto dvou materiálů nesplňuje filtrační kritérium dle ČSN 73 6133. Zároveň je třeba upozornit na fakt, že kamenivo bez jemnozrnné frakce (63/125 mm) je obtížně hutnitelné.

S ohledem na zrnitost (a s ní spojené mechanické vlastnosti) zemin v podloží komunikace bylo přistoupeno ke změně frakce drceného kameniva na 0/125 mm s uložením separační geotextilie 200 g/m² mezi podloží a drcené kamenivo.

V úseku km 0,000 – 0,450 jsou jily v podloží komunikace tuhé konzistence, tedy vlhčí, než v navazujícím úseku za obcí. Důvodem zvýšené vlhkosti je zasakování vody ze stávajících zarostlých příkopů dešťové kanalizace.

Dle KZP je požadován na ochranné vrstvě ze štěrkodrti deformační modul z druhé větve statické zatěžovací zkoušky $E_{\text{def},2} = 65 \text{ MPa}$ a na podkladní vrstvě z MZK $E_{\text{def},2} = 95 \text{ MPa}$. Budeme-li vycházet ze zkušenosti že každých 10 cm konstrukčních vrstev dokáže zvýšit hodnotu $E_{\text{def},2}$ o 8 – 10 MPa, pak požadovaného modulu v úrovni podkladní vrstvy může být dosaženo za předpokladu, že v úrovni zemní pláně komunikace bude dosažen deformační modul $E_{\text{def},2} > 60 \text{ MPa}$.

V úseku km 0,000 – 0,450 byly na sanační vrstvě aktivní zóny (0,3 m) z DK 0/125 provedeny statické zatěžovací zkoušky (v km 0,280 a km 0,340), které naměřili deformační modul v druhé větvi statické zatěžovací zkoušky $E_{\text{def},2} = 34,8 \text{ MPa}$ a $33,0 \text{ MPa}$ (protokoly č. 20-20-34-02 a 20-20-34-021, Viakontrol spol. s r.o.). Tedy hodnoty deformačních modulů výrazně nižší, než jakých je nutné dosáhnout.

Na základě zjištěných informací o charakteru zemin v podloží komunikace a výsledků provedených statických zatěžovacích zkoušek doporučuji v úseku km 0,000 – 0,450 upravit rozsah sanace podloží / výstavby aktivní zóny. Výměna zemin v podloží, resp. mocnost aktivní zóny bude zvýšena na 0,5 m (místo původně uvažovaných 0,3 m). Sanace bude provedena z drceného kameniva frakce 0/250 mm ukládaného na separační geotextilii 200g/m^2 .

Pro takto navrženou sanaci bylo dne 20.8.2020 provedeno zkušební pole v km 0,240, kde bylo dosaženo deformačního modulu $E_{\text{def},2} = 80,1 \text{ MPa}$ (protokol č. 20-20-34-020 Viakontrol spol. s r.o.), tedy modulu, který potvrzuje dostatečnou pevnost aktivní zóny pro výstavbu konstrukčních vrstev. Na základě výsledku zkoušky provedené na zkušebním poli doporučuji tuto výměnu provést v celém úseku (km 0,000 – 0,450) komunikace v obci Chacholice.

za 4G consite s.r.o.
Mgr. Zdeněk Brunát



Přílohy: Protokoly z provedených statických zatěžovacích zkoušek

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA
PROTOKOL

číslo: **20-20-33-002**

Protokol vystaven dne: 10.08.2020

Objednatel: **Tepveram, s.r.o.**
Tříbřichy 13, 537 01 Tříbřichy
Stavba: **Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec**
Druh materiálu: **sanace zemní pláňe**
Stanoviště / profil: **SO 101 Chacholice - Skála**
km 1,160
Konstrukční vrstva: **zemní pláň**
Klimatické podmínky: **28 °C, jasno, bezvětrí**

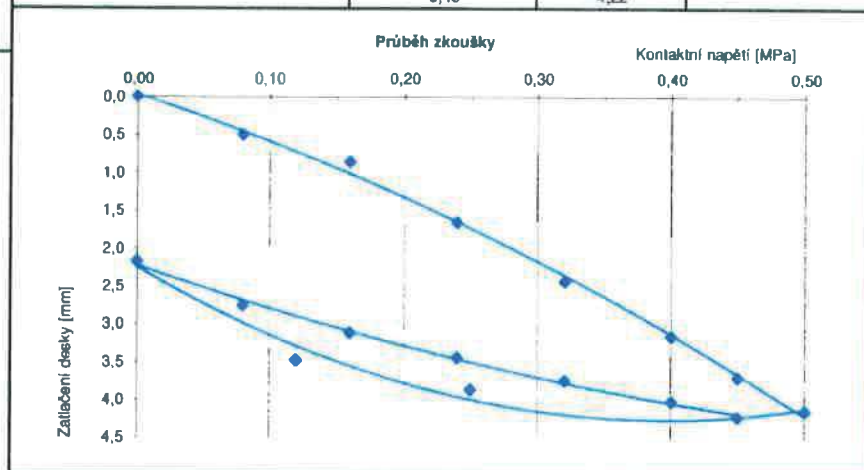
Datum zkoušky: 07.08.2020

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	26,1	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	51,8	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	1,98	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev	Průměrná hodnota	Odlehčení	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větev	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	3,86	0,08	2,76
0,08	0,50	0,12	3,48	0,16	3,12
0,16	0,86	0,00	2,18	0,24	3,44
0,24	1,66			0,32	3,74
0,32	2,44			0,40	4,02
0,40	3,16			0,45	4,22
0,45	3,70				
0,50	4,14				


¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm
Poznámka:



Zkoušel:
Ing. Pavel Pavlů
Schválil:
Paradík Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-34-020

Objednatel: Tepveram, a.s.o.
Třebířky 13, 537 01 Třebířky
Stavba: Rekonstrukce silnice II/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: ŠD 0/250
Stančení / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 0,240 v ose
Konstrukční vrstva: úroveň zemní pláně 0,5m
Klimatické podmínky: 27 °C, jasno, bezvětrí

Protokol vystaven dne: 20.08.2020

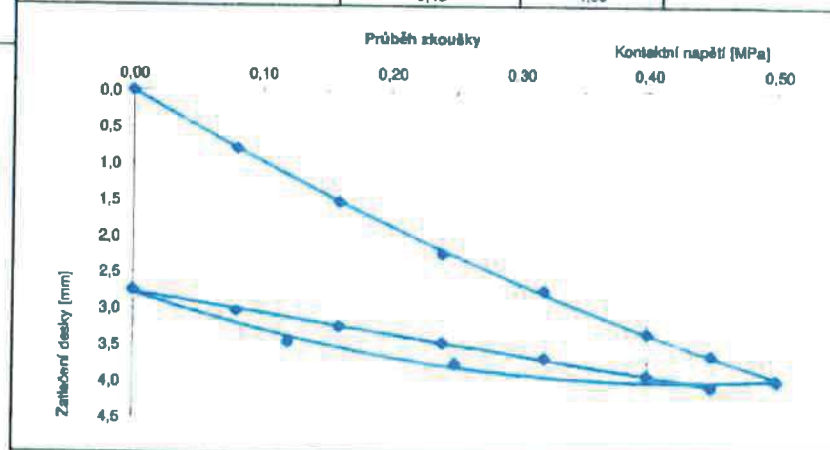
Datum zkoušky: 20.08.2020

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířena nejistota (U ¹)	Jednotky	Požadavek ² min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{\text{skl.1}}$	29,0		MPa			ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{\text{skl.2}}$	80,1		MPa			
Poměr $E_{\text{skl.2}} / E_{\text{skl.1}}$	2,76					

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí I. zatěžovací větve [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]	Kontaktní napětí Odtečení [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]	Kontaktní napětí II. zatěžovací větve [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]
0,00	0,00	0,25	3,74	0,08	3,04
0,08	0,80	0,12	3,46	0,16	3,24
0,16	1,54	0,00	2,76	0,24	3,46
0,24	2,24			0,32	3,66
0,32	2,74			0,40	3,90
0,40	3,32			0,45	4,06
0,45	3,62				
0,50	3,95				



¹⁾ Uvedené rozšíření nejistoty měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 90 cm

Poznámky:



Zkoušel:
Ing. Petr Pavlů

Schválil:
Paradice Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. apréviálního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-34-021

Protokol vystaven dne: 20.06.2020

Objednatel: Tapveram, s.r.o.
Tříbřichy 13, 537 01 Tříbřichy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35828 Chachovice - Vrbetův Kostelec
Druh materiálu: ŠD 0/125
Stančení / profil: SO 101 Chachovice - Skála
km 0,280 v ose
Konstrukční vrstva: úroveň zemní pláně 0,5m
Klimatické podmínky: 20 °C, jasno, bezvětrí

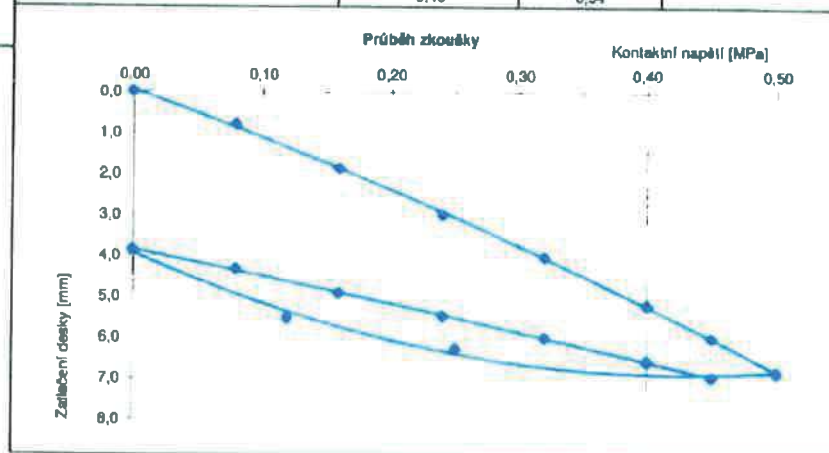
Datum zkoušky: 20.06.2020

Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota (1)	Jednotky	Požadavek ²⁾ min. max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	16,2	-	MPa	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	33,0	-	MPa	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	2,04	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí I. zatěžovací větev	Zatlačení desky Průměrná hodnota	Kontaktní napětí Odlehčení	Zatlačení desky Průměrná hodnota	Kontaktní napětí II. zatěžovací větev	Zatlačení desky Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	6,26	0,08	4,34
0,08	0,80	0,12	5,54	0,16	4,92
0,16	1,88	0,00	3,88	0,24	5,46
0,24	3,00			0,32	5,98
0,32	4,02			0,40	6,56
0,40	5,20			0,45	6,94
0,45	5,88				
0,50	6,82				


¹⁾ Uvedené rozšířené nejistoty měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí ose 95%.

²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm
Poznámka:



Zkoušel:
Ing. Petr Pavl
Schválil:
Paradík Michal Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmišlu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-32-003

Objednatel: **Tepveram, s.r.o.**
Třebíchy 13, 537 01 Třebíchy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: **původní zemina**
Stančení / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 1,546
Konstrukční vrstva: podkladní, úroveň zemní pláňe
Klimatické podmínky: 27 °C, jasno, bezvětří

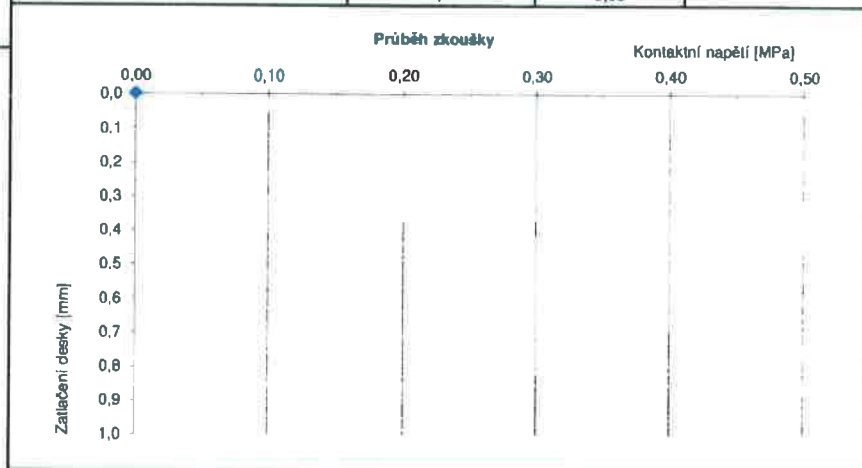
Protokol vystaven dne: 07.08.2020

Datum zkoušky: 05.08.2020
Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	-	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	-	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	-	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev	Průměrná hodnota	Odléhčení	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větev	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0,00	0,00			0,00	0,00
0,00	0,00			0,00	0,00
0,00	0,00			0,00	0,00
0,00	0,00			0,00	0,00
0,00	0,00			0,00	0,00



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.

²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:

Průměr desky: 30 cm

Poznámka:

zkouška nelze provést, vrstva neunosná



Zkoušel:

Ing. Petr Pavl

Schválil:

Paradič Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-32-004

Objednatel: Tepveram, s.r.o.
Třebíchy 13, 537 01 Třebíchy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: sanace AZ, ŠD tl. 300mm
Staničení / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 1,547
Konstrukční vrstva: AZ
Klimatické podmínky: 27 °C, jasno, bezvětří

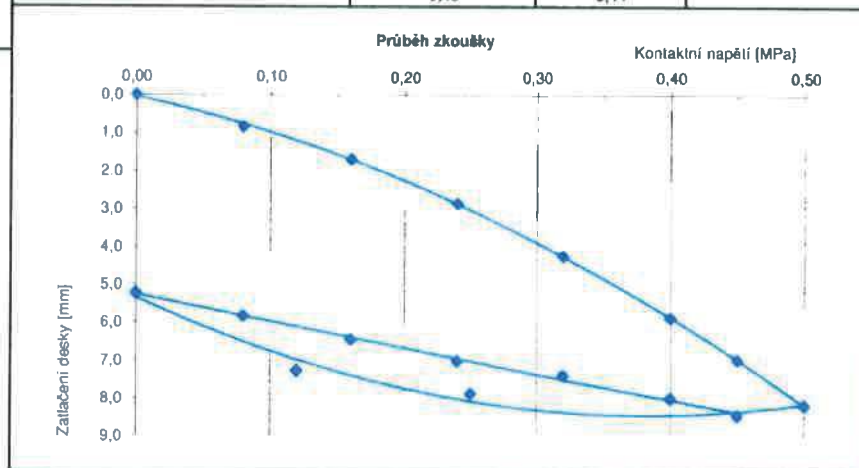
Protokol vystaven dne: 07.08.2020

Datum zkoušky: 05.08.2020
Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{del,1}$	14,0	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{del,2}$	32,6	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{del,2} / E_{del,1}$	2,33	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí I. zatěžovací větev [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]	Kontaktní napětí Odlehčení [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]	Kontaktní napětí II. zatěžovací větev [MPa]	Zatlačení desky Průměrná hodnota [mm]
0,00	0,00	0,25	7,88	0,08	5,84
0,08	0,84	0,12	7,28	0,16	6,46
0,16	1,70	0,00	5,24	0,24	7,02
0,24	2,86			0,32	7,40
0,32	4,24			0,40	8,00
0,40	5,88			0,45	8,44
0,45	6,98				
0,50	8,18				



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.
²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm

Poznámka:



Zkoušel:
Ing. Petr Pavl
Schválil:
Peradík Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu

STATICKÁ ZATĚŽOVACÍ ZKOUŠKA

PROTOKOL

číslo: 20-20-32-005

Protokol vystaven dne: 07.08.2020

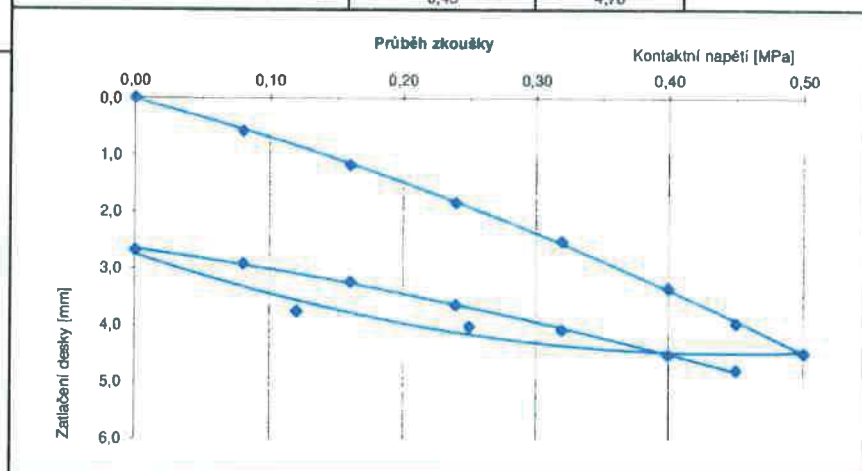
Objednatel: Tepveram, s.r.o.
Třebířchy 13, 537 01 Třebířchy
Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice - Vrbatův Kostelec
Druh materiálu: sanace AZ, ŠD II. 500mm
Stančení / profil: SO 101 Chacholice - Skála
km 1,549
Konstrukční vrstva: AZ
Klimatické podmínky: 27 °C, jasno, bezvětrí

Datum zkoušky: 05.08.2020
Čas zkoušky: -

Zkouška	Naměřená hodnota	Rozšířená nejistota U ¹⁾	Jednotky	Požadavek ²⁾ min.	max.	Zkoušeno dle
Modul přetvárnosti $E_{def,1}$	25,6	-	MPa	-	-	ČSN 72 1006, příloha A
Modul přetvárnosti $E_{def,2}$	47,1	-	MPa	-	-	
Poměr $E_{def,2} / E_{def,1}$	1,84	-	-	-	-	

Průběh zkoušky

Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky	Kontaktní napětí	Zatlačení desky
I. zatěžovací větev	Průměrná hodnota	Odlehčení	Průměrná hodnota	II. zatěžovací větev	Průměrná hodnota
[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]	[MPa]	[mm]
0,00	0,00	0,25	4,02	0,08	2,92
0,08	0,58	0,12	3,76	0,16	3,24
0,16	1,18	0,00	2,68	0,24	3,64
0,24	1,84			0,32	4,08
0,32	2,52			0,40	4,52
0,40	3,34			0,45	4,78
0,45	3,96				
0,50	4,48				



¹⁾ Uvedená rozšířená nejistota měření je součinem standardní nejistoty a koeficientu rozšíření $k = 2$, což pro normální rozdělení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí cca 95%.
²⁾ Požadavek dle projektové dokumentace.

Podmínky zkoušek:
Průměr desky: 30 cm

Poznámka:



Zkoušel:
Tomáš Pavl
[Signature]
Schválil:
[Signature]
Paradík Michal
Vedoucí pracoviště C, C1 a C2

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušky a nenahrazují žádné jiné dokumenty (např. správního charakteru).
Bez písemného souhlasu zkušební laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak než celý.

Konec protokolu



SWIETELSKY stavební s.r.o.
Dopravní stavby VÝCHOD oblastní
závod Pardubice
Tovární 209
537 01 Chrudim
Mob: +420 601090551

E-mail: m.hukes@swietelsky.cz
Internet: www.swietelsky.cz

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubrovice 98, 533 53 Pardubice

V Chrudimi, dne 7.8.2020

Vyřádění ke změně předmětu díla

**Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec, SO 101 Chacholice - Skála
SMLO-89/1073/200/20/2020**

Po provedení sanace zemní pláně dle PD v tl. 300 mm z drceného kameniva fr. 63-125 mm, byly provedeny zkoušky únosnosti zemní pláně statickou zatěžovací deskou s nevyhovujícím výsledkem. Únosnost zemní pláně nedosáhla požadavku 45 MPa dle PD, protokol číslo 20-20-32-004 ze dne 7.8.2020.

Na základě výsledku provedené zkoušky únosnosti zemní pláně byl stanoven AD a TDI další postup. Sanace pláně bude provedena v tl. 500 mm z drceného kameniva fr. 0-125 mm s uložením separační geotextilie 200g/m² mezi podloží a drcené kamenivo. Po provedené sanaci zemní pláně budou provedeny opětovné zkoušky únosnosti zemní pláně statickou zatěžovací deskou.

Souhlasíme s výše uvedenou změnou.



SWIETELSKY stavební s.r.o.



zodpovědný projektant



správce stavby

Správa a údržba silnic
Pardubického kraje
Doubrovice 98
533 53 Pardubice
IČ: 09085031
DIČ: CZ00085031 (11)



SWIETELSKY stavební s.r.o.
Dopravní stavby VÝCHOD oblastní
závod Pardubice
Tovární 209
537 01 Chrudim
Mob: +420 601090551

E-mail: m.lukes@swietelsky.cz
Internet: www.swietelsky.cz

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubravice 98, 533 53 Pardubice

V Chrudimi, dne 24.8.2020

Vyjádření ke změně předmětu díla

Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec, SO 101 Chacholice - Skála
SMLO-89/1073/200/20/2020

Na základě provedené kontroly dešťové kanalizace v km 0,070-0,141 vpravo bylo rozhodnuto, že stávající dešťová kanalizace je v havarijním stavu. Stávající kanalizační řad bude odstraněn a bude proveden nový kanalizační řad z potrubí DN 300 mm PVC SN 16 mm. Z důvodu malého krytí potrubí bude provedeno obetonování potrubí. Nově budovaný kanalizační řad bude napojen přes nově vybudovanou kanalizační kontrolní šachtu na stávajícím betonovém potrubí v km 0,070.

Souhlasíme s výše uvedenou změnou.

 **SWIETELSKY**[®]
stavební s.r.o.
odštěpný závod Dopravní stavby VÝCHOD, oblastní
ČR - 537 01 Chrudim, Tovární 209
IČ: 480 35 599, DIČ: CZ48035599

SWIETELSKY stavební s.r.o.

zodpovědný projektant



Správa a údržba silnic
Pardubického kraje
Doubravice 98
533 53 Pardubice
IČ: 480 35 599
DIČ: CZ48035599

správce stavby



SWIETELSKY stavební s.r.o.
Dopravní stavby VÝCHOD oblastní
závod Pardubice
Tovární 209
537 01 Chrudim
Mob: +420 601090551

E-mail: m.lukes@swietelsky.cz
Internet: www.swietelsky.cz

Správa a údržba silnic Pardubického kraje

Doubrovice 98, 533 53 Pardubice

V Chrudimi, dne 9.9.2020

Vyjádření ke změně předmětu díla

Stavba: Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec, SO 101 Chacholice - Skála
SMLO-89/1073/200/20/2020

Na základě provedené kontroly správcem lesních pozemků panem Svobodou v km 0,500 – 1,560 vpravo bylo za účasti TDI a AD rozhodnuto o kácení stromů D kmene do 0,9m v počtu 10 kusů, kácení stromů D kmene do 0,5m v počtu 30 kusů, kácení stromů D kmene do 0,3m v počtu 20 kusů z důvodu zasahujícího kořenového systému do podélných příkopů a z důvodu možných poruch nově budované komunikace kořenovým systémem zmlňovaných stromů.

Souhlasíme s výše uvedenou změnou.

 **SWIETELSKY**®
stavební s.r.o.
ústejný závod Dopravní stavby VÝCHOD, oblast Pardubice
ČR - 537 01 Chrudim, Tovární 209
IČ: 480 35 599, DIČ: CZ480 35 599

SWIETELSKY stavební s.r.o.



zodpovědný projektant



Správa a údržba silnic
Pardubického kraje
Doubrovice 98
533 53 Pardubice
IČ: 480 85 031
DIČ: CZ00085031

správce stavby

Rekonstrukce silnice III/35826 Chacholice – Vrbatův Kostelec

Vyjádření TDS k ZBV č. 01 (SO 101)

33

Po provedení sanace zemní pláně dle PDPS v tl. 300 mm z drceného kameniva frakce 63-125 mm byly provedeny zkoušky únosnosti statickou zatěžkavicí deskou s nevyhovujícím výsledkem. Únosnost zemní pláně nedosáhla požadavku 45 MPa dle PDPS. Na základě této skutečnosti bude provedena sanace pláně v tl. 500 mm z drceného kameniva frakce 0-125 mm s uložením separační geotextilie s parametry 200 g/m² mezi podloží a drcené kamenivo. Po provedení výše uvedeného bude provedena opakovaná zkouška únosnosti zemní pláně statickou zatěžkavicí zkouškou.

V rámci provádění stavebních prací byla provedena kontrola dešťové kanalizace v úseku km 0,070-0,141 vpravo. Na základě této kontroly byl zjištěn havarijní stav kanalizace, který spočívá v průsacích dešťových a splaškových vod do konstrukce komunikace. Stávající kanalizační řad bude nutné odstranit a provést kanalizační řad nový z potrubí DN 300 mm PVC SN 16 mm. Vzhledem k malému krytí potrubí bude provedeno také obetonování tohoto potrubí. Nově vybudovaný kanalizační řad bude napojen přes nově vybudovanou kanalizační kontrolní šachtu na stávajícím betonovém potrubí v úseku km 0,070.

Z důvodu zasahujícího kořenového systému stromů na lesních pozemcích do podélných příkopů, které mohou vyvolat poruchy nově budované komunikace, je nutné provést kácení daných stromů. Kácení se týká 10 kusů stromů D kmene do 0,9 m, 30 kusů stromů D kmene do 0,5 m a 20 kusů stromů D kmene do 0,3 m.

Ve tomto případě se jedná o Změnu nepředvídanou dle § 222 odst. 6 ZZVZ.

Z technického hlediska není k předloženému ZBV připomínek a jako TDS se Změnou souhlasím.

V Pardubicích dne 29.09.2020

Ing. Milan Skýba
TDS



**Správa a údržba silnic
Pardubického kraje**
Doubravice 98
533 53 Pardubice
IČ: 00085031
DIČ: CZ00085031

11