

Krycí list ZBV

Název Stavby dle SoD:

II/272 Chotětov - Bezno

Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):

Silnice II/272 - Bezno

Číslo SO/PS /

/ pořadí Změny SO/PS:

103 / 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: **PORR a.s.**

Dubečská 3238/36, Strašnice, 100 00 Praha 10

IČ: 43005560

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

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.1	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.2	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.3	-2 381 899,05	1 037 724,62	-1 344 174,43

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.4	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ Skupina	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1.5	0,00	0,00	0,00

ZBV č./ SUMA	Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem
1	-2 381 899,05	1 037 724,62	-1 344 174,43

Části ZBV se číslovají číslem ZBV, za kterým je tečka a index udávající číslo Skupiny.

Stejný systém číslování se používá pro jednotlivé Změnové listy (02)

a pro Rozpis ocenění změn položek (04).

ZBV - krycí list

Změnový list

Název Stavby dle SoD:

II/272 Chotětov - Bezno

Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):

Silnice II/272 - Bezno

Číslo SO/PS /

/ pořadí Změny SO/PS:

103 / 1

Číslo ZBV / Skupina změny:

1.3

Strany smlouvy o dílo S-2050/00066001/2022 na realizaci uvedené Stavby uzavřené dne 12.08.2022 (dále jen Smlouva):

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

Zhotovitel: PORR a.s., Dubečská 3238/36, 100 00 Praha 10, Strašnice

Přílohy Změnového listu:

1. Krycí list	1	počet listů
2. Změnový list	2	počet listů
3. Zápis o projednání ocenění soupisu prací	1	počet listů
4. Rozpis ocenění Změn položek	1	počet listů
5. Přehled zařazení změn do Skupin	1	počet listů
6. Přehled dokladů	1	počet listů
7. Soupis prací SO po všech změnách	2	počet listů
Další doklady dle přehledu dokladů	27	počet listů

Příjemce

Objednatel KSÚS
Objednatel Městys Bezno
Zhotovitel
Projektant (AD)
Stavební dozor

Iniciátor Změny: Zhotovitel

Předmět Změny: Recyklace za studena

Recyklace za studena

Dle projektové dokumentace (zpracovatel PRAGOPROJEKT, a.s.) je předmětem opravy kompletní výměna konstrukce vozovky včetně případné sanace podloží vozovky (aktivní zóny), pokládka nových konstrukčních vrstev (ŠD, MZK, ACP, ACO) a obnova odvodnění Dle projektové dokumentace (zpracovatel PRAGOPROJEKT, a.s.) je předmětem opravy kompletní výměna konstrukce vozovky včetně případné sanace podloží vozovky (aktivní zóny), pokládka nových konstrukčních vrstev (ŠD, MZK, ACP, ACO) a obnova odvodnění vozovky.

Na základě posouzení skladby konstrukce vozovky (zpracovaném firmou ALGEO TEST s.r.o z března 2023)(příloha č. 12), byla zvážena možnost alternativního provedení opravy pomocí technologie recyklace konstrukčních vrstev za studena (RS). Stávající skladba se jeví k využití této technologie více, než vhodná.

Dále bylo při návrhu a použití technologie RS přihlédnuto ke skutečnosti, že ve vrstvě penetračního makadamu byl zjištěn výskyt PAU, který v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. nebude považován za nebezpečný odpad, když zůstane zapracován do konstrukčních vrstev na místě a nebude ho tedy nutné likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech. Po zaslání Žádosti o vydání pokynu k variaci (příloha č. 08) byl vydán Objednatelům Souhlas se zpracováním ZBV(příloha č. 09), souhlasné vyjádření vydal i AD a TDI (přílohy č. 10 a 11)

Změna se týká následujících položek :

Zvýšení stávajících položek č. 7, 8, 21, 22, 33, 34, 36 a vzniku nové položky č. 50 dále pak snížení stávajících položek č. 1, 2, 3, 5, 6, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18 a 24

Tato změna snižuje smluvní cenu stavby o 1 344 174,43 Kč.

Jedná se o Změny nepředvídané, které jsou podle § 5, odst. 1, písm. c) Směrnice R-SM-36 Krajské správy a údržby silnic Středočeského kraje (účinnost od 01.01.2022) upřesňující provádění změn závazků dle zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek zařazených do Skupiny 3. Zároveň se jedná o práce, které nemění celkovou povahu veřejné zakázky.

Z hlediska Zákona o zadávání veřejných zakázek č. 134/2016 Sb. tato Změna nepředstavuje vznik podstatné změny závazku a dle § 222, odst. 6) se jedná o změnu nepředvídanou.

Údaje v Kč bez DPH:

Cena navrhovaných Změn záporných	Cena navrhovaných Změn kladných	Cena navrhovaných Změn záporných a Změn kladných celkem	Součet absolutních hodnot Změn kladných a Změn záporných
-2 381 899,05	1 037 724,62	-1 344 174,43	3 419 623,67

Technická pomoc Objednatele jméno Daniel Löffler podpis

Podpis vyjadřuje souhlas se Změnou:

Zhotovitel (stavbyvedoucí): jméno Dušan Mach podpis

Projektant (autorský dozor): jméno Ing Karel Fazekas podpis

Stavební dozor: jméno Petr Burger podpis

Supervize (Regionální dotační kancelář) jméno podpis

Zástupce Objednatele: jméno Jan Zákostelský, DiS podpis

Zástupce Objednatele odpovědný za cenové projednání Změny: jméno Ing. Jaroslava Jurková 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. Smluvní strany shodně prohlašují, že Změny dle tohoto Změnového listu nejsou zlepšením dle čl. 13.2 **Obchodních podmínek**. **Tento Změnový list představuje Dodatek Smlouvy o dílo.** 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 své podpisy.

Objednatel (Oprávněná osoba KSÚS): jméno Ing. Jan Fidler, DiS podpis

Objednatel (Oprávněná osoba Městys Bezno): jméno Mgr. Zdeněk Volf podpis

Zhotovitel: jméno Petr Škvařil Ing Martin Lukas podpis

ZÁPIS

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

Název Stavby:	II/272 Chotětov - Bezno
Číslo SO/PS / číslo Změny SO/PS:	103 / 1
Název stavebního objektu/provozního souboru (SO/PS):	Silnice II/272 - Bezno

Údaje v Kč bez DPH

Cena SO/PS dle Smlouvy
1 - zadat
4 086 872,16

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	4 086 872,16	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	-2 381 899,05	1 037 724,62	1 037 724,62	25,39%

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	-2 381 899,05	2 742 697,73	-1 344 174,43	-32,89%

Rozpis položek a cen Změny													
Název stavby dle SoD: II/272 Chotětov - Bezno Číslo a název SO/PS: SO 103 - Silnice II/272 - Bezno Číslo a název rozpočtu: SO 103 - Silnice II/272 - Bezno								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS)					
								SO 103					
								Skupina změn 3					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství po 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 po 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	014101.	POPLATKY ZA SKLÁDKU	M3	1257,000	26,000	-1231,000	120,450	151 405,65	-148 273,95	0,00	3 131,70	-148 273,95	-97,93%
2	014102.a	POPLATKY ZA SKLÁDKU	T	480,567	0,567	-480,000	201,200	96 690,08	-96 576,00	0,00	114,08	-96 576,00	-99,88%
3	014132.	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-NO (NEBEZPEČNÝ ODPAD)	T	336,000	27,300	-308,700	243,870	81 940,32	-75 282,67	0,00	6 657,65	-75 282,67	-91,88%
5	11332.	ODSTRANĚNÍ PODKLADŮ ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMELENÉHO	M3	240,000	0,000	-240,000	382,330	91 759,20	-91 759,20	0,00	0,00	-91 759,20	-100,00%
6	11343.	ODSTRAN KRYTU ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALT POJIVEM VČET PODKLADU	M3	160,000	13,000	-147,000	563,750	90 200,00	-82 871,25	0,00	7 328,75	-82 871,25	-91,88%
7	11372.	FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH	M3	99,000	125,000	26,000	1042,910	103 248,09	0,00	27 115,66	130 363,75	27 115,66	26,26%
8	113765.	FRÉZOVÁNÍ DRÁŽKY PRŮŘEZU DO 600MM2 V ASFALTOVÉ VOZOVCE	M	22,000	34,000	12,000	39,120	860,64	0,00	469,44	1 330,08	469,44	54,55%
9	12273.	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. I	M3	1231,000	0,000	-1231,000	104,670	128 848,77	-128 848,77	0,00	0,00	-128 848,77	-100,00%
10	12583.a	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TŘ. II	M3	936,000	0,000	-936,000	226,420	211 929,12	-211 929,12	0,00	0,00	-211 929,12	-100,00%
11	17130.	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSPŮ V AKTIVNÍ ZÓNĚ SE ZHUTNĚNÍM	M3	936,000	0,000	-936,000	32,540	30 457,44	-30 457,44	0,00	0,00	-30 457,44	-100,00%
13	18110.	ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TŘ. I	M2	1860,000	259,000	-1601,000	18,220	33 889,20	-29 170,22	0,00	4 718,98	-29 170,22	-86,08%
14	21197.	OPLÁŠTĚNÍ ODVODŇOVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXILIE	M2	312,000	0,000	-312,000	84,310	26 304,72	-26 304,72	0,00	0,00	-26 304,72	-100,00%
15	21263.	TRATIVODY KOMPLET Z TRUB Z PLAST HMOT DN DO 150MM	M	260,000	0,000	-260,000	845,980	219 954,80	-219 954,80	0,00	0,00	-219 954,80	-100,00%
16	56310.	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZPEVNĚNÉHO KAMENIVA	M3	246,000	0,000	-246,000	1514,080	372 463,68	-372 463,68	0,00	0,00	-372 463,68	-100,00%
17	56330.	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI	M3	543,000	63,000	-480,000	1463,820	794 854,26	-702 633,60	0,00	92 220,66	-702 633,60	-88,40%
18	56330.R	SANACE ZAVÁLCOVÁNÍ HDK	M3	53,300	5,400	-47,900	1460,010	77 818,53	-69 934,48	0,00	7 884,05	-69 934,48	-89,87%
21	572212.	SPOJOVACÍ POSTŘIK Z MODIFIK ASFALTU DO 0,5KG/M2	M2	1561,000	1727,000	166,000	16,990	26 521,39	0,00	2 820,34	29 341,73	2 820,34	10,63%
22	574804.	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY MODIFIK ACO 11+, 11S	M3	63,000	70,000	7,000	8379,000	527 877,00	0,00	58 653,00	586 530,00	58 653,00	11,11%
24	895112.	DRENÁŽNÍ ŠACHTICE NORMÁLNÍ Z BETON DÍLCŮ ŠN 80	KUS	5,000	0,000	-5,000	19087,830	95 439,15	-95 439,15	0,00	0,00	-95 439,15	-100,00%
33	915111.	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	13,000	24,000	11,000	110,660	1 438,58	0,00	1 217,26	2 655,84	1 217,26	84,62%
34	915231.	VODOR DOPRAV ZNAČ PLASTEM PROFIL ZVUČÍCÍ - DOD A POKLÁDKA	M2	13,000	24,000	11,000	290,620	3 778,06	0,00	3 196,82	6 974,88	3 196,82	84,62%
36	931315.	TĚSNĚNÍ DILATAČ SPAR ASF ZÁLIVKOU PRŮŘ DO 600MM2	M	22,000	32,000	10,000	44,710	983,62	0,00	447,10	1 430,72	447,10	45,45%
		Nové položky											
50	567571.R	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY RECYK ZA STUDENA CEM TL DO 350MM	M2	0,000	1 450,000	1 450,000	650,900	0,00	0,00	943 805,00	943 805,00	943 805,00	100,00%
		Celkem							- 2 381 899,05	1 037 724,62		- 1 344 174,43	

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

Za Zhotovitele: jméno, (stavbyvedoucí)

Za Objednatelů: jméno, (TDS/TDI)

Podpis:

Podpis:

Přehled dalších dokladů

Číslo ZBV:	1
Název stavby:	II/272 Chotětov - Bezno
Název stavebního objektu / provozního souboru (SO/PS):	Silnice II/272 - Bezno
Číslo SO/PS / číslo změny SO/PS:	103 / 1

Doklad	počet listů
07 Soupis prací SO po změnách	2
08 Žádost o vydání pokynu k variaci (Žádost o změnu rozsahu díla) ze dne 14.4.2023	1
09 Souhlas Objednatele s vypracováním ZBV	1
10 Vyjádření AD ze dne 18.4.2023	1
11 Vyjádření TDI ze dne 17.4.2023	1
12 Průzkum skladby konstrukce vozovky - ALGEO z 03/2023	18
13 Kalkulace JC - pol. č. 567571.R	1
14 Přílohy kalkulace JC	4
Počet listů celkem	29

Soupis prací SO po všech změnách													
Název stavby: II/272 Chotětov - Bezno Číslo a název SO/PS: 103 - Silnice II/272 - Bezno Číslo a název rozpočtu: 103 - Silnice II/272 - Bezno								ZMĚNA SOUPISU PRACÍ (SO/PS) 1 celkem po všech změnách					
Poř. č. pol.	Kód položky	Název položky	m.j.	Množství ve Smlouvě	Množství po Změnách	Množství rozdílu	Cena za m.j. v Kč	Cena celkem ve Smlouvě v Kč	Změny záporné v Kč	Změny kladné v Kč	Cena celkem po Změnách 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	014101.	POPLATKY ZA SKLÁDKU <i>dle položky 11130 26-1257=-1 231,000 [A]</i>	M3	1257,000	26,000	-1231,000	120,45	151 405,65	-148 273,95	0,00	3 131,70	-148 273,95	-97,93%
2	014102.a	POPLATKY ZA SKLÁDKU <i>a) dle položky 11332 0m3*2t/m3=0,000 [A] b) dle položky 914127+914137 (5+2)kus*0,03t/kus=0,210 [C] c) dle položky 914527+914983 R (2kus*0,085t/kus+1kus*0,187t/kus)=0,357 [E] 0*2,0=0,000 [A] (5+2)*0,03=0,210 [B] 2*0,085+1*0,187=0,357 [C] a+b+c=480,567=- 480,000 [D]</i>	T	480,567	0,567	-480,000	201,20	96 690,08	-96 576,00	0,00	114,08	-96 576,00	-99,88%
3	014132.	POPLATKY ZA SKLÁDKU TYP S-NO (NEBEZPEČNÝ ODPAD) <i>dle položky 11343 13m3*2,1t/m3=27,300 [A] 13*2,1=27,300 [A] a-336=- 308,700 [B]</i>	T	336,000	27,300	-308,700	243,87	81 940,32	-75 282,67	0,00	6 657,65	-75 282,67	-91,88%
4	11130	SEJMUTÍ DRNU	M2	260,000	260,000	0,000	34,46	8 959,60	0,00	0,00	8 959,60	0,00	0,00%
5	11332.	ODSTRANĚNÍ PODKLADŮ ZPEVNĚNÝCH PLOCH Z KAMENIVA NESTMELENÉHO	M3	240,000	0,000	-240,000	382,33	91 759,20	-91 759,20	0,00	0,00	-91 759,20	-100,00%
6	11343.	ODSTRAN KRYTŮ ZPEVNĚNÝCH PLOCH S ASFALT POJIVEM VČET PODKLADU <i>13-160=- 147,000 [A]</i>	M3	160,000	13,000	-147,000	563,75	90 200,00	-82 871,25	0,00	7 328,75	-82 871,25	-91,88%
7	11372.	FRÉZOVÁNÍ ZPEVNĚNÝCH PLOCH ASFALTOVÝCH <i>a) 117=-117,000 [A] b) 8=-8,000 [B] 117+8-99=-26,000 [A]</i>	M3	99,000	125,000	26,000	1042,91	103 248,09	0,00	27 115,66	130 363,75	27 115,66	26,26%
8	113765.	FRÉZOVÁNÍ DRÁŽKY PRŮŘEZU DO 600MM2 V ASFALTOVÉ VOZOVCE <i>34-22=12,000 [A]</i>	M	22,000	34,000	12,000	39,12	860,64	0,00	469,44	1 330,08	469,44	54,55%
9	12273.	ODKOPÁVKY A PROKOPÁVKY OBECNÉ TŘ. I	M3	1231,000	0,000	-1231,000	104,67	128 848,77	-128 848,77	0,00	0,00	-128 848,77	-100,00%
10	12583.a	VYKOPÁVKY ZE ZEMNÍKŮ A SKLÁDEK TŘ. II	M3	936,000	0,000	-936,000	226,42	211 929,12	-211 929,12	0,00	0,00	-211 929,12	-100,00%
11	17130.	ULOŽENÍ SYPANINY DO NÁSYPŮ V AKTIVNÍ ZÓNĚ SE ZHUTNĚNÍM	M3	936,000	0,000	-936,000	32,54	30 457,44	-30 457,44	0,00	0,00	-30 457,44	-100,00%
12	17310	ZEMNÍ KRAJNICE A DOSYPÁVKY SE ZHUTNĚNÍM	M3	6,000	6,000	0,000	173,77	1 042,62	0,00	0,00	1 042,62	0,00	0,00%
13	18110.	ÚPRAVA PLÁNĚ SE ZHUTNĚNÍM V HORNINĚ TŘ. I <i>259-1860=-1 601,000 [A]</i>	M2	1860,000	259,000	-1601,000	18,22	33 889,20	-29 170,22	0,00	4 718,98	-29 170,22	-86,08%
14	21197.	OPLÁŠTĚNÍ ODVODŇOVACÍCH ŽEBER Z GEOTEXTILIE	M2	312,000	0,000	-312,000	84,31	26 304,72	-26 304,72	0,00	0,00	-26 304,72	-100,00%
15	21263.	TRATIVODY KOMPLET Z TRUB Z PLAST HMOT DN DO 150MM	M	260,000	0,000	-260,000	845,98	219 954,80	-219 954,80	0,00	0,00	-219 954,80	-100,00%
16	56310.	VOZOVKOVÉ VRSTVY Z MECHANICKY ZPEVNĚNÉHO KAMENIVA	M3	246,000	0,000	-246,000	1514,08	372 463,68	-372 463,68	0,00	0,00	-372 463,68	-100,00%
17	56330.	VOZOVKOVÉ VRSTVY ZE ŠTĚRKODRTI <i>63-543=- 480,000 [A]</i>	M3	543,000	63,000	-480,000	1463,82	794 854,26	-702 633,60	0,00	92 220,66	-702 633,60	-88,40%
18	56330.R	SANACE ZAVÁLCOVÁNÍ HDK <i>54*0,1-53,3=-47,900 [A]</i>	M3	53,300	5,400	-47,900	1460,01	77 818,53	-69 934,48	0,00	7 884,05	-69 934,48	-89,87%
19	56960	ZPEVNĚNÍ KRAJNIC Z RECYKLOVANÉHO MATERIÁLU	M3	8,000	8,000	0,000	317,05	2 536,40	0,00	0,00	2 536,40	0,00	0,00%
20	572121	INFILTRAČNÍ POSTŘÍK ASFALTOVÝ DO 1,0KG/M2	M2	1548,000	1548,000	0,000	19,23	29 768,04	0,00	0,00	29 768,04	0,00	0,00%
21	572212.	SPOJOVACÍ POSTŘÍK Z MODIFIK ASFALTU DO 0,5KG/M2 <i>1536+191-1561=166,000 [A]</i>	M2	1561,000	1727,000	166,000	16,99	26 521,39	0,00	2 820,34	29 341,73	2 820,34	10,63%
22	574B04.	ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY MODIFIK ACO 11+, 11S <i>62+8-63=7,000 [A]</i>	M3	63,000	70,000	7,000	8379,00	527 877,00	0,00	58 653,00	586 530,00	58 653,00	11,11%
23	574E06.	ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY ACP 16+, 16S	M3	124,000	124,000	0,000	5598,81	694 252,44	0,00	0,00	694 252,44	0,00	0,00%
24	895112.	DRENÁŽNÍ ŠACHTICE NORMÁLNÍ Z BETON DÍLCŮ ŠN 80	KUS	5,000	0,000	-5,000	19087,83	95 439,15	-95 439,15	0,00	0,00	-95 439,15	-100,00%
25	89921.	VÝŠKOVÁ ÚPRAVA POKLOPŮ	KUS	4,000	4,000	0,000	2212,93	8 851,72	0,00	0,00	8 851,72	0,00	0,00%
26	914121.	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ 1 - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	5,000	5,000	0,000	1620,74	8 103,70	0,00	0,00	8 103,70	0,00	0,00%
27	914127.	DOPRAV ZNAČKY ZÁKLAD VEL OCEL FÓLIE TŘ 1 - DEMONT Z PORTÁLU	KUS	5,000	5,000	0,000	2794,38	13 971,90	0,00	0,00	13 971,90	0,00	0,00%

28	914131.	DOPRAVNÍ ZNAČKY ZÁKLADNÍ VELIKOSTI OCELOVÉ FÓLIE TŘ 2 - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	2,000	2,000	0,000	1397,19	2 794,38	0,00	0,00	2 794,38	0,00	0,00%
29	914137.	DOPRAV ZNAČKY ZÁKLAD VEL OCEL FÓLIE TŘ 2 - DEMONT Z PORTÁLU	KUS	2,000	2,000	0,000	1676,63	3 353,26	0,00	0,00	3 353,26	0,00	0,00%
30	914527.	DOPR ZNAČ VELKOPL OCEL LAMELY FÓLIE TŘ 2 - DEMONT Z PORTÁLU	M2	6,000	6,000	0,000	558,88	3 353,28	0,00	0,00	3 353,28	0,00	0,00%
31	914911.	SLOUPKY A STOJKY DOPRAVNÍCH ZNAČEK Z OCEL TRUBEK SE ZABETONOVÁNÍM - DODÁVKA A MONTÁŽ	KUS	3,000	3,000	0,000	2894,98	8 684,94	0,00	0,00	8 684,94	0,00	0,00%
32	914983 R.	SLOUPKY A STOJKY DZ Z PŘÍHRAD KONSTR DEMONTÁŽ VČETNĚ ZÁKLADU	KUS	2,000	2,000	0,000	27384,93	54 769,86	0,00	0,00	54 769,86	0,00	0,00%
33	915111.	VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ BARVOU HLADKÉ - DODÁVKA A POKLÁDKA	M2	13,000	24,000	11,000	110,66	1 438,58	0,00	1 217,26	2 655,84	1 217,26	84,62%
		V4 (0,25) 9=9,000 [F] V1a 0,125 3=3,000 [G] V2b 1,5/1,5/0,125 1=1,000 [H] V7a 11=11 9+3+1+11-13=11,000 [A]											
34	915231.	VODOR DOPRAV ZNAČ PLASTEM PROFIL ZVUČÍCÍ - DOD A POKLÁDKA	M2	13,000	24,000	11,000	290,62	3 778,06	0,00	3 196,82	6 974,88	3 196,82	84,62%
		V4 (0,25) 9=9,000 [F] V1a 0,125 3=3,000 [G] V2b 1,5/1,5/0,125 1=1,000 [H] V7a 11=11 9+3+1+11-13=11,000 [A]											
35	914224	SILNIČNÍ A CHODNÍKOVÉ OBRUBY Z BETONOVÝCH OBRUBNÍKŮ ŠÍŘ 150MM	M	142,000	142,000	0,000	547,66	77 767,72	0,00	0,00	77 767,72	0,00	0,00%
36	931315.	TĚSNĚNÍ DILATAČ SPAR ASF ZÁLIVKOU PRŮŘ DO 600MM2	M	22,000	32,000	10,000	44,71	983,62	0,00	447,10	1 430,72	447,10	45,45%
		13+19-22=10,000 [A]											
		Nové položky											
50	567571.R	VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY RECYK ZA STUDENA CEM TL DO 350MM	M2	0,000	1450,000	1450,000	650,90	0,00	0,00	943 805,00	943 805,00	943 805,00	100,00%
		JC stanovena na základě indiv. kalkulace											
		Celkem					4 086 872,16	- 2 381 899,05	1 037 724,62	2 742 697,73	- 1 344 174,43	-32,89%	



PORR a.s., Čechy střed
Dubečská 3238/36, 100 00 Praha 10

KSÚS Středočeského kraje
Zborovská 81/11
150 00 Praha 5

Vaše značka: .
Váš dopis ze dne: .
Naše značka: JKm
Náš dopis: .
Jméno: Ing Jan Karafiát
Telefon:
Mobil:
Email:

Praha, 14.04.2023

Věc: Žádost o vydání pokynu k variaci (Žádost o změnu rozsahu díla)

Akce: II/272 Chotětov - Bezno

Vážení obchodní partneři,

Na základě SOD č. obj. S-2050/00066001/2022, soupisu prací SO 103 Silnice II/272 - Bezno a skutečnosti na stavbě. Vás žádáme o vydání Žádosti o změnu rozsahu díla (pokynu k variaci), (dle čl. 6.7 SOD) na akci II/272 Chotětov - Bezno.

Jedná se o změnu během výstavby typu 2 (dle Směrnice R-Sm-36, verze 3.1).

Popis změny: Záměna položek s vlivem na cenu díla, bez dopadu na termín dokončení díla.

Recyklace za studena bez nutnosti výměny podloží pod aktivní zónou

Dle projektové dokumentace (zpracovatel PRAGOPROJEKT, a.s.) je předmětem opravy kompletní výměna konstrukce vozovky včetně případné sanace podloží vozovky (aktivní zóny), pokládka nových konstrukčních vrstev (ŠD, MZK, ACP, ACO) a obnova odvodnění Dle projektové dokumentace (zpracovatel PRAGOPROJEKT, a.s.) je předmětem opravy kompletní výměna konstrukce vozovky včetně případné sanace podloží vozovky (aktivní zóny), pokládka nových konstrukčních vrstev (ŠD, MZK, ACP, ACO) a obnova odvodnění vozovky.

Na základě posouzení skladby konstrukce vozovky (zpracovaném firmou ALGEO TEST s.r.o z března 2023) byla zvážena možnost alternativního provedení opravy pomocí technologie recyklace konstrukčních vrstev za studena (RS). Stávající skladba se jeví k využití této technologie více, než vhodná.

Dále bylo při návrhu a použití technologie RS přihlédnuto ke skutečnosti, že ve vrstvě penetračního makadamu byl zjištěn výskyt PAU, který v souladu s vyhláškou č. 130/2019 Sb. nebude považován za nebezpečný odpad, když zůstane zapracován do konstrukčních vrstev na místě a nebude ho tedy nutné likvidovat v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech.

Odhadované smluvní dopady: Snížení ceny díla o cca 1 400 000 Kč bez DPH

S pozdravem
Ing Jan Karafiát

Přílohy: Posouzení skladby konstrukce vozovky (ALGEO TEST s.r.o.) - 18 stran

Porr a.s.
Dubečská 3238/36

0

Sídlo: Dubečská 3238/36
Strašnice, 100 00 Praha 10
OR u MS v Praze, Oddíl B, Vložka 1006
IČO 43005560, DIČ CZ43005560

Raiffeisenbank a.s.

porras@porr.cz

www.porr.cz

**PORR a.s., Čechy střed
Dubečská 3238/36,
100 00 Praha 10**

Vyřizuje / telefon
Jan Zákostelský Dis.

Říkámy

Věc: Souhlas s navrženým řešením u akce „II/272 Chotětov - Bezno“

Krajská správa a údržba silnic Středočeského kraje, p. o. v rámci akce „II/272 Chotětov - Bezno“ po projednání s TDS a AD **souhlasí** s navrženým řešením.

Stručný popis změn včetně návrhu řešení:

- SO 102 a SO 103N

Na základě dodatečného posouzení skladby vozovky společností ALGEO TEST, který potvrzuje rozsah výskytu nadlimitních hodnot PAU, došlo k navržení možnosti alternativního provedení opravy vozovky pomocí technologie recyklace za studena. Na základě výše uvedených skutečností dojde k úspoře času potřebné pro realizaci, snížení finančních nákladů a změna bude mít kladný ekologický dopad, kdy se nebezpečný odpad nebude převážet a dále skládkovat.

Tímto žádáme zhotovitele, aby zpracoval dokumentaci ZBV k výše uvedeným změnám v souladu s příslušnou směrnicí KSÚS SK.

Jedná se pouze o souhlas s návrhem technického řešení navrhovaných ZBV. Posouzení správnosti ZBV zajistí supervize a finální schválení spadá do kompetencí vedení KSÚS.

Jan Zákostelský
projektový manažer

NAŠE ZNAČKA: ÚVŘ-Om-0001-2023

VYŘIZUJE: Bc. Markéta Orvanová

EMAIL:

DATUM: 18.4.2023

IBH spol. s r.o.
Poděbradova 3178
272 01 Kladno

Ing. Miroslav Bureš

Stavba „II/272 Chotětov - Bezno, vyjádření AD

Zástupce AD byl vyzván, aby se vyjádřil k navržené změně technologie rekonstrukce silnice II/272 v intravilánu Chotětova – SO 103.

Zástupce AD obdržel jako podklad pro své stanovisko vyjádření podzhotovitele ZBA GeoTech s.r.o., ve kterém doporučuje na místo provedení kompletní výměny skladby komunikace a části podloží alternativu ve formě recyklace za studena na místě dle TP 208. Dále zástupce AD obdržel dodatečnou diagnostiku ALGEO TEST s.r.o. z 03/2023, která potvrzuje rozsah výskytu nadlimitních hodnot PAU identifikovaných v PD.

Důvodem provedení recyklace za studena na místě dle TP 208 je a) urychlení výstavby (řádově jednotky dní oproti několika týdnům předpokládaným v PD), b) úspora finančních prostředků, c) ekologický přístup (primárně recyklovat, nikoli skládkovat). V PD DSP/PDPS z 07/2020, resp. 03/2021 tento postup nebylo možné navrhnout s ohledem na platnost TP 208, které omezují maximální mocnost recyklace na 250 mm.

S ohledem na přípravu a uvedení v platnost nové normy ČSN 73 6147 (předpoklad 2. polovina roku 2023) je možné přistoupit k výše uvedené změně technologie za podmínek:

- Dojde k úspoře času potřebného na realizaci (zhotovitel předloží dopady do schváleného hmg).
- Dojde k finanční úspoře oproti kompletní rekonstrukci, skládkovnému a nákupu nového materiálu (zhotovitel předložil návrh ZBV, kde je tato podmínka splněna).
- Realizace bude provedena dle postupu a s výsledky kontrolních a průkazných zkoušek dle vyjádření ZBA GeoTech s.r.o.:

V 2. polovině roku 2023 vstoupí v platnost nová norma ČSN 73 6147, kde bude tato hloubka navýšena na 300 mm, doporučujeme, vzhledem k návrhové třídě dopravního zatížení (IV) provedení RS na tuto hloubku. Na takto provedené vrstvě předpokládáme dosažení parametrů Edef,2 min. 150 MPa a pevnost třídy C3/4. (požadavek PD na vrstvě MZK 130 MPa bude překročen).

- Dojde ke schválení změny TDS a zástupcem objednatele, protože v době vydání tohoto vyjádření není ČSN 73 6147 platná, i když se dá její nabytí účinnosti v brzké době předpokládat.

Ing. I
Zástu



Vyřizuje: P. Burger

V Kladně dne: 17.dubna 2023

KSSÚ Středočeského kraje
Zborovská 11
150 00 Praha 5

Věc: II/272 Chotětov – Bezno

Změny oproti PDPS

Vyjádření TDS

Předmětem změny je:

Realizace opravy komunikace technologií recyklace za studena.

Dle PDPS byla zvolena technologie opravy vozovky u SO 102 a u SO 103 kompletní výměna konstrukce vozovky včetně případné sanace podloží vozovky a pokládka nových konstrukčních vrstev. (ŠD, MZK, ACP, ACO) a obnova odvodnění vozovky.

Na základě posouzení skladby konstrukce vozovky, (zpracovaném firmou ALGEO TEST z března 2023), byla navržena možnost alternativního provedení opravy pomocí technologie recyklace konstrukčních vrstev za studena.

Dále bylo při návrhu a použití technologie recyklace za studena přihlédnuto ke skutečnosti, že ve vrstvě penetračního makadamu byl zjištěn výskyt PAU, který nebude považován za nebezpečný odpad, když zůstane zapracován do konstrukčních vrstev na místě a nebude ho tedy nutné likvidovat.

S ohledem na shora uvedené skutečnosti, technický dozor objednatele s předloženým řešením **souhlasí**, a považuje je za oprávněné.

Předpokládaný výčet a množství měněných položek soupisu prací je přiměřený a odpovídá původnímu zadání.

Tato změna zkrátí termín výstavby a snižuje cenu stavby o 1 344 174,- Kč při dodržení projektovaných parametrů původních technologií opravy komunikace a nemění celkový charakter veřejné zakázky.

Za IBH s.r.o.



PRŮZKUM SKLADBY KONSTRUKCE VOZOVKY

Stavba: II/272 Bezno

Objednatel:

ZBA GeoTech s.r.o.
Nademlejská 651, 198 00 Praha 9
198 00 Praha 9

Zhotovitel:

ALGEO TEST s.r.o.
Ústecká 176/61
184 00 Praha 8

Praha, březen 2023

Úvod

Na základě e-mailové objednávky ze dne 26.1.2023 předkládáme zpracování průzkumu skladby konstrukce vozovky II/272 v obci Bezno. Rozsah prací byl dán požadavkem objednatele.

Metodika prací

Pro ověření skladby stávajících komunikací byly vyhloubeny a zdokumentovány tři vrtané sondy pro posouzení asfaltem stmelených vrstev a nestmelených vrstev. Z jedné sondy byly rovněž odebrány vzorky pro laboratorní stanovení obsahu polyaromatických uhlovodíků (PAU) v souladu s vyhláškou 130/2019 sb. V získaných vývrtech byla vizuálně určena rozhraní asfaltových vrstev, změřena jejich tloušťka a poté byly tyto jednotlivé vrstvy mechanicky odděleny.

Vzorky byly dodány do akreditované laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o. Příprava vzorku pro provedení laboratorních analýz byla provedena kryogenním mletím a drcením.

Na základě výsledků laboratorních rozborů bylo provedeno zatřídění znovuzískané asfaltové směsi do kvalitativních tříd ZAS-T1 až ZAS-T4 (viz příloha č.1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.)

Tabulka č. 1 - Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU) pro kvalitativní třídy znovuzískaných asfaltových směsí ZAS-T1, ZAS-T2, ZAS-T3 a ZAS-T4

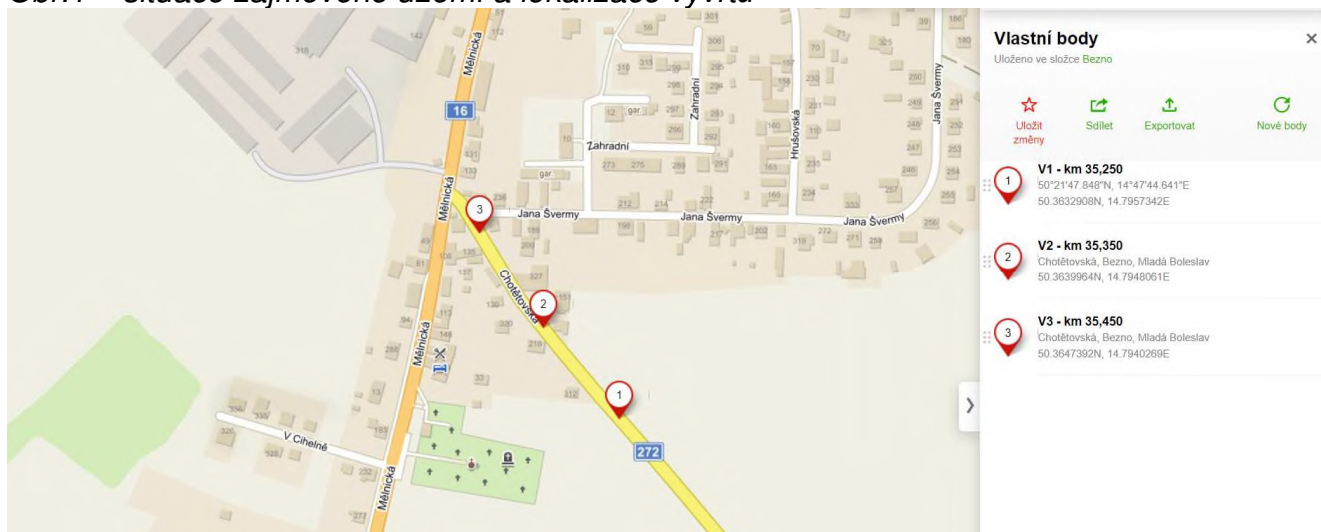
Celkové obsahy parametru	Jednotka	Kvalitativní třída			
		ZAS-T1	ZAS-T2	ZAS-T3	ZAS-T4
Celkové množství polyaromatických uhlovodíků (PAU)	mg/kg suš.	≤12	12<x≤25	25<x≤300	>300

Terénní práce byly provedeny dne 15.2.2023.

Výsledky provedených prací

Práce byly v intravilánu obce Bezno od začátku obce po pracovní spáru před křižovatkou s ul. Mělnická (silnice I/16) ve staničení cca 35,240 – 35,485. Šířka vozovky se pohybuje mezi 6 až 7m.

Obr. 1 – situace zájmového území a lokalizace vývrtů



Skladba stávající konstrukce vozovky

Na posuzovaném úseku byly v komunikaci provedeny tři vrtané sondy s cílem stanovit složení konstrukce vozovky, které bude sloužit jako podklad pro návrh rekonstrukce.

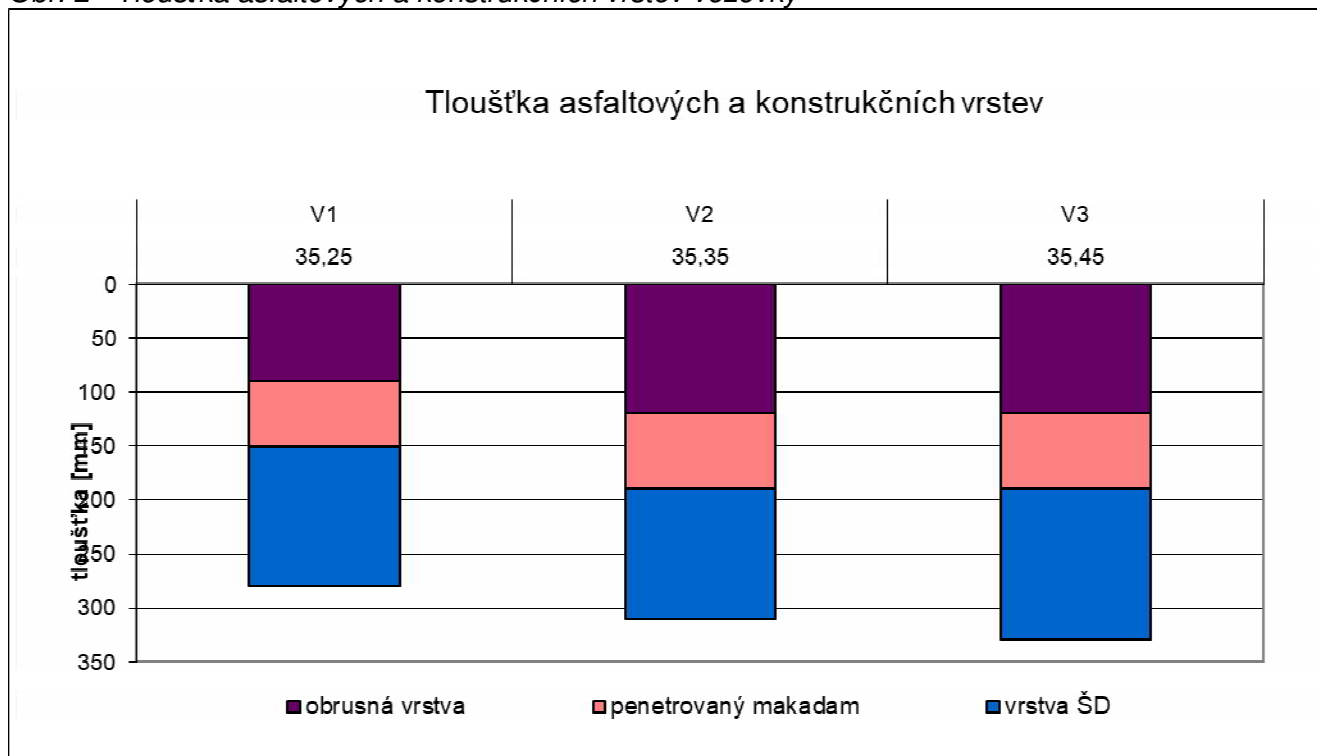
Zjištěné skladby konstrukce vozovky a asfaltem stmelených vrstev jsou uvedeny v následující tabulce a v přílohové části.

Tabulka č. 2 - Popis vrtaných sond

V1	km 35,250 PS
hloubka (m)	popis vrstvy
0,000 – 0,090	asfaltové vrstvy
0,090 – 0,150	penetrovaný makadam
0,150 – 0,280	ŠD 0/63
0,280 – 0,420	jílovitopísčitá zemina
V2	km 35,350 LS
hloubka (m)	popis vrstvy
0,000 – 0,120	asfaltové vrstvy
0,120 – 0,190	penetrovaný makadam
0,190 – 0,310	ŠD 0/63
0,310 – 0,430	jílovitopísčitá zemina s úlomky
V3	km 35,450 PS
hloubka (m)	popis vrstvy
0,000 – 0,120	asfaltové vrstvy
0,120 – 0,190	penetrovaný makadam
0,190 – 0,330	ŠD 0/63
0,330 – 0,400	jílovitopísčitá zemina s úlomky

Pozn.: Tloušťky nestmelených vrstev byly stanoveny z porušeného výnosu vrtného jádra a jsou pouze orientační

Obr. 2 - Tloušťka asfaltových a konstrukčních vrstev vozovky



Celková tloušťka asfaltem stmelených vrstev se v provedených sondách pohybovala v intervalu 90 – 120 mm. V podloží asfaltových vrstev byla zjištěna vrstva penetrovaného makadamu o mocnosti 60 – 70 mm.

Nestmelené podkladní vrstvy v podloží penetrovaného makadamu jsou tvořeny štěrkodrtí frakce 0/63 mm o mocnosti 120 – 140 mm.

Aktivní zónu tvoří jílovitopísčité zeminy s úlomky. Posouzení vlastností těchto zemin nebylo předmětem zadání.

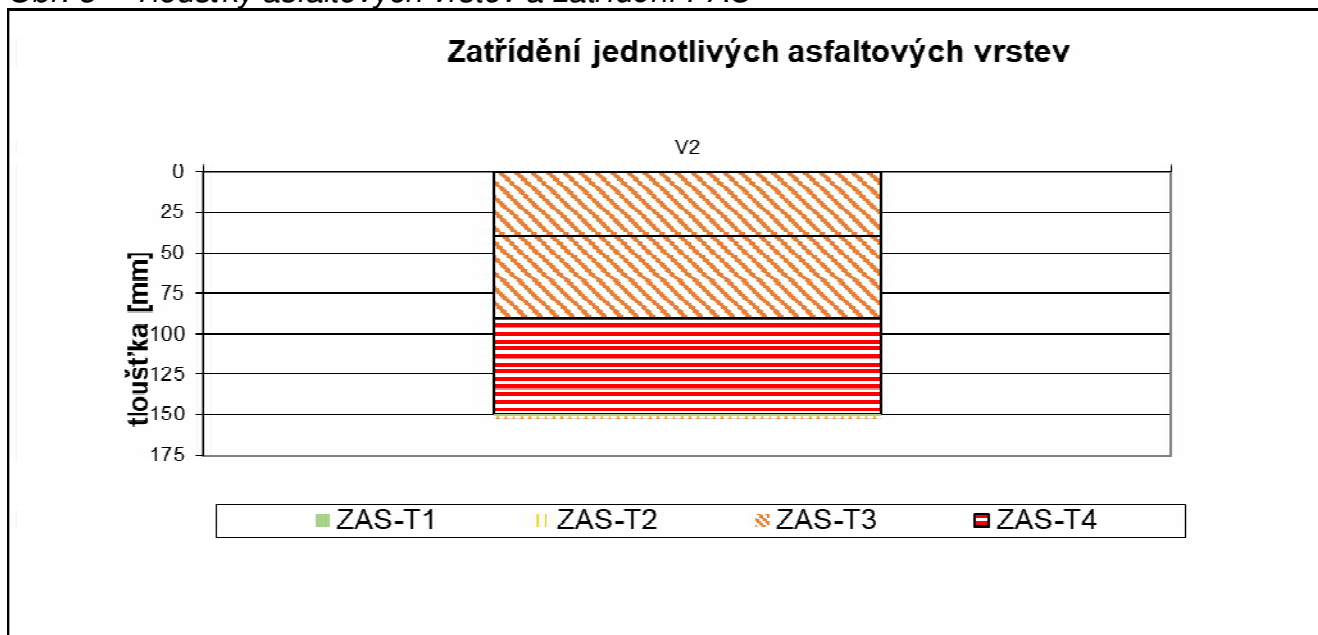
Výsledky stanovení obsahu PAU

Stanovení obsahu PAU bylo provedeno na třech vzorcích z vývrtu V2 (km 35,350).

Tabulka 4 – výsledky laboratorních rozborů

Vývrt č.	vrstva	suma 16 PAU [mg/kg suš.]	Kvalitativní třída
V2-1	obrusná	114	ZAS-T3
V2-1	ložní	229	ZAS-T3
V2-2	penetrovaný makadam	4230	ZAS-T4

Obr. 3 – Tloušťky asfaltových vrstev a zatřídění PAU



Podrobné výsledky jsou uvedeny v protokolu v přílohové části.

Kritéria pro použití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2

(1) Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, nebo frézovaná nebo drcená znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 vystupující ze zařízení na využití odpadu přestává být odpadem, pokud

a) se použije výhradně některým z dále uvedených způsobů:

1. výroba asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena,
2. nestmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní, manipulační nebo obdobné dopravní plochy,
3. ochranná vrstva pozemní komunikace či letištní nebo obdobné dopravní plochy,
4. konstrukce zemního tělesa pozemní komunikace nebo stavby železniční trati,
5. nestmelená konstrukční vrstva polních a lesních cest,
6. hydraulicky stmelená podkladní vrstva pozemní komunikace, letištní nebo obdobné dopravní plochy či konstrukce železniční trati a

b) v případě, že se jedná o znovuzískanou asfaltovou směs kvalitativní třídy ZAS-T2, nepoužije se v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje2).

(2) Frézovaná znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 se dále nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije v technologii recyklace na místě a v případě znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T2 se nepoužije v nestmelených aplikacích při realizaci stavebních prací v ochranném pásmu vodního zdroje2).

(3) Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T1 nebo ZAS-T2 v podobě asfaltových ker se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud je zajištěno její předání do obalovny asfaltových směsí, kde se použije k výrobě asfaltové směsi vyráběné za horka, za tepla nebo za studena.

Kritéria pro použití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4

(1) Znovuzískaná asfaltová směs kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 se nestává odpadem, ale je vedlejším produktem, pokud se použije v technologii recyklace za studena na místě, a to při použití asfaltového pojiva v podobě asfaltové emulze nebo zpěněného asfaltu samostatně nebo v kombinaci s vhodným hydraulickým pojivem. Použití pouze hydraulického pojiva není v takových případech přípustné.

(2) Při použití znovuzískané asfaltové směsi kvalitativní třídy ZAS-T3 nebo ZAS-T4 v technologii recyklace za studena na místě podle odstavce 1 není vyžadováno kritérium doprovázení údaji podle § 3 odst. 1 písm. e).

Pokud se odpadní znovuzískaná asfaltová směs s obsahem benzo(a)pyrenu $\geq 50 \text{ mg.kg}^{-1}$ nepoužije způsobem, který je v souladu s vyhláškou 130/2019, jedná se o nebezpečný odpad zařazený dle Katalogu odpadů jako 17 03 01* Asfaltové směsi obsahující dehet.

Závěr

Provedenými pracemi byla ověřena skladba stávajících asfaltových vrstev a nestmelených konstrukčních vrstev vozovky a ověřen materiál v aktivní zóně.

Celková tloušťka asfaltem stmelených vrstev se v provedených sondách pohybovala v intervalu 90 – 120 mm. Průměrná tloušťka obrusné vrstvy byla 40mm. Ve všech sondách byl v podloží asfaltu ověřen penetrovaný makadam o mocnosti 60 – 70 mm.

Podkladní vrstvy komunikace v podloží penetrovaného makadamu jsou tvořeny štěrkodrtí frakce 0/63 mm. Orientační mocnost podkladních vrstev je cca 120 – 140 mm.

Tloušťky nestmelených vrstev byly stanoveny z porušeného výnosu vrtného jádra a jsou pouze orientační.

Aktivní zóna v posuzovaných komunikacích je tvořena vhodnými jílovitopísčitými zeminami. Posouzení vlastností těchto zemin nebylo předmětem zadání.

Zařazení asfaltových vrstev do kvalitativních tříd podle vyhlášky č. 130/2019 Sb. bylo provedeno v sondě V2 (km 35,350).

Obrusná vrstva:

tloušťka obrusné vrstvy: 40 mm

Analyzovaný vzorek obrusné vrstvy vyhovuje kritériím pro zařazení znovuzískaných asfaltových směsí do třídy **ZAS-T3**.

Ložní vrstva:

tloušťka ložní vrstvy: 50 mm

Analyzovaný vzorek obrusné vrstvy vyhovuje kritériím pro zařazení znovuzískaných asfaltových směsí do třídy **ZAS-T3**.

Podkladní vrstva (penetrovaný makadam):

tloušťka vrstvy: 70 mm

Analyzovaný vzorek podkladní vrstvy vyhovuje kritériím pro zařazení znovuzískaných asfaltových směsí do třídy **ZAS-T4**. Ve vzorku byl překročen limitní obsah benzo(a)pyrenu 50 mg.kg^{-1} (zjištěná koncentrace byla 141 mg.kg^{-1}). V případě, že se znovuzískanou asfaltovou směsí nelze nakládat v souladu s vyhláškou č. 130/2019, je nutné materiál považovat za odpad a nakládat s ním v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb (Zákon o odpadech).

V Praze, dne 5.3.2023

Mgr. Aleš Jírovec, jednatel

Příloha č. 1

FOTODOKUMENTACE VÝVRTŮ

Vývrt V1



Vývrt V2



Vývrt V3



Příloha č. 2

P O P I S V R T A N Ý C H S O N D

Vývrt V1

ALGEO TEST	POPIS KOPÁNÉ SONDY (Diagnostika vozovek dle TP 87)																															
Název akce: II/272 Bečno																																
Označení sondy: V1 Staničení: km 35,250																																
Situační náčrtek: směř: Bečno ← směř: → Chotěbuz																																
Popis sondy:	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;"></th> <th style="width: 20%;">vrstva:</th> <th style="width: 30%;">materiál:</th> <th style="width: 15%;">E_{def,2} [MPa]</th> <th style="width: 30%;">E_{def,2}/E_{def,1} [MPa]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> <td>asfalt</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">9</td> <td></td> <td>asfalt</td> <td style="text-align: center;">4</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">15</td> <td></td> <td>penetrovaný makadam</td> <td style="text-align: center;">6</td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">23</td> <td></td> <td>SD 0/63</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">42</td> <td></td> <td>žilantopíse. Bečno</td> <td style="text-align: center;">13 - 14 28</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>			vrstva:	materiál:	E _{def,2} [MPa]	E _{def,2} /E _{def,1} [MPa]	5		asfalt	5		9		asfalt	4		15		penetrovaný makadam	6		23		SD 0/63			42		žilantopíse. Bečno	13 - 14 28	
	vrstva:	materiál:	E _{def,2} [MPa]	E _{def,2} /E _{def,1} [MPa]																												
5		asfalt	5																													
9		asfalt	4																													
15		penetrovaný makadam	6																													
23		SD 0/63																														
42		žilantopíse. Bečno	13 - 14 28																													
Celková hloubka [cm]: 42																																
Poznámky:																																
Datum: 15. 2. 2023																																
Zaznamenal: Hruce																																

Vývrt V3

ALGEO TEST		POPIS KOPÁNÉ SONDY (Diagnostika vozovek dle TP 87)																					
Název akce:	II/272 Bezná																						
Označení sondy:	V3	Stančení:	km 35,750																				
Situační náčrtek:	směr: Bezná směr: Chrást																						
Popis sondy:	<table border="1"> <thead> <tr> <th>vrstva:</th> <th>materiál:</th> <th>$E_{def,2}$ [MPa]</th> <th>$E_{def,2}/E_{def,1}$ [MPa]</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>asfalt</td> <td>12</td> <td></td> </tr> <tr> <td>11</td> <td>pevný málo</td> <td>7</td> <td></td> </tr> <tr> <td>33</td> <td>3b</td> <td>14</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td>zbitopáskit 2cm</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	vrstva:	materiál:	$E_{def,2}$ [MPa]	$E_{def,2}/E_{def,1}$ [MPa]	12	asfalt	12		11	pevný málo	7		33	3b	14			zbitopáskit 2cm				
vrstva:	materiál:	$E_{def,2}$ [MPa]	$E_{def,2}/E_{def,1}$ [MPa]																				
12	asfalt	12																					
11	pevný málo	7																					
33	3b	14																					
	zbitopáskit 2cm																						
Celková hloubka [cm]:	40																						
Poznámky:																							
Datum:	15.2.2023																						
Zaznamenal:	J. Vojtek																						

Příloha č. 3

**P R O T O K O L L A B O R A T O R N Í H O
S T A N O V E N Í O B S A H U P A U**

č. PR2314922



Protokol o zkoušce

Zakázka	: PR2314922	Datum vystavení	: 23.2.2023
Zákazník	: ALGEO TEST s.r.o.	Laboratoř	: ALS Czech Republic, s.r.o.
Kontakt	: Aleš Vokál	Kontakt	: Zákaznický servis
Adresa	: Ústecká 176/61 184 00 Praha 8 - Dolní Chabry Česká republika	Adresa	: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany 190 00 Česká Republika
E-mail	:	E-mail	:
Telefon	:	Telefon	:
Projekt	: II/272 Bezno	Stránka	: 1 z 4
Číslo objednávky	: ----	Datum přijetí vzorků	: 16.2.2023
		Číslo nabídky	: PR2019ALGEO-CZ0001 (CZ-111-19-0638)
Místo odběru	: vývrty komunikace	Datum zkoušky	: 16.2.2023 - 23.2.2023
Vzorkoval	: zákazník p. Vokál	Úroveň řízení kvality	: Standardní QC dle ALS ČR interních postupů

Poznámky

Bez písemného souhlasu laboratoře se nesmí protokol reprodukovat jinak, než celý.

Laboratoř prohlašuje, že výsledky zkoušek se týkají pouze vzorků, které jsou uvedeny na tomto protokolu. Pokud je na protokolu o zkoušce v části "Vzorkoval" uvedeno: „Vzorkoval Zákazník“ pak platí, že výsledky se vztahují ke vzorku, jak byl přijat.

Za správnost odpovídá

Zkušební laboratoř č. 1163
akreditovaná ČIA dle
ČSN EN ISO/IEC 17025:2018

Jméno oprávněné osoby

Lubomír Pokorný

Pozice

Country Manager

Společnost je certifikována dle ČSN EN ISO 14001 (Systémy environmentálního managementu) a ČSN ISO 45001 (Systémy managementu bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)



Výsledky zkoušek

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

				V2-1		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2314922-001					
				15.2.2023					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.6	± 5.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	114	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.42	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	<0.20	---	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.32	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	9.21	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	7.25	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	9.32	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.50	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.44	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	7.53	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.24	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	14.0	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	22.8	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.33	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	5.75	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.22	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	17.4	± 30.0%	----	----	----	----

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

				V2-2		Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1			
				PR2314922-002					
				15.2.2023					
Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	99.5	± 5.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	229	---	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	3.97	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.27	± 30.0%	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	11.0	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	6.66	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.06	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	4.56	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	1.72	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.34	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	5.09	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	0.46	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	43.6	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	20.4	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	15.8	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	2.20	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	90.3	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	14.9	± 30.0%	----	----	----	----



Výsledky zkoušek

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Matrice: STAVEBNÍ MATERIÁL

Název vzorku

V2-3

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1

Identifikace vzorku

PR2314922-003

Datum odběru/čas odběru

15.2.2023

Parametr	Metoda	LOQ	Jednotka	Výsledek	NM	Limit (min.)	Limit (max.)	Jednotka	Vyhodnocení
fyzikální parametry									
sušina při 105 °C	S-DRY-GRCI	0.10	%	96.7	± 5.0%	----	----	----	----
polycyklické aromatické uhlovodíky (PAU)									
suma 16 PAU	S-PAHCAL03	3.20	mg/kg suš.	4230	----	0	0	mg/kg suš.	Limity uvedeny pod tabulkou
acenaften	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	59.0	± 30.0%	----	----	----	----
acenaftylen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	39.0	± 30.0%	----	----	----	----
anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	206	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	204	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(a)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	141	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(b)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	162	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(g,h,i)perylene	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	62.6	± 30.0%	----	----	----	----
benzo(k)fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	69.9	± 30.0%	----	----	----	----
chrysen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	146	± 30.0%	----	----	----	----
dibenzo(a,h)anthracen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	19.2	± 30.0%	----	----	----	----
fenanthren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	910	± 30.0%	----	----	----	----
fluoranthén	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	535	± 30.0%	----	----	----	----
fluoren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	229	± 30.0%	----	----	----	----
indeno(1,2,3-cd)pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	74.4	± 30.0%	----	----	----	----
naftalen	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	831	± 30.0%	----	----	----	----
pyren	S-PAHGMS03	0.20	mg/kg	402	± 30.0%	----	----	----	----

Pokud zákazník neuvede datum a/nebo čas odběru vzorku, laboratoř je z procesních důvodů určí sama, jsou pak rovny datu a/nebo času přijetí vzorků a jsou uvedeny v závorkách. Pokud je čas vzorkování uveden 0:00 znamená to, že zákazník uvedl pouze datum a neuvedl čas vzorkování. * Nejistota je rozšířená nejistota měření odpovídající 95% intervalu spolehlivosti s koeficientem rozšíření k = 2.

Vysvětlivky: LOQ = Mez stanovitelnosti; NM = Nejistota měření. NM nezahrnuje nejistotu vzorkování. Nejistoty měření se pro účely posuzování shody nezohledňují.

Poznámky k limitům

Vyhl. 130/2019 - znovuzískaná asfaltová směs - sušina - příloha č. 1	
suma 16 PAU	Limity sumy polyaromatických uhlovodíků (PAU) dle přílohy č. 1, tabulky č. 1 vyhlášky č. 130/2019 Sb.: hodnota sumy 16 PAU ≤ 12 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T1 12 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 25 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T2 25 mg/kg suš. < hodnota sumy 16 PAU ≤ 300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T3 hodnota sumy 16 PAU >300 mg/kg suš. = znovuzískaná asfaltová směs třídy ZAS-T4

Konec výsledkové části protokolu o zkoušce

Přehled zkušebních metod

Analytické metody	Popis metody
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
S-DRY-GRCI	CZ_SOP_D06_01_045 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007), CZ_SOP_D06_07_046 (ČSN ISO 11465, ČSN EN 12880, ČSN EN 14346:2007, ČSN 46 5735), Stanovení sušiny gravimetricky a stanovení vlhkosti výpočtem z naměřených hodnot.
S-PAHCAL03	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 17322). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot
S-PAHGMS03	CZ_SOP_D06_03_161 mimo kap. 10.1.1, 10.1.2, 10.2.1, 10.2.2 (US EPA 8270D, US EPA 8082A, ČSN EN 15527, ISO 18287, ISO 10382, ČSN EN 17322). Stanovení semivolatilních organických látek metodou plynové chromatografie s MS nebo MS/MS detekcí a výpočet sum semivolatilních organických látek z naměřených hodnot
Přípravné metody	
Místo provedení zkoušky: Na Harfě 336/9 Praha 9 - Vysočany Česká Republika 190 00	
*S-PPCRYO	Kryogenní drcení vzorku dle interního předpisu



Symbol “*” u metody značí zkoušku mimo rozsah akreditace laboratoře nebo subdodavatele. Pokud je v tabulce metod uveden kód UNICO-SUB, informuje pouze o tom, že zkoušky byly provedeny subdodavatelem a výsledky jsou uvedeny v příloze protokolu o zkoušce, včetně informace o akreditaci zkoušky. V případě, že laboratoř použila pro matrici mimo rozsah akreditace nebo nestandardní matrici vzorku postup uvedený v akreditované metodě a vydává neakreditované výsledky, je tato skutečnost uvedena na titulní straně tohoto protokolu v oddílu „Poznámky“. Jsou-li na protokolu o zkoušce výsledky subdodávky, je místo provedení zkoušky mimo laboratoře ALS Czech Republic, s.r.o.

Způsob výpočtu sumačních parametrů je k dispozici na vyžádání v zákaznickém servisu.

50 - 567571.R

VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY RECYK ZA STUDENA CEM VRSTVY PRO OBNOVU A OPRAVY RECYK ZA STUDENA CEM TL DO 350MM

MJ **M2**

1	Přímý materiál		
2	Mzdy		0,00
3	Odvody	34 % z mezd	0,00
4	Stroje		0,00
5	Ostatní přímé náklady		820 700,00
6	Příme zpracovací náklady [2] až [5]		820 700,00
7	Nekalkulované náklady :		0,00
Příme + nekalkulované náklady [1] + [6] + [7]			820 700,00
8	režie výrobní	5,0	% z [1] + [6]
9	režie správní	5,0	% z [1] + [6]
Nepřímé náklady [8] + [9]			82 070,00
Náklady celkem + nekalkulované [1] + [6] + [7] + [8] + [9]			902 770,00
10	Zisk	5,0	% z [1] + [6]
Celkem [1] + [6] až [10]			943 805,00
Celkem			943 805,00
Přepočet na MJ			650,90

Hmotnost	0,000000
Normohodiny	0,0

P.Č.	T	Kód položky	Název položky	MJ	Množství	Jednotková cena	Celkem
	H						0,00
	H						0,00
	H						0,00
							0,00
	M			Nh			0,00
	M						0,00
	M						0,00
							0,00
	S			Sh			0,00
	S						0,00
	S						0,00
							0,00
	O		Nabídka a dodávka firmy ZBA GeoTech	M2	1450,00000	566,00	820 700,00
	O						0,00
	O						0,00
							820 700,00

Cenová nabídka číslo: **G23085**

Verze:

Datum: 16. 3. 2023

PORR a. s.Jan Turínek
Dubečská 3238/36
100 00 Praha 10

tel.: 725 573 510

e-mail: jan.turinek@porr.czVaše zn.
poptávkaZe dne
25. 3. 2022Počet stran
2Vyřizuje/tel.
Vaněček/

E-mail

Předmět nabídky: „II/272 Chotětov – Bezno – SO 103 – int. Bezno“
recyklace vozovkových vrstev za studena**Rekapitulace zadání:**

- výměra rec. ploch: cca 1 450 m²
- tloušťka rec. vrstev: 0,35 m
- kalkulovaná dávka pojiva: 6% CEM 32,5
- kalkulovaná obj. hmotnost: 2 100 kg/m³
- počet nájezdů techniky: 1 nájezd

ČP	název položky	MJ	množství	Kč/MJ	Celkem
1	Recyklace vozovkových vrstev za studena RS - C do hloubky 350 mm, dávkování pojiva 6% CEM 32,5	m2	1 450,0	566,0	820 700,0

Všechny ceny jsou uvedeny v Kč bez DPH.

Ceny RS uvedené v tabulce Obsahují:

- rozpojení stávajících pokladních vrstev do hloubky 40 cm a reprofilace
- dodávku pojiva a jeho plošné dávkování samojízdňým dávkovačem DSP 240
- mísení pojiva do zeminy jedním pojezdem těžké zemní frézy Wirtgen
- dodávka záměsové vody (případně emulze) do rotoru zemní frézy z kropicího vozu
- rovnání upravených ploch grejdrem
- hutnění válcem (min. 14 tun)
- strojní přípomoc okolo překážek v trase (šachty, poklopy, jehly, obruby apod.) – zhotovitel zajistí vytěžení a zpětné uložení materiálu, případně zajistí snížení inženýrských znaků pod úroveň RS (ve spolupráci s objednatelem)
- přepravy techniky – 1x nájezd
- řízení a organizaci práce technikem ZBA

Ceny RS uvedené v tabulce NEobsahují:

- odvoz přebytečného materiálu vzniklého při reprofilaci – vzhledem ke snížení nivelety bude potřeba zajistit nakládku a odvoz přebytků
- případné doplnění a rozhrnutí materiálu pro optimální křivku zrnitosti nebo doplnění nivelety
- zpětná navýšení inženýrských znaků
- kontrolní zkoušky
- geotechnický dohled

Požadavek na stavební připravenost a součinnost:

- vytyčení inženýrských sítí
- umožnění plynulého denního postupu prací
- prohlídku staveniště technikem ZBA za účelem projednání postupu prací

Ostatní ujednání:

- zhotovitel nastoupí k provádění prací po přejímce staveniště a doručení objednávky podepsané oprávněnou osobou objednatele
- ostatní technické a obchodní podmínky budou případně upřesněny v SoD
- konečná faktura za provedené práce bude vystavena podle skutečně provedených a odsouhlasených výkonů, splatnost faktur je stanovena na 30 dní
- cenovou nabídkou se cítíme vázáni 5 měsíců

Jestliže v průběhu přípravy stavby dojde k jiné specifikaci zadání, v případě jakýchkoliv dotazů nebo potřeby doplnění jsme Vám plně k dispozici.

Žádáme Vás o vyjádření k této cenové nabídce a těšíme se na budoucí spolupráci.

S přátelským pozdravem

Ing. Jan Vaněček
ZBA GeoTech, s.r.o.

A blue ink handwritten signature, appearing to be 'Y', is written over the printed name and company.

Porr a.s.**Chotětov - Bezno**

Poř. Poř.	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
001: Zemní práce					838 100,00
1.	VRSTVY PRO OBNOVU A OPR RECYK ZA STUD 6% CEM v TL 350MM,	m2	1 450,0	578,00	838 100,00
Celkem					838 100,00

Poznámky

Cenová nabídka je kalkulovaná s pevností tlaku C3/4 a min. pevností v příčném tahu Rit 0,25 MPa dle TP 208 - na základě zmíněného TP je stanovena receptura, která bude před zahájením prací ověřena Průkazní zkouškou.

Konečná cena bude stanovena na základě skutečné provedených výměr za použití jednotkových cen z nabídky.

V případě, že dojde k navýšení cen vstupních materiálů o více jak 5% nebo k zásadnímu snížení rozsahu prací (cca o 40%) si vyhrazujeme právo upravit jednotkové ceny.

V případě jiných výměr, provádění na více etap má zhotovitel právo na úpravu jednotkové ceny či úhradu stěhování strojů.

CN obsahuje

- Rozpojení a reprofilaci do požadovaného tvaru v tl. 350 mm
- dodávku a záměs pojiv v tl. 350 mm - 6% cementu
- strojní rovnání grejdrem a hutnění válcem (min. 14t)
- 1x dopravu strojů
- 1x průkazní zkoušky (zkoušku typu)
- 10x kontrolní zkoušky na pevnost tlaku

CN neobsahuje

- nakládku a odvoz přebytků vzniklých při reprofilaci
- nákup, dovoz a rozhrnutí kameniva na doplnění nivelety nebo křivky zrnitosti
- veškeré práce okolo míst, kde nelze provést recyklaci strojně - objednatel zajistí vytěžení a zpětné uložení, snížení a opětovné navýšení inženýrských znaků

Platnost nabídky je do 30.6.2023



Jan Turínek
Úsek Dopravních a inženýrských staveb
PORR a.s.
Oblast Čechy
Stavbyvedoucí



V Hradci Králové dne: 3.4.2023
Vyřizuje: Aleš Malenovský

Název akce: **Chotětov - Bezno**
Předmět: **Recyklace za studena**
Zadání:

- plocha recyklace **1.450 m²**
- požadovaná tloušťka recyklace 650 mm
- výpočtová objemová hmotnost 2100 kg/m²
- pojivo 6,0 %CEM
- kalkulace 1 nájezd
- realizace **05 / 2023**

Cena:

Jednotková cena na : 1 m² v Kč 573 ,-
Ceny jsou uvedeny bez DPH

Cena obsahuje

- rozpojení a reprofilace
- plošné dávkování pojiva
- záměs recyklované vrstvy se současnou dodávkou záměsové vody do zpracovacího prostoru frézy
- rovnání do sklonů a nivelit
- hutnění
- kontrolní zkoušky a průkazní zkoušky
- přeprava techniky 1 nájezd

Cena neobsahuje

- ruční a strojní přípravné a dokončovací práce v prostoru okolo viditelných inženýrských znaků – odkopávky a zpětné zahutnění materiálu v místech které nelze stabilizovat zemní frézou (okolo vpustí, šoupat, hydrantů, obrubníků...) do trasy frézy a zpět
- Geodetické práce – výškopisné a polohopisné vytyčení stavby

S pozdravem

Tomáš Pojman
ROP-STAV s.r.o.