

Diagnostika vozovek v Jihočeském kraji

III. B Soupis prací s výkazem výměr: Silnice I/3 Netřebice - Kaplice nádraží (km 123,200-124,620)

Předpoklad zadavatele pro výpočet celkové hodnoty zakázky

Délka:	celková délka	1,420	km				
	cementobetonový kryt	0,000	km				
	asfaltový kryt	1,420	km				
	počet pruhů	2					
	šířka asfaltové vozovky	13,0					

Položka	Činnost	MJ	Četnost	Cena / MJ	Počet MJ	Cena (bez DPH)
1	Provozní způsobilost					
1.1	Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.1.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.1.2	Vyhodnocení makrotextury ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2	Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.2.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.2	Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.3	Vyhodnocení makrotextury dle ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			

2 Pasport poruch							
2.1 Sběr poruch tuhá vozovka							
2.1.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	vnější pruh				
2.2 Sběr poruch pro netuhá vozovka							
2.2.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrusné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrusné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	všechny jízdní pruhy				

3 Georadarové měření vozovky v trase							
3.1 Georadarové měření tuhé vozovky							
3.1.1	Stanovení tl. cementobetonového krytu ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev ¹⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2 Georadarové měření netuhé vozovky							
3.2.1	Stanovení celkové tl. asfaltových hutněných vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ¹⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				

4 Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev							
4.1	Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.2	Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.3	Stanovení únosnosti zemní pláně / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				

5 Vyhodnocení stavu vozovky							
5.1	Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV	kpl	jednotlivé homogenní úseky				
5.2	Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky	kpl	jednotlivé homogenní úseky				

6 Zjištění skladby konstrukce vozovek							
6.1 Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek²⁾							
6.1.1	Jádrové vývrty	ks	po 250 m				
6.1.1.1	Jádrové vrty na celkovou tloušťku hutněných asfaltových vrstev (AHV) pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.2	Jádrové vrty na celkovou tloušťku AHV+podkladní hydraulicky stmelené vrstvy pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.3	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+hydraulicky stmelené vrstvy+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláně pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.4	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+MZK (mechanicky zpevněné kamenivo)+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláně pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.2	Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)	ks	každý vývrt				
6.1.3	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.4	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.5	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.6	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.7	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera ⁵⁾ na vývrtech pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3	ks	každý vývrt, každé spojení				
6.1.8	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7	ks	každý vývrt				
6.1.9	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3	ks	každý vývrt				
6.1.10	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - stanovení vlhkosti ⁶⁾	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m				
6.1.11	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m ¹⁷⁾				
6.1.12	Zjištění dehtových pojiv v konstrukčních vrstvách PK - (PAU) dle Vyhlášky ... Návrh vyhlášky o kritériích, při jejichž splnění je znovuzískaná asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, a kritéria, při jejichž splnění asfaltová směs vyrobená z odpadní znovuzískané asfaltové směsi přestává být odpadem	kpl	četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky ...				

Diagnostika vozovek v Jihočeském kraji

III. B Soupis prací s výkazem výměr: Silnice I/3 Kaplice - Skoronice (km 130,480-132,260)

Předpoklad zadavatele pro výpočet celkové hodnoty zakázky

Délka:	celková délka	1,780	km				
	cementobetonový kryt	0,000	km				
	asfaltový kryt	1,780	km				
	počet pruhů	2					
	šířka asfaltové vozovky	9,0					

Položka	Činnost	MJ	Četnost	Cena / MJ	Počet MJ	Cena (bez DPH)
1	Provozní způsobilost					
1.1	Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.1.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.1.2	Vyhodnocení makrotextury ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2	Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.2.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.2	Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.3	Vyhodnocení makrotextury dle ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			

2		Pasport poruch					
2.1		Sběr poruch tuhá vozovka					
2.1.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	vnější pruh				
2.2		Sběr poruch pro netuhá vozovka					
2.2.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrusné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrusné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	všechny jízdní pruhy				

3		Georadarové měření vozovky v trase					
3.1		Georadarové měření tuhé vozovky					
3.1.1	Stanovení tl. cementobetonového krytu ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev ¹⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2		Georadarové měření netuhé vozovky					
3.2.1	Stanovení celkové tl. asfaltových hutněných vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				

4		Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev					
4.1	Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.2	Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.3	Stanovení únosnosti zemní pláň / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				

5		Vyhodnocení stavu vozovky					
5.1	Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV	kpl	jednotlivé homogenní úseky				
5.2	Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky	kpl	jednotlivé homogenní úseky				

6		Zjištění skladby konstrukce vozovek					
6.1		Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek²⁾					
6.1.1	Jádrové vývrty	ks	po 250 m				
6.1.1.1	Jádrové vrty na celkovou tloušťku hutněných asfaltových vrstev (AHV) pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.2	Jádrové vrty na celkovou tloušťku AHV+podkladní hydraulicky stmelené vrstvy pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.3	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+hydraulicky stmelené vrstvy+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.4	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+MZK (mechanicky zpevněné kamenivo)+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.2	Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)	ks	každý vývrt				
6.1.3	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.4	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.5	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.6	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.7	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera ⁵⁾ na vývrtech pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3	ks	každý vývrt, každé spojení				
6.1.8	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7	ks	každý vývrt				
6.1.9	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3	ks	každý vývrt				
6.1.10	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - stanovení vlhkosti ⁶⁾	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m				
6.1.11	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m ¹⁷⁾				
6.1.12	Zjištění dehtových pojiv v konstrukčních vrstvách PK - (PAU) dle Vyhlášky ... Návrh vyhlášky o kritériích, při jejichž splnění je znovuzískaná asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, a kritéria, při jejichž splnění asfaltová směs vyrobená z odpadní znovuzískané asfaltové směsi přestává být odpadem	kpl	četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky ...				

Diagnostika vozovek v Jihočeském kraji

III. B Soupis prací s výkazem výměr: Silnice I/22 Dolní Poříčí-Katovice (km 78,025-79,215)

Předpoklad zadavatele pro výpočet celkové hodnoty zakázky

Délka:	celková délka	1,190	km				
	cementobetonový kryt	0,000	km				
	asfaltový kryt	1,190	km				
	počet pruhů	2					
	šířka asfaltové vozovky	8,5					

Položka	Činnost	MJ	Četnost	Cena / MJ	Počet MJ	Cena (bez DPH)
1	Provozní způsobilost					
1.1	Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.1.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.1.2	Vyhodnocení makrotextury ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2	Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.2.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.2	Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.3	Vyhodnocení makrotextury dle ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			

2 Pasport poruch							
2.1 Sběr poruch tuhá vozovka							
2.1.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	vnější pruh				
2.2 Sběr poruch pro netuhá vozovka							
2.2.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrusné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrusné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	všechny jízdní pruhy				

3 Georadarové měření vozovky v trase							
3.1 Georadarové měření tuhé vozovky							
3.1.1	Stanovení tl. cementobetonového krytu ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev ¹⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2 Georadarové měření netuhé vozovky							
3.2.1	Stanovení celkové tl. asfaltových hutněných vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				

4 Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev							
4.1	Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.2	Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.3	Stanovení únosnosti zemní pláň / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				

5 Vyhodnocení stavu vozovky							
5.1	Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV	kpl	jednotlivé homogenní úseky				
5.2	Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky	kpl	jednotlivé homogenní úseky				

6 Zjištění skladby konstrukce vozovek							
6.1 Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek²⁾							
6.1.1	Jádrové vývrty	ks	po 250 m				
6.1.1.1	Jádrové vrty na celkovou tloušťku hutněných asfaltových vrstev (AHV) pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.2	Jádrové vrty na celkovou tloušťku AHV+podkladní hydraulicky stmelené vrstvy pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.3	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+hydraulicky stmelené vrstvy+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.4	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+MZK (mechanicky zpevněné kamenivo)+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.2	Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)	ks	každý vývrt				
6.1.3	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.4	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.5	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.6	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.7	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera ⁵⁾ na vývrtech pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3	ks	každý vývrt, každé spojení				
6.1.8	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7	ks	každý vývrt				
6.1.9	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3	ks	každý vývrt				
6.1.10	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - stanovení vlhkosti ⁶⁾	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m				
6.1.11	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m ¹⁷⁾				
6.1.12	Zjištění dehtových pojiv v konstrukčních vrstvách PK - (PAU) dle Vyhlášky ... Návrh vyhlášky o kritériích, při jejichž splnění je znovuzískaná asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, a kritéria, při jejichž splnění asfaltová směs vyrobená z odpadní znovuzískané asfaltové směsi přestává být odpadem	kpl	četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky ...				

Diagnostika vozovek v Jihočeském kraji

III. B Soupis prací s výkazem výměr: Silnice I/22 Jinín-Cehnice (km 94,945-96,830)

Předpoklad zadavatele pro výpočet celkové hodnoty zakázky

Délka:	celková délka	1,885	km				
	cementobetonový kryt	0,000	km				
	asfaltový kryt	1,885	km				
	počet pruhů	2					
	šířka asfaltové vozovky	8,0					

Položka	Činnost	MJ	Četnost	Cena / MJ	Počet MJ	Cena (bez DPH)
1	Provozní způsobilost					
1.1	Provozní způsobilost tuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.1.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.1.2	Vyhodnocení makrotextury ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2	Provozní způsobilost netuhá vozovka - vyhodnocení proměnných parametrů					
1.2.1	Vyhodnocení podélných nerovností ČSN 73 6175 - mezinárodní index IRI	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.2	Vyhodnocení příčných nerovností dle ČSN 73 6175 - hloubka vyjetých kolejí R, hloubka vody W dle ČSN EN 13 036-8	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			
1.2.3	Vyhodnocení makrotextury dle ČSN 73 6177 - MPD	pruho km	rychlý / pomalý jízdní pruh			

2 Pasport poruch							
2.1 Sběr poruch tuhá vozovka							
2.1.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu se zaznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 62 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 62, tab. 4.1, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 62, příloha 5, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu zjištěné povrchové úpravy CBK nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	vnější pruh				
2.2 Sběr poruch pro netuhá vozovka							
2.2.1	Prohlídka formou automatického videozáznamu s vyznačením poruch do situace a tabulkovým výpisem poruch vč. uvedení staničení. Prohlídka bude provedena v souladu s TP 82 na povrchu vozovky a v jejím nejbližším okolí (svahy násypu/zářezu, přkop, vyústění drenáží). Výstup musí obsahovat zjištění pravděpodobného typu obrusné vrstvy, záznam poruch, tj. inventarizaci druhu poruchy dle TP 82, příloha str. 30, vč. katalogového čísla poruchy dle TP 82, str. 31, stanovení plošného rozsahu poruch, vymezení homogenních úseků podle typu obrusné vrstvy nebo typu a rozsahu poruch, šířkové uspořádání, stav krajnic, odvodnění, objekty apod.	km	všechny jízdní pruhy				

3 Georadarové měření vozovky v trase							
3.1 Georadarové měření tuhé vozovky							
3.1.1	Stanovení tl. cementobetonového krytu ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev ¹⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.1.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2 Georadarové měření netuhé vozovky							
3.2.1	Stanovení celkové tl. asfaltových hutněných vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.2	Stanovení tl. stmelovaných podkladních vrstev	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.3	Stanovení tl. nestmelovaných podkladních vrstev ³⁾	km	pomalý jízdní pruh				
3.2.4	Stanovení hloubkových nehomogenit - prověření stavu aktivní zóny a násypu/podloží do hloubky max. 1,5m ¹⁴⁾	km	pomalý jízdní pruh				

4 Stanovení únosnosti a vyhodnocení modulů pružnosti vrstev							
4.1	Stanovení únosnosti / vyhodnocení modulů pružnosti netuhých vozovek v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.2	Stanovení únosnosti podkladních vrstev netuhých vozovek / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				
4.3	Stanovení únosnosti zemní pláň / vyhodnocení modulů pružnosti v souladu s TP 87		po 25 m / pomalý jízdní pruh ¹⁵⁾				

5 Vyhodnocení stavu vozovky							
5.1	Vyhodnocení stavu tuhé vozovky v souladu s TP 92, parametr ISV	kpl	jednotlivé homogenní úseky				
5.2	Vyhodnocení stavu netuhé vozovky v souladu s TP 87, klasifikace stavu vozovky	kpl	jednotlivé homogenní úseky				

6 Zjištění skladby konstrukce vozovek							
6.1 Zjištění skladby konstrukce netuhých vozovek²⁾							
6.1.1	Jádrové vývrty	ks	po 250 m				
6.1.1.1	Jádrové vrty na celkovou tloušťku hutněných asfaltových vrstev (AHV) pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.2	Jádrové vrty na celkovou tloušťku AHV+podkladní hydraulicky stmelené vrstvy pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.3	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+hydraulicky stmelené vrstvy+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.1.4	Jádrové vrty na celou tloušťku AHV+MZK (mechanicky zpevněné kamenivo)+nestmelené konstrukční vrstvy do úrovně pláň pr. 150 mm (včetně zapravení asfaltovým betonem nebo litým asfaltem) - odběr vzorků dle ČSN EN 12697-27, fotodokumentace s měřítkem a popis vývrty s uvedením provozního staničení vývrty, jízdního pruhu, polohy v jízdním pruhu (vzdálenosti od krajnic aj.) ³⁾	ks	po 250 m				
6.1.2	Stanovení tloušťky vrstev konstrukce vozovky (u asfaltových vrstev postupovat dle ČSN EN 12697-36, kap. 4.1)	ks	každý vývrt				
6.1.3	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení vlastností zpětně vyextrahovaného pojiva (penetrace, bod měknutí KK) ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN EN 1426, ČSN EN 1427	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.4	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení duktility / vratné duktility ⁴⁾ dle ČSN EN 12697-3, 4, ČSN 65 7061, ČSN EN 13398	ks	jedna zkouška z obrusné vrstvy, 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.5	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení obsahu pojiva a zrnitosti směsi kameniva dle ČSN EN 12697-1, 2	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.6	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení zhutnění a mezerovitosti dle ČSN 73 6161, kap. 7.2 a ČSN EN 12697-5, 6 a 8	ks	z každé vrstvy 1 zkouška ze dvou vývrů ¹⁷⁾				
6.1.7	Laboratorní rozbor asfaltových vrstev - stanovení spojení vrstev podle Leutnera ⁵⁾ na vývrtech pr. 150 mm dle ČSN 73 6160, kap. 7.3	ks	každý vývrt, každé spojení				
6.1.8	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení objemové hmotnosti dle ČSN EN 12390-7	ks	každý vývrt				
6.1.9	Laboratorní rozbor hydraulicky stmelené podkladní vrstvy - stanovení pevnosti v tlaku dle ČSN EN 12390-3	ks	každý vývrt				
6.1.10	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - stanovení vlhkosti ⁶⁾	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m				
6.1.11	Laboratorní rozbor hydraulicky nestmelené podkladní vrstvy (ČSN EN 13285) - zrnitost a obsah jemných částic dle ČSN EN 933-1, ekvivalent pisku dle ČSN EN 933-8 + A1	ks	každá nestmelená vrstva v každém druhém vývrty - po 500 m ¹⁷⁾				
6.1.12	Zjištění dehtových pojiv v konstrukčních vrstvách PK - (PAU) dle Vyhlášky ... Návrh vyhlášky o kritériích, při jejichž splnění je znovuzískaná asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem, a kritéria, při jejichž splnění asfaltová směs vyrobená z odpadní znovuzískané asfaltové směsi přestává být odpadem	kpl	četnost vzorků a pravidla pro vytváření souhrnného vzorku dle Vyhlášky ...				