



BOULA IPK s.r.o. Projektová a inženýrská kancelář – dopravní stavby
IČ: 280 35 461, Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
Tel. +420 377 421 190, e-mail: projekce@boula.cz

II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

D.1.1.1 TECHNICKÁ ZPRÁVA SO 100 KOMUNIKACE

a) identifikační údaje objektu

a) **NÁZEV STAVBY:** II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE
DOPRAVNÍ INFRASTRUKTURA

MÍSTO STAVBY: Třebnice u Domažlic (okres Domažlice);770108
Mrchojedy (okres Domažlice);770086
Jeníkovice u Horšovského Týna (okres Domažlice);770078
Horšovský Týn (okres Domažlice);644871
Domažlice (okres Domažlice);630853

STUPEŇ DOKUMENTACE:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

ÚDAJE O STAVEBNÍKOVI (ŽADATELI):

SPRÁVA A ÚDRŽBA SILNIC PLZEŇSKÉHO KRAJE, příspěvková organizace
Koterovská 462/162
326 00 Plzeň
IČ: 72053119
e-mail: posta@suspk.eu

ÚDAJE O ZHOTOVITELI PD - PROJEKTANT:

Zodpovědný projektant SO 100 KOMUNIKACE:

BOULA IPK s.r.o.
Goldscheiderova 2925/3, 301 00 Plzeň
IČ: 28035461, DIČ CZ 28035461
e-mail: projekce@boula.cz
projektant: Ing. M. Pavlíková



b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení:

Zájmové území stavby „II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE“ se nachází v k. ú. Třebnice u Domažlic (okres Domažlice);770108, Mrchojedy (okres Domažlice);770086, Jeníkovice u Horšovského Týna (okres Domažlice);770078, Horšovský Týn (okres Domažlice);644871, Domažlice (okres Domažlice);630853. Jedná se o silnici třídy II., označení II/193 v úseku mezi městy Horšovský Týn - Domažlice (staničení silnice II/ 193 cca 80,400 – 88,800km). Projektová dokumentace výše uvedené akce byla zpracována na základě objednávky investora, tj. Správy a údržby silnic Plzeňského kraje, s požadavkem zpracovat projektovou dokumentaci na stavební úpravu silnice II/193 v úseku Horšovský Týn - Domažlice, a to technologií stanovenou na základě provedení odborného posudku specializovanou společností. Dokumentace je provedena v nezbytném rozsahu pro provádění stavby. Vlastní technický návrh je vypracován na základě konzultací s investorem, mapování současného stavu, zpracované diagnostiky vozovky a provedené pochůzky po trase. Požadavky z těchto jednání jsou zapracovány do výsledné podoby dokumentace tak, jak je předložena. Silnice II/193 vykazuje v předmětném úseku rozsáhlé poruchy krytu, způsobené zejména dopravním zatížením komunikace, povětrnostními vlivy a stářím vozovky se stávajícím asfaltovým krytem na konci jeho životnosti. Kryt vozovky je na některých místech při okraji svěšen, v krytu se vyskytují příčné, podélné a mozaikové trhliny, povrch je nerovný s množstvím starých oprav. Na základě uvedených skutečností byl úsek určen ke stavební opravě. Stavební opravou dojde k zesílení konstrukčních vrstev a zvýšení únosnosti komunikace.

Použité výchozí podklady:

Výchozím podkladem pro zpracovanou dokumentaci bylo polohopisné a výškopisné zaměření současného stavu. Vlastní technický návrh je dle požadavku investora proveden dle zprávy o diagnostice vozovky silnice II/193 v požadovaném úseku. Pro zpracování dokumentace byly použity ČSN, TP, TKP platné v oboru silničního stavitelství a další předpisy. Začátek staničení je situován cca ve staničení silnice II/193 88,400km, konec úseku 88,800km.

Projektová dokumentace dělí řešený úsek na stavební objekty:

- **SO 110 KOMUNIKACE silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE):** extravilán, délka 8,39851km, realizační práce budou rozděleny na 3 úseky:
 - I. ETAPA 0.000 00 - 2.675 00km,
 - II. ETAPA 2.675 00 - 4.985 00km,
 - III. ETAPA 4.985 00 - 8.398 51km

Celková délka řešeného úseku je 8,39851km. Stavební úprava je vedena v extravilánu. Přesné vedení trasy je patrné z koordinační situace PD. Součástí stavby je úprava všech rozjezdů dopravních napojení, hospodářských sjezdů v celkovém počtu 47ks, tato dopravní napojení budou výškově dopojeny v nezbytně nutném rozsahu na hodnotu opravené nivelety. Bude provedena povrchová úprava v délce stávajícího sjezdu v šíři 1,0m - 2,0m u všech dopravních napojení viz koordinační situace a příčné řezy, tato úprava je nezbytná k odstranění výškové difference, vzniklé navýšením nivelety komunikace. Součástí stavby jsou stávající autobusové zastávky, které budou opraveny a výškově dorovnány na novou výšku nivelety komunikace. Dále pak údržba stávajících propustů v počtu 7ks, nové osazení nových směrových sloupků. Projektová dokumentace jednoznačně určuje polohu a prostorový rozsah stavebních úprav a vymezuje plochu dotčených pozemků.

Byl proveden rozbor stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikací, společností: ROADTEST s.r.o., Borská 1232/40a, Skvrňany, 301 00 Plzeň, ZPRÁVA Č. RT-2021-065 PRŮZKUM KONSTRUKCE VOZOVKY A POSOUZENÍ STAVU VOZOVKY II/193 Horšovský Týn - Domažlice. DODATEK Č. RT-2023-026 KE ZPRÁVĚ Č. RT-2021-065 PRŮZKUM KONSTRUKCE VOZOVKY A



POSOUZENÍ STAVU VOZOVKY DOPLNĚNÍ KAP. 7 O DOPORUČENÉ ZPŮSOBY OPRAVY II/193
HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE. Tato zpráva je součástí předkládané PD.

závěr zprávy:

Podle ustanovení článku 4 Technických podmínek TP 150, vydaných Ministerstvem dopravy ČR dne 10.1.2011 se za silniční asfalty obsahující dehet považují asfaltová pojiva s celkovým obsahem PAU (dle EPA) > 25 mg/kg sušiny. Rozbor byl proveden podle vyhlášky 130/2019 Sb., příloha č.1, tabulka č.2. Výsledky byly posuzovány podle přílohy č.1 tabulka č.1 vyhlášky. Podle výsledků provedených analýz činí obsah PAU ve vzorcích z obrusné vrstvy <3,20 mg/kg sušiny, mimo úseku o délce 2100 m od Horšovského Týnu za křižovatku na Blížejev, kde činí obsah PAU ve vzorcích 33,4 mg/kg sušiny. Na základě těchto výsledků lze konstatovat, že vzorky z těchto vrstev lze zařadit do třídy ZAS-T1 a ZAS-T3. Podle výsledků provedených analýz činí obsah PAU ve vzorcích z ložní vrstvy 8,05 – 12,9 mg/kg sušiny.

Další měření a průzkumy nebyly provedeny.

zvolený doporučený způsob opravy:

Doporučení způsobu opravy vychází z těchto základních předpokladů:

- degradace krajnice a obrusné vrstvy
- zatékání vody do konstrukce poruchami - sekundární ztráta únosnosti konstrukce vozovky
- je možné navýšení nivelety
- z důvodu povolení objízdných tras je v současné době vhodné využít způsob opravy vozovky s využitím stávajících vrstev vozovky a jejich zlepšením pro dosažení jejich nové funkce ve vozovce - recyklace vrstev vozovky na místě.

VARIANTA Č.3 – rekonstrukce podkladních vrstev vozovky – recyklace

Predikce životnosti max. 25 let – rekonstrukce podkladních vrstev

- frézování stávajících AC vrstev v průměrné tloušťce na - 120 mm
- sanace neúnosných krajnic vozovky
- provedení rozdržení a homogenizaci stávajících asfaltových vrstev a podkladních vrstev vhodnou mechanizací s případným doplněním vhodného materiálu s reprofilací na šířku sanovaných krajnic
- provedení recyklace za studena RS 0/63 CA 200 mm na místě, TP 208
- provedení infiltračního postřiku PI min 0,6 kg/m²
- pokládka podkladní vrstvy z ACL 22 + 50/70 v tl.80 mm (ČSN 736121 příl. E)
- provedení spojovacího postřiku PS min. 0,3 kg/m²
- pokládka obrusné vrstvy z ACO 11 + 50/70 v tl. 50 mm (ČSN 736121 příl. E)

Doporučené souvrství VARIANTA č. 3:

ACO 11 + 50/70 50 mm ČSN 736121, TKP kap. 7

PS min. 0,3 kg/m² ČSN 736129, TKP kap. 26

ACL 22 + 50/70 80 mm ČSN 736121, TKP kap. 7

PI min. 0,6 kg/m² ČSN 736129, TKP kap. 26

RS 0/63 CA 200 mm TP 208



Stávající konstrukce

Předpokládá se navýšení nivelety o 10 mm

Projektová dokumentace dělí řešený úsek na stavební objekty:

- **SO 110 KOMUNIKACE silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE):** extravilán, délka 8,39851KM, realizační práce budou rozděleny na 3 úseky:
 - I. ETAPA 0.000 00 - 2.675 00km,
 - II. ETAPA 2.675 00 - 4.985 00km,
 - III. ETAPA 4.985 00 - 8.398 51km

SO 110 KOMUNIKACE silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE):

Řešený úsek SO 110 v projekčním staničení ZU 0,000000km navazuje na staničení silnice II/193 cca v km 80,400 za intravilánem města Horšovský Týn ve směru Domažlice. Konec úseku projekčního staničení KU 8,39851 navazuje na staničení silnice II/193 cca v km 88,800 před intravilánem města Domažlice. Napojení ZU na stávající komunikaci bude v místě styku stávajících asphaltových vrstev upraveno zařízením vrstvy, očištěním spáry a následně spáru mezi stávajícím a navrženým je nutno zalít trvale pružnou zálivkou. Je třeba zajistit plynulé navázání nové úpravy na starou vozovku. Délka řešeného úseku komunikace SO 110 je 8,399km. Silnice II/193 má v předmětném úseku proměnné šířkové uspořádání, jehož hodnoty vyplývají ze zaměřených příčných řezů, jejichž staničení a šířky jsou uvedeny v příloze PD CHARAKTERISTICKÉ PŘÍČNÉ ŘEZY a jsou okótovány v KOORDINAČNÍ SITUACI s doplněním vytyčovacími body. Stavební úprava komunikace bude provedena ve stávající šířce vozovky se sjednocením příčného a podélného sklonu. Zřízení krajnic dle šířky současného stavu, max. 0,50m, případná sanace krajnic - nutný souhlas TDS. V rámci stavby je předpokládána sanace krajnic v rozsahu cca 60% z celkové délky krajnic – nutný souhlas TDS. Čištění krajnic, jejich reprofilace – nutný souhlas TDS. Součástí stavby je úprava všech rozjezdů dopravních napojení (směr Lazce sil. 18310, Jeníkovice sil. 19359, Mrchojedy sil. 19359, Třebnice sil. 19362), úprava všech hospodářských sjezdů v celkovém počtu 47ks (osazení nových červených směrových sloupků), tato dopravní napojení budou výškově dopojeny v nezbytně nutném rozsahu na hodnotu opravené nivelety. Bude provedena povrchová úprava v délce stávajícího sjezdu v šíři 1,0m - 2,0m u všech dopravních napojení viz koordinační situace a příčné řezy, tato úprava je nezbytná k odstranění výškové difference, vzniklé navýšením nivelety komunikace. Styčné plochy dříve provedených asphaltových vrstev a plochy v místě napojení na odříznutý asphaltový kryt se opatří asphaltovou zálivkou, případně rovnoměrnou vrstvou asphaltového pojiva. Případná úprava silničních svahů, její rozsah a technologie, bude určena přímo na stavbě – nutný souhlas TDS. V celé délce stavby budou demontovány stávající směrové sloupky (zajistí investor před začátkem stavby) a nově osazené nové směrové sloupky, plechové s trny (sloupky 190cm). V místech stávajících svodidel budou tato svodidla zachována. Svislé dopravní značení zůstává stávající, vodorovné dopravní značení bude zhotoveno nově- tažený, silnovrstvý plast. V prostoru stávajících autobusových zastávek je předpoklad výměny stávajících silničních obrub, rozsah dle dohody s TDS.

Technologie opravy vozovky SO 110 KOMUNIKACE silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE:

- frézování stávajících AC vrstev v průměrné tloušťce na - 120 mm (frézovaná drť se použije zpěp do krajnic a na vybraných hospodářských sjezdech)
- sanace neúnosných krajnic vozovky – nutný souhlas TDS, předpoklad rozsahu cca v 60% celkové délky krajnic v řešeném rozsahu SO 110 KOMUNIKACE



- provedení rozdržení a homogenizaci stávajících asfaltových vrstev a podkladních vrstev vhodnou mechanizací s případným doplněním vhodného materiálu s reprofilací na šířku sanovaných krajnic
- provedení recyklace za studena RS 0/63 CA 200 mm na místě, TP 208
- provedení infiltračního postřiku PI min 0,6 kg/m²
- pokládka podkladní vrstvy z ACL 22 + 50/70 v tl. 80 mm (ČSN 736121 příl. E)
- provedení spojovacího postřiku PS min. 0,3 kg/m²
- pokládka ohrubné vrstvy z ACO 11 + 50/70 v tl. 50 mm (ČSN 736121 příl. E)

Doporučené souvrství VARIANTA č. 3:

ACO 11 + 50/70 50 mm ČSN 736121, TKP kap. 7

PS min. 0,3 kg/m² ČSN 736129, TKP kap. 26

ACL 22 + 50/70 80 mm ČSN 736121, TKP kap. 7

PI min. 0,6 kg/m² ČSN 736129, TKP kap. 26

RS 0/63 CA 200 mm TP 208

Stávající konstrukce

Předpokládá se navýšení nivelety o 10 mm.

Frézovaná drť bude použita do krajnic.

technologie opravy vozovky silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE

- **POKLÁDKA OHRUBNÉ VRSTVY ACO 11+ 50/70 TL. 50mm, ČSN 736121 příl. E**
- **PROVEDENÍ SPOJOVACÍHO POSTŘIKU PS min 0,3kg/m²**
- **POKLÁDKA PODKLADNÍ VRSTVY ACL 22+ 50/70 TL. 80mm, ČSN 736121 příl. E**
- **PROVEDENÍ INFILTRAČNÍHO POSTŘIKU PI min 0,6kg/m²**
- **PROVEDENÍ RECYKLACE ZA STUDENA RS 0/63 CA 200 NA MÍSTĚ, TP 208**
- **PROVEDENÍ ROZRUŠENÍ A HOMOGENIZACI STÁVAJÍCÍCH ASFALTOVÝCH VRSTEV A PODKLADNÍCH VRSTEV VHDNOU MECHANIZACÍ S PŘÍPADNÝM DOPLNĚNÍM VHDNÉHO MATERIÁLU S REPROFILACÍ NA ŠÍŘKU SANOVANÝCH KRAJNIC**
- **SANACE NEÚNOSNÝCH KRAJNIC VOZOVKY**
- **FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH AC VRSTEV V PRŮMĚRNÉ TL. NA -120mm**
- **konstrukce opravy celková 330mm, předpokládá se navýšení nivelety o 10mm**

Stávající propustky podél trasy řešeného úseku, způsob provedení udržovací práce:

PROPUSTEK č. 1 silnice II/193 staničení silnice 80,706km – umístění viz koordinační situace

PROPUSTEK č. 2 silnice II/193 staničení silnice 81,535km (u odpočívadla) – umístění viz koordinační situace

PROPUSTEK č. 3 silnice II/193 staničení silnice 81,991km (x směr Lazce) – umístění viz koordinační situace

PROPUSTEK č. 4 silnice II/193 staničení silnice 82,803km – umístění viz koordinační situace

PROPUSTEK č. 5 silnice II/193 staničení silnice 83,100km (x směr Jeníkovice) – umístění viz koordinační situace



PROPUSTEK č. 6 silnice II/193 staničení silnice 85,409km (u zastávky x Třebnice) – umístění viz koordinační situace

PROPUSTEK č. 7 silnice II/193 staničení silnice 88,346km (u servisu Kříž) – umístění viz koordinační situace

popis stávajícího stavu s návrhem opravy:

PROPUSTEK č. 1 silnice II/193 staničení silnice 80,706km

2x betonová roura DN 900 s dvoumadlovým zábradlím. Na návodní straně je ve vzdálenosti cca 2,5m sjezd z pole na pole, na povodní straně je jímka. Stávající jímka bude opravena – poničené části budou odstraněny, prvky zdiva budou očištěny popřípadě nahrazeny novými betonovými prvky. Jímka bude zabezpečena pozinkovanou ocelovou mříží. Zdivo propustku je narušené, vypadává spárování. Místy se obnažuje výztuž koncových rour. Jelikož zde není možné realizovat šikmá čela, návrh hloubkového přespárování zdiva včetně opravy betonu rour. Stávající zábradlí bude odstraněno a nahrazeno normovaným zádržným systémem.

PROPUSTEK č. 2 silnice II/193 staničení silnice 81,535km

2x betonová roura DN 1200 s dvoumadlovým zábradlím. Čela propustku jsou omítnutá. Vlivem zatékání z pod římsy omítky postupně degraduje a opadáva. Návrh odstranit stávající římsy, provést izolaci a zrealizovat nová šikmá čela. Stávající zábradlí bude odstraněno.

PROPUSTEK č. 3 silnice II/193 staničení silnice 81,991km

2x betonová roura DN 1200 se silničním svodidlem. Zdivo propustku je omítnuté a povrchově degraduje. Hloubková degradace probíhá u obou říms. Koncové díly rour jsou poškozené, degradují a obnažuje se korodující výztuž. Návrh pročištění propustku a jeho okolí. Poškozené koncové roury vyměnit a zřídit nové římsy. Silniční svodidlo bude zachováno.

PROPUSTEK č. 4 silnice II/193 staničení silnice 82,803km

Zcela zasypaný, nejspíš betonová roura DN 400. Návrh pročištění propustku a obě čela odstranit a nahradit novými šikmými čely. Po pročištění a zjištění skutečného stavu roury následná domluva s TDS (oprava nebo výměnou roury).

PROPUSTEK č. 5 silnice II/193 staničení silnice 83,100km

podle prostorového uspořádání je možné, že se zde nachází propustek, bohužel je nejspíš zcela zasypaný. Po zjištění zda se tam propustek nachází nebo ne následná domluva na opravě.

PROPUSTEK č. 6 silnice II/193 staničení silnice 85,409km

podle prostorového uspořádání je možné, že se zde nachází propustek, bohužel je nejspíš zcela zasypaný. Po zjištění zda se tam propustek nachází nebo ne následná domluva na opravě.

PROPUSTEK č. 7 silnice II/193 staničení silnice 88,346km

2x betonová roura DN 900 s kolmými čely a dvoumadlovým zábradlím. Návrh pročištění propustku, stávající zábradlí bude odstraněno a nahrazeno normovaným zádržným systémem. Do zdiva propustku ploště zatéká. Navrhují pravé čelo ve směru staničení zachovat, levé navrhují kompletně odstranit a zrealizovat nové kolmé.



předpoklad možné opravy – nutná domluvy s TDS na místě stavby

Stávající propustky vyskytující se v trase budou pročištěny, v místech výskytu porušených čel bude provedena výsrava sanační maltou, příp. zřízeno nové čelo. Narušené odláždění vtokových a výtokových stran bude opraveno dlažbou z lomového kamene do lože z betonu C25/30 XF3 se zatřením spár cementovou maltou M25 XF3. Přesná specifikace prací je stanovena ve výkazu výměr.

V celé trase, před zahájením stavebních prací, provede dodavatel odstranění bláta, prachu a příp. hlinitého nánosů z povrchu asfaltového krytu vozovky, odstranění nadbytečného materiálu z krajnice se říznutím a jeho odvoz.

Před zahájením zemních prací je bezpodmínečně nutné, aby vybraný dodavatel požádal všechny správce podzemních inženýrských sítí o jejich přesné vytýčení, zakreslení v této PD je pouze informativní. Práce v ochranném pásmu sítí provádět dle požadavků jejich správců.

Vytýčení stavby je patrné ze situací v měřítku 1:250. Situační řešení je v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BPV.

Celkový rozsah úpravy je patrný z KOORDINACNÍ SITUACE s grafickým vyznačením upravovaných ploch.

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

Výčet podkladů použitých pro zpracování projektové dokumentace:

- a) Geodetické zaměření provedené společností Petr ŽÁK-geodetické práce, GEOREAL s.r.o., Hálkova 12, Plzeň 301 00; podkladem pro vypracování PD bylo polohopisné a výškopisné zaměření zájmového území, které se nachází v k. ú. Losiná u Plzně (okres Plzeň-město); 686841. Výškový systém BPV, souřadnicový systém S-JTSK. Geodetické práce byly provedeny s přesností: $m_{yx} = 0.14$ m, $m_z = 0.12$ m (bývalá 3. třída přesnosti).
- b) Výpisy z katastru nemovitostí PK, KN.
- c) Vyjádření správců o existenci inženýrských sítí
- d) Místní šetření a jednání s investorem
- e) Byl proveden rozbor stanovení množství PAU v asfaltových směsích komunikací, společností: ROADTEST s.r.o., Borská 1232/40a, Skvrňany, 301 00 Plzeň, ZPRÁVA Č. RT-2021-065 PRŮZKUM KONSTRUKCE VOZOVKY A POSOUZENÍ STAVU VOZOVKY II/193 Horšovský Týn - Domažlice. DODATEK Č. RT-2023-026 KE ZPRÁVĚ Č. RT-2021-065 PRŮZKUM KONSTRUKCE VOZOVKY A POSOUZENÍ STAVU VOZOVKY DOPLNĚNÍ KAP. 7 O DOPORUČENÉ ZPŮSOBY OPRAVY II/193 HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE. Tato zpráva je součástí předkládané PD.

Byly využity výše uvedené podklady a dále provedeno místní šetření. Stavba vychází ze známých geologických podmínek, průzkumy a měření nebyly provedeny. Jedná se o jednoduchou stavbu bez nároku na průzkumy. Případné posudky budou řešeny lokálně dle potřeby.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stavba je jako jeden technologický celek a je členěna do těchto stavebních objektů:

Projektová dokumentace dělí řešený úsek na stavební objekty:



- **SO 110 KOMUNIKACE silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN – DOMAŽLICE):** extravilán, délka 8,39851km, realizační práce budou rozděleny na 3 úseky:
 - I. ETAPA 0.000 00 - 2.675 00km,
 - II. ETAPA 2.675 00 - 4.985 00km,
 - III. ETAPA 4.985 00 - 8.398 51km

e) návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů

Návrh zemního tělesa vychází z technického předpisu TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací (2004).

technologie opravy vozovky silnice II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE	
—	POKLÁDKA OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+ 50/70 TL, 50mm, ČSN 736121 příl. E
—	PROVEDENÍ SPOJOVACÍHO POSTŘÍKU PS mln 0,3kg/m²
—	POKLÁDKA PODKLADNÍ VRSTVY ACL 22+ 50/70 TL, 80mm, ČSN 736121 příl. E
—	PROVEDENÍ INFILTRAČNÍHO POSTŘÍKU PI mln 0,6kg/m²
—	PROVEDENÍ RECYKLACE ZA STUDENA RS 0/63 CA 200 NA MÍSTĚ, TP 208
—	PROVEDENÍ ROZRUŠENÍ A HOMOGENIZACI STÁVAJÍCÍCH ASFALTOVÝCH VRSTEV A PODKLADNÍCH VRSTEV VHODNOU MECHANIZACÍ S PŘÍPADNÝM DOPLNĚNÍM VHODNÉHO MATERIÁLU S REPROFILACÍ NA ŠÍŘKU SANOVANÝCH KRAJNIC
—	SANACE NEÚNOSNÝCH KRAJNIC VOZOVKY
—	FRÉZOVÁNÍ STÁVAJÍCÍCH AC VRSTEV V PRŮMĚRNÉ TL. NA -120mm
—	konstrukce opravy celková 330mm, předpokládá se navýšení nivelety o 10mm

PŘED ZAHÁJENÍM ZEMNÍCH PRACÍ JE BEZPODMÍNEČNĚ NUTNÉ, ABY VYBRANÝ DODAVATEL POŽÁDAL VŠECHNY SPRÁVCE PODZEMNÍCH INŽENÝRSKÝCH SÍTÍ O JEJICH PŘESNÉ VYTÝČENÍ, ZAKRESLENÍ V TÉTO PD JE POUZE INFORMATIVNÍ. PRÁCE V OCHRANNÉM PÁSMU SÍTÍ PROVÁDĚT DLE POŽADAVKU JEJICH SPRÁVCŮ.

Vytýčení stavby je patrné z KOORDINAČNÍ SITUACE 1:250. Situační řešení je v souřadnicovém systému JTSK, výškový systém BPV.

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

Zůstává zachován stávající stav odvodnění, podélným a příčným sklonem do přilehlého rostlého terénu.

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

Vodorovné dopravní značení je součástí dokumentace PD výkres KOORDINAČNÍ SITUACE. Vodorovné dopravní značení bude zhotoveno nově - tažený, silnovrstvý plast. Svislé dopravní značení je zachováno stávající.



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

Základní legislativa, kterou je třeba dodržovat při výstavbě:

- Zákon č. 88/2016 Sb. O zajištění podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.
- Vládní nařízení č. 136/2016 Sb. O minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, který obsahuje přílohy:
- Nařízením vlády č. 362/2005 Sb. O bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky.
- Nařízení vlády č. 32/2016 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci.

Tato legislativa stanoví požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení při přípravě a provádění stavebních, montážních a udržovacích pracích a při pracích s nimi souvisejících. Základní povinnosti dodavatele stavebních prací je vést evidenci pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště. Je současně povinen vybavit všechny osoby, které vstupují na staveniště, osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, které pro tyto osoby z provádění stavebních prací vyplývá.

Povinnost pracovníků při provádění stavebních prací je:

- a) dodržovat technologické a pracovní postupy, návody, pravidla a pokyny
- b) obsluhovat stroje a zařízení a používat náradí a pomůcky, které jim byly pro jejich práci určeny. Neměnit bez souhlasu odpovědného pracovníka nic na provozních, bezpečnostních a požárních zařízeních
- c) dodržovat bezpečnostní označení, výstražné signály a upozornění a pokyny pracovníků pověřených střežením ohrazeného prostoru
- d) provádět práci na určeném pracovišti, ze kterého se nesmí vzdálit bez souhlasu odpovědného pracovníka, kromě naléhavých důvodů, odchod jsou pracovníci povinni ohlásit odpovědnému pracovníkovi.

Na bezpečnost je nutno dbát především při zdvihání břemen a při pracích na elektrických strojích a zařízeních. Na jednotlivé práce smějí být nasazováni pouze pracovníci, kteří jsou na ně řádně vyškoleni a jsou poučeni příslušných bezpečnostních předpisů. Při pracích se stroji a zařízeními musí mít pracovníci oprávnění k jejich obsluze. Před zahájením stavebních prací je nutno dodavatelem stavby ověřit stav inženýrských sítí, sítě vytýčit a práce provádět tak, aby nedošlo k narušení a zásahu do těchto sítí. Polohu inženýrských sítí je nutno ověřit kopanými sondami. Vytýčení průběhu inženýrských sítí zajišťuje přímý zhotovitel stavebních prací. Jakýkoliv zásah do inženýrských sítí je nutno předem dohodnout se správcem sítě, za jehož dozoru budou prováděny i následující práce a práce v ochranném pásmu těchto sítí.

V případě, že na staveništi budou působit zaměstnanci více než jednoho zhotovitele stavby, je zadavatel stavby povinen určit koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. V tomto případě, že celková předpokládaná doba prací a činností je delší než 30 pracovních dnů a bude na nich pracovat současně více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den nebo celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na jednu fyzickou osobu, je zadavatel stavby povinen doručit oznámení o zahájení prací oblastnímu inspektorátu práce příslušnému podle místa staveniště. Stavba musí být označena tabulí s uvedením potřebných údajů. Před zahájením stavby zadavatel stavby zajistí, aby byl zpracován plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Za bezpečnost provozu staveniště a jeho bezpečnostní vybavení zodpovídá příslušná dodavatelská organizace. Zhotovitel stavebních a montážních prací je povinen dbát na bezpečnost práce a provozu staveniště i v době své nepřítomnosti a používat doporučené pracovní postupy výrobců a dodavatelů materiálů a technologií. Na staveništi mají přístup pouze oprávněné osoby dodavatele a investora, a to pouze se souhlasem odpovědné osoby (stavbyvedoucí). Investor bude poučen generálním zhotovitelem o způsobu pohybu po staveništi. Zejména je třeba zabezpečit volné výkopy a místa na stavbě s možností pádu z výšky. Za bezpečnost provozu technických zařízení na staveništi zodpovídá jejich obsluha. Na staveništi bude na vhodném místě přístupný instruktážní návod pro řešení



případných havarijních situací. Zejména je nutno zdůraznit potřebu dodržování bezpečnostních předpisů při provádění zemních a bouracích prací, při zdvihání břemen, svařování a řezání plamenem a při pracích s elektrickými stroji a zařízeními eventuálně při práci pod vysokým napětím.

Kontrolní prohlídky stavby:

Na základě § 133 a 134 zákona č. 183/2006 Sb. budou na stavbě v průběhu realizace prováděny kontrolní prohlídky. Budou kontrolovány části stavby, které budou zakryty, případně trvale nepřístupné, jejichž vadné provedení by mohlo ohrozit užitné vlastnosti stavby. Zejména budou prováděny kontroly:

- vytyčení prostorové polohy stavby
- provedení ležatých potrubí a jejich napojení na stávající síť
- plán zemního tělesa a jejího odvodnění trativody
- jednotlivé konstrukční vrstvy vozovky
- splnění požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby
- předepsané příčné sklony vozovek a chodníků

NAKLÁDÁNÍ S ODPADY

Odpad z prováděných demoličních prací je zaříděn dle Katalogu odpadů (Vyhláška č. 83/2016 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů, změna: 503/2004 Sb., změna: 168/2007 Sb., změna: 374/2008 Sb.). S odpadem bude nakládáno dle zákona č. 223/2015 Sb., 181/2001 Sb. - O odpadech.

Všechny odpady jsou skupiny 17 00 00 ... stavební a demoliční odpad, jedná se o odpady:

- podskupina 17 05 00
 - 17 05 04 zemina a kamení neuvedené pod č. 05 03
- podskupina 17 09 00
 - 17 09 04 Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod č. 0901, 0902, 0903
- kód druhu odpadu 17 03 01 – asfalt (výrobky z asfaltu) s obsahem dehtu kat. N (odstranění živičných krytů a podkladů), bude odvezeno na nejbližší obalovnu (recyklace) zhotovitele.

Dále je nutno respektovat ustanovení vyhlášky 130/2019 Sb. Vyhláška o kritériích, při jejichž splnění je asfaltová směs vedlejším produktem nebo přestává být odpadem. Stavba po své realizaci nepředstavuje negativní změnu z hlediska ochrany životního prostředí (prašnost, emise, hlučnost). Z hlediska havarijních a likvidace závadných látek: strojní mechanismy musí mít hydraulické soustavy a palivové nádrže v řádném stavu, aby nedošlo ke kontaminaci půdy a vodního toku ropnými produkty. Pro skladování a přepravu olejů jsou určeny druhy obalů. V prostorách stavby je zákaz mytí vozidel, výkopových mechanismů a agregátů chemickými rozpouštědly. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit pracovníky své organizace, přicházející na stavbu do styku s ropnými látkami a oleji, s opatřeními uvedenými v této zprávě. Při úniku ropných produktů do terénu při stavebních pracích je nutné zabránit dalšímu šíření, rozlítý materiál zachytit a zlikvidovat.

- zastavení úniku – zamezit utěsněním otvoru, trhlin, uzavření ventilů, zachycování kapaliny do nádob, vyčerpání kapaliny z havarovaného prostředí.
- lokalizace úniku – zastavit rozlévání vyteklé kapaliny zřízováním hrázek, v případě velkého rozsahu přivolat profesionální Hasičský záchranný sbor.



- odstranění uniklých RPL – uniklé látky soustředit do jímek a odčerpat. Sanace zasaženého území se provádí rozsypáním materiálu sajícího RPL, kontaminovaný materiál odveze zhotovitel stavby k ekologické likvidaci.

V následně uvedeném přehledu druhů odpadů jsou uvedeny odpady, jejichž vznik je v době zpracování dokumentace předpokládán. Některé druhy odpadů skutečně vzniklé během stavby nemusí být obsaženy v následujícím přehledu, a je proto nutné jejich následné zařazení dle skutečnosti. Zařazení se provádí dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., katalog odpadů, ve znění pozdějších předpisů.

Všechny nebezpečné odpady je požadováno evidovat, shromažďovat a likvidovat v souladu s vyhláškou MŽP č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady, ve znění pozdějších předpisů. Odpad charakteru „N“ je nutné v průběhu stavby shromažďovat odděleně do zvlášť k tomu určených uzavřených nádob z nepropustných materiálů, které je nutné chránit proti odcizení, neodborné manipulaci a úniku nebezpečné látky do okolního prostředí.

- i) **vazba na případné technologické vybavení - neobsahuje**
- j) **přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů - neobsahuje**
- k) **řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stavba „II/193 HORŠOVSKÝ TÝN - DOMAŽLICE“ na základě § 9, 15 vyhlášky č. 104/1997 Sb. (příloha č. 5, č. 7) nevyžaduje stavební povolení ani ohlášení speciálnímu stavebnímu úřadu u prací prováděných na komunikacích v rámci jejich údržby. Při návrhu stavby jsou zohledněny požadavky vyhlášky č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, nařízení vlády 215/2016 Sb. ČSN 736110 (1/2006), ČSN 73602.

i) Zemní práce

Stěžejní objemy zemních prací spočívají v provedení výkopu a násypu pro spodní stavbu komunikace

- Aktivní zóna
V případě výskytu nevhodných zemin bude provedena sanace v aktivní zóně tl. 500mm v prostoru komunikace, zvýšeného prahu křižovatky a parkovacích stání. Sanace bude provedena v případě, že předpokládaný výskyt namrzavé zeminy bude na stavbě potvrzen a zároveň nebude dosaženo na zemní pláni min. $E_{def2}=45,0\text{MPa}$. Způsob sanace bude určen na stavbě za účasti investora, stavebního dozoru a projektanta, a budou vymezeny úseky, kde bude sanace prováděna. V aktivní zóně se nedovoluje použít zeminu s maximální objemovou hmotností Proctor Standard podle ČSN 72 1015 nižší než 1 600 kg.m⁻³, dále zeminu nevhodnou pro podloží podle ČSN 72 1002 o stupni vhodnosti vyšším než VII, pokud nedojde k jejímu zlepšení nebo zpevnění.
- Zemní těleso
Do násypu smí být bez úpravy použity pouze zeminy vhodné a velmi vhodné podle klasifikace ČSN 72 1002 a ČSN 73 6133.
Do násypu se nesmí použít zeminy "nevhodné" (skupiny vhodnosti do násypu podle ČSN 72 1002) a do podloží násypu zeminy skupiny vhodnosti VII a vyšší - bez úpravy, anebo bez jiných (např. konstrukčních) opatření.
Bez úprav není možné používat do zemního tělesa tyto zeminy a horniny:
- zasolené zeminy s obsahem vodou rozpustných solí větším než 10 %,



- objemově nestabilní zeminy a horniny (bobtnavé jíly a jílovité břidlice) u nichž i při běžných klimatických podmínkách bude v zemním tělese docházet k objemovým změnám větším než 3 %;

- jíly s mezí tekutosti větší než 60 %, nebo s indexem plasticity větším než 40 %;

- jílovité zeminy s indexem konzistence I_c menším než 0,5.

Do stavby zemního tělesa zpevněných ploch, parkovacích stání a chodníku budou použity pouze zeminy, které splňují kritéria vhodnosti podle ČSN 73 6133 (ČSN 72 1002). Veškeré zemní práce provádět dle TKP 4.

m) Závěr

Závěrem ještě jednou upozorňujeme na dodržování zásad bezpečnosti práce a ochrany pracujících během celé výstavby a na bezpodmínečnou nutnost vytýčení trasy všech inženýrských sítí jejich správci ještě před zahájením stavebních prací a současně vytýčení pozemků určených pro stavbu.