

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

Projekt polních cest C4 (úsek č.1), C5 Netřeblice

název akce

SO 101 KOMUNIKACE

stavební objekt

Česká republika - Státní pozemkový úřad Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj Pobočka Nymburk - Soudní 17 objednatel	.
k.ú. Netřebice u Nymburka místo stavby	k.ú. Netřebice u Nymburka kraj



DOPRAVNĚ INŽENÝRSKÁ KANCELÁŘ
Bozděchova 1668, 500 02 Hradec Králové
tel : 495 219 036, 495 212 647, fax : 495 221 677
e-mail : dik@dik - hk.cz, http : www.dik-hk.cz

ZTKP - ZVLÁŠTNÍ TECHNICKÉ KVALITATIVNÍ PODMÍNKY		DSP+PDPS
výkres	měřítko	stupeň

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>Burianec</i>	ING. R. FIŠER hlavní inženýr projektu	<i>Fišer</i>	A091/16 číslo zakázky	H. číslo přílohy
ING. M. BURIANEC zodpovědný projektant	<i>Burianec</i>	vedoucí projektant		11/2016 datum	

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

STAVBA

Projekt polních cest C4 (úsek č.1), C5 Netřebice

OBJEDNATEL

Česká republika - Státní pozemkový úřad

Krajský pozemkový úřad pro Středočeský kraj

Pobočka Nymburk

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

Dopravně inženýrská kancelář, s. r.o.

Bozděchova 1668

500 02 Hradec Králové

IČ 27 46 68 68

DIČ CZ 27 46 68 68

PROJEKTANT

Ing. Miloš Burianec

Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby

číslo autorizace ČKAIT: 0600437

Ing. Roman Fišer

Dopravně inženýrská kancelář, s. r.o.

SUBDODAVATELÉ:

STUPEŇ DOKUMENTACE

Projektová dokumentace pro stavební povolení (DSP)

VŠEOBECNÁ USTANOVENÍ

Pro výše uvedenou stavbu platí v plném rozsahu TKP schválené MDS-OPK s účinností od 1. 9. 1998, pokud nejsou doplněny o některé nové požadavky, jež jsou obsaženy v ZTKP pro tuto stavbu. V takovém případě pak ZTKP jsou TKP nadřazeny a stavba bude prováděna podle ZTKP. Při ocenění soupisu prací musí zhotovitel do cen ocenit všechny ustanovení, požadavky, měření a zkoušky, které jsou v TKP nebo ZTKP uvedeny. Tato část ZTKP je zpracována pro celou výše uvedenou stavbu.

Číslování článků je shodné s číslováním v TKP.

KAPITOLA 1 TKP - VŠEOBECNĚ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI, č.j. 653/07-910-IPK/1 s účinností od 1. září 2007.

KAPITOLA 2 TKP - PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI, č.j. 341/07-910-IPK/1 s účinností od 1. května 2007.

KAPITOLA 3 TKP – ODVODNĚNÍ A CHRÁNIČKY PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OSI č. j. 1001/09-910-IPK/1 s účinností od 1. ledna 2010.

KAPITOLA 4 TKP - ZEMNÍ PRÁCE

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OSI č. j. 1001/09-910-IPK/1 s účinností od 1. ledna 2010.

KAPITOLA 5 TKP - PODKLADNÍ VRSTVY

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 230/08-910 – IPK/1. s účinností od 1.dubna 2008.

KAPITOLA 6 TKP – CEMENTOBETONOVÝ KRYT

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OPK č.j. 440/06-120-RS/1 s účinností od 1. září 2006.

KAPITOLA 7 TKP - HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 318/08-910 – IPK/1.s účinností od 1.května 2008.

KAPITOLA 9 TKP – KRYTY Z DLAŽEB A DÍLCŮ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OSI č.j. 692/10-910-IPK/1 s účinností od 1. září 2010.

KAPITOLA 10 TKP – OBRUBNÍKY, KRAJNÍKY, CHODNÍKY A DOPRAVNÍ PLOCHY

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OSI č.j. 692/10-910-IPK/1 s účinností od 1. září 2010.

KAPITOLA 11 TKP – SVODIDLA, ZÁBRADLÍ A TLUMIČE NÁRAZU

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené Ministerstvem dopravy, odborem silniční infrastruktury, č.j. 205/10-910-IPK/1 ze dne 8.3.2010 s účinností od 1.4. 2010 se současným zrušením pátého znění této kapitoly TKP schváleného MD-OPK č. j. 474/05-120-RS/1 ze dne 29.8.05.

KAPITOLA 13 TKP - VEGETAČNÍ ÚPRAVY

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OPK, č.j. 440/06-120-R/1 ze dne 3.8.2006 s účinností od 1.9. 2006 se současným zrušením druhého znění této kapitoly TKP schválené MDS-OPK č.j. 24610/97-120 ze dne 27.10.1997.

KAPITOLA 14 TKP – DOPRAVNÍ ZNAČKY A DOPRAVNÍ ZAŘÍZENÍ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 s účinností od 1. dubna 2009

KAPITOLA 18 TKP - BETON PRO KONSTRUKCE

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OPK č. j. 474/05-120-RS/1 ze dne 29. 8. 2005 s účinností od 1. 10. 2005.

KAPITOLA 19 TKP – ČÁST A: OCELOVÉ MOSTY A KONSTRUKCE

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 230/08-910 – IPK/1. s účinností od 1.dubna 2008.

KAPITOLA 19 TKP – ČÁST B: PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH MOSTŮ A KONSTRUKCÍ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 230/08-910 – IPK/1. s účinností od 1.dubna 2008.

KAPITOLA 19 TKP – ČÁST B: PROTIKOROZNÍ OCHRANA OCELOVÝCH MOSTŮ A KONSTRUKCÍ – DODATEK Č. 1

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OPK a ÚP č.j.: 586/11-910-IPK/1 s účinností od 1. září 2011.

KAPITOLA 26 TKP - POSTŘIKY A NÁTĚRY VOZOVEK

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 230/08-910 – IPK/1. S účinností od 1. dubna 2008

KAPITOLA 30 TKP – SPECIÁLNÍ ZEMNÍ KONSTRUKCE

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OSI č. j. 1001/09-910-IPK/1 s účinností od 1. ledna 2010.

KAPITOLY DLE ZTKP

KAPITOLA 1 TKP - VŠEOBECNĚ

DOPLŇUJE SE:

Provedení RDS objednatel nezajišťuje. Tato dokumentace ve výše uvedeném stupni nenahrazuje RDS a nelze dle ní stavbu realizovat.

1.8.8 OBJÍŽDKY

DOPLŇUJE SE:

Zhotovitel zajistí veškerá potřebná dočasná dopravní značení včetně jeho projednání s DI, PČR a zajištění zvláštního užívání komunikace.

KAPITOLA 2 TKP – PŘÍPRAVA STAVENIŠTĚ

2.8.1 ODSTRANĚNÍ TRAVIN, KŘOVIN A NEVHODNÝCH MATERIÁLŮ

DOPLŇUJE SE:

Před započítím, ale i v průběhu stavebních prací musí být veškerá vzrostlá zeleň chráněna proti poškození v souladu s ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích.

Stávající vzrostlá zeleň bude po celou dobu výstavby chráněna. Během stavby (zejména v rámci výkopových prací) nesmí být ohrožena stabilita stromů a jejich kořenový systém. Veškeré zemní práce v blízkosti stromů (2,5 m od paty kmene) musí být prováděny ručně a s nejvyšší mírou opatrnosti v souladu s ČSN 83 9061. Případné poškození kořenů bude ošetřeno. Obnažené kořeny budou chráněny před vysycháním a ošetřeny se. Zásypové materiály budou takové zrnitosti, aby bylo zajištěno trvalé provzdušnění kořenů. Hutnění jednotlivých konstrukčních vrstev v okolí stromů bude provedeno ruční mechanizací. Stavební stroje a vozidla se nebudou odstavovat v místě kořenové zóny stromů a v její těsné blízkosti. Rovněž tak nebude v těchto místech skladován žádný stavební materiál a odpad a ani zde nebude skladována zemina z odkopávek a navážek.

Bude se provádět průběžné sekání trávy během výstavby.

Křoviny a nálet zasahující do průjezdného prostoru budou odstraněny, stromy budou odborně prořezány. Kácení je nutné realizovat v období vegetačního klidu.

2.8.2 KÁCENÍ STROMŮ A ODSTRANĚNÍ PAŘEZŮ

DOPLŇUJE SE:

Vzrostlé stromy a další zeleň, které jsou určeny na staveništi k zachování, ochrání zhotovitel ve smyslu ustanovení zákona č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny a způsobem předepsaným orgány životního prostředí nebo objednatelem/správcem stavby.

Veškeré pařezy v koruně silnice vyčnívající nad povrch se sfrézují do úrovně přilehlého terénu.

2.8.4 ODSTRANĚNÍ STÁVAJÍCÍCH OBJEKTŮ, DEMOLICE

DOPLŇUJE SE:

Jako demolice je možno uvažovat s demolicemi zpevněných ploch v místech napojení na silnici a v místě sjezdu k vodovodu. Technologické postupy demoličních prací vypracuje zhotovitel a odsouhlasí se správcem stavby.

Projekt předpokládá, že veškerý vybouraný materiál konstrukce vozovky a jejího podloží bude použit do aktivní zóny. Odfrézovaný materiál bude použit do krajnic.

Není uvažováno s mezideponií vybouraného materiálu, materiál bude po jeho vybourání okamžitě naložen, odvezen.

KAPITOLA 3 TKP - ODVODNĚNÍ A CHRÁNIČKY PRO INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Pokud není dále doplněno, platí v plném rozsahu TKP (beze změn a doplňků) schválené MD-OI č.j. 221/09-910-IPK/1 ze dne 23.3.09 s účinností od 1. dubna 2009 se současným zrušením třetího znění této kapitoly TKP schválené MDS-OPK č.j. 619/03-120-RS/1 ze dne 15.12.2003.

3.2.2 TROUBY PRO ODVODNĚNÍ

3.2.2.4 TROUBY Z PLASTICKÝCH HMOT

DOPLŇUJE SE:

Korugované PE – HD trouby

Požadavky na materiál, přípustné vady a mezní odchylky udává ČSN EN ISO 9969. Profil trouby, rozměrové tolerance musí být v souladu s ČSN EN 13 476. Další požadavky udává TP 177.

Zkracování trub

Zkracování a tvarování čel potrubí podle tvaru násypu apod. je možno provádět pilou na dřevo i na kov s jemnými zuby. Okraje se zbaví otřepů.

3.3 TECHNOLOGICKÉ POSTUPY PRACÍ

3.3.5 OBSYP A ZÁSYP POTRUBÍ VČETNĚ CHRÁNIČEK

3.3.5.1 OBECNÉ POŽADAVKY

Ruší se celý a nahrazuje novým článkem ZTKP uvedeného znění:

Obsyp do vzdálenosti 0,5 DN od stěny trouby a zásyp v tl. 0,5 m nad vrcholem trouby se provede z písku dobře zrněného SW (ČSN 73 1001), který umožní zaplnění prostor mezi žebry korugace a dobré přilnutí k potrubí.

Zásyp výše jak 0,5 m od vrcholy trouby se provede podle projektové dokumentace na zemní těleso.

3.3.5.4 POŽADAVKY NA ZHUTNĚNÍ ZÁSYPŮ

DOPLŇUJE NÁSLEDUJÍCÍM TEXTEM:

Zasypávání a hutnění se provádí na obou stranách symetricky (výškový rozdíl max. 300 mm) ve vrstvách max. 300 mm. Nutno dosáhnout míry zhutnění 0,85 ID dle ČSN 736244. Nad vrcholem trouby musí být dodržena tloušťka obsypu min. 0,25 DN.

Během provádění zásypu a hutnění se musí průběžně sledovat deformace zasypávaného potrubí, která nesmí přesáhnout hodnotu 0,03 DN. Měření provádí zhotovitel objektu a výsledky předává objednateli.

Volba zhutňovacího zařízení, počet zhutňovacích cyklů musí být v souladu se zhutňovacím materiálem. Pro zhutnění obsypu do vzdálenosti 0,5 DN od stěny trouby a 0,5 m nad vrcholem trouby se hutnění provádí lehkými zhutňovacími stroji s hutnicím účinkem do hloubky max. 0,35 m nebo podle požadavků výrobce trub.

Do výše 1 m nad vrcholem trouby se používají lehká vibrační dusadla s hmotností do 60 kg. Po dosažení této výšky lze použít i těžké zhutňovací mechanismy.

Pro odvedení srážkové vody je nutno zajistit řádné odvodnění.

3.11.1 CITOVANÉ NORMY

DOPLŇUJE SE:

ČSN EN 13 476 Provádění stok a kanalizačních přípojek a jejich zkoušení

ČSN EN ISO 9969 Plastové trubky. Stanovení kruhové tuhosti

3.11.3 SOUVISEJÍCÍ PŘEDPISY A ZÁKONY

DOPLŇUJE SE:

TP 177 Mostní objekty pozemních komunikací s použitím korugovaných plastových trub

KAPITOLA 4 TKP – ZEMNÍ PRÁCE

4.2 POPIS A KVALITA STAVEBNÍCH MATERIÁLŮ

DOPLŇUJE SE:

Pro použití druhotných materiálů v zemním tělese platí ČSN 73 6133 a příslušné TP. Do zemního tělesa pozemních komunikací se mohou použít pouze takové materiály, u nichž je ověřena vhodnost použití na základě průkazných zkoušek.

V celé mocnosti aktivní zóny musí být dodržena předepsaná míra zhutnění nejméně 100% PS resp. pro šterkovité zeminy minimální relativní hutnost $ID=0,85$. Na pláni zemního tělesa vozovky musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=30$ MPa stanoveného podle ČSN 72 1006:1998. Aktivní zóna a zemní pláň musí být provedeny dle ČSN 73 6133.

Dosažení projektovaných parametrů musí být ověřeno statickou zatěžovací zkouškou, případně zhutňovací zkouškou nebo laboratorními zkouškami (statická zkouška) a ověřeno zhutňovací zkouškou.

Vzorky všech výrobků a materiálů dle čl. 4.2.3 až 4.2.7 kap. 4 TKP, které budou použity na stavbě, předloží zhotovitel objednateli ke schválení v souladu s článkem 7.2 Obchodních podmínek. Pro články 4.2.3 až 4.2.7 platí, že zhotovitel musí před zahájením prací doložit objednateli doklady o posouzení shody ve smyslu zákona č. 22/97 Sb. K „prohlášením/certifikátům o shodě“ musí být přiloženy příslušné protokoly o zkouškách s jejich výsledky a dále posouzení splnění požadovaných parametrů dle TKP a případných dalších a/nebo změněných (zejména zvýšených) požadavků dle ZTKP. Zkoušky typu a průkazní zkoušky musí být provedeny laboratoří se způsobilostí podle metodického pokynu SJ-PK část II/3 odsouhlasenou objednatelem.

4.2.5 PRVKY ZE SYNTETICKÝCH MATERIÁLŮ

DOPLŇUJE SE:

Specifikace geosyntetik pro použití v zemním tělese pozemní komunikace a v konstrukci vozovky jsou uvedeny ve vzorových příčných řezech.

Požadavek na geosyntetika plnící funkci separační:

SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE (GTX-N) (DLE TP 97 - PŘÍLOHA 2)

PROPUSTNOST D > 10 NA -4 m/s

PEVNOST V TAHU (Tf) > 10 kN/m (DLE ČSN EN ISO 10319)

PRŮTAŽNOST (ef) > 50 % (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY NA MĚKKÉM PODLOŽÍ)
> 10 % (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY OD JEMNOZRNNÉ ZEMINY)

ODOLNOST PROTI STATICKÉMU PROTlačENÍ (CBR) > 3 kN (DLE ČSN EN ISO 12236)

hodnota je stanovena dle frakce zásypu (0/63)

Požadavek na geosyntetika plnící funkci filtrační:

FILTRAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE (GTX-N) (DLE TP 97 - PŘÍLOHA 2)

PROPUSTNOST D > 10 NA -4 m/s

PEVNOST V TAHU (Tf) > 5 kN/m (DLE ČSN EN ISO 10319)

PRŮTAŽNOST (ef) > 10 % (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY NA MĚKKÉM PODLOŽÍ)
> 10 % (PŘI ODDĚLENÍ HRUBOZRNNÉ SYPANINY OD JEMNOZRNNÉ ZEMINY)

hodnota je stanovena dle frakce zásypu (0/63)

Způsob provádění, konstrukční zásady a použití geosyntetik se bude řídit dle technologických předpisů výrobce geosyntetik.

KAPITOLA 7 TKP – HUTNĚNÉ ASFALTOVÉ VRSTVY

7.2.6.2 TECHNICKÉ POŽADAVKY

DOPLŇUJE SE:

Pevnost spojení vrstev smykovou zkouškou podle Leutnera musí být min. 15,0 kN při průměru vývrtu 150 mm nebo 6,7 kN při průměru 100 mm pro všechny vrstvy. Zkoušky pevnosti spojení vrstev, pokud styčné plochy vrstev jsou nerovné (např. po frézování nebo nerovnost větší než definovaná v TP 109 zm. 1 příloha D), mají pouze informativní charakter, avšak pevnost ve spojení se dosahuje podstatně vyšší, proto požadované hodnoty musí být splněny.

Požadavky na spojení vrstev jsou uvedeny v TP 109 čl. 5.

7.3.4 PŘÍPRAVA PODKLADU

DOPLŇUJE SE:

SPOJOVACÍ A INFILTRAČNÍ POSTŘIKY

Postřiky se provedou na celou šíři podkladní vrstvy. Nebudou se provádět pouze v šíři následující pokládané asfaltové směsi.

ASFALTOVÁ ZÁLIVKA

Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami a betonovými nebo ocelovými konstrukcemi musí být utěsněny páskou z modifikované záливkové hmoty nebo asfaltovou modifikovanou záливkou. Záливková hmota musí vyhovovat parametrům uvedeným v TP 115 čl. 7.4.

7.3.7 ROZPROSTÍRÁNÍ

U pojižděných částí vozovky musí být horní hrana vpustí, poklopů apod. 0-5 mm pod úroveň povrchu ohrubné vrstvy.

7.5 ODEBÍRÁNÍ VZORKŮ, KONTROLNÍ ZKOUŠKY

DOPLŇUJE SE:

Pro ošetření trhlin jsou požadované vlastnosti stavebních materiálů a kvalita při provádění stanoveny v TP 115
Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem.

7.6.3 MÍRA ZHUTNĚNÍ A MEZEROVITOST VRSTVY

DOPLŇUJE SE:

Pro ošetření trhlin jsou požadované vlastnosti stavebních materiálů a kvalita při provádění stanoveny v TP 115
Opravy trhlin na vozovkách s asfaltovým krytem.

7.6.3 MÍRA ZHUTNĚNÍ A MEZEROVITOST VRSTVY

DOPLŇUJE SE:

Předepsanou míru zhutnění a mezerovitost hotové vrstvy musí zhotovitel zajistit v celé šířce (i na okraji zpevněné části vozovky). Toho lze dosáhnout například použitím válce s přitlačným zařízením boku pokládané vrstvy.

7.6.4 PRVKY ZE SYNTETICKÝCH MATERIÁLŮ

Specifikace geomříží ze skelných vláken pro použití v zemním tělese pozemní komunikace a v konstrukci vozovky jsou uvedeny ve vzorových příčných řezech.

Pevnost v tahu	20Kn	ČSN EN ISO 10319
Tažnost	15%	ČSN EN ISO 10319
Velikost oka	60x60mm	

ZÁVĚR

Stavba bude prováděna v kvalitě odpovídající TKP a ZTKP. Povinnosti budoucího zhotovitele je si údaje uvedené v dokumentaci a výkazu výměr ověřit na místě stavby. Na základě zjištěných skutečností musí zhotovitel stanovit cenu, ve které budou zahrnuta veškerá možná rizika spojená s realizací stavby. Stanovená cena musí splnit kritéria na dodržení vysoké kvality realizované stavby.