

AUTORIZACE

ČÍSLO PARE

ČÍSLO ZMĚNY	DATUM ZMĚNY	POPIS/OBSAH ZMĚNY	PODPIS

III/29928 Dvůr Králové nad Labem – Vítězná

název akce

SO 101-105 Komunikace

stavební objekt

Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245 500 03 Hradec Králové objednatel	Město Dvůr Králové nad Labem Náměstí T.G.Masaryka 38 544 17 Dvůr Králové nad Labem objednatel 2 spolupráce
k.ú. Dvůr Králové nad Labem místo stavby	Královéhradecký kraj kraj	

DIK

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

Technická zpráva výkres	měřítko	PDPS stupeň
-----------------------------------	---------	----------------

ING. M. BURIANEC kontroloval	<i>M. Buriánek</i>	ING. M. BURIANEC hlavní inženýr projektu	<i>M. Buriánek</i>	A012/19 číslo zakázky	D.1.1.1 číslo přílohy
Ing. Jiří Eliášek zodpovědný projektant	<i>JE</i>	Ing. Jiří Eliášek vedoucí projektant	<i>JE</i>	6/2021 datum	

OBSAH

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU2

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ4

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.,9

D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY9

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH10

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE20

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU22

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU23

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ28

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ28

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.28

Seznam příloh TZ:

A. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE OBJEKTU

Název stavby:	III/29928 Dvůr Králové nad Labem - Vítězná
Název objektu:	SO Řada 100 Objekty pozemních komunikací <ul style="list-style-type: none"> • SO 101 Silnice III/29928 • SO 102 Komunikace pro pěší • SO 105 Parkovací zálivy
Zakázka č.:	A012/19
Místo stavby:	Silnice III/29928 v k.ú. Dvůr Králové nad Labem, ul. Nová Tyršova
Kraj:	Královéhradecký kraj
Katastrální území:	k.ú. Dvůr Králové nad Labem
Žadatel (stavebník) 1:	Královéhradecký kraj Pivovarské náměstí 1245, 500 03 Hradec Králové IČO: 708 89 546 DIČ: CZ70889546 zastoupený hejtmanem PhDr. Jiřím Štěpánem, Ph.D. Ve věcech technických objednatele zastupuje: Ing. Pavel Vokřál, tel: 725 547 417, e-mail: pavel.vokral@ushkh.eu Ing. Daniel Jakwerth, tel: 702 064 770, e-mail: daniel.jakwerth@uskhk.eu
Žadatel (stavebník) 2:	Město Dvůr Králové nad Labem Náměstí T.G.Masaryka 38, 544 17 Dvůr Králové nad Labem IČO: 002 77 819 DIČ: CZ00277819 zastoupené Ing. Janem Jarolímem, starostou Ve věcech technických objednatele zastupuje: Ing. Ctirad Pokorný, tel. 739 521 829, e-mail: pokorny.ctirad@mudk.cz Jiří Kříž, tel. 724 040 031, e-mail: kriz.jiri@mudk.cz
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
Hlavní projektant:	Ing. Miloš Burianec, tel. 603 446 208, email: burianec@dik-hk.cz Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0600437
Zodpovědný projektant (řada SO 100):	Ing. Jiří Eliášek, tel. 733 130 112, email: eliasek@dik-hk.cz Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0602284
Zpracoval:	Ing. Jiří Eliášek, tel. 733 130 112, email: eliasek@dik-hk.cz Autorizovaný inženýr v oboru dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0602284

Kontroloval:	Ing. Miloš Burianec, tel. 603 446 208, email: burianec@dik-hk.cz Autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, číslo autorizace ČKAIT: 0600437
Stupeň dokumentace:	Projektová dokumentace pro provedení stavby (PDPS)

B. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

VŠEOBECNÉ ÚDAJE

Začátek úseku ZÚ:

Dle silničního/ provozního/ projekčního staničení km 0,000 (provozní staničení) resp. km -0,079 (pracovní staničení) silnice III/29928 v městě Dvůr Králové nad Labem v křižovatce ulic Nová Tyršova (sil. III/29928) a Krkonošská (sil. II/300).

Km 0,000 (ZÚ pracovní staničení) je umístěn na začátku úseku se stávajícím dlážděným krytem vozovky (ul. Nová Tyršova), kde začíná nová konstrukce vozovky.

Konec úseku KÚ:

Dle silničního/ provozního/ projekčního staničení km cca 1,970 (provozní staničení) KÚ 1,883.50 (pracovní staničení) silnice III/29928 na pracovní spáře cca v místě dopravní značky začátek obce Vítězná.

Celková délka řešeného úseku činí 1,970 km.

Stavba rekonstrukce silnice III/29928 Dvůr Králové nad Labem - Vítězná v intravilánu v ulici Nová Tyršova ve městě Dvůr Králové nad Labem i v extravilánu zahrnuje rekonstrukci přilehlého úseku pozemní komunikace, nový silniční most ev. č. 29928-1 přes Hartský potok v nové poloze a přeložení stávajících inženýrských sítí (dešťová kanalizace a sdělovací vední CETIN), případně další vyvolané související stavební úpravy (chráničky).

Součástí je vybudování odvodnění komunikace (vpusti a dešťová kanalizace v intravilánu, resp. propustky, žlabovky, rigoly v extravilánu).

Stavba dále zahrnuje v intravilánu v ulici Nová Tyršova ve městě Dvůr Králové nad Labem chodník, parkovací pruh (km 0,0-0,030 pracovní staničení), veřejné osvětlení, splaškovou kanalizaci a vodovod pro Město Dvůr Králové nad Labem.

V křižovatce na ZÚ ulic Nová Tyršova (sil. III/29928) a Krkonošská (sil. II/300) km 0,000 – 0,079 (provozní staničení) resp. km -0,079 (mínus 0,079) – 0,0 (pracovní staničení) je navržena výměna obrusné vrstvy.

V úseku se stávajícím dlážděným krytem vozovky (část ul. Nová Tyršova) km 0,079 - 0,348 (provozní staničení) resp. km 0,0 – 0,370 (pracovní staničení) je navržena nová konstrukce vozovky.

V úsecích km 0,348 – 1,960 (provozní staničení) resp. km 0,370 - 1,200 a 1,550 – KÚ 1,883.50 (pracovní staničení) je navržen nový kryt (střed vozovky), sanace krajů vozovky, lokální opravy po frézování, zachování nivelety.

V úseku km 1,200 – 1,550 (pracovní staničení) je navržena nová konstrukce vozovky včetně nového silničního mostu ev. č. 29928-1 v nové poloze.

Nová vozovka bude mít v celé stavbě živičný kryt.

Parkovací pruh a sjezdy budou mít kryt ze stávající žulové dlažby.

Ze stávající žulové dlažby bude proveden i vodící proužek v intravilánu.

Chodník bude mít kryt z betonové zámkové dlažby.

Stavba vyvolává tyto úpravy:

- Úpravy přilehlých sjezdů.
- Úpravy křižovek účelových komunikací.

PŘEDMĚT OBJEKTU

Součástí SO Řada 100 Objekty pozemních komunikací je:

- Příprava stavby – bourací práce
 - Vybourání části původní silnice III/29928 v rozsahu daném staničení.
 - Vybourání uličních vpustí, odstranění stávajících dopravních značek.
- Nový návrh
 - Návrh nové konstrukce vozovky silnice III/29928 a přilehlých zpevněných ploch.
 - Nové terénní úpravy v okolí silnice.
 - Ozelenění stavbou dotčených ploch.

NAPOJENÍ NA STÁVAJÍCÍ VOZOVKU

Na začátku a na konci úseku a v místě křižovek se každá asfaltobetonová vrstva provede s min. přesahem 0,5 m přes původní vozovku. Příčná a podélná pracovní spára se prořízne a zalije asfaltovou zálivkou.

- Začátek úseku – v křižovatce se sil. II/300 ul. Krkonošská je navržena obnova živičního krytu v tl. 40 mm. V rýze pro navrženou kanalizaci a v překopu pro veřejné osvětlení je uvažováno s plnou novou konstrukcí komunikace.
- Konec úseku – je navrženo napojení na stávající již zrekonstruovanou vozovku (v intravilánu obce Vítězná).

SMĚROVÉ ŘEŠENÍ

Trasa je vedena v koridoru stávající komunikace. Osa je složena z přímých úseků směrových oblouků – prosté kružnicové oblouky.

Osa komunikace III/29928 je navržena u novostavby mostu ev. č. 29928-1 z protisměrných směrových oblouků R=50,0 m se symetrickými přechodnicemi L=30 m.

Celková délka řešeného úseku činí 1,970 km.

VÝŠKOVÉ ŘEŠENÍ

Výškové řešení komunikace vychází ze stávajícího stavu a je dáno návazností na stávající okolní zástavbu a návrhem nového mostního objektu (SO 201).

Výškové řešení silnice III/29928 respektuje v maximální možné míře stávající stav.

Podélné sklon:

Podélné sklon jsou v rozmezí od 0,50 % do 10,0 %.

Niveleta u nového mostu je navržena s ohledem na nově navržený most ev. č. 29928-1 v konstantním podélném sklonu 2,8 %.

Příčné sklon:

Komunikace je navržena v základním střechovitém příčném sklonu 2,50%. Příčný sklon respektuje stávající výškové členění v řešené lokalitě. Ve směrových obloucích je zachován dostředný příčný sklon.

U novostavby mostu ev. č. 29928-1 je v protisměrných směrových obloucích $R=50,0$ m navržen dostředný příčný sklon 8 % a 7 %. Změna příčného sklonu je navržena na délku přechodnice 30 m (pravostranný $R=50$ m za mostem) resp. 33 m (z 8 % na -2,5 % v levostranném $R=50$ m před mostem) tak, aby max. sklon vzestupnice byl 1,11 %.

ŠÍŘKOVÉ USPOŘÁDÁNÍ

Silnice III/29928 Dvůr Králové nad Labem - Vítězná

Šířkové uspořádání je navrženo dle požadavku Královéhradeckého kraje. Šíře komunikace je navržena 6,50 m. Šířka vozovky na mostě a ve směrových obloucích $R=50$ m těsně před a za mostem je navržena 8,50 m. V závěrečné části komunikace (nad mostem) cca od staničení 1,580 km je navržena šířka komunikace 6,25 m. V posledním směrovém oblouku $R=100$ m je šířka komunikace 6,50 m. Za posledním směrovým obloukem se šířka komunikace zužuje na 6,00 m kvůli napojení na navazující již zrekonstruovanou užší komunikaci.

Parametry komunikace

Intravilán

Návrhová rychlost: $V_n = 50$ km/h.
Návrhová kategorie: odvozená MS2 -/7,5/50
Jízdní pruhy: 2 x 3,00 m
Zpevněná krajnice: -
Vodící a odvodňovací proužek: 2 x 0,25 m
Bezpečnostní odstup: 0,50 m
Kategorie komunikace: Silnice
Třída komunikace: Silnice III. třídy
Funkční skupina: B – místní sběrné (průjezdni úsek silnice III. třídy)

Typ příčného uspořádání

Příčné uspořádání: dvoupruhová směrově nerozdělená komunikace
Chodník: vpravo novostavba

Extravilán

Návrhová rychlost: $V_n = 70$ km/h
Kategorie: S 7,5/70 upravená – lokálně je navržen místo nezpevněné krajnice monolitický betonový žlab
Jízdní pruhy: 2 x 3,00 m
Zpevněná krajnice (Vodící proužek): 2 x 0,25 m
Nezpevněná krajnice: 0,50 m – lokálně je navržen místo nezpevněné krajnice monolitický betonový žlab
Kategorie komunikace: Silnice
Třída komunikace: Silnice III. třídy

KŘÍŽOVATKY

V rámci stavebních úprav silnice III/29928 je navržena i obnova živičného krytu křižovatek na ZÚ a křižovatek účelových komunikací. Typ křižovatky a úhel napojení zůstává zachován.

V km 1,425 před mostem bude provedeno napojení účelové komunikace v délce 22 m. Šířka napojení bude nejprve 5,50 m (z důvodu míjení vozidel) a pak se plynule zúží na šířku 3,50 m napojované komunikace. Podél účelové komunikace bude proveden chodník v délce 10 m a šířce 2,00 m. Chodník bude navazovat na chodník na mostě.

V km 1,473 za mostem bude provedeno nové napojení stávající lesní cesty v délce cca 29 m a šířce 3,50 m se směrovým obloukem $R=5,75$ m.

V km 0,380 bude provedena nová konstrukce na části účelové komunikace dle rozsahu navrhovaných inženýrských sítí. U obnovené účelové komunikace bude obnoven jednostranný silniční obrubník.

CHODNÍKY A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

V intravilánu (ul. Nová Tyršova) je navržena novostavba jednostranného (pravostranného) chodníku dl. cca 350 m. Šířka chodníku je navržena 2,00 m. Chodník je lokálně přerušen stávající účelovou komunikací. V místech, kde je podstupnice silniční obruby nižší než +8 cm (samostatné sjezdy a křižovatky), je podél silniční obruby umístěn varovný pás šíře 0,40 m. Podél celého chodníku je uvažována přirozená nebo umělá vodicí linie (výška podstupnice chodníkové obruby +6 cm).

Příčný sklon chodníku je navržen 2 %.

Max. podélný sklon chodníku je navržen 8,2 %.

Na úseku chodníku s velkým podélným sklonem (8,2 %) jsou navržena polohově odsazená odpočívadla v km 0,220 a 0,310 se sklonem 2 % jen v jednom směru.

Kryt chodníku je navržen z betonové zámkové dlažby.

SJEZDY

Součástí stavebních úprav SO 102 je i rekonstrukce stávajících sjezdů. Jedná se o vyvolanou úpravu v minimálním možném rozsahu. Sjezdy budou mít kryt ze stávající žulové dlažby.

Sjezdy jsou od komunikace odděleny silniční obrubou (rozměr 150x150x1000mm) s výškou podstupnice 2-5cm. V místech snížené obruby (do výšky podstupnice +8cm) jsou podél této obruby navrženy varovné pásy (reliéfní dlažba šíře 0,40 m).

Nové sjezdy nejsou navrženy.

AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY

Nejsou součástí stavby.

ROZHLEDOVÉ TROJÚHLENÍKY

Rozhledové poměry na křižovatkách stávajících komunikací v intravilánu jsou zachovány stávající (nejsou změněny).

V extravilánu u nového mostu jsou stávající účelová komunikace i lesní cesta zaústěny na vnější stranu směrových oblouků (před a za novým mostem).

Sjezdy

Rozhledy na stávajících sjezdech nejsou změněny.

Gabionová zeď

Nízká gabionová zeď z gabionových košů výšky 1,00 m a šířky 1,00 m je navržena v km 1,550 – 1,680 kvůli strmému svahu, který klesá k Hartskému potoku a kvůli výrazným deformacím zjištěným na stávající vozovce. Pod gabionovou zdí bude proveden základ z prostého betonu C15 v tl. 0,22 m a šířce 1,00 m.

BEZPEČNOSTNÍ VYBAVENÍ

SVODIDLA

Jsou navržena svodidla jednostranná ocelová typ JSNH4/H2, náběhy dl. 8 m, sloupky po 2 m, úroveň zadržení **N2**.

Dle TP 114 Svodidla na pozemních komunikacích, čl. 2.9.1 lze osadit svodidla na stávající silnice i při menší šířce krajnice, než 1 m za lícem svodidla.

Proto jsou u svodidel navrženy prodloužené sloupky, které budou osazeny ve vzdálenosti 2 m.

SILNIČNÍ OCELOVÉ SVODIDLO, DL.250 M, vlevo, km 0,380 – 0,630

SILNIČNÍ OCELOVÉ SVODIDLO, DL.400 M, vlevo, km 1,027 – 1,427, navazuje svodidlo v SO 201

SILNIČNÍ OCELOVÉ SVODIDLO, DL.120 M, vpravo, km 1,555 – 1,675

Dalším navrženým zachytným bezpečnostním zařízením bude zábradelní svodidlo a mostní zábradlí na mostním objektu a bezpečnostní zábradlí u revizních schodišť mostu.

ZÁBRADLÍ

V rámci řešeného SO 101 není navrženo. Na mostě je navrženo mostní zábradlí, které je součástí SO 201.

OPLOCENÍ

Nejsou navržena a nejsou součástí stavby.

NEZPEVNĚNÁ KRAJNICE

Nezpevněná krajnice je navržena v extravilánu silnice III/29928.

Krajnice se provede snížená o cca 3 cm vůči vozovce, sklon krajnice je navržen v jednotném klesání 8 % směrem od vozovky.

Nezpevněná krajnice tl. 0,15 m je navržena ze štěrkodrti ŠDa 0/32. Zemní krajnice bude zhotovena ze zeminy vhodné dle ČSN 736133 + Z1 a dostatečně se zhutní.

Na straně přilehlé k lesu bude místo nezpevněné krajnice navržen monolitický betonový žlab.

ČERPACÍ STANICE POHONNÝCH HMOT, PARKOVIŠTĚ, ODPOČÍVKY, TRUCKPARKY), PROTIHLUKOVÉ STĚNY

Obslužná zařízení nejsou součástí záměru.

Veřejná parkoviště jsou součástí záměru.

SO 105 Parkovací zálivy

Stavba dále zahrnuje v intravilánu v ulici Nová Tyršova ve městě Dvůr Králové nad Labem parkovací pruh (km 0,0-0,030 pracovní staničení).

Šířka parkovacího pruhu je 2,00 m.

Na parkovacím pruhu s podélnými stáními (podél stávající komunikace v pod. sklonu 4,5 %) není navrženo vyhrazené stání, protože by nesplňovalo požadavek na max. podélný sklon 2 %.

Parkovací pruh bude mít kryt ze stávající žulové dlažby.

Únikové zóny nejsou součástí záměru.

Protihlukové clony nejsou součástí záměru.

C. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI - DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM APOD.,

Seznam norem, technických podmínek a vyhlášek použitých při návrhu

ČSN 12 899 -1 – Stále svislé doprání značení
ČSN 13201-3 – Osvětlení místních komunikací
ČSN 36 0400 – Veřejné osvětlení
ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6100 – Názvosloví silničních komunikací
ČSN 73 6101 – Projektování silnic a dálnic
ČSN 73 6102 – Projektování křižovatek na silničních komunikacích
ČSN 73 6110 – Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114 – Vozovky pozemních komunikací, základní ustanovení
ČSN 73 6133 – Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací
TP 65 – Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
TP 83 – Odvodnění pozemních komunikací
TP 133 – Zásady pro vodorovné značení na pozemních komunikacích
TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací
Vyhláška 398/2009 Sb. - o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb
Vzorové listy staveb PK
VL 1 Vozovky a krajnice (schváleno MDS ČR s účinností 02/2006)
VL 2 Silniční těleso (schváleno MD ČR s účinností 05/1995)
VL 2.2 Odvodnění (schváleno MDS ČR s účinností 08/2008)

MAPOVÝ PODKLAD

Mapový podklad (Rsgeo-pro s.r.o. 2019).

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Poloha inženýrských sítí v situaci je převzata z vyjádření o existenci od jednotlivých správců sítí. Vyjádření správců jsou uvedeny v dokladové části této PD.

DOPRAVNÍ ZATÍŽENÍ

Silnice III/29928 Dvůr Králové nad Labem - Vítězná

Vstupní údaje:

Intenzity: Na předmětném úseku není sčítací úsek. Dopravní zatížení bylo stanoveno kvalifikovaným odhadem $TNV = 100$ voz/den.
 $TNV_k = TNV_0$, třída dopravního zatížení V – lehké.

Závěry posouzení návrhu zpevněných ploch: dle počtu TNV je navržena TDZ V, návrh konstrukce je proveden dle TP 170 (dodatek 2010).

D. VZTAHY POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Ostatní stavební objekty stavby:

SO 001 Všeobecné a předběžné položky

SO 002 Kácení

SO 003 Demolice stáv. mostu ev. č. 29928-1

SO Řada 100 Objekty pozemních komunikací

SO 101 Silnice III/29928

SO 102 Komunikace pro pěší

SO 105 Parkovací zálivy

SO 181 Dopravně inženýrská opatření

SO Řada 200 Mostní objekty a zdi

SO 201 Most ev. č. 29928-1

SO Řada 300 Vodohospodářské objekty

SO 301 Odvodnění komunikace III/29928

SO 302 Kanalizace splašková

SO 303 Vodovod

SO Řada 400 Elektro a sdělovací objekty

SO 401 Veřejné osvětlení

SO 410 Přeložka CETIN

SO Řada 800 Objekty úpravy území

SO 801 Návrh náhradní výsadby (Vegetační úpravy)

E. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

KONSTRUKCE VOZOVKY

Konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy podle TP 170 Návrh vozovek pozemních komunikací – konstrukce dle části A – Katalog vozovek. Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz příloha D.1.1.3 Vzorové příčné řezy a Vzorové uložení a detaily v příloze této zprávy.

Všechny konstrukční vrstvy musí být provedeny v technologii a vlastnostech dle příslušných norem.

Návrh konstrukce vozovky je navržena s asfaltovým krytem. Chodníkové plochy jsou navrženy s krytem z betonové zámkové dlažby. Sjezdy a parkovací pruh jsou navrženy s krytem z žulové dlažby (ze stávající vozovky). Vlastní návrh konstrukce zpevněných ploch je uveden v této zprávě.

...

Inženýrské sítě

Objekty inženýrských sítí jsou umístěny v DUSP.

Požadavky na zhutnění zásypů rýh nad stávajícím nebo nově uloženým vedením, zařízením popř. jiným objektem pod komunikacemi a zpevněnými plochami musí být provedeno v souladu s níže uvedenými hodnotami.

Před započítáním veškerých zemních prací pro SO řady 100 je nutno nechat vytyčit všechny stávající inženýrské sítě za účasti jejich správců! – poloha inženýrských sítí uvedených v situačních výkresech je pouze orientační -

při provádění zemních prací v blízkosti IS je nutné dbát zvýšené opatrnosti a je nezbytné dbát požadavků správců dle jejich vyjádření.

Zásypy rýh pod komunikacemi a zpevněnými plochami pojížděnými motorovou dopravou budou provedeny po úroveň zemní pláň komunikací – v místech zásypů rýh musí být dosaženy hodnoty zhutnění podle ČSN 72 1006 viz. níže uvedené:

- Míra zhutnění D - do hloubky 0,5m pod úrovní zemní pláň PK (aktivní zóna), dle zásypového materiálu

zásyp z jemnozrnných a ostatních zemin	min. D=100%PS
zásyp z hrubozrnných zemin	relativní ulehlost $I_d=0,85$ pro GW, G-F
	$I_d=0,90$ pro SW, S-F
- Bude splněn požadavek na hodnotu modulu přetvárnosti zemní pláň stanoveného z druhého zatěžovacího cyklu Edef,2 v hodnotách viz. kap. vrchní stavba - splnění hodnoty Edef,2 bude doloženo zprávou s výsledkem provedené statické zatěžovací zkoušky pro pozemní komunikace dle ČSN 72 1006 příloha A.
- Bude splněn požadavek poměru modulů přetvárnosti z druhého a prvního zatěžovacího cyklu Edef,2/E def,1 dle tab. 7 ČSN 72 1006:

hrubozrnné zeminy	Edef,2/E def,1 < nebo = 2,3
jemnozrnné zeminy	Edef,2/E def,1 < nebo = 2,0

O výsledcích zkoušek a splnění požadavků projektové dokumentace na zásypech rýh IS bude proveden zápis do stavebního deníku a výsledky zkoušek budou předány investorovi stavby – současně bude doložen doklad prokazující druh zásypové zeminy.

Provádění i povolování výkopů, zásypů a rýh musí být provedeno v souladu s TP 146 Povolování a provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě ve vozovkách pozemních komunikací.

Výšky povrchových znaků stávajících i nově navržených inženýrských sítí musí být osazeny do nivelety komunikace viz. výkresy Situace, Podélné profily, Charakteristické příčné řezy.

Návrh i realizace poklopů, vtokových mříží a povrchových znaků musí splňovat požadavky ČSN EN 124; v rámci SO řady 100 je předepsána minimální třída dopravního zatížení D400 pro povrchové znaky inženýrských sítí zasahující do vozovky; to platí pro poklopy šachet, vtokové mříže UV, šoupě, ventil, hydrant.

Průběh vedení nově navržených, ale i stávajících inženýrských sítí je zakreslen do situace B.2. Koordinační situace stavby. Stávající podzemní vedení jsou zakreslena pouze orientačně. Podrobné informace o stávajících inženýrských sítích jsou uvedeny v části Doklady.

Zemní a bourací práce

Zemní práce se týkají zejména úseku před a za novým mostem cca km 1,200 – 1,550.

Provádění zemních prací musí být v souladu s TKP kapitola 4 – Zemní práce – práce musí být prováděny v souladu s zákonem č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví, nařízením vlády 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací, právním předpisem 363/2005 Sb., kterým se mění vyhláška c. 324/90 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích.

Zemní práce budou prováděny ponejvíce v 3.. třídě těžitelnosti dle ČSN 73 3050.

Před započítím veškerých zemních prací budou vytyčeny všechny stávající inženýrské sítě za účasti jejich správců!

Popis postupného provádění zemních a bouracích prací je uveden v kapitole E.1.

Technická zpráva ZOV.

Popis postupného provádění zemních a bouracích prací:

- 1) odstranění krytu vozovky (vyfrézování vozovky) – **jen na křižovatce ZÚ a stávající křižovatky s účelovými komunikacemi**
- 2) odstranění zeminy po úroveň navržené zemní pláně
- 3) odstranění zeminy v oblasti aktivní zóny
- 4) provedení násypu do úrovně zemní pláně

frézování

S vyfrézovaným materiálem bude naloženo dle dispozic objednatele.

Spodní stavba

zemní těleso

Z důvodu nového směrového vedení trasy těsně před a za mostem bude zde realizováno rozšíření stávajícího zemního tělesa zazubněním (parametry zazubnění jsou uvedeny v příčných řezech) a těsně před mostem bude provedeno nové zemní těleso.

Do násypu bude použita vhodná zemina dle ČSN 73 6133 Provádění zemního tělesa pozemních komunikací. Všechny materiály, určené k zabudování do zemního tělesa, musí být doloženy certifikáty nebo protokoly průkazných zkoušek podle příslušných norem a v souladu s platnými předpisy, certifikáty a protokoly jsou podkladem k převzetí stavebního objektu.

Při zhutnění je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhutnění pro komunikace dle ČSN 721006:

- těleso násypu (vč. zásypu) D = 95% PS

V SO 101 je navržena Sanace - zesílení okraje vozovky.

Šířka sanace 2x 1,25 m

Úseky:

- km 0,370-1,200
- km 1,550-KÚ 1,883.50

parapláň

Podloží vozovky musí být v souladu s požadavky uvedenými v ČSN 73 6133, kap. 6 Podloží násypu. Kontrolními zkouškami bude ověřena míra zhutnění, vlhkost zeminy a okamžitý indexu únosnosti zeminy IBI. Minimální normové hodnoty a odkaz na způsob provádění zkoušek dle příslušných ČSN je uveden v tab. 10a ČSN 73 6133.

Výměna materiálu pod paraplání se **nepředpokládá a proto není navržena.**

geotextilie

Pro zajištění separační funkce (nepronikání jemné frakce podloží do aktivní zóny) se na vyspádovnou parapláň položí separační geotextilie. Parametry geotextilie jsou patrné ze vzorového příčného řezu.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka ve Vzorovém příčném řezu:

SEPARAČNÍ NETKANÁ GEOTEXTILIE (DLE TP 97 - PŘÍLOHA 2)

PLOŠNÁ HMOTNOST > 300 g/m²

PROPUSTNOST (VODY KOLMO K HLADINĚ) > 0,040 m/s

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

PRŮTAŽNOST (ϵ_f) > 50 %

ODOLNOST PROTI STATICKÉMU PROTLAČENÍ (CBR) > 3 kN (DLE ČSN EN ISO 12236) hodnota je stanovena dle frakce zásypu (0/63)

aktivní zóna

Aktivní zóna musí být provedena dle ČSN 73 6133. Spodní stavba počítá s výměnou nevhodné zeminy aktivní zóny za vrstvu homogenní nenamrzavé zeminy v celkové tloušťce **0,5 m**. Provedena bude na zhuťněný, hladký, rovný, homogenní povrch parapláně vyhovující požadavkům rovnosti dle ČSN 73 6175.

Rozsah výměny materiálu v aktivní zóně v tl. 0,5 m bude v úsecích s novou konstrukcí vozovky km 0,0-0,370 a km 1,200-1,550 a v úsecích sanace krajů vozovky km 0,370-1,200 a km 1,550-KÚ 1,883.50 a také pod parkovacím pruhem v km 0,0 – 0,030.

Rozsah výměny materiálu v aktivní zóně v tl. 0,3 m bude pod sjezdy a pod chodníkem.

Při zhuťnění je nutné dodržet nejmenší hodnoty míry zhuťnění pro komunikace dle ČSN 721006:

- aktivní zóna do hloubky 0,50 m pod plání D = 100-102% PS

Aktivní zóna musí být pod zemní plání zhuťněna, následně musí být na zemní plání provedena kontrola modulu přetvárnosti z druhého Edef,2 statickou zatěžovací zkouškou podle příloha A ČSN 72 1006 – minimální hodnota Edef,2 je projektem stanovena:

Edef,2= 60MPa	konstrukce vozovky	Edef,2= 60 MPa požadavek projektanta
Edef,2= 45MPa	Konstrukce sjezdu	

Práce na pokládce konstrukčních vrstev vozovky nesmějí být zahájeny bez převzetí pláňe za účasti zástupce investora stavby a projektanta. O převzetí pláňe bude proveden zápis do stavebního deníku. Dokončená převzatá pláň musí být chráněna pře jejím poškozením.

zemní pláň

Provedení zemní pláňe i musí zajistit odvod srážkové vody – sklon musí být upraven na hodnotu min. základního příčného sklonu 3% . Na zemní plání musí být dosažena nejmenší hodnota modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu $E_{def,2}=60\text{MPa}$ stanoveného podle ČSN 72 1006 (viz výše).

podélná drenáž

Drenáž je navržena téměř v celé délce trasy.

Vrchní stavba

ochranná vrstva

Tloušťka, materiál a provedení ochranné vrstvy je součástí návrhu konstrukcí komunikací a zpevněných ploch doložených v příloze Vzorové příčné řezy.

Na místě použití níže uvedených konstrukcí musí být na ochranné vrstvě provedena kontrola modulu přetvárnosti z druhého zatěžovacího cyklu Edef,2. Kontrola bude provedena statickou zatěžovací zkouškou podle příloha A ČSN 72 1006 – minimální hodnota Edef,2 je projektem stanovena na:

Edef,2= 90MPa	konstrukce vozovky
Edef,2= 70MPa	Konstrukce sjezdu

podkladní vrstvy

V návrhu konstrukce komunikace je navržen podklad tvořený vrstvou ze směsi stmelené cementem.

Podkladní vrstvy budou prováděny dle výše uvedených ČSN, TP a v souladu s TKP.

Okraje podkladních vrstev musí být zkoseny v předepsaném sklonu a urovnaný tak, aby nevytvářely zvýšené hrázky, přitom musí být jednotlivé vrstvy provedeny v odpovídající zvětšené šířce vzhledem k dalším, na nich ležícím vrstvám. Odstupňování jednotlivých podkladních vrstev bude provedeno podle VL 1.

Konstrukce komunikací byla navržena na základě níže uvedených podkladů:

Dopravní zatížení	
Dopravní intenzita v r. 2016 - Na předmětném úseku není sčítací úsek. - TNVO	Dopravní zatížení bylo Stanoveno kvalifikovaným odhadem TNV = 100 voz/den
TNVO v posouzení vozovky	100 vozidel/den
Intenzita stanovená pro návrhové období (r. 2042) - Ncd	0,5 mil. 10T náprav/ návrh. období
třída dopravního zatížení	V (15 - 100 TNV denně)
charakter dopravního zatížení	lehké dopravní zatížení

Návrhová úroveň porušení	
silnice III. třídy – třída dopravního zatížení V	D1
délka návrhového období	25 let

Charakteristika prostředí	
výškové pásmo stavby:	330-430 m.n.m.
návrhová hodnota indexu mrazu Imd:	375

Charakteristika podloží	
očekávaný poměr únosnosti CBR _{opt} *	5 – 25%
vzdálenost hladiny podzemní vody od nivelety vozovky:	Dle Podrobného GTP
kapilární výška při úplném nasycení pórů zem. vodou:	-
hloubka promrzání vozovky a podloží (netuhá vozovka):	0,97 m
vodní režim podloží:	Kapilární
namrzavost zeminy v podloží*	Dle Podrobného GTP
typ podloží**	PII-PIII

* v soudržných zeminách

** plán násypového zemního tělesa / uvažováno s výměnou aktivní zóny

Konstrukční požadavky	
požadovaná minimální tloušťka nenamrzavých vrstev netuhých vozovek včetně podloží z nenamrzavých materiálů:	450 mm

požadovaný modul přetvárnosti, Edef,2, MPa

60 MPa

Návrh rekonstrukce silnice III/29928 vychází z předpokládaného dopravního zatížení dle modelu dopravy tohoto silničního tahu (celostátní sčítání dopravy). PD předpokládá úroveň dopravního zatížení **V** a úroveň porušení **D1**. Těmto vstupním požadavkům odpovídá i návrh konstrukce komunikací.

Konstrukce komunikací:

Recyklace za studena na místě, nový dvouvrstvý kryt (zachování nivelety) km 0,370-1,200 a km 1,550-KÚ

TDZ V, NÚP D1, P III

FRÉZOVÁNÍ: tl. 110 MM

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+; 50/70 ČSN EN 13108-1 40 MM

Spojovací postřik kat.asfalt. Emulzí PS, EM ČSN 73 6121 a 29 0,4 KG/M2

ASFALTOVÝ BETON PRO PODKLADNÍ VRSTVY ACP 16+; 50/70 ČSN EN 13108-1 70 MM

Spojovací postřik kat.asfalt. Emulzí PS, EM ČSN 73 6121 a 29 0,4 KG/M2

Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 - vrstva

RS CA (na místě) tloušťky 150 mm

CELKEM

260 MM

SANACE CELÉ KONSTRUKCE

Sanace - zesílení okraje vozovky, okraje vozovky km 0,370-1,200 a km 1,550-KÚ

šířka sanace 2x 1,25 m

KONSTRUKCE VOZOVKY „S3“ - VYBOURÁNÍ CELÉ KONSTRUKCE A ZHOTOVENÍ NOVÉ

KONSTRUKCE DLE TECHNOLOGIE OBNOVY , DÁLE:

ŠTĚRKODRŤ ŠDA 0/32 GE 150 mm ČSN 73 6126-1:2006

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 500 mm ČSN736133:2010 bude pokládán ve dvou vrstvách po 250 mm

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE VOZOVKY: 260+150+500 mm;

Recyklace za studena na místě, nový dvouvrstvý kryt (zachování nivelety)

Technologický postup:

- Frézování do hloubky 110 mm s odvozem materiálu pro jeho další využití;
- Sanace okraj vozovky: Celkem se odstraní stávající konstrukční vrstvy do hloubky 300 mm a dále podloží zemina v tl. 500 mm. Provede se separace geotextilií a náhrada za podloží zeminu nenamrzavým a únosným materiálem v tloušťce 500 mm s požadavkem na dosažení parametru Edef,2 = 45 MPa, separace geotextilií a vybudování vrstvy ŠD tl. 150 mm. Dále se naveze vrstva tl. 150 mm, která bude recyklována za studena na místě zároveň s původním materiálem z ostatní části vozovky, nebo lze přímo příčným přesunem použít i tento materiál. Rozsah sanací se uvádí níže;

- Případné předrcení nebo odstranění lokálně zjištěné vrstvy s kameny nevhodné k recyklaci. Rozsah této vrstvy (v okolí sondy S3, km 0,460 P) lze upřesnit při provádění sanací okrajů.
- Rozfrézování, přidání doplňkového kameniva podle výsledků průkazní zkoušky a objemu Případně odstraněných vrstev, reprofilace do požadovaných sklonových poměrů a předhutnění vrstvy;
- Recyklace za studena na místě s použitím cementu a asfaltového pojiva podle TP 208 - vrstva **RS CA (na místě) tloušťky 150 mm**;
- Jednovrstvý emulzní nátěr a/nebo spojovací postřik (v závislosti na technologickém postupu prací se v případě časové prodlevy a pojiždění recyklované vrstvy zajistí její ochrana nátěrem, před pokládkou AC se povrch opatří spojovacím postřikem z kationaktivní emulze v množství zbytkového pojiva 0,4 - 0,6 kg/m²);
- Podkladní vrstva z asfaltového betonu pro podkladní vrstvy **ACP 16 + tl. 70 mm** podle SN EN 13108-1 a SN 73 6121 a TKP Kap. 7;
- Spojovací postřik z kationaktivní asfaltové emulze určené pro spojovací postřiky v množství zbytkového asfaltu 0,4 kg/m²;
- Obrusná vrstva z asfaltového betonu pro obrusné vrstvy **ACO 11 + tl. 40 mm** podle SN EN 13108-1a SN 73 6121 a TKP Kap. 7.

Zdůvodnění návrhu

Technologie recyklace za studena zajistí homogenizaci podkladních vrstev po provedení sanací okrajů, dále zajistí snížení výkyvů v únosnosti a její zlepšení. Budou tak zlepšeny nízké moduly pružnosti podkladních nestmelených vrstev (E2). Reprofilací se zajistí požadovaný příčný sklon a v omezeném rozsahu se upraví rovinatost v podélném směru. Zlepšení únosnosti bude dále zajištěno i pokládkou nového dvouvrstvého krytu. Porušené okraje s nízkými moduly pružnosti podloží budou před recyklací sanovány. Dle provedených sond by na většině úseku hloubka recyklace neměla zasahovat do vrstvy nevhodné k recyklaci. Ke kontaktu může dojít v okolí sondy S3, kde je nutno situaci případně řešit předrcením nebo odstraněním vrstvy nebo zvýšením nivelety.

TECHNOLOGIE NOVÁ KONSTRUKCE VOZOVKY

nová konstrukce, km 0,0-0,370 intravilán – ZACHOVÁNÍ STÁVAJÍCÍ NIVELETY

extravilán km 1,010-1,130 , km 1,200-1,550 (kromě mostu SO 201) a 1,735 -1,775

Z důvodu rekonstrukce inženýrských sítí a odstranění stávající dlažby v intravilánu je projektantem navržena nová konstrukce vozovky v celé šířce vozovky.

Z důvodu nové trasy u mostu v extravilánu je projektantem navržena nová konstrukce vozovky v celé šířce vozovky.

TDZ V, NÚP D1, P III

FRÉZOVÁNÍ: tl. 100 MM

Konstrukce D1-N-2-IV-PIII dle TP 170

ASFALTOVÝ BETON PRO OBRUSNÉ VRSTVY ACO 11+; 50/70 ČSN EN 13108-1 40 MM

Spojovací postřik kat.asfalt. Emulzí PS, EM ČSN 73 6121 a 29 0,4 KG/M2

ASFALTOVÝ BETON PRO LOŽNÍ VRSTVY ACL 16+; 50/70 ČSN EN 13108-1 60 MM

Spojovací postřik kat.asfalt. Emulzí PS, EM ČSN 73 6121 a 29 0,4 KG/M2

ASFALTOVÝ BETON (PODKLADNÍ VRSTVA) ACP 16+; 50/70 50 mm ČSN EN 13108-1:2008			
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/32 GE	150 mm	ČSN 73 6126-1:2006
ŠTĚRKODRŤ	ŠDA 0/45 GE	150 mm	ČSN 73 6126-1:2006
		450 mm	

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 500 mm ČSN736133:2010 bude pokládán ve dvou vrstvách po 250 mm

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE VOZOVKY: 450+500 mm;

SO 101 obnova obrusné vrstvy na křižovatce ZÚ a stávající křižovatky s účelovými komunikacemi

- asfaltový beton střednězrný-I ACO11+ (ABS I) 40 mm
- spojovací postřik modifikovanou emulzí 0,4 kg/m²
- frézování do hloubky 40 mm
- Očištění povrchu;
- Odborná kontrola stavu povrchu po frézování a upřesnění ploch k lokálním opravám;
- Lokální opravy trhlin podle TP115 a jiných poruch

Chodníky SO 102

Automobilová doprava je na této konstrukci chodníků vyloučena, kromě vozidel údržby.

Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz. příloha Vzorové příčné řezy.

D2-D-1-CH-PIII	OZNAČENÍ		TLOUŠŤKA
BETONOVÁ DLAŽBA	DL	ČSN 73 6131	60 mm
LOŽNÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	30 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 50 MPa			
ŠTĚRKODRŤ TŘÍDY A	ŠDA	ČSN EN 13285	150 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 30 MPa			
CELKEM			240 mm

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 300 mm ČSN736133:2010

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru

min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE CHODNÍKU: 240+300 mm;

Sjezdy SO 102

Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz. příloha Vzorové příčné řezy.

D2-D-1-O-PII	OZNAČENÍ		TLOUŠŤKA
ŽULOVÁ DLAŽBA (ZE STÁV. VOZOVKY)	DL	ČSN 73 6131	120 mm
LOŽNÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	40 mm
VRSTVA ZE SMĚSI STMELLENÉ CEMENTEM	SC C8/10	ČSN EN 14227-1	120 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 80 MPa			
ŠTĚRKODRŤ TŘÍDY A	ŠDA	ČSN EN 13285	150 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 60 MPa			
CELKEM			430 mm

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 300 mm ČSN736133:2010

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE SJEZDU: 430+300 mm;

Parkovací pruh SO 105

Rozsah konstrukčních vrstev, jejich odstupňování a stavební provedení viz. příloha Vzorové příčné řezy.

D2-D-1-O-PII	OZNAČENÍ		TLOUŠŤKA
ŽULOVÁ DLAŽBA (ZE STÁV. VOZOVKY)	DL	ČSN 73 6131	120 mm
LOŽNÍ VRSTVA Z DRCENÉHO KAMENIVA	L	ČSN 73 6126-1, ČSN EN 13285	40 mm
VRSTVA ZE SMĚSI STMELLENÉ CEMENTEM	SC C8/10	ČSN EN 14227-1	120 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 80 MPa			
ŠTĚRKODRŤ TŘÍDY A	ŠDA	ČSN EN 13285	150 mm
Minimální modul přetvárnosti na ochranné vrstvě Edef,2 = 60 MPa			
CELKEM			430 mm

VÝMĚNA AKTIVNÍ ZÓNY - zemina vhodná min. ze štěrku dobře zrněného GW 500 mm ČSN736133:2010

Aktivní zóna musí splňovat takové parametry, aby byly splněny požadované pevnostní parametry na zemní pláni.

NETKANÁ GEOTEXTILIE ZAJIŠŤUJÍCÍ SEPARAČNÍ A FILTRAČNÍ FUNKCI - pevnost v podélném a příčném směru min. 10 kN/m, další parametry viz Poznámka 3 ve Vzorovém příčném řezu

CELKOVÁ TLOUŠŤKA ÚPRAVY KONSTRUKCE PARKOVACÍ PRUH: 430+500 mm;

nápojení vrstev navržené vozovky na vozovku stávající

Vozovka řešené silnice bude napojena „trojitým stupňovitým zazubením“ na navazující stávající vozovky.

úprava styčné spáry podkladní vrstvy

Styčná spára mezi stávající a nově položenou asfaltobetonovou vrstvou je vyztužena 2m širokým pásem pleteného geokompozitu pro vyztužení asfaltových povrchu s parametry pevnosti EN ISO 10319 55kN/m a tažnost při přetrhu EN ISO 10319 10%.

úprava styčné spáry obrusné vrstvy

Styčná plocha v místě spáry bude začištěna, následně natřena asfaltovým pojivem a dopojena novou obrusnou vrstvou krytu, pak dojde k vyfrézování drážky, následně bude drážka vyčištěna a zalita trvale pružnou zálivkou z modifikovaného asfaltu a utěsněna; úprava styčné spáry bude provedena v souladu s VL2 212.05.

...

Kryty z dlažeb

Způsob pokládky betonové dlažby a kamenné dlažby musí být proveden podle ČSN 736131. Pro zřízení dlažeb libovolných typů platí příslušná ustanovení ČSN 736131, kapitola 9 TKP a Typizační směrnice „Dlážděné kryty vozovek, dopravních ploch a nemotoristických komunikací“.

Obrubníky

Vozovku bude lemovat chodníkový obrubník s podstupnicí 12 cm, v místech vjezdů 2-5 cm, v místech kde je umožněno chodcům vstupovat do vozovky 0,02m.

Záhonové obrubníky lemující chodníky jsou navrženy s podstupnicí 0,00 a 0,06 m

Rozměry a typy obrubníku jsou znázorněny v situaci a ve vzorových příčných řezech.

Chodníkový (silniční) obrubník 120-150/250/1000mm, záhonový obrubník 80/250/1000mm.

Poloměry oblouků o velikosti do 2,00m budou vyskládány z prefabrikovaných obloukových obrubníků.

Zmíněné poloměry oblouků tak nebudou vyskládány z nařezaných přímých obrub. Budou použity obrubníky z vibrolisovaného betonu vyráběné dvouvrstvou technologií. Zhotovitel stavby doloží protokoly odolnost výrobku proti mrazu, odolnost povrchu proti působení vody i chemickým rozmrazovacím látkám.

Materiál, vlastnosti a zkušební metody cementem zpevněných prefabrikovaných betonových obrubníků musí být v souladu s:

ČSN EN 1340	Betonové obrubníky – Požadavky na zkušební metody
ČSN 72 1850	Obrubníky a krajníky
ČSN EN 1342	Dlažební kostky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu
ČSN EN 1343	Obrubníky z přírodního kamene pro venkovní dlažbu

Betony pro konstrukce betonované na staveništi a betony pro prefabrikované konstrukční dílce pozemních a inženýrských staveb musí splňovat požadavky ČSN EN 206-1 Beton-Část 1: Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda.

Popis a kvalita stavebních materiálů

Jsou stanoveny pro materiály obrubníků a krajníků takto:

- prefabrikované v ČSN EN 1340
- betonové musí vyhovovat bývalé ON 723135

Obrubníky a krajníky prefabrikované

Osazování obrubníků bude provedeno do zavlhlého betonu tř. (viz. vzorové příčné řezy), který musí splňovat podmínky kap. 18 TKP. Obrubník bude osazen do lože tl.10cm a zafixován boční opěrou tl.15cm. Podklad pro osazování musí být pevný, řádně zhutněný. Prvních 7 dnů po osazení bude prováděno ošetřování podkladního betonu podle kap. 18 TKP a výplně spár podle ČSN EN 13670.

Beton pro konstrukce

Specifikováno v příloze D.1.1.3 *Vzorové příčné řezy*.

Napojení vrstev navržené vozovky na vozovku stávající

Napojením navržených konstrukcí na stávající konstrukce PK bude provedeno zazubení s odsazením konstrukčních vrstev vozovky - asfaltobetonová styčná spára bude začištěna, následně natřena asfaltovým pojivem a dopojena novou obrusnou vrstvou krytu, pak dojde k vyfrézování drážky, následně bude drážka vyčištěna a zalita trvale pružnou zálivkou z modifikovaného asfaltu a utěsněna. Tento postup bude aplikován v případě napojení asfaltobetonových zpevněných ploch na stávající asfaltobeton a v místech kde na asfaltovou vozovku jsou napojeny silniční obruby.

Kryt je napojen „stupňovitým zazubením“. Detail „zazubení“ je součástí přílohy D.1.1.6 *Vzorové uložení a detaily*.

Podélné a příčné spáry budou zality trvale pružnou asfaltovou zálivkou.

V rámci stavebních úprav silnice dojde k výškové úpravě povrchových znaků inženýrských sítí.

F. REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA POZEMNÍ KOMUNIKACE

ZÁSADY ODVODNĚNÍ

Odvodnění vozovky v intravilánu je řešeno jejím podélným a příčným sklonem směrem k silniční obrubě a dále do odvodňovacího zařízení.

Odvodnění zemní pláně je řešeno příčným sklonem 3,0 %. Podél obruby (resp. v extravilánu podél kraje zpevnění – dle vzorových řezů) bude zřízen trativod DN 160 pro odvodnění pláně komunikace.

Dešťová kanalizace včetně přípojek uličních vpustí a retenční nádrže je řešena v SO 301 Odvodnění komunikace III/29928.

Povrchové znaky odvodnění pozemní komunikace jsou součástí SO 101 Komunikace.

Stavebně technické řešení odvodnění, jeho charakteristiky a rozsah

Způsob odvodnění komunikací bude zachován.

Intravilán

Nové uliční vpusti, bude zkapacitněna síť odvodnění (drenážní trativody, uliční vpusti).

Extravilán

Přes navržené a stávající propustky do terénu a k toku Hartský potok a bude zkapacitněna síť odvodnění (drenážní trativody, propustky, monolitické bet. žlaby).

Nové příčné propustky:

- Km 0,600 trubní propustek, ŽB trouby DN 800, dl. 20 m, vtok horská vpust, výtok šikmé čelo, úhel 90 stupňů k ose silnice
- Km 1,120 trubní propustek, ŽB trouby DN 800, dl. 12 m, vtok horská vpust, výtok šikmé čelo, úhel 90 stupňů k ose silnice, od výtoku z propustku bude vedeno lichoběžníkové koryto opevněné kamennou dlažbou (pískovec), od hrany svahu až k zaústění do vodního toku bude proveden kaskádovitý skluz obdélníkového tvaru

Stávající příčné propustky

- Km 0,390 stávající bet. propustek, dl. cca 12,5 m, pročištění
- Km 1,598 stávající kamenný propustek, 40 x 60 cm, dl. cca 10,5 m, dle průzkumu je propustek v dobrém stavu a bude pouze pročištěn. Výtok z propustku až k napojení do vodního toku je v současné době opevněn. Je zde kaskádovitý skluz. Stávající opevnění je ve špatném stavu. Bude provedeno předláždění, včetně doplnění chybějící dlažby z kamene (pískovec).

Stávající podélné propustky

- Km 0,390 stávající bet. propustek, dl. cca 16 m, pročištění
- Km 0,470 stávající bet. propustek, dl. cca 10 m, pročištění

Monolitické bet. žlaby

Curbking - monolitické bet. žlaby šířky 0,50 m jsou navrženy v extravilánu jednostranně podél komunikace v úsecích: km 0,480 – 0,660, 0,600 – 0,975, 0,980-1,150, 1,120-1,190 a 1,750-1,810 viz situace a vzorové řezy. V úseku km 0,480 – 0,660 bude provedeno vždy max. po 50 m propojení mezi navrženým Curbkingem a stávajícími bet. žlabovkami, které budou vyrovnány.

Vsakovací příkop

Před koncem úseku bude proveden jednostranný vsakovací příkop délky 20 m, šířky 0,50 m a hloubky 1,00 m ve staničení 1,830 – 1,850 km.

POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

- Silnice III/29928
 - Podél komunikace v intravilánu jsou nově navrženy uliční vpusti, které jsou dále zaústěny prostřednictvím kanalizačních přípojek do nové kanalizace. Rozmístění je dáno úpravou nivelety (příčných a podélných sklonů).
 - Podél komunikace na rozhraní se parkovacím pruhem (km 0,0 – 0,030 vlevo) je navržena silniční nájezdový obrubník s výškou podstupnice +2 cm, které brání vtékání dešťové vody na parkovací pruh.

Odvodnění chodníkových ploch

- Je provedeno příčným sklonem na povrch komunikace a dále do uličních vpustí.

Odvodnění sjezdů

- Je provedeno příčným sklonem na povrch komunikace.

PODPOVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

Odvodnění zemní pláň

- Je řešeno příčným sklonem 3,0 %. Podél obruby bude zřízen trativod pro odvodnění pláň komunikace.

ODVODŇOVACÍ ZAŘÍZENÍ

- Uliční vpusti - únosnost mříže – třída dopravního zatížení D400
- Trativody – DN 160, SN8. Trativody budou zaústěny do navržených uličních vpustí resp. do výtokových čel propustků. Trativod nad mostem bude zaústěn podél přeloženého úseku lesní cesty.
- Kanalizační přípojky (součást SO 301) DN 200, SN 8

G. NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU

Návrh je uveden v příloze D.1.1.7 *Situace dopravního značení a rozhledových trojúhelníků*.

Stávající dopravní značení bude dotčeno úpravami silnice, proto je navrženo jeho odstranění. Stávající svislé dopravní značení bude odstraněno a nahrazeno novým svislým dopravním značením. Dále je navržena obnova vodorovného dopravního značení. Vodorovné dopravní značení bude provedeno v bílé barvě nezvučícím plastem.

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - TRVALÉ

Svislé dopravní značky se navrhuje základní velikosti s optickou účinností RA2 dle ČSN EN 12899-1 a TP 65.

SDZ bude osazeno tak, aby činná plocha byla svislá a kolmá na osu komunikace - SDZ ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČSN 73 6101 a nejmenší vodorovná vzdálenost bližšího okraje svislé značky včetně jejich nosné konstrukce od vnějšího okraje vozovky je 0,50 m, největší vzdálenost je 2,00 m.

Svislé dopravní značky jsou navrženy v provedení podkladový plech lisovaný pozinkovaný s dvojitým ohybem bez hliníkových komponentů. Sloupky jsou navrženy z žárově zinkované ocelové trubky průměru 60 mm – sloupky budou osazeny do terénu za pomoci kotvicích patek např. AP 60 (čtyřkotevní) ukotvených k betonovým základům – kvalita betonových základů SDZ musí být v souladu s kap. 18 TKP.

SVISLÉ DOPRAVNÍ ZNAČKY - DOČASNÉ

Typ a rozmístění dopravního značení je rámcově uvažováno dle vzorových schémat v TP66 – zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích.

Značky užitě k označení pracovních míst budou provedeny jako retroreflexní. Retroreflexní materiál musí splňovat vlastnosti minimálně třídy R'2. Pro dočasné dopravní značení budou použity značky základní velikosti. Přenosné značky nebo dopravního zařízení, které nebude pevně zabudované do terénu, bude osazené na podpěrný sloupek. Sloupek bude osazen do schváleného typu podkladních desek.

SMĚROVÉ SLOUPKY (BÍLÉ, ČERVENÉ)

Směrové sloupky Z11a, Z11b (bílé, konstrukčně tvoří jeden směrový sloupek) jsou navrženy.

Směrové sloupky Z11a, Z11b jsou navrženy v extravilánových úsecích.

Směrové sloupky budou osazeny za nepevněnou krajnicí na hranici volné šířky komunikace.

Vzdálenost směrových sloupků je uvedena v tabulce:

R	Přímá a R \geq 1250 m	R \geq 850 m	R \geq 450 m	R \geq 250 m	R \geq 50 m	R<50 m
Vzdálenost směrových sloupků	50 m	40 m	30 m	20 m	10 m	5 m

V úsecích se svodidly budou osazeny nástavce směrových sloupků na svodidla ve vzdálenostech dle předchozí tabulky.

Směrové sloupky Z11g červené sloupky kruhového průřezu jsou navrženy pro vymezení připojení účelové pozemní komunikace na jinou pozemní komunikaci v obci i mimo obec

VODOROVNÉ DOPRAVNÍ ZNAČENÍ

Návrh VDZ byl zpracován na základě TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní a ČSN 73 6110.

Požadavky pro výrobu, umístování, provádění a zkoušení vodorovného dopravního značení musí být v souladu ČSN EN 1436, ČSN EN 1436 Změna Z1, ČSN EN 1790, ČSN EN 1423, ČSN P ENV 13459-2, ČSN P ENV 134593, TP 70. Pro provádění vodorovných dopravních značek platí TP 65, TP 133, VL 6.2 a Katalog hmot pro vodorovné dopravní značky.

VDZ bude provedeno v bílé barvě s retroreflexní úpravou. Předznačení nástřikem a poté nanesení plastu (nehluchý, strukturální). Technické parametry vodorovných dopravních značek (denní a noční viditelnost, drsnost) musí být v souladu s ČSN EN 1436; požadavky na materiál stanoví ČSN EN 1423, ČSN EN 1424, ČSN EN 1790, ČSN EN 1871

Barevné provedení, tvar a rozměry vodorovných dopravních značek musí být provedeny v souladu s vyhláškou MDS č. 30/2001 Sb. a VL 6.2. Podélné čáry se nesmí pokládat na podélnou pracovní spáru.

Vodící čáry V4 jsou navrženy v šířce 0,25 m v extravilánu.

Podélné čáry V1a, V2a, V2b a V3 jsou navrženy v šířce 0,125 m v celém řešeném úseku (intravilán i extravilán).

Světelné signály, dopravní zařízení, zařízení pro provozní informace a telematiku nejsou navržena.

H. ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

VÝSKYT NÁLEZŮ

§ 23 zákona „č. 20/1987 Sb., Zákon České národní rady o státní památkové péči“, ve znění pozdějších předpisů, prováděcí vyhláška „č. 66/1988 Sb., Vyhláška ministerstva kultury České socialistické republiky, kterou se provádí zákon České národní rady č. 20/1987 Sb.“, o státní památkové péči k uvedenému zákonu.

Archeologickým nálezem je věc (soubor věcí), která je dokladem nebo pozůstatkem života člověka a jeho činnosti od počátku jeho vývoje do novověku a zachovala se zpravidla pod zemí.

O archeologickém nálezu, který nebyl učiněn při provádění archeologických výzkumů, musí být učiněno oznámení Archeologickému ústavu nebo nejbližšímu muzeu buď přímo, nebo prostřednictvím obce, v jejímž územním obvodu k archeologickému nálezu došlo. Oznámení o archeologickém nálezu je povinen učinit nálezce nebo osoba odpovědná za provádění prací, při nichž došlo k archeologickému nálezu, a to nejpozději druhého dne po archeologickém nálezu nebo potom, kdy se o archeologickém nálezu dověděl.

Archeologický nález i naleziště musí být ponechány beze změny až do prohlídky Archeologickým ústavem nebo muzeem, nejméně však po dobu pěti pracovních dnů po učiněném oznámení. Archeologický ústav nebo oprávněná organizace učiní na nalezišti všechna opatření nezbytná pro okamžitou záchranu archeologického nálezu, zejména před jeho poškozením, zničením nebo odcizením.

O archeologických nálezech, k nimž dojde v souvislosti s přípravou nebo prováděním stavby, platí zvláštní předpisy („Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)“).

INŽENÝRSKÉ SÍTĚ

Je třeba dbát zvýšené opatrnosti při výskytu inženýrských sítí. Před započítím prací je nutno respektovat vyjádření jednotlivých vlastníků a správců technické infrastruktury a řídit se jejich pokyny, ve kterých jsou vedeny kontakty na zodpovědné pracovníky pro realizaci stavby.

V zájmových územích řešených stavebních objektů se nachází vzdušná a podzemní vedení IS. Je nutné dodržovat příslušné bezpečnostní předpisy a požadavky vlastníků a správců inženýrských sítí.

V zájmovém území jsou uvedeny stávající funkční podzemní a nadzemní inženýrské sítě, jejichž průběh byl poskytnut investorem a potvrzen u jejich správců.

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------|
| - veřejné osvětlení: | TS DKNL |
| - kanalizace a vodovod: | MĚVAK DKNL |
| - Sítě elektronických komunikací: | ve správě CETIN, a.s. |
| - Vrchní vedení: | ve správě CETIN, a.s. |

- podzemní vedení NN, VN a trafostanice: ve správě ČEZ Distribuce, a.s.
- plyn NTL, STL: provozovatel GasNet, s.r.o.

Při provádění všech prací je nutno zachovat platné bezpečnostní předpisy a opatření a je třeba dbát všech zásad BOZP.

Ochranná pásma podél cizích zařízení, při kterých nesmí být požíváno mechanizačních prostředků na zemní práce ani jiného nevhodného nářadí a kde je třeba dbát nejvyšší opatrnosti:

- **Před započítáním prací je nutno veškeré inženýrské sítě vytýčit (včetně jejich hloubky) a řádně označit např. kolíky či reflexní páskou. Vytýčení je potřeba ověřit u příslušných správců. Průběhy inženýrských sítí v grafické příloze jsou poskytnuty jejich správci a jsou pouze orientační, v žádném případě neslouží pro vytýčení!**
- **Případný nesoulad s předpokládanou polohou IS bude nutné včas konzultovat s projektantem a v rámci autorského dozoru stavby provést případné úpravy.**

Vodovody a kanalizace zákon č. 274/2001 Sb.

vodovodní řád do průměru 500 mm včetně – 1,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

vodovodní řád nad průměr 500 mm – 2,5 m od vnějšího líce stěny potrubí

kanalizační stoka do průměru 500 mm včetně – 1,5 m

kanalizační stoka nad průměr 500 mm – 2,5 m

Elektrická zařízení – zákon č. 458/2000 Sb.

Ochranné pásmo nadzemního vedení je souvislý prostor vymezený svislými rovinami vedenými po obou stranách vedení ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo na vedení, která činí od krajního vodiče vedení na obě jeho strany

- a) u napětí nad 1 kV a do 35 kV včetně - pro vodiče bez izolace 7 m, pro vodiče s izolací základní 2 m, pro závěsná kabelová vedení 1 m,
- b) u napětí nad 35 kV do 110 kV včetně - pro vodiče bez izolace 12 m, pro vodiče s izolací základní 5 m,
- c) u napětí nad 110 kV do 220 kV včetně 15 m,
- d) u napětí nad 220 kV do 400 kV včetně 20 m,
- e) u napětí nad 400 kV 30 m,
- f) u závěsného kabelového vedení 110 kV 2 m,
- g) u zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence 1 m.

Ochranné pásmo podzemního vedení elektrizační soustavy do napětí 110 kV včetně a vedení řídicí a zabezpečovací techniky činí 1 m po obou stranách krajního kabelu. U podzemního vedení o napětí nad 110 kV činí 3 m po obou stranách krajního kabelu.

Plynárenství – zákon č. 458/2000 Sb.

VTL

- ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu;

- bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 200 je 20 m na obě strany od plynovodu.

Ochranné pásmo VTL RS je 4 m a bezpečnostní pásmo 10 m od půdorysu objektu všemi směry.

Ochranné pásmo v zemi uložených kabelů je 1 m na každou stranu od krajního kabelu.

Nízkotlaký a středotlaký plynovod v zastavěném území obce – 1 m na obě strany od půdorysu.

ochranná pásma níže uvedených inženýrských sítí

Typ vedení	správce	ochranné pásmo
Sítě elektronických komunikací – sdělovací kabely v akci III/29928 není dotčen	ČD Telematika a.s.	par.102 zákon 127/2005
Sítě elektronických komunikací – zabezpečovací kabely v akci III/29928 není dotčen	SŽDC	par.102 zákon 127/2005
Sítě elektronických komunikací – silové kabely v akci III/29928 není dotčen	SŽDC	par.102 zákon 127/2005
Kanalizace	MěVAK DKnL VAS	1,5m od vnějšího líce
Vodovod	MěVAK DKnL VAS	1,5m od vnějšího líce
Plynovod VTL	GasNet	<p>- ochranné pásmo VTL plynovodu je 4 m na obě strany od plynovodu;</p> <p>- bezpečnostní pásmo VTL plynovodu DN 200 je 20 m na obě strany od plynovodu.</p> <p>Ochranné pásmo VTL RS je 4 m a bezpečnostní pásmo 10 m od půdorysu objektu všemi směry.</p> <p>Ochranné pásmo v zemi uložených kabelů je 1 m na každou stranu od krajního kabelu.</p>

Plynovod STL	GasNet	1,0m od vnějšího líce
Nadzemní vedení NN	EON, ČEZ Distribuce	1,0m od krajního kabelu
Podzemní vedení NN	EON, ČEZ Distribuce	1,0m od krajního kabelu
Nadzemní vedení VN do 35 kV	EON, ČEZ Distribuce	7 m od krajního vodiče
Podzemní vedení elektrizační soustavy	EON, ČEZ Distribuce	1 m od krajního kabelu
Elektrické stanice	EON, ČEZ Distribuce	Dle typu stanice
Veřejné osvětlení	obce	1,5m od krajního kabelu
Podzemní sdělovací vedení	CETIN UPC Magnalink T-Mobile	1,5m od krajního kabelu
Nadzemní sdělovací vedení	CETIN	1,5m od krajního kabelu
Horkovod Teplovod v akci III/29928 není dotčen	EOP THHK	2,5 m Ochranné pásmo horkovodu a teplovodu je vymezeno svislými rovinami vedenými po obou stranách zařízení na rozvod tepelné energie ve vodorovné vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení a vodorovnou rovinou vedenou pod zařízením pro rozvod tepelné energie ve svislé vzdálenosti měřené kolmo k tomuto zařízení.

ochranné pásmo dráhy

60 m od osy krajní koleje, nejméně však ve vzdálenosti 30 m od hranic obvodu dráhy.

Stavba nezasahuje do ochranného pásma dráhy.

obvod dráhy

Stavba nezasahuje do obvodu dráhy

BEZPEČNOST A OCHRANA

Při užívání stavby

Bezpečnost silničního provozu je zajištěna stavebním uspořádáním křižovatek, záchytným zařízením v podobě svodidel na přemostění a v místě propustků, vodorovným a svislým dopravním značením.

V průběhu výstavby

V průběhu stavebních prací je nutno dodržet požadavky příslušných bezpečnostních předpisů a nařízení. Jedná se zejména o tyto vyhlášky a zákony:

- Zákon č. 251/2005 Sb., Zákon o inspekci práce
- Zákon č. 258/2000 Sb., Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů
- Zákon č. 262/2006 Sb., Zákon zákoník práce
- Předpis č. 309/2006 Sb., Zákon, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci)
- Předpis č. 11/2002 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
- Předpis č. 101/2005 Sb., Nařízení vlády o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí.
- Předpis č. 168/2002 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky.
- Předpis č. 361/2007 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci
- Předpis č. 201/2010 Sb., Nařízení vlády o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
- Předpis č. 272/2011 Sb., Nařízení vlády o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- Předpis č. 362/2005 Sb., Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- Předpis č. 378/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
- Předpis č. 495/2001 Sb., Nařízení vlády, kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čisticích a dezinfekčních prostředků
- Předpis č. 591/2006 Sb., Nařízení vlády o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích
- Předpis č. 592/2006 Sb., Nařízení vlády o podmínkách akreditace a provádění zkoušek z odborné způsobilosti
- Předpis č. 19/1979 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti; Předpis č. 552/1990 Sb. Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti
- Předpis č. 73/2010 Sb., Vyhláška o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti (vyhláška o vyhrazených elektrických technických zařízeních)
- Předpis č. 20/1989 Sb., Vyhláška ministra zahraničních věcí o Úmluvě o bezpečnosti a zdraví pracovníků a o pracovním prostředí (č. 155)
- Předpis č. 48/1982 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
- Předpis č. 601/2006 Sb. Vyhláška, kterou se zrušuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích, ve znění vyhlášky č. 363/2005 Sb., a vyhláška č. 363/2005 Sb., kterou se mění vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce a Českého báňského úřadu č. 324/1990 Sb., o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích
- Předpis č. 207/1991 Sb., Vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce, kterou se mění a doplňuje vyhláška Českého úřadu bezpečnosti práce č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, ve znění vyhlášky č. 324/1990 Sb.

- Předpis č. 432/2003 Sb., Vyhláška, kterou se stanoví podmínky pro zařazování prací do kategorií, limitní hodnoty ukazatelů biologických expozičních testů, podmínky odběru biologického materiálu pro provádění biologických expozičních testů a náležitosti hlášení prací s azbestem a biologickými činiteli

Stavba neohrožuje bezpečnost. Požární bezpečnost je zajištěna možností příjezdu požárních vozidel.

OCHRANA ZACHOVANÝCH STROMŮ

V blízkosti stromů a v kořenovém prostoru se musí veškeré činnosti provádět co nejšetrněji, rozsáhlejší výkopové práce minimalizovány a prováděny pokud možno ručně. Kořeny stromů nesmí zůstat odhaleny.

Nesmí být přetínány kořeny o průměru větším než 3 cm a přetáté kořeny je nutné předepsaným způsobem ošetřit. Je nutné maximálně zkrátit dobu otevřené ráhy.

Po dobu výstavby bude zajištěna ochrana kmene stromů v intravilánu. Proti mechanickému poškození budou kmeny opatřeny vyplňovacím bedněním z fošen vysokých nejméně 2,5 m. Ochranné zařízení je třeba připevnit bez poškození stromu a nesmí být osazeno přímo na kořenové náběhy.

Dojde-li v průběhu stavebních prací k poranění kořenových náběhů, kmene či větví, je vhodné provést včasné adekvátní ošetření.

V případě čerstvých ran, kdy je odtržená kůra s lýkem stále zčásti přirostlá, je možné odtrženou část znovu přiložit k ráně a upevnit ji pro vzduch prodyšným materiálem. V ostatních případech se provede případné začistění roztřepených okrajů. Rány se nezatírají.

Dřevěné oplocení z řeziva chráněného kořenového prostoru stromů je navrženo v souvislé délce 85+2x5=95 m. Vzdálenost dřevěného oplocení od stromů je 1,40 m. Výška dřevěného oplocení je 1,0 m. Dřevěné oplocení je součástí SO 001 pro Město Dvůr Králové.

Ochrana stromořadí kolem obvodu kmene stromů do výšky 2,5 m (15 dubů a 1 sakura) je součástí SO 002 pro Královéhradecký kraj.

Ochrana dřevin je navržena dle SPPK A01 002:2017 „Ochrana dřevin při stavební činnosti“.

I. VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba neobsahuje technologická zařízení ani technologické postupy, které by vyžadovaly samostatné řešení.

J. PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ

Stavba je navržena v souladu s právními a technickými předpisy.

K. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENIŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.

Stavba je řešena v souladu s platnými předpisy a předpisem „č. 398/2009 Sb., Vyhláška o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010. Materiál pro hmatové úpravy musí splňovat nařízení vlády č. 163/2002 Sb. kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky a technický návod TN TZÚS.

Osoby s omezenou schopností pohybu

Maximální příčný sklon chodníku 2,0 % a maximální podélný sklon 8,2 % vyhovuje vyhlášce 398/2009 Sb. Všechny přístupy pro chodce na chodník budou řešeny s maximální výškou podstupnice 0,02m.

Osoby se zrakovým postižením

Vodící linie pro zrakově postižené je tvořena obrubníkem převýšeným o min. výšce 0,06m nad úroveň chodníku.

Podrobněji je uvedeno v části bezbariérové užívání.

V místě kde bude podstupnice obruby mezi vozovkou a chodníkem snížena pod 0,08m, bude obruba lemována varovným pásem šíře 0,40 m.

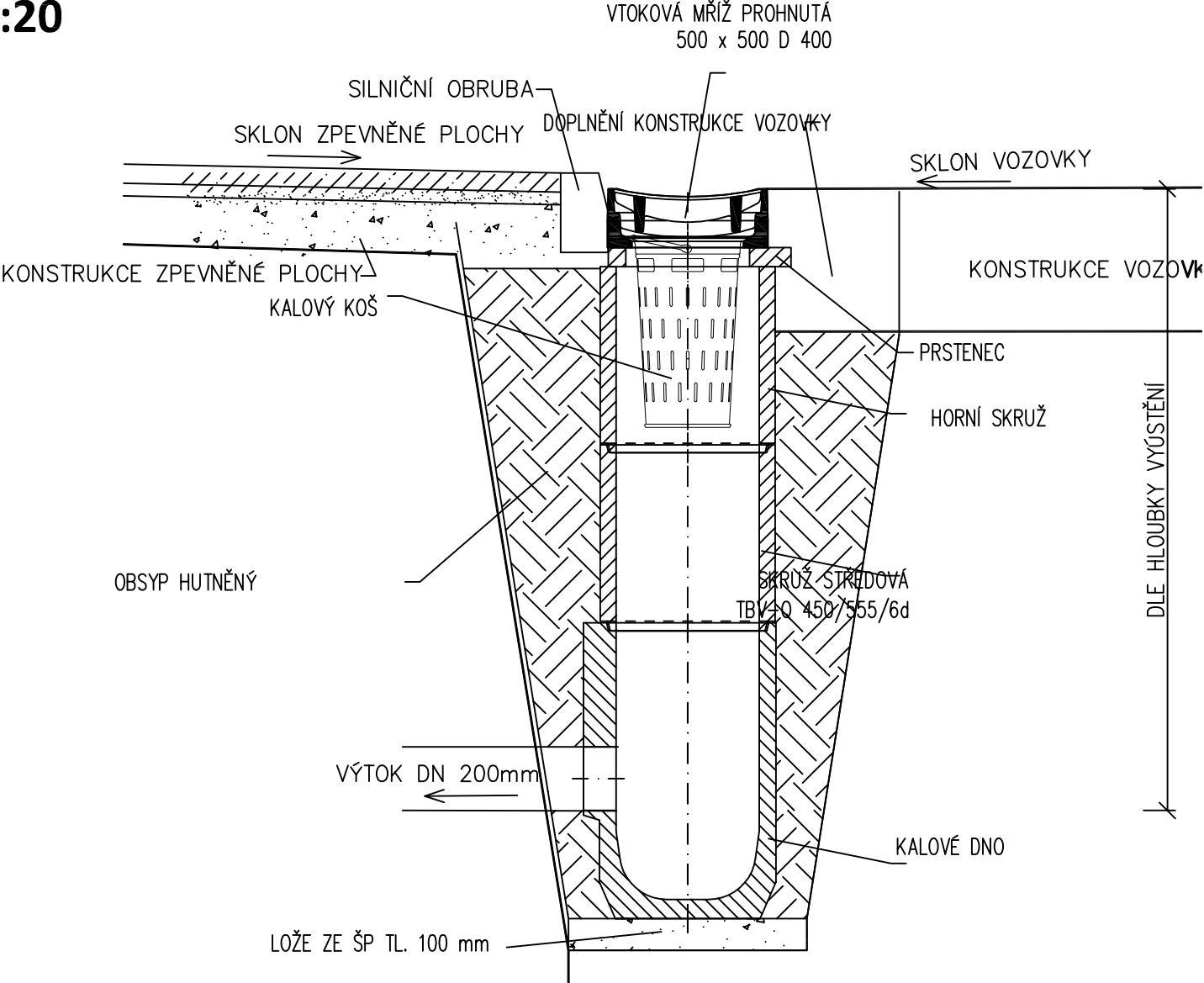
SEZNAM PŘÍLOH TZ

- *Uliční vpust*
- *Horská vpust*
- *Výustní objekt*
- *Trojité zazubení*
- *Těsnicí zálivka*
- *Propustky*
- *Seznam vytyčovaných bodů*

VPUST ULICNI VZOROVA Dvur Kralove _____	1
horska vpust vyustni obj trojite zazubeni tesnici zalivka propustky _____	3
190211 vypis jen gcA0 dl 1883_50 m _____	13

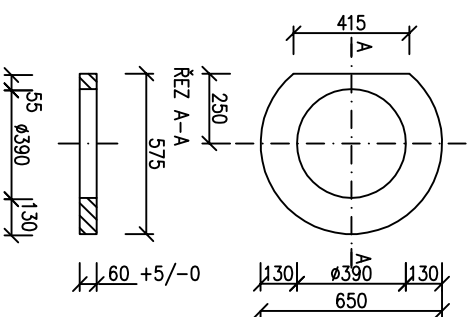
VZOROVÁ SESTAVA ULIČNÍ VPUSTĚ UV 1 - UV X

1:20

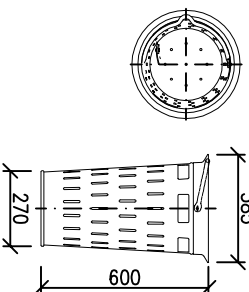


JEDNOTLIVÉ DÍLY SESTAVY UV 1 - UV X 1:20

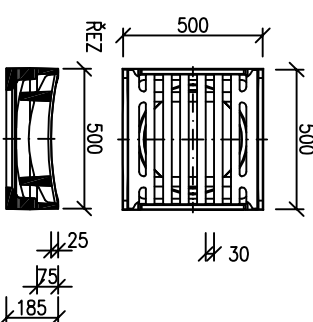
PRSTENEC
PUDORYS



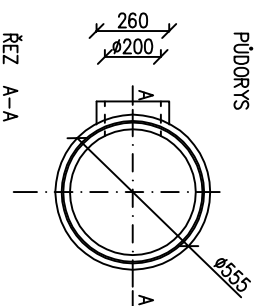
BAHENNÍ KOŠ
PUDORYS ŘEZ



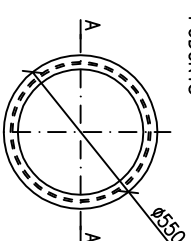
VTOKOVÁ MŘÍŽ PROHNUTÁ
PUDORYS



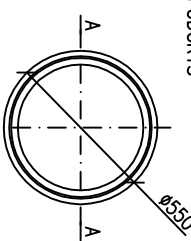
KALOVÉ DNO
PUDORYS



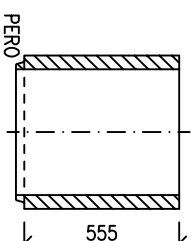
SKRUŽ HORNÍ
PUDORYS



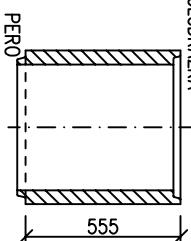
SKRUŽ STŘEDOVÁ
PUDORYS



PERO



POLODRAŽKA



1.5. horská vpust vzorový list

ŘEZ A – A

- PODKLADNÁ DESKA TL.10 cm Z BETONU viz. tab.1

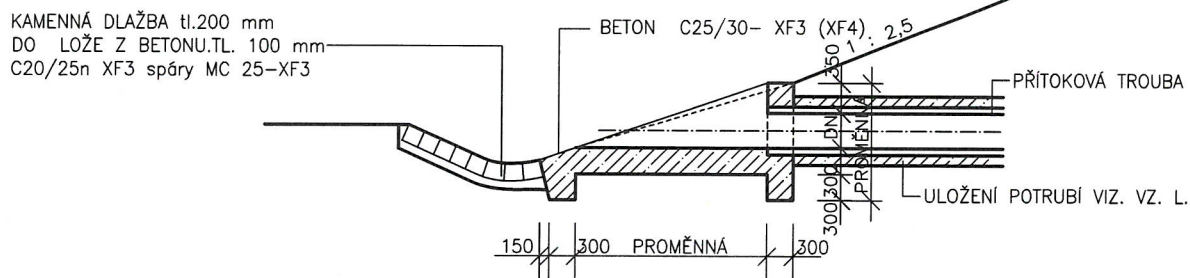
VL 2
234.07
08.07

1.6. výustní objekt odvodnění okružní křižovatky vzorový list

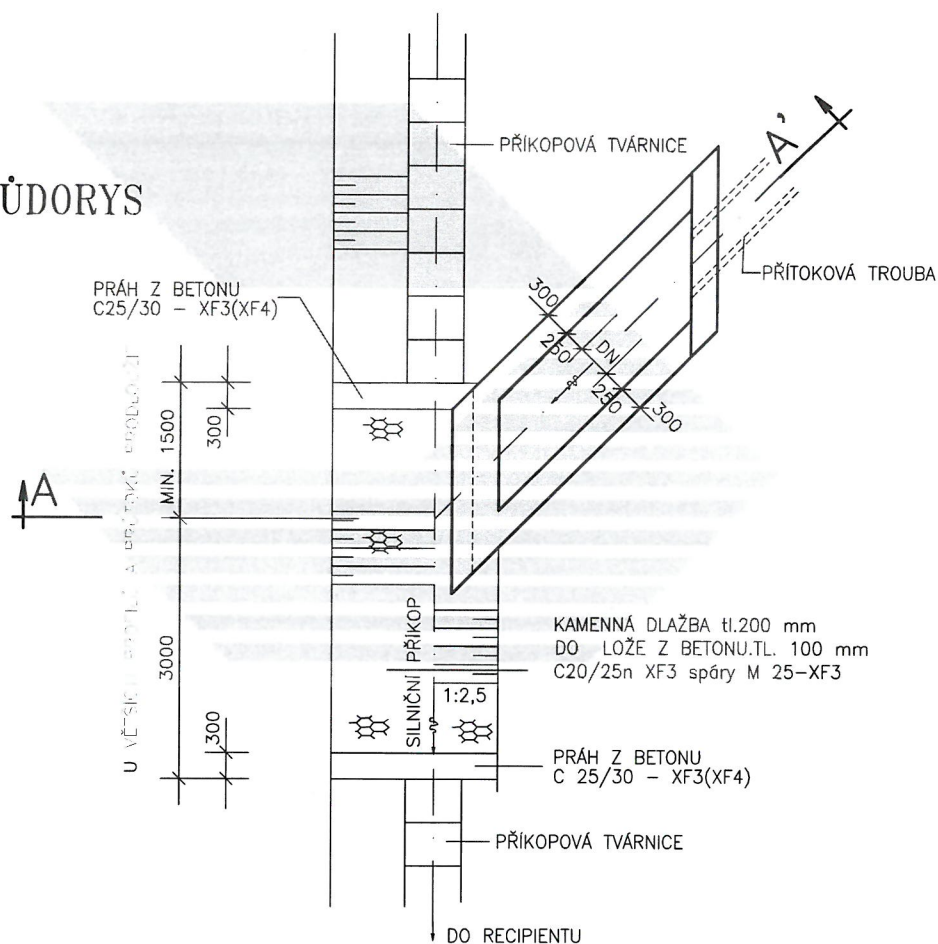
VYÚSTNÍ OBJEKT BOČNÍ

PŘÍKLAD VYÚSTĚNÍ DO SILNIČ.PŘÍKOPU

ŘEZ A-A'



PŮDORYS

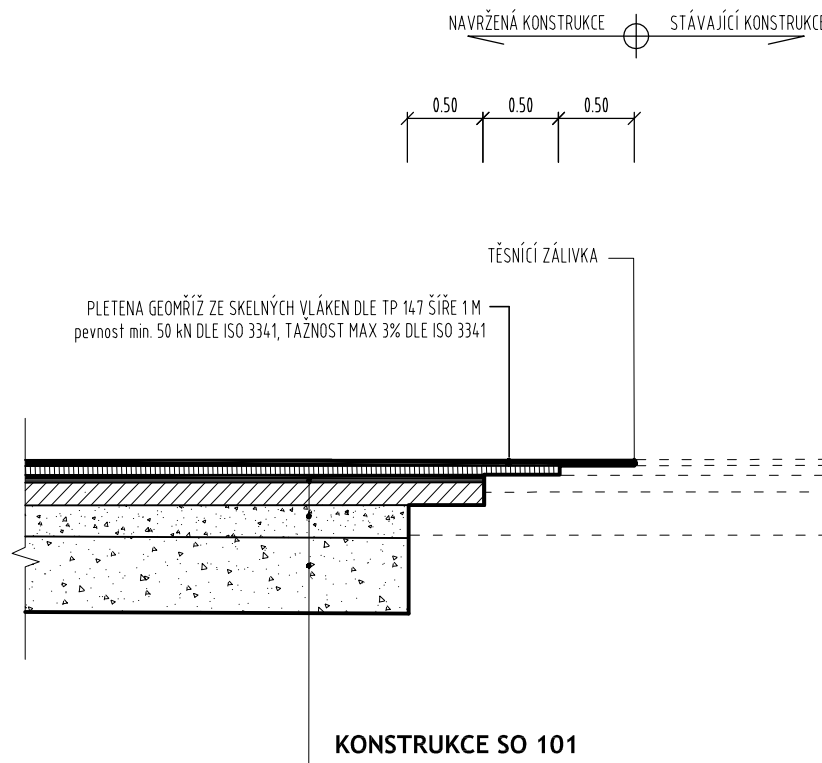


POZNÁMKA :

VYÚSTNÍ OBJEKT LZE POUŽÍT V PŘÍPADĚ VYÚSTĚNÍ NAD MAX. HLADINOU VODY VE VODOTEČI, NEBO DO SILNIČNÍHO PŘÍKOPU. LZE KOMBINOVAT SE SKLUZY

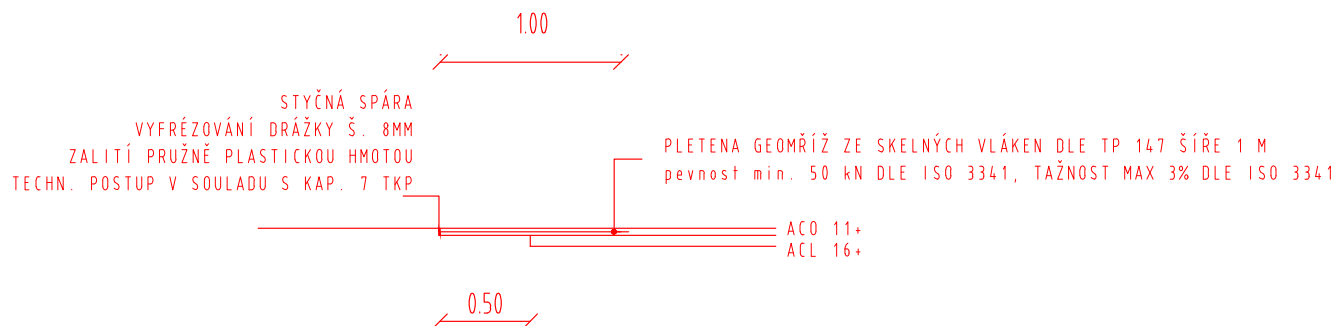
5.trojité zazubení – napojení na stáv. konstrukci

NAPOJENÍ NAVRŽENÉ KONSTRUKCE VOZOVKY NA STÁVAJÍCÍ KONSTRUKCI VOZOVKY
"tROJITÉ STUPŇOVITÉ ZAZUBENÍ"

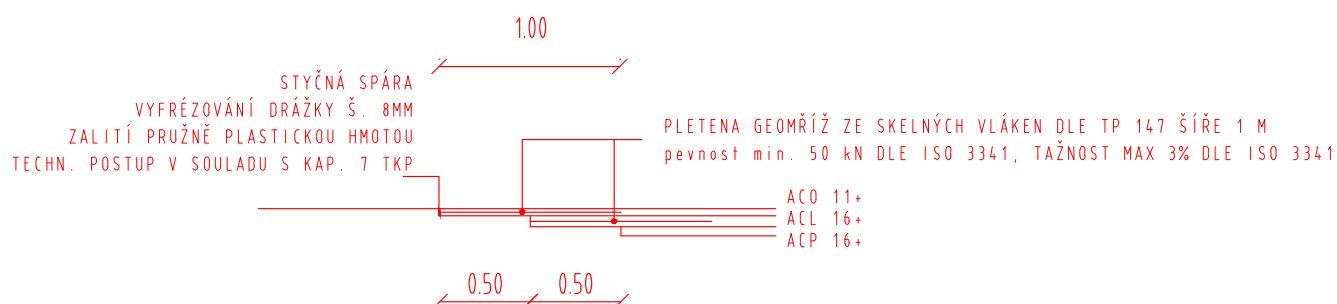


DETAIL NAPOJENÍ KONSTRUKČNÍCH VRSTEV

NAPOJENÍ NAVRŽENÉ KONSTRUKCE VOZOVKY NA STÁVAJÍCÍ
DVOJITÝM STUPŇOVITÝM ZAZUBENÍM



NAPOJENÍ NAVRŽENÉ KONSTRUKCE VOZOVKY NA STÁVAJÍCÍ
TROJITÝM STUPŇOVITÝM ZAZUBENÍM



PARAMETRY GEOKOMPOZITU

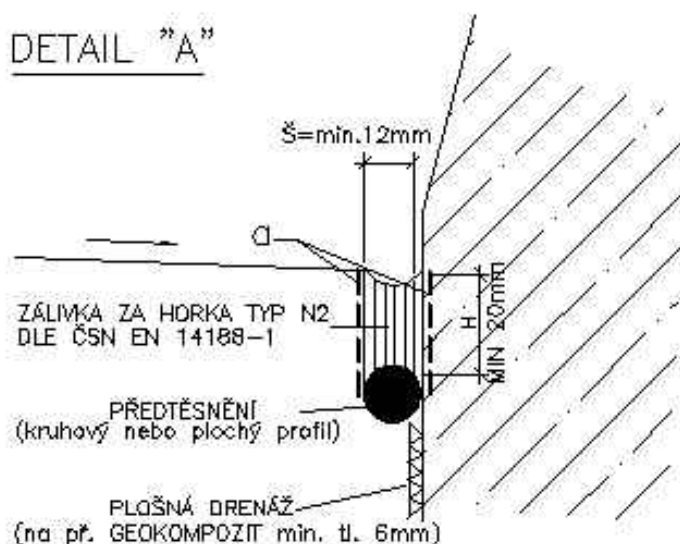
POŽADAVKY NA GEOKOMPOZIT S GEOMŘÍŽÍ ZE SKELNÝCH VLÁKEN A S INSTALAČNÍ GEOTEXTILIÍ DLE TABULKY 5.3.4 TP147

5.3.4 Požadavky na geokompozit s geomříží ze skelných vláken

Vlastnost	Jednotka	Požadavek		Zkoušeno podle
		min.	max.	
Geomříž				
Indexová pevnost	kN	50	-	ISO 3341
Indexová tažnost	kN	-	3	ISO 3341
Velikost oka	mm	30 x 30	-	
Instalační geotextilie				
Pevnost v tahu	kN	0,5	-	ČSN EN ISO 10319
Plošná hmotnost	g/m ²	100	-	ČSN EN 965

DETAIL TĚSNÍCÍ ZÁLIVKY

DETAIL "A"



□ — ADHEZNÍ NÁTĚR ODPOVÍDAJÍCÍ PŘÍSLUŠNÉ ZÁLIVCE
ADHEZNÍ NÁTĚR SE PROVEDE NA VÝŠKU KOMŮRKY

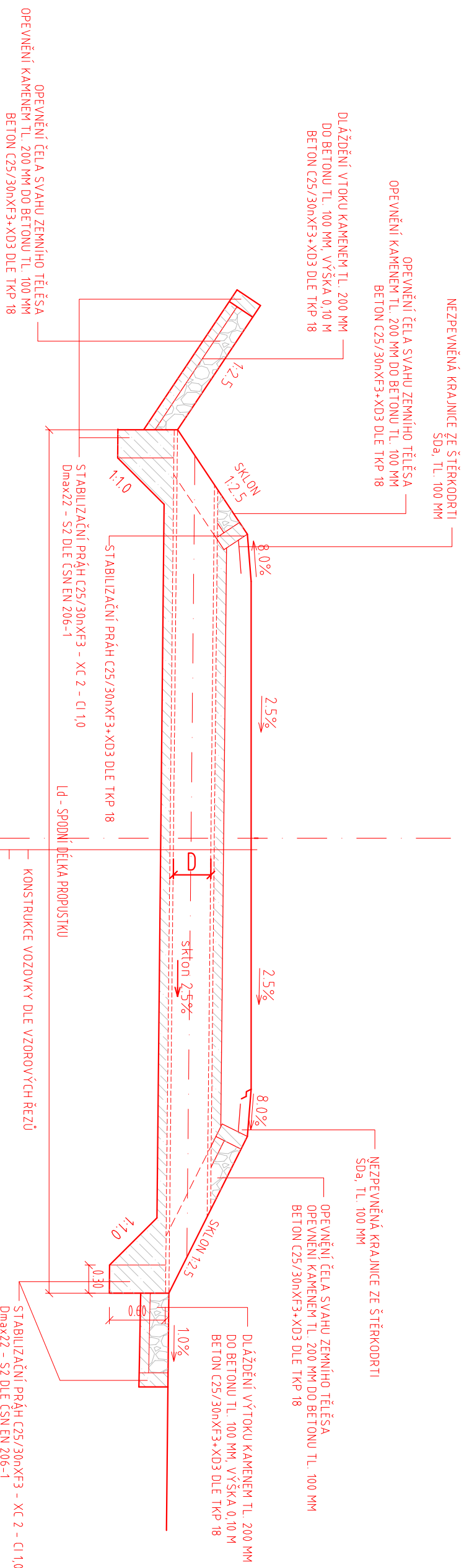
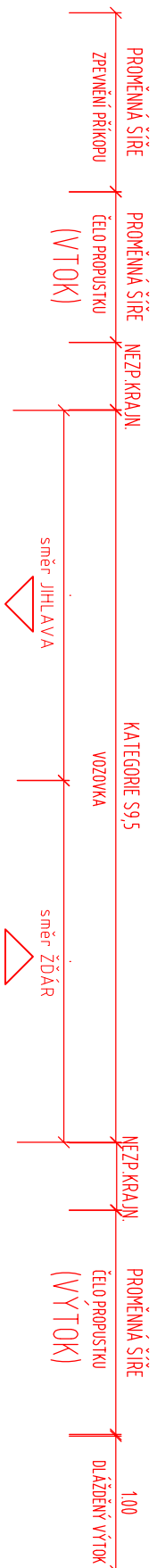
2.21 POVRCHOVÉ ODVODNĚNÍ

2.212 ODVODŇOVACÍ PROUŽKY
KOMUNIKACE S OBRUBAMI

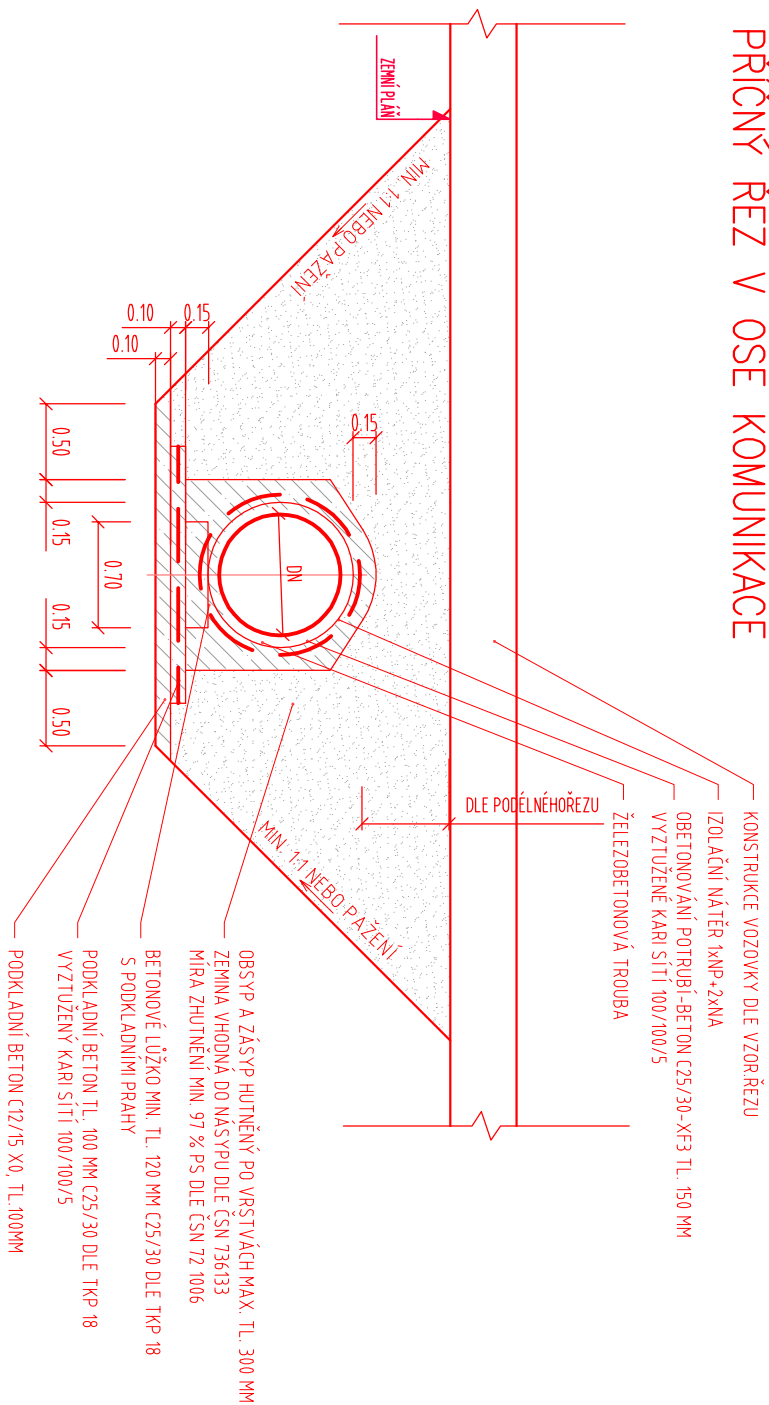
MD
ODBOR
INFRASTRUKTURY
VZOROVÉ
LISTY

VL 2
212.05
08.07

PŘÍČNÝ PROPUSTEK

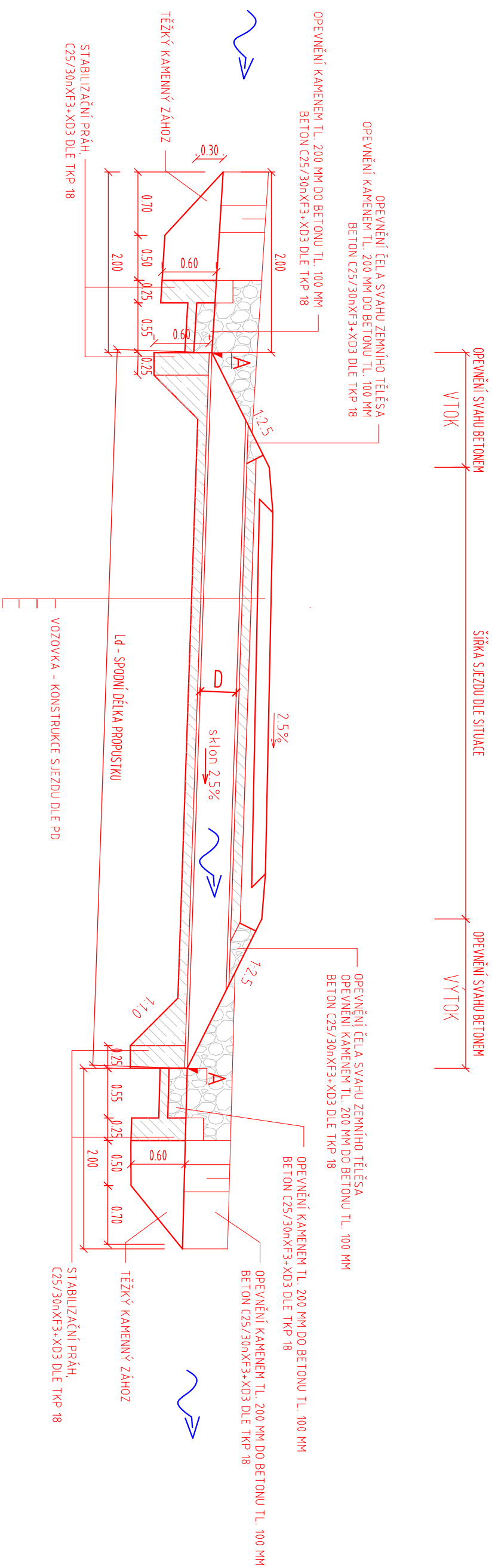


PŘÍČNÝ ŘEZ V OSE KOMUNIKACE

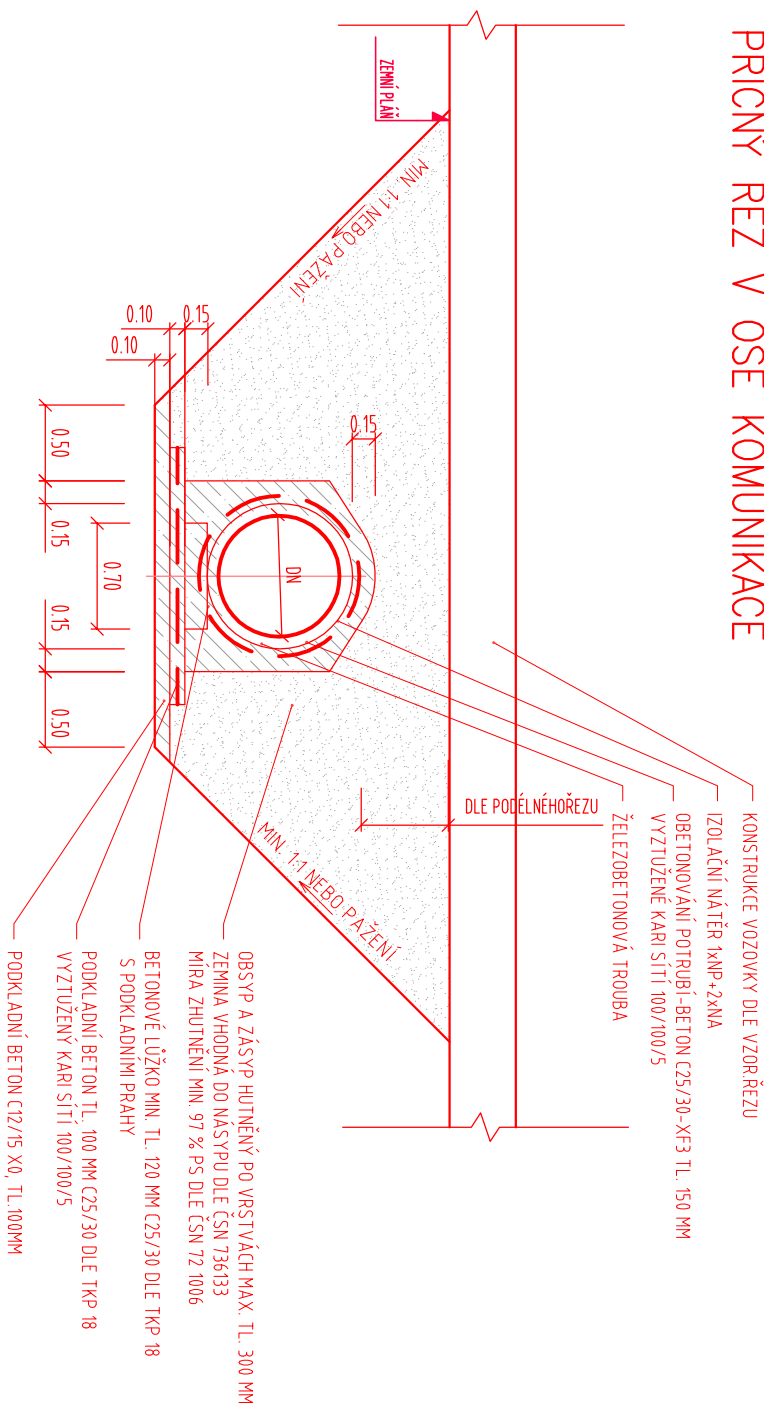


PODÉLNÝ PROPUSTEK

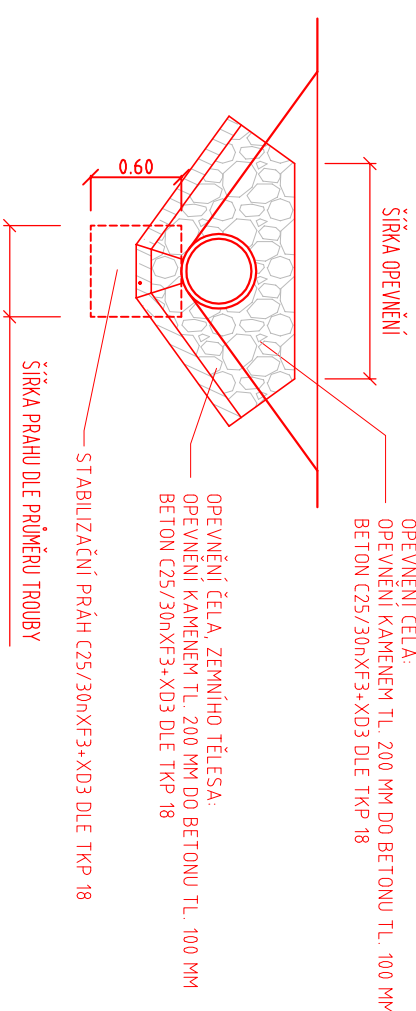
REZ, M 1:50



PŘÍČNÝ ŘEZ V OSE KOMUNIKACE



POHLED NA ŠIKMÉ ČELO, bez měř.



POINT ----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

REPORT NAVRH LES 1

----- M O D E L N A M E ----- RECORD SECURITY DATE LAST USED -----

NAVRH LES 1 5934 FREE 16APR21 15:08:50

017NOCU

992GCA0

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	100	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT	Y	X	Z	STAN	SM(grad)	R	G	V-RAD	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
1	-638759.770	-1016375.873	337.315	0.000	0.6912495	INFINITY	0.04500	0.00000	ZU	PBT	A001	B001
2	-638759.253	-1016328.315	339.455	47.560	0.6912495	100.000	0.04500	0.00000	TK		A002	
3	-638756.773	-1016307.241	340.412	68.820	14.2258675	INFINITY	0.04500	0.00000	KT		A003	
4	-638750.186	-1016278.255	341.750	98.546	14.2258675	INFINITY	0.04500	5000.00000		PC		B002
5	-638741.876	-1016241.687	343.578	136.046	14.2258675	INFINITY	0.05250	5000.00000		VM		B002
6	-638733.565	-1016205.119	345.687	173.546	14.2258675	INFINITY	0.06000	0.00000		PT		B003
7	-638730.470	-1016191.499	346.525	187.513	14.2258675	INFINITY	0.06000	3500.00000		PC		B004
8	-638721.938	-1016153.956	349.047	226.013	14.2258675	INFINITY	0.07100	3500.00000		VM		B004
9	-638713.407	-1016116.413	351.992	264.513	14.2258675	INFINITY	0.08200	0.00000		PT		B005
10	-638709.249	-1016098.120	353.531	283.274	14.2258675	-300.000	0.08200	0.00000	TK		A004	
11	-638703.504	-1016063.657	356.397	318.232	6.8075296	-300.000	0.08200	-1200.00000		PC		B006
12	-638702.067	-1016044.514	357.818	337.432	2.7331631	-300.000	0.06600	-1200.00000		VM		B006
13	-638701.851	-1016025.622	358.916	356.328	398.7231461	INFINITY	0.05025	-1200.00000	KT		A005	
14	-638701.857	-1016025.318	358.932	356.632	398.7231461	INFINITY	0.05000	0.00000		PT		B007
15	-638704.223	-1015907.329	364.832	474.644	398.7231461	INFINITY	0.05000	1000.00000		PC		B008
16	-638704.243	-1015906.330	364.883	475.644	398.7231461	INFINITY	0.05100	1000.00000		VM		B008
17	-638704.263	-1015905.330	364.934	476.644	398.7231461	INFINITY	0.05200	0.00000		PT		B009
18	-638704.757	-1015880.724	366.214	501.255	398.7231461	INFINITY	0.05200	-1200.00000		PC		B010
19	-638704.829	-1015877.117	366.396	504.863	398.7231461	100.000	0.04899	-1200.00000	TK		A006	
20	-638704.630	-1015868.496	366.788	513.489	4.2145180	100.000	0.04181	-1200.00000		VM		B010
21	-638703.077	-1015856.369	367.237	525.723	12.0029243	100.000	0.03161	0.00000		PT		B011
22	-638701.660	-1015850.056	367.441	532.194	16.1222435	100.000	0.03161	-1750.00000		PC		B012
23	-638693.957	-1015829.726	367.994	553.978	29.9904008	INFINITY	0.01916	-1750.00000	KT		A007	
24	-638693.276	-1015828.389	368.022	555.477	29.9904008	INFINITY	0.01831	-1750.00000		VM		B012
25	-638682.709	-1015807.642	368.294	578.761	29.9904008	INFINITY	0.00500	0.00000		PT		B013
26	-638654.121	-1015751.514	368.609	641.750	29.9904008	INFINITY	0.00500	2500.00000		PC		B014
27	-638651.284	-1015745.945	368.648	648.000	29.9904008	INFINITY	0.00750	2500.00000		VM		B014
28	-638648.448	-1015740.375	368.702	654.250	29.9904008	INFINITY	0.01000	0.00000		PT		B015
29	-638639.961	-1015723.713	368.889	672.950	29.9904008	-250.000	0.01000	0.00000	TK		A008	

POINT	Y	X	Z	STAN	SM(grad)	R	G	V-RAD	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
30	-638630.572	-1015703.000	369.117	695.699	24.1973142	INFINITY	0.01000	0.00000	KT		A009	
31	-638623.606	-1015685.564	369.305	714.475	24.1973142	INFINITY	0.01000	2800.00000		PC		B016
32	-638623.066	-1015684.211	369.320	715.931	24.1973142	-125.000	0.01052	2800.00000	TK		A010	
33	-638616.957	-1015664.204	369.618	736.875	13.5307530	-125.000	0.01800	2800.00000		VM		B016
34	-638614.290	-1015643.862	370.063	757.414	3.0704552	INFINITY	0.02534	2800.00000	KT		A011	
35	-638614.200	-1015642.003	370.111	759.275	3.0704552	INFINITY	0.02600	0.00000		PT		B042
36	-638612.399	-1015604.682	371.083	796.640	3.0704552	INFINITY	0.02600	4000.00000		PC		B043
37	-638612.013	-1015596.691	371.299	804.640	3.0704552	INFINITY	0.02800	4000.00000		VM		B043
38	-638611.627	-1015588.701	371.531	812.640	3.0704552	INFINITY	0.03000	0.00000		PT		B017
39	-638610.644	-1015568.335	372.142	833.029	3.0704552	-500.000	0.03000	0.00000	TK		A012	
40	-638610.180	-1015555.048	372.541	846.325	1.3776326	INFINITY	0.03000	0.00000	KT		A013	
41	-638610.066	-1015549.766	372.700	851.608	1.3776326	INFINITY	0.03000	1500.00000		PC		B018
42	-638609.579	-1015527.271	373.543	874.108	1.3776326	INFINITY	0.04500	1500.00000		VM		B018
43	-638609.092	-1015504.776	374.725	896.608	1.3776326	INFINITY	0.06000	0.00000		PT		B019
44	-638608.853	-1015493.741	375.387	907.646	1.3776326	-500.000	0.06000	0.00000	TK		A014	
45	-638608.762	-1015477.770	376.345	923.618	399.3439881	INFINITY	0.06000	0.00000	KT		A015	
46	-638609.032	-1015451.615	377.915	949.775	399.3439881	INFINITY	0.06000	2500.00000		PC		B020
47	-638609.135	-1015441.615	378.535	959.775	399.3439881	INFINITY	0.06400	2500.00000		VM		B020
48	-638609.238	-1015431.616	379.195	969.775	399.3439881	INFINITY	0.06800	0.00000		PT		B021
49	-638609.449	-1015411.122	380.588	990.270	399.3439881	INFINITY	0.06800	-1200.00000		PC		B022
50	-638609.653	-1015391.323	381.771	1010.070	399.3439881	INFINITY	0.05150	-1200.00000		VM		B022
51	-638609.857	-1015371.524	382.628	1029.870	399.3439881	INFINITY	0.03500	0.00000		PT		B023
52	-638609.920	-1015365.452	382.840	1035.942	399.3439881	125.000	0.03500	0.00000	TK		A016	
53	-638600.614	-1015316.820	384.585	1085.786	24.7290673	125.000	0.03500	2800.00000		PC		B024
54	-638594.598	-1015304.187	385.110	1099.786	31.8592088	125.000	0.04000	2800.00000		VM		B024
55	-638587.723	-1015293.045	385.664	1112.883	38.5297183	INFINITY	0.04468	2800.00000	KT		A017	
56	-638587.210	-1015292.303	385.705	1113.786	38.5297183	INFINITY	0.04500	0.00000		PT		B025
57	-638556.250	-1015247.553	388.154	1168.201	38.5297183	-175.000	0.04500	0.00000	TK		A018	
58	-638543.672	-1015226.312	389.265	1192.907	29.5421359	-175.000	0.04500	2500.00000		PC		B026
59	-638535.337	-1015206.779	390.312	1214.157	21.8117530	-175.000	0.05350	2500.00000		VM		B026
60	-638530.140	-1015189.413	391.348	1232.293	15.2144563	INFINITY	0.06075	2500.00000	KT		A019	
61	-638529.402	-1015186.387	391.539	1235.407	15.2144563	INFINITY	0.06200	0.00000		PT		B027
62	-638521.754	-1015154.994	393.542	1267.719	15.2144563	INFINITY	0.06200	-2100.00000		PC		B028
63	-638520.550	-1015150.055	393.851	1272.803	15.2144563	-175.000	0.05958	-2100.00000	TK		A020	
64	-638515.935	-1015119.828	395.452	1303.419	4.0769594	-175.000	0.04500	-2100.00000		VM		B028
65	-638515.925	-1015097.587	396.336	1325.674	395.9807415	INFINITY	0.03440	-2100.00000	KT		A021	
66	-638516.476	-1015088.874	396.618	1334.405	395.9807415	-150.000	0.03024	-2100.00000	TK		A022	
67	-638516.847	-1015084.175	396.755	1339.119	393.9802491	-150.000	0.02800	0.00000		PT		B029
68	-638526.143	-1015044.575	397.898	1379.921	376.6633979	-150.000	0.02800	0.00000	KP		A022	
69	-638535.309	-1015026.867	398.458	1399.921	359.6868706	-50.000	0.02800	0.00000	PK		A023	
70	-638542.259	-1015019.207	398.748	1410.283	346.4934907	-50.000	0.02800	0.00000	KP		A023	
71	-638568.037	-1015004.096	399.588	1440.283	327.3948975	INFINITY	0.02800	0.00000	PT		A024	
72	-638568.105	-1015004.064	399.590	1440.358	327.3948976	INFINITY	0.02800	0.00000	TP		A024	
73	-638593.712	-1014989.104	400.424	1470.130	346.2045747	50.383	0.02800	1500.00000		PC		B030
74	-638593.882	-1014988.953	400.430	1470.358	346.4934908	50.000	0.02815	1500.00000	PK		A025	

POINT	Y	X	Z	STAN	SM(grad)	R	G	V-RAD	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
75	-638595.573	-1014987.367	400.497	1472.676	349.4451197	50.000	0.02970	1500.00000	KP		A025	
76	-638606.285	-1014973.330	401.127	1490.380	365.3353361	121.991	0.04150	1500.00000		VM		B030
77	-638612.297	-1014962.605	401.688	1502.676	368.5437129	INFINITY	0.04970	1500.00000	PT		A026	
78	-638616.069	-1014955.603	402.104	1510.630	368.5437129	INFINITY	0.05500	0.00000		PT		B031
79	-638647.469	-1014897.312	405.746	1576.840	368.5437129	INFINITY	0.05500	1500.00000		PC		B032
80	-638654.342	-1014884.553	406.613	1591.332	368.5437129	375.000	0.06466	1500.00000	TK		A027	
81	-638656.340	-1014880.794	406.894	1595.590	369.2664459	375.000	0.06750	1500.00000		VM		B032
82	-638664.626	-1014863.976	408.277	1614.340	372.4495447	375.000	0.08000	0.00000		PT		B033
83	-638674.257	-1014841.180	410.257	1639.091	376.6514051	INFINITY	0.08000	0.00000	KT		A028	
84	-638687.005	-1014807.994	413.101	1674.641	376.6514051	INFINITY	0.08000	2000.00000		PC		B034
85	-638694.177	-1014789.325	414.801	1694.641	376.6514051	INFINITY	0.09000	2000.00000		VM		B034
86	-638701.349	-1014770.655	416.701	1714.641	376.6514051	INFINITY	0.10000	0.00000		PT		B035
87	-638701.354	-1014770.640	416.703	1714.657	376.6514051	500.000	0.10000	0.00000	TK		A029	
88	-638705.203	-1014760.279	417.808	1725.710	378.0587236	INFINITY	0.10000	0.00000	KT		A030	
89	-638717.278	-1014726.643	421.382	1761.448	378.0587236	INFINITY	0.10000	-650.00000		PC		B036
90	-638719.323	-1014720.946	421.959	1767.500	378.0587236	-100.000	0.09069	-650.00000	TK		A031	
91	-638720.323	-1014718.281	422.211	1770.347	376.2462876	-100.000	0.08631	-650.00000		VM		B036
92	-638723.931	-1014710.149	422.918	1779.247	370.5807530	-100.000	0.07262	0.00000		PT		B037
93	-638725.193	-1014707.701	423.118	1782.001	368.8274995	-100.000	0.07262	-1200.00000		PC		B038
94	-638734.403	-1014693.474	424.230	1798.968	358.0253886	-100.000	0.05848	-1200.00000		VM		B038
95	-638736.834	-1014690.459	424.451	1802.842	355.5595049	INFINITY	0.05525	-1200.00000	KT		A032	
96	-638745.250	-1014680.428	425.103	1815.936	355.5595049	INFINITY	0.04434	0.00000		PT		B039
97	-638748.605	-1014676.430	425.334	1821.155	355.5595049	INFINITY	0.04434	-2100.00000		PC		B040
98	-638761.166	-1014661.458	426.110	1840.698	355.5595049	INFINITY	0.03503	-2100.00000		VM		B040
99	-638773.727	-1014646.486	426.703	1860.241	355.5595049	INFINITY	0.02572	0.00000		PT		B041
100	-638788.677	-1014628.668	427.302	1883.500	355.5595049	INFINITY	0.02572	0.00000	KÚ	PAT	A032	B041

999

END OF REPORT-----

POINT ----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

REPORT NAVRH LES 1

----- M O D E L N A M E ----- RECORD SECURITY DATE LAST USED -----

NAVRH LES 1 5934 FREE 16APR21 15:08:50

980GCA0ALL

Horizontální návrh

HTPS

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	37	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT ----Y-----X-----Z-----C-----B-----R-----G-----V-RADIUS-- HCOD HNAM

1	-638759.770	-1016375.873	337.315	0.000	0.6912495	INFINITY	0.04500	INFINITY	PBT	A001
2	-638759.253	-1016328.315	339.455	47.560	0.6912495	100.000	0.04500	INFINITY	PC	A002
3	-638756.773	-1016307.241	340.412	68.820	14.2258675	INFINITY	0.04500	INFINITY	PT	A003
4	-638709.249	-1016098.120	353.531	283.274	14.2258675	-300.000	0.08200	INFINITY	PC	A004
5	-638701.851	-1016025.622	358.916	356.328	398.7231461	INFINITY	0.05025	-1200.00000	PT	A005
6	-638704.829	-1015877.117	366.396	504.863	398.7231461	100.000	0.04899	-1200.00000	PC	A006
7	-638693.957	-1015829.726	367.994	553.978	29.9904008	INFINITY	0.01916	-1750.00000	PT	A007
8	-638639.961	-1015723.713	368.889	672.950	29.9904008	-250.000	0.01000	INFINITY	PC	A008
9	-638630.572	-1015703.000	369.117	695.699	24.1973142	INFINITY	0.01000	INFINITY	PT	A009
10	-638623.066	-1015684.211	369.320	715.931	24.1973142	-125.000	0.01052	2800.00000	PC	A010
11	-638614.290	-1015643.862	370.063	757.414	3.0704552	INFINITY	0.02534	2800.00000	PT	A011
12	-638610.644	-1015568.335	372.142	833.029	3.0704552	-500.000	0.03000	INFINITY	PC	A012
13	-638610.180	-1015555.048	372.541	846.325	1.3776326	INFINITY	0.03000	INFINITY	PT	A013
14	-638608.853	-1015493.741	375.387	907.646	1.3776326	-500.000	0.06000	INFINITY	PC	A014
15	-638608.762	-1015477.770	376.345	923.618	399.3439881	INFINITY	0.06000	INFINITY	PT	A015
16	-638609.920	-1015365.452	382.840	1035.942	399.3439881	125.000	0.03500	INFINITY	PC	A016
17	-638587.723	-1015293.045	385.664	1112.883	38.5297183	INFINITY	0.04468	2800.00000	PT	A017
18	-638556.250	-1015247.553	388.154	1168.201	38.5297183	-175.000	0.04500	INFINITY	PC	A018
19	-638530.140	-1015189.413	391.348	1232.293	15.2144563	INFINITY	0.06075	2500.00000	PT	A019
20	-638520.550	-1015150.055	393.851	1272.803	15.2144563	-175.000	0.05958	-2100.00000	PC	A020
21	-638515.925	-1015097.587	396.336	1325.674	395.9807415	INFINITY	0.03440	-2100.00000	PT	A021
22	-638516.476	-1015088.874	396.618	1334.405	395.9807415	-150.000	0.03024	-2100.00000	PC	A022
23	-638526.143	-1015044.575	397.898	1379.921	376.6633979	-150.000	0.02800	INFINITY	CS00	A022
24	-638535.309	-1015026.867	398.458	1399.921	359.6868706	-50.000	0.02800	INFINITY	SC00	A023
25	-638542.259	-1015019.207	398.748	1410.283	346.4934907	-50.000	0.02800	INFINITY	CS00	A023
26	-638568.037	-1015004.096	399.588	1440.283	327.3948975	INFINITY	0.02800	INFINITY	ST00	A024

POINT ----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

27	-638568.105	-1015004.064	399.590	1440.358	327.3948976	INFINITY	0.02800	INFINITY	TS00	A024
28	-638593.882	-1014988.953	400.430	1470.358	346.4934908	50.000	0.02815	1500.00000	SC00	A025
29	-638595.573	-1014987.367	400.497	1472.676	349.4451197	50.000	0.02970	1500.00000	CS00	A025
30	-638612.297	-1014962.605	401.688	1502.676	368.5437129	INFINITY	0.04970	1500.00000	ST00	A026
31	-638654.342	-1014884.553	406.613	1591.332	368.5437129	375.000	0.06466	1500.00000	PC	A027
32	-638674.257	-1014841.180	410.257	1639.091	376.6514051	INFINITY	0.08000	INFINITY	PT	A028
33	-638701.354	-1014770.640	416.703	1714.657	376.6514051	500.000	0.10000	INFINITY	PC	A029
34	-638705.203	-1014760.279	417.808	1725.710	378.0587236	INFINITY	0.10000	INFINITY	PT	A030
35	-638719.323	-1014720.946	421.959	1767.500	378.0587236	-100.000	0.09069	-650.00000	PC	A031
36	-638736.834	-1014690.459	424.451	1802.842	355.5595049	INFINITY	0.05525	-1200.00000	PT	A032
37	-638788.677	-1014628.668	427.302	1883.500	355.5595049	INFINITY	0.02572	INFINITY	PAT	A032

HIPS

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	16	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT ----Y-----X----- Deflection Ang ----R----- HCOD

1	-638759.770	-1016375.873	0.0000000	INFINITY	HIP
2	-638759.138	-1016317.646	13.5346180	100.000	HIP
3	-638701.114	-1016062.323	384.4972785	-300.000	HIP
4	-638705.332	-1015852.059	31.2672548	100.000	HIP
5	-638634.795	-1015713.570	394.2069134	-250.000	HIP
6	-638615.299	-1015664.772	378.8731410	-125.000	HIP
7	-638610.324	-1015561.694	398.3071774	-500.000	HIP
8	-638608.680	-1015485.756	397.9663555	-500.000	HIP
9	-638610.329	-1015325.721	39.1857302	125.000	HIP
10	-638537.812	-1015220.901	376.6847380	-175.000	HIP
11	-638514.244	-1015124.173	380.7662852	-175.000	HIP
12	-638597.144	-1014990.735	41.1488151	50.000	HIP
13	-638665.682	-1014863.502	8.1076922	375.000	HIP
14	-638703.336	-1014765.481	1.4073184	500.000	HIP
15	-638725.357	-1014704.139	377.5007813	-100.000	HIP
16	-638788.677	-1014628.668	0.0000000	INFINITY	HIP

POINT ----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

Souřadnice vrcholů oblouků**tečny**

Příkaz: VÝPIS
nalezeno 1

LWPOLYLINE Hladina: "tečny" - Road Centrelines Geometry"
Prostor: Modelový prostor
Barva: DLEHLAD Typ čáry: "Continuous"
TloušťkaČáry: 0.30 mm
Index = 8218

Otevřená

Pevná šířka 0.00
plocha 213634.39
délka 1891.72

v bodě	Y=-638759.77	X=-1016375.87	Z=	0.00
v bodě	Y=-638759.14	X=-1016317.65	Z=	0.00
v bodě	Y=-638701.11	X=-1016062.32	Z=	0.00
v bodě	Y=-638705.33	X=-1015852.06	Z=	0.00
v bodě	Y=-638634.79	X=-1015713.57	Z=	0.00
v bodě	Y=-638615.30	X=-1015664.77	Z=	0.00
v bodě	Y=-638610.32	X=-1015561.69	Z=	0.00
v bodě	Y=-638608.68	X=-1015485.76	Z=	0.00
v bodě	Y=-638610.33	X=-1015325.72	Z=	0.00
v bodě	Y=-638537.81	X=-1015220.90	Z=	0.00
v bodě	Y=-638514.24	X=-1015124.17	Z=	0.00

nový most - doplněno v acad

v bodě	Y=-638517.92	X=-1015065.99	Z=	0.00
v bodě	Y=-638530.35	X=-1015033.63	Z=	0.00
v bodě	Y=-638538.39	X=-1015022.68	Z=	0.00
v bodě	Y=-638549.77	X=-1015012.48	Z=	0.00

v bodě	Y=-638597.14	X=-1014990.74	Z=	0.00
v bodě	Y=-638665.68	X=-1014863.50	Z=	0.00
v bodě	Y=-638703.34	X=-1014765.48	Z=	0.00
v bodě	Y=-638725.36	X=-1014704.14	Z=	0.00
v bodě	Y=-638788.68	X=-1014628.67	Z=	0.00

POINT -----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

Souřadnice středů oblouků

HCEN

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	16	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT	Y	X	R	HCOD	HNAM
1	-638659.259	-1016329.401	100.000	HCEN	A002
2	-639001.790	-1016031.638	-300.000	HCEN	A004
3	-638604.850	-1015875.111	100.000	HCEN	A006
4	-638862.730	-1015610.249	-250.000	HCEN	A008
5	-638739.144	-1015637.836	-125.000	HCEN	A010
6	-639110.063	-1015544.229	-500.000	HCEN	A012
7	-639108.736	-1015482.922	-500.000	HCEN	A014
8	-638484.927	-1015364.164	125.000	HCEN	A016
9	-638700.166	-1015147.987	-175.000	HCEN	A018
10	-638690.576	-1015108.629	-175.000	HCEN	A020
11	-638666.177	-1015098.338	-150.000	HCEN	A022
12	-638575.615	-1015056.455	-50.000	HCEN	A023
13	-638560.527	-1014951.704	50.000	HCEN	A025
14	-638324.196	-1014706.709	375.000	HCEN	A027
15	-638234.607	-1014591.344	500.000	HCEN	A029
16	-638813.442	-1014754.733	-100.000	HCEN	A031

POINT -----Y-----X-----Z-----STAN -- -SM(grad)-- -----R----- --G----- --V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

Vertikální návrh**VTPS**

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	44	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT	-----Y-----	-----X-----	-----Z-----	-----C-----	-----G----- %/100	---Vert R---	--M-VALUE---	VCOD	VNAM
1	-638759.770	-1016375.873	337.315	0.000	0.04500	INFINITY	0.00000	PBT	B001
2	-638750.186	-1016278.255	341.750	98.546	0.04500	5000.000	2.00000	PC	B002
3	-638733.565	-1016205.119	345.687	173.546	0.06000	INFINITY	0.00000	PT	B003
4	-638730.470	-1016191.499	346.525	187.513	0.06000	3500.000	2.85714	PC	B004
5	-638713.407	-1016116.413	351.992	264.513	0.08200	INFINITY	0.00000	PT	B005
6	-638703.504	-1016063.657	356.397	318.232	0.08200	-1200.000	-8.33333	PC	B006
7	-638701.857	-1016025.318	358.932	356.632	0.05000	INFINITY	0.00000	PT	B007
8	-638704.223	-1015907.329	364.832	474.644	0.05000	1000.000	10.00000	PC	B008
9	-638704.263	-1015905.330	364.934	476.644	0.05200	INFINITY	0.00000	PT	B009
10	-638704.757	-1015880.724	366.214	501.255	0.05200	-1200.000	-8.33333	PC	B010
11	-638703.077	-1015856.369	367.237	525.723	0.03161	INFINITY	0.00000	PT	B011
12	-638701.660	-1015850.056	367.441	532.194	0.03161	-1750.000	-5.71429	PC	B012
13	-638682.709	-1015807.642	368.294	578.761	0.00500	INFINITY	0.00000	PT	B013
14	-638654.121	-1015751.514	368.609	641.750	0.00500	2500.000	4.00000	PC	B014
15	-638648.448	-1015740.375	368.702	654.250	0.01000	INFINITY	0.00000	PT	B015
16	-638623.606	-1015685.564	369.305	714.475	0.01000	2800.000	3.57143	PC	B016
17	-638614.200	-1015642.003	370.111	759.275	0.02600	INFINITY	0.00000	PT	B042
18	-638612.399	-1015604.682	371.083	796.640	0.02600	4000.000	2.50000	PC	B043
19	-638611.627	-1015588.701	371.531	812.640	0.03000	INFINITY	0.00000	PT	B017
20	-638610.066	-1015549.766	372.700	851.608	0.03000	1500.000	6.66667	PC	B018
21	-638609.092	-1015504.776	374.725	896.608	0.06000	INFINITY	0.00000	PT	B019
22	-638609.032	-1015451.615	377.915	949.775	0.06000	2500.000	4.00000	PC	B020
23	-638609.238	-1015431.616	379.195	969.775	0.06800	INFINITY	0.00000	PT	B021
24	-638609.449	-1015411.122	380.588	990.270	0.06800	-1200.000	-8.33333	PC	B022
25	-638609.857	-1015371.524	382.628	1029.870	0.03500	INFINITY	0.00000	PT	B023
26	-638600.614	-1015316.820	384.585	1085.786	0.03500	2800.000	3.57143	PC	B024
27	-638587.210	-1015292.303	385.705	1113.786	0.04500	INFINITY	0.00000	PT	B025
28	-638543.672	-1015226.312	389.265	1192.907	0.04500	2500.000	4.00000	PC	B026
29	-638529.402	-1015186.387	391.539	1235.407	0.06200	INFINITY	0.00000	PT	B027
30	-638521.754	-1015154.994	393.542	1267.719	0.06200	-2100.000	-4.76190	PC	B028
31	-638516.847	-1015084.175	396.755	1339.119	0.02800	INFINITY	0.00000	PT	B029
32	-638593.712	-1014989.104	400.424	1470.130	0.02800	1500.000	6.66667	PC	B030
33	-638616.069	-1014955.603	402.104	1510.630	0.05500	INFINITY	0.00000	PT	B031

POINT	Y	X	Z	STAN	SM(grad)	R	G	V-RAD	HCOD	VCOD	HNAM	VNAM
34	-638647.469	-1014897.312	405.746	1576.840	0.05500	1500.000	6.66667	PC	B032			
35	-638664.626	-1014863.976	408.277	1614.340	0.08000	INFINITY	0.00000	PT	B033			
36	-638687.005	-1014807.994	413.101	1674.641	0.08000	2000.000	5.00000	PC	B034			
37	-638701.349	-1014770.655	416.701	1714.641	0.10000	INFINITY	0.00000	PT	B035			
38	-638717.278	-1014726.643	421.382	1761.448	0.10000	-650.000	-15.38462	PC	B036			
39	-638723.931	-1014710.149	422.918	1779.247	0.07262	INFINITY	0.00000	PT	B037			
40	-638725.193	-1014707.701	423.118	1782.001	0.07262	-1200.000	-8.33333	PC	B038			
41	-638745.250	-1014680.428	425.103	1815.936	0.04434	INFINITY	0.00000	PT	B039			
42	-638748.605	-1014676.430	425.334	1821.155	0.04434	-2100.000	-4.76190	PC	B040			
43	-638773.727	-1014646.486	426.703	1860.241	0.02572	INFINITY	0.00000	PT	B041			
44	-638788.677	-1014628.668	427.302	1883.500	0.02572	INFINITY	0.00000	PAT	B041			

VIPS

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	23	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT	Y	X	Z	C	Grad % Diff- %/100	Vert	R	M-VALUE	VCOD
1	-638759.770	-1016375.873	337.315	0.000	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP	
2	-638741.876	-1016241.687	343.437	136.046	0.01500	5000.000	2.00000	VIP	
3	-638721.938	-1016153.956	348.835	226.013	0.02200	3500.000	2.85714	VIP	
4	-638702.067	-1016044.514	357.972	337.432	-0.03200	-1200.000	-8.33333	VIP	
5	-638704.243	-1015906.330	364.882	475.644	0.00200	1000.000	10.00000	VIP	
6	-638704.630	-1015868.496	366.850	513.489	-0.02039	-1200.000	-8.33333	VIP	
7	-638693.276	-1015828.389	368.177	555.477	-0.02661	-1750.000	-5.71429	VIP	
8	-638651.284	-1015745.945	368.640	648.000	0.00500	2500.000	4.00000	VIP	
9	-638616.957	-1015664.204	369.529	736.875	0.01600	2800.000	3.57143	VIP	
10	-638612.013	-1015596.691	371.291	804.640	0.00400	4000.000	2.50000	VIP	
11	-638609.579	-1015527.271	373.375	874.108	0.03000	1500.000	6.66667	VIP	
12	-638609.135	-1015441.615	378.515	959.775	0.00800	2500.000	4.00000	VIP	
13	-638609.653	-1015391.323	381.935	1010.070	-0.03300	-1200.000	-8.33333	VIP	
14	-638594.598	-1015304.187	385.075	1099.786	0.01000	2800.000	3.57143	VIP	
15	-638535.337	-1015206.779	390.222	1214.157	0.01700	2500.000	4.00000	VIP	
16	-638515.935	-1015119.828	395.756	1303.419	-0.03400	-2100.000	-4.76190	VIP	
17	-638606.285	-1014973.330	400.991	1490.380	0.02700	1500.000	6.66667	VIP	
18	-638656.340	-1014880.794	406.777	1595.590	0.02500	1500.000	6.66667	VIP	
19	-638694.177	-1014789.325	414.701	1694.641	0.02000	2000.000	5.00000	VIP	
20	-638720.323	-1014718.281	422.272	1770.347	-0.02738	-650.000	-15.38462	VIP	
21	-638734.403	-1014693.474	424.350	1798.968	-0.02828	-1200.000	-8.33333	VIP	
22	-638761.166	-1014661.458	426.200	1840.698	-0.01861	-2100.000	-4.76190	VIP	
23	-638788.677	-1014628.668	427.302	1883.500	0.00000	INFINITY	0.00000	VIP	

POINT ----Y-----X-----Z-----STAN --SM(grad)--R-----G-----V-RAD-- HCOD VCOD HNAM VNAM

VMOS

NAME	SUBREF	CONTENTS	NO.PTS	X -MIN	Y -MIN	X -MAX	Y -MAX	RECORD	LOC.
GCA0	MCA0	777712	21	-638789	-1016376	-638515	-1014628	5937	477

POINT ----Y-----X-----Z-----C-----G-----Vert R--M-VALUE---VCOD VNAM
%/100

1	-638741.876	-1016241.687	343.578	136.046	0.05250	5000.000	2.00000	VMOS	B002
2	-638721.938	-1016153.956	349.047	226.013	0.07100	3500.000	2.85714	VMOS	B004
3	-638702.067	-1016044.514	357.818	337.432	0.06600	-1200.000	-8.33333	VMOS	B006
4	-638704.243	-1015906.330	364.883	475.644	0.05100	1000.000	10.00000	VMOS	B008
5	-638704.630	-1015868.496	366.788	513.489	0.04180	-1200.000	-8.33333	VMOS	B010
6	-638693.276	-1015828.389	368.022	555.477	0.01831	-1750.000	-5.71429	VMOS	B012
7	-638651.284	-1015745.945	368.648	648.000	0.00750	2500.000	4.00000	VMOS	B014
8	-638616.957	-1015664.204	369.618	736.875	0.01800	2800.000	3.57143	VMOS	B016
9	-638612.013	-1015596.691	371.299	804.640	0.02800	4000.000	2.50000	VMOS	B043
10	-638609.579	-1015527.271	373.543	874.108	0.04500	1500.000	6.66667	VMOS	B018
11	-638609.135	-1015441.615	378.535	959.775	0.06400	2500.000	4.00000	VMOS	B020
12	-638609.653	-1015391.323	381.771	1010.070	0.05150	-1200.000	-8.33333	VMOS	B022
13	-638594.598	-1015304.187	385.110	1099.786	0.04000	2800.000	3.57143	VMOS	B024
14	-638535.337	-1015206.779	390.312	1214.157	0.05350	2500.000	4.00000	VMOS	B026
15	-638515.935	-1015119.828	395.452	1303.419	0.04500	-2100.000	-4.76190	VMOS	B028
16	-638606.285	-1014973.330	401.127	1490.380	0.04150	1500.000	6.66667	VMOS	B030
17	-638656.340	-1014880.794	406.894	1595.590	0.06750	1500.000	6.66667	VMOS	B032
18	-638694.177	-1014789.325	414.801	1694.641	0.09000	2000.000	5.00000	VMOS	B034
19	-638720.323	-1014718.281	422.211	1770.347	0.08631	-650.000	-15.38462	VMOS	B036
20	-638734.403	-1014693.474	424.230	1798.968	0.05848	-1200.000	-8.33333	VMOS	B038
21	-638761.166	-1014661.458	426.110	1840.698	0.03503	-2100.000	-4.76190	VMOS	B040

999

END OF REPORT-----