


PODZHOTOVITEL:  BORA projekt s.r.o. Veletržní 47, 170 00 Praha 7 777 052 048 b.rachunek@seznam.cz	VYPRACOVAL:	JOSEF GABRHEL
	KONTROLA:	ING. BOHUMIL RACHŮNEK

REVIZE:	PŘEDMĚT ZMĚNY:	VYPRACOVAL:	DATUM:
1			
2			
3			

<div>OBJEDNATEL:</div> <div> Obec Kramolna</div> <div>OBEC KRAMOLNA KRAMOLNA 172 547 01 NÁCHOD</div>	<div>NÁZEV AKCE:</div> <div>III/3036 KRAMOLNA, SILNICE A CHODNÍK</div>									
	<div>ČÁST / STAVEBNÍ OBJEKT:</div> <div>SO 101 CHODNÍK PODÉL III/3036</div>									
	<div>PŘÍLOHA:</div> <div>TECHNICKÁ ZPRÁVA</div>									
<div>ZHOTOVITEL:</div> <div> M - PROJEKCE</div> <div>M - PROJEKCE s.r.o. Resslova 956 500 02 Hradec Králové www.m-projekce.cz</div>	<div>ZODP. PROJEKTANT:</div>		<div>ING. P. HÁJEK</div>				<div>PARÉ:</div>			
	<div>VYPRACOVAL:</div>		<div>--</div>							
	<div>KONTROLA:</div>		<div>ING. VÁCLAV BŘICHNÁČ</div>							
	<div>MĚŘÍTKO:</div>		<div>Č. ZAKÁZKY:</div>		<div>STUPEŇ:</div>			<div>DATUM:</div>	<div>ČÁST:</div>	<div>PŘÍLOHA:</div>

OBSAH:

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE	2
B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ.....	3
b.1 Rozsah objektu	3
b.2 Požadavky na technické řešení	5
b.3 Směrové řešení	7
b.4 Výškové řešení	7
b.5 Šířkové uspořádání.....	8
b.6 Příčný sklon	8
b.7 Zeleň.....	8
b.8 Vytýčení objektu	9
C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ	10
c.1 Přehled výchozích podkladů	10
c.2 Požadavek objednatele na rozsah a obsah projektu	10
c.3 Polohopisné a výškopisné zaměření	10
c.4 Průběh tras stávajících inženýrských sítí.....	10
c.5 Inženýrsko-geologický průzkum.....	11
c.6 Ostatní průzkumy	11
D) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH	11
E) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK	12
F) NÁVRH DOPRAVNÍCH ZNAČEK, DOPRAVNÍCH ZAŘÍZENÍ, SVĚTELNÝCH SIGNÁLŮ, ZAŘÍZENÍ PRO PROVOZNÍ INFORMACE A DOPRAVNÍ TELEMATIKU	12
G) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU	13
H) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ	14
I) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ.....	14
J) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	14
K) POŽÁRNÍ BEZPEČNOST.....	14

A) IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Stavba: **III/3036 KRAMOLNA, SILNICE A CHODNÍK**

Objekt: **SO 101 CHODNÍK PODÉL III/3036**

Investor: **OBEC KRAMOLNA**
547 01, Kramolna 172
IČ: 00273147

Generální projektant: **M – PROJEKCE s.r.o.**
Resslova 956
500 02 Hradec Králové
IČ: 050 61 415, DIČ: 050 61 415

Zodpovědný projektant: Ing. Petr Hájek

Kontrola: Ing. Václav Břichnáč

Podzhotovitel: **BORA projekt s.r.o.**
Veletržní 840/47, 170 00, Praha 7 - Holešovice
IČ: 07244878

Zodpovědný projektant: Ing. Bohumil Rachůnek

Vypracoval: Josef Gabrhel

Stupeň PD: PDPS

Datum: Leden 2021

B) STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍ NAVRHOVANÉHO ŘEŠENÍ

Předmětem řešení této celkové projektové dokumentace je především rekonstrukce silnice III/3036, včetně řešení odvodnění a sjezdů. V rámci této rekonstrukce jsou také řešeny **chodníky pro pěší, a to jak ty stávající, tak nové.** Pro přehlednost je v grafické části znázorněn obrys nového dispozičního uspořádání jak silnice, tak i chodníku. Rozhraní investic je patrné ze vzorových příčných řezů a koordinační situace stavby.

Stavba se nachází v Královéhradeckém kraji, okres Náchod. Konkrétně se jedná o souběh trasy pro pěší se silnicí III/3036 na úseku Trubějov – Kramolna (lokalita Trubějov – Pruty – Městská Kramolna).

Konkrétně jsou řešeny nové chodníky pro pěší v Trubějově a Kramolné, a dále pak rekonstrukce stávajícího chodníku v Kramolné.

b.1 Rozsah objektu

Výstavbu a rekonstrukci chodníku lze rozdělit na 3 samostatné části:

1. Nové chodníky, Trubějov
2. Nové Chodníky, Kramolna,
3. Rekonstrukce stávajících chodníků, Kramolna.

Nové chodníky, Trubějov

V Trubějově budou vybudovány nové chodníky od křižovatky III/3036 a III/30412 až po stávající účelovou komunikaci v km 0,825.

Chodník vpravo (ve směru staničení) bude přes zmíněnou křižovatku vyústěn až ke stávající místní komunikaci u č. p. 10. V prostoru křižovatky, z důvodu stávajícího šířkového uspořádání, bude chodník lokálně zúžen na 0,9 m v délce 15 m. V další fázi PD bude pojednána možnost úpravy stávajícího oplocení a rozšíření chodníku na 1,5 m. V km 0,440 se pak nachází nová BUS zastávka v jízdním pruhu; bude zde osazena speciální bezbariérová nástupištní obruba s výškou nášlapu 160 mm a bude vybudováno nové nástupiště, které bude součástí průběžného chodníku pro pěší. Chodník bude protažen až na hranici RD č. p. 14.

V km 0,460 je navrženo nové místo pro přecházení, které bude nasvíceno v rámci SO 401 a převede tak bezpečně chodce na druhý (levostranný) chodník.

Chodník vlevo začíná u stavby před č. p. 15 zmíněným místem pro přecházení. V km 0,485 je také navržena BUS zastávka v jízdním pruhu silnice III/3036. Zastávka bude provedena obdobně, jako u chodníku vpravo. Od nové BUS zastávky vlevo, před č. p. 15, bude nutné vyrovnat výškový rozdíl mezi novou plochou chodníku a vstupem do objektu. V současné době je vstup v úrovni vozovky; osazením nástupištní obruby a vybudováním chodníku ve sklonu 2 % směrem do vozovky, bude nutné vyrovnat vzniklý výškový rozdíl. Navrženo je tedy nové schodiště ze schodišťových prefabrikovaných prvků, se základovými patkami.

Jednotlivé stupně jsou navrženy v šíři 0,25 m, výška stupně 0,15 m. Šíře schodiště je 1,5 m. Schodiště bude opatřeno trubkovým oboustranným zábradlím výšky 1,0 m. Detaily jednotlivých schodišť bude vypracovány v rámci PDPS.

Další výškový rozdíl se nachází před č. p. 37. U tohoto objektu se v současné době nachází oplocení soukromé nemovitosti na obecním pozemku. Vybudováním chodníku vznikne výškový rozdíl, který bude nutné vyrovnat. Navržena je nová podezdívka z prefabrikovaných betonových prvků (tzv. ztracené bednění). Základ nového ochranného oplocení bude proveden betonových tvarovek 200 x 200 x 400 (ztracené bednění) vylitých betonem C30/37 XF4, které budou uloženy na betonovém základu z betonu C 30/37 XF4 o rozměrech 0,4 x 0,8 m. Délka ochranného oplocení činní 20 m. Podezdívka bude v podélném směru vyztužená 2x ocelovou výztuží DN 10. Plot bude dále vyztužen 2x svislou výztuží DN 15 v každém otvoru tvarovky, která bude zabetonována do základu (min. překrytí 0,2 m) a bude vedena v celé výšce podezdívky. Výztuž bude z oceli 10505. Do tvarovek pak budou kotveny ocelové sloupky nového oplocení, výška sloupků nad podezdívkou bude max. 1,2 m. Sloupky doplní pletivo. Stejným způsobem pak bude řešena nemovitost č. p. 34, kde bude vybudována podezdívka v délce 24 m.

Zmíněný chodník vlevo bude protažen až za nezastavěné území (od č. p. 12 směrem Kramolna), kde bude vyústěn na stávající účelovou komunikaci v km 0,825. V této části bude chodník zajištěn novým svahem ve sklonu 1:1,5. Tím bude vyvoláno kácení 7 stromů, za které bude ve stejném místě navržena náhradní výsadba.

Nové chodníky, Kramolna

V obci Kramolna jsou nové chodníky navrženy od staničení cca 1,730 až na úroveň stávajícího chodníku v km 2,458. Nejprve bude vpravo vybudována nová BUS zastávka v jízdním pruhu – realizace dle popisu výše. Vlevo pak bude za křížením s místní (účelovou) komunikací vybudován nový BUS záliv. Samotný záliv bude součástí silnice III/3036. Touto PD je řešeno nástupiště a nový přístřešek z lehké montované konstrukce s půdorysným rozměrem 3,0 x 1,5 m.

Nový chodník bude v souběhu se stávající zemědělskou plochou, která má být do budoucna zastavěna, doplněn o vsakovací prostor. Pod chodníkem vznikne vsakovací prostor vyplněný štěrkem. Toto zařízení pochytí případné vody z přilehlého pole a zajistí tak bezpečné odvodnění podloží chodník a přilehlé silnice III/3036. Na trase nového chodníku jsou respektovány stávající sjezdy.

Rekonstrukce stávajících chodníků, Kramolna.

Od km 2,458 je pak veden stávající chodník. Ten bude kompletně zrekonstruován v celém rozsahu, tedy až za křižovatku III/3036 a III/30413, kde jsou navrženy nové BUS zastávky.

V km cca 2,640 se nachází stávající BUS zastávky. Na tuto lokalitu již existuje PD s vydaným stavebním povolením na vybudování nástupiště a místa pro přecházení. Původní návrh je v PD v max. možné míře respektován. Dispoziční uspořádání je patrné z výkresové části PD. BUS zastávka vlevo bude doplněna o

další nový přístřešek. Nástupiště vpravo bude opět lemováno novou podezdívkou z prefabrikovaných betonových dílců; OZ vyrovná výškový rozdíl mezi chodníkem/nástupištěm a stáv. terénem.

Následuje rekonstrukce stávajícího chodníku vlevo až po křižovatku III/3036 a III/30413. V této křižovatce dochází k doplnění nového chodníku podél objektu č. p. 115. Do objektu budou vybudovány 3 nové schodišťové stupně. Podél objektu bude chodník lokálně zúžen na šíře 0,9 m v délce 18 m.

Za křižovatkou bude vpravo vybudována nová BUS zastávka v jízdním pruhu. Mezi č. p. 125 a 126 bude nutné realizovat další podezdívka délky 13,5 m. Všechny zmíněné podezdívky, které se týkají chodníků pro pěší, budou realizovány dle odst. výše – z prefabrikovaných betonových tvarovek.

Za křižovatkou, u chodníku vpravo, pak bude vybudován nový BUS záliv, včetně nové nástupní hrany. Nástupiště bude doplněno třetím montovaným přístřeškem s půdorysným rozměrem 3,0 x 1,5 m.

V km 3,385 je navrženo nové místo pro přecházení.

Dopravní značení a DIO je součástí samostatné PD řešící rekonstrukci III/3036.

b.2 Požadavky na technické řešení

Návrh technického řešení vychází z požadavků investora a především z požadavku na zajištění bezpečných tras pro pěší. Chodníky jsou navrženy v min. šíři 1,5 m. Lokálně, v místech, kde dochází k úzkému souběhu silnice a stávajících vlastnických hranice pozemků z katastrální mapy, dochází k zúžení chodníku. To však neklesá pod šíři 0,9 m a jedná se skutečně jen o lokální zúžení.

Chodník bude lemovat silnici III/3036; oddělen bude silniční betonovou obrubou s výškou nášlapu min. 100 mm. Oddělení chodníku od zeleně bude provedeno betonovou obrubou š. 80 mm s výškou nášlapu 60 mm (vytvoření umělé vodící linie).

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty během provozu na staveništi a na díle a za odstranění veškerých nečistot či případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí. Po dobu výstavby dojde v místě stavby k omezení provozu. Vzhledem k tomu, že se stavba vedena většinou v intravilánu, po dobu výstavby lze předpokládat ztížený přístup k jednotlivým nemovitostem. O této problematice doporučujeme vlastníky soukromých nemovitostí včas informovat, aby na tuto skutečnost stačili připravit.

Místa pro přecházení

Křížení trasy pro pěší a silnice III/3036 nebude řešeno pomocí přechodů – de domluvy na dopravním inspektorátu. Navržena jsou místa pro přecházení (MPP), u kterých bude následně (při stanovení DZ) rozhodnuto, zda budou vyznačena vodorovným dopravním značením.

Šíře místa pro přecházení byla stanovena na 3,0 m, respektive na 4,0 m. V rámci MPP bude vždy snížení silniční betonové obruby na výšku nášlapu max. 0,02 m a budou vybudovány hmatové úpravy dle vyhl. 398/2009 Sb. a to pouze ve smyslu varovného pásu (u signálních pásů nelze dodržet jejich min. délku).

BUS zastávky

V rámci navržených stavebních úprav se předpokládá obnovení stávajících BUS zastávek – s ohledem na nové dispoziční uspořádání zpevněných ploch (především silnice III/3036).

Kvůli majetkoprávním vztahům nebylo možné u většiny zastávek navrhnout samostatné autobusové zálivy. Proto jsou navrženy zastávky v jízdním pruhu silnice III/3036. Výjimku tvoří dvě BUS zastávky, u kterých jsou zálivy navrženy:

- Kramolna, Trubějov, Pruty – směr Trubějov,
- Kramolna, mateřská škola – směr Trubějov.

V rámci zastávek budou vybudována nástupiště, kterou budou součástí průběžného chodníku pro pěší. Délka nástupní hrany byla stanovena jako min. dle ČSN 73 6425-1, a to 13,0 m (12 + 1). Nástupiště bude od vozovky odděleno nástupištěním obrubníkem s výškou nášlapu 0,16 m. Šíře nástupiště reflektuje šíři průběžného chodníku.

BUS záliv v km 1,800 je navržen tak, aby zasahoval pouze na pozemky investora; má následující parametry:

- | | |
|-------------------------------|-------------|
| - délka vyřazovacího úseku | 15 m |
| - délka nástupní hrany | 13 m |
| - délka zařazovacího úseku | 5 m |
| - <u>celkové délka zálivu</u> | <u>33 m</u> |

Druhý BUS záliv byl navržen následovně:

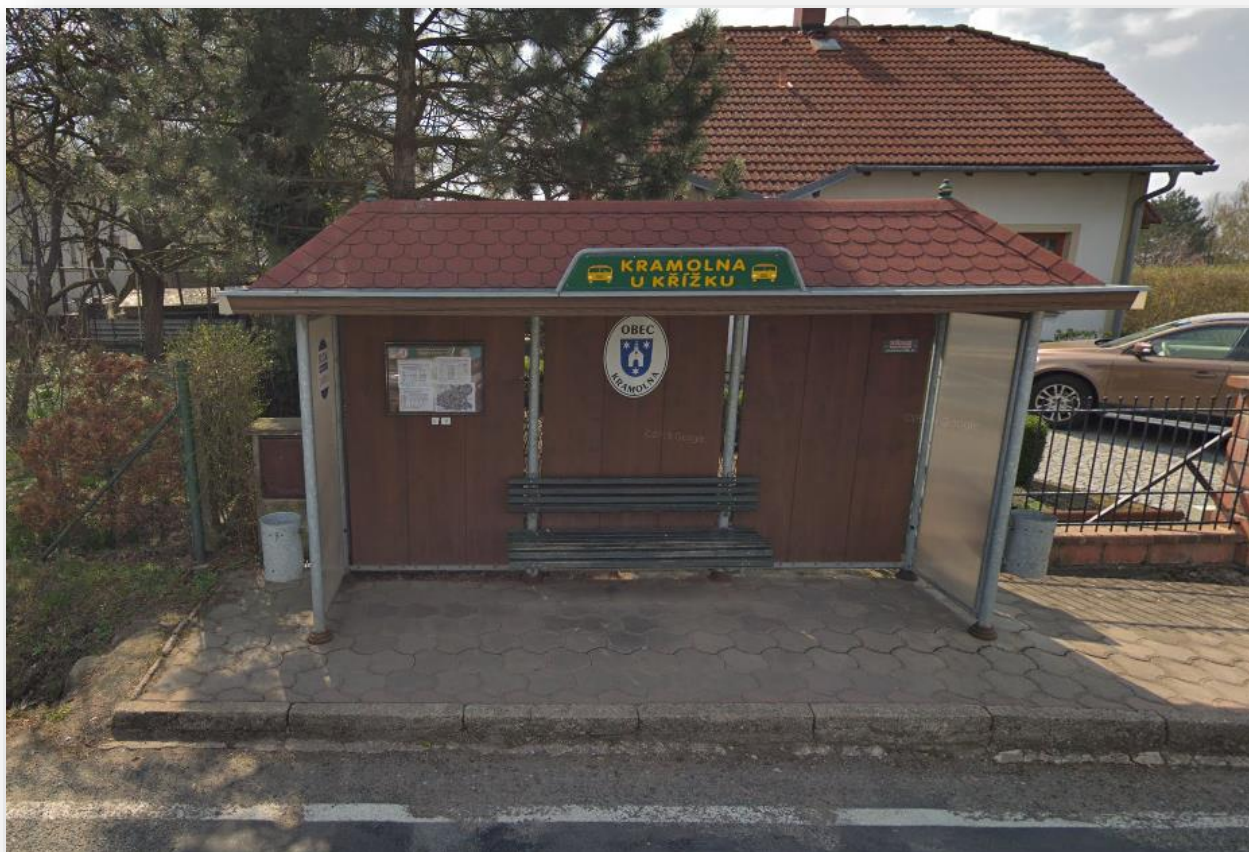
- | | |
|-------------------------------|-------------|
| - délka vyřazovacího úseku | 12 m |
| - délka nástupní hrany | 13 m |
| - délka zařazovacího úseku | 8 m |
| - <u>celkové délka zálivu</u> | <u>33 m</u> |

Autobusové přístřešky (čekárny)

Vybrané autobusové zastávky budou doplněny o nové typové přístřešky (čekárny). Základní modul nového přístřešku bude vždy 3x1,5 m (bude upřesněno v dalším stupni PD). Nové přístřešky budou respektovat vzhled již stávajících přístřešků v obci.

Nosnou část přístřešku tvoří ocelové sloupky s kvalitní povrchovou úpravou žárovým zinkováním, i v dutinách. Tyto jsou v okapové úrovni staženy pozednicovým rámem, na který je kotvena střešní konstrukce, taktéž upravena žárovým zinkováním. Střecha bude pokryta kvalitní krytinou, například šindelem (nebo polykarbonátem), odstín bude stanoven investorem v dalším stupni PD. Podhled střechy bude obložen palubkovým obkladem. Dešťové vody ze střešních ploch jsou zachycovány do skrytého žlabu

a sváděny na okolní zpevněné plochy. Obvodové stěny budou tvořeny dřevěnými spárovkovými panely nebo polykarbonátovými výplněmi osazenými do ocelových rámců (povrchová úprava žárovým zinkováním). Čekárna bude založena na základových patkách o rozměru 500x500x800 mm, umístěných v modulové osnově nosných sloupů.



b.3 Směrové řešení

Směrové řešení chodníků respektuje trasování silnice III/3036, které v max. možné míře odpovídá původnímu vedení trasy, a to z důvodu majetkoprávních vztahů okolních pozemků. V rámci požadovaných a navržených stavebních úprav nebylo možné významně měnit poloměry směrových oblouků. Jedná se tedy o rekonstrukci silnice III/3036 beze změny směrového vedení trasy; s doplněním / rekonstrukcí chodníků.

b.4 Výškové řešení

Chodníky opět respektují výškové vedení silnice III/3036. Stejně jako u směrového vedení není projektovou dokumentací výrazně měněna původní niveleta. V podélném profilu silnice jsou uvedeny poklesy nebo navýšení nivelety (max. 10 cm), avšak tyto hodnoty budou během realizace vykazovány dle

skutečnosti. Při zkoumání uváděných hodnot je nutné zohlednit odchylky geodetického měření (souřadnice „z“) a návrh idealizovaných podélných sklonů.

Výrazná změna nivelety není možná i s ohledem na umístění podzemní sítě technické infrastruktury, jejich krytí nelze výrazně navýšovat ani snižovat (požadavky ČSN 73 6005).

b.5 Šířkové uspořádání

Jak již bylo naznačeno výše – šířkové uspořádání chodníků vychází především ze stávajících majetkoprávních vztahů:

- min. šíře chodníku ... 1,50 m
- lokální zúžení chodníku ... 1,00 m
- šíře místa pro přecházení ... 3,0 – 4,0 m

Pozn.: šířkové uspořádání a zařazení silnice III/3036 do kategorie S 6,5 vychází ze stávajícího šířkového uspořádání především intravilánových částí trasy, které v rámci navržených stavebních úprav nelze měnit. Intravilánové části trasy budou upnuty do betonových obrub.

b.6 Příčný sklon

Základní příčný sklon chodníku je 2% směrem na vozovku.

b.7 Zeleň

Jak je patrné z výkresové dokumentace, v některých částech je navrženo kácení stávajících stromů a keřů. Touto problematikou se zabývá dendrologický průzkum, jenž je podrobně popsán v části B.

Svahy

Svahy tělesa zpevněných ploch je nutné zdrsnit a urovnat tak, aby prohlubně nepřesahovaly 5 cm. Z povrchu svahů budou odstraněny veškeré zbytky po stavební činnosti, kameny s průměrem větším než 5 cm, těžko rozložitelné části rostlin, obaly a jiné odpady.

Takto připravené svahy se překryjí vrstvou ornice kvalitní zeminy (ornice nebo vhodného půdního substrátu), aby byly zajištěny dostatečné půdní podmínky pro rozvoj trávníků. Zemina musí být zbavena kamenů s průměrem větším než 5 cm, těžko rozložitelných rostlinných zbytků a všech nežádoucích odpadů.

Založení trávníku

Základním předpisem pro založení trávníku jsou TP 99 a TKP 13. Trávník je nutno založit tak, aby splňoval parametry stanovené těmito předpisy.

Vhodným obdobím pro výsev trávniku jsou jarní měsíce (duben, květen) a září až začátek října. V této době mívá půda dostatečnou vlhkost a teplotu alespoň 8 °C, což představuje příznivé podmínky pro vzejití trávniku. Výsev se musí provést na dobře ulehle plochy.

Trávník bude založen hydroosevem. Před nástřikem komponentů hydroosevu musí být terén urovnaný, bez odpadů, stavebních zbytků a bez kamenů.

Povinné komponenty hydroosevu jsou: voda, osivo, hnojivo, stabilizátor povrchu půdy, mulčovací materiál. Stabilizátor povrchu půdy musí být registrován podle zákona č. 156/1998 Sb. (zákon o hnojivech) a musí zároveň sloužit jako pomocná půdní látka. Tyto komponenty je nutno, pro zakládání trávniku na extrémních stanovištích, doplnit o další pomocné půdní látky. Zhotovitel hydroosevu před zahájením prací provede vyhodnocení stanoviště a podle ČSN 83 9041 stanoví komponenty hydroosevu a jejich dávkování. Pak, v souladu s TKP 13, předloží technologický předpis pro provádění hydroosevu, jeho komponenty a dávky na m² k odsouhlasení objednateli/správci stavby v dostatečném předstihu před zahájením prací.

První kosení (je součástí položky „založení trávniku“) je vhodné provést při výšce trávniku max. 15 – 20 cm. Veškeré zbytky pokosené trávy musí být řádně odstraněny, aby se předešlo vyležení travních ploch.

Výsadba dřevin

Zeleň nesmí zakrývat informační tabule a dopravní značky, zasahovat do ochranných pásem sítí technického vybavení (inženýrské sítě). Rovněž musí být zachovány rozhledové poměry a musí být v dostatečné vzdálenosti od konstrukčních prvků, součástí a příslušenství silnice (mosty, propustky, odvodňovací příkopy a rigoly, protihlukové stěny (PHS), zárubní a opěrné zdi, tunely apod.).

K výsadbě budou použity dřeviny vypěstované ve školce. Ze školky na stanoviště je nutné je přepravit vhodným dopravním prostředkem, chráněné proti vyschnutí, slunečním paprskům, velkému větru aj. Přeprava nesmí probíhat při teplotách nad 25 °C a teplotách nižších než – 2 °C.

Pro výsadby budou použity výpěstky I. jakosti. Vzhledem k vysazování do nepříznivých podmínek zhutněného násypového tělesa silnice budou použity výhradně výpěstky s balem nebo kontejnerované. Ostatní kvalitativní parametry, které je nutno dodržet, jsou uvedeny v TKP 13.

b.8 Vytýčení objektu

Základní vytýčení osy silnice III/3036 v X, Y a Z je dokladováno v samostatné příloze.

Po výběru zhotovitele bude s AD domluveno detailnější vytýčení (např. poskytnutím *.dwg souboru).

Přesnost vytýčení musí odpovídat:

ČSN 73 0420-1 Základní požadavky

ČSN 73 0420-2 Vytýčovací odchylky

C) VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ

c.1 Přehled výchozích podkladů

- Podklady investora,
- digitální katastrální mapa (zdroj <http://services.cuzk.cz/dgn/ku/>),
- ortofoto mapy (zdroj mapy.cz),
- geodetické zaměření (výškopis + polohopis), únor 2019,
- záznamy z výrobních výborů,
- platný územní plán obce Kramolna,
- foto + video pořízené před zahájením projektových prací,
- digitální podklady projektové dokumentace „Místo pro přecházení přes silnici III/3036, Kramolna“,
- podklady ohledně existencí sítí jednotlivých správců technické infrastruktury,
- digitální podklady stavby „Náchod, obchvat“.

Dále byly použity příslušné ČSN a předpisy běžně používané ke zpracování projektové dokumentace.

c.2 Požadavek objednatele na rozsah a obsah projektu

Předmětem SoD jsou dva stupně projektové dokumentace:

- nejprve projednání v rámci územního řízení (DUR),
- následně projektová dokumentace pro stavební povolení / pro provedení stavby (DSP+PDPS).

Na prvním výrobním výboru bylo domluveno, že budou vypracovány 2 projektové dokumentace:

- nejprve projednání v rámci společného řízení (DUSP),
- následně vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby.

Touto projektovou dokumentací je řešeno společné povolení (DUSP).

c.3 Polohopisné a výškopisné zaměření

Jako geodetický situační podklad bylo použito digitální zaměření stavby doplněné o zakres inženýrských sítí a hranic pozemků (katastr nemovitostí). Výškově bylo měření navázáno na výškový systém Balt po vyrovnání. Vytyčovací body jsou v souřadnicovém systému JTSK (jednotná trigonometrická síť katastrální). Pro přehled dotčených pozemků (záborů) byla použita digitální katastrální mapa.

c.4 Průběh tras stávajících inženýrských sítí

Průběh tras stávajících inženýrských sítí je obsažen v situaci, doloženo vyjádřením o existenci sítí jednotlivých správců technické infrastruktury.

c.5 Inženýrsko-geologický průzkum

Nebylo proveden.

c.6 Ostatní průzkumy

Výčet všech provedených průzkumů je patrný z části B. Souhrnná technická zpráva, kapitola 1. d).

D) NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH

Zpevněné plochy byly navrženy dle příslušného katalogu vozovek TP 170 následovně:

Silnice III/3036:

- návrhová úroveň porušení vozovky: D2
- typ povrchu: D (dlažba)
- třída dopravního zatížení: O – CH
- uvažovaný typ podloží (po vylepšení): P III

Celková skladba odpovídá katalogu vozovek TP 170: D2 – D – 1 – O – P III
D2 – D – 1 – CH – P III

Konstrukce chodníku (nebude přejížděno)

Betonová dlažba	DL	60 mm	ČSN 73 6131
Kladecí vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrtí frakce 0/32	ŠDA	150 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

Celkem **250 mm**

Hutněná zemní pláň $E_{\text{def},2}$ min. 30 MPa (doporučeno 45 MPa)

Konstrukce přejezdového chodníku

Betonová dlažba	DL	80 mm	ČSN 73 6131
Kladecí vrstva	L	40 mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrtí frakce 0/32	ŠDA	200 mm	ČSN EN 13285, ČSN 73 6126-1

Celkem **320 mm**

Hutněná zemní pláň $E_{\text{def},2}$ min. 30 MPa (doporučeno 45 MPa)

Konstrukce BUS zálivu

Žulové kostky, běžné řádkování <i>vyspárování maltou M 25 XF 4</i>	DL I	160 mm	ČSN 73 6131-1, TP 192
Kladelcí vrstva – betonové lože C25/30 XF3	L	40 mm	ČSN EN 206+A1
Podkladní betonová vrstva <i>C 30/37 XF3</i> <i>vyztuženo 2x KARI sítí 150/150/10</i>	SC	170 mm	ČSN 73 6124
Štěrkodrtí frakce 0/32 (0/63) Edef,2 70 MPa	ŠDA GE	150 mm	ČSN 73 6126-1

Celkem	520 mm
Hutněná zemní pláň	E _{def,2} min. 45 MPa (doporučeno 60 MPa)
Aktivní zóna	tl. 500 mm, materiál dle ČSN 73 6133

Poznámka:

Níže uložená zemní pláň BUS zálivu bude odvodněna pomocí drenáže.

E) REŽIM POVRCHOVÝCH A PODZEMNÍCH VOD, ZÁSADY ODVODNĚNÍ, OCHRANA PK

Tato problematika je podrobně popsána v rámci SO 301.

Odvodnění bude zajištěno příčným a podélným sklonem na vozovku a následně do příkopů nebo průlehů, kde bude voda postupně vsakována; variantně budou plochy odvodněny do UV, které budou napojeny na stávající kanalizační systém. Odtokové poměry řešeného území nebudou stavbou negativně dotčeny.

Nepředpokládá se, že by byly během realizace zastiženy podzemní vody.

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

Návrh dopravního značení je řešen v rámci silnice III/3036. Obecně lze konstatovat, že:

Svislé dopravní značení (dále jen SDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů. SDZ budou provedeny v základní velikosti, z folie třídy 2.

Vodorovné dopravní značení (VDZ) je navrženo v souladu s platným zákonem č. 361/2000 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů a s platnou vyhláškou MD č. 294/2015 Sb., kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích, ve znění pozdějších předpisů.

VDZ bude na novém povrchu realizováno dle požadavku investora ve dvou fázích. Nejprve bude VDZ provedeno jednosložkovou reflexní barvou. Po stabilizaci vlastností povrchu vozovky, příp. po skončení zimního období bude provedeno definitivní značení z materiálu s dlouhou dobou životnosti.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v následující variantách. Nejprve bude provedeno předznačení bílou barvu.

Definitivní vodorovné dopravní značení bude v provedení plastovém profilovaném/strukturálním bez zvukového efektu, mimo značek V 7a, V11a, V 13a, které budou v hladkém provedení. Veškeré VDZ musí být retroreflexní.

O konkrétním provedení VDZ V 7a pak rozhodne dopravní inspektorát v rámci stanovení dopravního značení (místní úpravy).

Z hlediska bezpečnostních zařízení budou řešena jak záchytná, tak vodící, avšak v rámci koordinované PD (budou součástí silnice III/3036). V rámci chodníku nejsou svodidla navržena.

G) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

Zhotovitel je zodpovědný za udržování čistoty a provozu na staveništi, na díle a za odstranění veškerých nečistot a případného odpadu, který se na staveništi nashromáždí. Přístupové komunikace budou udržovány v čistotě. Před vlastní výstavbou je nutné provést přípravu území. Postup provádění prací musí zajistit, aby nedošlo k rozmáčení zeminy pod úrovní pláň. Předpokládá se, že výroba betonových směsí bude prováděna v centrálních výrobnách. Potřebné plochy pro skládky zajistí zhotovitel stavby. Veškeré stavební práce budou prováděny dle platných technologických předpisů, příslušných norem a technicko-kvalitativních podmínek, případně podle zvláštních TKP s důrazem na provádění předepsaných zkoušek a měření pro jednotlivé práce. Zhotovitel musí bezpodmínečně dodržovat veškeré platné zákony a předpisy o ochraně životního prostředí s důrazem na ochranu povrchových a podpovrchových vod. V prostoru stavby nesmí být zřizovány dočasné sklady PHM. Na staveništi se nesmí provádět opravy mechanismů. Dopravní prostředky a mechanismy nasazené na stavbu musí být v takovém technickém stavu, aby byl vyloučen únik paliva, náplní technických kapalin a maziv. Stavební práce budou prováděny v souladu s platnými ČSN dle harmonogramu prací, který si v rámci své přípravy vyhotoví zhotovitel stavby. Stavba neklade mimořádné nároky na provádění speciálních činností a nevyžaduje žádné zvláštní podmínky.

Při všech stavebních pracích musí být dodrženy předpisy o bezpečnosti práce, zejména dle zákona č.262/2006 sb., č. 309/2006 Sb. a nařízení vlády č.591 a 592/2006 Sb. Vše ve znění pozdějších předpisů.

Zvláště se připomínají bezpečnostní předpisy týkající se práce pod vedením VČE a v blízkosti kabelů a sítí. Případná překládka kabelů bude provedena v souladu s normou ČSN 73 6005 - Prostorová úprava vedení

technického vybavení a ČSN 73 3050 - Zemní práce. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat Zákon o elektronických komunikacích č.127/2005 Sb. Při výstavbě je třeba respektovat vyjádření dotčených organizací – viz stavební část projektové dokumentace, podmínky stavebního povolení a řídit se příslušnými technickými předpisy a normami, které mají vztah k tomuto typu výstavby. Zvláště pak ČSN 33 2000-4-41, ČSN 32 200, ČSN 73 6005, 73 3050, ČSN 34 3100, ČSN 34 3101 a ČSN 34 3108.

H) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Netýká se tohoto SO. Technologická vybavení nejsou uvažována.

I) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ

Charakter projektové dokumentace nevyžaduje provádění dílčích výpočtů. Konstrukce vozovka byla navržena dle TP 170 včetně dodatku.

Zároveň jsou dodrženy závěry z diagnostického průzkumu.

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

V prostoru staveniště bude zakázán pohyb neoprávněných osob. Nepředpokládá se zde ani pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Veřejně přístupné komunikace jsou navrženy v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

K) POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Řešení požární bezpečnosti je navrženo podle kodexu požárních norem ČSN 73 0802, ČSN 73 0804, technických a právních předpisů souvisejících včetně všech dodatků a případných změn platných v době zpracování projektové dokumentace. Požárně bezpečnostní řešení je zpracováno při respektování vyhl. MV ČR č.246/2001 Sb., § 41 a vyhl. 23/2008 (ve znění pozdějších předpisů). Požadavky uvedených vyhlášek splňuje návrh nové konstrukce vozovky – jedná se o dostatečně únosné konstrukce vozovky.

Stavba splňuje podmínky ČSN 73 0802 odst. 12 a slouží jako přístupová komunikace pro protipožární zásah. Konstrukce komunikace (a tedy nástupních ploch) je navržena tak, že její únosnost při jednorázovém použití vyhoví zatížení na nápravu 100 kN. Na stavbě nejsou řešeny plochy pro požární zásah. Dle ČSN 73 0802, konkrétně dle odst. 12.4. nejsou zapotřebí.

V průběhu stavby nesmí dojít ke ztížení ani omezení podmínek pro bezkonfliktní zásah jednotek PO a IZS v případě požáru. Stavební práce budou probíhat s částečným omezením okolní veřejné dopravy. Rovněž

nesmí být stavbou ztížena nebo omezena evakuace osob z přilehlých stávajících objektů a nesmí být omezen přístup techniky JPO ke všem stávajícím zdrojům požární vody.