

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a). IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název stavby :	Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
Objekt :	SO 101 Chodník - směr Mladějov
Druh stavby :	Novostavba
Místo stavby :	Rychnov na Moravě
Katastrální území :	Rychnov na Moravě 744 093
Kraj :	Pardubický
Okres :	Svitavy
Stupeň :	DUR + DSP
Investor :	Obec Rychnov na Moravě Rychnov na Moravě 63 569 34 Rychnov na Moravě Zastoupená Milanem Hánou, starostou obce IČO: 00277312
Zpracovatel objektu :	OPTIMA spol. s.r.o. Projektová, inženýrská a stavební činnost Žižkova 738, 566 01 VYSOKÉ MÝTO e-mail: info@optima-vm.cz IČ: 15030709, DIČ: CZ15030709 Ing. Bohuslav Shejbal, jednatel, autorizovaný inženýr pro pozemní a dopravní stavby ČKAIT 0700216 Ing. Zbyněk Neudert, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, mosty a inženýrské stavby ČKAIT 0700316 Ing. Luboš Kabeš
Zhotovitel stavby :	Dle výběrového řízení

b. STRUČNÝ TECHNICKÝ POPIS SE ZDŮVODNĚNÍM NAVRŽENÉHO ŘEŠENÍ

Chodník – směr Mladějov

Chodníky jsou navrženy v základní šířce 1,5m podél silnice III/36811 a to po levé straně z centra obce ve směru na Mladějov na Moravě v délce 985,40m. Dále je v úseku km 0,420-0,45690 po pravé straně ve směru na Mladějov navržen úsek chodníku v dl. 37,30m v místě autobusové zastávky. Tyto chodníky jsou v km 0,42150 propojeny místem pro přecházení přes sil. III/36811.

Chodník bude proveden ze zámkové dlažby obdélník šedé barvy, stejně tak i vjezdy, které budou mít zesílenou konstrukci. U chodníku bude osazen silniční betonový obrubník 1000x250x150mm na výšku 0,15m a to z důvodu budoucí opravy silnice a možnosti tak ponechání této obruby (navýšení konstrukce vozovky). Záhonový obrubník 500x250x50mm bude použit u zeleně s výškou obruby 0,06m jako vodící linie. V místě stísněných poměrů nebo v místě velkého výškového rozdílu stávajícího terénu a navrženého chodníku bude na straně zeleně vodící linie tvořena betonovými palisádami 175x1000-2000x200mm s výškou podsázky 0,10m s doplněním ocelového dvoumadlového bezpečnostního zábradlí celkové výšky 1,10m nad úrovní chodníku. U vjezdů bude osazen nájezdový obrubník 1000x150x150mm na výšku podsázky 0,05m.

Stávající vjezdy na chodníku budou stavebně upraveny a zřízeny přes pojižděný chodník se sníženou obrubou na výšku 0,05m. U snížené obruby bude umístěn varovný pás šířky 0,4m z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu ukončený v místě výšky obruby 0,08m. Snížení obruby u vjezdů je provedeno na max. délku 6,0m. Snížení obrubníku na vjezdech bude provedeno na celou šířku rampy, tedy zřízením nájezdové rampy s podélným sklonem nejvíce 12,5%.

Pro bezbariérové užívání bude také obruba na konci chodníku v km 0,98540 snížena na výšku 0,02m, kde bude také umístěn varovný pás šířky 0,4m z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu ukončený v místě výšky obruby 0,08m.

Protože je chodník, stejně jako vjezdy, proveden ze zámkové dlažby šedé barvy, budou varovné pásy provedeny z červené reliéfní zámkové dlažby.

V místech pro přecházení bude chodník upraven bezbariérovým přístupem s umístěním varovného pásu šířky 0,4m z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu, tedy červené reliéfní zámkové dlažby ukončené v místě výšky obruby 0,08m.

V místech pro přecházení **nejsou navrženy** dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změny 1 (02/2010) **signální pásy** s odsazením o dl. 0,30 - 0,50m od varovného pásu **z důvodu nedostatečné šířky chodníků a dle odst. 10.1.3.1.14 Změny Z1.**

Místa pro přecházení jsou navržena v maximální délce 7,5m. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. str. 104, odst. 2.0.3 Prodloužení délek míst pro přecházení nejvíce o 1m se připouští tam, kde je odůvodnění obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů. V tomto případě je nutné zvětšit délku místa pro přecházení z 6,5m na 7,5m právě z **důvodu nutnosti dodržení obalových křivek nákladních automobilů.**

Místa pro přecházení (délky měřeny v ose), šíře 3,0m

Na začátku levostranného chodníku přes místní komunikaci v návaznosti na již realizovaný chodník km 0,000 00

0,00000 km	přes místní komunikaci	délka 7,50m
0,39900 km	přes místní komunikaci	délka 7,50m
0,42150 km	přes silnici III/36811	délka 6,00m
0,79260 km	přes místní komunikaci	délka 3,90m

Pro zajištění vizuálně kontrastního povrchu od varovného pásu v místě snížené obruby sjezdu a místa pro přecházení, v místě ukončení chodníku, je navržen do vzdálenosti 0,30m rovinný povrch - lemující dlažba v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. s hladkým povrchem a rovnými hranami, barva kontrastní šedá.

Rovinný povrch s funkčním hmatovým kontrastem je zajištěn dlažebními prvky bez sražené hrany, se spárami maximální šíře 4 mm, počtem spár mezi dlažebními prvky na délku 1 metru pásu lemujícího hmatový prvek maximálně 5 ks, počtem spár mezi dlažebními prvky na šířku lemujícího pásu maximálně 1 ks (tj. minimální osová vzdálenost spár může být 200 mm).

Vodící linie je u chodníku zajištěna pomocí záhonového obrubníku **osazeného na výšku 0,06m, palisádovou zídou chodníku s výškou podsázky 0,10m, stávajícím oplocením, podezdívkou oplocením nebo bránami.**

U obruby bude provedena oprava krytu vozovky sil. III/36811 a vozovky místní komunikace v šířce 0,50m v tl. 0,10m z asfaltového betonu s ukončením z asf. modifikované zálivky.

Pro zachycení svahu u chodníku v úseku:

- 0,03015 – 0,05145 km - dl. 21,5m, osazení zábradlí v dl. 21,0m - kotvení "A"
- 0,30800 – 0,34700 km - dl. 39,5m, osazení zábradlí v dl. 39,0m - kotvení "A"
- 0,51250 – 0,69050 km - dl. 178,0m, osazení zábradlí v dl. 171,0m - kotvení "A"
- 0,87900 – 0,95800 km - dl. 75,0m, podél oplocení

bude zřízena **opěrná zeď z betonových palisád** uložených do betonu C 20/25. Opěrná zeď bude zřízena z palisád výšky 1000-2000mm. Všechny palisády šířky 200x175mm budou uloženy do betonového lože z betonu C 20/25 a to na 1/3 své výšky. Šířka betonového lože bude 0,6m.

Protože je nutné dodržet vodící linii, budou palisády osazeny tak, aby byly 0,10m nad chodníkem. Protože bude za novou opěrnou zdí větší výška převýšení oproti okolnímu terénu, je nutné také zřídit bezpečnostní zábradlí. Bude použito dvoumadlové zábradlí s nátěrem v odstínu zelené nebo dle požadavku investora. Dvoumadlové zábradlí bude provedeno z horního madla z trubek 60,3mm tloušťky 3,6mm, z dolního madla z trubek 51,0mm tloušťky 3,6mm a se svislicemi z trubek 35,0mm tloušťky 3,2mm. Sloupky zábradlí z trubek 60,3mm tloušťky 3,6mm budou uloženy do betonové palisády a následně zabetonovány - varianta kotvení "A". Palisády, do kterých bude uložen sloupek zábradlí, budou otočeny otvorem nahoru. Dvoumadlové zábradlí bude osazeno na výšku 1,0m. Výška 1,10 bude dodržena díky osazení palisád na výšku 0,1m nad chodník. Celková výška sloupků je 1,55m (osazení do palisád).

Dále bude doplněno dvoumadlové zábradlí v. 1,10m v místě vyústění trubních propustků do terénu s kotvením do bet. patek 0,4x0,4x0,8m, bet. C20/25 s umístěním za hranu obruby. Zábradlí bude do bet. patek kotveno přes patní desky kotevními šrouby - varianta kotvení "B". Osazení v km:

- 0,15850 km - dl. 2,5m, čelo propustku - kotvení "B"
- 0,25650 km - dl. 2,5m, čelo propustku - kotvení "B"
- 0,87820 km - dl. 2x2,5m, čela propustku - kotvení "B"

Pro možnost zřízení chodníku **SO 101 Chodník - směr Mladějov**, v úseku km 0,000-0,98540 v dl. 973,5m je dle vyjádření Správy a údržby silnic Pardubického kraje, č.j.: SUSPK/2449/2023 nutné zachovat minimální šíři vozovky dle stávajícího stavu, a to v šíři min. 5,0 m. Z tohoto důvodu bude v rámci stavby provedeno lokální rozšíření sil. III/36811 dle příloh PD_D-1.2.1 až D-1.2.4. Vozovka bude rozšířena v kompletní konstrukci s provedením modifikované asf. zálivky v místě napojení a s nezpevněnou krajnicí šířky 0,25m.

Lokální rozšíření sil. III/36811 bude provedeno na protější straně komunikace vůči chodníku v těchto úsecích:

- km 0,150 - 0,170 v dl. 20,0 m, šíře vozovky 5,0 m
- km 0,358 - 0,378 v dl. 20,0 m, šíře vozovky 5,0 m
- km 0,410 - 0,477 v dl. 67,0 m, v místě autobusové zastávky, šíře vozovky 5,5-6,0 m
- km 0,543 - 0,573 v dl. 30,0 m, šíře vozovky 5,0 m
- km 0,676 - 0,721 v dl. 45,0 m, šíře vozovky 5,0 m
- km 0,866 - 0,896 v dl. 30,0 m, šíře vozovky 5,0 m. V místě propustku km 0,87820 šíře vozovky 5,5 m

Stávající silniční příkop podél sil. III/36811 bude v místě rozšíření vozovky reprofilován a pročištěn od sedimentu v předpokládaném množství 0,25m³/m.

V úseku 0,420 – 0,480 km budou stavebně upraveny stávající **autobusové zastávky Rychnov, Horní** u silnice III/36811. Dojde k osazení silniční obruby a zřízení nástupiště a autobusového zálivu. Nástupiště bude zřízeno délky 12,0m s osazením silniční bezbariérové obruby 1000x400x290mm na výšku obruby +0,20m. Chodník v místě nástupiště bude mít šířku min. 2,0m. Umístění zastávky ve směru na Mladějov zůstane zachováno stávající s vyznačením na jízdním pruhu. Autobusová zastávka ve směru od Mladějova bude v km 0,440 posunuta do prostoru stávající točny vpravo od sil. III/36811, do km 0,46280. Autobusová zastávka bude doplněna o vodorovné značení V11a, a o svislé dopravní značení IJ4b.

Autobusový záliv v prostoru točny je navržen v konstrukci z asfaltového betonu.

V místě autobusové zastávky bude proveden **signální pás** šířky 0,8m z reliéfní kontrastní barvy jako místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy. Signální pás bude ukončen v místě bezpečnostního odstupu. U autobusové zastávky bude v délce nástupní hrany proveden **kontrastní pás** červené barvy bez hmatových úprav šířky 0,3m s ukončením 0,50m od hrany obruby.

Stávající příčné betonové propustky pod komunikací - vyústění propustků zasahující do trasy chodníku bude stavebně upraveno. Bude řešeno prodloužením potrubí propustků o dl. cca 1,0-2,0m v návaznosti na stávající potrubí vč. obetonování a úpravou svahu v návaznosti na okolní terén. Propustek bet. DN 500 v úseku km 0,87820 bude stavebně upraven. Bude provedeno prodloužení potrubí o cca 2,0m a zřízena nová žel.bet. čela C 30/37-XD3, XF4 s výztuží B500B rozměrů: DL x V x Š = 2,0x1,5x0,4m podél chodníku a DL x V x Š = 2,0x1,1x0,4m v místě rozšíření vozovky. Součástí propustku bude ocelové bezpečnostní dvoumadlové zábradlí v. 1,10m. Obdobně bude upraveno výtokové čelo propustku v km 0,60580. Rozměry čela DL x V x Š = 2,0x1,8x0,4m, C 30/37-XD3, XF4 s výztuží B500B.

b.1 Charakteristika objektu

místo pro přecházení

- celková délka 985,4m + 37,3m + 10,3m (prodloužení chodníku v místě točny)
- kryt: chodník - zámková dlažba šedá obdélník tloušťky 60mm
vjezdy - zámková dlažba šedá obdélník tloušťky 80mm
- hmatové prvky - reliéfní zámková dlažba kontrastní barvy - červená

Druh stavby	:	Novostavba
Třída	:	Komunikace funkční třídy D2 - komunikace nepřipustné provozu silničních motorových vozidel
Krytová vrstva	:	Zámková dlažba obdélník
Ložní vrstva	:	Lože z drti 2-5
Podkladní vrstva	:	Štěrkodrt'
Základní šířka	:	1,5m

b.2 Vztah k území (inženýrské sítě, ochranná pásma, omezení provozu)

Inženýrské sítě

Na staveništi a v jeho blízkosti se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- podzemní sdělovací vedení - CETIN, a.s.
- podzemní sdělovací vedení - CETIN, a.s.
- plynovod STL - GasNet Služby, s.r.o.
- podzemní elektrické vedení NN - ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní elektrické vedení VN - ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní elektrické vedení NN - ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní elektrické vedení VN - ČEZ Distribuce, a.s.
- vodovodní potrubí - VHOS, a.s. Moravská Třebová
- veřejné osvětlení - Obec Rychnov na Moravě

Inženýrské sítě nebudou stavbou dotčeny. Stavba bude realizována v OP stávajících inženýrských sítí. V rámci stavby nejsou projektovány přeložky.

Pro přípravné a projekční práce, jako i během výstavby byly a budou respektována vyjádření zúčastněných stran, správců sítí, dotčených orgánů a institucí.

!! Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!

Obecný popis ochranných pásem inženýrských sítí

V dalším textu jsou obecně uvedena ochranná pásma inženýrských sítí.

Ochranná pásma elektroenergetických zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

U venkovního vedení se jedná o 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

1 kV až 35 kV - vodiče bez izolace	7 m
1 kV až 35 kV - vodiče s izolací	2 m
1 kV až 35 kV - závěs. kabelové vedení	1 m
35 kV až 110 kV	12 m
110 kV až 220 kV	15 m
220 kV až 400 kV	20 m
nad 400 kV	30 m
závěsné kabelové vedení 110 kV	2 m
zařízení vlastní telekomunikační sítě držitele licence	1 m
U podzemního vedení	
do 110 kV	1 m od krajního kabelu oboustranně
nad 110 kV	3 m od krajního kabelu oboustranně

U elektrických stanic u venkovních elektr. stanic s napětím větším než 52 kV v budovách 20 m od oplocení nebo od vnějšího líce obvodového zdiva,

u stožárových elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 7 m,

u kompaktních a zděných elektrických stanic s převodem napětí z úrovně nad 1 kV a menší než 52 kV na úroveň nízkého napětí 2 m,

u vestavěných elektrických stanic 1 m od obestavění

u výrobní elektrárny je vymezeno svislými rovinami vedenými ve vodorovné vzdálenosti 20 m kolmo na oplocení nebo na vnější líc obvodového zdiva elektrické stanice.

Ochranná pásma plynárenských zařízení - dáno zákonem č. 458/2000 Sb.

U nízkotlakých a středotlakých plynovodů a plynovodních přípojek, jimiž se rozvádí plyn v zastavěném území obce 1 m na obě strany od půdorysu,

U ostatních plynovodů a plynovodních přípojek 4 m na obě strany od půdorysu

U technologických objektů 4 m na všechny strany od půdorysu

Ochranná pásma vodovodních řadů a kanalizačních stok - dáno zákonem č. 274/2001 Sb. ochranná pásma jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí nebo kanalizační stoky na každou stranu

u vodovodních řadů a kanalizačních stok do průměru 500 mm včetně 1,5m

u vodovodních řadů a kanalizačních stok průměru nad 500 mm 2,5m

Silniční ochranné pásmo stanoví zákon č. 13/1997 Sb. mimo souvisle zastavěná území a rozumí se jím prostor ohraničený svislými plochami vedenými do výšky 50 m a ve vzdálenosti 100 m od osy přilehlého jízdního pásu dálnice, rychlostní silnice nebo rychlostní komunikace anebo od osy větve jejich křižovatek 50 m od osy vozovky nebo přilehlého jízdního pásu ostatních silnic I. třídy a ostatních místních komunikací I. třídy 15 m od osy vozovky nebo osy přilehlého jízdního pásu silnice II. nebo III. třídy a místní komunikace II. třídy.

c. VYHODNOCENÍ PRŮZKUMŮ A PODKLADŮ, VČETNĚ JEJICH UŽITÍ V DOKUMENTACI – DOPRAVNÍ ÚDAJE, GEOTECHNICKÝ PRŮZKUM

Podkladem pro zpracování projektu pro územní rozhodnutí a stavební povolení byly následující dokumenty:

- katastrální mapa
- polohopisné a výškopisné zaměření místa stavby
- zákresy podzemních vedení inženýrských sítí
- prohlídka staveniště
- místní šetření a fotodokumentace
- projednání konceptu s investorem a dotčenými orgány
- vyjádření správců sítí
- související ČSN (zejména 736101, 736102, 736110 ...), TP a vzorové listy; Vzorové listy VL4 - Mosty, TP 200, apod.
- Dostupné údaje o mostu ev.č. 36810-3
- část PD - kabelových rozvodů NN a VN, Obce Rychnov na Moravě, zpracovatel PD: K energo s.r.o., Lanškroun

Další průzkumy pro potřeby PD nebyly zpracovány.

d. VZTAH POZEMNÍ KOMUNIKACE K OSTATNÍM OBJEKTŮM STAVBY

Se stavbou souvisí následující stavební objekty:

SO 102 Chodník – směr Lanškroun
SO 201 Lávka
SO 401 Veřejné osvětlení – směr Mladějov
SO 402 Veřejné osvětlení – směr Lanškroun

e. NÁVRH ZPEVNĚNÝCH PLOCH, VČETNĚ PŘÍPADNÝCH VÝPOČTŮ

e.1 Popis

Chodník bude proveden ze zámkové dlažby šedé barvy. Hmatové prvky budou provedeny z červené reliéfní zámkové dlažby.

e.2 Směrové řešení

Směrové řešení stavby vychází ze směrového vedení silnice III/368 11.

e.3 Výškové řešení

Vzhledem k trasování chodníku, tedy umístění chodníku podél silnice, výškové řešení stavby vychází z výškového vedení silnice III/368 11.

e.4 Příčné uspořádání

Chodník je navržen v příčném sklonu 2,0% směrem do vozovky. Vjezdy budou výškově napojeny. Podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Snížení obruby bude na celou šířku chodníku s max. sklonem 12,5%.

e.5 Konstrukce

A) Konstrukce chodníku

Zámková dlažba šedá obdélník	DL	60mm	ČSN 73 6131
Lože z drti 2-5	L	40mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' 0-63	ŠDa	150mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti Edef,2 min. 30MPa			
Celkem		min. 250mm	

B1) Konstrukce vjezdů - k RD / soukromému pozemku / k účelové komunikaci

Zámková dlažba šedá obdélník	DL	80mm	ČSN 73 6131
Lože z drti 2-5	L	40mm	ČSN 73 6131
Cementová stabilizace (PB II)	SC C8/10	120mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0-63	ŠDa	150mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti Edef,2 min. 30MPa			
Celkem		min. 370mm	

B2) Konstrukce vjezdů - přejezdy pro správce toku

Zámková dlažba šedá obdélník	DL	80mm	ČSN 73 6131
Lože z drti 2-5	L	40mm	ČSN 73 6131
Cementová stabilizace (PB II)	SC C8/10	120mm	ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0-63	ŠDa	150mm	ČSN 73 6126-1
Štěrkodrt' 0-63	ŠDa	200mm	ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti Edef,2 min. 30MPa			
Celkem		min. 590mm	

C) Komplettní konstrukce pro rozšíření silnice

Třída dopravního zatížení V, dle TP 170: D1-N-6-PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40mm	50/70	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik asfaltovou emulzí 0,5 kg/m ²				ČSN 736129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 16 +	60mm	50/70	ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik asfaltovou emulzí 1,0 kg/m ²				ČSN 736129
Cementová stabilizace (PB II)	SC C8/10	130mm		ČSN EN 14227-1
Štěrkodrt' 0-63	ŠDa	200mm		ČSN 73 6126-1
Min. hodnota modulu přetvárnosti Edef,2 min. 45MPa				
Celkem		min. 430mm		

Zpevněná vozovka z asfaltového betonu bude ukončena vždy nezpevněnou štěrkovou krajnicí šířky 0,25m, ze štěrkodrti fr. 0-32, tl. 100 mm ve sklonu 8,0% v návaznosti na upravené svahy tělesa komunikace a okolní terén.

Asfaltové směsi a hotové vrstvy musí splňovat vlastnosti a parametry, uvedené v ČSN 73 6221. Postup prací musí být v souladu s TKP. Mezi všemi vrstvami směsí z asfaltového betonu se předepisuje provedení spojovacích postřiků z asfaltové emulze. Zbytkové množství pojiva stanovuje ZTKP v závislosti na velikosti zrna použitého kameniva (min 0,18 až max. 0,3 kg/m²). Mezi všemi asfaltovými vrstvami musí být dosaženo dostatečné spojení, které je možné prokázat zkouškou stříhem dle TP 109, změna 1. Pracovní spáry mezi asfaltovými vrstvami, betonovými a ocelovými konstrukcemi mostu budou utěsněny páskou nebo zálivkou z modifikované zálivkové hmoty.

Rozhledové poměry

Samostatné sjezdy:

Rozhledové poměry jsou v délce 35,0m a vrchol rozhledového trojúhelníku je 2,0m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu.

Napojení účelové komunikace k silnici III/36811

Rozhledové poměry jsou pro vozidla skupiny 2 (vozidlo pro odvoz odpadu, nákladní automobil) a rychlost $V_n=50$ km/h v délkách odvěsen: $X_b=80,0m$ a $X_c=65,0m$, vrchol rozhledového trojúhelníku je 2,50m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu. Délky stran rozhledových trojúhelníků odpovídají uspořádání A (s předností v jízdě na hlavní komunikaci a se zastavením vozidla na vedlejší komunikaci).

Místa pro přecházení přes silnici III/36811 a přes místní komunikaci:

Rozhledové poměry pro $V_n=50$ km/h, pro zastavení jsou v délce 35,0m a vrchol rozhledového trojúhelníku je 0,50m od vnější hrany přilehlého jízdního pruhu.

e.6 Inženýrské sítě

Na staveništi a v jeho blízkosti se nacházejí tyto inženýrské sítě:

- podzemní sdělovací vedení - CETIN, a.s.
- podzemní sdělovací vedení - CETIN, a.s.
- plynovod STL - GasNet Služby, s.r.o.
- podzemní elektrické vedení NN - ČEZ Distribuce, a.s.
- podzemní elektrické vedení VN - ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní elektrické vedení NN - ČEZ Distribuce, a.s.
- nadzemní elektrické vedení VN - ČEZ Distribuce, a.s.
- vodovodní potrubí - VHOS, a.s. Moravská Třebová
- veřejné osvětlení - Obec Rychnov na Moravě

Inženýrské sítě nebudou stavbou dotčeny.

!!! Orientační zakres jednotlivých sítí je patrný ze situace. Před zahájením zemních prací je nutné požádat správce jednotlivých sítí o jejich vytyčení. Vrchní vedení inženýrských sítí jsou zřejmá. !!!

e.7 Zemní práce a výkopové práce a demolice

Vytěžená zemina bude využita na stavbě, případně odvážena na organizovanou skládku, kterou zajistí dodavatel. Stavební suť i stavební hmoty budou rovněž odváženy na skládku pro tyto účely určenou.

e.8 Vytyčení

V projektové dokumentaci je použit výškový systém Balt po vyrovnání. Směrový systém je proveden v souřadnicovém systému S-JTSK. V těchto systémech je provedeno polohopisné umístění objektu. **Vytyčovací výkres je uložen v otevřeném formátu u zhotovitele PD – na vyžádání bude poskytnut.**

e.9 Příjezdy a přístupy

Přístup na staveniště bude po celou dobu výstavby umožněn z přilehlé komunikace III/36811 a III/36810 případně z místních a účelových komunikací obce.

V rámci stavby se nepředpokládá s uzavřením uvedených přístupových komunikací. Případné krátkodobé omezení provozu bude vyznačeno provizorním dopravním značením dle TP 66. Označení pracovního místa včetně přechodné úpravy provozu a dopravního značení po dobu stavby bude provedeno v souladu s požadavky Policie ČR, **zajistí zhotovitel stavby**.

e.10 Skladovací a pracovní plochy

Skladovací a pracovní plochy bude nutné na staveništi omezit na minimum.

e.11 Připojení na napájecí a odpadní vedení a sítě

Připojení na tyto potřebné sítě si zajistí dodavatelská firma.

e.12 Objížděky a přechodné trasy pro chodce

Po dobu stavebních prací se nepředpokládá s uzavřením silnice III/36811 a III/36810, ani místních komunikací obce. Veškeré práce budou prováděny za provozu pouze za dočasného omezení provizorními dopravními značkami. Bude použito schéma B/3 (zúžení jízdního pruhu) podle TP 66.

V případě potřeby budou zajištěny základní podmínky a označení pro samostatný a bezpečný pohyb osob s omezenou schopností pohybu a orientace na veřejně přístupných komunikacích a plochách souvisejících se staveništem. Oplocení staveniště musí mít ve výšce 100 – 250 mm spodní a ve výšce 1100 mm horní tyč zábradlí (či horní díl oplocení). Oplocení bude řešeno v místech kde je možný přístup osob s omezenou schopností pohybu a orientace (ze zpevněných ploch). Lávky přes výkopy musí být široké nejméně 900 mm s výškovými rozdíly nejvíce do 20 mm a po obou stranách musí mít opatření proti sjetí vozíku jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 – 250 mm nad pochozí plochou nebo sokl s výškou nejméně 100 mm.

e.13 Materiál pro zásypy a obsypy

Pro zásypy a obsypy bude použit nesoudržný snadno hutnitelný materiál, nebo zemina s mírou zhutnění $ID = 0,85$.

e.14 Beton

Beton pro uložení silničních / chodníkových a záhonových obrub je bet. C25/30-XF2 tl. min. 100mm. Beton pro osazení betonových palisád C20/25n, s obetonávkou v tl. min. 200mm.

e.18 Obrubníky

U chodníku bude osazen silniční betonový obrubník 1000x250x150mm na výšku +0,15m nad vozovku. Záhonový obrubník 500x250x50mm bude použit u zeleně s výškou obruby +0,06m jako vodící linie. Betonové palisády kruhové 175x200mm, délka dle PD. Dále bude vodící linie zajištěna okolní zástavbou, zábradlím nebo oplocením.

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

Odvodnění chodníku je zajištěno příčným sklonem 2,0% a dále je zajištěno umístěním nových vpustí u silniční obruby. Vpusti jsou zaústěny do drenážní trouby (trativodu) z **PVC DN 150** s obsypem ze šterku 8/16 a zásypem ze šterku 32/63. Rýha šířky 0,6m bude obložena separační propustnou geotextilií 400g/m². Drenážní trouby jsou umístěny z důvodu pro co **největší možnost zasakování**. Dále jsou k odvedení srážkových vod z vpustí navrženy kanalizační

přípojky z PVC DN 200 v případě vyústění do volného terénu nebo napojení na stávající zatrubnění.

Vpust	staničení	délka trouby	bezpečnostní přepad	poznámka
V1	0,105 00km	4,0m	do stávajícího svahu	dvojitá uliční vpust'
V2	0,260 00km	4,0m	do propustku DN 400	
V3	0,320 00km	3,0m	do stávajícího svahu	chodníková vpust'
V4	0,438 70km	12,0m	do propustku DN 400	dvojitá uliční vpust'
V5	0,535 15km	4,0m	do koryta toku	chodníková vpust'
V6	0,635 00km	29,0m	do propustku DN 500	chodníková vpust'
V7	0,783 30km	1,5m	posunutí stávající vpusti	posunutá vpust'
V8	0,794 20km	4,0m	do stávajícího svahu	dvojitá uliční vpust'
V9	0,881 00km	3,0m	do propustku DN 500	dvojitá uliční vpust'
V10	0,406 00km	22,0m	do propustku DN 400	
V11	0,585 00km	21,0m	do propustku DN 500	chodníková vpust'
V12	0,683 00km	2,5m	do stávajícího svahu	dvojitá uliční vpust'

Stávající propustky bet DN 400-500 budou v rámci stavby v celé délce pročištěny.

Výústní objekty

V místě vyústění přípojek uličních vpustí do svahu koryta toku Rychnovského potoka budou dle požadavku Povodí Moravy, s.p. v daných místech doplněny výústní objekty.

Výústní objekt bude tvořen z těžké kamenné rovnaniny 200-500 kg v tl. 500mm, s urovnáním líce a vyklínováním mezer, dle ČSN 75 2103. Uložení do šterkového lože fr. 32-63 tl. 150 mm. Kamenná rovnanina bude provedena ode dna toku do úrovně břehové hrany s opřením do záhozové patky ukončené min. 0,80m pod úrovní dna toku. Šíře kamenné rovnaniny 1,5m na obě strany od vyústění potrubí, tj. v celkové šíři 3,0m. V případě stávajícího zpevnění dna toku, bude kamenná rovnanina navázána na úroveň zpevnění dna. Před vlastní realizací výústního objektu musí zhotovitel provést **pročištění dna toku od sedimentu**, do úrovně zpevnění dna nebo rostlého terénu, z důvodu eliminace podemílání opevnění toku.

Vyústění přípojek uličních vpustí PVC DN 200, bude provedeno ve sklonu 3,0% s úpravou seřiznutí konce potrubí do sklonu svahu koryta toku.

Návrh výústních objektů patrný z PD:

- km 0,535 15 - v místě zaústění chodníkové vpusti V5

V úsecích trasy chodníků pro chodce, kde je stávající podélný sklon vozovky <0.50% jsou pro odvodnění vozovky dále doplněny podél obruby v úrovni vozovky podélné odvodňovací žlaby.

Odvodňovací žlab bude osazen u silniční betonové obruby a bude použit betonový s litinovou mříží na zatížení D400. Světla šířka žlabu bude 150mm. Protože má silnice velmi malý spád pro odtok vody podél silniční obruby, je nutné použití odvodňovacích žlabů s proměnným dnem, které je se spádem 0,5%. Žlab je nutné obetonovat betonem C 25/30 v tl. 150mm.

Osazení odvodňovacího žlabu u chodníku v úseku:

- 0,14400 – 0,17400 km - dl. 30,0m, zaústění do stávajícího svahu, přípojka v dl. 4,0m.

- 0,21080 – 0,22580 km - dl. 15,0m, zaústění do bet propustku

- osazení žlabu v chodníku podél RD čp. 24, při převýšené silniční obrubě nad úroveň chodníku. Opatření z důvodu níže položeného vstupu k RD oproti okolnímu terénu.

V trase PVC drenáže DN 150 pod chodníkem v úseku km 0,211-0,260 budou z důvodu revize a čištění potrubí umístěny revizní šachty Š1 - Š2. Provedení šachet z PVC DN 600 s plastovým pochozím poklopem tř. zatížení B125 je patrné z PD v km:

Š1 km 0,211 00 - na potrubí drenáže

Š2 km 0,235 00 - na potrubí drenáže

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

Stávající svislé dopravní značení bude ponecháno. V rámci stavby je pouze předpokládáno s posunutím stávajícího svislého dopravního značení v trase chodníku za hranu obruby chodníku. V místě upravovaných / nových autobusových zastávek bude doplněno vyznačení zastávek SDZ č. IJ4b s umístěním za hranu chodníku a VDZ č. V11a na komunikaci. Úprava dopravního značení patrná z PD_Koordinační situační výkresy.

Nové / upravené dopravní značení bude provedeno v souladu s „ČSN EN 12899-1 Stále svislé dopravní značení – Část 1: Stále dopravní značky“ a „TP 65 - Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Vodorovné dopravní značení bude odpovídat „ČSN EN 1436+A1 – Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení“ a „TP 133 - Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích“.

Přístup na staveniště bude po celou dobu výstavby umožněn z přilehlé komunikace III/36811 a III/36810 případně z místních a účelových komunikací obce.

V rámci stavby se nepředpokládá s uzavřením uvedených přístupových komunikací. Případné krátkodobé omezení provozu bude vyznačeno provizorním dopravním značením dle TP 66. Označení pracovního místa včetně přechodné úpravy provozu a dopravního značení po dobu stavby bude provedeno v souladu s požadavky Policie ČR, **zajistí zhotovitel stavby.**

h.) ZVLÁŠTNÍ PODMÍNKY A POŽADAVKY NA POSTUP VÝSTAVBY, PŘÍPADNĚ ÚDRŽBU

V této dokumentaci pro sloučené územní a stavební povolení je navržen postup výstavby v hlavních bodech. Podrobný harmonogram, včetně provizorního dopravního značení vypracuje dodavatel stavby.

Veškeré stavební práce je nutno provádět v souladu s platnými normami, předpisy a zákonnými ustanoveními.

i.) VAZBA NA PŘÍPADNÉ TECHNOLOGICKÉ VYBAVENÍ

Stavba nevyžaduje technologické vybavení.

i.) PŘEHLED PROVEDENÝCH VÝPOČTŮ A KONSTATOVÁNÍ O STATICKÉM OVĚŘENÍ ROZHODUJÍCÍCH DIMENZÍ A PRŮŘEZŮ**Výpis podrobných a hlavních bodů trasy**

Niveleta: SO 101

Trasa: SO 101

Rozsah staničení: Počáteční: 0.00, Koncové: 988.99

Přírůstek staničení: 20.00

Bod	Staničení	Y	X	Z	Typ	Poloměr
1	0	589027,76	1091061,96	359,32	ZU, V	-
2	3,62	589025,66	1091059	359,62	TK	-
3	7,68	589025,23	1091055,14	359,96		4
4	7,87	589025,3	1091054,97	359,97	ZZ	4
5	9,46	589026,25	1091053,71	360,08	V	4
6	11,05	589027,61	1091052,9	360,14	KZ	4
7	11,74	589028,28	1091052,74	360,15	KT	4
8	14,43	589030,94	1091052,31	360,2	ZZ	-
9	20	589036,43	1091051,42	360,3		-
10	25,46	589041,82	1091050,55	360,38	V	-
11	31,26	589047,55	1091049,63	360,44	TK	-
12	36,48	589052,69	1091048,7	360,47	KZ	140
13	38,5	589054,67	1091048,29	360,49	ZZ	140
14	40	589056,13	1091047,97	360,49		140
15	42,25	589058,32	1091047,46	360,49	Spád 0% (nejvyšší)	140
16	46,96	589062,88	1091046,27	360,48	V	140
17	53,2	589068,85	1091044,46	360,41		140
18	55,41	589070,95	1091043,75	360,38	KZ	140
19	60	589075,26	1091042,19	360,3		140
20	68,99	589083,54	1091038,71	360,14	ZZ	140
21	75,14	589089,08	1091036,02	360,04	KT	140
22	80	589093,41	1091033,81	359,97		-
23	87,18	589099,8	1091030,54	359,88	V	-
24	96,05	589107,7	1091026,49	359,79	TK	-
25	100	589111,22	1091024,72	359,76		250
26	105,37	589116,07	1091022,4	359,72	KZ	250
27	109,5	589119,82	1091020,69	359,7	ZZ	250
28	110,71	589120,93	1091020,2	359,69	V	250

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

29	111,92	589122,04	1091019,71	359,69	KZ	250
30	115,69	589125,5	1091018,24	359,68		250
31	120	589129,5	1091016,62	359,67		250
32	125,3	589134,45	1091014,71	359,65	ZZ	250
33	127,59	589136,6	1091013,93	359,63	V	250
34	129,88	589138,75	1091013,16	359,59	KZ	250
35	135,32	589143,91	1091011,41	359,48	KT	250
36	137,77	589146,24	1091010,65	359,43	ZZ	-
37	140	589148,35	1091009,95	359,38		-
38	142,25	589150,49	1091009,25	359,35	TK	-
39	143,86	589152,02	1091008,77	359,33	V	100
40	148,44	589156,43	1091007,51	359,31	Spád 0% (nejnižší)	100
41	149,94	589157,88	1091007,15	359,31	KZ	100
42	152,63	589160,5	1091006,54	359,32		100
43	160	589167,76	1091005,26	359,34		100
44	163	589170,74	1091004,89	359,35	KT	100
45	168,22	589175,92	1091004,32	359,37	ZZ	-
46	174,1	589181,77	1091003,68	359,4	V	-
47	179,98	589187,61	1091003,04	359,47	KZ	-
48	180	589187,64	1091003,04	359,47		-
49	188,11	589195,7	1091002,16	359,59	TK	-
50	196,5	589204,05	1091001,29	359,72		1000
51	197,27	589204,81	1091001,21	359,73	ZZ	1000
52	200	589207,53	1091000,94	359,77		1000
53	201	589208,53	1091000,85	359,79	V	1000
54	204,73	589212,24	1091000,5	359,87	KZ	1000
55	204,9	589212,41	1091000,48	359,87	KT	1000
56	216,25	589223,71	1090999,44	360,12	ZZ	-
57	220	589227,44	1090999,09	360,2		-
58	221,29	589228,72	1090998,98	360,22	V	-
59	226,32	589233,73	1090998,51	360,28	KZ	-
60	233,09	589240,48	1090997,89	360,35	TK	-
61	238,85	589246,22	1090997,45	360,4	ZZ	200
62	240	589247,37	1090997,38	360,42		200
63	246,48	589253,84	1090997,11	360,5		200
64	256,61	589263,97	1090997,12	360,69	V	200

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

65	259,86	589267,22	1090997,23	360,77	KT	200
66	260	589267,36	1090997,23	360,77		-
67	274,37	589281,72	1090997,83	361,21	KZ	-
68	274,49	589281,83	1090997,84	361,22	ZZ	-
69	275,16	589282,5	1090997,87	361,24	V	-
70	275,83	589283,18	1090997,89	361,25	KZ	-
71	278,65	589285,99	1090998,01	361,27	TK	-
72	280	589287,34	1090998,06	361,29		100
73	282,82	589290,16	1090998,1	361,31	ZZ	100
74	286,99	589294,33	1090998,01	361,37	V	100
75	291,16	589298,49	1090997,76	361,45	KZ	100
76	294,58	589301,89	1090997,41	361,54	ZZ	100
77	295,02	589302,33	1090997,36	361,55	V	100
78	295,45	589302,76	1090997,31	361,56	KZ	100
79	300	589307,26	1090996,63	361,59		100
80	303,45	589310,64	1090995,99	361,62		100
81	320	589326,49	1090991,28	361,76		100
82	328,25	589334,04	1090987,97	361,83	KT	100
83	328,85	589334,58	1090987,7	361,83	ZZ	-
84	334,08	589339,29	1090985,41	361,9	V	-
85	339,32	589343,99	1090983,11	362,03	KZ	-
86	340	589344,6	1090982,81	362,05		-
87	350,17	589353,75	1090978,35	362,34	ZZ	-
88	356,59	589359,52	1090975,54	362,51	V	-
89	360	589362,58	1090974,04	362,58		-
90	361,4	589363,84	1090973,43	362,61	TK	-
91	363,02	589365,29	1090972,73	362,64	KZ	160
92	369,14	589370,87	1090970,2	362,74		160
93	376,87	589378,05	1090967,32	362,86	KT	160
94	380	589380,98	1090966,23	362,91		-
95	383,94	589384,67	1090964,85	362,98	TK	-
96	385,83	589386,44	1090964,19	363,01	ZZ	320
97	388,81	589389,25	1090963,18	363,05	V	320
98	391,79	589392,06	1090962,19	363,09	KZ	320
99	400	589399,85	1090959,61	363,17		320
100	402,8	589402,52	1090958,78	363,2	ZZ	320
101	404,08	589403,74	1090958,4	363,22	V	320

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

102	405,35	589404,96	1090958,04	363,23	KZ	320
103	413,15	589412,47	1090955,89	363,33		320
104	420	589419,09	1090954,16	363,42		320
105	434,74	589433,47	1090950,92	363,61	ZZ	320
106	437,24	589435,92	1090950,44	363,65	V	320
107	439,73	589438,37	1090949,98	363,7	KZ	320
108	440	589438,63	1090949,93	363,71		320
109	442,37	589440,96	1090949,51	363,76	KT	320
110	460	589458,32	1090946,44	364,17		-
111	471,24	589469,4	1090944,48	364,42	ZZ	-
112	471,92	589470,06	1090944,37	364,44	TK	-
113	473,85	589471,96	1090944,02	364,47	V	300
114	476,46	589474,53	1090943,54	364,5	KZ	300
115	480	589478	1090942,85	364,52		300
116	485	589482,89	1090941,81	364,54		300
117	487,73	589485,55	1090941,21	364,56	ZZ	300
118	488,83	589486,62	1090940,96	364,56	Spád 0% (nejvyšší)	300
119	490,56	589488,31	1090940,56	364,55	V	300
120	493,4	589491,06	1090939,88	364,51	KZ	300
121	498,08	589495,59	1090938,7	364,4	KT	300
122	499,21	589496,69	1090938,41	364,38	ZZ	-
123	500	589497,45	1090938,2	364,36		-
124	505,52	589502,78	1090936,77	364,26	V	-
125	508,78	589505,93	1090935,93	364,22	TK	-
126	511,83	589508,88	1090935,16	364,19	KZ	170
127	520	589516,85	1090933,38	364,15		170
128	526,13	589522,89	1090932,3	364,11	ZZ	170
129	535,14	589531,81	1090931,1	364,08	Spád 0% (nejnižší)	170
130	535,17	589531,84	1090931,09	364,08		170
131	538,24	589534,9	1090930,79	364,09	V	170
132	540	589536,65	1090930,65	364,09		170
133	550,35	589546,99	1090930,15	364,16	KZ	170
134	551,44	589548,08	1090930,13	364,17	ZZ	170
135	557,16	589553,8	1090930,17	364,26	V	170
136	560	589556,64	1090930,26	364,33		170

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

137	561,55	589558,19	1090930,32	364,37	KT	170
138	562,87	589559,51	1090930,39	364,42	KZ	-
139	569,1	589565,72	1090930,69	364,62	ZZ	-
140	573,93	589570,55	1090930,92	364,76	V	-
141	578,76	589575,38	1090931,16	364,85	KZ	-
142	580	589576,62	1090931,22	364,86		-
143	600	589596,59	1090932,18	365,14		-
144	613,27	589609,84	1090932,82	365,32	ZZ	-
145	620	589616,57	1090933,15	365,44		-
146	620,43	589617	1090933,17	365,45	V	-
147	627,59	589624,15	1090933,52	365,66	KZ	-
148	630,06	589626,62	1090933,64	365,75	TK	-
149	632,6	589629,16	1090933,73	365,83	ZZ	110
150	635,78	589632,33	1090933,76	365,93	V	110
151	638,95	589635,51	1090933,71	366,01	KZ	110
152	640	589636,55	1090933,67	366,03		110
153	649,63	589646,14	1090932,84	366,24		110
154	650,28	589646,79	1090932,76	366,25	ZZ	110
155	653,55	589650,02	1090932,27	366,32	V	110
156	656,82	589653,24	1090931,68	366,37	KZ	110
157	659,89	589656,24	1090931,04	366,42	ZZ	110
158	660	589656,35	1090931,02	366,42		110
159	668,03	589664,1	1090928,95	366,56	V	110
160	669,2	589665,22	1090928,61	366,59	KT	110
161	676,16	589671,86	1090926,5	366,76	KZ	-
162	680	589675,52	1090925,34	366,87		-
163	684,64	589679,94	1090923,93	366,99	ZZ	-
164	688,54	589683,66	1090922,75	367,11	V	-
165	692,44	589687,38	1090921,57	367,24	KZ	-
166	694,81	589689,64	1090920,85	367,32	TT	-
167	700	589694,61	1090919,38	367,5		-
168	701,35	589695,9	1090918,99	367,55	ZZ	-
169	704,95	589699,36	1090917,96	367,66	V	-
170	708,55	589702,81	1090916,94	367,75	KZ	-
171	720	589713,78	1090913,67	367,99		-
172	721,17	589714,9	1090913,34	368,01	ZZ	-
173	725,93	589719,46	1090911,99	368,11	V	-

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

174	730,41	589723,76	1090910,71	368,18	TK	-
175	730,68	589724,02	1090910,63	368,18	KZ	370
176	740	589732,91	1090907,86	368,32		370
177	751,14	589743,46	1090904,24	368,48	ZZ	370
178	753,76	589745,92	1090903,35	368,51	V	370
179	756,38	589748,37	1090902,44	368,54	KZ	370
180	760	589751,75	1090901,15	368,57		370
181	762,33	589753,93	1090900,3	368,6		370
182	773,15	589763,93	1090896,19	368,69	ZZ	370
183	776,23	589766,76	1090894,97	368,73	V	370
184	779,31	589769,57	1090893,72	368,77	KZ	370
185	780	589770,2	1090893,43	368,78		370
186	789,85	589779,13	1090889,27	368,93	ZZ	370
187	794,26	589783,09	1090887,33	369,01	KT	370
188	795,33	589784,05	1090886,85	369,03	V	-
189	800	589788,23	1090884,77	369,14		-
190	800,81	589788,96	1090884,41	369,16	KZ	-
191	802,67	589790,62	1090883,59	369,21	ZZ	-
192	804,97	589792,67	1090882,56	369,27	V	-
193	807,26	589794,73	1090881,54	369,31	KZ	-
194	811,52	589798,54	1090879,65	369,38	ZZ	-
195	814,52	589801,23	1090878,31	369,44	V	-
196	817,52	589803,91	1090876,97	369,5	KZ	-
197	820	589806,13	1090875,87	369,56		-
198	829,71	589814,83	1090871,54	369,79	ZZ	-
199	835,39	589819,91	1090869,01	369,9	V	-
200	840	589824,04	1090866,96	369,97		-
201	841,07	589825	1090866,48	369,99	KZ	-
202	847,72	589830,95	1090863,52	370,06	TK	-
203	848,84	589831,96	1090863,02	370,08	ZZ	1000
204	852,62	589835,33	1090861,33	370,13	V	1000
205	856,39	589838,7	1090859,63	370,19	KZ	1000
206	858,37	589840,47	1090858,73	370,23		1000
207	860	589841,91	1090857,98	370,26		1000
208	869,03	589849,93	1090853,83	370,44	KT	1000
209	871,56	589852,17	1090852,65	370,49	ZZ	-
210	871,84	589852,42	1090852,52	370,49	TK	-

*Chodníky Rychnov na Moravě – III. etapa
DUR+DSP
SO 101 Chodník - směr Mladějov*

211	874,29	589854,59	1090851,4	370,53	V	200
212	877,01	589857,03	1090850,18	370,56	KZ	200
213	878,93	589858,75	1090849,34	370,58		200
214	879,81	589859,55	1090848,96	370,59	ZZ	200
215	880	589859,72	1090848,88	370,59		200
216	886,02	589865,2	1090846,39	370,65	KT	200
217	894,01	589872,52	1090843,19	370,77	TK	-
218	896,83	589875,12	1090842,07	370,82	V	220
219	900	589878,04	1090840,87	370,88		220
220	911,72	589889,02	1090836,76	371,16		220
221	913,86	589891,04	1090836,07	371,22	KZ	220
222	919,37	589896,29	1090834,39	371,37	ZZ	220
223	920	589896,9	1090834,21	371,39		220
224	927,82	589904,42	1090832,08	371,57	V	220
225	929,43	589905,98	1090831,67	371,59	KT	220
226	933,93	589910,34	1090830,56	371,65	TK	-
227	936,27	589912,61	1090830	371,66	KZ	115
228	940	589916,25	1090829,2	371,69		115
229	953,17	589929,29	1090827,36	371,76		115
230	960	589936,1	1090826,99	371,81		115
231	966,4	589942,5	1090827,01	371,84	ZZ	115
232	971,87	589947,97	1090827,31	371,86	V	115
233	972,34	589948,43	1090827,35	371,86	Spád 0% (nejvyšší)	115
234	972,42	589948,51	1090827,36	371,86	KT	115
235	977,35	589953,42	1090827,77	371,85	KZ	-
236	980	589956,07	1090827,99	371,84		-
237	988,99	589965,03	1090828,74	371,79	KU	-

Niveleta: Točna

Trasa: Točna

Rozsah staničení: Počáteční: 0.00, Koncové: 90.21

Přírůstek staničení: 20.00

Bod	Staničení	Y	X	Z	Typ	Poloměr
1	0	589419,09	1090954,15	363,42	ZU, V	-
2	11,28	589430,08	1090951,62	363,57	TT	-
3	14,45	589433,19	1090950,99	363,61	TK	-
4	20	589438,7	1090950,9	363,68		15
5	20,21	589438,91	1090950,94	363,69		15
6	22,5	589441,12	1090951,52	363,72	ZZ	15
7	24,98	589443,38	1090952,53	363,75	V	15
8	25,98	589444,24	1090953,04	363,77	KT	15
9	27,46	589445,49	1090953,83	363,79	KZ	-
10	37,98	589454,37	1090959,49	363,98	TK	-
11	40	589456,19	1090960,34	364,02		8
12	44,47	589460,6	1090960,5	364,1		8
13	50,97	589465,63	1090956,68	364,21	KT	8
14	60	589470,08	1090948,81	364,37		-
15	60,17	589470,16	1090948,66	364,38	TK	-
16	63,39	589472,1	1090946,1	364,44	ZZ	12
17	65,26	589473,51	1090944,89	364,47		12
18	70,34	589478,12	1090942,83	364,52	KT	12
19	73,75	589481,46	1090942,13	364,54	TT	-
20	75,03	589482,7	1090941,84	364,54	Spád 0% (nejvyšší)	-
21	76,63	589484,27	1090941,48	364,54	V	-
22	80	589487,55	1090940,72	364,52		-
23	81,72	589489,22	1090940,33	364,51	TT	-
24	89,87	589497,12	1090938,29	364,37	KZ	-
25	90,21	589497,44	1090938,2	364,36	KU	-

k.) ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ VEŘEJNĚ PŘÍSTUPNÝCH KOMUNIKACÍ A PLOCH SOUVISEJÍCÍCH SE STAVENÍŠTĚM OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

ka) Zásady pro osoby s omezenou schopností pohybu

Chodníky jsou navrženy v příčném sklonu 2,0%. Chodníky jsou navrženy v šířce 1,5m (v místě nástupiště autobusových zastávek v šíři 2,0m). Podélný sklon chodníku nepřesahuje 8,33%. Podélný sklon nepřesahuje sklon 5,0% v úseku delším než 200m, proto není nutné navrhovat odpočívadla. Výškový rozdíl mezi stávajícím chodníkem a sníženým obrubníkem bude překonán sklonem max.12,5%.

Pro bezbariérové užívání bude také obruba v daných místech **snížena na výšku 0,02m**, na místě pro přecházení.

Stávající vjezdy budou stavebně upraveny a zřízeny přes pojížděný chodník se sníženou obrubou na výšku 0,05m.

U autobusové zastávky bude proveden bezbariérový obrubník osazený na výšku 0,20m.

Snížení obrubníku bude provedeno pomocí lichoběžníkové rampy s max. sklonem 12,5% a to za předpokladu dostatečné šířky, tedy ponecháním průchozího prostoru min. 0,9m. **Pokud šířka chodníku není dostatečná (menší než 2,0m) bude rampa snížení provedena na celou šířku chodníku a to s max. sklonem 12,5% a s příčným sklonem chodníku 2,0%.**

kb) Zásady pro osoby se zrakovým postižením

Na stavbě budou provedeny **varovné pásy** šířky 0,4m umístěné ke snížené obrubě na hranu chodníku. Budou provedeny z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu. Varovný pás je nutno ukončit v místě výšky obruby 0,08m. Protože jsou plochy chodníku a vjezdů navrženy v šedé barvě, budou hmatové prvky provedeny z červené reliéfní zámkové dlažby.

V místě pro přecházení bude chodník upraven bezbariérovým přístupem s umístěním varovného pásu šířky 0,4m z reliéfní dlažby kontrastní barvy vůči okolnímu povrchu, tedy červené reliéfní zámkové dlažby ukončené v místě výšky obruby 0,08m.

V místech pro přecházení **nejsou navrženy** dle ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací, Změny 1 (02/2010) **signální pásy** s odsazením o dl. 0,30-0,50 m od varovného pásu **z důvodu nedostatečné šířky chodníků a dle odst. 10.1.3.1.14 Změny Z1.**

Místa pro přecházení jsou navržena v maximální délce 7,5m. Dle vyhlášky č. 398/2009 Sb. str. 104, odst. 2.0.3 Prodloužení délek míst pro přecházení nejvíce o 1m se připouští tam, kde je odůvodnění obalovými křivkami, úhlem napojení vedlejší komunikace nebo šířkou jízdních pruhů. V tomto případě je nutné zvětšit délku místa pro přecházení z 6,5m na 7,5m právě z **důvodu nutnosti dodržení obalových křivek nákladních automobilů.**

V místě autobusové zastávky bude použit betonový obrubník bezbariérový osazený na výšky obruby 0,20m, včetně zřízení **signálního pásu** šířky 0,8m z reliéfní kontrastní barvy jako místo odbočení z vodící linie k místu nástupu do prvních dveří vozidel veřejné dopravy. Signální pás bude ukončen v místě bezpečnostního odstupu. U autobusové zastávky bude také proveden **kontrastní pás** bez hmatových úprav šířky 0,30m červené barvy s ukončením 0,50m od hrany obruby.

Vodící linie je u chodníku zajištěna pomocí záhonového obrubníku **osazeného na výšku 0,06m, palisádovou zídou osazenou na výšku 0,10m, stávajícím oplocením, podezdívkou oplocením nebo bránami.**

Bude také použita **umělá vodící linie** v místě přerušení vodící linie víc než na 8,0m. Bude provedena ze speciálních dlaždic o rozměru 0,4x0,4m s hmatovou úpravou – podélné drážky.

Pro zajištění vizuálně kontrastního povrchu od varovného pásu v místě snížené obruby sjezdu a místa pro přecházení, v místě ukončení chodníku, je navržen do vzdálenosti 0,30m rovinný povrch - lemuující dlažba v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. s hladkým povrchem a rovnými hranami, barva kontrastní šedá.

kc) Zásady pro osoby se sluchovým postižením

Není obsaženo, s akustickým výstupem se neuvažuje.

kd) Použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

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 12.03.04.-06.

Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace.

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. 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; s ČSN 73 6101 Projektování silnic a dálnic.

Bezpečnost práce

Při práci je třeba dbát všech příslušných norem a ustanovení a zvláště předpisů o bezpečnosti práce. Pravidla a zásady bezpečnosti práce stanoví zákon č. 309/2006 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a Nařízení vlády č. 591/2006 Sb. o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci a Nařízení vlády č. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Uvedené předpisy jsou závazné pro staveb. firmy a subjekty, které provádějí stavební práce.

Výkop je po dobu výstavby nutno zabezpečit proti pádu, v nočních hodinách na veřejných prostranstvích osvětlit. Při realizaci stavby je nutné dodržet úpravy z hlediska bezpečnosti a ochrany zdraví třetích osob, včetně nutných úprav pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Po sednutí záhozu bude provedena konečná povrchová úprava terénu a komunikace.

Bezpečnost a ochrana

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

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 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“ a „ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“. Při provádění veškerých prací je nutné dodržovat předpis „č. 127/2005 Sb., Zákon o elektronických komunikacích a o změně některých souvisejících zákonů (zákon o elektronických komunikacích)“. 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 ed. 2 - Elektrické instalace nízkého napětí - Část 4-41: Ochranná opatření pro zajištění bezpečnosti - Ochrana před úrazem elektrickým proudem, „ČSN 73 6005 - Prostorové uspořádání sítí technického vybavení“, „ČSN 73 6133 - Návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací“, „ČSN EN 50110-1 ED.3 - Obsluha a práce na elektrických zařízeních - Část 1: Obecné požadavky“.

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