

Další technické podmínky

Stavba : „III/11260, III/11261 Mrákotín průtah směr Částkovice“

Zadavatel č. 1

Předmětem stavby je oprava silnic III. třídy č. 11260 a 11261 ve dvou úsecích, které prochází intravilánem městyse Mrákotín dle **staničení III/11260 od km 0,000 – 0,090 a III/11261 od 0,000 – 0,360**. Oprava silnice proběhne ve stávajícím šířkovém uspořádání. Šířkové a výškové uspořádání bude respektovat stávající stav komunikace. Při opravě vozovky budou dotčeny pouze pozemky v majetku kraje Vysočina v k.ú. Mrákotín. Stavba je navržena do sedmi stavebních objektů SO 001Všeobecné a ostatní náklady, SO 101 Silnice III/11260, SO 101.2 Stavební úpravy sjezdů, SO 102 Silnice III/11261, SO 102.1 Stavební úpravy místních komunikací, SO 102.2 Stavební úpravy sjezdů, SO 301 Přeložka plynů

Důvodem opravy silnic III/11260 a III/11261 je nevyhovující stav asfaltobetonového krytu. Na povrchu vozovky se vyskytují podélné trhliny, lokálně i síťové a mozaikovitě trhliny, výtluky, a pokleslé okraje vozovky.

Celková délka navržené opravy silnice je **0,449 km**.

Technické podmínky:

SO 101 Silnice III/11260

V rámci opravy dojde k jednoznačnému vymezení jízdních pruhů silnice a usměrnění dopravy s křižovatkou I/23. Silnice je navržena k přilehlým připojením v šířce 6,5m mezi obrubami. Dále je navrženo nakolmení křižovatky se silnicí III/11261a tím vymezení nároží křižovatky. Vozovka bude od okolních ploch oddělena žulovými obrubníky s nášlapem 12 cm, ve sjezdech 2 – 5 cm, v místech pro přecházení 2 cm. Obrubníky dělicího ostrůvku budou s nášlapem 7cm pro umožnění průjezdu nadrozměrných nákladů. Výškové rozdíly budou vyrovnány náběhy délky 1 m. vzniklá nebezpečná plocha mezi nárožím křižovatky I/23 III/11260 a chodníkem obce bude mimo sjezdů zatravněna.

Vozovka bude s krytem z asfaltového betonu, dělicí ostrůvek bude s krytem z žulové dlažby. Vzhledem k tloušťce stávající vozovky cca 45 cm včetně štětu a nemožnosti navýšení nivelety vozovky je navržena výměna nevhodné zeminy v aktivní zóně v tloušťce 40 cm.

Obruby budou užity žulové 1000x250x200 mm (případně 500x250x200 mm, kde to bude vhodné pro eliminaci řezání), budou osazeny do betonového lože tloušťky min. 100mm s boční opěrrou. Lože silničních obrub bude z betonu C30/37 XF4. Při pokládce obrub bude beton konzistence S1.

Mostní objekt v km 0,060 silnice III/11260 – budou na levé straně prodlouženy opěry a osazena lávka v rámci stavby chodníků – stavebník Městys Mrákotín, stavební povolení vydal MÚ Telčč.j. MěÚ Telč 6031/2018 OD.

Zbýlá část mostního objektu km 0,060 bude povrchově sanována – tlakově očištěna od nečistot a uvolněných kusů betonu, následně opatřena adhezním můstkem asanační maltou.

Vozovka III/11260 je navržena dle katalogu TP 170 pro TDZ IV,návrhovou úroveň porušení D1 (požadovaná pro silnice a místní komunikace II. a III. třídy):

Asfaltový beton	ACO 11 +	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik – kationaktivní asfaltová emulze		0,5 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16 +	80 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik – kationaktivní asfaltová emulze		0,8 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo,	fr. 0-32, Edef2 > 100MPa	150 mm	ČSN 73 6126

Štěrkodrt' třídy A,	fr. 0-63 Edef2 > 70 MPa	250 mm	ČSN 73 6126
Zemní pláň	Edef2 > 45 MPa		ČSN 73 6133
Celkem		520 mm	

Dále je navržena výměna zeminy v aktivní zóně za vhodný materiál v tl. 400 mm. Tloušťka a způsob provedení sanace aktivní zóny budou upřesněny po odstranění stávající konstrukce vozovky za účasti TDS a AD projektanta.

SO 101.2 Stavební úpravy sjezdů

Jedná se o propojení sjezdů k sousedním nemovitostem p. č. st. 170 a p. č. st. 171 se silnicí III/11260 resp. I/23 skrz navrženou zatravněnou plochu u nároží křižovatky. Kryt sjezdů bude s krytem z dlažby z drobných žulových kostek, sjezdy budou lemovány žulovými zapuštěnými obrubníky, od vozovky budou odděleny obrubníky s nášlapem 3 cm.

Obruby budou užity žulové 1000x250x120 mm (případně 500x250x120 mm kde to bude vhodné pro eliminaci řezání), budou osazeny do betonového lože tloušťky min. 100mm s boční opěrou a budou zapuštěny na úroveň sjezdu. Lože silničních obrub bude z betonu C30/37 XF4. Při pokládce obrub bude beton konzistence S1.

VRSTVY VOZOVEK BUDOU ZŘÍZENY V KONSTRUKCÍCH DLE BODU E) A V SOULADU S PŘÍSLUŠNÝMI TECHNOLOGICKÝMI NORMAMI.

Sjezdy jsou navrženy pro TDZ VI (nelze vyloučit občasné vjetí rozměrnějšího nákladního vozidla), NÚP D2 dle TP170

Dlažba žulová z drobných kostek	100x100x100	100 mm	ČSN 73 6131
Lože -kamenivo	fr. 4-8	40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' třídy A	fr. 0-63Edef2 > 60MPa	250 mm	ČSN 736126
Zemní pláň	Edef2 > 30MPa		ČSN 73 6133
Celkem		390 mm	

Odvodnění PK

Odvodnění komunikace je navrženo podélnými a příčnými sklony vozovky (základní příčný sklon 2,5%střechovitý, v obloucích dostředný) stoky. V rámci stavebního objektu jsou navrženy 4uliční vpusti. Dále bude osazena 1 uliční vpust' v rámci realizace chodníků. Přípojky uličních vpustí, budou z potrubí betonové DN 150. Potrubí bude uloženo do rýhy na pískový podsyp frakce 0/4 tl. 150mm.

Uliční vpusti budou tvořeny prefa betonovými dílci z betonu C30/37XF4, budou uloženy na betonové lože C16/20 tl. 100 mm. Poklopy budou litinové třídy zatížení D 400 s otvory kolmo na směr jízdy.

Součástí stavebního objektu budou i podélné drenáže pro odvodnění zemní pláň vozovky. Drenáže budou tvořeny rýhou šířky 0,4 m a hloubkou 0,4m pod přilehlou zemní pláň vozovky, obalenou netkanougeotextilií200 g/m2, vyplněnou kamenivem frakce16-32 a drenážní trubkou PVC DN 100 po celém obvodu perforovanou 360°. Drenáže budou zaústěny do uličních vpustí.

SO 102 Silnice III/11261

V rámci stavebního objektu dojde k homogenizaci šířkového uspořádání – základní šířka vozovky bude 5,5 m, s rozšířením ve směrovém oblouku v km 0,216 – 0,298 na 6,0 m. Chodníky budou od silnice odděleny obrubníky v rámci výstavby chodníků. Na pravé straně bude nezpevněná krajnice šířky 0,5 m ze štěrkodrtě 0/32 tl. 150 mm. Po levé straně bude od

křižovatky s místní komunikací v km 0,255 osazen betonový obrubník s nášlapem 12 cm, ve sjezdech 2 – 5 cm. Výškové rozdíly budou vyrovnány náběhy délky 1,0 m.

Vozovka bude s krytem z asfaltového betonu.

Vzhledem k tloušťce stávající vozovky cca 38 -40cm včetně štětu a nemožnosti navýšení nivelety do km 0,222 (nutnost zachování sklonu sjezdů) je navržena výměna konstrukce vozovky v celém souvrství a výměna nevhodné zeminy v aktivní zóně v tloušťce 400 mm. Předpokládá se potřeba výměny na 30% plochy. V tomto úseku bude niveleta kopírovat současný stav s odstraněním lokálních deformací.

V úseku km 0,222 – konec úseku je navrženo rozrušení stávajících konstrukčních vrstev vozovky (asfaltový beton a penetrační makadam celkem cca 20 cm), jejich recyklace za studena a zřízení 2 vrstvého asfaltového krytu. V tomto úseku dojde k navýšení nivelety o 5 – 14 cm.

Svah příkopu vpravo v km 0,102 - 0,125 nemá normový sklon. Sклон svahu je ve spodní části 60-70°, ve vrchní části 25-35°. Spodní část je opevněna zdívkou z žulových kvádrů. Bezpečnost dopravy je řešena zábradlím z kamenných patníků a madla z ocelového profilu. Svah a přilehlá vozovka nevykazuje známky nestability. Dle informací místních obyvatel se zde hloubka skalního podloží pohybuje od 0,8 do 2,0m. Vzhledem k tomu, že zde dojde k rozšíření vozovky a nezpevněné krajnice ke koruně svahu, bude v tomto úseku svah zpevněn. Zpevnění je navrženo položením geomříže na zemní plán v délce 1,5 m za opevnění svahu zdívkou, další geomříž bude mezi vrstvami MZK a ACP, rovněž délky 1,5 m. Geomříže budou trojosé, PET, tahovou pevností 40 KN/m. Stávající zdivo bude navýšeno do koruny svahu (k hraně nezpevněné krajnice) zdívkou tl. 200 mm z žulových kvádrů spárovaných cementovou maltou, ve sklonu stejném jako stávající zdivo. Poškozené spáry stávajícího zdiva budou rovněž vyspárovány cementovou maltou MC 20.

Stávající zábradlí v km 0,100 – 0,118 vpravo bude odstraněno a nahrazeno svodidlem. Bude se jednat o svodidlo délky 28,0 m + výškové náběhy 2 x 4,0 m, ocelové jednostranné třídy zadržení H1. Sloupky budou délky 1,9 m beraněné do nezpevněné krajnice.

Vozovka III/11261 km 0,015 – 0,222 je navržena dle katalogu TP 170 pro TDZ IV, návrhovou úroveň porušení D1 (požadovaná pro silnice a místní komunikace II. a III. třídy:

Asfaltový beton	ACO 11	+40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	80 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik - kationaktivní asfaltová emulze	0,8kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo,	fr.0-32, Edef 2> 100 MPa	150mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrtí třídy A,	fr. 0-63Edef2 > 70MPa	250 mm	ČSN73 6126
Zemní plán	Edef2 > 45 MPa		ČSN 73 6133
Celkem		520 mm	

Dále je navržena výměna zeminy v aktivní zóně za vhodný materiál vtl.400 mm, rozsah 30% plochy. Tloušťka a způsob provedení sanace aktivní zóny budou upřesněny po odstranění stávající konstrukce vozovky za účasti TDS a AD projektanta.

Vozovka III/11261 km 0,222 – KÚ je navržena:

Asfaltový beton	ACO 11	+40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	80 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik - kationaktivní asfaltová emulze	1 kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 73 6129

Recyklace podkladních vrstev za studena s přidáním drobného drceného kameniva, asfaltu 2% a cementu 4%

	200 mm	TP 208
Celkem	300 mm	

SO 102.1 Stavební úpravy místních komunikací

Jedná se o nezbytné stavební úpravy navazujících místních komunikací pro plynulé výškové napojení na niveletu silnice III/11261, a to v délce 2,0 m od hrany jízdního pásu III/11261 měřeno kolmo k ose III/11261. Stávající asfaltový povrch bude odfrézován v tl. 4 - 9cm a položen nový asfaltový kryt. Obruby nároží budou zachovány stávající tam, kde jsou v dobrém stavebně technickém stavu, tj. obě nároží křižovatky v km 0,343 a východní nároží křižovatky v km 0,080. Ostatní obruby budou vyměněny za nové betonové s nášlapem 12 cm.

Frézování		- 40 – 90 mm	
Asfaltový beton	ACO 11	+50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16+	20 – 60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze	0,5 kg.m-2 po vyštěpení,		ČSN 736129
Celkem		50 - 110 mm	

SO 102.2 Stavební úpravy sjezdů

Jedná se o nezbytné stavební úpravy sjezdů k sousedním nemovitostem pro plynulé výškové napojení na niveletu silnice III/11261. Úpravy jsou řešeny pouze pro sjezdy po pravé straně silnice ve směru staničení, neboť po levé straně jsou řešeny v rámci výstavby chodníků.

Kryt sjezdu bude na úrovni stávajícího technického řešení, tj. v případě dlážděných sjezdů bude dlažba opětovně využita, v případě asfaltových bude kryt zfrézována položen nový asfaltový beton, v případě nezpevněných sjezdů bude zřízen kryt ze štěrkodrti. Ve sjezdech bude osazen obrubník betonový 1000x150x150 mm s nášlapem 2-5 cm na rozhraní vozovky silnice a sjezdu. Sjezdy samotné pak budou lemovány zapuštěnými obrubníky 1000x250x100 mm.

Konstrukce dlážděných sjezdů je navržena dle TP 170, pro návrhovou úroveň porušení D2 (požadovaná dle TP170 pro nemotoristické komunikace) a třídu dopravního zatížení VI (nelze vyloučit vjetí těžkého vozidla).

Dlažba – stávající			
Lože - kamenivo frakce 4 – 8		40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrtí třídy A, frakce 0-63	Edef2> 60 MPa	250 mm	ČSN 73 6126
Zemní plášť	Edef2> 30 MPa		ČSN 736133
Celkem		290 mm	

Konstrukce místních komunikací a asfaltových sjezdů

Odfrézování 40-90 mm dle charakteristických příčných řezů

Asfaltový beton	ACO 11+	50 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze		0,5 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 73 6129
Asfaltový beton	ACL16+ (vyrovnávací vrstva)	20-60 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik - kationaktivní asfaltová emulze		0,5 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 736129
Celkem		70 - 110mm	

Konstrukce nestmelených sjezdů

Štěrkodrtí třídy A, frakce 0-63	Edef2> 60 MPa	250 mm	ČSN 73 6126
Zemní plášť	Edef2> 30 MPa		ČSN 73 6133
Celkem		250 mm	

Odvodnění PK

Odvodnění komunikace je navrženo podélnými a příčnými sklony vozovky (základní příčný sklon 2,5% střechovitý, v obloucích dostředný). V rámci stavebního objektu jsou navrženy uliční vpusti – 6kusů. Horská vpusť u křižovatky s místní komunikací km 0,343 a stávající uliční vpusť v této křižovatce, zůstanou zachovány. Dále budou osazeny 3 uliční vpusti v rámci výstavby chodníků.

Přípojky uličních vpustí, budou z potrubí betonové DN 150. Potrubí bude uloženo do rýhy na pískový podsyp frakce 0/4 tl. 150 mm.

Uliční vpusti budou tvořeny prefa betonovými dílci z betonu C30/37XF4, budou uloženy na betonové lože C16/20 tl. 100 mm. Poklopy budou litinové třídy zatížení D 400 s otvory kolmo na směr jízdy.

Součástí stavebního objektu budou i podélné drenáže pro odvodnění zemní pláně vozovky. Drenáže budou tvořeny rýhou šířky 0,4 m a hlubokou 0,4 m pod přilehlou zemní pláň vozovky, obalenou netkanou geotextilií 200 g/m², vyplněnou kamenivem frakce 16-32 a drenážní trubkou PVCDN 100 po celém obvodu perforovanou 360°. Drenáže budou, zaústěny do uličních vpustí.

Příkop v km 0,255–0,365 bude v km 0,315 – konec úseku (tedy v části, kde je jednostranný sklon vozovky a pláň směrem k příkopu) vzhledem k malé hloubce příkopu po rozšíření vozovky a navýšení nivelety doplněn o podélnou drenáž.

SO 301 Přeložka plynu

Přeložení STL plynovodu PE 63/5,8mm SDR11 PN4 PE 100 RC ROBUST - OCHRANNÝ POVLAK PP.

Přeložení STL přípojky plynu PE 32/3,0mm SDR11 PN4 PE 100 RC ROBUST - OCHRANNÝ POVLAK PP je vyvoláno z důvodu stavby Mrákotín průtah směrem Částkovice. Stávající plynovod a přípojka prochází pod uvažovanou stavbou s nedostatečným krytím. Přeložení je navrženo v postupných krocích:

Vybudování nové části STL plynovodu PE 63 a STL přípojky plynu PE 32.

Přepojení na STL plynovod DN 63 a stávající přípojku

Odstranění stávajícího potrubí.

Před prováděním vlastního propojení stávajícího a přeloženého potrubí bude provedeno odstavení stávajícího plynovodu stlačením.

Stavba bude prováděna za úplného vyloučení dopravy.

Veškeré přípravné práce a realizace stavby musí zachovávat obslužnost nemovitostí a průjezd vozidel IZS.

Zadávací podklady

Projektová dokumentace, soupis prací v programu ASPE, situační mapa, projektová dokumentace přeložky plynovodu vč. samostatného soupisu prací.

Zadavatel č. 2

V rámci opravy komunikace III/11260 dojde k vybudování točny autobusů a přilehlého chodníku s přechodem pro chodce. Touto stavbou budou dotčeny pozemky k.ú. Mrákotín v majetku Kraje Vysočina a Městysu Mrákotín. Tato stavba je rozdělena do třech stavebních objektů SO 103 Chodníky, SO 104 Točna autobusu, SO 401 Přeložka veřejného osvětlení.

Důvodem je přesun zastávek autobusu z frekventované silnice I/23 z důvodu bezpečnosti a plynulosti provozu na této komunikaci v době zastavování autobusů.

Technické podmínky:

SO 103 Chodník

Jedná se o chodník, který propojí stávající chodník podél silnice I/23 s nástupištěm navržené zastávky a přes přechod pro chodce přes III/11260 v km 0,056 dojde k propojení chodníku od zastávky s chodníkem po severní straně III/11260 a dále podél I/23. Přechod bude délky 6,5 m a šířky 4,0 m.

Chodník a nástupiště jsou navrženy v souladu s vyhláškou 398/2009 Sb. Chodník bude šířky 1,75 -2,0 m, nástupiště šířky 2,2 m. Příčný sklon chodníku bude 2,0 %. V místě přechodu pro chodce a na konci chodníku budou obrubníky sniženy na 20 mm nad přilehlou vozovkou. Podél sníženého obrubníku bude zřízen varovný pás šířky 400 mm. Vodicí linii bude tvořit obrubník na straně odlehle od silnice s nášlapem 80mm.

Směr přecházení přechodu pro chodce bude vyznačen signálním pásem šířky 800 mm vedeným od vodicí linie ve směru přecházení, osa signálního pásu bude v ose přechodu pro chodce.

Mezi označником zastávky a vodicí linií bude zachován průchozí prostor alespoň 900 mm. Rovněž mezi stožáry osvětlení přechodu a vodicí linií musí být průchozí prostor alespoň 900 mm. Ostatní sloupy dopravních značek a svítidel VO jsou navrženy mimo chodník.

Nástupní hrana zastávky bude výšky 200 mm. Podél nástupní hrany bude bezpečnostní odstup vyznačen barevně kontrastní dlažbou bez hmatové úpravy do vzdálenosti 500 mm od nástupní hrany. Bude zřízen signální pás šířky 800 mm od vodicí linie k nástupní hraně, a to ve vzdálenosti 800 mm od začátku nástupní hrany.

Od silnice budou chodníky odděleny obrubami žulovými 1000 x 250 x 200 mm (případně 500 x 250 x 200 mm kde to bude vhodné pro eliminaci řezání), od zelených pásů obrubami žulovými 1000 x 250 x 120 mm. Nástupní hrana bude tvořena obrubami 1000 x 300 x 200 mm žulovými. Obruby budou osazeny do betonového lože tloušťky min. 100mm s boční opěrrou. Lože obrub bude z betonu C30/37 XF4. Při pokládce obrub bude beton konzistence S1.

Podél nástupiště zastávky a chodníku – od čekárny směrem ke křižovatce III/11260 -III/11261 bude zřízeno zábradlí ocelové výšky 1,1 m, se svislou výplní ve vzdálenostech max. 120 m, délky 17,0 m. Zábradlí bude kotveno do betonových patek z betonu C25/30 XF3 hl. 0,8 m s vetknutím svislého nosníku min. 0,7 m do patky. Zábradlí bude se spodní zarážkou ve výšce 100-250 mm. Jedná se o úsek, kde je mezi navrženým nástupištěm a chodníkem a hranou nábrežní zdi rybníka vzdálenost menší jak 2,5 m.

Dlažba žulová mozaiková		50 mm	ČSN 73 6131
Lože z kameniva fr. 4 - 8		40 mm	ČSN 73 6131
Štěrkodrt' třídy A	fr. 0-63 Edef2 > 50 MPa	200 mm	ČSN 73 6126
Zemní pláň	Edef2 > 30 MPa		ČSN 73 6133
Celkem		290 mm	

SO 104 Točna autobusu

Je navržena točna autobusu se zastávkou určenou pro linkové autobusy. Cílem je omezit zastavování autobusů na zastávce před úřadem Městyse, kde dochází k objíždění autobusu vozidly před nepřehledným obloukem.

Zastávka bude využívána vozidly ve směru do Telče i do Studené, autobus na točnu vjede pravým nebo levým odbočením z I/23, z točny vyjede levým odbočením na III/11260 s možností pokračovat jak směrem do Telče, tak směrem do Studené. Zastávka je navržena pro 1 standardní autobus, délka nástupní hrany je navržena 13,0 m, šířka vozovky 4,25 m, ve vjezdové a výjezdové straně je navrženo s rozšířením dle vlečných křivek.

Vlečné křivky byly prověřeny SW Autoturn pro autobus délky 13,7 m.

Odvodnění bude příčným sklonem 2,5 % od nástupní hrany do uliční vpusti.

Obruby budou užity žulové 1000 x 250 x 200 mm (případně 500 x 250 x 200 mm kde to bude vhodné pro eliminaci řezání). Nástupní hrana bude tvořena obrubami 1000 x 320 x 240 mm žulovými. Obruby budou osazeny do betonového lože tloušťky min. 100mm s boční opěrrou. Lože silničních obrub bude z betonu C30/37 XF4. Připokládá se obrub bude beton konzistence S1.

Vozovka točny autobusu mimo zastávku je navržena dle katalogu TP 170 pro TDZ IV, návrhovou úroveň porušení D1 (požadovaná pro silnice a místní komunikace II. a III. třídy):

Asfaltový beton	ACO 11 +	40 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Spojovací postřik – kationaktivní asfaltová emulze		0,5 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 736129
Asfaltový beton	ACL 16 +	80 mm	ČSN 73 6121, ČSN EN 13108-1
Infiltrační postřik – kationaktivní asfaltová emulze		0,8 kg.m-2 po vyštěpení,	ČSN 73 6129
Mechanicky zpevněné kamenivo,	fr. 0-32, Edef2 > 100MPa	150 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrtí třídy A,	fr. 0-63 Edef2 > 70 MPa	250 mm	ČSN 73 6126
<u>Zemní plášť</u>	<u>Edef2 > 45 MPa</u>		<u>ČSN 73 6133</u>
Celkem		520 mm	

Dále je navržena výměna zeminy v aktivní zóně za vhodný materiál vtl. 400 mm. Tloušťka a způsob provedení sanace aktivní zóny budou upřesněny po odstranění stávající konstrukce vozovky za účasti TDS a AD projektanta.

Autobusová zastávka:

Cementový Beton	CB II	230 mm	ČSN 73 6123
Mechanicky zpevněné kamenivo fr. 0/32 Edef2 > 100MPa	MZK 0/32	150 mm	ČSN 73 6126
Štěrkodrtí třídy A, fr. 0-63 Edef2 > 70 MPa	ŠDa	250 mm	ČSN 73 6126
<u>Zemní plášť</u>	<u>Edef2 > 45 MPa</u>		<u>ČSN 73 6133</u>
Celkem		400 mm	

Dále je navržena výměna zeminy v aktivní zóně za vhodný materiál vtl. 400mm. Tloušťka a způsob provedení sanace aktivní zóny budou upřesněny po odstranění stávající konstrukce vozovky za účasti TDS a AD projektanta.

Cementobetonový kryt bude zhotoven jako dvouvrstvý, z betonu C30/37 XF4. Budou zřízeny 3 příčné smršťovací spáry řezáním, každých 4,25 m, do hloubky 80 - 90 mm, hrany spár budou zkosené, spáry utěsněné schválenou těsnicí hmotou. Spáry budou vyztužené kluznými trny každých 250 mm, průměru 25 mm, dlouhými 500 mm, poplastovanými. Další požadavky na cementobetonový kryt viz ČSN 736123-1a TKP6.

Odvodnění komunikace je navrženo podélnými a příčnými sklony vozovky (základní příčný sklon 2,5% střechovitý, v obloucích dostředný).

Přípojky uličních vpustí budou z potrubí betonové DN 150. Potrubí bude uloženo do rýhy na pískový podsyp frakce 0/4 tl. 150mm.

Uliční vpusti budou tvořeny prefa betonovými dílci z betonu C30/37XF4, budou uloženy na betonové lože C16/20 tl. 100 mm. Poklopy budou litinové třídy zatížení D 400 s otvory kolmo na směr jízdy.

Součástí stavebního objektu budou i podélné drenáže pro odvodnění zemní pláň vozovky. Drenáže budou tvořeny rýhou šířky 0,4 m a hlubokou 0,4m pod přilehlou zemní pláň vozovky, obalenou netkanougeotextilií 200 g/m², vyplněnou kamenivem frakce 16-32 a drenážní trubicí PVC DN 100 po celém obvodu perforovanou 360°. Drenáže budou zaústěny do uličních vpustí.

SO 401 Přeložka veřejného osvětlení

Z důvodu kolize s navrženou točnou autobusou je navržena přeložka 2 stožárů se svítidly, a to za navržený chodník, do zeleného pásu, mimo ochranné pásmo plynovodu. Jedná se o svítidla Modus 2x36 W na ocelových pozinkovaných stožárech výšky 6 m.

Dále bude zrušeno svítidlo v km 0,059 a místo něj zřízena 2 svítidla pro přisvětlení přechodu pro chodce.

Nová svítidla osvětlující přechod pro chodce budou Guida G8H-CA3-60-RIGHT, LED 67W, krytí IP 66, se symetrickou křivkou svítivosti a odlišným barevným tónem světla oproti ostatním svítidlům v ulici – teplotou chromatičnosti 5000 K. Těleso svítidla bude z hliníkového odlitku stvrzeným sklem. Svítidla budou umístěna 6,0m nad vozovku a 1,5m před přechod.

Stožáry budou průměru 133/108/89mm, z oceli s pevností v tahu min. 370 MPa. Stožáry budou žárově zinkované dle ČSN EN ISO 1461, s dvířky pro montáž svorkovnice a kabelů a s 2 otvory pro prostup kabelů. Výložníky budou délky 2,0m, resp. 2,5 m vodorovné, zalomené, průměru 60 mm.

Stožáry budou osazeny do betonových patek C25/30 XF3 hlubokých 900 mm, stožár vetknut v délce 800 mm. Stožáry budou uzemněny zemnicím vodičem FeZn 10 ve vzdálenosti min. 10 cm od napájecího kabelu. Kabely budou uloženy na pískové lože tl. 100 mm, na dno rýhy, nad kabely bude zřízena výstražná folie červené barvy, a to min. 20cm nad kabelem. Kabel veřejného osvětlení bude typu CYKY 4B x 10. Rýha bude v zeleném pásu hloubky min. 0,8 m, krytí kabelu min. 0,7 m, křížení s komunikací bude s krytím min. 1,0 m a kabel uložen do chráničky.

Celkem tedy budou demontovány 3 stávající stožáry se svítidly, z toho 2 budou osazeny v jiné poloze a budou osazeny 2 nové stožáry se svítidly.

Přeložka veřejného osvětlení a nová svítidla přechodu pro chodce budou napojena na stávající kabely naspojováním na stávající kabely na obou stranách, u navrženého přechodu pro chodce. Nová svítidla budou propojena kabelovou trasou délky 49,3m + kabel pro napojení svítidla přechodu na levé straně délky 0,4 m.

Zadávací podklady

Projektová dokumentace, soupis prací v programu ASPE, situační mapa.