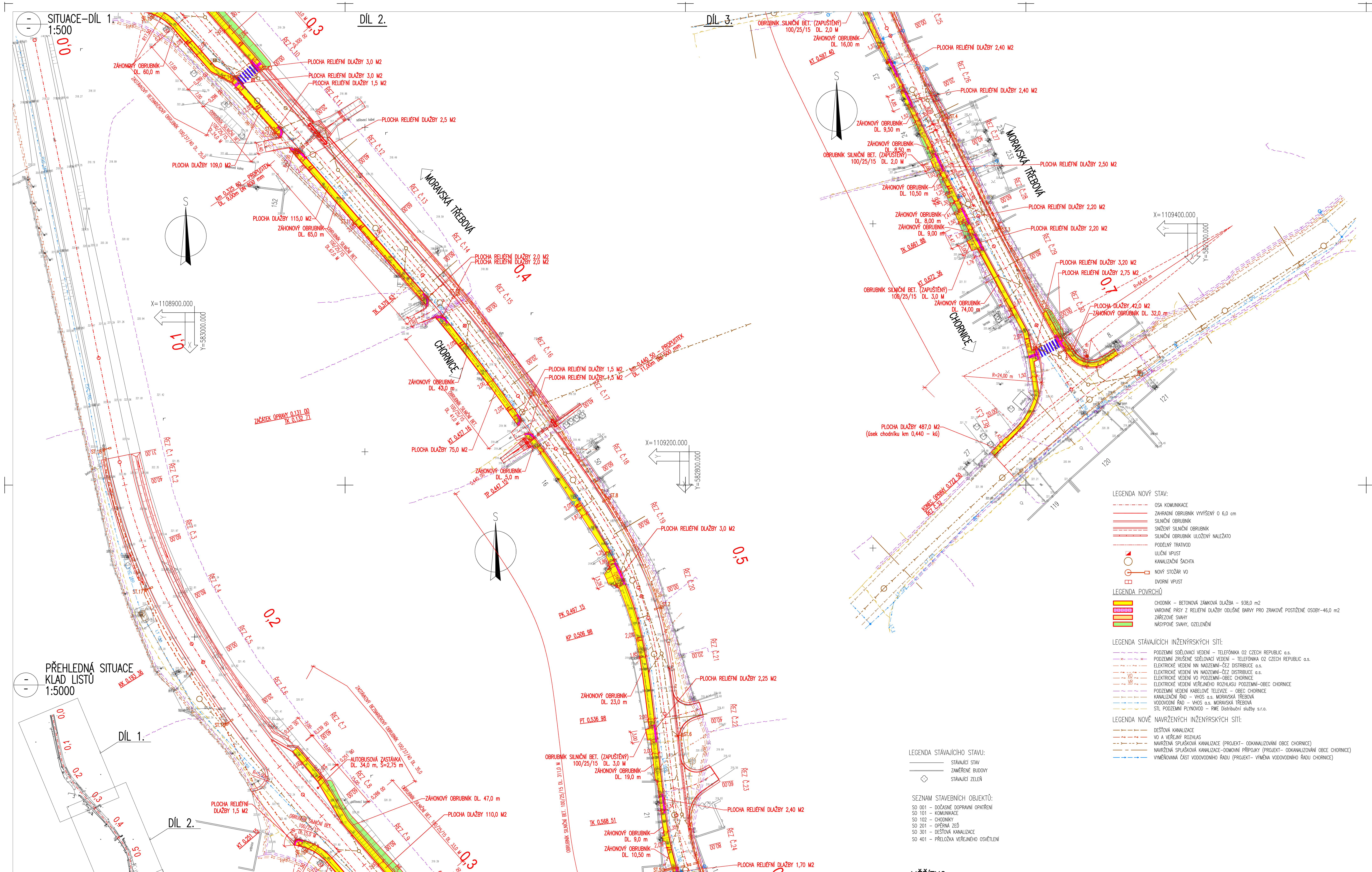

Další požadavky

Stavba je navržena dle příl.č.2 vyhl.398/2009 Sb a ČSN 73 6110 a dod Z1. Z důvodu zabezpečení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace.

Maximální příčný sklon 2,0%, podélný sklon chodníku v úseku mezi opěrnými zdmi 1:12 (8,33%) dále 6,7% a 7,0%. U bezbariérového řešení povolen v místě snížení obruby max. 12,5%. U snížené obruby (+20 mm v místě pro přecházení) je navržen varovný pás š. 0,4 m z reliéfní dlažby při dodržení barevného kontrastu vůči okolí (červená), po celé délce snížené hrany obruby až do rozdílu hran 80 mm. Na varovný pás navazuje odsazený signální pás šířky 0,8 m z reliéfní dlažby při dodržení barevného kontrastu vůči okolí (červená). Vodící linii tvoří opěrné zdi a podezdívka plotu. Materiálové provedení chodníků s bezbariérovými úpravami musí být provedeno v souladu s Nařízením vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky.

Charakteristika

Navržený chodník má základní šířku 2,0 m avšak v zástavbě z důvodu stísněných šířkových poměrů je proměnné šíře s ohraničením z vnitřní strany silničním betonovým obrubníkem a z vnější strany různými druhy jako budovou, podezdívkami plotů, opěrnými zídkami či zahradním obrubníkem, který je vyvýšený o 6,0 cm a slouží jako přirozená vodící linie pro zrakově postižené osoby. Povrch chodníku je navržen z betonové zámkové dlažby se základním příčným sklonem 2,0%. V místech vjezdů do přilehlých nemovitostí je navržen snížený obrubník na 2,0 cm, podél něhož vede v celé délce snížení i v délce rampového snížení varovný pás pro nevidomé z reliéfní dlažby odlišné barvy. Tento varovný pás je navržený v místech trvale nebezpečných jako je hranice mezi chodníkem a vozovkou. Dále v těchto místech je navržena zesílená konstrukce pomocí poslední spodní vrstvy z KSC konstrukce jsou uvedeny níže. Celková tloušťka konstrukce chodníku je navržena 240 mm a v místech vjezdů 390 mm. Obrubníky ať už silniční či zahradní jsou uloženy do betonové lože s opěrkou. Podloží, na které bude položena 1. podkladní vrstva musí být zhutněno na Edef= 45 MPa.

Návrh trasy

Návrh průběhu trasy vychází z návrhu trasy modernizace přilehlé komunikace II/371 jelikož modernizovaný chodník je z největší části souběžně veden po pravé straně zmiňované komunikace a po celé délce kopíruje pravý okraj vozovky po směru staničení. Podél nově navržené autobusové zastávky a v místě stávajícího chodníku v těsné blízkosti křižovatky s komunikací II/366 je modernizovaný chodník veden po levé straně. Trasa tedy svým průběhem i podél nově navržených autobusových zastávek zohledňuje přístup k vozidlům hromadné dopravy. Modernizovaný chodník se z většinové části nachází v místech stávajícího chodníku a odchylky od polohy stávajícího chodníku jsou jen minimální.

Kategorie chodníku

Základní šířka modernizovaného chodníku je navržena v minimální šíři 1,5 m. V místech, kde jsou stísněné šířkové poměry, tedy v místech kde je chodník z vnější strany ohraničen budovami, podezdívkami plotů či opěrnými zídkami je jeho šířka proměnná, avšak neklesne pod šířku 1,40 m. V místech kde šířkové poměry jsou příznivější je chodník rozšířen o bezpečnostní odstup 0,5 m na šířku 2,0 m, jedná se zejména o úsek mezi staničeními km 0,240 00 - 0,560 00 modernizované komunikace II/371.

Směrové řešení

Směrové řešení vychází z návrhu směrového řešení trasy modernizace přilehlé komunikace II/371, jelikož modernizovaný chodník je z největší části souběžně veden po pravé straně zmiňované komunikace a po celé délce kopíruje pravý okraj vozovky po směru staničení. Směrově je i přizpůsoben nástupním hranám navržených autobusových zastávek a hranám komunikace v oblasti křižovatky s komunikací II/366 které kopíruje.

Výškové řešení

Celý návrh výškového uspořádání je řešen dle vyhlášky 398/2009 Sb., tj. bezbariérově, napojení chodníku na komunikaci bude provedeno plynule, s výškovým převýšením max. 2 cm, chodník bude rampově spádován ke sníženému obrubníku. Jako hlavní vodící linie pro slabozraké a nevidomé bude sloužit nadvýšený záhonový obrubník o 6 cm.

V místech sjezdů, vjezdů, v místě pro přecházení a přechodu pro chodce je navržen snížený obrubník +20 mm, za obrubníkem je navržen varovný pás šířky 0,40 m pro zrakově postižené osoby z reliéfní zámkové dlažby kontrastní barvy. Na přechodech pro chodce navazuje na varovný pás signální pás šířky 0,80 m minimální délky 1,50 m. V místech pro přecházení se není signální pás možné navrhnout z důvodu stavebně technického. Povrch chodníku je ze zámkové dlažby šedé barvy. Podélný sklon navrženého chodníku vychází z výškového návrhu nivelety modernizované silnice II/371.

Základní příčný sklon chodníku je 2,0 % a chodníkové pláně je min. 3,0% a musí být dodržen.

Veškeré povrchové znaky stávajících i nově navržených podzemních vedení budou vyzvednuty do úrovně nové nivelety chodníku s podsádkou obruby +120 mm. Příčný a podélný sklon nově navrženého chodníku je navržen s ohledem na nutnost jeho kvalitního odvodnění. Vodící linie tvoří záhonové obruby s výškou podstupnice +60 mm nebo plot či zeď přilehlé nemovitosti. Maximální příčný sklon 2,0%, podélný max. 8,33%.

Všechny výškové kóty, uvedené v PD, jsou uvedeny v systému Balt po vyrovnání. Pevný bod pro potřeby stavby bude předán odpovědným geodetem stavby.

Výškové řešení celého území je patrno z výškových kót uvedených v situaci. Obecně je výškové řešení dáno výškami osy komunikace II/371, příčnými sklony a osazením obrub.

Příčné uspořádání

Základní příčný sklon chodníku je 2,0 % a chodníkové pláně je min. 3,0% který musí být dodržen. V místech vjezdů, vchodů do nemovitostí a přejezdů na přilehlé pozemky je příčný sklon závislý na výškovém uspořádání nivelety modernizované komunikace II/371. Konstrukce chodníku je v příčném řezu ohraničena z vozovkové strany silničními obrubami a z aglomerované strany záhonovými obrubami nebo samotnými budovami či podezdívkami plotů. **V místech styku konstrukce chodníku s podezdívkami nebo zdmi budov musí být budovy nebo podezdívky odizolovány pomocí hydroizolace**. Při kolmém napojení obrubníků na sebe nebo při úpravě délky obruby bude provedeno seříznutí obrubníku rozbrušovacím kotoučem do požadovaného tvaru a délky. Pro osazení obrubníků platí norma DIN 18 318, tj. obrubníky se osazují s mezerou 5 mm, která slouží ke kompenzaci roztažnosti materiálu.

Konstrukce chodníku

Návrh konstrukce zpevněných ploch je proveden dle technických podmínek TP 170 „Navrhování vozovek pozemních komunikací" schválených MD ČR s účinností od 1. prosince 2004.

TP 170 jsou závazné v rozsahu působnosti Ministerstva dopravy.

Technické podmínky platí pro navrhování vozovek pozemních komunikací a konstrukcí dopravních a jiných ploch, nemotoristických komunikací a zpevněných krajnic zatěžovaných provozem kolových a vozidel a klimatickými účinky.

Konstrukční vrstvy chodníku, vjezdů a části komunikace jsou uvažovány v tomto složení :

Určení konstrukcí dle "Katalogu" - TP 170 :

Konstrukce chodníku jen v pochůzných částech:

• Betonová zámková dlažba		60 mm
• Lože-Drcené kamenivo fr. 4-8 mm		30 mm
• Štěrkodrť frakce 0 - 63	ŠD	150 mm
Celkem		**240 mm**

Konstrukce chodníku pod vjezdy:

• Betonová zámková dlažba		60 mm
• Lože-Drcené kamenivo fr. 4-8 mm		30 mm
• Štěrkodrť frakce 0 - 63	ŠD	150 mm
• KSC		150 mm
Celkem		**390 mm**

Zemní těleso

Stávající kryt ze zámkové betonové dlažby bude rozebrán a podkladní vrstvy z nestmeleného kameniva budou odtěženy na potřebnou hloubku respektive tloušťku nově navržené konstrukce chodníku. Zemní těleso bude reprofilováno do jednostranného příčného sklonu pláně 3,00% směrem k vozovkové pláni komunikace II/371. Tato pláň bude zhutněna na Edef 45 MPa a odvodněna podélným drenážním trativodem vybudovaný a uložený pod konstrukcí komunikace II/371.

Odvodnění

Odvodnění stávajících a nově navržených zpevněných ploch chodníku bude zajištěno příčným a podélným sklonem podél silničních obrub do nově zřízených uličních vpustí v rámci stavebního objektu SO 101 - Komunikace. Uliční vpusti budou osazeny včetně přípojek DN 200 z trub PP se zaústěním do nově navržené dešťové kanalizace, která je evidována v projektové dokumentaci jako samostatný stavební objekt SO 301 - Dešťová kanalizace.

Příčný sklon pláně u nově navrženého chodníku je navržen 3% a musí být dodržen. 3% sklon upravené pláně chodníku zajistí dostatečné gravitační odvodnění této pláně do podélného drenážního trativodu zřízeného v rámci stavebního objetu SO 101- komunikace. Drenážní trativod je navržen z trub trativodek DN min. 150 mm, které jsou zaústěny do nově vybudovaných uličních vpustí, nebo vyústěny pomocí betonových výústních objektů do stávajících melioračních příkopů.

Bourací práce

V rámci bouracích prací bude provedeno rozebrání krytu stávajících chodníků z betonové zámkové dlažby a odtěžení podkladních nestmelených vrstev stávající konstrukce. Dále v rámci bouracích prací budou v místech výskytu rozebrány záhonové obruby a eventuelně nefunkční kanalizační šachty, které se ve stávajícím chodníku vyskytují. Silniční obruby budou vybourány v rámci stavebního objektu So 101 - Komunikace.

Zemní práce

V rámci zemních prací bude proveden hutněný násyp na vybudované svahové stupně v úseku za opěrnou zdí s následnou úpravou chodníkové pláně. Dále se v rámci zemních prací provede rozprostření humózní vrstvy zeminy (ornice) v tl. 0,10 m podél záhonových obrubníků vně vozovku, v úsecích budoucích podélných travnatých pásů nebo násypových svahů. Stavba nevyžaduje kácení dřevin, mýcení křovin nebo přesazování rostlin.

Opatření pro osoby tělesně a zrakově postižené

Osoby zrakově postižené jsou orientovány vodící linií je bet. záhonový obrubník (výšky 0,06), která navede pěší k signálnímu pásu šířky 0,80 m a poté k varovnému pásu šířky 0,40 m u snížených obrubníků (výška 0,02 m). Signální pás je správně navede přes komunikaci

Nástupy na chodník jsou řešeny bezbariérovou obrubou výšky 0,02 m a sklonem rampy chodníku max. 12,5%. U snížené obruby je navržen varovný pás š. 0,4 m po celé délce snížené hrany obruby až do rozdílu hran 80 mm.

Podél hrany zastávky je navržen bezpečnostní odstup š.0.5 m z barevně odlišného materiálu. Tento bezpečnostní odstup nesmí mít hmatovou reliéfní úpravu ! Výška obrubníku v nástupní délce je + 20 mm.

Maximální příčný sklon 2,0%, podélný max. 8,33%.

Inženýrské sítě

V zájmovém území se nacházejí podzemní vedení, která je potřebné v průběhu stavebních prací respektovat. Všechna vedení budou před zahájením stavebních přípravných i zemních prací na základě objednávky dodavatele bezpodmínečně vytyčena správci jednotlivých vedení, po celou dobu stavby vyznačena na terénu a jejich přesné vedení trasy bude ověřeno kopanými sondami (není ve výkazu výměr) a podle požadavku správců zabezpečeny.

Bližší údaje o hloubce a poloze uložení jednotlivých vedení inženýrských sítí nejsou projektantovi známy.

Dále se upozorňuje na nutnost respektování ochranných pásem inženýrských sítí (nadzemních i podzemních) a podmínek pro práci z těchto pásem vyplývajících. Zemní práce v ochranném pásmu sítí bude oznámeno jednotlivým správcům a postup s nimi bude koordinován.

Zásyp rýh musí být proveden z prokazatelně hutnitelných zemin, což bude doloženo laboratorními zkouškami. Zemina i míra zhutnění musí odpovídat požadavkům na aktivní zónu.

Bazální a střední vrstva zásypového tělesa se doporučuje provést z hrubozrnné (směsné) zeminy s požadovanou mírou zhutnění D = min. 97 % PS. Přitom modul přetvárnosti měřený statickou zatěžovací zkouškou by měl překračovat hodnotu Edef,2 = 45 MPa, resp. 60 MPa. Aktivní zónu (povrchová vrstva násypového tělesa, v tl. min. 50 cm pod silniční plání) se doporučuje provést z dobře hutněných štěrkopísčitých zemin charakteru GW, GP, G-F, SW, SP, S-F. Povrchová vrstva zásypu musí dosahovat parametrů zhutnění min D = 100 % PS.

Provádění prací

Všechny práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů.

Stavební činnost musí být organizována tak, aby nedošlo k úrazu provádějících pracovníků, ani ostatních osob. Staveniště musí být příslušným způsobem ohrazeno, zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob a přiměřeným způsobem osvětleno.

Veškeré práce musí být prováděny v souladu s předepsanými technologickými postupy a z odpovídajících materiálů, které mají potřebné atesty a zkoušky. Atesty a zkoušky zabudovaných materiálů předá dodavatel stavby při kolaudaci investorovi.

Vjíždění a vyjíždění ze staveniště musí být zajištěno provizorním dopravním značením. Dopravní značení musí být odsouhlaseno DI Policie ČR. Při vyjíždění budou vozidla očištěna, aby nedocházelo ke znečišťování vozovky a k možným nehodám.

Zemní i ostatní práce prováděné v blízkosti podzemních i nadzemních inž. vedení je nutno řídit dle předpisů o těchto činnostech tak, aby nedošlo k ohrožení osob ani těchto vedení.

Veškeré práce musí být prováděny s prokazatelnou znalostí pracovníků o průběhů stávajících i nově navrhovaných inženýrských sítí, aby nedošlo k jejich poškození.

Poklopy šachet, hydrantů, záklopky, které se vyskytují v navržené trase chodníku, je nutno osadit do nově navržené nivelety chodníku nebo na stávající terén komunikace. Poklopy nesmí být umísťovány v místě zvýšené obruby na hranici jednotlivých navržených ploch, všechny dotčené poklopy musí být celou plochou umístěny v jedné ploše chodníku.

Výstavba bude prováděna za předpokladu nutného dodržení všech platných ČSN a platných bezpečnostních předpisů (vyhl. ČÚBP č. 324/1990) o ochraně zdraví a bezpečnosti práce, vyhl. ČÚBP č. 48/1982, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, dále předpisů o ochraně životního prostředí, podmínkách pro práci vyplývající z ochranných pásem podzemních vedení. Zdůraznit je nutno čištění veřejných komunikací.

Po dobu výstavby je rovněž nutno dodržovat zákon č. 361/2000Sb o provozu na pozemních komunikacích a vyhlášku č. 30/2001Sb.

Dále bude nutno provést na staveništi provizorní dopravní opatření, která budou záviset na způsobu provádění akce (po dohodě s budoucím dodavatelem akce). Tato opatření budou nezbytně dodavatelem projednána s DI Policie ČR. Provedené výkopy (pro drenáž, atd.) je nutno zajistit pevným zábradlím, výkop pak v nočních hodinách zajistit příslušným **výstražným osvětlením**.

Nezbytnou podmínkou pro zahájení jakýchkoliv stavebních prací je vytyčení všech podzemních vedení, vyznačení jejich trasy a ověření přesné polohy kopanými sondami.

V době výstavby je nutno zachovat přístup a příjezd na jednotlivé přilehlé parcely (po předchozím podání informace obyvatelům o způsobu a termínech prováděných stavebních prací).Při práci na staveništi je třeba dodržovat nařízení vlády č. 591/2006., o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a zákon č. 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Změny proti projektové dokumentaci je možné provádět pouze po dohodě s projektantem, s investorem stavby a s Policií ČR, DI Svitavy.

B.2.2. - SO 102
PDPS

SOUŘADNICOVÝ SYSTÉM: S–JTSK

VÝŠKOVÝ SYSTÉM: BpV

KRESLIL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.	
ZPRACOVAL:	MILOŠ BEDNÁŘ, DiS.	
TECHNICKÁ KONTROLA:	ING. JAN MACHEK	
ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA	
HLAVNÍ PROJEKTANT:	ING. JAN BURSA	
REGION: PARDUBICKÝ	OKRES: SVITAVY	OBEC: CHORNICE
INVESTOR: PARDUBICKÝ KRAJ, KOMENSKÉHO NÁMĚSTÍ 125, 532 11 PARDUBICE		
AKCE: MODERNIZACE SILNICE II/371 CHORNICE PRŮTAH		
OBJEKT: B.2.2. SO 102–PŘELOŽKA CHODNÍKU		
OBSAH: SITUACE		

MDS PROJEKT
FÖRSTEROVA 175, 566 01 VYSOKÉ MÝTO
EMAIL.: MDS@MDSPROJEKT.CZ

STUPEŇ:	PDPS
ZAK.ČÍSLO:	0675–12–4
ARCHIVNÍ ČÍSLO:	0675
DATUM:	1/2013
FORMÁT:	12 A4
MĚŘÍTKO:	1:500, 5000
ČÍSLO SOUPRAVY:	
ČÍSLO PŘÍLOHY:	B.2.2.1.