

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název akce: KOLÍN - REKONSTRUKCE ULICE BŘEZINOVA

Místo: Kolín

Kraj: Středočeský

Stupeň: dokumentace pro provedení stavby

Datum: srpen 2014

Zakázkové číslo: 8/s/2014

Objednatel: **Město Kolín**
IČ 235 440
DIČ není plátcem

Sídlo: Městský úřad Kolín
Odbor regionálního rozvoje
Karlovo náměstí 78
280 12 Kolín

Zastoupený : **Mgr. et Bc. Vítém Rakušanem**, starostou města ve věcech smluvních
Ing. Miroslavem Káninským referentem ORR ve věcech technických

Zhotovitel: **HIGHWAY DESIGN, s.r.o**
zapsaná v OR vedeném Krajským soudem v Hradci Králové, oddíl C, vložka 23491
IČ 27513351
DIČ CZ 27513351

Sídlo firmy: Okružní 948/7
500 03 Hradec Králové 3
e-mail : hd@highwaydesign.cz
tel.,fax, zázn. : 495 408 921
mobil : 603 163 584

Zastoupený: jednatelem firmy **Ing. Jindřichem Kmoníčkem**
autorizovaným inženýrem ČKAIT (číslo autorizace 0600216)

Vypracoval: **Ing. Jiří Nývlt**
autorizovaný inženýr ČKAIT (číslo autorizace 0601964)
Ing. Michal Čepelka

2. ZÁKLADNÍ ÚDAJE

2.1. Předmět dokumentace

- dokumentace je zhotovena pro výběr dodavatele a pro provedení stavby
- budou rekonstruovány plochy části ulice Březinova
- jedná se o vybudování parkovacích míst , komunikace a přilehlých tras pro pěší
- dále bude provedena rekonstrukce VO
- budou nahrazena technicky nevyhovující místa pro kontejnery novými plochami
- nové a rekonstruované zpevněné plochy 3 200 m²
- bude vytvořeno celkově 85 parkovacích míst
- návrhem se zásadně nemění způsob využití stávajících ploch

2.2. Podklady

- DTMM
- katastrální mapa daného území
- ÚPm
- projednání návrhu stavby s objednatelem
- terénní průzkumy zhotovitele
- předpisy pro navrhování a projektování dopravních staveb
- fotodokumentace

2.3. Stávající stav

- pozemky pro navrhovanou realizaci se nacházejí v Kolíně v ulici Březinova
- jedná se o stávající živičné komunikace a chodníky z litého asfaltu a betonové plochy
- stávající živičná vozovka, povrch technicky na hranici životnosti
- nedostatek parkovacích míst

2.4. Návrh řešení

- předmětem stavby je úprava ul. Březinova a přilehlých chodníků
- ulici upravit v souladu s důrazem na snížení rychlosti a bezpečné vedení pěších
- dopravní režim v dané oblasti je „Zóna 30“
- navrhnout vhodné uspořádání parkování
- provést rekonstrukci VO
- nově osadit místa pro tříděný a netříděný odpad

3. SO 101 DOPRAVNÍ PLOCHY

3.1. Příprava území

- sejmutí drnu pod navrhovanými plochami
- zemní práce do úrovně zemní pláně nově navržených konstrukcí vozovek a chodníků
- vybourání stávajících ploch
- předpokládané vybourané hmoty budou přednostně recyklovány v zařízeních na recyklaci odpadů s následným použitím jako druhotná surovina pro stavební výrobu
- materiály, které nelze využít budou odvezeny na řízenou skládku
- materiály, které předpokládají výskyt nebezpečných látek (dehet,...) budou odvezeny na skládku nebezpečných odpadů

3.2. Komunikace

- návrh obsahuje jednoduché řešení úpravy stávajících ploch
- od ulice Benešova je napojena ulici Březinova
- komunikaci v šíři 5,5m mezi obrubami z jedné strany lemuje chodník o min. šířce 2,0m a z druhé strany je umístěn záliv pro podélné parkování 7 vozidel šířka stání 2,5m a délka 5,75m
- mezi výměníkem a objekty čp. 856-851 je zrekonstruována plocha a vytvořeno parkoviště pro 30 stání z toho 2 vyhrazená pro osoby tělesně postižené
- středová komunikace š. 6,0m a přilehlé parkovací zálivy hloubky 4,5m s možností přesahu nad přilehlé chodníky šířky 2,5m
- šířka stání 2,5m, krajní stání rozšířené o 0,25m a dvě vyhrazené stání mají společnou manipulační plochu o šíři 1,2m
- od stání je umožněn bezbariérový vstup na chodník podél ulice
- dále komunikace pokračuje ke stykové křižovatce s ulicí Moravcovou.
- před křižovatkou je vytvořen záliv pro 6 kolmo parkujících vozidel
- délka stání je 5,0 s další možností přesahu nad zpevněnou plochu, za kterou jsou umístěny prostory pro kontejnery na tříděný a směsný odpad
- za křižovatkou komunikace pokračuje do prostoru před domy čp. 877-879, kde jsou navrženy oboustranné zálivy pro parkování
- komunikaci lemuje chodník na straně k objektům

- zálivy pro kolmé stání jsou odděleny ostrůvky pro přístup pěších a ostrůvkem pro zachování vzrostlého stromu
- středová komunikace š. 5,5m a přilehlé parkovací zálivy hloubky 4,5m s možností přesahu nad přilehlý chodník šířky 2,5m nebo nad zeleň
- šířka stání 2,5m, krajní stání rozšířené o 0,25m a vyhrazené stání šířka 3,5m
- celková délka komunikace od ulice Benešovy po konec parkovacích stání 186,0m
- příčný sklon komunikace je navržen jednostranný 2,0%, podélný sklon kopíruje stávající plochy a je navržen v rozmezí 0,5% až 2,2%
- sklon parkovišť kopíruje přilehlou komunikaci a nepřesahují 2,5%
- dále v rámci stavby jsou doplněny chodníky a přístupy na stávající chodníky
- konstrukce komunikace a parkovacích ploch je navržena z bet. dlažby
- odvodnění ploch je do nově navržených nebo posunutých uličních vpustí a dále do kanalizace

3.3. Parkovací stání

- nově navrhované zálivy řeší nedostatek parkování v dané lokalitě
- celková kapacita nových parkovacích míst je navržena 85 míst z toho 4 místa jsou vyhrazena pro zdravotně a tělesně postižené
- jsou navrženy zálivy pro podélné a kolmé stání vozidel,
- podélná stání jsou o rozměrech 2,0 x délka 5,75
- kolmá stání šířka 2,5m a délka 4,5m (5,0m),
- vyhrazená stání šířka 3,5m nebo dvojité stání s šířkou 6,0m a manipulační plochou 1,2m
- krajní stání rozšířena o 0,25m na 2,75m
- odvodnění ploch bude zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu do posunutých ul. vpustí

3.4. Chodník a vstupy do objektů

- stávající plochy pro pěší budou zachovány nebo mírně posunuty
- materiálové řešení je navrženo s betonových dlažeb
- odvodnění ploch bude zajištěno pomocí příčných a podélných sklonů na přilehlé plochy parkovacích pásů nebo do zelených ploch
- šířka chodníků je navržena min. 2,0
- odvodnění ploch bude zajištěno pomocí podélného a příčného sklonu do posunutých ul. vpustí

3.5. Stanoviště kontejnerů

- stávající plochy pro kontejnery budou odstraněny a nahrazeny novými
- u křižovatky s ul. Morávkovou budou dvě plochy pro kontejnery
- první plocha pro 4 kontejnery na sklo umístěná za chodníkem
- rozměry 1,5x 5,7m
- druhá plocha za zálivem pro 6 kolmých stání
- prostor bude pro 12 kontejnerů
- rozměry 10,6x 4,4
- plocha bude obezděna z bet. tvárnic a uvnitř budou osazeny obruby pro doražení kontejnerů na místo
- materiálové řešení je navrženo s betonových tvárnic štípaných a zákrytových desek
- odvodnění ploch bude zajištěno pomocí příčných a podélných sklonů na přilehlé plochy nebo do odvodňovacího žlabu a do zásaku

3.6. Vytyčení

- dáno vytyčovacími body v souřadnicích JTSK

3.7. Dopravní značení

Vodorovné dopravní značení

- značení bude provedeno dle příslušných TP 133
- nové vodorovné značení - nástřik piktogramu invalida V10f(plast barvy bílé)
- značení parkovacích stání bude vyskládáno z odlišné barvy dlažby
- podrobnosti viz. Situace stavby

Svislé dopravní značení

- budou označeny vyhrazené parkovací stání IP12+O01 3x
- stávající P4+E2b+B24b bude posunuta do nové polohy
- ostatní značky stávající
- budou zrušeny značky zákaz stání B29 2x
- Značky budou osazeny dle TP 65 a příslušných norem

3.8. Odvodnění

- je respektována stávající koncepce odvodnění, kdy se v území nachází omezené množství vpustí napojených do kanalizace
- objem dešťových vod sváděných z dopravních ploch do veřejné kanalizace zůstává neměnný
- navržené uliční vpusti jsou betonové prefabrikované, s litinovou mříží, kalovým košem a vysokým odtokem
- jsou napojeny přípojkami DN 200 do stávající kanalizace
- napojení budou provedena prodloužením nebo zkrácením stávajících přípojek nebo budou provedena navrtáním profilu kanalizace nebo do stávající revizní kanalizační šachty

3.9. Ochrana stávajících inženýrských sítí

Před zahájením prací požadují správci sítí trasu vedení vytyčit, případně provést ručně kopané sondy a zjistit způsob a hloubku uložení vedení.

Pokud nebude hloubka uložení sítí dostatečná bude nutné řešit chráničky daných vedení. Kabelová vedení křížící navržené parkovací plochy budou v případě nedostatečného krytí osazeny do chrániček. Budou použity PE kabelové žlaby TK 1 120/13/13 s víkem. Chráničky budou osazeny s přesahem přes chráněný úsek vedení, zemina pod chráničkami bude zhutněna. V případě potřeby bude pro osazení chrániček provedena lokální směrová úprava (napřímení) kabelových vedení. Zához vedení bude proveden sypkou výkopovou zeminou.

Pod novými zpevněnými plochami dojde vždy ke konzultaci nutnosti ochrany sítí Telefonika O2 -SEK – po jejich vytyčení, jako chráničky budou použity půlené trubky KOPOHALF. A budou provedeny prokazatelné kontroly před záhozy kolizních míst.

Vodovod – dle požadavku výměna zemních šoupat řadů E74 a E75

Plynovodní, teplovodní a horkovodní vedení pod navrženými komunikacemi se za stávajícího stavu nachází pod zpevněnými plochami a předpokládáme u nich dostatečná krytí. Tyto sítě nebudou během stavby odkrývány a nebude snižováno jejich krytí.

3.10. Ochrana a přeložky inženýrských sítí

Obecné požadavky

- při realizaci stavby budou dodrženy požadavků správců sítí
- jejich vyjádření projektant na vyžádání předá vybranému dodavateli stavby před zahájením zemních prací
- investor nebo dodavatel zajistí před zahájením zemních prací vytyčení a prověření všech stávajících inženýrských sítí jejich správci, vytyčení musí být řádně zaznamenáno ve stavebním deníku
- dodavatel nesmí zahájit výkopové práce před vytyčením a ověřením podzemních vedení zástupci správců příslušných sítí

- v případě potřeby budou místa dotyků stavby na stávající IS odkryta ručně kopanými sondami
- výkopové práce budou prováděny tak, aby nedošlo k poškození podzemních vedení, zvýšené opatrnosti je třeba dbát při pracích nad všemi trasami IS vedených v souběhu i při jejich křížení
- v ochranných pásmech IS nebudou používány mechanizační prostředky
- zemní práce zde provádět ručně, nebude používáno strojní hutnění, ochranná pásma kabelů budou dodržena, jejich krytí nebude snižováno
- odkrytá vedení IS budou zabezpečena proti poškození, před záhozem odkrytých vedení dodavatel zajistí provedení kontroly jejich stavu správcem sítě (zaznamenat do stavebního deníku)
- při realizaci stavby bude dodržena ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
- stávající podzemní sítě jsou v projektu zakreslena pouze orientačně !

Dotyk stavby na inženýrské sítě

- kanalizace a odvodnění – úprava povrchových znaků, posun a doplnění vpustí
- elektro – za stávajícího stavu nebude upravováno - případná ochrana při malé hloubce uložení
- vodovod – dle požadavku výměna zemních šoupat řadů E74 a E75
- plyn – nebude upravován
- telekomunikace – nebude upravováno, případná ochrana při malé hloubce uložení
- veřejné osvětlení – nově navrženo

3.11. Konstrukce zpevněných ploch

- nové konstrukce zpevněných ploch jsou navrženy dle TP 170 - Navrhování vozovek pozemních komunikací
- minimální požadovaná hodnota modulu přetvárnosti podloží zeminy je $E_{def,2} = 45 \text{ MPa}$
- na tuto hodnotu jsou navrženy všechny konstrukce komunikací, míru zhutnění pláně je před prováděním konstrukcí komunikací nutno ověřit zkouškami, které provede autorizovaná zkušebna (laboratoř)
- vzhledem ke stávajícímu stavu vozovky projektant předpokládá únosné podloží
- v případě, že budou zastiženy nevhodné materiály s předpokladem zhutnění na $E_{def,2} < 45 \text{ MPa}$ bude provedena výměna zeminy v podloží v tloušťce 0,3 - 0,5m nebo jiná vhodná metoda (např. s položením geomříže).

Konstrukce A – komunikace

(katalogový list D1 - D - 1, TDZ V)

bet. dlažba	DL	80 mm	(ČSN 73 61 31)
lože	L	40 mm	(ČSN 73 61 26)
stabilizace cementem	SC 8/10	160 mm	(ČSN EN 14227-1,10)
štěrkoдрť	ŠD _A	200 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		480 mm	

Konstrukce B – parkování

(katalogový list D1 - D - 1, TDZ VI)

bet. dlažba	DL	80 mm	(ČSN 73 61 31)
lože	L	40 mm	(ČSN 73 61 26)
stabilizace cementem	SC 8/10	120 mm	(ČSN EN 14227-1,10)
štěrkoдрť	ŠD _A	150 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		390 mm	

Konstrukce C - chodníky - dlážděné

(katalogový list D2 - D - 1, TDZ CH)

bet. zámková dlažba	DL	60 mm	(ČSN 73 61 31)
lože	L	30 mm	(ČSN 73 61 26)
štěrkoдрť	ŠD	150 mm	(ČSN 73 61 26)
celkem		240 mm	

Vzory materiálů:

chodníky bet. dlažba dl. 0,2 m x š. 0,1 m x v. 0,06 m šedá

reliéfní BZD pro nevidomé, barva kontrastní k chodníku (varovné pásy) barva červená

parkový obrubník bet. obrubník dl. 1,0 m x v. 0,2 m x tl. 0,05 m

silniční obruby - betonové

parkování dlažba - dlažba 0,2 m x š. 0,2 m x v. 0,08 m barva černá (0,2x0,1x0,8 bílá na VZD)

komunikace bet. dlažba dl. 0,225 x 0,112 x 0,08 barva šedá např. BEST BASE

3.12. Sadové úpravy

- jedná se o ozelenění stavbou dotčených zelených ploch
- doplnění humózní vrstvy, odplevelení stanoviště a založení nového trávniku
- případné vyrovnaní drobných výškových rozdílů způsobených rozšířením stávajících ploch
- budou odstraněny dřeviny v místech stavebních úprav
 - u křižovatky s ul. Benešova bude odstraněno 7 topolů (průměr kmene 75-90 cm) za stávajícího stavu bezpečnostně nevhodných
 - v místě parkoviště u výměníku bude odstraněna 1x borovice (průměr kmene 28 cm)
 - v místě parkoviště budou odstraněny 4 javory a 1 jasan průměr (25-35 cm)
 - a dále zde budou odstraněny keřové porosty do ploch 10 m²
- náhradní výsadba za odstraněné stromy:
- za novým parkovištěm bude vysázena skupina 5 stromů:
 - Quercus robur "CONCORDIA"
 - výška kmene 200-220 cm, obvod kmene 10-12 cm, šířka koruny 80-100 cm
- za nimi budou vysázeny 2 ks stromů:
 - Crataegus laevigata "PAUL'S SCARLET"
 - strom, obvod kmene 12-14 cm
- mezi chodníkem a objekty čp. 874-876 budou vysázeny 3 ks keřů:
 - Amelanchier alnifolia "OBELISK" muchovník olšolistý, Saskatoon
 - výška 90-100 cm, šířka 30 cm
- pás mezi oplocením soukromého pozemku a podélným stáním bude osázen okrasnými keři a zamulčován celkově 125 ks
 - Spiraea japonica "ANTHONY WATERER" tavolník japonský
 - výška 20-40 cm
 - sázeno po 50 cm, v širším prostranství sázeno do trojsponu

OCHRANA DŘEVIN PŘI STAVEBNÍ ČINNOSTI

Během provádění výkopových prací při zakládání stavby a zpevněných ploch je nutno věnovat zvýšenou pozornost zabezpečení stávajících dřevin.

Tyto dřeviny musí být před započatím stavby zabezpečeny podle normy ČSN - DIN 18 920 (Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech).

Při stavebních činnostech vzniká reálné nebezpečí, že bude vegetace nebo její stanovištní podmínky ovlivněny nebo poškozeny chemickým znečištěním, erozí, mechanickým poškozením nebo zničením v kořenovém prostoru nebo nadzemních částí vegetace, prostorovým uvolněním stromů, přemístěním zeminy (navážky a odkopávky), stavebními jámami a jinými hloubenými výkopy, zhutněním stavebního podloží, zhutněním půdy přecházením, přejížděním, odstavováním strojů a vozidel, zařízením stavenišť, skladováním stavebních hmot a odpadů, poklesem nebo kolísáním hladiny podzemní vody.

Vegetační plochy nesmějí být znečištěny látkami škodlivými pro rostliny nebo půdu, např. rozpouštědly, minerálními oleji, kyselinami, louhy, solemi, barvami, cementem nebo jinými pojivy. Kořenové prostory stromů a vegetační plochy nesmějí být nadměrně zamokřeny či zaplaveny v důsledku stavebních činností.

Stromy na staveništi se musí chránit proti mechanickému poškození (např. pohmoždění kůry kmene, větví a kořenů, poškození koruny) vozidly, stavebními stroji a speciálními stavebními postupy, a to oplocením. Plot má ochránit celou kořenovou zónu.

Za kořenovou zónu se pokládá plocha půdy pod korunou stromů (ohraničená okapovou linií koruny) zvětšená o 1,5 m, u sloupovitých forem zvětšená o 5 m po celém obvodu koruny (okapové linii). Jestliže není možné zajistit ochranu celé kořenové zóny (nedostatek místa), je nutno kmen obednit do výšky alespoň 2m. Ochranné zařízení se musí připevnit bez poškození stromů a vůči kmenu vypolštářovat. Nesmí být nasazeno bezprostředně na kořenové náběhy. Korunu nutno chránit před poškozením stavebními mechanizmy, ohrožené větve se musí vyvázat nahoru. Místo úvazků je nutno vypodložit vhodným materiálem.

Prostorově uvolněné stromy je nutno chránit, pokud to příslušný druh vyžaduje, proti popálení kůry slunečním zářením, zakrytím kmene a hlavních větví.

V kořenové vrstvě se musí provádět navážka pod odborným dohledem. Při určování tloušťky navážky a způsobu rozprostření (celoplošně, výsečově) respektovat druhově specifická snášenlivost, stáří, vitalita a vytváření kořenového systému rostlin, půdní poměry i druhy použitých materiálů. Aby se zabránilo tvorbě látek poškozujících kořeny, musí se před navážkou odstranit z povrchu kořenové zóny veškerý vegetační pokryv, listí a další organické látky, a to šetrně vůči kořenům (ručně, odsáváním). V kořenové zóně smí být navážen pouze hrubozrnný, vzduch a vodu propouštějící netoxický materiál. Jestliže se má založit také vegetační nosná vrstva, je nutno navézt nejprve uvedený materiál v tloušťce 20cm a na něj jako vegetační vrstvu nosnou vrstvu zeminu půdní skupiny 2 nebo 3 podle ČSN DIN 18 915 (Práce s půdou) v tloušťce maximálně 20cm. Zemina nesmí být rozprostřena blíže než 1m od kmene. Při navážení se nesmí přejíždět kořenová zóna.

Výkop v kořenovém prostoru se musí provádět ručně a nesmí se při tom vést blíže než 2,5m od paty kmene. Při pokládání sítí technického vybavení se doporučuje vést je pokud možno spodem pod kořenovým prostorem (při pokládání sítě do chrániček protlakem pod kořenovým prostorem se osa kmene nesmí dostat do ochranného pásma sítě). Při hloubení výkopů nesmějí být přerušeny kořeny o průměru větším než 3cm. Případná poranění je nutno ošetřit. Kořeny je možné přerušit pouze řezem a řezná místa zahladit. Konce kořenů o průměru menším než 2 cm je nutno ošetřit růstovými stimulanty, kořeny o průměru větším než 2 cm nutno ošetřit prostředky k ošetření ran. Kořeny je nutno ochránit před vysycháním a před účinky mrazu.

Zrnitost zásypových materiálů (postupná změna zrnitosti a míra jejich zhutnění musí zabezpečovat trvalé provzdušnění nutné pro regeneraci poškozených kořenů.

V závislosti na ztrátě kořenů může nastat potřeba ukotvit dřevinu, provést vyrovnávací řez v koruně nebo provést oba zásahy současně.

Stěna výkopu, případě povrch kořenů je nutno zakrýt geotextilií a soustavně vlhčit až do opětovného zásypu výkopu. Pokud by byl výkop odkrytý déle než 3 měsíce nebo v zimním období (od 1.11. do 31.3.) bylo by nutno zřídit kořenovou clonu. Tloušťka kořenové clony musí být nejméně 25cm, hloubka musí dosahovat prokořeněný prostor, maximálně však na dno budoucího hloubeného výkopu.

VÝSADBY

Výsadba dřevin a veškeré sadovnické práce budou provedeny podle normy ČSN 83 9021 Technologie vegetačních úprav v krajině - Rostliny a jejich výsadba, ČSN 83 9011 Technologie vegetačních úprav v krajině - Práce s půdou, ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích, ČSN 83 9051 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Rozvojová a udržovací péče o vegetační plochy a ČSN 83 9031 - Technologie vegetačních úprav v krajině - Travníky a jejich zakládání.

Veškerý rostlinný materiál bude v 1. jakosti uvedený v normě ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných rostlin a v příslušných oborových normách.

VÝSADBY STROMŮ

Výsadba dřevin bude provedena podle normy ČSN - DIN 18 916 Sadovnictví a krajinářství - Výsadby rostlin, rostlinný materiál bude v kvalitě uvedené v normě ČSN 46 4902 - Výpěstky okrasných rostlin.

Stromy budou sázeny ve velikosti obvodu kmene 10-14cm /listnáče/, jamkovou výsadbou s výměnou půdy na 50% za kvalitní zahradnickou zeminu. Výměna půdy je navrhována z důvodů nekvalitní zeminy v lokalitě. Úprava kořenového systému se u stromů dodávaných s balem neprovádí. Drátěné pletivo (černý drát, nikoli pozinkované) a juta se neodstraňují.

Stromy se vysází podle výkresu osazovacího plánu. Vysází se stromy o obvodu kmínku uvedeným v rozpočtu a upevní se u listnatých stromů 3 kůly (dle ČSN - DIN 18916). Kmeny stromů budou obalovány rákosovou rohoží výšky 1,8m. Výsadbová jáma bude před výsadbou dřeviny přihnojena Silvamixem v množství 4x10g na jeden strom.

Výsadba dřevin bude svěřena kvalifikované firmě s dobrými referencemi.

VÝSADBY KEŘOVÝCH SKUPIN A LINIÍ

Před výsadbou keřových skupin a linií dojde k pečlivé přípravě stanoviště. V místě budoucí výsadby bude stávající trávník nebo jiný porost odstraněn chemicky Roundapem. Je kalkulováno jedno plošné chemické odplevelení a v cca 20% ploch ještě jedno chemické odplevelení /místa, kde prvotní postřik nezafungoval/.

Keřové výsadby budou sázeny jamkovou výsadbou bez výměny země. Budou použity kontejnerované sazenice velikosti dle výkazu výměr. Keře se vysází do jamek o objemu rovnajícímu se jeden a půl násobek velikosti kontejneru. Po vyjmutí z kontejneru se kořenový bal uloží do středu výsadbové jámy a bal se zasype zeminou, která se pečlivě uhuťne. Po zhuštění zeminy se jáma prolije dostatečným množstvím vody (v případě sednutí povrchu se doplní zemina). Keřové výsadby budou pohnojeny vhodným NPK hnojivem v množství 50g/m². Hnojivo bude zapraveno do země. Celá plocha výsadeb keřů bude pokryta ochrannou geotextílií proti prorůstání plevelu a na to zamulčována drcenou kůrou v tl. 8cm.

TRÁVNÍK

Trávník bude zakládán nově na plochách poničených asanací dřevin nebo plošně ve velmi poničených místech.

Trávník bude založen na čisté půdě, tedy běžným způsobem odplevelené a připravené. Plocha bude chemicky odplevelena Roundapem a to 1x celoplošně a ještě jednou na 20% ploch hnězdovitě. Půda bude pohnojena minerálním hnojivem NPK v množství 10g/m².

Bude použita parková travní směs. Výsevek semen je 15g na 1m², hloubka setí cca 0,5cm. Nejvhodnějším obdobím výsevu je podzim /září/ a jaro /květen/.

4. SO 401 VEŘEJNÉ OSVĚTLENÍ

4.1. Veřejné osvětlení

- stávající osvětlení lokality bude nahrazeno novými svítidly s výložníky 0,5 a 2 m pro parkovací stání
- svítidla budou instalována v montážní výšce 8m
- stávající kabelové vedení, které je v kolizi s novým návrhem komunikace a parkovacích stání, bude v celém rozsahu nahrazeno novým vedením, uloženým v travnatém pásu podél komunikace
- napojovacím bodem bude stávající modernizovaný rozvaděč u výměňkové stanice
- Třída osvětlení : S4
- Stožár : silniční třístupňový bezpaticový
- Instalace a rozteč : jednostraná, max 30m
- Náklon : 5st
- Svítidlo a zdroj : S1 (B4), 1xSON-TPP70W/E27, 5346 lm

5. OBECNÉ POŽADAVKY

5.1. Požárně – bezpečnostní řešení

- stavba je jednoduchou liniovou stavbou
- stavebním řešením nedojde k omezení průjezdu vozidel integrovaného záchranného systému
- nástupní požární plochy a přístupy k objektům jsou zachovány dle stávajícího stavu
- při realizaci stavby budou dodržovány technologické postupy prací a všechny bezpečnostní předpisy

6. DALŠÍ POŽADAVKY

6.1. Bezbariérové řešení

a) zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

- snížená výška obrubníku u vstupů na vozovku a u přechodů na max. 20 mm
- nájezdové rampy u přechodů a vstupů do vozovky jsou navrženy na délku 1,0m se sklonem max. 10%
- průchozí prostor za rampou zůstává ve sklonu 2% a minimální šířce 1,0m
- šířka komunikace pro pěší má v celém profilu šířku minimálně 1500 mm
- podélný sklon komunikace pro pěší je maximálně 2,00%
- příčný sklon komunikace pro pěší je maximálně 2,00% v celé délce chodníku
- v části parkování jsou navrženy vyhrazené stání pro osoby s omezenou schopností pohybu, z 85 stání jsou navrženy 4 vyhrazené
- max. sklon vyhrazených parkovacích stání 2,0% (příčný i podélný)
- parkovací stání jsou označeny vodorovným a svislým dopravním značením
- kolmé stání dl.4,5m a š 3,50m s přístupem na přilehlý chodník
- ke stání je zajištěn bezbariérový přístup

b) zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

- řešení vodící linie je po celé délce chodníku (přirozená vodící linie - stávající zástavba, zahradní obrubník výšky 60 mm)
- přístup na komunikaci je označen varovným pásem šířky 400mm po celé délce snížené hrany obrubníku až do rozdílu hran 80mm
- signální pásy k přechodům jsou v šířce 800 mm a navazují na vodící linii a navádí chodce na osu přechodu u míst pro přecházení odsazeny o 400mm od varovného pásu
- přesah varovných pásů vůči signálnímu pásu je minimálně 800mm
- signální a varovné pásy jsou navrženy z kontrastního materiálu vůči okolním plochám (barva červená, okolní plochy šedá barva) a jsou provedeny s hmatovou úpravou – TN.TZÚS 12.03.04
- sloupy VO se nenacházejí v chodníku není nutné řešit vizuální kontrast

c) zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

- nejsou zde řešeny nové přechody ani akustické majáčky

d) použití stavebních výrobků pro bezbariérová řešení

- prvky pro signální a varovné pásy
- všechny prvky z materiálu, které splňují NV č.163/2002 Sb., TN.TZÚS 12.03.04