

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

10-2 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

A - Identifikační údaje objektu

název stavby

Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa

- **komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

místo stavby

Zastavěná část Otrokovic – SÍDLIŠTĚ TRÁVNÍKY - parc. č.1502/40, 1270/3, 1572/9, 1661/1, 1270/4, 1659/2, 1659/1, 1219/22 – kú Kvítkovice

– vlastník město Otrokovice – ostatní plocha

3.etapa se nachází v území na severovýchodní části sídliště Trávníky v koncové části ul. Lidická , v úseku od křižovatky s ul.Hlavní po parkovací stání u dopravního hřiště , mezi věžovým bytovým domem č.p1247-1248 a budovou a školní zahradou základní školy.

předmět dokumentace

Jedná se převážně o návrh nových parkovacích ploch pro osobní automobily a dodávky na volných travnatých plochách s návazností na stávající místní komunikaci, která je zahrnuta k opravě a rozšíření. Rovněž je řešena oprava navazujících chodníků ke vstupů do byt.domu ve stávající trase s doplněním, nové plochy pro komunální a tříděný odpad, směrový posun stávající stezky pro pěší a cyklisty, oprava stávajících vjezdů a parkovacích stání, nové veřejné osvětlení a revitalizace zeleně.

Cílem projektu „Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky“ jako celku je postupné a koncepční řešení existujících problémů panelového sídliště seřazených podle důležitosti a priorit do několika plánovaných etap, které budou postupně určovány dle finančních možností města.

Řešené území představuje charakteristickou obytnou výstavbu 80.let v České republice.

Předkládaný projekt řeší 3.etapu regenerace.

Význam stavby spočívá zejména ve snížení deficitu parkovacích stání a zvýšení bezpečnosti dopravy, se snahou revitalizovat uliční prostor opravou chodníků s materiálovým sjednocením.

Stavba je řešena ve shodě s podklady uvedenými v části A , B této projektové dokumentace a dále s těmito zákony a předpisy:

-Zákon č.13/1997 Sb. o pozemních komunikacích, v platném znění

-Vyhláška Ministerstva dopravy č.104/1997 Sb . v platném znění, kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích

-Zákon č. 361/200 Sb., o provozu na pozemních komunikacích, v platném znění

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

- Vyhláška Ministerstva dopravy č. 30/2001 Sb. v platném znění, kterou se provádějí pravidla provozu na pozemních komunikacích a úprava a řízení provozu na pozemních komunikacích
- Vyhláška č.398/2009 Sb. Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu s orientace
- Zákon č.275/2002 Sb. „O odpadech“ v platném znění.
- Vyhláška č.381/2001 Sb. Ministerstva životního prostředí v platném znění.
- Vyhláška č.383/2001 Sb.Ministerstva životního prostředí v platném znění

Související normy

- ČSN EN 1990 Zásady navrhování konstrukcí
- ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí – část.1
- ČSN EN 12 899-1 Stálé svislé dopravní značení – Část 1
- ČSN EN 12 899-3 Stálé svislé dopravní značení – Část 3
- ČSN EN 1436 Vodorovné dopravní značení – Požadavky na dopravní značení
- ČSN EN 1997-1 Navrhování geotechnických konstrukcí – část.1
- ČSN 72 1002 Klasifikace zemin pro dopravní stavby
- ČSN 72 1006 Kontrola zhutnění zemin a sypanin
- ČSN 73 3050 Zemní práce. Všeobecná ustanovení.
- ČSN 73 6100 Názvosloví silničních komunikací
- ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací a změna Z1 normy
- ČSN 73 6114 Vozovky pozemních komunikací. Základní ustanovení pro navrhování.
- ČSN 73 6133 Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací.

Související technické podmínky

- TP 65 Zásady pro dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 66 Zásady pro označování pracovních míst na pozemních komunikacích (II.vydání)
- TP 83 Odvodnění vozovek pozemních komunikací
- TP 87 Navrhování údržby a oprav netuhých vozovek
- TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích
- TP 169 Zásady pro označování dopravních situací na pozemních komunikacích
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikací

B - Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Je řešen návrh rekonstrukce uličního profilu – oprava stávajících a návrh nových parkovacích ploch na volné travnaté ploše s návazností na stávající místní komunikaci š.6,00 m , která je zahrnuta k opravě a komunikaci š.3,00 , která bude rozšířena na š.5,50 m, v celkové dl.úpravy 174,65 m. Jedná se o opravu stávající místní komunikace s rozšířením, včetně opravy a doplnění uličních vpustí. Rovněž je řešena oprava stávajících chodníků s doplněním, nové plochy pro komunální a tříděný odpad, směrový posun stávající stezky pro pěší a cyklisty, oprava stávajících vjezdů a parkovacích stání, nové veřejné osvětlení a revitalizace zeleně.

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Návrh úpravy uličního profilu a doplnění parkovacích ploch byl řešen s ohledem na snížení deficitu parkovacích stání, kompozice prostorového řešení je limitována stávající komunikací, inženýrskými sítěmi, stávajícími vzrostlými stromy a zástavbou.

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY

Stávající stav:

Dopravní kostru tvoří místní komunikace povrchem z asfaltobetonu, povrch s destrukcemi v místě trhlín příčných a podélných spár podkladního betonu. od napojení na ul.Hlavní k dopravnímu hřišti obousměrná. Ostatní navazující komunikace jsou v jednosměrném režimu. Mezi byt.domem č.p.1247-8 a budovou školy je stáv.komunikace š.6,00 m , na kterou navazuje parkovací plocha pro 8 automobilů, po okrajích jsou rozmístěny nádoby na komunální a tříděný odpad. Od parkoviště jsou vedeny chodníky povrchem z litého asfaltu ke vstupům k byt domu. Na opačné straně je stávající stezka pro pěší a cyklisty, která je od komunikace oddělena travnatým pruhem.

Stezka je ukončena za novým parkovištěm u dopravního hřiště. Komunikace k dopravnímu hřišti a ke stadionu povrchem z asfaltobetonu s menšími destrukcemi je obousměrná ve stávající šířce pouze 3,00 m, která vytváří dopravní závalu v průjezdnosti ve dvou jízdních směrech. Podél komunikace je stáv.chodník z dlažby 30/30 š.1,50 m , který je minimálně využíván /na opačné straně stezka/ a bude zrušen z důvodu rozšíření komunikace v trase chodníku.

Plocha určená pro parkování dodávek je nevyužívaná – travnatý a kamenitý povrch se zbytky bet.panelů.

Jednosměrná navazující ul.Lidická je opravena v dobrém technickém stavu.

Chodníky k byt domu včetně stávajících ploch pro odpady jsou povrchem z litého asfaltu.

Na volných travnatých plochách, které jsou určeny pro výstavbu parkovacích ploch se nacházejí stávající inženýrské sítě, které budou realizací stavby částečně dotčeny – uložení kabelů do chrániček.

Přípravné práce:

- skrývka humózní vrstvy v tl. 150 mm s odvozem na mezideponii a skládku
- odstranění obrusné vrstvy 80-120 mm asfaltobetonu komunikací
- rozebrání zpevněných ploch a komunikací s předpokládanou konstrukcí 180 mm beton + kamenivo
- rozebrání chodníků povrchem z litého asfaltu s předpokládanou konstrukcí 100 mm beton + kamenivo,
- rozebrání chodníků z dlažby 30/30 a zámk.dlažby
- odstranění konstrukce vjezdů a zpev.ploch – zatravn.dlažba, beton, panely, recyklát
- rozebrání konstrukce stezky-dlažba opětovně využita
- vytrhání obrubníků silničních a chodníkových
- kácení vzrostlých stromů v období vegetačního klidu – 5 ks – povolení kácení
- odstranění keřů v.1 m – cca 15 m²

Kácení dřevin

V rámci přípravných prací bude vykáceno celkem 5 ks vzrostlých stromů – s obvodem kmene nad 80 cm, pro které je třeba vyřídit povolení ke kácení :

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

1 - obvod kmene 130 cm - OŘECH

2 - obvod kmene 125 cm -BOROVICE

3 - obvod kmene 135 cm - BOROVICE

4 - obvod kmene 135 cm - BOROVICE

5 - obvod kmene 145 cm - OŘECH

Všechny dřeviny budou odstraněny i s pařezy a kořeny.

Silné větve budou odřezány , kmeny, silné větve a pařezy budou odvezeny do vzdálenosti do 5 km.

Pařezy budou skládkovány. Slabší větve a keře budou štěpkovány na místě.

Návrh:

Komunikace:

Stávající obousměrná komunikace větev ,A, v části od začátku upravovaného úseku /napojení na ul.Hlavní/ po staničení 0,073 50 km má volnou šířku mezi obrubami 6,0 m a splňuje normové hodnoty pro obousměrný provoz. Bude opravena ve stejné šířce s využitím podkladních konstrukcí /prokázáno kopanými sondami/ – nová obrušná a ložná vrstva s vyrovnaním profilu, nové silniční a nájezdové obrubníky a vpusti. Na povrchu asfaltobetonové obrušné vrstvy jsou trhliny v místech dilatačních spár betonu, je navržena na stáv. bet.podkladu výztužná geomříž.

V místě křižovatky s ul.Hlavní je navržen přechod pro chodce formou zvýšeného prahu.

Část komunikace v dl.cca 101 m od staničení 0,073 50 km po konec úseku u dopravního hřiště má stáv.volnou šířku mezi obrubami 3,0 m a pro obousměrný provoz nevyhovující. Je navrženo rozšíření stranu stáv.chodníku š.2,00 m který bude zrušen ,na opačné straně bude komunikace rozšířena o 0,5 m na celkovou šířku 5,50 m . Stávající konstrukce bude využita - nová obrušná a ložná vrstva s vyrovnaním profilu, nové silniční a nájezdové obrubníky a vpusti. Limitující je zachování stáv.stromů oboustranně podél komunikace.

U nové parkovací plochy pro dodávky bude stáv.komunikace rozšířena na š.5,50 m směrem do zeleně.

Navazující jednosměrná komunikace ul.Lidická je stáv.šířkou 3,50 m vyhovující a bude opravena pouze obrušná vrstva v dl.cca 29 m.

NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE:

A1 - Komunikace - nová konstrukce

40 mm ACO 11+ Asfaltový beton obrušný ČSN 736121, ČSN EN 13108-1

0,5 kg/m² Spojovací postřik asfaltový ČSN 736129

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

60 mm	ACP 16+	Asfaltový beton podkladní	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
1,5 kg/m ²		Infiltrační postřik asfaltový	ČSN 736129
120 mm	SC C8/10	Kamenivo zpevněné cementem	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1
+ 200 mm SANACE PLÁNĚ			

A2 - Komunikace – využití konstrukce

40 mm	ACO 11+	Asfaltový beton ohrusný	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
0,5 kg/m ²		Spojovací postřik asfaltový	ČSN 736129
60 mm	ACP 16+	Asfaltový beton podkladní	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
1,5 kg/m ²		Infiltrační postřik asfaltový	ČSN 736129
- Vyrovňovací vrstva - Kamenivo zpevn.cementem - tl.proměnná dle nivelety – cca 120 mm ČSN 73 6126-1			

Stávající konstrukce /na základě kopaných sond/:

- Živičné vrstvy – tl.80-120 – frézování
- Beton – tl.150-200 – ponecháno
- Štěrkopísek - ponecháno

A3 - Komunikace - oprava ohrusné vrstvy – navazující úseky

40 mm	ACO 11+	Asfaltový beton ohrusný	ČSN 736121, ČSN EN 13108-1
0,5 kg/m ²		Spojovací postřik asfaltový	ČSN 736129

Stávající podkladní konstrukce, frézování ohrusné vrstvy tl. 40 mm

Parkovací stání :

Stávající kolmé parkovací stání navazující na stáv.komunikaci budou rozšířena na počet P18 – nová konstrukce povrchem ze zasakovací dlažby.

Nový blok kolmých P14 a podélných stání P4 je navržen na opačné straně komunikace v místě travnatého pruhu, podmíněno stranovou přeložkou stávající stezky pro pěší a cyklisty.

Další kolmá parkovací stání v počtu P5 jsou navržena na volné travnaté ploše navazující na jednosměrnou komunikaci.

Na konci úseku naproti stáv.parkovišti u dopravního hřiště , v místě nevyužívané travnaté plochy , jsou navrženy dva bloky kolmých parkovacích stání , které budou vyhrazeny pro dodávky v celkovém počtu P

Stávající kolmé parkovací stání u vjezdů do soukr.areálů v počtu P5 budou předlážděny ve stáv.parametrech s ohledem na prostorové limity kolem stáv.stromů.

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Bilance parkovacích stání - celkem P 57 /z toho stáv.P14/ :

- Osobní automobily – P 45 /z toho P5 předláždění stáv./
- Vyhrazeno pro imobilní – P 2
- Vyhrazeno pro dodávky – P 11

- **zvýšení kapacity parkování celkem o P 43**

B – Parkovací stání – nová konstrukce – zasakování do podloží

80 mm	DL I	Betonová zasakovací dlažba	ČSN 73 6131-1
40 mm		podklad z kameniva fr.4 – 8	ČSN 73 6131-1
150 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1
150 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1

420 mm CELKEM
+ 200 mm SANACE PLÁŇ

E – Zvýšený práh

100 mm	ŽK	žulová kostka	ČSN 73 6131-1
40 mm		podklad z kameniva fr.4 – 8	ČSN 73 6131-1
120 mm	SC C8/10	Kamenivo zpevněné cementem	ČSN 73 6126-1
200 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1

460 mm CELKEM
+ 200 mm SANACE PLÁŇ

Ohraničení

Obrubníky oddělující parkovací stání od komunikace jsou navrženy průřezu 150/150 mm, osazené s převýšením 50 mm . Od navazujících zeleně jsou komunikace a parkovací stání ohraničeny obrubníky 150/250 mm, osazenými s převýšením 100 mm. Všechny obrubníky jsou osazené do betonového lože s boční opěrrou.

Sklonové poměry

Podélné sklony stávajících komunikací a navazujících parkovacích stání jsou minimální. Vzhledem k rovinatému území a navazujícím komunikacím byly mírně upraveny a navrženy v minimálních sklonech 0,6% - 1,22% s vazbou na navazující komunikace. Příčné sklony 2%-2,5%.

Odvodnění

Stávající komunikace, parkovací stání z asfaltobetonu a částečně chodníky jsou odvodněny přes uliční vpusti do stávající kanalizace ve vlastnictví Vodárny Zlín – stávající odvodňované plochy celkem 1 340 m².

Systém odvodnění zůstává ponechán a respektuje stáv.stav, uliční vpusti jsou navrženy nové – celkem 4, částečně s posunem nebo doplněním, včetně nových přípojek .

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Z předkládaného výpočtu / viz C.4 – Balance odvodnění do stokové sítě / vyplývá vyrovnané zatížení stokové sítě a snížení celkových odvodňovaných ploch komunikací a parkovacích stání do kanalizační sítě /vodárna Zlín a.s./ - sníženo o plochu cca 30 m² - odvodňované plochy po revitalizaci celkem 1 310 m².

Parkovací stání budou z důvodu snížení zatížení stokové sítě odvodněny vsakováním do podloží konstrukčních vrstev , povrchem ze zasakovací propustné dlažby.

Odvodnění parkovacích stání - povrchová voda bude zasakována přes zatravnovací dlažbu do spodních vrstev konstrukce a podloží. Na základě ČSN 759010 a TNV 759011 je nutné pro vsakování zajistit do hloubky min. 1,10m od nivelety nové plochy propustné půdní a horninové prostředí. Konstrukce plochy zahrnuje 0,10m zatravnovací dlažby a 0,32m štěrků, u zbývajících 0,68m bude propustnost prověřena geologickou sondou. V případě potřeby bude nevyhovující vrstva nahrazena novou propustnou zeminou.

Chodníky :

Stávající chodníky ke vstupům do byt.domu č.p.1247-8 š.1,50 m jsou povrchem z litého asfaltu. Směrově jsou vyhovující a budou opraveny ve stáv.trasách, s využitím stáv.konstrukce z podkladního betonu /ověřeno kopanými sondami/ . Niveleta bude zvýšena nad p.t., u vstupů bude zapuštěn první schodišťový stupeň v.120 mm. Stáv.chodníky budou doplněny o nový chodník podél nových parkovacích stání, s návazností na stávající.

Dále budou upraveny stávající navazující chodníky u nového zvýšeného přechodu, přístupový boční chodník ke škole a místo pro přecházení v návaznosti na stezku.. Povrch chodníků sjednocen na zámkovou dlažbu 100/100.

Stezka pro pěší a cyklisty:

Část stávající stezky pro pěší a cyklisty š.3,00 m směřující k dopravnímu hřišti bude směrově přeložena v úseku dl.cca 63 m, z důvodu realizace nových kolmých parkovacích stání. Konstrukce bude rozebrána /využití spodních vrstev prověřeno při realizaci/ . Stávající dlažba ve tvaru kost bude očištěna a opětovně využita.

Úprava vjezdů :

Vjezd do areálu školního hřiště

Stávající vjezd z kameniva bude zrušen, nová vjezd povrchem ze zámkové dlažby š.3,00 od napojení přes nájezdový obrubník na m.k. po bránu areálu, odvodnění příčným vypádováním na travnatý terén.

Vjezd do areálu soukr.firmy

Stávající vjezd povrchem z asfaltobetonu bude upraven ve stáv.šířce 3,25 m . Z důvodu zvýšení nivelety rozšířené komunikace je navržena nová obrusná a ložná vrstva s vyrovnaním a doplnění příčného roštu.

Plochy pro komunální a tříděný odpad :

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Stávající plochy pro odstavování nádob jsou oboustranně na okraji stáv.parkovacích stání. Tyto budou z důvodu rozšíření stání přemístěny . Jedna plocha je navržena mezi komunikací ul.Hlavní a stáv.chodníkem s obslužností ze strany ul.Hlavní. Druhá plocha bude umístěna v nároží byt.domu č.p.1248 s obslužností ze strany ul.Lidická.

Kolem nádob pro komunální a tříděný odpad jsou navrženy clonící pohledové zástěny z tahokovu v .1,50 m, sjednoceno typově dle předchozích etap regenerace sídliště.

NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE:

C – Chodník - nová konstrukce

60 mm	DL I	zámková dlažba šedá	ČSN 73 6131-1
40 mm		Podklad z kameniva fr.4 – 8	ČSN 73 6131-1
200 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'	ČSN 73 6126-1
<hr/>			
300 mm	CELKEM		

D – Stezka pro pěší a cyklisty – rozšíření – nová konstrukce

60 mm	DL I	Betonová zámková dlažba šedá	-kost - stávající	ČSN 73 6131-1
40 mm		Podklad z kameniva fr.4 – 8		ČSN 73 6131-1
200 mm	ŠD _A G _E	Štěrkodrt'		ČSN 73 6126-1
<hr/>				
300 mm	CELKEM			

Ohraničení

Ohraničení je řešeno chodníkovými obrubníky osazenými do betonového lože s boční opěrou, vždy jedna obruba je osazena s převýšením minimálně 60 mm pro vytvoření vodící linie pro imobilní osoby. Obrubníky jsou osazeny do betonového lože s boční opěrou.

Sklonové poměry

Podélné sklony chodníků respektují podélné sklony komunikací a parkovacích stání – cca 0,6% - 2% .
Příčné sklony 2%.

Odvodnění

Příčným sklonem na okolní propustný terén – zasakování do podloží.

Ochrana stávajících inženýrských sítí:

- Na základě vyjádření správců sítí:

Cetin, Vodafone , Zlinnet – sdělovací kabely

Pod konstrukcí nových zpevněných ploch komunikací /příčné křížení/ a parkovacích stání budou stávající kabely uloženy do kabelových půlených chrániček .

Gasnet - Plynovod

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Stávající nadzemní čístačka na plynovodním potrubí v novém parkovišti bude upravena – vývod čístačky zkrácen a osazen do zemního poklopu v parkovacím stání – za účasti vlastníka zařízení.

Tehos /Teplárna/ - horkovod

Nefunkční šachty pův.tepelného kanálu budou dle potřeby zrušeny – zasypany, rozsah upřesněn při realizaci

Budoucí kabelový rozvod k nabíjecím stanicím

V rámci stavby budou položeny chráničky pro výhledovou kabeláž k nabíjecím stanicím, které budou řešeny samostatně na základě připojení na distribuční síť E.g.D.

SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Stávající stav:

V řešeném území je zeleň zastoupena převážně vzrostlými stromy – listnaté stromy i jehličnany , které byly vysazovány při založení sídliště od 70-80 let minulého století. Tato zeleň byla postupně revitalizována a dosazována. Kácení stromů v celk.počtu 5 ks , které zasahují do nově navrhovaných ploch jsou zahrnuty v rámci přípravných prací.

Ochrana stávajících stromů :

V řešeném území se nachází vzrostlé stromy , které nebudou stavební činností ohroženy /mimo 5 ks určených ke kácení/ . V situačním výkrese je vyznačeno ochranné pásmo stromů . Oprava a výstavba komunikací a chodníků v jejich ochranném pásmu bude prováděna za účasti zástupce Odboru městské zeleně.

Nově navrhované zpevněné plochy je dle České technické normy ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině částečně plánováno v chráněném kořenovém prostoru těchto stromů.

Pro zamezení případného poškození dřevin se bude postupovat dle ČSN 83 9061 - Technologie vegetačních úprav v krajině – Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích a arboristického standardu SPPK A01 002:2017 Ochrana dřevin při stavební činnosti.

Kořenový prostor bude zatěžován krátkodobým přecházením. Průjezd mechanismů a strojů v ochranném pásmu kořenů ve volném terénu je zakázán. Materiál bude skladován mimo ochranné pásmo kořenového systému.

Dočasné i trvalé ukládání výkopků a stavebních materiálů či vybavení na nezpevněném půdním povrchu bez instalované ochrany proti ztuhnutí je nepřijatelné.

Uchozená půda se po stavební činnosti mělce nakypří při šetrném zacházení s kořeny.

Výkopy v blízkosti stromů budou prováděny šetrnou technologií – ručním výkopem a selektivním přístupem k obnaženým kořenům.

Kořeny s průměrem od 31 do 50 mm na hraně výkopu ve směru ke stromu budou zachovány. V případě nutnosti jejich přerušení je nutné individuální posouzení odborným dozorem. V případě nutného přerušení musí být přeříznuty hladkým řezem a ošetřeny adekvátním způsobem proti vysychání a mrazu.

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

Kořeny s průměrem nad 50 mm je třeba zachovat bez poškození a chránit je proti vysychání a účinkům mrazu.

V rámci stavby nedojde k poškození dřevin, tzn. bude dodržena norma ČSN 83 9061, zejména tato ustanovení: v kořenovém prostoru dřevin se nesmí hloubit rýhy, koryta a stavební jámy. Nelze-li tomu v určitých případech zabránit, smí se hloubit pouze ručně nebo s využitím odsávací techniky. Nejmenší vzdálenost výkopových prací od paty kmene má být čtyřnásobek obvodu kmene ve výšce 1 m (nejméně 2,5 m). Při výkopech nesmí dojít k přetnutí kořenů větších než 2 cm. Poraněním je nutno zabránit, případně je nutno kořeny ošetřit. Kořeny je třeba přetrnout ostře a místa řezu zahladit a ošetřit. Kořenový prostor stromů nesmí být zatěžován pojezdy, odstavováním strojů a vozidel, skladováním stavebního materiálu. V kořenovém prostoru se nesmí odkopávat půda.

Návrh úprav:

Kácení stromů /v rámci přípravných prací SO 101/ - celkem – 8 ks-včetně podrcení větví, odvoz kmene, likvidace pařezu a zásypu jam po pařezu

V rámci stavby je řešen návrh výsadeb listnatých keřů v řešeném území 3.etapy v celkovém počtu 14 ks:

- č.1 – Sorbus Intermedia ,Brouwers, – jeřáb - 7 ks – liniově podél parkoviště před bytovým domem
- č.2 – Amelanchier Arborea ,Robin Hill, - muchovník – 5 ks – liniová dosadba ve volném travnatém pruhu podél komunikace
- č.3 – Aesculus x Carnea ,Briotii, - jírovec – 4 ks - liniově za parkovištěm pro dodávky

Následná péče o výsadby bude 60 měsíců po jejich založení.

Trávníky podél komunikací a parkovišť budou založeny z nízkých parkových směsí, vzhledem k obvyklým klimatickým podmínkám hydroosevem a budou pravidelně, několikrát ročně koseny.

Následná péče o trávníky bude ukončena po šesté seči.

Ostatní stromy nebudou výstavbou dotčeny, v průběhu realizace stavby budou stromy v blízkosti stavby ochráněny bedněním.

C - Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci - dopravní údaje, geotechnický průzkum apod.

- Byly provedeny kopané sondy stáv.konstrukce komunikace ,které prokázaly dostatečnou únosnost a využití stáv.konstrukčních vrstev

D - Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Stávající místní komunikace zajišťuje příjezd k navrhovaným parkovacím stáním.

Výkr.č. - 10-2 –TECHNICKÁ ZPRÁVA

Stavba - **Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 3.etapa**

- **Komunikace ,chodníky a parkovací stání na ul.Lidická**

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

E - Návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh zpevněných ploch včetně jejich konstrukce - viz kapitola B

F - Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Stávající komunikace, parkovací stání z asfaltobetonu a částečně chodníky jsou odvodněny přes uliční vpusti do stávající kanalizace ve vlastnictví Vodárny Zlín – stávající odvodňované plochy celkem 1 340 m².

Systém odvodnění zůstává ponechán a respektuje stáv.stav, uliční vpusti jsou navrženy nové , částečně s posunem nebo doplněním, včetně nových přípojek .

Z předkládaného výpočtu / viz C.4 – Bilance odvodnění do stokové sítě / vyplývá vyrovnané zatížení stokové sítě a snížení celkových odvodňovaných ploch komunikací a parkovacích stání do kanalizační sítě /vodárna Zlín a.s./ - sníženo o plochu cca 30 m² - odvodňované plochy po revitalizaci celkem 1 310 m².

Parkovací stání budou z důvodu snížení zatížení stokové sítě odvodněny vsakováním do podloží konstrukčních vrstev , povrchem ze zasakovací propustné dlažby.

Odvodnění parkovacích stání - povrchová voda bude zasakována přes zatravňovací dlažbu do spodních vrstev konstrukce a podloží. Na základě ČSN 759010 a TNV 759011 je nutné pro vsakování zajistit do hloubky min. 1,10m od nivelety nové plochy propustné půdní a horninové prostředí. Konstrukce plochy zahrnuje 0,10m zatravňovací dlažby a 0,32m šterků, u zbývajících 0,68m bude propustnost prověřena geologickou sondou. V případě potřeby bude nevyhovující vrstva nahrazena novou propustnou zemínou.

G - Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Vodorovné a svislé dopravní značení je řešeno podle zákona č.13/1997 Sb.v platném znění, vyhlášky č.104/1997 Sb v platném znění. , zákona č.361/2000 Sb.v platném znění, vyhlášky č. 30/2001 Sb.v platném znění a technických podmínek TP 65 a TP 133.

Dopravní značky budou provedeny podle ČSN EN 12 899-1 ve velikosti základní. Značky budou provedeny v reflexní úpravě, osazené na ocelových sloupcích pozinkovaných, jednoduchých.

Návrh značení:

- Svislé DZ – IZ 8a, IZ 8b, IP 12+ E9 + E8e, IP 12+E8d, C 9a, C 9b
- vodorovné - symboly, V7 a V2a
- Stávající dopravní značení budou zachovány.

H - zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

-neřeší se

I - Vazba na případné technologické vybavení

-neřeší se

SO 101 KOMUNIKACE , PARKOVACÍ STÁNÍ A CHODNÍKY, SO 801 SADOVÉ ÚPRAVY

j) přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů

-neřeší se

K - Řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace

Je řešeno dle požadavků vyhlášky č.398/2009 Sb. v platném znění Ministerstva pro místní rozvoj, o obecně technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami se sníženou schopností pohybu s orientace a dále dle požadavků stanovených v ČSN 73 6110 a jejím dodatku Z1 a ČSN 73 6425-1.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Podélný sklon komunikací pěších dosahuje 0,5 – 3,0 %. Příčný sklon je řešen striktně s hodnotou maximálně 2,00 %. Šířka komunikací pěších je proměnná, minimálně 2,00 m. U místa pro přecházení jsou silniční obruby zapuštěné na převýšení maximálně 20 mm .

Zásady řešení pro osoby se zrakovým postižením

V trase komunikací pěších nejsou žádné překážky, rovněž tak není omezena jejich podchodná výška. Od volných ploch budou komunikace pěší odděleny obrubníky průřezu 100/250 mm, osazenými do betonového lože s boční opěrrou. Vždy minimálně jedna obruba je osazena s převýšením 60 mm pro vytvoření vodící linie pro nevidomé a slabozraké osoby.

U místa pro přecházení jsou řešeny varovné pásy z hmatné dlažby červené barvy v šířce 400 mm, tyto pásy jsou řešeny v rozsahu snížení obrub pod převýšení 80 mm, u přechodu doplněn signální pás š.800 mm.

Zásady řešení pro osoby se sluchovým postižením

S ohledem na svoji charakteristiku stavba speciální úpravy pro osoby se sluchovým postižením neřeší

Použití stavebních výrobků pro bezbariérové řešení

-komunikace pěší jsou dlážděny ze zámkové betonové dlažby, typ dlažby musí mít platný certifikát a prohlášení o shodě a její součinitel smykového tření musí dosahovat minimálně hodnotu 0,6

-hmatná zámková dlažba červené barvy, ze které jsou řešeny varovné pásy a signální pásy u míst pro přecházení.

-veškerý materiál použitý na hmatové úpravy musí splňovat požadavky NV č.162/2002 Sb. a s ním spojenými TN TZÚS.

Vypracovala: M.Sedlářová