**10-2 - TECHNICKÁ ZPRÁVA**

**SO 101 KOMUNIKACE A PARKOVACÍ STÁNÍ , SO 102 CHODNÍKY**

**A - Identifikační údaje objektu**

název stavby

**Otrokovice – regenerace panelového sídliště Trávníky – 1.etapa-1.část**

místo stavby

Zastavěná část Otrokovic – SÍDLIŠTĚ TRÁVNÍKY - parc. č. 1502/1 , 1502/ 29, 1502/44 – kú Kvítkovice

– vlastník město Otrokovice – ostatní plocha

1.etapa se nachází v území mezi ul. SNP -Luční - Hlavní , na ulici Kpt.Nálepky.

předmět dokumentace

Jedná se o rekonstrukci stávajících komunikací a parkovacích stání s rozšířením a opravy chodníků

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

-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**

V současné době parkují automobily podélně na stávající místní komunikaci šířky 4,50 m a vytváří tak dopravní závadu, zejména při najíždění vozidel pro svoz komunálního odpadu a vozidel . Stávající povrchy přístupových chodníků a komunikace jsou v destrukčním stavu a jsou navrženy k opravě. Z důvodu limitů území a skutečnosti , že se jedná o zadní vstupy do byt.domů sloužících převážně k přístupu z parkoviště, není doplněn samostatný podélný chodník.

Na začátku úpravy uličního profilu podél č.p.1201-1204 bude stávající komunikace rozšířena z původní šířky 4,50 na š. 5,50 m a zachováno podélné stání na jejím okraji. Stávající kolmá parkovací stání budou upravena na normové parametry 2,65/ 4,50 m s rozšířením plochy pro najetí a kapacitně rozšířena. Je navržena rovněž oprava místa pro kontejnery a oprava stávajícího chodníku na hřiště.

Komunikace podél č.p.1205-1209 bude rovněž rozšířena z původní šířky 4,50 na š. 5,50 m a zachováno podélné stání na jejím okraji. Na opačné straně v zeleném ostrůvku jsou v návaznosti na komunikaci navržena nová místa pro kontejnery a zrušeny stávající plochy pro klepače.

Na konci slepé komunikace podél č.p.1225-1228 bude stávající profil komunikace š.4,50 m ponechán a v návaznosti na komunikaci jsou navrženy nové plochy pro kolmé parkování směrem do volných zelených ploch celkově ve čtyřech blocích včetně točny , které respektují zachování vybraných vzrostlých stromů a jejich ochranná pásma. Z tohoto důvodu nelze více rozšířit uliční profil a v tomto úseku budou stávající podélná stání na komunikaci zrušena. Mezi parkovacími bloky budou umístěny na nových zpevněných plochách kontejnery. Dále je navržena oprava stávajícího chodníku k novému hřišti .

Komunikace podél č.p.1224-1220 bude opět rozšířena z původní šířky 4,50 na š. 5,50 m a zachováno podélné stání na jejím okraji. Na opačné straně v zeleném ostrůvku jsou v návaznosti na komunikaci navržena nová místa pro kontejnery a zrušeny stávající plochy pro klepače. Dále je zde doplněno 7 nových podélných stání.

Vzhledem ke stísněným podmínkám území , zachování stávajících stromů a požadavku na zkapacitnění parkování jsou rozměrové parametry komunikací a parkovišť navrženy na limitních normových hodnotách. Odvodnění komunikace je stávající, stávající vpusti budou vyměněny a doplněny. Niveleta zachována stávající + 60 mm.

Stávající komunikace /příjezd k parkovacím stáním/ je rozšířena na š.5,50 m /podélné stání/, na konci úseku je ponechána ve stávající šířce 4,50 m. V místě křižovatek bude komunikace rozšířena z důvodu rezervy pro vlečné křivky a otáčení vozidel pro svoz komunálního odpadu. Je navržena oprava obrusné a ložné vrstvy včetně nových obrubníků v délce 340 m. Návrhová rychlost 30 km/h a intenzita dopravy zůstává stávající. Zvýšení kapacity o 9 stání nemá vliv na zvýšení intenzity dopravy v řešené lokalitě.

Kolmá parkovací jsou navržena povrchem ze zasakovací dlažby odvodněna do podloží.

Parkovací stání pro imobilní š.3,50 m je navrženo povrchem ze zámkové dlažby.

Rovněž je řešena oprava stávajících přístupových chodníků ve stávajících plochách a niveletě . Odvodnění komunikace je stávající se zachováním stávající nivelety komunikace.

**SO 101 KOMUNIKACE A PARKOVACÍ STÁNÍ**

**Stávající stav:**

Jedná se o uliční profil ulice Kpt.Nálepky – jednopruhová slepá místní komunikace, která slouží jako příjezd k parkování / zadní vchody/, dále pro vozidla svozu komunálního a tříděného odpadu a vozidel HZS. V současné době parkují automobily podélně na stávající místní komunikaci šířky 4,50 m a vytváří tak dopravní závadu, zejména při najíždění vozidel svozu komunálního odpadu . Zcela nevyhovující jsou stávající nástupní plochy pro vozidla HZS ZK, které jsou šířkově limitovány podélným parkováním. Stávající povrchy přístupových chodníků a komunikace jsou v destrukčním stavu a jsou navrženy k opravě. Z důvodu limitů území a skutečnosti , že se jedná o zadní vstupy do byt.domů sloužících převážně k přístupu z parkoviště, není doplněn samostatný podélný chodník.

**Přípravné práce:**

-skrývku humózní vrstvy v tl. 150 mm s odvozem na mezideponii

-odstranění obrusné vrstvy 40 mm asfaltobetonu komunikací, k recyklaci a odvezení na skládku k dalšímu využití

-rozebrání zpevněných ploch a komunikací s předpokládanou konstrukcí 300 mm štěrkodrť, kamenivo předáno oprávněné osobě k uložení

-rozebrání chodníků s předpokládanou konstrukcí 40 mmbet. dlažba, 200 mm podkladní kamenivo , dlažba bude recyklována a uložena na skládku k dalšímu využití, kamenivo předáno oprávněné osobě k uložení.

-vytrhání obrubníků silničních a chodníkových , obrubníky budou recyklovány a uloženy na skládce k dalšímu využití

**Návrh úprav:**

Komunikace vozidlové, parkovací stání

Komunikace podél č.p.1205-1209 bude rovněž rozšířena z původní šířky 4,50 na š. 5,50 m a zachováno podélné stání na jejím okraji. Na opačné straně v zeleném ostrůvku jsou v návaznosti na komunikaci navržena nová místa pro kontejnery a zrušeny stávající plochy pro klepače.

Na konci slepé komunikace podél č.p.1225-1228 bude stávající profil komunikace š.4,50 m ponechán a v návaznosti na komunikaci jsou navrženy nové plochy pro kolmé parkování směrem do volných zelených ploch celkově ve čtyřech blocích včetně točny , které respektují zachování vybraných vzrostlých stromů a jejich ochranná pásma. Z tohoto důvodu nelze více rozšířit uliční profil a v tomto úseku budou stávající podélná stání na komunikaci zrušena. Mezi parkovacími bloky budou umístěny na nových zpevněných plochách kontejnery. Dále je navržena oprava stávajícího chodníku k novému hřišti .

Komunikace podél č.p.1224-1220 bude opět rozšířena z původní šířky 4,50 na š. 5,50 m a zachováno podélné stání na jejím okraji. Na opačné straně v zeleném ostrůvku jsou v návaznosti na komunikaci navržena nová místa pro kontejnery a zrušeny stávající plochy pro klepače. Dále je zde doplněno 7 nových podélných stání.

Vzhledem ke stísněným podmínkám území , zachování stávajících stromů a požadavku na zkapacitnění parkování jsou rozměrové parametry komunikací a parkovišť navrženy na limitních normových hodnotách. Odvodnění komunikace je stávající, stávající vpusti budou vyměněny a doplněny. Niveleta zachována stávající + 60 mm.

Stávající komunikace /příjezd k parkovacím stáním/ je rozšířena na š.5,50 m /podélné stání/, na konci úseku je ponechána ve stávající šířce 4,50 m. V místě křižovatek bude komunikace rozšířena z důvodu rezervy pro vlečné křivky a otáčení vozidel pro svoz komunálního odpadu. Je navržena oprava obrusné a ložné vrstvy včetně nových obrubníků v délce 340 m. Návrhová rychlost 30 km/h a intenzita dopravy zůstává stávající. Zvýšení kapacity o 9 stání nemá vliv na zvýšení intenzity dopravy v řešené lokalitě.

Kolmá parkovací jsou navržena povrchem ze zasakovací dlažby odvodněna do podloží.

Parkovací stání pro imobilní š.3,50 m je navrženo povrchem ze zámkové dlažby.

Konstrukce parkovacích stání je navržena dlážděná ze zasakovací propustné dlažby šedé barvy, stání pro imobilní osoby mají konstrukci navrženu ze zámkové barvy šedé barvy. Zámkovou dlažbou červené dlažby je řešeno vyznačení jednotlivých stání a vydláždění odrazného pruhu. Od komunikace jsou stání oddělena nájezdovými obrubami s převýšením 50 mm, osazenými do betonového lože s boční opěrou.

Od navazujících ploch pro pěší jsou stání oddělena silničními obrubníky osazenými s převýšením 100 mm.

Odvodnění komunikace je řešeno do stávajících uličních vpustí s úpravami a doplněním , s napojením do stáv.kanalizační sítě bez kapacitního navýšení .

Odvodnění parkovacích stání - povrchová voda bude zasakována přes propustnou 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 štěrků, u zbývajících 0,68m bude propustnost prověřena geologickou sondou. V případě potřeby bude nevyhovující vrstva nahrazena novou propustnou zeminou.

Ohraničení

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

Sklonové poměry

Komunikace je opravena ve stávajících minimálních sklonových hodnotách, parkovací stání jsou podélně i příčně spádována s vazbou na stávající komunikaci a okolní plochy a terén v minimálních sklonech 0,5-1,3%,.

Navazující úpravy

V rámci objektu budou dále urovnány volné navazující plochy, bude na nich doplněna ornice .

V rámci SO 801 Sadové úpravy bude provedeno zatravnění výsevem parkovou směsí trav a výsadba stromů.

Ochrana stávajících inženýrských sítí

Slaboproudé kabely /Vodafon/, kabely VO – v ploše točny - uložení do kabelových půlených chrániček – celk.dl. 2x6 m v  konstrukci povrchem z asfaltobetonu, stávající krytí je ponecháno.

Kabely NN – v ploše točny – uložení do chrániček – celk.dl. 2x6 m v  konstrukci povrchem z asfaltobetonu, stávající krytí je ponecháno.

* **ZAJIŠTĚNO SPRÁVCEM SÍTĚ NA ZÁKLADĚ SMLOUVY O PŘELOŽCE**

NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE:

Komunikace - oprava obrusné vrstvy komunikace – využití konstrukce

50 mm ACO 11+ Asfaltový beton obrusný ČSN 736121, ČSN EN 13108-1

0,5 kg/m2 Spojovací postřik asfaltový ČSN 736129

Stávající podkladní konstrukce, frézování obrusné vrstvy tl. 50 mm

Komunikace - nová konstrukce -rošíření, točna

50 mm ACO 11+ Asfaltový beton obrusný ČSN 736121, ČSN EN 13108-1

0,5 kg/m2 Spojovací postřik asfaltový ČSN 736129

70 mm ACP 16+ Asfaltový beton podkladní ČSN 736121, ČSN EN 13108-1

1,5 kg/m2 Infiltrační postřik asfaltový ČSN 736129

150 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

150 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

Konstrukce standardních kolmých i podélných stání

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 ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

150 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑

420 mm CELKEM

Konstrukce stání pro imobilní osoby

80 mm DL I Zámková bet.dlažba ČSN 73 6131-1

40 mm Podklad z kameniva fr.4 – 8 ČSN 73 6131-1

150 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

150 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑

420 mm CELKEM

Zámková dlažba je navržena formátu 200/100 mm, u stání pro imobilní osoby šedé barvy

**SO 102 CHODNÍKY**

**Stávající stav:**

Stávající přístupové chodníky k bytovým domům a hřištím v řešeném území jsou směrově i šířkově vyhovující. Nevyhovující je jejich technický stav – původní dlažba 30/30 v destrukčním stavu s absencí prvků pro imobilní a slabozraké bude rozebrána včetně obrubníků a konstrukce.

**Přípravné práce:**

-rozebrání chodníků s předpokládanou konstrukcí 40 mm bet. dlažba, 200 mm podkladní kamenivo , dlažba bude recyklována a uložena na skládku k dalšímu využití, kamenivo předáno oprávněné osobě k uložení.

-vytrhání obrubníků chodníkových , obrubníky budou recyklovány a uloženy na skládce k dalšímu využití

- odstranění škrabáků před vstupy

- odstranění laviček

**Návrh úprav:**

V rámci projektu je řešena oprava pěších komunikací k bytovým domům a hřištím v trase a šířce původních chodníků se zajištěním bezpečného pohybu pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace . U propojovacích chodníků ve vnitroblocích v zeleni jsou navrženy nové plochy pro lavičky.

V rámci úpravy uličního profilu je řešena oprava stávajících přístupových chodníků k zadním vstupům bytových domů, ve stávajících plochách a niveletě a oprava stávajících chodníků do technického suterénu domů.

Konstrukce chodníků je navržena dlážděná ze zámkové betonové dlažby . Odvodnění chodníků je na volné plochy zeleně , ohraničení je řešeno zapuštěnými chodníkovými obrubníky osazenými do betonového lože s boční opěrou. Bezbarierové úpravy z této strany objektů nejsou řešeny z důvodu stávajících vstupních schodišť /zadní vstupy/.

Oprava řešených chodníků je navržena z důvodu celkového stavu povrchu, propadlých lokálních míst a tvoření bezodtokových úseků, dále zlepšení celkového vzhledu a materiálového a šířkového sjednocení.

Šířka chodníků je proměnná, min. š.2,00 m.

Konstrukce chodníků je navržena dlážděná ze zámkové betonové dlažby,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

Plochy pro kontejnery

Je navržena rovněž úprava a směrové přemístění stanovišť komunálního a tříděného odpadu na samostatné plochy ze zámkové podél komunikace , která jsou dobře přístupná pro pěší i svozová vozidla /přímo z místní komunikace/.

Clonící zástěny kolem nádob jsou navrženy dle stávajících standartů realizovaných na území města . Zástěny jsou navrženy z rámových polí s výplní z tahokovu, včetně odrazného madla, osazeny na ocel.sloupy v základním modulu š.1,5 m a v. 1,5 m. Jednotlivé moduly jsou navrženy dle počtu a rozmístění nádob. Kotvení sloupů 80/80 zhora do dlažby.

Odvodnění

Odvodnění chodníků je řešeno příčným spádováním na plochy zeleně a následné zasakování.

Navazující úpravy

V rámci objektu budou dále urovnány volné navazující plochy, bude na nich doplněna ornice .

V rámci SO 801 Sadové úpravy bude provedeno zatravnění výsevem parkovou směsí trav .

Konstrukce

Konstrukce chodníků a ploch pro kontejnery

60 mm DL I Betonová zámková dlažba ČSN 73 6131-1

40 mm Podklad z kameniva fr.4 – 8 ČSN 73 6131-1

100 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

100 mm ŠDA GE Štěrkodrť ČSN 73 6126-1

‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑‑

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.

**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.

**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**

Komunikace je odvodněna do stáv.vpustí, parkovací stání zasakováním do podloží.

Celkové bilance zatížení stokové sítě jsou vyrovnané a respektují stávající stav bez navýšení - viz B.2.1

**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 – IP 12 + O1 – 3ks
* Vodorovné - V12b, V12c ,symbol O1 v úpravě stříkaného strukturálního plastu
* 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

**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 staveništěm 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.

Vzhledem k limitům území není doplněn samostatný přístup pro pěší k zadním vstupům a jejich schodištím na ul.Kpt.Nálepky. Ten je zajištěn stávající bezbarierově pouze směrem z opačné strany bytových domů k hlavním vstupům – úprava zapuštěním schodu před vstupem.Chodci se pohybují po okraji slepé komunikace, která slouží pouze jako příjezd parkovištím.

Na hřiště je doplněn bezbarierový přístup z jedné strany s návazností na stezku pro pěší a cyklisty .

V rámci projektu nejsou řešeny přechody pro chodce ani místa pro přecházení.

Zásady řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu

Podélný sklon komunikací pěších dosahuje 1,0-2,0 . Příčný sklon je řešen striktně s hodnotou maximálně 2,00 %. Šířka komunikací pěších je proměnná, minimálně 1,50 m.

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 opěrou. Vždy minimálně jedna obruba je osazena s převýšením 60 mm pro vytvoření vodící linie pro nevidomé a slabozraké osoby. U napojení na komunikaci 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.

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