

REGENERACE SÍDLIŠTĚ ŠALAMOUNA

4. ETAPA – SO-01- KOMUNIKACE A ZPEVNĚNÉ PLOCHY

OBLAST 4B

C.1.1 – Technická zpráva

Název stavby	Regenerace sídliště Šalamouna, 4. etapa
Stavebník	SMO, Městský obvod Moravská Ostrava a přívoz
Projektant	STUDIO-D Opava s.r.o
Stupeň	Dokumentace pro provedení stavby (DPS)
Datum	leden 2013

OBSAH TECHNICKÉ ZPRÁVY

- a) identifikační údaje objektu
- b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení
- c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)
- d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby
- e) návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů
- f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace
- g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní tematiku.
- h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, popřípadě údržbu
- i) vazba na případné technologické vybavení
- j) přehled provedených výpočtů a konstatování a statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů
- k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami a omezenou schopností pohybu a orientace

a) identifikační údaje objektu

a) *označení stavby* Regenerace sídliště Šalamouna, 4. etapa

b) *stavebník nebo objednatel, jeho sídlo nebo místo podnikání*

SMO, Městský obvod Moravská Ostrava a Přívoz, IČ 00845451

c) *projektant nebo zhotovitel projektové dokumentace, jeho sídlo nebo místo podnikání, údaje o živnostenském oprávnění a autorizaci osob, IČ a jeho podzhotovitelé s identifikačními údaji:*

Projektant STUDIO-D Opava s.r.o., 747 74 Holasovice 171, IČO:26833115
Ateliér a doručovací adresa – Krnovská 75E, 746 01 Opava
Ing. arch. Lubomír Dehner, 747 74 Holasovice 171
Tel.: 553 821 986, www.studio-d.cz

Zodpovědný proj. Ing. Zbyněk Novák, autorizovaný inženýr pod.č. 1102630 v oboru Dopravní stavby

Vypracoval Ing. Pavla Černínová

Kontroloval Ing. arch. Lubomír Dehner, 747 74 Holasovice 171

b) stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

rekonstrukce zpevněných ploch spočívá, v rekonstrukci stávajících chodníků, vjezdů do garáží, rekonstrukci a výstavbu nových parkovacích ploch. U stávající místní komunikace Petra Kříčky dojde k výměně asfaltového krytu.

Součástí této dokumentace je etapa 4b.

c) vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.)

- Byly provedeny průzkumné sondy stávajících komunikací-výsledky sond byly zapracovány do technického řešení.

d) vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Je třeba koordinovat výstavbu komunikací s jinými objekty, před započítáním prací na komunikacích v rámci hutnění zemní pláně je zapotřebí mít vybudované veřejné osvětlení, tzn. Položené kabelové vedení v chráničkách. Zabetonovat základové patky pro světelné body

V rámci mobiliáře zabetonovat základové patky.

Uložit stávající kabelové vedení do chrániček dle PD.

Prvky týkající se chrániček inženýrských sítí a veřejného osvětlení nejsou součástí této dokumentace a nejsou povolovány v rámci tohoto řízení.

e) návrh zpevněných ploch včetně případných výpočtů**Popis návrhu jednotlivých úseků**

V rámci demoličních prací, popsanych samostatně výše, jsou úseky připraveny pro navrženou výstavbu.

4b.01 – asfaltová komunikace

Jedná se o stávající komunikaci, sloužící pro příjezd k bytovým domům parkovištím a zásobovacím rampám obytného domu. Komunikace bude rekonstruovaná v délce 11m, šířka komunikace je 5,2m parametry komunikace nebudou měněny.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na ul. Petra Kříčky

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

komunikace-živičný povrch-rekonstrukce

- Příčný spád

Příčný spád komunikace se nemění dle stávajícího stavu

- Použité obruby

Jsou navrženy betonové obrubníky B150/300/1000, s přídlažbou jednořádek žulové kostky v betonu C12/15.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- V prostoru místa pro přecházení jsou navrženy vodící proužky přechodu v délce 2m

- Odvodnění

- stavba je odvodněna stávajícím způsobem, do uličních vpustí.

- Rozsah stavby

- délka komunikací cca 11m, plocha 58m²
- délka obruby BO150x300x1000 – 31m
- délka jednořádku – 31m
- vodící proužky přechodu - 12m

Navržená skladba SK-01

4b.02 – úprava stávajícího schodiště

Stávající betonové schodiště poblíž parcely 2727/31

Navržená skladba SK-04

Po provedení demoličních prací bude podesta pod schodištěm a přístupový chodník nad schodištěm proveden nově ve skladbě SK-04 spolu s betonovými obrubami BO10.

Samotné stupnice schodiště budou očištěny, opatřeny penetračním nátěrem a obloženy betonovými plochými dlaždicemi 400x400x45 lepenými pružným cementovým tmelem. Podstupnice budou opraveny cementovou stěrkou s uzavíracím nátěrem na ochranu betonu.

Stávající ocelové zábradlí bude nahrazeno jednoduchým jednostranným madlem kotveným stávajícím způsobem. Stejným způsobem bude nahrazeno zábradlí u schodiště poblíž původního asfaltového hřiště p.č. 2727/12.

2x Zábradlí – madlo DN 40 délky cca 5,5 m, sloupky DN 40 výšky 0,9 m

Plocha skladby SK-04 – 5 m²

Délka obrub BO10 – 13 m

Plocha dlaždic na stupnice – 7 m²

Plocha upravovaných podstupnic – 2,5 m²

4b.03 – chodník

Trasa chodníku vede podél ul. Petra Kříčky, v délce 42m v šířce 2m.

Chodník začíná u trasy 4b.01 a končí na trase 4b.09. Jedná se o nově navrženou trasu, která navazuje na chodník 4a.21; a 4b.10. Chodník je na obou stranách ukončen místem pro přecházení a sníženou obrubou.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.04, 4b.01, 4b.09, 4b.07. navazuje na chodník 4a.21; a 4b.10.

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

dlažba 100x200x60 šedá

- Příčný spád

Příčný spád chodníku do ul. Petra Kříčky.

- Použité obruby

Jsou navrženy betonové obrubníky B100/250/1000

Obruba mezi parkovištěm a chodníkem je součástí parkoviště.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

Chodník je u vstupu do vozovky bezbariérový - snížení 2cm nad komunikaci

Chodník je u vstupu do vozovky opatřen prvky pro osoby slabozraké- varovný pás šířky 0,4m – slepecká dlažba

- Odvodnění

- do ul. Petra Křičky

- Rozsah stavby

- plocha chodníku 83m²
- délka obruby BO100x250x1000 – 46m
- slepecká dlažba – 8,5m²

Navržená skladba SK-04

4b.04 – podélné parkoviště

neobsazeno

4b.05 – Psí louka

Prostor ohraničení plotem z pletiva výšky 0,8m, který bude soužit pro výběh psů. Výběh je na ploše 241 m² je doplněn o prvky pro hru psů-viz mobiliář. Okolo pletivového plůtku je navržen živý plot.

Plot má výšku 0,8m poplastované tmavě zelené zahradní čtyřhranné pletivo, včetně vypínacích drátů 60m. Ocelové sloupky DN40 pozinkovaný 850+550mm celkem cca 1,5m- nátěr RAL 6026 – 42ks.

Ocelová vzpěra DN40 pozinkovaná 1100mm u všech krajních sloupků nátěr tmavězelený RAL 6026.

Sloupky jsou zabetonovány do základu DN 0,25m, výška 0,6m – 48ks

Území je přístupné třemi brankami. Jedna z branek je ocelová dvoukřídlá žárově zinkovaná branka DN40, šířka 2,5m výška 0,85m, včetně uzavírání, pantů a drátěné výplně. Ral 6026 - 1ks

Další dvě branky jsou žárově zinkované dn40 šířka 1000, výška 0,85m, nátěr tmavězelený Ral 6026 včetně uzavírání a pantů -2ks

4b.06 – asfaltová plocha

neobsazeno

4b.07 – šlapáková trasa

Tři šlapákové trasy napojující plochu hřiště

Délka trasy 28 + 41 + 14 m

Navržená skladba SK-09

na 10m² je chodník vybudován na nových plochách, které byly původně zatravněny

V navržené trase bude vykopána průběžná rýhy hl. 150 mm a šířky 700 mm. Následně budou uloženy skladby SK-09 a prostor mezi dlaždicemi zasypán zeminou. Trasu není nutno odvodňovat, není nutno pokládat chráničky IS. Trasa bude přirozeně zvlněna dle přírodních podmínek.

4b.08 – nové obruby

Zatravněná plocha s novými obrubami navržena v prostoru původních kontejnerů

délka obrub B150x300x1000 – 21m.

Po provedení demoličních a výkopových prací budou uloženy obruby do betonového lože a provedeny terénní a zahradní úpravy. Stávající asfalt bude odřezán a po výměně obrub opraven k navržené obrubě.

Plocha pro kontejnery bude přesunuta k sousední budově.

4b.09 – asfaltová komunikace

Komunikace je navržena převážně ve stávající trase, na jedné straně je rozšířena tak, aby ve výsledku byla průběžně široká 8 m. Po provedení odfrézování a výkopových prací bude zhutněna pláň a osazeny nově stávající žulové obruby š. 150 mm do betonového lože s jednořádkem žulové kostky. Následují skladby SK-02 a SK-01. Odvodnění a spádování je stávající.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.12

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

živice

- Příčný spád

Příčný spád nemění se stávající

- Použité obruby

Jsou navrženy betonové obrubníky B150/300/1000, jednořádek žulové kostky

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- mezi místy pro přecházení jsou navrženy vodící proužky přechodu

- Odvodnění

- do stávajících vpustí

- Rozsah stavby

- plocha komunikace 484m² SK-01 (430 m²), SK-02 (54 m²)
- délka obruby BO 150x300x1000 - 131m
- jednořádek žulové kostky – 131m

Navržená skladba SK-01 (430 m²), SK-02 (54 m²)

4b.10 – chodník

Chodník podél ul. Petra Kříčky, přístupové chodníky do bytových domů na parcelách č.4110-4115 a přístupový chodník podél trasy 4b.09 a 4b.18.

Chodník je podél trasy 4b.09 spádován ve směru od vozovky v 1,5% spádu. Obruba podél travnatých ploch je zvednuta o 60mm co 3m je obruba přerušena na vzdálenost 0,4m. V této proluce je osazená plochá dlažba v betonovém loži, tento prostor slouží k odvádění vody z chodníku.

Chodníky podél komunikace Petra Kříčky, jsou spádovány ve směru ke komunikaci, mezi komunikací a výše zmíněném chodníku jsou travnaté plochy zeleně, kde se voda vsakuje (nemění se od stávajícího stavu). Chodník podél objektu 4b.18 dováděn do parkoviště a odvodněn do stávajících vpustí (nemění se od stávajícího stavu). Přístupové chodníky jsou spádovány ve směru od objektu. Před vstupem do objektu jsou předložená schodiště chodník bude zvednut na úroveň prvního stupně.

Trasa chodníku má šířku 2m, 1,5m-úsek podél sousední parcely č. 2875/2.

Jsou navrženy dva typy obrub 100x250x1000mm-mezi chodníkem a zelení, 150x300x1000mm-mezi komunikací nebo parkovacími místy a chodníkem. Součástí chodníky jsou pouze obruby 100x250x1000mm.

-střed a napojení na jiné trasy

Chodník podél ul. Petra Kříčky, přístupové chodníky do bytových domů na parcelách č.4110-4115 a přístupový chodník podél trasy 4b.09.

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

betonová dlažba 100x200x60mm šedá

slepecká dlažba 100x200x60mm červená

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný, do zatravněných ploch

- Použité obruby

Jsou navrženy dva typy obrub 100x250x1000mm-mezi chodníkem a zelení, 150x300x1000mm-mezi komunikací nebo parkovacími místy a chodníkem. Součástí chodníky jsou pouze obruby 100x250x1000mm.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- je navržen bezbariérový sjezd z chodníku v místě napojení na trasu chodníku 4b.03.
- Varovný pás šířka 0,4m, slepecká dlažba, signální pás u místa pro přecházení navedený na přirozenou vodící linii.

na 54m² je chodník vybudován na nových plochách, které byly původně zatravněny

- Odvodnění

- odvodnění stávajícím způsobem do zeleně nebo do stávajících vpustí

- Rozsah stavby

- plocha chodníku 666m²
- délka obruby BO 100x250x1000m - 583m
- slepecká dlažba – 13m²

na 162m² je chodník vybudován na nových plochách, které byly původně zatravněny

Navržená skladba SK-04

4b.11 – šlapáková trasa

Tři šlapákové trasy napojující plochu hřiště

Délka trasy 15 + 28 m

Navržená skladba SK-09

V navržené trase bude vykopána průběžná rýhy hl. 150 mm a šířky 700 mm. Následně budou uloženy skladby SK-09 a prostor mezi dlaždicemi zasypan zeminou. Trasu není nutno odvodňovat, není nutno pokládat chráničky IS. Trasa bude přirozeně zvlněna dle přírodních podmínek.

4b.12 – asfaltová komunikace

Ul. Petra Kříčky se řeší v této kapitole v délce 165m, šířce 6m, délkové ani šířkové parametry nebudou měněny. Komunikace bude položen nový živičný koberec, vyměněny obruby a přídlažba ze žulových kostek.

V místech kde budou ukládány nové sítě veřejného osvětlení bude komunikace upravena do původního stavu.

-střed a napojení na jiné trasy

Komunikace Petra Kříčky se kolmo napojuje na ul. Dr. Malého. Podél komunikace jsou navrženy parkovací místa – 4b.16; 4b.18 a napojení komunikace 4b.09.

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

komunikace-Živičný povrch-rekonstrukce

- Příčný spád

Příčný spád komunikace se nemění dle stávajícího stavu

- Použité obruby

Jsou navrženy betonové obrubníky B150/300/1000, s přídlažbou jednořádek žulové kostky v betonu C12/15.

Jednořádek podél celé ul. Petra Kříčky je součástí ulice a je vždy v jedné úrovni s komunikací, tento jednořádek je nepřerušen! U sjezdů a napojení, je navržen navíc jednořádek zvýšený o 20mm nad úroveň komunikace, tento řádek je součástí každého objektu zvlášť.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- stavba je odvodněna stávajícím způsobem, do uličních vpustí.

- Rozsah stavby

- délka komunikací cca 165m, plocha 990m²
- délka obruby BO150x300x1000 – 252m
- délka jednořádku - 311m

Navržená skladba SK-01 (981m²), SK-02 (5 m²)

4b.13 – zatravnovací dlažba

Zpevněná plocha se zatravnovacími plastovými panely pro občasný příjezd k budově p.č. 4100. příjezd je přerušen pojízdným chodníkem 4b.14.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4a.24, 4b.15, 4b.12 přerušení trasou 4b.14

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

plastové zatravnňovací panely

- Příčný spád

Příčný spád komunikace není nutný vody jsou vsakovány celým povrchem .

- Použité obruby

Jsou navrženy plastové neviditelné obruby výška 8cm.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- vody vsakují celým povrchem (jako travnaté plochy) není třeba odvodnění

- Rozsah stavby

- plocha 107m²
- délka obruby – 28m

na 46m² je zatravnňovací dlažba vybudovaná na nových plochách, které byly původně zatravněny

Navržená skladba SK-07-součástí je zahumusování a travní semeno

4b.14 – pojízdný chodník

Pěší komunikace s možností občasného příjezdu k technické budově p.č. 4100.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4a.24, 4b.15, 4b.13

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

betonová dlažba 100x200x80

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%

- Použité obruby

Jsou navrženy obruby 100x250x1000mm

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- do okolního terénu

- Rozsah stavby

- plocha 18m²
- délka obruby 100x250x1000mm - 12m

Navržená skladba SK-03

Komunikace se odchyluje od stávající trasy.

4b.15 – chodník

Chodník podél ulice Petra Křičky kolem budov p.č. 4100, 4108. Šířka chodníku 2,5m, přerušení trasou 4b.17. Ohraničení betonovým obrubníkem 100x250x1000mm – mezi chodníkem a zelení. Obruby 150x300x1000mm – mezi parkovacími místy, komunikací a chodníkem-není součástí chodníku.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.14, 4b.19, přerušení trasou 4b.17

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

betonová dlažba 100x200x60

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%

- Použité obruby

Jsou navrženy obruby 100x250x1000mm -mezi chodníkem a zelení-je součástí komunikace a parkovacích míst
obruby 150x300x1000mm – mezi parkovacími místy, komunikací-nejsou součástí tohoto objektu.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- bezbariérový přístup na komunikaci – 2cm převýšení nad komunikací-nejsou

- Odvodnění

- do okolního terénu

- Rozsah stavby

- plocha 221m²
- délka obruby 100x250x1000mm - 122m

Navržená skladba SK-04

Komunikace se odchyluje od stávající trasy.

4b.16 – kolmé parkoviště

jedná se op parkovací plochu 4 parkovacími místy. Parkovací místa mají rozměr 2,5x4,5m krajní parkovací místa mají rozměr 3x4,5m. Parkoviště je lemováno betonovou obrubou 150x300x1000mm. Mezi komunikací a parkovacími místy je dvouřádek žulové kostky, jednořádek zvednutý o 2cm je součástí objektu parkoviště.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na ul. Petra Křičky, ve styku s chodníkem 4b.15

Zásady technického řešení- Typy povrchů

betonová dlažba 100x200x60

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%

- Použité obruby

obruby 150x300x1000mm – mezi parkovacími místy, a chodníkem
jednořádek žulové kostky

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- do stávajících vpustí na ul. Petra Křičky

- Rozsah stavby

- plocha 51m²
- délka obruby 150x300x1000mm - 21m
- jednořádek žulové kostky – 12m

na 41m² je parkoviště vybudováno na nových plochách, které byly původně zatravněny

Navržená skladba SK-03

Nové parkoviště.

4b.17 – příjezdová komunikace

Příjezdová komunikace k technické budově p.č. 4100 o šířce 3m.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.15, 4b.12

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

betonová dlažba 100x200x80

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%

- Použité obruby

Jsou navrženy obruby 100x250x1000mm -mezi chodníkem a zelení

obruba 150x300x1000mm – mezi parkovacími místy-nejsou součástí tohoto objektu.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- varovný pás na hranici chodníku

- Odvodnění

- do okolního terénu a stávajících vpustí na ul. Petra Kříčky

- Rozsah stavby

- plocha 48m²
- délka obruby 100x250x1000mm - 22m
- délka jednořádku 3m – 2cm nad niveletu komunikace
- slepecká dlažba 1,2m²

na 32m² je příjezdová komunikace vybudovaná na nových plochách, které byly původně zatravněny

Navržená skladba SK-03

4b.18 – kolmé parkoviště

Kolmé parkoviště o kapacitě 10 vozů na ulici Petra Kříčky. Parkovací místa mají rozměr 5x2,5m jedno místo pro osoby s pohybovým postižením má rozměr 5x3,5m. Na parkovací místo navazuje prostor pro kontejnerová stání – 6ks.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.12, 4b.10

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

betonová dlažba 100x200x80

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%, ve směru k ul. Petra Kříčky

- Použité obruby

Jsou navrženy obruby 150x300x1000mm

jednořádek žulové kostky

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- bezbariérový přístup z parkovacího místa pro osoby s pohybovým postižením – max převýšení 2cm.
- Parkovací místo pro osoby s pohybovým postižením 5x3,5m.

- Odvodnění

- do stávajících vpustí na ul. Petra Kříčky

- Rozsah stavby

- plocha 180m²
- délka obruby 150x300x1000mm - 44m
- délka jednořádku 37m – 2cm nad niveletu komunikace

Navržená skladba SK-03

4b.19 – chodník s možností pojezdu

Chodník u budovy p.č. 4108 s možností občasného pojezdu hasičskými nebo stěhovacími vozy.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.12, 4b.15,4b.21

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

betonová dlažba 100x200x80

- Příčný spád

Příčný spád jednostraný 2%, stávající stav

- Použité obruby

- BO 100x250x1000mm
- BO 150x300x1000mm- bude snížena na 8cm nad úroveň nivelety komunikace – obruba je součástí objektu 4b.12.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- umělá vodící linie dl. 12,5m

- Odvodnění

- stávajícím způsobem, do stávajících vpustí a do okolního terénu.

- Rozsah stavby

- plocha 69m²
- délka obruby 100x250x1000mm - 27m

Navržená skladba SK-03

4b.20 – zatravňovací dlažba

Zpevněná plocha se zatravňovacími plastovými dlaždicemi pro občasný příjezd hasičských a stěhovacích vozů.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.19

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

plastové zatravňovací panely

- Příčný spád

Příčný spád není potřeba voda vsakuje plošně

- Použité obruby

plastové neviditelné obruby výšky 80mm

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- plošným vsakováním

- Rozsah stavby

- plocha 62m²
- délka neviditelné obruby - 6m

Navržená skladba SK-07

4b.21 – chodník

Chodník podél ulice Petra Křičky kolem budov p.č. 4108, 4109, šířka 2,5m Navazuje na stávající chodníky na ul. Dr. Malého. Chodník je přerušen trasou 4b.24.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.24, 4b.12

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

200x100x60

- Příčný spád

2%-jednostranný

- Použité obruby

BO 100x250x1000mm - 131m

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

– do stávajících vpustí na ul. Petra Křičky

- Rozsah stavby

– plocha 98m²

– BO 100x250x1000mm - 40m

Navržená skladba SK-04

4b.22 – chodník

Chodník podél ulice Petra Křičky kolem budovy p.č. 2875/4, šířka 1,9m Navazuje na stávající chodníky na ul. Dr. Malého. Chodník je přerušen trasou 4b.23.

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.24, 4b.12

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

200x100x60

- Příčný spád

2%-jednostranný

- Použité obruby

BO 100x250x1000mm - 131m

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

– stávajícím způsobem, do travnaté plochy

- Rozsah stavby

– plocha 81m²

– BO 100x250x1000mm – 45m

Navržená skladba SK-04

4b.23 – vjezd

Vjezd pro soukromé vozy na parcelu 2875/7

Plocha 11 m², šířka 1.9 m,

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.22, 4b.12

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

200x100x80

- Příčný spád

2%-jednostranný

- Použité obruby

obruba podél komunikace je součástí komunikace

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

- varovný pás v místě kde obruba klesne pod úroveň 7cm.

- Odvodnění

- stávajícím způsobem, do travnaté plochy

- Rozsah stavby

- plocha 11m²
- varovný pás 2,5 m²

Navržená skladba SK-03

4b.24 – chodník s možností pojezdu

Chodník u budovy p.č. 4109 s možností občasného pojezdu hasičskými nebo stěhovacími vozy

-střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.21, 4b.12

Zásady technického řešení

- Typy povrchů

betonová dlažba 100x200x80

- Příčný spád

Příčný spád jednostranný 2%, stávající stav

- Použité obruby

BO 100x250x1000mm

BO 150x300x1000mm- bude snížena na 8cm nad úroveň nivelety komunikace – obruba je součástí objektu 4b.12.

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- stávajícím způsobem, do stávajících vpustí a do okolního terénu.

- Rozsah stavby

- plocha 60m²
- délka obruby 100x250x1000mm - 27m

Navržená skladba SK-03

4b.25 – zatravnovací dlažba

Zpevněná plocha se zatravnovacími plastovými dlaždicemi pro občasný příjezd hasičských a stěhovacích vozů.

střed a napojení na jiné trasy

napojení na trasu 4b.24

Zásady technického řešení**- Typy povrchů**

plastové zatravnovací panely

- Příčný spád

Příčný spád není potřeba voda vsakuje plošně

- Použité obruby

plastové neviditelné obruby výšky 80mm

- Návrh prvků dle vyhlášky 398/2009

–

- Odvodnění

- není potřeba voda vsakuje plošně

- Rozsah stavby

- plocha 104m²
- délka neviditelné obruby - 11m

Navržená skladba SK-07-součástí je zahumusování a zatravnění

4b.26 – šlapáková trasa

Šlapáková trasa u objektu p.č. 4108

Délka trasy 20 m

Navržená skladba SK-09

V navržené trase, kopírující původní, chodník bude vykopána průběžná rýhy hl. 150 mm a šířky 700 mm. Následně budou uloženy skladby SK-09 a prostor mezi dlaždicemi zasypán zeminou. Trasu není nutno odvodňovat, není nutno pokládat chráničky IS. Trasa bude přirozeně zvlněna dle přírodních podmínek.

Bezbariérové úpravy

- prvky pro osoby s pohybovým postižením-bezbariérovost.

- Nájezdy na chodníky, přístupy ze speciálních parkovacích míst jsou bezbariérové max 2cm-převýšení
- Parkovací místa pro osoby s pohybovým postižením šířka 3,5m(s vodorovným a svislým doprav. znač.)

- prvky pro nevidomé a slabozraké

- varovný pás 0,4m široký ze slepecké dlažby umístěny vždy v místech nebezpečí – při ukončení chodníku, před přechodem pro chodce, místa vjezdu.
- Signální pás 0,8m široký ze slepecké dlažby umístěný před přechodem pro chodce-navádí chodce z vodící linie k přechodu pro chodce.

V případě neúnosnosti zemní pláně (neúnosné navážky, rozbředlé zeminy..) jsou navrženy opatření pro stabilizaci. Pod konstrukční vrstvy bude položena geotextilie. Bude odkopaná zemina do hloubky 30cm a nahrazena štěrkodrtí F-0/32 (0/63). Geotextilie je v případě neúnosnosti zemní pláně navržena

Konstrukční skladby**Navržené skladby**

Skladba může být upravena v ochranném pásmu inženýrských sítí dle požadavku správců inženýrských sítí.

SK-01 Oprava asfaltové komunikace

Po provedení přípravných bouracích prací, frézování povrchu a odstranění obrub, bude prostor připraven pro uložení nových obrub a vrstev skladby.

Realizovaná skladba musí umožnit očekávanou intenzitu dopravy a občasný pojezd velmi těžkými nákladními vozidly nad 3,5 tuny. Komunikaci lemují betonové obruby B15 osazené do bet. lože.

- Asfaltobeton ACO11 50 mm
- penetrační nátěr
- stávající obalované kamenivo
- stávající podkladní vrstvy
- celkem tl. 50 mm

plocha celkem 1411 m²

SK-02 Nová asfaltová komunikace

Po provedení přípravných bouracích prací a zhutnění zemní pláně na požadovanou hodnotu bude prostor připraven pro uložení nových konstrukčních vrstev skladby.

Realizovaná skladba musí umožnit očekávanou intenzitu dopravy a občasný pojezd velmi těžkými nákladními vozidly nad 3,5 tuny. Komunikaci lemují betonové obruby B15 osazené do bet. lože.

- asfaltobeton ACO11 40 mm
- obalované kamenivo ACP 22S 70 mm
- štěrkodrt' F0/32 ŠDA 150 mm
- štěrkodrt' F0/63 ŠDA 200 mm
- geotextilie
- celkem tl. 460 mm

plocha celkem 59 m²

V případě neúnosnosti zemní pláně, bude únosnost zemní pláně zvýšena 150mm-štěrkodrtě F 0/63, jakékoli úpravy pro zvýšení únosnosti zemní pláně budou konzultovány s projektantem. Pláň zhutněná na $E_{def,2}=45\text{MPa}$

SK-03 Zpevněná plocha pojízdná, betonová dlažba

Po provedení přípravných bouracích prací a zhutnění zemní pláně na požadovanou hodnotu bude prostor připraven pro uložení nových vrstev skladby.

Realizovaná skladba musí umožnit očekávanou intenzitu dopravy a občasný pojezd velmi těžkými nákladními vozidly nad 3,5 tuny (příjezd hasičů, vozidla technické obsluhy). Dlažděné plochy budou vyspádovány směrem do trávníku v příčném spádu min.0,5% Plochu lemují betonové obruby B15 případně ABO 13-10 osazené do bet. lože.

- dlažba betonová 200x100x80
- kladecí vrstva F4/8 – 40 mm
- štěrkodrt' F0/32 – 2x150 mm
- pláň zhutněná na $E_{def,2}=45\text{MPa}$
- celkem tl. 420 mm

plocha celkem 437 m²

SK-04 Zpevněná plocha pochůzná, betonová dlažba

Po provedení přípravných bouracích prací a zhutnění zemní pláně na požadovanou hodnotu bude prostor připraven pro uložení nových vrstev skladby. Dlažděné plochy budou vyspádovány směrem do trávníku v příčném spádu min.0,5% Plochu lemují betonové obruby B10 osazené do bet. lože.

- dlažba betonová 200x100x60, přírodní barvy
- kladecí vrstva F4/8 – 40 mm
- štěrkodrt' F0/32 – 250 mm
- pláň zhutněná na $E_{def,2}=30\text{MPa}$
- celkem tl. 350 mm

plocha celkem 1149 m²

SK-07 Zpevněná plocha se zatravnovacích dlaždic

Po provedení přípravných bouracích prací bude prostor připraven pro uložení nových vrstev skladby. Realizovaná skladba musí umožnit občasný pojezd velmi těžkými nákladními vozidly nad 3,5 tuny (hasiči). Dlažďené plochy budou vyspádovány směrem do trávníku v příčném spádu min.0,5% Plochu lemují obruby okolních ploch případně plastový neviditelný obrubník DN80

1. plastové zatravnovací dílce cca 50 mm, vhodné pro občasný pojezd nákladních aut, barva zelená rohože zasypány zeminou smíchanou s pískem. 46mm Součástí je zásyp zeminou a výsev trávníku.

- kladecí vrstva F4/8 – 50 mm
- štěrkodrt' F0/32 – 2x150 mm
- pláň zhutněná na $E_{def,2}=45\text{MPa}$
- celkem tl. 400 mm

plocha celkem 273 m²

– *Výsev trávníku – všeobecné zásady*

Výsev je možné provádět jen za vhodných teplotních a vlhkostních podmínek. Příznivé podmínky pro klíčení osiva nastávají při teplotě 8 °C a při dostatečné půdní vlhkosti. Jedná se proto o období od května do září. U pozdějších výsevů roste riziko výpadku určitých druhů v travní směsi. Travní osivo je nutné vysévat rovnoměrně, mělce je zapravit (ne hlouběji než 1cm) a přitlačit.

Během vysévání je nutné osivo promíchávat, aby nedošlo na rozdělení osiva na jednotlivé složky.

Po výsevu bude plocha zalita vodou v dávce viz výkaz výměr.

– *Výsev trávníku zpevněného vegetačními prefabrikáty – dlaždicemi*

Doporučené druhové složení: 30% Festuca rubra ssp. rubra, 20% Lolium perenne, 20% Poa pratensis, 20% Poa annua, 10% Achillea millefolium.

– *Trávník – v zatravnovacích dlaždicích*

Základní definice pro jednotlivé typy trávníků uvádí ČSN DIN 18 917.

Trávník v zatravnovacích dlaždicích je ve stavu schopném převzetí tehdy, když výsevy tvoří vyrovnaný porost, který vykazuje v posečeném stavu průměrné plošné pokrytí půdy asi ze 75 % rostlinami požadované osevní směsí. Poslední seč smí být provedena nejpozději jeden týden před převzetím.

SK-09 Šlapáková trasa

Po provedení přípravných bouracích prací bude prostor připraven pro uložení nových vrstev skladby. Trasa není nutno spádovat. Plocha není lemována obrubami. Dlaždice jsou kladeny na šířku. Mezi dlaždicemi bude mezera 100-150 mm

- plochá dlažba 600x400x50
- prostor mezi a kolem dlaždic zasypán zeminou
- kladecí vrstva F4/8 – 100 mm
- celkem tl. 150 mm,

1,8 ks dlažby/ 1m délky trasy, délka celkem 146 m

Popis návrhu jednotlivých úseků

V rámci demoličních prací, popsanych samostatně výše, jsou úseky připraveny pro navrženou výstavbu.

Odvodnění celého území

Povrchová voda z komunikací, chodníku a zpevněných ploch je ve většině případů svedena stávajícím způsobem.

Tedy do stávajících kanalizačních vpustí, nebo do terénu(chodníky).

Převážná část stávajících vpustí bude nahrazena za vpustě nové ve stávající či nové poloze.

Etapa 4a

Vpustě V2-V9; 11; 13; 14, 24 - tyto vpustě budou ve stávající poloze vyměněny za nové vpustě a budou napojeny na stávající kanalizační přípojku.

Vpustě 10;12; 15-18 – budou nové vpustě nahrazovat stávající ale v jiné poloze.

Výměna stávajícího liniového odvodnění L1-v délce 6m.

Etapu 4b

Vpustě 19-24 - tyto vpustě budou ve stávající poloze vyměněny za nové vpustě

V pustě s novým napojením

V15 – Napojení na stávající přípojku novým potrubím DN 160

V16 – Napojení na stávající přípojku novým potrubím DN 160

V17 - Napojení na stávající přípojku novým potrubím DN 160

V10 - Napojení na stávající přípojku novým potrubím DN 160

V12 - Napojení na stávající přípojku novým potrubím DN 160

V19 – kanalizace je přímo napojena na stav přípojku od stávající vpustě

Délka potrubí je závislá na stávající poloze přípojky (poloha přípojky je pouze orientační a předpokládána), poloha vpustí se může měnit dle skutečného stavu na stavbě. Jakákoli změna bude v průběhu výstavby konzultována s projektantem. Přípojka je součástí SO-04 Přeložky IS

Uliční vpustě budou kryty plastovými uličními mřížemi 0,5x0,5m.

Mobiliář

M03a - kladina

Dřevěná kladina výšky 0,8m celková délka 7,4m šířka 0,3m.

Celkem - 1 ks

M03b – pevný tunel

Jedná se o betonovou prefabrikovanou trubku průměru 0,6m délky 2,5m, která je zasypaná zeminou a vytváří tak terénní muldu.

Zemina na zasypání tunelu – 10,5 m³. 0,1m ornice bude plošně zasypána celá terénní mulda, ornice je součástí SO-02.

Celkem - 1 ks

M03c - slalom

Slalom je vytvořen 6 tyčí ve vzdálenosti 0,6m o průměru 50mm.

Celkem - 1 ks

M03d – pisoár pro psy



Jedná se o prvek mobiliáře viz foto. Kolem pisoáru v kruhu o poloměru 0,25m bude nasypán kačírek o mocnosti 0,15m. Plocha bude ohraničená neviditelným obrubníkem (plastovým) v délce 1,6m.

Celkem - 3 ks

M03e – koš na psí exkrementy a držák na sáčky- bude dodán jako celek

Jedná se o prvek mobiliáře, barvostálý, zelený s vyjímatelnou jednoduše uzamykatelnou nádobou. Kotvící sloupek FeZn L=1,5 m bude upevněn do betonového základu DN300, hloubky 600 mm

Celkem - 2 ks



M04 - odpadkový koš

Plastový koš na odpady 50 litrů, barvostálý, zelený s vyjímatelnou jednoduše uzamykatelnou nádobou.

Součástí je tipátko na zhášení cigaret, kotvící sloupek s víčkem a připevňovacími šrouby.

Kotvící sloupek FeZn L=1,5 m bude upevněn do betonového základu DN300, hloubky 600 mm

Celkem - 3 ks

bourací práce

Jsou navrženy demolice stávajících zpevněných ploch, chodníků. Na základě průzkumných sond, které byly provedeny 21.11. 2012 byly zjištěny skladby bouraných vrstev. Níže popsané demolice vycházejí z těchto průzkumných sond.

D205, D204, D202 – chodník-litý asfalt, občasné pojezdové chodník

- 25 mm litý asfalt
 - 125 mm beton
 - 150 mm kamenivo F0/32
- celkem 300 mm

celková plocha D204- 130 m²

celková plocha D205-1350 m²

celková plocha D202-460 m²

V místo po vybourání stávajícího hřiště bude zasypáno zeminou v mocnosti 0,2m v ploše 460m², zemina bude bez větších kamenů, nebude obsahovat suť. Na zeminu bude rozprostřena ornice v mocnosti 0,1m – která je součástí objektu SO-02.

D206– betonová plocha – u vjezdů-pojízdné - předpokládaná skladba

- 50mm betonové panely
 - 300mm podkladní štěrkové vrstvy
- celkem 350mm

celková plocha D206-358 m²

D203 – Frézování stávající asfaltové komunikace - SONDA 3

- 25 mm asfalt

- 25 mm asfalt

- celkem 50 mm odfrézovat

celková plocha D203- 1532 m²**D207- Odstranění stávající zpevněné plochy - ŽIVICE - SONDA 1**

- 100 mm asfalt

- 180 mm kamenivo/lomové kamenivo

- 170 mm kamenivo F32/64

- celkem 450 mm

celková plocha 259m²**D208- Odstranění zábradlí v1m dl1,5m DN 0,05m 2x betonové patky -0,3m průměr**

vybourání obrub tl.5cm (oblastB)- 2240m

vybourání obrub tl.12cm (oblastB)- 1045m

Zrušení sušáku na prádlo trubka D4cm dl 2m v2,4mx2 v bet.patka d-0,3m, hl90cm sušáky- 2ks oblast B
odstranit 1x zbytek betonových kiosků 1x0,5x0,4m oblast B.

f) režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace

Povrchová voda z komunikací, chodníku a zpevněných ploch je ve většině případů svedena stávajícím způsobem.

Tedy do stávajících kanalizačních vpustí, nebo do terénu(chodníky).

Převážná část stávajících vpustí bude nahrazena za vpustě nové ve stávající či nové poloze.

Etapa 4b

Vpustě 19-24 - tyto vpustě budou ve stávající poloze vyměněny za nové vpustě

kanalizační mříže na vpustích musí být plastové 0,5x0,5m.

g) návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní tematiku.

Dopravní značení musí být provedeno jako celek, v první řadě se bude realizovat etapa 4a do území bude 4b- budou v rámci výstavby etapy 4a osazeny všechny navržené značky mimo IP 11a – 2ks a E08e – 2ks, tyto značky budou realizovány součástí etapy 4b. V rámci etapy 4a budou v celém území odstraněny dopravní značky hlavn silnice, „stůj“ dej přednost v jízdě dle PD.

Dopravní značení trvalé svislé

IP11a -Parkoviště – 2ks. Dodatkové tabulky E08d-“Úsek platnosti“ -2ks,

Dopravní značení trvalé vodorovné

Vodorovné dopravní značení-jedná se především o naznačení parkovacích míst V10b, V10a dále V10f.

Dopravní značení přechodné

Rekonstrukce ul. Petra Kříčky je rozdělena do dvou etap. Pro etapu 4b. Frézování komunikace bude provedeno tak, aby byl umožněn průjezd vozidel v jednom směru.. Při pokládce asfaltu a ul. v dotčených částech uzavřena. Dopravní značky B01-zákaz vjezdu všech vozidel, Z02-zábrana pro označení uzavírky +E13 text „MIMO VOZIDEL STAVBY“. Počet 3ks Za křižovatkou ul. Zelená a na Jízdárně bude osazena IP22.změna místní úpravy „ul.Na ŠIROKÉ UZAVŘENA“

a IP10a Slepá pozemní komunikace. Tato skupina dopravních značek bude umístěna také za křižovatkou ul. Dr. Malého a Petra Kříšky.-2ks Na počátku a na konci bude vše doplněno značkou A7b-nerovnost na silnici-3ks.

Po celou dobu výstavby bude na ul. Petra Kříšky a Šalamouna osazena značka A15-Práce. Přejícnodné dopravní značení může být změněno za předpokladů schválení policii české republiky-dopravní inspektorát-Ostrava.

h) zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, popřípadě údržbu

Nejsou

i) vazba na případné technologické vybavení

Nemá vazbu na žádné technologické vybavení.

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

Výpočty neobsahuje

k) řešení přístupu a užívání veřejně přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami a omezenou schopností pohybu a orientace

Přístupy do objektu v době výstavby je navrženo po dřevěných lávkách. Dřevěné lávky se zábradlím ve výšce 1m a s vodící tyčí ve výšce 0,25m. Dále bude lávka opatřena podélnou vodící lištou v min výšce 0,06m podél obou okrajů lávky.

Staveniště (výkopy...) nesmí být ohrazeny pouze kontrastními páskami zajištění musí být větší!

Stávající chodník se bude provádět po etapách, tak aby byla zajištěna průchodnost území. Chodci budou převedeni na zelený pás, na kterém budou dřevěné lávky se zábradlím ve výšce 1m a s vodící tyčí ve výšce 0,25m. Dále budou lávky opatřeny podélnou vodící lištou v min výšce 0,06m podél obou okrajů. Pomocí těchto lávek bude zajištěn přístup do všech objektů, budou zajištěny návaznosti na okolní plochy pro pěší.

Opava, listopad 2012

Ing. Pavla Černínová