

REGENERACE PANELOVÉHO SÍDLIŠTĚ NERUDOVA V NOVÉM JIČÍNĚ - II. ETAPA

C. STAVEBNÍ ČÁST

TECHNICKÁ ZPRÁVA

SO 01 – Komunikace a zpevněné plochy

č. paré:

| | |
|------------------------|---|
| <i>objednatel:</i> | <i>Město Nový Jičín, Masarykovo náměstí 1/1, 741 01 Nový Jičín</i> |
| <i>gen.projektant:</i> | <i>Ateliér Genius loci s.r.o., Chocholouškova 6, 702 00 Ostrava</i> |
| <i>vypracoval:</i> | <i>Ing. Bohumír Michal</i> |
| <i>stupeň:</i> | <i>DPS</i> |
| <i>datum:</i> | <i>02/2023</i> |

| | | |
|----|--|----|
| a) | Identifikační údaje objektu | 3 |
| b) | Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení | 3 |
| c) | Vyhodnocení průzkumů a podkladů, včetně jejich užití v dokumentaci (dopravní údaje, geotechnický průzkum atd.) | 4 |
| d) | Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby | 4 |
| e) | návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů | 4 |
| f) | Režim povrchových a podzemních vod, zásady odvodnění, ochrana pozemní komunikace | 8 |
| g) | Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku | 9 |
| h) | Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu | 9 |
| i) | Vazba na případné technologické vybavení | 9 |
| j) | Přehled provedených výpočtů a konstatování o statickém ověření rozhodujících dimenzí a průřezů | 9 |
| k) | Řešení přístupu a užívání přístupných komunikací a ploch souvisejících se stavenišťem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | 9 |
| l) | Nakládání s odpady | 10 |
| m) | Plán kontrolních prohlídek | 10 |

a) Identifikační údaje objektu**Identifikační údaje o žadateli:**

investor: Město Nový Jičín
Masarykovo náměstí 1/1
741 01 Nový Jičín
IČ: 00298212

Identifikační údaje o zpracovateli dokumentace:

gen. projektant: Ateliér Genius loci, s.r.o., Chocholouškova 6,
702 00 Ostrava, tel: 596 111 842, 605 729 330
IČ: 640 86 135, DIČ: CZ 640 86 135
zodp. projektant: Ing. arch. Iva Seitzová, autorizovaná architektka ČKA 02637
projektant objektu: Ing. Bohumír Michal, autorizovaný inženýr pro dopravní stavby, ČKAIT 1103712

Označení stavby a pozemku:

název stavby: Regenerace panelového sídliště Nerudova - II.etapa
stupeň PD: dokumentace pro provádění stavby
charakter stavby: regenerace a úpravy veřejných prostor spojené se změnou a umístěním stavby místních komunikací, umístěním stavby zpevněných ploch a přeložek inženýrských sítí
účel stavby: všestranné zlepšení obytného prostředí sídliště a vytvoření kultivovaného sídlištního prostoru (plochy pro chodce, statická doprava, zeleň)
místo stavby: město Nový Jičín, zastavitelné území obce, kraj Moravskoslezský, katastrální území Nový Jičín-Horní Předměstí (707431)
čísla dotčených parcel: 105/1, 673/13

b) Stručný technický popis se zdůvodněním navrženého řešení

Záměrem je regenerace veřejných prostor části sídliště Nerudova v Novém Jičíně. Součástí záměru je nejen vybudování esteticky kultivovaných prostor sídlištních ploch a herní plochy u BD Nerudova 6, ale zejména vybudování 2 parkovišť v prostoru mezi řadou bytových domů Nerudova č.or.8, 10, 12, BD Nerudova 6 a ul. Revoluční.

Návrh úprav vychází z koncepční studie sídliště Nerudova, přičemž úpravy řešené v tomto projektu jsou 2. etapou regenerace sídliště. Navržené řešení zohledňuje i budoucí členění uličního prostoru ul. Revoluční, které bude předmětem řešení navazujících etap výstavby.

Předmětem řešení jsou následující dílčí plochy:

Parkoviště a oprava chodníku podél ul. Revoluční

V prostoru stávající zelené plochy v severně od BD Nerudova 6 jsou navržena 2 parkoviště s celkovou kapacitou 18 stání, toho jedno stání je vyhrazeno pro ZTP. Parkoviště navržena s kolmým stáním, rozměry parkovacích stání jsou přizpůsobena skladebnému rozměru zatravněvací dlažby, z níž jsou stání navržena – šířka běžného stání je 2,64 m, krajního stání 2,82 m a stání pro ZTP 3,63 m, délka stání je 4,72 m. Rozměry stání jsou tak v souladu s požadavky ČSN 73 6056 – Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel. Parkoviště jsou na ul. Revoluční napojena samostatnými sjezdy přes chodník. Sjezd bude od komunikace oddělen sníženým obrubníkem výšky 2 cm.

V souvislosti s vybudováním parkoviště bude zrekonstruován chodník podél ul. Revoluční v délce cca. 35 m. Šířka chodníku je zachována ve stávajících poměrech a činí 2,40-2,60 m. Mezi oběma sjezdy z parkovišť je z chodníku navržen přístup do komunikace, kde po dokončení následující etapy vznikne koridor pro bezbariérové překonání vozovky a přístup ke kontejnerům.

Chodníky a zpevněné plochy před bytovými domy

Stávající zpevněná plochy před bytovými domy Nerudova 6, která slouží rovněž pro příjezd vozidel HZS, bude vybourána a nová plocha je navržena s příjezdovou komunikací šířky 3,5 m. Ta navazuje na stávající parkoviště.

Nové chodníky propojují stávající chodník před řadou bytových domů s novými parkovišti. Součástí chodníků je vybudování dvou schodišť, která jsou navržena z betonových prefabrikátů 1500x350x150 mm. Podél schodišť budou po obou stranách osazena ocelová pozinkovaná zábradlí ukotvená do betonových patek.

V prostoru mezi stávajícím a novými chodníky je navržena hrací plocha z dvouvrstvého pryžového povrchu, v němž budou v rámci SO 03 osazeny herní prvky.

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

Pro projekt podporovaného bydlení bylo zpracováno polohopisné a výškopisné zaměření v souřadnicovém systému S-JTSK, ve výškovém systému Bpv. Správci inženýrských sítí dodali podklady, podle nichž byly zakresleny stávající inženýrské sítě. Geodetické zaměření je součástí výkresu situace.

Geologický průzkum podloží nebyl proveden. Před provádění konstrukční vrstev vozovky bude únosnost zemní plně ověřena statickými zatěžovacími zkouškami.

d) Vztahy pozemní komunikace k ostatním objektům stavby

Součástí stavby jsou vyvolané úpravy a přeložky inženýrských sítí, které jsou předmětem samostatných stavebních objektů:

- SO 02 - úpravy VO – přeložka napájecího kabelu v prostoru parkoviště
- SO 05 - přeložka NTL plynovodu – NTL plynovod z prostoru parkoviště bude přeložen do chodníku podél ul. Revoluční
- SO 06 - přeložka sdělovacího vedení NJnet – kabel bude přeložen do nové trasy pod parkovištěm do hloubky s požadovaným krytím
- SO 07 - přeložka sdělovacího vedení CETIN - kabel bude přeložen do nové trasy pod parkovištěm do hloubky s požadovaným krytím
- SO 08 - přeložka vedení NN ČEZ Distribuce – NN vedení bude přeloženo mimo prostor nového parkoviště. Projekt přeložky NN je zpracováván samostatně jako vyvolaná investice na základě smlouvy o přeložce.
- SO 09 - přeložka vodovodu – stávající vodovod bude přeložen v místě projektovaných parkovacích stání

Inženýrské sítě budou před stavbou vytýčeny, výkopové práce pro parkoviště budou prováděny až po realizaci přeložek. Zemní práce v ochranném pásmu inženýrských sítí budou prováděny ručně.

Konečné terénní úpravy, ozelenění a výsadba jsou součástí SO 04 – sadové úpravy.

e) návrh zpevněných ploch, včetně případných výpočtů

Návrh konstrukce zpevněných ploch byl proveden dle TP 170 – Navrhování vozovek pozemních komunikací – a návodu výrobce na pokládku zatravněvacích dlaždic. Konstrukce vozovky, a chodníku jsou provedeny v následujících skladbách:

| skladba S1 – komunikace ul. Revoluční v místě překopů | | | | |
|--|-----------------|---------|-------------------|---------------|
| asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 50 | mm | ČSN 73 6121 |
| spojovací postřik z kationaktivní emulze | PS-E | 0,5 | kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| asfaltový beton pro podkladní vrstvy | ACP 16+ | 70 | mm | ČSN 73 6121 |
| šterkodr 0-63 | ŠD _A | 150 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| šterkodr 0-63 | ŠD _A | min.180 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | min.450 | mm | |
| výměnná vrstva ze šterkodrti fr. 0,63 nebo 0,125 (v případě únosnosti < 45 MPa) | | 250-500 | mm | |

| skladba S2 – oprava vozovky v napojení na stávající komunikace | | | | |
|--|---------|---------------|-------------------|-------------|
| asfaltový beton pro obrusné vrstvy | ACO 11 | 50 | mm | ČSN 73 6121 |
| spojovací postřik z kationaktivní emulze | PS-E | 0,5 | kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| asfaltový beton pro podkladní vrstvy - vyrovnávací vrstva | ACP 16+ | 0-50 | mm | ČSN 73 6121 |
| infiltrační postřik z kationaktivní emulze | PS-I | 1,0 | kg/m ² | ČSN 73 6129 |
| celkem | Σ | 50-100 | mm | |

| konstrukce S4 – sjezdy | | | | |
|---|-----------------|----------------|-----------|------------------------------|
| zámková dlažba | DL I. | 80 | mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 | mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD _A | 200 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD | min.220 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | min.540 | mm | |
| výměnná vrstva ze štěrkodrti fr. 0/125 (v případě únosnosti < 45 MPa) | | 250-500 | mm | |

| konstrukce S4p – příjezd na parkoviště | | | | |
|---|-----------------|----------------|-----------|------------------------------|
| betonová dlažba distanční – spáry 30 mm | DL I. | 80 | mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 | mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD _A | 200 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD | min.220 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | min.540 | mm | |
| výměnná vrstva ze štěrkodrti fr. 0/125 (v případě únosnosti < 45 MPa) | | 250-500 | mm | |

| konstrukce S4a – pojížděný chodník | | | | |
|---|-----------------|----------------|-----------|------------------------------|
| zámková dlažba | DL I. | 80 | mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 | mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD _A | 150 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| štěrkodrt' 0-63 | ŠD | min.150 | mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | min.420 | mm | |
| výměnná vrstva ze štěrkodrti fr. 0/125 (v případě únosnosti < 45 MPa) | | 250-500 | mm | |

| konstrukce S5 - chodníky, plochy pro pěší | | | |
|--|-------|---------------|------------------------------|
| zámková dlažba | DL I. | 60 mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| šterkodrt' 0-63 | ŠD | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | 300 mm | |
| výměnná vrstva ze šterkodrti fr.0/125 (v případě únosnosti < 30 MPa) | | 300 mm | |
| | | | |

| konstrukce S5a – chodník – plochy pod lavičkami | | | |
|--|-------|---------------|------------------------------|
| dlažba ze žulových kostek | DL I. | 100 mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| šterkodrt' 0-63 | ŠD | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | 340 mm | |
| výměnná vrstva ze šterkodrti fr.0/125 (v případě únosnosti < 30 MPa) | | 300 mm | |
| | | | |

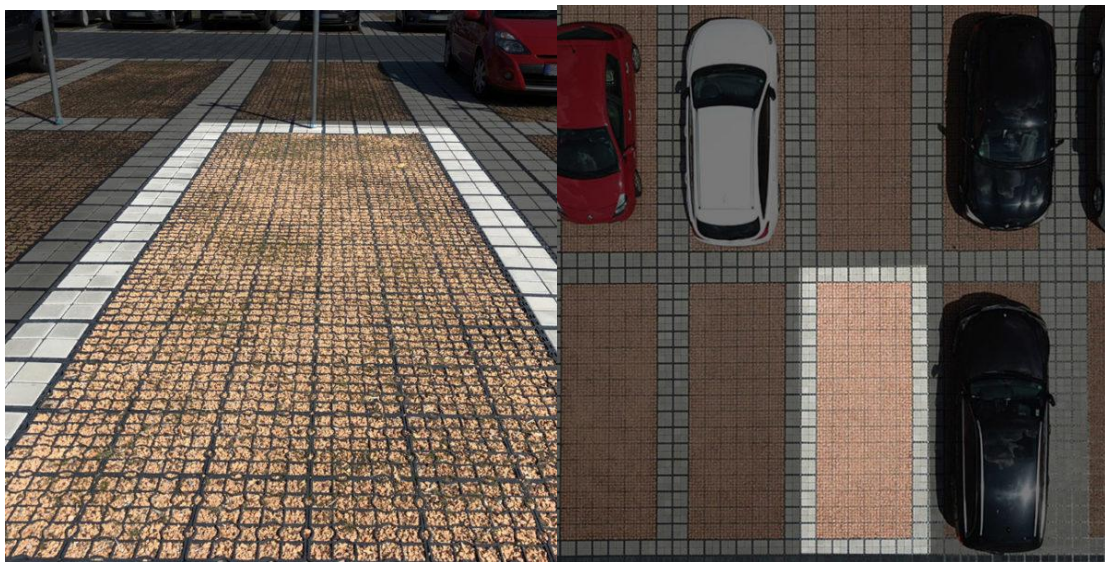
| druh povrchu | typ dlažby | Tvar/rozměr (mm) | barva |
|---------------------------------|---------------------------|---------------------|---------------|
| sjezdy – napojení na komunikaci | betonová zámková | čtverec 200x200x80 | přírodní šedá |
| pojízdný chodník | betonová zámková | čtverec 200x200x80 | přírodní šedá |
| sjezdy – přejezd chodníku | betonová zámková | čtverec 200x200x80 | červená |
| příjezd na parkoviště | betonová distanční | čtverec 200x200x80 | přírodní šedá |
| varovný pás ve sjezdu | betonová zámková slepecká | obdélník 200x100x80 | červená |
| chodník | betonová zámková | čtverec 200x200x80 | přírodní šedá |
| chodník – varovné pásy | betonová zámková slepecká | obdélník 200x100x60 | červená |
| chodník – plochy kolem laviček | žulové kostky 10 cm | 100x100x100 | žula |

| konstrukce S6 – parkovací stání | | | |
|---|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Zatrávňovací dlažba | | 50 mm | ČSN 73 6131 |
| lože z kamenné drti frakce 4-8 | L | 40 mm | ČSN 73 6131, ČSN EN 13242 |
| šterkodrt' 0-63 | ŠD _A | 200 mm | ČSN 73 6126-1 |
| šterkodrt' 0-63 | ŠD _B | 250 mm | ČSN 73 6126-1 |
| celkem | Σ | min.540 mm | |
| výměnná vrstva ze šterkodrti fr. 0/125 (v případě únosnosti < 45 MPa) | | 250-500 mm | |

Navržený systém zatravnovací dlažby je zatížitelný a trvale udržitelný systém zatravnovací dlažby z recyklovaného plastu LDPE, určený pro zpevnění půdy. Umožňuje přirozený průsak dešťové vody. Je vyráběn jako 100% recyklát a výrazně šetrnější k životnímu prostředí oproti alternativním systémům. Parkovací stání budou ohraničena zatravnovací dlažbou vyplněnou betonovými dlaždicemi, prostor uvnitř stání je navržen zatravnovací dlažbou vyplněnou šterkodrtí. Dlaždice jsou čtvercové o délce strany 33 cm.



Obrázek 1 – detail zatravnňovací dlažby



Obrázek 2 – detail výplně zatravnňovací dlažby

| konstrukce S7 – herní plocha | | | |
|---|----------------------|-----------------|--|
| šterk kulatý vypraný fr. 2-8 mm | 300 mm | ČSN EN1176/2009 | |
| Separáční geotextilie | 300 g/m ² | ČSN 73 6126-1 | |
| celkem | Σ | 300 mm | |
| <p>Plocha bude realizována z certifikovaného šterku fr. 2/8 (vhodného pro použití v dopadových a ochranných zónách dětských hřišť a odpovídajícího hygienickým požadavkům uvedeným ve vyhlášce č. 135/2004 Sb. a normě ČSN EN 1176/2009). Hloubka výkopu je 35 cm. Vyhloubený podklad pro dopadové zóny bude vyčištěn od všech případných nežádoucích materiálů, zejména stavebních zbytků, obalů a těžko rozložitelných rostlinných částí.</p> | | | |

Pod všechny nestmelené konstrukční vrstvy bude na zemní plán položena separační geotextilie s hustotou 300 g/m².

Konstrukce budou mít únosnost pro pojezd vozidel až do 26 tun (požadavek SMVaK, dle TP 170 všechny konstrukce vyhovují pro pojezd vozidly této hmotnosti za předpokladu dodržení max. nápravového tlaku a při četnosti pojezdu daného třídou dopravního zatížení).

Výškové řešení, spádové poměry

parkoviště

Podélný sklon parkoviště (a tedy příčný sklon stání) je s ohledem na konfiguraci terénu v hodnotě 5%. Příčný sklon parkoviště (podélný sklon parkovacích stání) je proměnný 0-2%. Podélný i příčný sklon stání pro ZTP je 2%.

chodníky

Příčný sklon chodníků je 2%, maximální podélný sklon rampových částí místa pro přecházení 1:20. Pojížděný chodník před BD Nerudova 6 je navržen s příčným sklonem 2% a podélným sklonem 2,7%.

herní plocha

Plocha je navazuje na přilehlé chodníky, které jsou ukončeny obrubníky. Vrstva praného kulatého štěrku o mocnosti 30 cm, která plní funkci dopadové plochy, bude snížena o 5 cm pod okolní obrubníky, aby bylo zamezeno vynášení štěrku na chodník.

Obrubníky a krajnice

Parkoviště a pojezdový chodník budou ohraničeny betonovými obrubníky BO15/25 výšky 100 mm. V místech sjezdů budou osazeny obrubníky BO 15/15 sníženými na 20 mm nad úroveň vozovky V rozhraní mezi parkovacími stáními a příjezdovou komunikací ze zámkové dlažby budou zapuštěny betonové obrubníky BO 10/25.

Chodníky a herní plochy budou ukončeny betonovým obrubníkem BO8/25, na jedné straně chodníku zvýšeným na 60 mm pro vytvoření vodící linie pro nevidomé.

Všechny obrubníky budou uloženy do betonového lože C20/25-XF3 s boční opěrou.

Zemní práce

V rámci zemních prací bude vytvořena zemní pláň dle ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací). Zemní práce zahrnují zejména výkopové práce pro stavbu. Přebytečná zemina bude odvezena na skládku zeminy. Parkoviště se navrhá v zářezu, jehož svahy jsou navrženy ve sklonu 1:1,5. Svahy budou ohumuseny a zatravněny v rámci SO 04.

Požadovaná únosnost zemní pláně $E_{def,2}$ je pod komunikací a parkovištěm požadována 45 MPa, pod chodníky minimálně 30 MPa. Únosnost zemní pláně je nutno ověřit statickými zatěžovacími zkouškami. V případě malé únosnosti zemní pláně bude provedeno odtěžení v nezbytné tloušťce a provedení výměnné vrstvy z nesoudržné nenamrzavé zeminy (např. ze štěrkodrti frakce 0- 125 mm) tl. 300 - 500 mm.

Zhutnění zemní pláně se provede dle normy ČSN 72 1005 (Míra zhutnění zemin v tělese silniční komunikace). Kontrola zhutnění se provede dle ČSN 72 1006 (Kontrola zhutnění zemin a sypanin). Dále bude respektována ČSN 73 6133 (Navrhování a provádění zemního tělesa pozemních komunikací) a TP170.

Inženýrské sítě

Před zahájením zemních prací je nutno požádat správce inženýrských sítí o jejich vytyčení a respektovat podmínky jednotlivých správců při stavbě v jejich ochranném pásmu, které jsou uvedeny ve vyjádřeních jednotlivých správců k dokumentaci, (viz dokladová část, podmínky a přílohy stavebního povolení) nebo budou stanoveny správcem při vytyčení.

Při provádění rekonstrukce zpevněných ploch nebude snižováno krytí stávajících inženýrských sítí. . Přeložky plynovodu, kabelových vedení Cetin, NJnet, veřejného osvětlení, vodovodu a kanalizace jsou předmětem řešení příslušných stavebních objektů. Přeložka NN ČEZ Distribuce je řešena samostatným projektem na základě smlouvy o přeložce.

SMVaK

Součástí výstavby parkoviště je výšková úprava kanalizační šachty č. 885, která bude snížena na úroveň povrchu parkoviště. Stávající poklop s rámem a vyrovnávacími prstenci, konusem a jednou skruží budou odstraněny a nahrazeny novým konusem, vyrovnávacími prstenci a poklopem s rámem pro třídu zatížení D400.

Přípravné práce

Před prováděním zemních prací budou sejmuty humózní vrstvy, které budou odvezeny na mezideponii a následně použity pro konečné terénní úpravy. V rámci SO 01 – Komunikace a zpevněné plochy bude řešeno odstranění a přemístění výše zmíněných herních prvků, pískoviště a mobiliáře v podobě laviček a odpadkových košů.

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

Parkovací stání je navrženo ze zatravnovací dlažby vyplněné štěrkodrtí, které umožňuje zasakování do podkladních vrstev a do drenáže. Příjezd na parkovací stání je navržen z betonové dlažby s distančními nálitky pro vytvoření spár šířky 30 mm. Spáry budou vyplněny štěrkodrtí frakce 4-8 mm. Dlažba tak umožňuje zasakování do podkladních vrstev. Dešťové vody z parkovacích ploch a příjezdů k nim, jež se nezasáknou do podloží, budou odvedeny mikroštěbinovými žlaby napojenými podtrubím DN 150 do jednotné kanalizace SmVaK. Přípojky budou do kanalizace napojeny navrtávkou.

Zemní pláň parkoviště bude odvodněna drenáží napojenou odbočkami do přípojek žlabů.

Pojížděný chodník v jižní části řešeného území bude odvodněn 2 uličními vpustmi, které nahradí vpusti stávající. Vpusti budou umístěny u kraje plochy a napojeny do stávajících přípojek. Obě vpusti budou opatřeny košem na hrubé nečistoty kalovým dnem a poklopem pro třídu zatížení D400.

Zemní pláň komunikace bude odvodněna trativodem DN100 napojeným navrtávkou do vpustí.

Vpusti a žlaby napojené do jednotné kanalizace budou opatřeny protizápachovou uzávěrou. Pro přípojky vpustí i žlabů bude použito potrubí PP DN150 SN 10. Na výtok ze žlabů bude osazena redukce DN 125/150.

g) Návrh dopravních značek, dopravních zařízení, světelných signálů, zařízení pro provozní informace a dopravní telematiku

Dopravní značky budou osazeny na pozinkované sloupky, které budou opatřeny patičí pro 4 šrouby a uchyceny 4 šrouby do betonového základu. Formát značek je základní. Povrch značek bude tvořit retroreflexní fólie.

Oddělení parkovacích stání bude vyznačeno dlažbou uloženou do plastových bloků.

Stálé značky ani jejich nosné konstrukce nesmějí zasahovat do vymezené části dopravního prostoru stanovené volnou šířkou pozemní komunikace podle ČS 73 6101, ČSN 73 6110, TP65. Provedení svislého dopravního značení bude v souladu se vzorovými listy VL 6.1.

Stávající vodorovný DZ v prostoru napojení pojížděného chodníku jižně od BD Nerudova 6 bude částečně zrušeno – přetřeno černou barvou – jedná se dopravní stíny V13 a jedno parkovací stání.

h) Zvláštní podmínky a požadavky na postup výstavby, případně údržbu

Během výstavby je nutno zajistit přístup k okolním bytovým domům, např. vybudováním dočasných chodníků a lávek.

Přeložky inženýrských sítí v prostoru parkoviště je nutno provést před provedením zemních prací pro parkoviště – povrch parkoviště se nachází až 1 m pod úrovní stávajícího terénu, překládána sítě musí být uloženy do takové hloubky, aby bylo dodrženo požadované minimální krytí pod upraveným terénem.

i) Vazba na případné technologické vybavení

Na stavební objekty SO 01 není vázáno žádné technologické vybavení.

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

Výpočty nebyly provedeny, konstrukční vrstvy byly navrženy dle TP 170.

k) Řešení přístupu a užívání přístupných komunikací a ploch souvisejících se staveništem osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

V projektu je respektována vyhláška č. 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečující bezbariérové užívání staveb, dále pak vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby, vyhláška č. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací.

Chodník podél ul. Revoluční je bezbariérový, v místech sjezdů jsou navrženy varovné pásy š.400 mm ze slepecké dlažby. Varovné pásy jsou osazeny také na rozhraní chodníků a zpevněné plochy před BD Nerudova 6.

Chodníky vedoucí na parkoviště nejsou bezbariérové z důvodu nutnosti překonat výškový rozdíl schodišti. Bezbariérový přístup na parkoviště je zajištěn po stávajících chodnících Nerudova a Revoluční.

Signální pásy v chodnících nebudou zřizovány, přechody pro chodce ani místa pro přecházení nejsou součástí projektu.

V lokalitě 18 parkovacích stání, z toho 1 stání šířky 3,63 m bude vyhrazeno pro vozidla přepravující osoby zdravotně a tělesně postižené. Povrch parkovacího stání je zpevněn plastovými boxy, které budou částečně vyplněny štrkodrtí a částečně dlaždicemi. Povrch parkoviště je rovinatý bez výstupků s dostatečnou drsností a bez nadrozměrných mezer dle požadavků vyhl. 398/2009 Sb. Boxy vyplněné štrkodrtí mají dle ČSN 74 4505 součinitel smykového tření $\mu \geq 0,5$.

Vodící linii na vnější hraně chodníku zajišťuje obrubník výšky 6 cm.

Všechny materiály použité pro vodící prvky pro slabozraké a nevidomé musí splňovat požadavky nařízení vlády č. 163/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

I) Nakládání s odpady

Z hlediska odpadového hospodářství je nutné dodržovat zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech a předpisy s ním související. Zejména se jedná o Vyhlášku MŽP č. 8/2021 Sb. Podle této vyhlášky se jedná o odpady zařazené dle kódu druhu odpadu (170000) do skupiny Stavení a demoliční odpady. V zásadě lze vyjmenovat základní druhy odpadů při výstavbě včetně množství, které lze stanovit na základě předpokládané výše ztraceného. Tato hodnota se u stavebních materiálů tohoto druhu pohybuje v množství 1 až 1,5 % celkového množství stavebního materiálu. Při demoličních pracích lze celkem přesně určit množství demoličního materiálu a provést zařazení do skupin podle výše uvedené vyhlášky MŽP. Pro generálního dodavatele je závazná evidence těchto odpadů v průběhu výstavby a podrobnostech nakládání s nimi. Veškeré doklady pak budou předloženy v rámci kolaudace stavby.

Zařazení suti dle Katalogu odpadů uvedeném ve vyhlášce Ministerstva životního prostředí č.8/2021 Sb. platné od 12.1.2021 a účinné od 27.1.2021.

| Kód odpadu | Název druhu odpadu | Kategorie odpadu ¹ | způsob likvidace |
|------------|---|-------------------------------|---|
| 17 01 01 | Beton | O | odvoz na skládku, recyklace |
| 17 03 02 | Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01 | O | recyklace |
| 17 04 05 | Železo a ocel | O | recyklace |
| 17 05 04 | Zemina a kamení neuvedené pod č. 17 05 03 | O | odvoz na skládku zeminy, případné použití do násypů jiné stavby |

¹ O – ostatní odpad

Zhotovitel stavby je dle zákona povinen využívat vzniklé odpady jako zdroj druhotných surovin (např. výkopovou zeminu pro terénní úpravy a rekultivace apod.).

Způsob likvidace odpadů je předepsán v předešlé tabulce. Demoliční materiál z asfaltových ploch bude ukládán přímo do přepravních vozidel. Odfrézovaná asfaltová drť z odstraňovaných povrchů ploch bude jako recyklát dále využívána dle dispozic investora. Přebytečná zemina z výkopů, která nebude použita pro zpětné zásypy, bude včetně demoličního materiálu odvezena na veřejnou skládku dle určení zhotovitele, např. na veřejnou skládku.

Demoliční materiál (vhodný k recyklaci – beton, asfaltové směsi) bude nabídnut investorovi k dalšímu využití, nebo může být likvidován recyklací. Ostatní demoliční materiál bude ukládán do připravených kontejnerů na ploše zařízení staveniště bude odvezen na veřejnou skládku dle určení objednatele. Převážná vzdálenost cca. do 10 km.

Ostatní odpady ze stavby budou předány k likvidaci oprávněným osobám dle §12, odst.3, zákona 185/2001 Sb. Pro práci s nebezpečnými odpady musí mít zhotovitel příslušná pověření.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.). Odstranění odpadů provede jejich původce, „zneškodnění“ pak provede osoba (subjekt) s příslušným oprávněním ve smyslu zákona č. 185/2001Sb., které budou odpady budou předány. Průběžně bude vedena zákonná evidence.

m) Plán kontrolních prohlídek

Kontrolní prohlídky stavby prováděné státní správou dle stavebního zákona na této stavbě doporučují provést následující:

- Kontrola po rozmístění zázemí stavby, plochy zařízení staveniště.
- Kontrola po vytyčení stávajících inženýrských sítí v dosahu stavby.
- Kontrola funkčnosti přechodné úpravy provozu na pozemní komunikaci, úplného přechodného dopravního značení.
- Průběžná kontrola odstranění stávajících konstrukcí komunikace
- Průběžná kontrola pokládky nových konstrukčních vrstev komunikace, dostatečné hutnění, apod., minimálně dvě kontrolní prohlídky.
- Průběžná kontrola, zda nedochází k nadměrnému znečišťování veřejných komunikací a zda je případné znečištění průběžně odstraňováno.

- Průběžná kontrola zajištění bezpečného pohybu obyvatel v dosahu stavby, provizorních ochranných konstrukcí a lávek, zajištění zón pohybu chodců, apod.
- Dále projektant doporučuje prověřit rovinatost finálních povrchů, správnost jejich spádování, odvodu dešťových vod, apod.
- Kontrola po osazení definitivního dopravního značení.
- Kontrola bezbariérových úprav.
- Závěrečná kontrolní prohlídka zaměřená na vyklizení staveniště (čistotu bývalého pracovního prostoru) a čistotu veřejných komunikací.

Termíny kontrolních prohlídek stavby budou vycházet z harmonogramu zhotovitele stavby a budou sděleny investorovi (resp. stavebníkovi) a orgánům státní správy tak, aby odpovídaly vytipované činnosti. Toto bude právně ošetřeno ve smlouvě o dílo mezi investorem a zhotovitelem.