

POZNÁMKY:

- Tato dokumentace (dokumentace pro provádění stavby) nenahrazuje výrobní či dodavatelskou dokumentaci.

- Veškeré změny oproti dokumentaci musí být vždy konzultovány s projektantem.

- Veškeré použité materiály musí odpovídat českým normám a platným OTP, technologickým, bezpečnostním a požárním předpisům a musí být doloženy atestem platným v ČR, příp. dokladem o shodě.

Městská třída - část II

NÁDRAŽNÍ

Nádražní, Žďár nad Sázavou

zpracovatel:

GRIMM architekti

Ing. arch. Rudolf Grimm

+420 608 294 441

Ing. Martina Grimmová

+420 773 928 877

Náměstí Republiky 286/22
591 01 Žďár nad Sázavou
www.grimmarch.cz

stavebník (objednatel):

MĚSTO ŽDÁR NAD SÁZAVOU

Žižkova 227/1

591 01 Žďár nad Sázavou

Statutární zástupce:

Ing. Martin Mrkos, ACCA

zodpovědný projektant:

Ing. arch. Rudolf Grimm

Náměstí Republiky 286/22

autorizace: 4571

591 01 Žďár nad Sázavou

projektant části:

Ing. Jan Špaček

+420 739 757 501

stupeň:

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

část:

SO 801.2 - MOBILIÁŘ, PRVKY, POVRCHY
A ZÁDLAŽBY

obsah výkresu:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

číslo paré:

formát:

datum:

-

2/2019

měřítko:

číslo výkresu:

-

D.1.12.1

POZN.

Veškeré použité dlažby, kovové prvky a jejich barevné řešení budou vzorkovány ke schválení architektem projektu.

OBSAH:

| | | |
|----------|---|----------|
| A | ÚČEL OBJEKTU | 2 |
| B | URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ, ÚPRAVY OKOLÍ OBJEKTU, PŘÍSTUP A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ A ORIENTACE | 2 |
| B.1 | Urbanistické a architektonické řešení, úpravy okolí, popis koncepce | 2 |
| B.2 | Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení | 2 |
| B.3 | Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace | 2 |
| C | OBECNÉ ZÁSADY PRO PROVÁDĚNÍ | 2 |
| D | TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ, POŽADAVKY NA STANDARD PRVKŮ A MOBILIÁŘE, ŘEŠENÍ ZÁDLAŽBY A ZPŮSOB A PROVEDENÍ POKLÁDKY | 3 |
| D.1 | MOBILIÁŘ VESTAVĚNÝ A VOLNÝ | 3 |
| D.2 | OSTATNÍ PRVKY, POŽADAVKY NA STANDARD ŘEŠENÍ | 4 |
| D.3 | STANDARD ŘEŠENÍ MATERIÁLŮ A POVRCHŮ ZÁDLAŽBY | 6 |

A Účel objektu

Účelem projektu je příprava technické dokumentace pro **provedení celkového nového materiálového řešení ulice Nádražní v úseku od křižovatky u pošty Husova/Nádražní až po kruhový objezd ulice Strojírenská**. Součástí prací je i provedení výměny a položení nových tras inženýrských sítí, výsadba nové zeleně, provedení nových povrchů komunikace, parkovacích stání a chodníků. Součástí konečných úprav prostoru ulice je i osazení prvků městského mobiliáře, který je řešen touto částí projektové dokumentace SO 801.2.

Tato část kromě specifikace požadavků na architektonický standard mobiliáře, dále předkládá požadavky na provedení a materiálové řešení vybraných koncových prvků (uliční vpustě, zaústění střešních svodů přilehlých domů, řešení překládky poklopu kolektoru v ulici Husova, stožár a lampa veřejného osvětlení) a dále předkládá materiálový standard a způsob provedení pokládky zádlažby v ulici.

B Urbanistické a architektonické řešení, úpravy okolí objektu, přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností a orientace

B.1 Urbanistické a architektonické řešení, úpravy okolí, popis koncepce

Urbanisticky je řešený úsek ulice součástí městské třídy – hlavní spojnice mezi náměstím a nádražím. Řešený úsek je zároveň součástí zástavby širšího historického centra. V tomto ohledu navazuje na jeho materiálové pojetí.

Úsek je výraznou spojnici pěší, dále cyklistické dopravy a dopravy cílové automobilové. Všechny tři úrovně jsou v řešeném prostoru integrovány s preferencí kladenou na bezpečnost cyklistů a pěších.

B.2 Architektonické řešení – kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

Z pohledu architektonického řešení je záměrem vytvoření moderního veřejného prostoru ve standardu odpovídajícím významu ulice Nádražní, jakožto hlavní spojnice centra města – náměstí Republiky s hlavním městským nádražím.

Městský mobiliář je navržen z výrazově jednoduchých prvků, z kvalitních a odolných materiálů. Ztvárnění a designové pojetí prvků je spíše konzervativního rázu, oproštěno od trendových tvarových kreací, odpovídající pojetí širšího historického centra. Barevnost je podřízena odstínu tmavě šedé, případně černé. Sedáky laviček jsou dřevěné z odolného exotického dřeva.

Uliční vpustě, veškeré revizní poklopy a zaústění střešních svodů jsou provedeny z prvků z litiny v černé barvě.

B.3 Přístup a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Všechny pochozí plochy v rámci řešeného území jsou navrženy z hlediska pohybu hendikepovaných osob jako bezbariérové. Všechna opatření budou navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb.

Stávající parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu v blízkosti pošty je zrušeno a je nahrazeno novým parkovacím stáním v ulici Husova přímo u vchodu do budovy České pošty. Zde umístěné parkovací stání pro osoby s omezenou schopností pohybu (o rozměrech 3,5 x 7 m) splňující technické požadavky dle § 4 a přílohy č. 2 vyhlášky č. 398/2009 Sb. O technických požadavcích na bezbariérové užívání staveb.

C Obecné zásady pro provádění

- GDS - GENERÁLNÍ DODAVATEL STAVBY
- GPS - GENERÁLNÍ PROJEKTANT STAVBY
- V této dokumentaci byly projektantem zvoleny doporučené referenční materiály, výrobky a systémy, které vykazují požadované technické parametry. Tyto materiály, výrobky a systémy mohou být nahrazeny jinými za předpokladu zachování požadovaných technických parametrů těchto zvolených a doporučených referenčních standardů.
- GDS předloží každou změnu referenčního materiálu k odsouhlasení architektovi a investorovi.
- Veškerá výroba a zabudování prvků stavby, částí konstrukcí, kompletačních konstrukcí a použitých systémů na stavbě bude provedena podle dodavatelem zpracované dílenské dokumentace nebo technických listů jednotlivých výrobců a na základě investorem a architektem schválených vzorků.

Použité systémy budou obsahovat doplňkové a kompletační prvky daného systému, stanovené výrobcem a budou realizovány v souladu s aplikačními postupy výrobce.

- Dodavatelská dokumentace bude s předstihem konzultována a schválena architektem a investorem.
- Před započítím výstavby je dodavatel povinen zpracovat harmonogram a POV pro realizaci stavby a ten nechat schválit investorem.
- Realizace stavby bude provedena v souladu s českými normami a obecně technickými požadavky na výstavbu.
- Dodavatel je povinen přezkontrolovat celkový návrh z hlediska úplnosti, odborného provedení a vhodnosti pro daný účel užívání, účelné změny musí v předstihu před zahájením stavby projednat s projektantem a investorem.
- Dodavatel je povinen před zahájením přípravy jednotlivých výrobků provést kontrolu rozměrů na stavbě.
- Dodávka výrobků a stavebních systémů je včetně všech kotvicích a kompletačních prvků ke stavební části a pomocných konstrukcí.
- Pro dotěsnění budou použity trvale pružné materiály a musí být zajištěna trvalá soudržnost ke stavebním konstrukcím.
- Aplikace veškerých použitých materiálů a systémů na stavbě se bude řídit aplikačními pokyny výrobce pro dané použití, budou použity schválené a doporučené kompletační, doplňující a navazující prvky systému.
- Veškeré použité materiály a konstrukce musí být schváleny platnými úřady pro užívání v České republice – prohlášení o shodě, atest apod.
- Před dokončením stavby musí dodavatel provést vyčištění všech konstrukcí.
- Dodavatel stavby zajistí pro potřeby kolaudace dokumentaci skutečného provedení stavby.

D Technické a konstrukční řešení, požadavky na standard prvků a mobiliáře, řešení zádlažby a způsob a provedení pokládky

D.1 MOBILIÁŘ VESTAVĚNÝ A VOLNÝ

M.01. STROMOVÁ MŘÍŽ – čtvercový půdorys s hranou 2000 mm – atp řešení otvoru pro kmen stromu

| | |
|-----------------------|--|
| Charakter konstrukce: | Ocelová konstrukce z pásové a ohýbané oceli. Velikost mezery mezi jednotlivými lamelami je 15 mm. Navrženo pro zatížení automobilem do 2 tun. |
| Povrchová úprava: | Ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku. |
| Nosný rám: | Svařenec z L profilů 50×50×5 mm a výpalků z ocelového plechu tloušťky 5 mm. |
| Rošt: | Svařenec z L profilů 40×20×3 mm, obdélníkových profilů 40×5 mm a výpalků z ocelového plechu tloušťky 5 mm. |
| Barevnost: | dodáváno v barvě zinkové povrchové úpravy. |
| Kotvení: | Rám je kotven do dlažby na betonový základ pomocí závitových tyčí M8, rošt je volně položen a sešroubován. |
| Hmotnost: | 208,5 kg. |

M.02. STROMOVÁ MŘÍŽ – obdélníkový půdorys s hranou 1500x2000 mm

| | |
|-----------------------|---|
| Charakter konstrukce: | Ocelová konstrukce z pásové a ohýbané oceli. Velikost mezery mezi lamelami je 15 mm. Navrženo pro zatížení automobilem do 2 tun. |
| Povrchová úprava: | Ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku. |
| Nosný rám: | Svařenec z L profilů 50×50×5 a výpalků z ocelového plechu tloušťky 5 mm. |
| Rošt: | Svařenec z L profilů 40×20×3, obdélníkových profilů a výpalků z ocelového plechu tloušťky 5 mm. |
| Barevnost: | Dodáváno v barvě zinkové povrchové úpravy. |
| Kotvení: | Rám je kotven do dlažby na betonový základ pomocí závitových tyčí, rošt je volně položen a sešroubován. |
| Hmotnost: | 118,5 kg |

LAVIČKA M.03, M.03.b

| | |
|--|--|
| Charakter konstrukce: | ocelová konstrukce spojená s dřevěnými deskami pomocí šroubových spojů z nerezů |
| Povrchová úprava: | ocelová konstrukce bočnic je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem |
| Nosná kostra: | bočnice svařené z trubky obdélníkového profilu 70×50×3 mm a výpalků z ocelového plechu tloušťky 8 a 5 mm spojené ohýbanými profily |
| Sedák: | 4 desky z masivního borového dřeva obdélníkového průřezu (110 × 33 mm) délky 1800 mm pro lavičku M.03. Ve zkrácené variantě M.03.b je sedák délky 1500 mm. |
| Barevnost: | odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat |
| Kotvení: | kotvení pod dlažbu do betonového základu pomocí závitových tyčí M16 |
| Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost. | |
| Hmotnost: | 32 kg |

M.04. STOJAN NA KOLA

| | |
|--|--|
| Charakter konstrukce: | na koso postavená pravoúhlá ocelová konstrukce z trubek obdélníkového profilu a pryžového pásu. |
| Povrchová úprava: | opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. |
| Tělo: | svařenec z ocelových trubek obdélníkového průřezu 40×20×2 mm a plechových výpalků tloušťky 10 mm. Doplňně podélným pryžovým pásem zabraňujícím poškození rámu opřené kola. Celková výška cca 1035 mm, šířka 50 mm. |
| Barevnost: | odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat |
| Kotvení: | kotvení pod dlažbu nebo do zhutněného terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí M12. |
| Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost. | |
| Hmotnost: | 6 kg |

M.05. ODPADKOVÝ KOŠ

| | |
|--|--|
| Povrchová úprava: | ocelová konstrukce je opatřena ochrannou vrstvou zinku a práškovým vypalovacím lakem. |
| Nosná kostra a opláštění: | svařenec z výpalků z ocelového plechu, nerezové dvířka |
| Vnitřní nádoba: | ohýbaný pozinkovaný plech, objem 32 l. |
| Další vybavení: | nerezový zhášec cigaret s popelníkem, objem 0,3 l. |
| Barevnost: | odstíny polyesterových práškových laků v jemné struktuře mat |
| Kotvení: | kotvení na dlažbu nebo ve zhutněném terénu do betonového základu pomocí závitových tyčí. |
| Všechny prvky městského mobiliáře musí být řádně ukotveny podle podkladů výrobce, v opačném případě hrozí při neopatrném užívání převrnutí výrobku, za jehož následky nenese výrobce žádnou odpovědnost. | |
| Hmotnost: | 31 kg |

D.2 OSTATNÍ PRVKY, POŽADAVKY NA STANDARD ŘEŠENÍULIČNÍ VPUSTĚ (UV1 až UV14 a UV16)

Provedena z litiny (viz ref. obrázek grafické přílohy). Technické řešení vpustí je řešeno v části dokumentace D.1.3. objekty odvodnění pozemní komunikace

LITINOVÝ LAPAČ – GEIGER

Bude proveden z litiny, barva černá, v připojovacích rozměrech dle stávajících střešních svodů (viz ref. obrázek grafické přílohy).

ULIČNÍ LAMPA A STOŽÁR VEŘEJNÉHO OSVĚTLENÍ

Dodavatel světelně technického řešení musí doložit světelné technické výpočty pro všechny řešené prostory. Výpočet musí obsahovat typy svítidel, hodnoty průměrných udržovaných osvětleností, rovnoměrnosti osvětleností a udržovací činitel.

Osvětlení celého dopravního prostoru musí splňovat požadavky souboru norem ČSN EN 13201: Osvětlení pozemních komunikací a Technické kvalitativní podmínky staveb pozemních komunikací Ministerstva dopravy: Kapitola 15 – Osvětlení pozemních komunikací.

Všechna svítidla musí být osazena světelnými zdroji LED a musí být vybavena komunikačním modulem umožňujícím obousměrnou komunikaci. Dodavatel musí doložit katalogové listy svítidel.

Dále svítidla musí splňovat následující parametry:

- Design svítidla podléhá schválení architekta a investora.
- Svítidlo musí být sadového rotačně symetrického tvaru.
- Řízení svítidla musí probíhat bez potřeby zavedení řídicích kabelů, nebo řídicích rozvaděčů.
- Svítidlo pro osvětlení komunikací musí vyzařovat barvu světla, která odpovídá náhradní teplotě chromatičnosti $T_{cp} = 3000 \text{ K}$ ($\pm 300 \text{ K}$). Index podání barev vyzařovaného světla R_a musí být minimálně 70. Počáteční měrný výkon svítidla pro tuto teplotu chromatičnosti musí být nejméně 102 lm/W.
- Svítidlo musí být vybaveno asymetrickou pouliční optikou a ne tradiční rotačně symetrickou optikou.
- Výrobce musí garantovat minimální životnost 100 000 hodin svícení.
- Svítidlo musí být vybaveno funkcí, která dokompenzuje pokles výstupního světelného toku LED zdrojů během celé životnosti svítidla – CLO. To musí být provedeno tak, aby LED zdroje vyzařovaly stále konstantní světelný tok po udávanou dobu života (0 % pokles světelného toku).
- Chlazení musí být pouze pasivní. Svítidlo nesmí být vybaveno ventilátory ani žebry.
- Svítidlo musí odpovídat stupni ochrany proti vniknutí nečistot, cizích těles a vody IP 66 (musí platit pro optickou i předřadnou část). Celé svítidlo musí odolné proti škodlivým mechanickým nárazům nejméně IK 10. Optická i elektrická část svítidla musí mít své vlastní těsnění.
- Svítidlo musí být vybaveno skrytou průchodkou pro vyrovnávání tlaků uvnitř a vně svítidla, zamezující vniknutí vlhkosti do svítidla.
- Celý korpus svítidla musí být vyroben z vysoce tepelně vodivé a korozi odolné certifikované hliníkové slitiny technologií vysokotlakého lití
- 100 % vyzářeného světla ze svítidla musí dopadnout do dolního poloprostoru (bez světelného smogu).
- LED zdroje musí být vybaveny teplotní ochranou proti přehřátí.
- Difuzor svítidla musí být vyroben z UV rezistentního polykarbonátu a musí být k rámu svítidla přichycen přes silikonové těsnění. Difuzor svítidla musí být možné v případě potřeby vyměnit.
- Každá individuální LED musí být osazena identickou optickou čočkou z materiálu odolného vůči UV záření. Světlo musí být distribuováno bez odrazů přímo ven ze svítidla.
- Svítidlo musí být ve třídě ochrany I a musí ho být možné připojit přímo na napětovou úroveň 230 V.
- Svítidlo musí být vybaveno programovatelným elektronickým předřadníkem.
- Elektronický předřadník možné vyjmout bez nutnosti odejmutí dalších částí svítidla. Elektrická výbava musí být spojena přes odnímatelné konektory.
- Elektronický předřadník musí být vybaven teplotní ochranou a integrovanou ochranou proti přepětí o hodnotě nejméně 6 kV.
- Po otevření svítidla, musí být obě části stále v pevném spojení, aby při servisování svítidla nedošlo k pádu žádné z nich. Po otevření svítidla musí být okamžitý přístup k elektronickému předřadníku a svorkovnici.
- Svítidlo musí být uvnitř vybaveno QR kódem napojeným na mobilní aplikaci umožňující získání veškerých technických informací o svítidle, montážního návodu, provozních podmínek, virtuálního pomocníka pro opravu svítidla a seznamu náhradních dílů s jejich přímým objednáním z mobilu nebo tabletu.
- Ke svítidlu musí být dodán QR kód pro nalepení na vnitřní stranu dveří stožáru.
- Poskytovaná záruka na všechny komponenty svítidla musí být nejméně 10 let.
- Svítidlo musí být automaticky regulováno podle stmívacího režimu, který kopíruje vytížení komunikací v řešené oblasti: „čas zapnutí“ až 22:00 - 100% intenzita, 22:00 až 23:00 - 75% intenzita, 23:00 až 04:00 - 50% intenzity, 04:00 až 05:00 - 75% intenzita, 06:00 až „čas vypnutí“ 100% intenzita.
- Svítidlo musí být recyklovatelné a snadno rozebíratelné. Těsnění svítidla nesmí být lepené, ve svítidle musí být umístěno pouze na základě mechanického přitlaku.
- Svítidlo musí být dodáno v barevném provedení RAL (upřesněno dle návrhu architekta) se strukturovaným povrchem.
- Pracovní teplota svítidla musí být v rozsahu – 20 až 35 °C.
- Ke svítidlu musí být dodány certifikáty CE.

Stožár veřejného osvětlení bude hladký kónický z Al pro designové svítidlo-vetknutý, vysoký 4 m v RAL svítidla, komaxitované.

LAMPA A STOŽÁR V ULICI HUSOVA – S16

S16 – Svítidlo v ulici Husova bude provedeno v technických parametrech, provedení a designu analogicky dle výměny svítidel ulice Husova, řešené vlastní projektovou dokumentací. Stožár tohoto svítidla bude mít provedenou přípravu pro přenesení městského rozhlasu. (způsob provedení konzultovat s odborem komunálním, Ing. Miloslavem Dvořákem)

LAMPA A STOŽÁR U KRUHOVÉHO OBJEZDU – S17, ÚPRAVA STÁVAJÍCÍ POZICE

Vzhledem k upravení trasování komunikace a výjezdového ramene z kruhového objezdu směrem do ulice Nádražní dojde k posunutí stávajícího stožáru označeného v dokumentaci S 17 o cca 0,5m kolmo ke komunikaci směrem do chodníku. Přesná poloha bude určena na stavbě.

OZNAČNÍKY AUTOBUSOVÉ ZASTÁVKY (OZ 1, OZ 3)

Rám označníku se skládá z hliníkových profilů, které jsou stavebnicovým způsobem sestaveny do konečné verze. Hliníkové profily jsou ze syrového hliníku a budou povrchově upravené vypalovanou práškovou barvou který, zabezpečí trvalou ochranu výrobku proti povětrnostním vlivům při rozsahu teplot od – 40 °C do + 70 °C. Označníky jsou uvažovány ve dvou provedeních:

OZ 1 - Označník zastávky před budovou pošty je jednostojkový s prodlouženou stojnou (zvýšenou podjezdnou výškou pro údržbu). Stojna je orientována směrem do vozovky s praporkem otočeným směrem do chodníku.

OZ 3 - Označník zastávky na protější straně od pošty u domu č.p. 24 je dvoustojkový.

Umístění označníků je 0,6 m od hrany vozovky a 0,8 m od hrany signálního pásu.

D.3 STANDARD ŘEŠENÍ MATERIÁLŮ A POVRCHŮ ZÁDLAŽBY

Vozovka v úseku od Ivana k autobusovým zastávkám u pošty bude provedena v asfaltbetonovém krytu.

Zadláždění chodníků, vlastní křižovatka, parkovací stání a autobusové zastávky budou provedeny z kamenných žulových kostek, obrub a dlažby v různých formátech a barevnostech dle níže uvedené specifikace a dle příložených referenčních příkladů řešení.

KAMENNÁ DLAŽBA – MOZAIKA 60x60 mix (oblouková)

Pro provedení dlažby chodníků. V barevném provedení více odstínů žulového kamene, kombinace okrové, šedé, černé. vazbě

KAMENNÁ DLAŽBA – DROBNÁ KOSTKA 100x100 šedá

Pro provedení pojížděné dlažby variantně v obloukové a řádkové vazbě.

Řešení komunikace v místech křižovatky Husova / Nádražní, ve vazbě obloukové

Řešení podélných parkovacích stání osobních automobilů podél ulice nádražní, ve vazbě řádkové (příčné a v místě vjezdů podélné kladení řádků).

KAMENNÁ DLAŽBA – DROBNÁ KOSTKA 100x100 okrová (řezané boky, vrch a spodek štípaný)

Použita pro provedení a odlišení míst pro přecházení a přechodu pro chodce v místě křižovatky Husova / Nádražní. (řádkové kladení)

KAMENNÁ DLAŽBA – VELKÁ KOSTKA 160 šedá

Pro provedení plochy autobusových zastávek v řádkové vazbě kolmo na osu vozidla.

Provedení 1 řadou jako rozhraní jednotlivých parkovacích stání a prostorů vjezdů.

KAMENNÁ OBRUBA OP3 – šíře 250 – šedá

Pro řešení rozhraní jednotlivých částí ulice, oddělení vozovky od parkovacích stání s podsádkou + 20 mm, oddělení parkovacích stání a chodníků s podsádkou + 80 mm, oddělení komunikace od chodníku s podsádkou + 100 mm.

Ve sníženém – zkoseném provedení pro vjezdy a se zaoblenou hranou pro vymezení těchto vjezdů. Dále se zaobleným nárožím pro provedení obrub stromových mříží v parkovacích stáních s podsádkou +80 mm.

S podsádkou + 0 mm pro oddělení okrové a šedé dlažby u míst pro přecházení a přechodu pro chodce.

S podsádkou + 20 mm také u ramp přechodu pro chodce.

S podsádkou + 30 mm na vjezdu do pěší zóny.

KAMENNÁ PŘÍDLAŽBA HLADKÉ DLAŽBY – šíře 250 – šedá

Pro provedení lemu signálních a výstražných pásů.

KONTRASTNÍ PÁS PODÉL BEZBARIÉROVÉ OBRUBY

Černá kamenná mozaika (60/60/60) (řádková)

RELIÉFNÍ DLAŽBA – betonová – signální a varovné pásy (200x200x60) – černá barva

KAMENNÁ DLAŽBA – DROBNÁ KOSTKA 100x100 bílá, mramor (řádková)

Vodorovné dopravní značení přechodu pro chodce.

KAMENNÁ DLAŽBA – MOZAIKA 60x60 ČERNÁ (řádková)

Kontrastní pás nástupiště autobusové zastávky.

Ve Žďáře nad Sázavou 02/2019

Ing. arch. Rudolf Grimm