

TECHNICKÁ ZPRÁVA

INŽENÝRSKÝ OBJEKT: IO-03 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ

Název akce : Sportovní hala s lezeckou stěnou, Tyršova ul.,
Nové Město na Moravě
Investor : Město Nové Město na Moravě
Datum : 06/2017
Zak.číslo : 2016/10/DPS
Stupeň : DPS
Vypracoval : Ing.Martin Jun



30.5.2017

*Tento projekt je duševním vlastnictvím autora, má povahu duševního tajemství
a nesmí být bez souhlasu autora použit, kopírován či předán třetí osobě.*

firma Santis a.s. je zapsána v obchodním rejstříku u Krajského soudu v Brně, vložka 28 35 odd. B

IČO 25546791
DIČ CZ25546791

santis@ateliersantis.cz
www.ateliersantis.cz

Bankovní spojení: KB a.s. Žďár nad Sáz.
číslo účtu: 5364210247/0100

1. ÚVOD

- 1.1 Tato část projektové dokumentace je zpracována ve stupni projektu pro provedení stavby (DPS). Vzhledem k tomu, že v době zpracování projektu nebyl znám dodavatel stavby ani konkrétní výrobní postupy, je nutné zpracovat výrobní dokumentaci (VD) především na :
- výškopisné zaměření zemní plochy
 - podrobné geotechnické posouzení zemin v podloží
 - podrobné geotechnické posouzení zemin do násypů
 - následně vypracovat protokol hutnění a technologii provádění s postupem prací
 - protokol o kontrolách a jejich evidování
- Všechny výše uvedené protokoly musí být vypracovány písemně a řádně evidovány.
- 1.2 PD tvoří výkresová část, technická zpráva a soupis prací (výkaz výměr). V případě rozporných údajů v jednotlivých částech PD je povinností dodavatele v rámci výrobní přípravy kontaktovat projektanta před započítím prací, aby mu sdělil platnost těchto údajů.
- 1.3 Platnost PD je 1 rok od data vydání, v případě nezahájení stavby do této lhůty je povinností objednatele ověřit si platnost údajů u zhotovitele.

SEZNAM PŘÍLOH:

Č.1 – IG průzkum (viz podklady projektu)

2. PODKLADY

Pro vypracování projektové dokumentace pro provedení stavby byly použity tyto podklady:

- dokumentace pro stavební povolení
 - Koordinační schůzky se zástupci technického úseku investora
 - Současné platné vyhlášky a normy ČSN/EN
- Mj. ČSN 736133 – návrh a provádění zemního tělesa pozemních komunikací

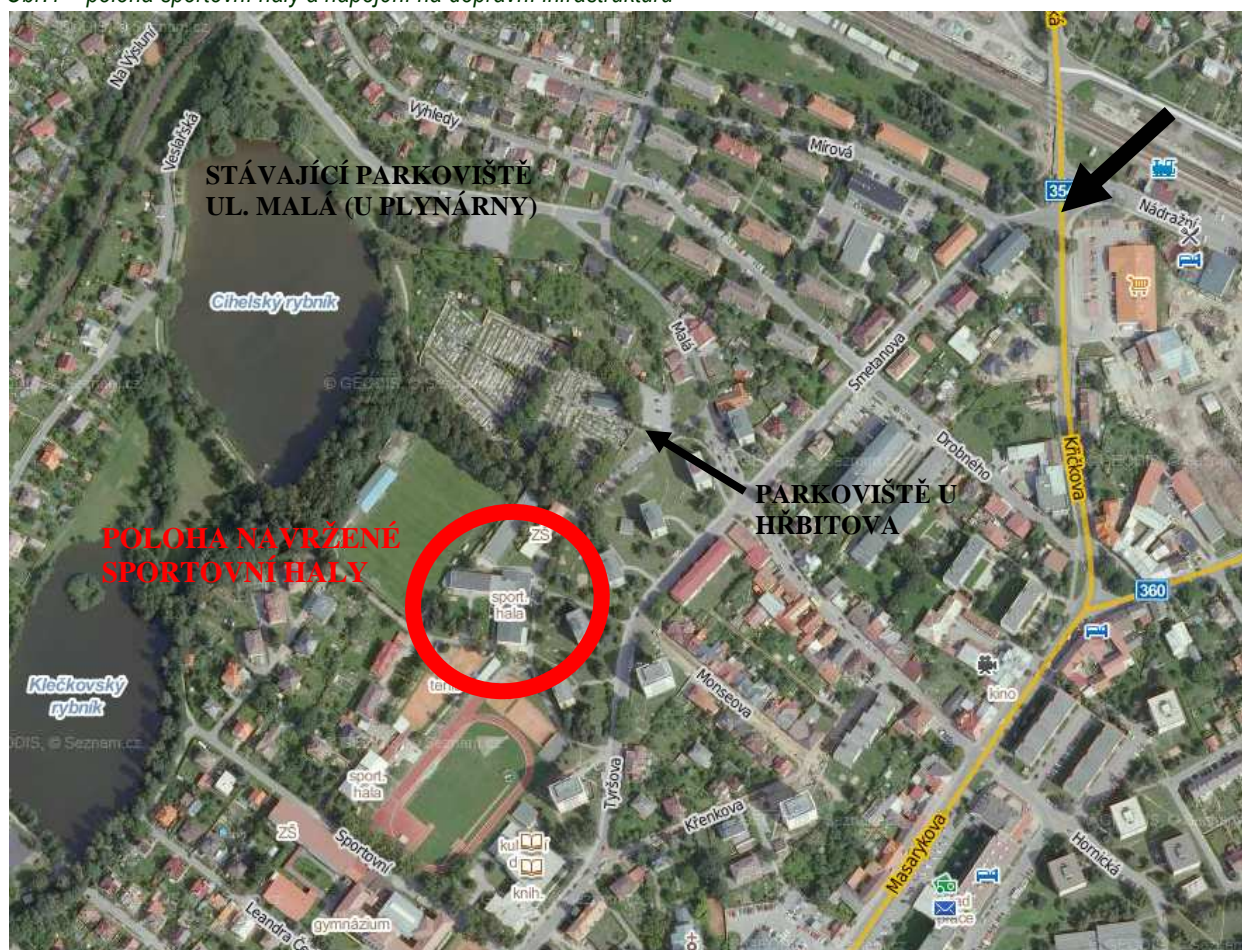
3. POPIS STAVEBNĚ TECHNICKÉHO ŘEŠENÍ

Projektová dokumentace řeší připojení stavby na komunikační síť a vnitroareálové zpevněné plochy pro účely sportovní haly v Novém Městě na Moravě.

1. Stávající stav

Navržená stavba je umístěna v zastavěném území v centru města Nové Město na Moravě (viz. obr.1). Projekt navrhuje dopravní napojení sportovní haly stávajícím sjezdem ze silnice II/354 přes místní komunikace ul. Smetanova, Malá a Tyršova. Povrch stávající vozovky je řešen asfaltobetonem.

Obr.1 – poloha sportovní haly a napojení na dopravní infrastrukturu



2. Dopravní řešení

2.1. Všeobecně

Zpevněné plochy řešené v rámci navrhované stavby jsou tvořeny rozptylovými plochami, parkovacími plochami pro vozidla, komunikacemi pro pěší a úpravou dopravního značení stávající místní komunikace. Projekt navrhuje dopravní napojení sportovní haly stávajícím sjezdem ze silnice II/354 (ul. Kříčková a ul. Masarykova).

Doprava v rámci běžného provozu (příjezd vozidel k hale mimo zápasy) se předpokládá ze silnice II/354 přes místní komunikace ul. Smetanova, Malá a Tyršova a odjezd po ul. Sportovní v počtu cca 15 vozidel/24hod. Pro takto navrženou dopravu bude upraveno dopravní značení. Doprava v době zápasů bude usměrněna pro osobní vozidla (předpoklad 50 vozidel/hod) s parkováním především u hřbitova a

v rámci nově řešeného parkoviště, pro autobusy s parkováním na ul. Malá (u plynárny). Úprava dopravního značení je patrná ze situace dopravního značení (č.v. 02).

Součástí návrhu zpevněných ploch je vybudování nových parkovacích míst v prostoru u vstupu do objektu.

2.2. Kapacita parkovacích ploch

Doprava v klidu je řešena tak, aby bylo pro jednotlivé druhy provozu zajištěna parkovací a odstavná stání.

- režim 1: běžný provoz sportovní haly

- režim 2: provoz při sportovním utkání

- popis režimů provozu, výpočet stání a řešení parkovacích ploch

- režim 1: běžný provoz sport. haly:

V dopoledních hodinách bude hala využívána pro školní výuku (pěší docházka žáků), v odpoledních hodinách 14-22hod budou halu využívat sportovní oddíly a veřejnost v obsazenosti přibližně 20-30 sportovců/hod. Pro dopravní obslužnost se vzhledem k centrální poloze uvnitř města předpokládá vysoký podíl pěší docházky a příjezd cyklistů.

Výpočet počtu stání dle ČSN 736110-Z1 pro SO-01:

$$N = O_o * k_a + P_o * k_a * k_p$$

Stupeň automobilizace 1:2,5

$$k_a = 1,0$$

Skupina B – obce do 50 000 obyvatel

$$k_p = 0,8$$

Stupeň dostupnosti území 3 - dobrá kvalita

Tab. č.1 Základní počet stání pro režim 1:

Druh stavby	Účelová jednotka	Počet účelových jednotek na 1 stání	Poměr krátkodobé/ dlouhodobé	Počet účelových jednotek	Základní počet stání	
					krátkodobé	dlouhodobé
Sportovní hala	sportovec	2	-/100 %	30	-	15
Celkem					-	15

$$N = 0 * 1,0 + 15 * 0,8 * 1,0 = \underline{\underline{12 \text{ stání}}}$$

- řešení parkovacích ploch:

V režimu 1 je třeba 12 stání. Krátkodobá i dlouhodobá stání jsou řešena v rámci nově navržených parkovacích míst u sportovní haly. V rámci PD je navrženo 12 parkovacích míst z nichž 1 místo je vyhrazeno pro imobilní a jedno pro osoby doprovázející dítě v kočárku. Další možnost parkování je na stávajících parkovacích plochách u hřbitova v maximální docházkové vzdálenosti cca. 150m.

Kapacita parkovacích míst je dostatečná.

- režim 2: provoz při sportovním utkání:

Pro nárazový režim sportovních turnajů se předpokládá účast 90 sportovců a 130 diváků. Zároveň se předpokládá pro zajištění dopravní obslužnosti využití 2-3 autobusů namísto automobilů a vysoký podíl pěší docházky.

Výpočet počtu stání dle ČSN 736110-Z1 pro SO-01:

$$N = O_o * k_a + P_o * k_a * k_p$$

Stupeň automobilizace 1:2,5

$$k_a = 1,0$$

Skupina B – obce do 50 000 obyvatel

$$k_p = 0,8$$

Stupeň dostupnosti území 3 - dobrá kvalita

Tab. č.2 Základní počet stání pro režim 2:

Druh stavby	Účelová jednotka	Počet účelových jednotek na 1 stání	Poměr krátkodobé/ dlouhodobé	Počet účelových jednotek	Základní počet stání	
					krátkodobé	dlouhodobé
Sportovní hala	sportovec	2	-/100 %	90	-	45
Sportovní hala	divák	10-12	-/100 %	130	-	11-13
Celkem					-	58

$$N = 0 * 1,0 + 58 * 0,8 * 1,0 = \underline{47 \text{ stání}}$$

- řešení parkovacích ploch:

V režimu 2 je třeba 47 stání. Pro výše uvedený počet stání bude využíváno nově navržené parkoviště s kapacitou 12 stání a dále stávající parkoviště u hřbitova v docházkové vzdálenosti 150m pro přibližně 70 vozidel a zpevněná plocha na ul. Malá (u plynárny) s kapacitou 10 stání a místa pro 2-3 autobusy v docházkové vzdálenosti 350m.

Kapacita parkovacích míst je dostatečná.

2.3. Intenzita dopravy

Současný stav provozu na pozemních komunikacích byl odvozen z výsledků celostátního sčítání dopravy z r. 2010 na silnici II/354 (viz www.rsd.cz).

Intenzita dopravy na hlavní silnici je hodnocena jako vyšší s intenzitou 5000-7000 vozidel/24hod., na místních ul. Smetanova-Tyršova na 1500 voz./24hod., ul. Malá do 500 voz./24hod. a ul. Malá-Tyršova do 100 voz./24hod.

Intenzita dopravy v roce 2010 (stanoviště 7-1138) :

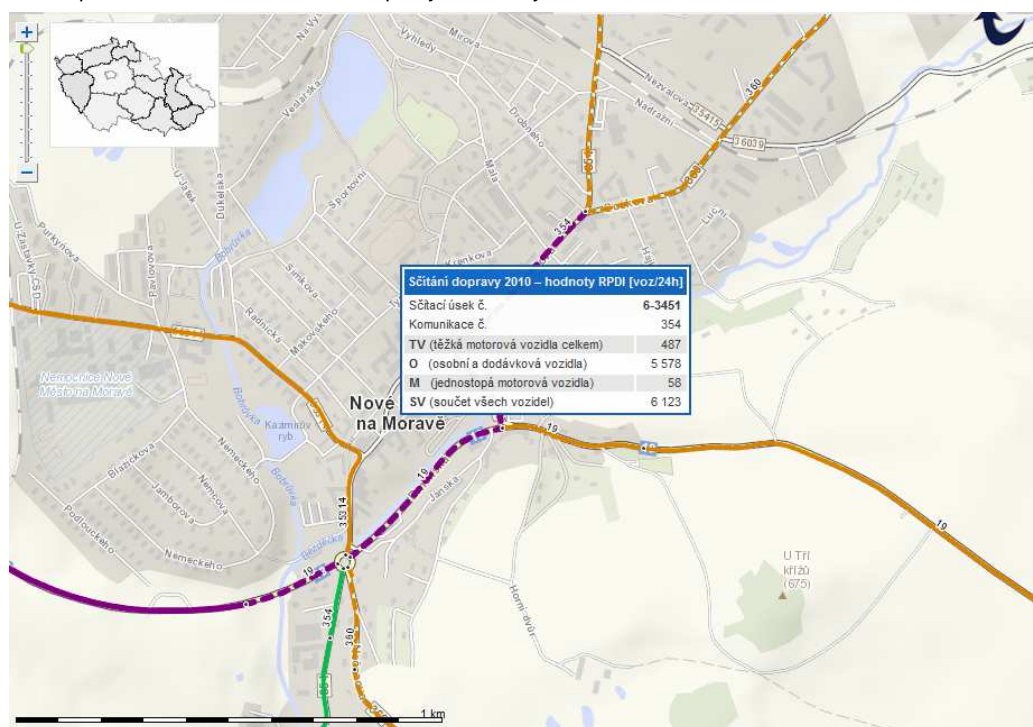
TV 487 voz/24hod

O 5578 voz/24hod

M 58 voz/24hod

SV 6123 voz/24hod

Obr. 2 - průměrná celoroční intenzita dopravy, současný stav



- doprava - současný stav

Řešený záměr je navržen v prostoru stávajících sportovních staveb napojených na silniční síť místními komunikacemi, které stávajícímu provozu s minimální intenzitou dopravy vyhovují.

- doprava vyvolaná provozem záměru, cílový stav

V cílovém stavu se předpokládají následující dopravní nároky dle tab.1 .

Tab. č.3 Doprava vyvolaná provozem záměru, cílový stav

vozidlo	vjezd	výjezd
Nad 7,5 t	0 voz./24hod	0 voz./24hod
Do 7,5 t	2 voz./24hod	2 voz./24hod
Osobní a malá vozidla	15 voz./24hod	15 voz./24hod

Kapacity komunikací využívaných pro napojení navrhované stavby budou po její realizaci vyhovující.

2.4. Dopravní značení

Provedení dopravních značek a způsob jejich osazení musí odpovídat požadavkům ČSN 01 8020, aktualizovaným zásadám TP 65, TP 133, zákonu č. 361/2000Sb. a vyhl. č. 294/2015Sb.

Nový dopravní stav bude signalizován novým dopravním značením svislým. Na příjezdu ke sportovní hale od ul. Tyršova bude u stávající DZ B01 - "zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech" nahrazena stávající dodatková tabulka E13 s textem "MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY" novou dodatkovou tabulkou E13 s textem "MIMO DOPRAVNÍ OBSLUHY A NÁVŠTĚVNÍKY SPORTOVNÍ HALY". Na příjezdu od ul. Sportovní bude ke stávající DZ B01 - "zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech" doplněna dodatková tabulka E13 s textem "MIMO NÁVŠTĚVNÍKY SPORTOVNÍ HALY". Na spojovací místní komunikaci k bytovému domu Č.P.730 bude nově osazena svislá DZ B01 - "zákaz vjezdu všech vozidel v obou směrech".

Vyhrazená stání pro imobilní osobu budou vyznačena svislou značkou IP12 – "Vyhrazené parkoviště" se symbolem O1 a se symbolem O1 rovněž na ploše stání (DZ V10f). Vyhrazená stání pro osobu doprovázející dítě v kočárku budou vyznačena svislou značkou IP12 – "Vyhrazené parkoviště" s dodatkovou tabulkou E13 s textem "VOZIDLO OSOBY DOPROVÁZEJÍCÍ DÍTĚ V KOČÁRKU" a se symbolem "kočárku" na ploše stání. Stání na parkovišti budou vyznačena značkou V10b.

Svislé dopravní značky budou umístěny dle dokumentace (viz. situace dopravního značení), vždy mimo bezpečnostní odstup. Značky budou pozinkované, s dvojitým lisovaným ohybem, povrch reflexní tř. 1, 7-letá certifikovaná fólie. Rozměr značek bude základní, značky budou osazeny na sloupcích Al 70/4 mm eloxovaných, úchyty a patka budou hliníkové. Patka bude ukotvena kotevními šrouby k základové patce z betonu C 12/15. Rozměr základové patky bude 0,50x0,50x0,60 m.

Vodorovné dopravní značení bude provedeno z probarvené zámkové dlažby (dělení parkovacích stání) a nátěrovou technikou v barvě bílé (symbol imobilní a kočárku).

Provizorní dopravní značení po dobu stavby a jeho projednání zajistí dodavatel stavby.

- dopravní zařízení - nejsou zastoupena

- světelné signály, zařízení pro provozní informace a telematiku - nejsou zastoupena

2.5. Rozhledové trojúhelníky (dle ČSN 73 6102–Z1)

Rozhledové poměry napojení místních komunikací na silnici II/354 se navrhovanou výstavbou nemění.

2.6. Rozptylové plochy

Rozptylové plochy před vstupy vyhovují ČSN 73 6110-Z1, která stanoví plochu 0,3m² na osobu z předpokládaného množství hromadně vycházejících osob – vyhoví.

Jedná se o vstupní předprostor haly o ploše 810m² sloužící jako nástupní a výstupní prostor pro diváky v době konání sportovních akcí. Předpokládá se 130 diváků, které musí v krátkém čase tato plocha distribuovat. Plocha je řešená v jedné výškové úrovni s okolní komunikací (do 2cm), mobiliář v odolném (antivandalském) provedení.

3. Technické řešení

3.1. Popis stávající komunikace

Povrch místní komunikace vozovky je řešen asfaltobetonem.

3.2. Dopravní napojení

Projekt navrhuje dopravní napojení sportovní haly stávajícím sjezdem ze silnice II/354 přes místní komunikace ul. Smetanova, Malá a Tyršova. Šířka místní příjezdové komunikace ul. Tyršova je 3,5m (mezi obrubami).

3.3. Vnější dopravní plochy

Stávající místní účelová komunikace (ul. Tyršova) bude v řešené části rozšířena, tak aby bylo zajištěno pohodlné parkování na navržených kolmých stáních (dle ČSN 73 6056 minimální šířka jízdního pruhu/pásu 6,0m). Stávající komunikace v řešené části bude demolována včetně podkladních vrstev a bude vytvořena nová skladba komunikace. Požadavky na hutnění, podkladní vrstvy a mezerovitost horní asfaltové vrstvy viz. bod 3.4. b) a výkresová část.

Do ostatních vnějších dopravních ploch nebude záměrem zasahováno.

3.4. Vnitřní dopravní plochy

a) Zemní práce

- příprava území

Zemní práce a příprava území jsou pro zpevněné plochy řešeny v rámci IO-01. V této části PD je řešena pouze konstrukce zpevněných ploch od pláň HTÚ.

- úprava zemní plochy

- viz IO-01

- parametry zemní plochy : - viz IO-01

- násypové těleso

- viz IO-01

- parametry na pláni HTU :

Pro pláň HTÚ jsou požadovány tyto parametry hutnění pro komunikaci, parkovací stání a pochozí plochy:

$E_{\text{def},2} > 45\text{MPa}$ a $E_{\text{def},2}/E_{\text{def},1} < 2,5$

- postup prací:

- provádění prací za vhodného počasí,
- stavební mechanismy nesmí vnést na konstrukční vrstvy blátivé zeminy,
- zeminy navážet po tělese s již provedenou násypovou vrstvou a sklápět na plochy bez násypu
- vedení inž.sítí v tělese dohodnout postup s geotechnikem (obetonování apod.).
- násypy nelze provádět v zimním období ani za intenzivnějších dešťů.
- spádovost musí být docílena tak, aby nedošlo ke vzniku louží,
- provádění musí odpovídat ČSN 736133, kap.7.4.

- odkopávky

Zemní práce v rámci IO-03 jsou drobné odkopávky a překopy s bilancí:

- | | |
|----------------------------|--|
| - vytěžené zeminy nevhodné | 20m ³ (určené k odvozu a likvidaci vč.poplatku) |
| - vytěžené zeminy vhodné | 0m ³ (určené ke zpětnému použití) |

b) Účelové komunikace

Úprava místní účelové komunikace je navržena v šířce 4,35-6,0m (dvoupruhové, obousměrné). Komunikace vede v prostoru stávající komunikace od parkoviště u hřbitova (ul. Tyršova) směrem k ul. Sportovní. Návštěvníci haly budou přijíždět společně se sportovci. Vyspádování účelových komunikací je příčné (0,0-3,5%) a podélné dle stávající komunikace směrem k uličním vpustím. Povrchová úprava je

navržena z asfaltobetonu ACO 11, obrubníky betonové BO15/25, odstín šedý, výška nad vozovkou 120mm, v prostoru hlavního vstupu BO15/15 výška nad vozovkou 20mm.

Konstrukce zásobovací komunikace :

Návrhová úroveň porušení konstrukce – D1

Třída dopravního zatížení – V, podloží - PIII

Typová skladba D1-N-2 dle TP170 :

ACO 1140 mm

spoj. postřik emulzí PS (0,65kg/m²)

ACP 16+70 mm

postřik infiltrační z modifikované kationaktivní
emulze PI, EP (0,8kg/m²)

ŠD_A150 mm

ŠD_B150 mm

Celkem410 mm

Na pláni HTÚ (pod konstrukcí vozovky) je požadovaná hodnota $E_{def,2} > 45\text{Mpa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, dalším požadovaným parametrem je hodnota hutnění na ŠD_B - $E_{def,2} \geq 70\text{MPa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$ a na ŠD_A - $E_{def,2} \geq 100\text{MPa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, GD doloží měřením v souladu s ČSN.

Tloušťky asfaltových navržených asfaltových vrstev jsou tloušťky minimální a musí být dodrženy v celé ploše budovaného asfaltového povrchu.

Mezerovitost horní asfaltové vrstvy (ACO 11) bude po zhutnění v rozmezí 3-5%, bude doloženo protokolem hutnění.

Mezerovitost spodní asfaltové vrstvy (ACP 16+) bude po zhutnění v rozmezí 2,5-8,5%, bude doloženo protokolem hutnění.

c) Parkovací stání

Parkoviště budou přístupné z účelové komunikace odbočkami s kolmými stáními. Velikost stání odpovídá ČSN 73 6056 pro osobní vozidla - 2,5x5,0m. Dle vyhl. 398/09Sb. je součástí parkoviště návrh 1 stání pro imobilní o rozměrech 3,5x5,0m, které bude označeno symbolem z probarvené zámkové dlažby a svislým dopravním značením. Dále je navrženo parkovací stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku v počtu 1 stání o rozměrech 3,5x5,0m, které bude označeno symbolem z probarvené zámkové dlažby a svislým dopravním značením. Vyspádování parkoviště je příčné (1,0-4,0%) a podélné dle stávající komunikace směrem k uličním vpustím. Povrchová úprava je navržena z betonové zámkové dlažby tl. 80mm (tvar kvádr 200/100/80mm), odstín šedý, obrubníky betonové BO 15/25, odstín šedý, výška nad vozovkou 120mm, v prostoru hlavního vstupu BO15/15 výška nad vozovkou 20mm. V prostoru mezi účelovou komunikací a parkovištěm bude osazen betonový žlab BŽ 20/10 (tvarovky 250/200/100, odstín šedý) s hloubkou žlabu 20mm (u parkoviště směrem k ul. Tyršova) a obrubníky betonové BO 15/15 (odstín šedý) s horní hranou osazenou v rovině se zpevněnou plochou (u parkoviště směrem k ul. Sportovní).

Konstrukce stání :

Návrhová úroveň porušení konstrukce – D2

Třída dopravního zatížení – VI, podloží - PII

Typová skladba D2-D-1 dle TP170 :

DL80 mm

L40 mm

ŠD_A200 mm

Celkem320 mm

Na pláni HTÚ (pod konstrukcí vozovky) je požadovaná hodnota $E_{def,2} > 45\text{Mpa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, dalším požadovaným parametrem je hodnota hutnění na ŠD_A - $E_{def,2} \geq 80\text{MPa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, GD doloží měřením v souladu s ČSN.

d) Chodníky

Liniové chodníky a prostranství před hlavním vstupem jsou navrženy s příčným spádem 1,0-5,0%. Úpravy pro tělesně postižené viz bod 4. Povrchová úprava chodníků je navržena ze zámkové dlažby tl. 80mm (tvar kvádr 200/100/80mm), odstín šedý. Venkovní schodiště bude vytvořeno z prefabrikovaných schodišťových prvků se skosenou hranou 348/150mm dl. 1000mm uložených do betonového lože s jednoduchou vazbou spar, odstín šedý. Obruby k zatravněným plochám betonové BO 5/20, odstín šedý (v místech přirozené vodící linie pro nevidomé a slabozraké dle přílohy č.1 vyhl. 398/09Sb. bude obrubník osazen 60mm nad úrovní chodníku).

Konstrukce chodníku :

Návrhová úroveň porušení konstrukce – D2

Třída dopravního zatížení – VI, podloží - PII

Typová skladba D2-D-1 dle TP170 :

DL80 mm
L40 mm
ŠDA200 mm
Celkem320 mm

Na pláni HTÚ (pod konstrukcí vozovky) je požadovaná hodnota $E_{def,2} > 45\text{Mpa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, dalším požadovaným parametrem je hodnota hutnění na ŠDA - $E_{def,2} \geq 80\text{MPa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, GD doloží měřením v souladu s ČSN.

e) Servisní, okapový chodník

Zpevněné plochy před únikovým vchodem z prostoru tělocvičny a před místnostmi pro fotbal a kluziště jsou navrženy s příčným spádem 3,0%. Úpravy pro tělesně postižené viz bod 4. Povrchová úprava chodníků je navržena z betonové velkoformátové dlažby 500/500/50mm, odstín šedý. Obruby k zatravněným plochám betonové BO 5/20, odstín šedý (vrch obruby bude osazen v úrovni chodníku).

Konstrukce okapového chodníku :

Návrhová úroveň porušení konstrukce – D2

Třída dopravního zatížení – CH, podloží - PII

Upravená typová skladba D2-D-1 dle TP170 :

- DL	50 mm
- L	30mm
- ŠDA	160 mm
Celkem	240 mm

Na pláni HTÚ (pod konstrukcí vozovky) je požadovaná hodnota $E_{def,2} > 45\text{Mpa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, dalším požadovaným parametrem je hodnota hutnění na ŠDA - $E_{def,2} \geq 70\text{MPa}$, poměr $E_{def,2}/E_{def,1} \leq 2,5$, GD doloží měřením v souladu s ČSN.

3.5. Odvodnění zpevněných ploch

Dodávka, montáž a napojení odvodňovacích prvků na kanalizaci je součástí IO-05.2.

Odvodnění zpevněných ploch je řešeno:

- bodovými uličními vpuštěmi (v místě parkovacích stání sorpční)
- vyspádováním do zelených ploch

Bodové uliční vpusti jsou navrženy s litinovou mříží určenou pro pojezd (zatížení D400).

- počet vpustí 2 ks + 2 ks sorpční

3.6. Průchodky, protlaky pro inženýrské sítě

Průchodky pro inženýrské sítě jsou součástí dodávky jednotlivých sítí. V rámci IO-03 budou osazeny 2ks rezervní průchodky z PVC150 v délce cca. 10,0m (celková délka 20,0m) v poloze dle výk.č. 01 situace zpevněných ploch.

4. Úpravy pro tělesně postižené

Stavba je navržena v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb, vyhláškou č.146/2008 o rozsahu a obsahu projektové dokumentace dopravních staveb a normou ČSN 73 6110 Projektování místních komunikací vč. změny Z1/2010.

4.1 Imobilní

Povrchy

Povrch chodníků, parkovacích stání, samostatných sjezdů a chodníkových přejezdů je navržen z betonové dlažby zámkové se zkosenými hranami. Výškové rozdíly pochozích ploch budou max. 20 mm. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 nebo
- úhel kluzu nejméně 10°,

popřípadě ve sklonu pak:

- součinitel smykového tření nejméně 0,5 tg α , nebo
- hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg α), nebo
- úhel kluzu nejméně 100 x (1 + tg α).

α je úhel sklonu ve směru chůze.

Šířkové uspořádání

Šířka chodníků bude min. 1,50 m.

Podélné a příčné sklony

Podélný sklon koresponduje s podélným sklonem přilehlé vozovky. Příčný sklon chodníků bude max. 2,0% a to i v místech chodníkových přejezdů a bude všude jednostranný. V případě nutnosti bude v místech chodníkových přejezdů a samostatných sjezdů proveden příčný sklon lomený tak, že bude chodecký pruh alespoň na šířku 900 mm proveden v příčném sklonu max. 2%.

Obrubníky

Standardní výška hrany silničních obrubníků je navržena v hodnotě 120 mm nad povrchem přilehlého jízdniho pruhu. Výška hrany obrubníků v místech samostatných sjezdů, chodníkových přejezdů, zvýšených křižovatkových ploch, parkovacích ploch vyhrazených stání sousedících s chodníkovými plochami a vjezdů na parkovací pásy a míst pro přecházení bude 20 mm. Výška hrany obrubníků chodníků a stezek při hraně s travnatými plochami (přirozená vodící linie) je navržena v hodnotě 60 mm.

Vyhrazená stání

Vyhrazená stání jsou navržena s režimem kolmých stání v celkovém počtu 1 místo pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a 1 místo pro vozidla doprovázející dítě v kočárku. Délka stání v místech umožňujících přesah vozidel bude 4,50m, délka stání bez přesahu bude 5,00m. Šířka samostatných vyhrazených stání bude 3,50m. U vyhrazených stání bude stavebně zajištěn bezbariérový přístup na pochozí sousedící plochy. Vyhrazené stání pro imobilní osobu bude vyznačeno svislou značkou IP12 – Vyhrazené parkoviště se symbolem O1 a se symbolem O1 rovněž na ploše stání. Vyhrazená stání pro osobu doprovázející dítě v kočárku budou vyznačena svislou značkou IP12 – Vyhrazené parkoviště s dodatkovou tabulkou E13 s textem "VOZIDLO OSOBY DOPROVÁZEJÍCÍ DÍTĚ V KOČÁRKU" a se symbolem "kočárku" na ploše stání.

Ostatní

V pochozích plochách (přirozených trasách) nebudou umístěny žádné prvky (mobiliář, telefonní budky, plakátovací plochy, reklamní tabule, apod.). V trase se nebudou vyskytovat žádné poklapy ani mříže od odvodňovacích zařízení.

Výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm.

Osvětlení dopravního prostoru bude zajištěno pomocí svítidel veřejného osvětlení.

4.2 Nevidomí a slabozrací

Vodící linie

Vodící linie je součást prostředí nebo stavby sloužící k orientaci nevidomých a slabozrakých osob při pohybu v interiéru i exteriéru.

V projektové dokumentaci jsou zastoupeny návrhem přirozených vodících linií a jsou po celé délce chodeckých tras.

Přirozená vodící linie je tvořena navrženým betonovým obrubníkem vyšším než 60 mm a stěnami domů.

Varovné pásy

Varovné pásy jsou zvláštní forma umělé vodící linie, ohraničující místo, které je pro osoby se zrakovým postižením trvale nepřístupné nebo nebezpečné.

V projektové dokumentaci jsou navrženy podél silničních obrubníků, snížených na výšku hrany méně než 80 mm nad jízdním pásem. Snížené obrubníky jsou navrženy v místech pro přecházení a v místech samostatných sjezdů a chodníkových přejezdů a v místech, která jsou trvale nepřístupná nebo nebezpečná.

Varovné pásy budou provedeny v šířce 400 mm a budou ze slepecké reliéfní betonové dlažby (tvar kvádr 200/100/80mm) v červeném odstínu.

4.3 Osoby se sluchovým postižením

S ohledem na rozsah a charakter stavby a její důležitost nebude stavba vybavena akustickými prvky.

5. Mobiliář

V rámci řešení zpevněných ploch budou v prostoru před hlavním vstupem osazeny tři stojany na kola (s kapacitou 3x6 kol), tři odpadkové koše, u venkovního schodiště před hlavním vstupem bude osazeno ocelové, žárově zinkované zábradlí výšky 1,0m, u venkovního schodiště u kavárny bude na fasádu kotveno madlo ve výšce 1,0m a dále budou osazeny dvě atypické lavičky.

5.1 odpadkový koš (3ks)

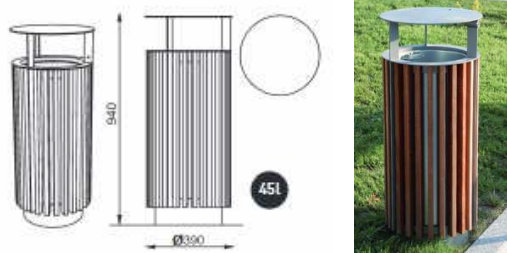
Odpadkové koše jsou navrženy kruhové o objemu 45l.

konstrukce: nosná zinkovaná kostra se stříškou, odstín RAL 7016

opláštění: tropické dřevo (jatoba) - odstín přírodní

vnitřní nádoba: volně vložená z pozinkovaného plechu

rozměry: v. 940mm, Ø 390mm



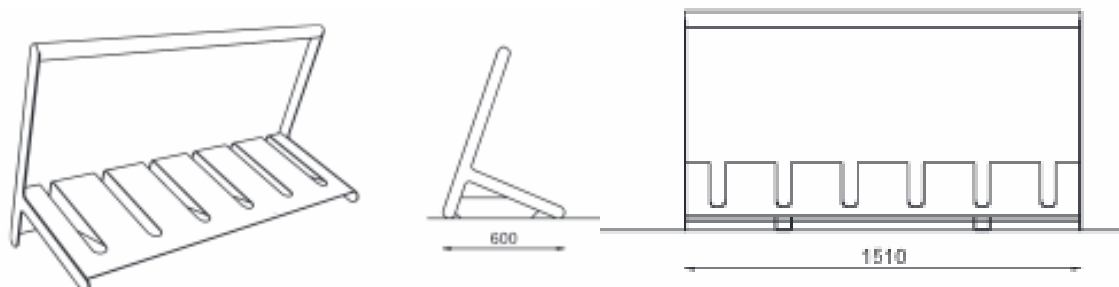
Obr. 3- odpadkový koš

5.2 stojan na jízdní kola (3ks)

Stojan na kola jednostranný se šesti místy

konstrukce: žárově zinkovaná ocelová konstrukce s nástřikem práškového vypalovaného laku s madlem pro možnost uzamknutí, odstín RAL 9006

rozměry: dl.1510mm, š.600mm, v.845mm

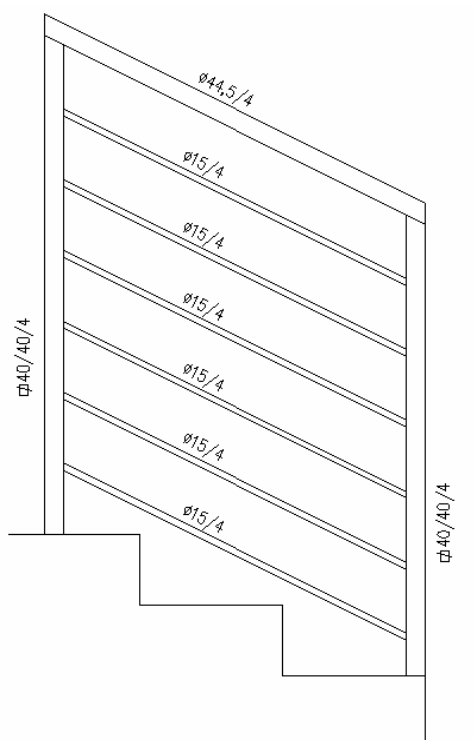


Obr. 4 – stojan na kola

5.3 zábradlí u venkovních schodišť (2ks)

U venkovních schodišť před hlavním vstupem a u kavárny bude osazeno ocelové zábradlí.

- materiál: madlo ocelová trubka $\varnothing 44,5/4$ mm, sloupky ocelový uzavřený profil 40/40/4mm; výplň 6x ocelové pruty $\varnothing 15/4$ mm
- provedení: atyp
- povrchová úprava: žárově zinkováno
- rozměr: výška 1000mm, dl. 0,8m (nutno ověřit na místě)
- příslušenství: kotvící a spojovací prvky, kotevní trny, kotevní plechy, betonový základ
- poznámka: mezery v zábradelní výplni nesmějí být širší než 180mm



Obr. 5 – venkovní zábradlí

5.3 atypické lavičky

V prostoru před hlavním vstupem budou osazeny dvě atypické lavičky, bližší specifikace viz. výpis výrobků.

5.4 ochranné chodníkové sloupky (35ks)

V prostoru kde je parkoviště ukončeno sníženým obrubníkem budou osazeny ochranné sloupky.

konstrukce - hliníková slitina

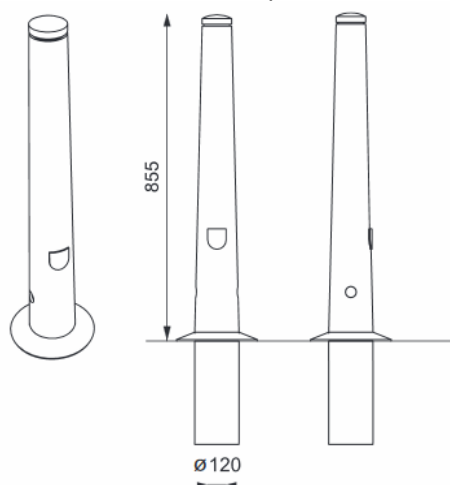
povrchová úprava - nástřik práškovým vypalovaným lakem

rozměry - v.855mm, Ø 120mm

součást dodávky - betonový základ

speciální požadavky - nadzemní část odnímatelná pomocí rychlokliče

- ve spodní části reliéfní znak města



Obr. 6- ochranné chodníkové sloupky

5.5 parkovací zarážky pod kola (24ks)

V rámci parkoviště budou osazeny parkovací zarážky/dorazy pod kola v.60mm dl. 780mm, odstín žlutý.



Obr. 7 – parkovací zarážka