

## **D Dokumentace objektů**

Tato část zprávy doplňuje a případně zpřesňuje jednotlivé části A a B. Je zpracována projektantem dopravního hřiště a „dopravní části“ PD, zohledňuje detailněji pracovní postupy pro realizaci a zabývá se zejména technickým řešením. Pro realizaci jsou přípustné odchylky, přesto žádám o dodržení jednotlivých prvků a parametrů pro „dobrý“ výsledek celé stavby. V případě nutnosti prosím o konzultaci s „hlavním“ projektantem, případně projektantem „dopravní“ části.

Tam, kde je zmíněno variantní provedení, je nutná konzultace s investorem – jedná se zejména o řešení železničního přejezdu – nemůžu trvat na vsazení tramvajových panelů v případě, že by to stavbu výrazně prodražilo nebo byly nedostupné. V rozpočtu stavby je vždy navrženo „základního“ řešení (zejména pro soutěž) tak, aby zúčastněné firmy měly stejnou výchozí pozici.

### **D. 1 Dopravní hřiště**

S ohledem na charakter a rozsah stavby (viz výše – jde o novostavbu dopravního hřiště) je přiměřeně popsána dokumentace objektů. V podstatě jde o stavbu dopravního, než inženýrského či pozemního charakteru. Plochy jsou zakládány a konstrukce navrhovány v souladu s TP 170 a souvisejícími, dále je nutné řádné odvodnění ploch a povrchů – rovněž s předpisy platnými pro oblast dopravy.

Odstupové vzdálenosti se nemění, není zasahováno do využití ploch (dopravní hřiště je plocha v „úrovni“ stávajícího terénu, nevytváří žádné bariéry /mimo dopravní značky/), nedochází k vytvoření požárně nebezpečných prostorů, nemění se přístup k objektům a není zasahováno do nástupních ploch pro požární techniku.

Z hlediska architektonického a stavebního řešení jde opět o stavbu plošnou, v úrovni stávajících nivelet, kde není zasahováno do stávajícího zajištění oslunění, osvětlení, nejsou vytvářena výraznější ložiska hluku, či vibrací. Spíše je problém opět legislativa a působnost – stavby dopravní jsou jaksí vyčleněny ze staveb inženýrských, přičemž jsou součástí, respektive stavby inženýrské (myšleno zákonem) jsou stavbou dopravní.

Proto v této části popisují konstrukce, a další objekty tak, aby mohla být stavba dle této dokumentace povolena a postavena. Není nutné dalšího stupně a jiných detailů – vše je obsaženo v této dokumentaci – případně doporučuji rozpracování detailů v dílenské dokumentaci zhotovitele (každý „řemeslník“ je zvyklý realizovat „detail“ odlišně).

#### **1. Zatřídění dopravního hřiště, popis**

-----

Dopravní hřiště je navrženo v parametrech menších než pro „školní dopravní hřiště“, tato terminologie vychází z celkové plochy vyčleněné pro daný typ zařízení, v tomto případě je k dispozici plocha cca 1800 m<sup>2</sup>. Obecně lze konstatovat, že pro regulérní hřiště je zapotřebí plochy okolo 5000 m<sup>2</sup>, pro školní hřiště kolem 3000 m<sup>2</sup>. Je však zapotřebí vycházet i z tvaru pozemku, sklonu a dalších aspektů, umožňující včlenění všech nutných a potřebných návrhových prvků. Tak tomu je

v tomto případě - sklony nad „rámec“ vhodný, s nutností maximálně eliminovat, dány zejména generálním sklonem území a okolních komunikací - vymezením pozemku. Bohužel není v možnostech ještě zmenšit dva základní sklony pod 4% ve směru klesání jih - sever a 3% ve směru západ - východ. Investor byl s tímto řešením seznámen.

Na základě dlouholetých zkušeností doporučuji (a návrh, včetně rozpočtu, s tím počítá) plochy pro dopravní hřiště s krytem asfaltobetonovým (ACO 8), plochy doplňkové pro „pěší“ s krytem dle možností (betonová dlažba tl. 4-6 cm), vše do vymezení obrubou „v úrovni“. Plochy „ostrůvků“, přejezdu z pryžové dlažby, resp. pryžových desek seříznutých na přesný rozměr, lepených k podkladu. Je možné využít rovněž akrylátových stěrek, apod. Je ošetřeno v projektu, změna vždy se souhlasem investora. Pro železniční přejezd by bylo možné užít i panelu s kolejemi a pryžovou vložkou, např. tramvajové...

Hřiště bude využíváno pro dopravní výchovu a volnočasové aktivity.

Toto hřiště obsahuje všechny nutné návrhové prvky, některé jsou jednoznačně viditelné a v dokumentaci objektů popsány (část 3).

Areál dopravního hřiště je přístupný od severu, přes posuvnou bránu. V tomto místě je rovněž místo pro parkování autobusu - kvůli sjezdu na hřiště s vyvýšenou obrubou v místě sjezdu na 5 cm (lemování varovným pásem), následně je obruba zvýšena na 10 cm - nejedná se o zastávku autobusu - s ohledem na parametry pozemku, využití, výškové poměry není možné (při zajištění maximálního počtu parkovacích míst) jiné řešení. Sjezd je rovněž navržen tak, aby přes první křížení komunikace dopravního hřiště mohla do areálu zajet vozidla údržby. Stoupání příjezdu a přístupu je velmi výrazné, je však nutné vystoupat na úroveň dopravního hřiště - „bezbariérový“ přístup pro pěší je ihned za bránou, odpojením vlevo, kde je prolomením plocha připojena na „horní etáž“, kde jsou umístěny toalety a skladovací buňka.

#### Parkové úpravy - zbytkové plochy

Mimo parkové úpravy areálu - plochy dotčené výstavbou - budou upraveny kompletně vnitřní plochy uvnitř hřiště (parková úprava), vně hřiště lemování a terénní dorovnání vůči stávajícímu terénu. Samozřejmě, pokud bude dostatek zeminy, bude vhodné dorovnání i okolních ploch (severní parkoviště pro OA). V návrhu je dorovnání terénu do „kopírujícího sklonu zbytkových ploch“ tříděnou zeminou do úrovně max. cca 2,5 cm pod okraj obrub (nivelety), se zaválcováním a osetím trávou - směsí hřištní (po obvodě lze i parkovou...), osobně naznačuji za obrubou „rovinku“ šíře cca 25 cm, pak sklon s plynulým dorovnáním.

Není navrhována žádná výsadba. Ze stávající zeleně zůstanou alespoň dva stromy, ostatní jsou navrženy ke kácení. Stromy uvnitř hřiště jsou překážkou v přehlednosti hřiště, špatně se hodnotí zvládání dopravních situací dětmi.

## Přístupy a příjezdy

Na dopravní hřiště je přístup z komunikace veřejného parkoviště (propojovací mezi dvěma MK) - viz výše. Lemování příjezdu je do úrovně dopravního hřiště obrubou tl. 15 cm - zapuštěnou v úrovni ploch. Volná šíře vjezdu je 4,25 m.

Sjezd bude mít „zesílenou“ konstrukci - totožnou jako komunikace parkoviště.

## 2. Technické řešení

-----

### 2.1 Parametry - dopravní hřiště

Komunikace dopravního hřiště jsou v základních šířkách jízdních pásů 2,5 m (tzn. obousměrné 2,5 m, v křižovatkách odpovídající násobku šíře řadicích /ty mohou být redukovány až na 0,75 m/ a průběžných jízdních pruhů v šíři cca 1,25 m, plus vodící proužek 0,25 m - z toho V4 0,125 m). Základní šíře pěších tras je 1,0 m, pěší trasy by měly být vyvýšeny (sníženy - dle místa - odtok vody) o 0,5 - 1 cm nad (pod) niveletu komunikací z odlišného materiálu (dlažba betonová).

Vnitřní rozjezdové oblouky u křižovatek jsou o základním poloměru R 2 - 3 m (místo je nutné vzhledem k redukovaným podmínkám zmenšit na 1,25 až 0,75 m), zakružovací oblouky u chodníků jsou min. 0,5 - 1 m, respektive jsou rovnoběžné s oblouky komunikací.

Další doplňkové plochy pro pěší jsou zadlážděny odlišnou barvou zámkové dlažby, event. plátem z recyklované pryže - v základním návrhu (ostrůvky, dorovnání). Jde o pryžové desky tl. cca 1 cm, které budou seříznuté do potřebného tvaru ostrůvku a přilepeny dle technologického pokynu dodavatele.

Velikost okružní křižovatky je volena s ohledem na rozměry a uspořádání hřiště - min. poloměr je zde „vyhovující“ i motorice malých dětí - cca R 3,75 m (při volné šíři pásu OK 1,75 m - jízdní pás mezi V4 = 1,25 m).

### 2.2 Základní prvky dopravního hřiště

- 1 x průsečná křižovatka (řízená SSZ)
- styková křižovatka 7x (z toho 1x změna směru hlavní PK)
- výjezd z místa ležícího mimo pozemní komunikaci 2 x (výjezd z parkoviště plus sjezd na hřiště - zaústění místa ležícího mimo PK do stykové křižovatky - tvar průsečné)
- okružní křižovatka bez spojovací větve - 1x
- komunikace s jednosměrným provozem - 2x
- zatáčky, dvojité zatáčky
- úseky pro předjíždění
- železniční přejezd bez závor
- parkoviště
- „slepá“ komunikace
- řadicí pruhy před křižovatkou
- přechod mimo křižovatku se středovým dělicím ostrůvkem

- přechod pro pěší
- celková délka komunikací cca 250 m
- pěší trasy s přechody, ukončení pěších tras
- vzorové provedení reálného přechodu

Svislé dopravní značení je součástí projektu stavby, vodorovné značení je zakresleno v situaci, popsáno v samostatném výkresu.

### **2.3 Konstrukce zpevněných ploch**

Projektant preferuje, jak je výše popsáno, kryt hřiště z asfaltobetonu jemného, plochy pro pěší vyniknou, pokud jsou ze zámkové dlažby. Předpokladem je, aby chodníky a komunikace byly odděleny obrubníkem zapuštěným (max. vyvýšení - oddělení pro pěší bude do výše 1 cm) nebo případně v úrovni (odtok vody) a odděleny vodorovným značením. Toto opatření přispěje k omezení možnosti nárazu a pádu zejména u menších dětí při jízdě na kolech apod.

Konstrukce jsou navrženy v souladu s dnes platnými TP 170, s úrovní porušení D2... pro cyklostezku a trasy pojížděné OA a výjimečně i NA - údržba (D2-N-3) - výhled vnější komunikace - příjezd, plochy dopravního hřiště jsou odvozené ze základních kategorií (kryt ACO 8, lože ACL 16 a poté ŠD tl. 20 - 25 cm nebo dle místa). Konstrukce ze zámkové dlažby budou prováděny na štěrkový podsyp s fixací krajních do betonu. Dlažba bude užita typová. tl. 4 - 6 cm, klasiko, odstín přírodní.

Všechny vrstvy budou realizovány na odvodněnou a zhutněnou pláň (min. modul přetvárnosti pláň 30 MPa - 45 MPa).

Konstrukce ploch s krytem je uvedena ve vzorovém řezu - pokud to bude možné, s ohledem na dotace, je možná záměna (se souhlasem investora) - vše plně s ohledem na únosnost, zatížení, využití, odvodnění a další rezortní předpisy (recykláty, záměny materiálu...).

### **2.4 Výškové řešení, vytyčení**

Zaměření území je v souřadnicovém systému S - JTSK, výškově BpV. Toto zaměření bylo zajištěno investorem. Projektant případně poskytne kopii v digitální formě, další kroky musí být konzultovány s investorem.

Stavba - dopravní hřiště - je poměrně náročná na vytyčení (tvar hřiště versus velikost a preciznost provedení), proto bude zhotoviteli poskytnut digitální podklad. Je nutné zajistit vytyčení odpovědným geodetem, v případě požadavku bude doplněn počet rozhodujících bodů. Při takto zajištěném vytyčení (ze zákona) předejde zhotovitel dohadům o přesnosti provedení stavby - jsou tak určeny např. středy oblouků, průběhy, napojení, rozmístění prvků...

Zhotovitel musí v nabídce prací toto zohlednit a ocenit spolupráci s geodetem - platí i pro závěrečné vyhotovení geometrického plánu - skutečného provedení stavby (možná konfrontace). Doporučuji uvažovat

s vytyčením min. 150 bodů - viz výšky výškového vytyčení, dále osový rastr, atd. Doplnění bodů a výšek je potom snadno možné na stavbě.

Do již vytvořené plochy doporučuji potom vyznačit geodetem základní body VDZ (vodorovné dopravní značení) - zde není nutná „nadmořská“ výška - pouze polohopisná poloha - viz podklad VDZ...

V případě pochybností, rozporů nebo „jiného“ názoru, prosím, ihned konzultovat s projektantem.

Všechny prvky vymezení (obruby) a další plochy jsou vztaženy k osové síti (rastru) - tento je dán souřadnicemi základních bodů. Opravdu nejde tuto stavbu, malé dopravní hřiště, vytyčit jako klasickou dopravní stavbu, zejména s ohledem na výškové parametry - zde je plocha dopravního hřiště podle jedné osy ve sklonu 0,5%, podle druhé v nule (0%). Do této plochy budou „vyřezány“ otvory se zelení.

Voda potom vždy odtéká přes obruby v úrovni.

Dle navrženého rastru je možné vytyčit a odečíst „každý“ bod křivek nebo ploch. Jde o to začít dle podkladu, s geodetem za zády, poté převádět samostatně body ze sítě dotvořené provázky, roxory nebo lanky, s užitím „níveláku“ a výškami k fixům.

Žádám zhotovitele, aby neexperimentoval.

## **2.5 Doplnky, vybavení...**

V místě „parkoviště“ DH je navrženo umístění typového stojanu na jízdní kola (pro minimálně 3 kola, cenově cca 5.000,- Kč). Dále zde budou - viz situace - rozmístěny (instalovány) lavičky - v rozpočtu zahrnutý (doporučuji bez opěradel).

Dále uvažuji s instalací čtyř košů na odpad - výběr dle požadavku investora (min. 50 l, cena do 5.000,- Kč). Vně areálu jsou kontejnery na odpad - zde nejsou koše navrhovány.

## **2.6 Dopravní značení**

Dopravní značení je uvedeno v samostatném výkresu, včetně popisu jednotlivých dopravních značek.

Svislé dopravní značky lze kombinovat nebo přizpůsobit dodatečným požadavkům na dopravní výchovu. Prozatímní - zahajovací návrh osazení dopravního značení je součástí projektu stavby.

Umístění je navrhováno na ocelové sloupky s povrchovou protikorozní úpravou. Sloupky budou zabetonovány nebo kotveny do země, do dostatečné hloubky (děti mají snahu značení vyvracet). Nedoporučuji užití „patek“, tyto jsou dle mého názoru v tak velkém množství, s „vyčnívajícími šrouby“ a dalšími hranami nebezpečné při pádu. Osazení značek na sloupek bude umožňovat jejich poměrně snadnou demontáž - výměna značení a různé simulace provozu. I přes snahu o minimalizaci nákladů na výstavbu je doporučováno užití svislého reflexního značení se začištěnými a zahnutými okraji, není uvažováno s užitím profilovaného vodorovného značení (reflexní i přes dobu využívání - přes den - je doporučeno). Středové ostrůvky budou provedeny dle popisu

nebo ve vyznačených místech i vodorovným značením (stěrkový plast probarvený, termoplast...), vždy bezbariérově.

Vzhledem ke skutečnosti, že je zde možný provoz (volnočasové aktivity) vzrostlejších dětí, měl být spodní okraj značek mimo průjezdní profil. Protože na dopravním hřišti „neplatí“ zásady z TP 65 (nejde o pozemní komunikaci), je možné značky umístit i níže než ukládá právě tento předpis. Bude užito redukováných rozměrů dopravních značek (i zmenšené bývají zbytečně velké a drahé), rovněž tak šířky a délky vodorovného značení budou zmenšeny na polovinu (to znamená, že V1a bude 6 cm, V4 12,5 cm,...) Šířka přechodů bude potom 1-2 m, v křižovatce 1 m. Šipky v řadicích pruzích (V 9a) budou dl. 1 m. V případě VDZ musí zhotovitel uvažovat s „dražším“ prováděním stěrkového plastu, např. do vlepených pásek pro kvalitní provedení, a to tak, aby byly oblouky přirozené v průběhu, ne „lámané“. VDZ podtrhne kvalitu provedení stavebních částí nebo ji dokáže „zkazit“. Rozhodně nedoporučuji „stříkání“ čar v šíři 0,125 ve středu – působí nevkusně a celé hřiště zkazí. Zohlednit v nabídkách – je to pracné a nejvhodnější je „vystěrkování“ DZ do pásek nebo šablon.

Šipky a symboly budou redukována na velikost cca 1,0 – 2 m, úměrně zmenšena i „šířka“ symbolů. Přechody budou v délce 1 – 2 m – dle místa (k průsečné křižovatce kvůli odstupu 1 m a šířce 0,25 m).

Případné úpravy dopravního značení budou provedeny na základě event. připomínek budoucího provozovatele, ovšem s konzultací a „souhlasem“ zpracovatele PD (i osoby „pověřené“ vedením výuky bohužel ne vždy ovládají příslušná ustanovení zákona a prováděcí vyhlášky).

Minimální počet značek je uveden zde:

A1a – 1 ks, A 1b – 1 ks, A 2a – 1 ks, A2b – 1ks, A3 – 1ks, A4 – 1 ks,  
A 6a – 2 ks, A 8 – 1ks, A10 – 2 ks, A11 – 1ks, A12b – 1ks, A15 – 2 ks,  
A30 – 2ks, A31a – 1ks, A31b – 2ks, A31c – 2ks, A32a – 2ks  
B2 – 2ks, B8 – 1ks, B20a – 4ks, B21a – 2ks, B 24a – 2 ks,  
B24b – 1ks, B26 – 1ks, B28 – 3ks, B29 – 1ks, B30 – 1ks  
C1 – 4ks, C4a – 5ks,  
P1 – 2ks, P2 – 8ks, P3 – 1ks, P4 – 11ks, P6 – 2ks, P 7 – 1 ks,  
P 8 – 1ks,  
IZ4a – 1ks, IZ4b – 1ks,

IP4b - 2ks, IP6 - 9ks, IP10a - 1ks, IP11a - 2ks,

IP12 - 1ks, IP19 - 4ks

E 2a - 1 ks, E2b - 3ks, E3b - 1ks, E7b - 1ks, E 9 - 1 ks,

Z3 - 4ks, Z 4a - 4 ks, Z4b - 3ks

Celkem 116 ks SDZ

V situaci je nakresleno schéma osazení „trvale“ osazeného SSZ s řadičem a samostatným ŽZZ pro železniční přejezd. Jedná se o typové produkty (v současné době je mi znám omezený okruh výrobců dodávajících sestavu s příslušným atestem - vyrobit lze i dle návodu na „internetu“) konkrétních firem. Jde tedy o komplet (pro popsanou a schematicky zakreslenou sestavu mají dodavatelé „souborovou cenu“), který je velmi těžké popsat, aby nedošlo ke konkretizování přímého výrobce. Od dvou dodavatelů mám naceněn onen „typový“ výrobek, v sestavě a popisu dále uváděnému - za deklarovanou cenu dodá celou sestavu, včetně montáže, seřízení a zprovoznění. Od zhotovitele zakázky bude požadována spolupráce, kterou si oba subjekty dohodnou. Řídící jednotkou je mikroprocesorový řadič, umožňující ovládání SSZ a ŽZZ. Umístění návěstidel bude na žárově zinkované, vystrojené stožáry, spodní okraj bude min. 2,1 m od UT. Musí být zajištěno ovládání chodeckými tlačítky s prosvětleným nápisem. Hlavní napájecí kabel bude vyveden z rozvaděče nově umístěného v pilíři brány (samostatný projekt), propojení jednotlivých prvků SSZ a ŽZZ bude kabelem pro propojení a napájení příslušných signalizačních prvků (návěstidel) a řadiče (např. kabely CMSM-G5x1, CYKY x1,5,...). Pro lepší orientaci lze uvést cenu okolo 450.000,- Kč (dle doby nabídky - záleží na dohodě dvou subjektů) za komplet (řadič, návěstidla, montáž) plus částku na rozvody - zemní práce, chráničky. Uložení kabelů bude v ohebných plastových chráničkách průměru min. 50 mm, hloubka uložení postačí (typ stavby a její trvalost) pod úrovní pláně s krytím 15-20 cm.

## 2.7 Odvodnění

Odvodnění ploch dopravního hřiště je podélnými spády a příčnými sklony - jako základ byla vzata rovina, nakloněná dle jedné osy 4%, dle osy druhé 3%. Pokud by tato plocha byla kompletně zabalena, odtékala by veškerá voda do severovýchodního rohu. Takto, když jsou v této ploše „vyřezány“ otvory (zeleně), bude voda průběžně stékat do oněch travnatých ostrůvků. Pouze malá část odteče do zmíněného rohu, kde jsou umístěny dvě uliční vpusti (500x500, lze i 350x500, zatížení A-B). Vpusti musí být dvě - horní zachytává vodu z plochy hřiště (pěší), spodní je v „prohlubni“ vytvořené pro posuv brány. Jde o nepatrný

výškový rozdíl, nicméně je nutné oddělení (doporučuji palisádu 100x100).

Jak je rovněž výše uvedeno, přebytečná voda bude vtékat do zeleně a zde se postupně vsakovat (jako dnes), pro správnou funkci a pro zajištění lepšího zásaku (případného odvedení přebytečné vody, která by mohla v deštivém období částečně zůstat v úrovni ploch, je navržen systém drenáží (zasakovací rigoly pod úrovní pláně, resp. pomyslného průběhu pláně). Tyto rigoly jsou odseparovány od okolního terénu (splavování jemnozrnných částic) vodorovně umístěnou geotextilií a jsou vzájemně (v nejnižším místě) propojeny. Podél východní strany je veden drén s vloženým potrubím D 90 flex, ten již je schopen odvádět přebytečnou vodu do uliční vpusti a odtud do nově navrhovaného zasakovacího objektu.

Odvodnění je propojeno se systémem odvodnění parkoviště - viz navazující popis a zejména samostatná část „specialisty odvodnění“.

## **D. 2 Veřejné parkoviště a další úpravy**

Toto parkoviště je navrženo v místě stávající zpevněné plochy, která byla využívána pro odstavování vozidel. Dojde k přesnému vymezení a úpravě tak, aby byla navýšena kapacita a byly zajištěny požadované parametry. V místě bude nově k dispozici 31 míst pro osobní auta a 1 stání pro autobus (nejen pro potřeby dopravního hřiště, ale např. i pro sousední fotbalový stadión). 3 místa budou vyčleněna pro vozidla s tělesně postiženou osobou, přičemž 2 místa jsou rovnou vyznačena v situaci (VDZ i SDZ), jedno místo bude určeno (v případě potřeby „dopravním úřadem“ a to tak, že nemusí být nutně v tomto areálu, ale v blízkosti - do celkové kapacity lokality tak, že bude v místě „potřebném“ nebo přirozeně dostupném). Pokud by byla potřeba místo vyznačit přímo na tomto parkovišti, doporučuji „zrcadlové řešení“ - naproti dvou místům - do volné plochy jako tato dvě místa.

Tvar parkoviště je konečnou variantou z několika možností řešení - návrh předpokládá, že veškerá doprava (manipulace) na parkovišti bude prováděna mimo pozemní komunikaci, nedochází k navýšení počtu kolizních bodů (např. zvýšením počtu sjezdů - propojení). Proto je tvar parkoviště „kompaktní“, uzavřený. Stání není navrhováno (mimo BUS) u propojovacího chodníku podél areálu dopravního hřiště - bezpečnost a přehlednost úseku.

Při jihozápadním okraji propojovací komunikace (komunikace parkoviště - místo ležící mimo PK), jsou „zachována“ čtyři kontejnerová stání. Chodník podél této komunikace ústí na chodnících souběžných PK - ulice Sokolské a Svatopluka Čecha (zde jsou chodníky pouze u části přimknuté k dopravnímu hřišti, resp. parkovišti). K úpravě, resp. částečnému dobudování chodníků podél výše zmíněných ulic, dochází pouze v nezbytném rozsahu - viz situace - to vše v širších stávajících, případně odpovídajících ČSN 73 6110 a vyhlášce č. 398/2009 Sb.



## Materiálové úpravy, parametry

Celá plocha parkoviště, včetně propojovací komunikace, je navržena s krytem ACO 11 tl. 4-5 cm. Lože je z ACL 16+ tl. 6-7 cm, podklad a ochranná vrstva sloučeny v jednu - celkové tl. 25 cm (ŠD 0-32,/45-63/). Vše bude realizována na upravenou a zhutněnou pláň s modulem přetvárnosti min. 45 MPa, při odpovídajícím poměru hutnění. V místě stání BUS, vjezdového a výjezdového klínu bude konstrukce zesílena vložením vrstvy ACP 22+ v tl. 6-7 cm, pláň bude dosahovat hodnot 60 MPa, případně „stabilizována“ vložením geosyntetika (dle dosaženého modulu buď geotextilie /min. 300 g/m<sup>2</sup>/, případně geotextilie integrovanou neomříží).

Parkoviště má rovněž dva základní sklony - viz podélný profil a příčné řezy, pláň je odvodněna drenážním systémem s flexi potrubím D 90, povrch parkoviště sklony do dvou uličních vpustí. S ohledem na velikost plochy a sklonové poměry jsou vpustí dvě - viz situace. Odvod vody je přes revizní šachtičku (DN 400 - 600 PVC) do odlučovače ropných látek. Vše viz samostatný objekt.

Parkoviště bude vymezeno obrubou 150/250/1000, včetně úprav směrem ke komunikaci. V obloucích je nutné obruby seříznout na segmenty, umožňující plynulé vyskládání průběhu oblouku (dle poloměru). V místech, kde je obruba snížena pod 8 cm je nutné lemování varovným pásem. Sjezd na dopravní hřiště má sníženou obrubu na 5 cm - příčný sklon dle řezu, ihned za sjezdem obruba vystoupá na 10 cm. Místo pro odstavení autobusu není zastávka, proto je posléze odraz obruby „jen“ 10 cm.

## Dopravní značení

Dopravní značení bude kompletně změněno - viz situace. SDZ bude vyznačeno parkoviště, na výjezdech je zákaz odbočení dle místa a směru jednosměrného vedení provozu na sousední PK, je nutné doplnění IP 4a. Naopak není nutné vyznačování přednosti v jízdě - nejedná se o křižovatky, ale úprava je ještě „jištěna“ předností zprava.

S ohledem na hloubku stání (5 m) budou na jeden sloupek osazeny SDZ IP 12. Rozměry stání OA jsou 2,5 x 5 m, mezi stáním je 6 m, což je velmi komfortní. Pro BUS je čistý rozměr (plocha) 12 m x 3 m (VDZ 2,5 m x 12 m), vejde se i „zájezdový“ autobus 13,7 m.

Vodorovné dopravní značení bude realizováno dle situace, s ohledem na nedisciplinovanost řidičů je podél kontejnerových stání a klínu BUS VDZ V 12d. Jinak jsou vyznačena jednotlivá stání, v napojení sjezdů jsou V4 v provedení plném (25 cm). Stání pro vozidla s tělesně postiženou osobou jsou doplněna VDZ V 10f.

## **Obsah dokumentace SO 101**

A - Průvodní zpráva

B - Souhrnná technická zpráva

C - Situační výkresy

C1. Situační výkres širších vztahů - vymezení lokality

C2. Situace úprav a materiálového řešení

C3. Katastrální situační výkres

Výkresová část

D1. Situace

D1.1 Situace bourací práce

D1.2 Podklad pro polohopisné vytyčení - hřiště

D1.3 Podklad pro polohopisné vytyčení - parkoviště

D1.4 Výškové vytyčení - hřiště

D1.5 Svislé dopravní značení

D1.6 Vodorovné dopravní značení

D2. Podélné profily

D2.1 Podélný profil vytyčovací osou A

D2.2 Podélný profil vytyčovací osou B

D3. Příčné řezy

D3.1 Příčný řez vyt.osou „C“ (0+005.00-010.00)

D3.2 Příčný řez vyt.osou „C“ (0+015.00-020.00)

D3.3 Příčný řez vyt.osou „C“ (0+025.00-030.00)

D4. Vzorové příčné řezy

D4.1 Vzorový řez dopravním hřištěm