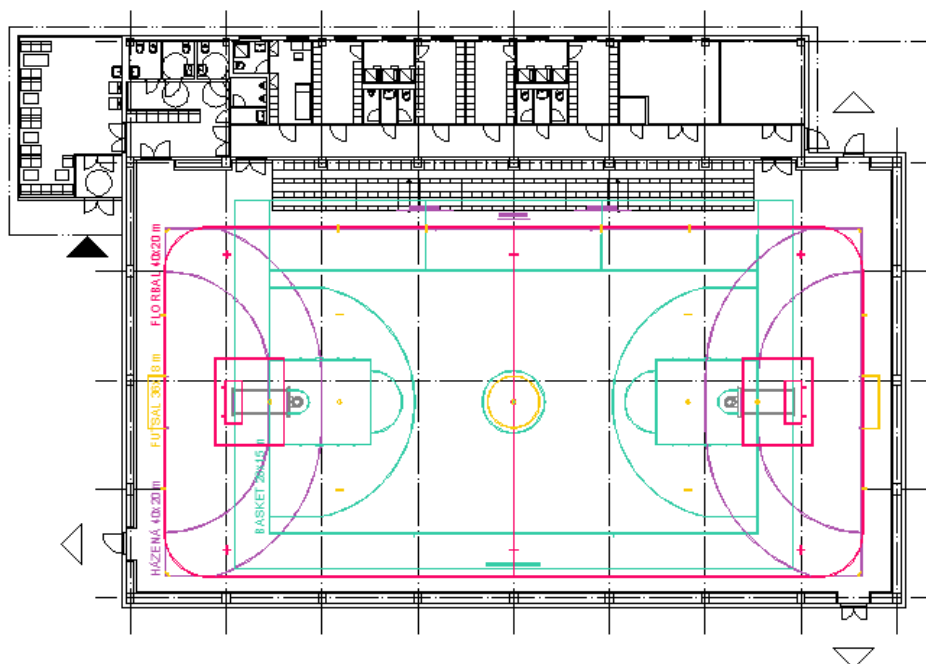


Revize	datum	Popis změny	Vypracoval	Kontroloval
01	18.9.2014	Doplnění popisu a obrázku koše na odpadky a stojanu na kola	Ing. Jiří Pernica	Ing. Rudolf Gregar
02				
03				



Investor statutární město Brno, městská část Brno-Tuřany
Tuřanské náměstí 1
602 00 Brno

Koordinace stavby a profesí	Ing. Věra Řehůřková	JTSK, Bpv
Koordinace stavby a technologie		±0,000=231,30 m n. m
Statik		

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	
Oprávněná osoba kooperanta:				číslo zakázky:

Hlavní projektant	Vedoucí projektant	Vypracoval	Kontroloval	 s. projekt plus a.s. projektová a inženýrská činnost tr. T. Bati 508 762 73 Zlín tel.: 577 594 111, fax: 577 212 055 e-mail: atelier@s-projekt.cz
Ing. arch. Jiří Soukal	Ing. Jiří Pernica	Ing. Jiří Pernica	Ing. Rudolf Gregar	

stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO - TUŘANY				HIP atelieru: Ing. arch. Jiří Soukal	
IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ,				číslo zakázky:	14-2715-077
IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY				stupeň	DPS
IO 03 KOMUNIKACE				datum vydání:	05/2014
IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ, STOŽÁRY				měřítko:	formát: 10A4
profese: D1 Dokumentace inženýrských objektů				datum revize:	výtisk číslo:
obsah: Technická zpráva				18.9.2014	
název.dig.souboru:	číslo přílohy:			číslo revize:	
IO01234_tezp_2014_09 18.doc	IO 03	D.1	02	01	

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 2/12

TECHNICKÁ ZPRÁVA

IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY IO 03 KOMUNIKACE IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY

1. Úvod

Projektová dokumentace navazuje na dokumentaci pro stavební povolení, kterou vypracoval S-projekt plus a.s. v březnu 2014.

V rámci tohoto projektu je zpracována dokumentace pro provádění stavby, v rámci které jsou řešeny tyto inženýrské objekty:

IO 01 Příprava území
IO 02 Terénní a sadové úpravy
IO 03 Komunikace
IO 04 Zpevněné plochy, parkoviště a stožáry

2. Použité podklady

- Dokumentace pro územní rozhodnutí, zpracovaná v únoru 2014 S projektem plus a.s. Zlín pod z.č. 14 – 2715 – 053
- Dokumentace pro stavební povolení, zpracovaná v březnu 2014 S projektem plus a.s. Zlín pod z.č. 14 – 2715 – 065
- Inženýrskogeologický průzkum, zpracovaný v srpnu 2013 Centropojektem a.s. Zlín, (RNDr. Oldřich Janík).
- Dokumentace pro územní rozhodnutí 4RD, Brno - Tuřany, zpracovaná Tomáš Dvořák architekt, s.r.o. Brno v prosinci 2007
- Dokumentace pro stavební povolení, zpracovaná DS stavební společnost s.r.o. Brno, zpracovaná v srpnu 2008
- Geodetické zaměření, zpracované geodetickou kanceláří H MV Zlín v lednu 2014
 - Souřadnicový systém JTSK
 - Výškový systém Balt p.v.

3.Geologické poměry

Inženýrskogeologický průzkum zpracoval Centropojekt a.s., RNDr. Oldřich Janík v srpnu 2013.

Zájmovým územím je severozápadní okraj Dyjsko-svrateckého úvalu. Staveniště se nachází na terasové plošině při SZ okraji Tuřan, s povrchem terénu na kótě 230,8 až 231 m n.m. Podloží neogenní jíly jsou překryty pleistocenními písky a štěrky. Stávající rovinný terén je

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize: 01	List číslo: 3/12

tvořen souvrstvím písčitých a štěrkovitopísčitých terasových sedimentů se svrchní vrstvou jílovitopísčitých zemin tř. S5 SC až F4 CS celkové mocnosti do 70 cm, včetně svrchní polohy humózní hlíny tř. F4 CS (O), místy s příměsí štěrkovitých navážek (F4 CSY a F2 CGY). Od hloubky cca 1 m pod terénem se vyskytují ulehle písčité štěrky a písčitoštěrkovité terasové sedimenty tř. S3 S-F až G3 G-F. Celková mocnost pleistocenních terasových štěrkopísčitých sedimentů nebyla 6 m hlubokou sondou ověřena.

Hladina podzemní vody je vázána zřejmě na bazální polohy terasových štěrkovitých sedimentů a písčité polohy v souvrství neogenních jílu. Do hloubky 6 m pod terénem byly provedenou penetrační sondou ověřeny nezvodněné písčité štěrky.

Podle ČSN 73 6133 jsou štěrkovité zeminy vhodné do násypů a pro podloží komunikací a zpevněných ploch, podle těžitelnosti jsou řazeny do tř. I.

2. Dopravní řešení

Příjezd k navrhovanému objektu tělocvičny je po ulicích Měšťanská (obousměrná komunikace) a Malínská (jednosměrná komunikace).

V rámci výstavby 4 RD byl zpracován projekt základní technické vybavenosti, který řešil také prodloužení ulice Měšťanské. Tato nová 6-ti metrová komunikace byla navržena obousměrná, s šířkou jízdních pruhů 3,0 m a jednostranným příčným spádem. Na komunikaci navazují manipulační plochy před novými rodinnými domky. Odvodnění komunikace je do dešťové kanalizace, navrhované v rámci stavby.

Z tohoto navrženého prodloužení ulice Měšťanské (východním směrem) je v rámci stavby tělocvičny řešena pouze část od křižovatky ulic Měšťanská – Malínská po první rodinný dům. Na komunikaci navazuje nájezd na parkoviště s kolmým stáním pro 15 osobních automobilů. Tento nový úsek (šíroký 6 m) bude za parkovištěm napojen výškově i šířkově na stávající komunikaci.

Od křižovatky ulice Měšťanské a upravované komunikace, i od parkoviště, jsou vedeny chodníky na rozptylovou plochu před hlavním vstupem do objektu. Druhý chodník k hlavnímu vstupu (s manipulační plochou) navazuje na plochy ve dvorní části školy.

V současné době probíhají v lokalitě stavební úpravy křižovatky s úpravami chodníku a místa pro přecházení na ulici Malínská.

Podle řešení navrženého v projektu novostavby tělocvičny je potřeba upravit odbočovací oblouk z Malínské do nového úseku ulice Měšťanské včetně části navazujícího chodníku se signálním a varovným pásem.

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize: 01	List číslo: 4/12

3. Popis technického řešení

IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ

Návrh řešení

V rámci přípravy území bude před zahájením výstavby v rozsahu hranice stavby - z plochy (cca 4960 m²) sejmuta humózní vrstva v předpokládané tloušťce cca 20 cm, cca 1000 m³. Tato zemina bude odvezena na meziskládku v prostoru staveniště – rovněž na parcele p.č. 3751 v jeho severní části. Po dokončení výstavby bude tato zemina zpětně použita – rozprostřena pro vyrovnání terénu a pro následné humusování při provádění sadových úprav kolem tělocvičny.

IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY

Návrh řešení

Po dokončení výstavby tělocvičny a okolních zpevněných ploch bude v místech budoucích zelených ploch v rozsahu stavby provedeno dosypání a vyrovnání terénu.

V celém rozsahu stavby bude následně provedeno humusování v tloušťce 20 cm, zeminou sejmutou v rámci přípravy území, převezenu z meziskládky a zatravnění plochy parkovou směsí.

Zbylá část zeminy, která byla sejmuta v přípravě území, bude v souladu se souhlasem s rozhodnutím o trvalém odnětí zemědělské půdy ze ZPF rozprostřena na severní části pozemku p.č. 3751. Tato část pozemku bude vyrovnána a také zatravněna.

V pásu podél tělocvičny a prodloužené ulice Měšťanské budou provedeny výsadby stromů a křovin.

Je navržena výsadba sakur – Třešeň pilovitá – *Prunus Serrulata*, 8 ks

Stromy budou vysazovány o obvodu kmínku min. 12 – 14 cm, jen ve vegetačním období. Půda kolem výsadeb bude kryta dostatečně silnou mulčovací vrstvou, která se aplikuje po odstranění plevelu.

Výsadba stromů i křovin musí respektovat trasy podzemních inženýrských sítí. Zeleň bude mít charakter nízké zeleně, která bude plnit zejména funkci ochrannou, optické izolace a zlepšení životního prostředí.

IO 03 KOMUNIKACE

Návrh řešení

V rámci stavby Novostavba tělocvičny je v nezbytném rozsahu řešeno prodloužení komunikace v ul. Měšťanské. Úprava komunikace v šířce 6 m je navržena v délce cca 50m, a následně je provedeno její výškové a šířkové navázání na stávající 3 m komunikaci.

V rámci stavby 4 RD Brno – Tuřany, připravené a částečně již realizované jiným investorem, byl vyprojektován SO 10 Komunikace a zpevněné plochy, který řešil prodloužení ulice Měšťanské.

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize: 01	List číslo: 5/12

Na tuto stavbu bylo vydáno územní rozhodnutí č.j. STU/2007/Kl-06, s nabytím právní moci 1.3. 2008, které je platné.

V rámci sousední stavby, v současné době částečně již realizované jiným investorem, byla vyprojektována úprava křižovatky ulic Měšťanská a Malínská, včetně zřízení nového místa pro přecházení na ulici Malínská.

Tato realizovaná komunikace, která zasahuje do prodloužené ulice Měšťanské je ukončena dešťovou vpustí. **Ta určuje navazující výškové řešení nové, prodloužené ulice Měšťanské.**

Komunikace je navržena obousměrná, dvoupruhová, s šířkou jízdních pruhů 3,0 m, s jednostranným spádem, v konstrukční skladbě, odpovídající podle TP 170 katalogovému listu D1-N-6-IV PIII

Asfaltový beton pro obrusné vrstvy	ACO 11+	40 mm	ČSN EN 13108-1
Spojovací postřík	PS A		ČSN 73 6129
Asfaltový beton pro podkladní vrstvy	ACP 22+	70 mm	ČSN EN 13108-1
infiltrační postřík	PS I		ČSN 73 6129
stabilizace cementem	SC 8/10	130mm	ČSN EN 14227-1
podkladní vrstva štěrkodrti fr.8/32	ŠD B	200mm	ČSN 736126-1
	celkem	440mm	
upravená a zhutněná zemní plán	$E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$		

V případě, že požadované hodnoty nebudou dosaženy, bude nutno provést zlepšení pláň – výměnu podloží.

Komunikace bude ohraničena betonovými obrubníky 250/150/1000 mm, osazenými do betonového lože s betonovou boční opěrou. Obrubníky budou zvýšeny nad komunikaci o + 10 cm. V místě navázání parkoviště budou osazeny nájezdové obrubníky 150/150/1000, zvýšené nad komunikaci na výšku + 2 cm, pro zamezení stékání dešťových vod z komunikace na parkoviště.

Také v místě nájezdů na plochy před rodinnými domky budou obrubníky zvýšeny na výšku + 2 cm nad vozovku. V místech pro přecházení budou také obrubníky zvýšeny na výšku +2 cm nad vozovkou. Vyrovnání rozdílů mezi navýšením 2cm u míst pro přecházení a navýšeným obrubníkem +10 cm u komunikace bude provedeno z náběhových obrub 150-250/150/1000 a 250-150/150/1000.

Odvodnění komunikace

Pro odvodnění nové komunikace je navržena nová betonová prefabrikovaná uliční vpust TBV-Q 500 s mříží 500/500 mm a rámem 610/610 mm pro třídu dopravního zatížení D. Do vpusti bude osazen kalový koš A 4/P PE 38,5X60 cm.

Vpust je napojena přípojkou DN 200 do nově navrhované kanalizace TI 09 Kanalizace dešťová. Mříž pro zatížení D400

Dopravní značení

Nové dopravní značení na komunikaci není navrhováno.

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 6/12

IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY

Návrh řešení

V rámci tohoto objektu jsou navrhovány:

- úprava křižovatky ulic v místě navazujících chodníků
- nové parkoviště na ulici Měšťanská
- přístupové chodníky a zpevněné plochy před vstupem do objektu

Nové parkoviště před jižní fasádou podél prodloužené ulice Měšťanské s kolmým stáním pro 15 osobních automobilů bude vybudováno směrem k objektu. Parkoviště je navrženo s velikostí kolmých stání 5 x 2,5 m (krajní stání 2,75 m), souběžný chodník podél parkoviště šířky 1,5 m.

Vozovka bude od parkoviště oddělena zvýšenou obrubou (+2 cm nad vozovkou), aby bylo zabráněno stékání dešťových vod z komunikace na parkoviště.

Parkoviště bude spádováno směrem od komunikace. Pro odvodnění parkoviště bude osazena nová dešťová sorpční vpust, která bude napojena přípojkou do nové stoky dešťové kanalizace TI 01, vedoucí od retenční a vsakovací nádrže.

Zpevněné plochy budou provedeny s dlážděným povrchem.

Parkoviště podél ulice Měšťanské je navrženo v konstrukční skladbě, odpovídající podle TP 170 katalogovému listu D1-D-1-VI PIII

betonová zámková dlažba 10x20x8	DL I	80 mm	ČSN 736131
lože z kameniva drceného 2-5mm	L	40 mm	ČSN 736131
stabilizace cementem	SC 5/6	120mm	ČSN EN 14227-1
podkladní vrstva šterkodrti fr.8/32	ŠD B	200mm	ČSN 736126-1
	celkem	440mm	
upravená a zhutněná zemní pláň	$E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$		

V případě, že požadované hodnoty nebudou dosaženy, bude nutno provést zlepšení pláňe.

Parkoviště bude ohraničeno betonovými obrubníky 250/150/1000 mm, osazenými do betonového lože s betonovou boční opěrou. Obrubníky budou zvýšeny nad plochu o + 10 cm. V prostoru kolem invalidních stání budou obruby sníženy nad plochu parkoviště na + 2 cm. Mezi úrovněmi +2 cm a +10 cm budou položity náběhové obrubníky 150-250/150/1000 a 250-150/150/1000.

Plochy před budovou tělocvičny a chodníky jsou navrženy v konstrukční skladbě, odpovídající podle TP 170 katalogovému listu D2-D-1-CH PIII

betonová dlažba 20x20x6	DL I	60 mm	ČSN 736131
lože z kameniva drceného 2-5mm	L	40 mm	ČSN 736131
podkladní vrstva šterkodrti fr.8/32	ŠD B	200mm	ČSN 736126-1
	celkem	300mm	
upravená a zhutněná zemní pláň	$E_{def2} \geq 30 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$		

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 7/12

Chodník šířky 5,0 m, který se v severozápadní části areálu napojuje ke komunikaci mezi školou a tělocvičnou a dále navazující plocha jižním směrem délky 6,0 m jsou uvažovány jako **chodník s možností občasného pojezdu**. Tyto plochy jsou navrženy v konstrukční skladbě, odpovídající podle TP 170 katalogovému listu D2-D-1-O PIII

betonová dlažba 20x20x8	DL I	80 mm	ČSN 736131
lože z kameniva drceného 2-5mm	L	40 mm	ČSN 736131
podkladní vrstva šterkodrti fr.8/32	ŠD B	200mm	ČSN 736126-1
	celkem	320mm	
upravená a zhutněná zemní plán	$E_{def2} \geq 30 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$		

Chodníky budou ohraničeny betonovými obrubníky 200/100/1000 kladenými nastojato. V místech míst pro přecházení budou provedeny signální a varovné pásy z červené bublinkové dlažby.

Všechny obruby budou kladeny do betonového lože tl. min 100 mm. Obrubníky podél parkoviště budou převýšeny o 100 mm nad parkoviště (součást IO 03), obrubníky u chodníků budou na jedné straně převýšeny o 60 mm, na druhé straně zapuštěny do úrovně navazujícího terénu. Místa pro přecházení budou mít zvýšenou obrubu oproti vozovce +2 cm a k navázání na zvýšenou obrubu + 10 cm budou použity obrubníky 150-250/150/1000 a 250-150/150/1000.

Odvodnění plochy parkoviště

Pro odvodnění nové zpevněné plochy parkoviště je navržena 1 nová uliční vpust' - sorpční vpust' s funkcí lapače oleje, s mříží pro třídu dopravního zatížení D400.

Vpust je napojena přípojkou DN 125 do nově navrhované kanalizace TI 01 Areálová dešťová kanalizace.

Dopravní značení

Svislé dopravní značení:

V místě navržených invalidních stání bude osazena dopravní značka IP 12 Vyhrazené parkoviště s dodatkovou tabulkou E 8e Úsek platnosti na 2 místa 7.5m .

Dopravní značka je navržena v základní velikosti s reflexní úpravou, sloupky pozinkované, šroubované do zabetonovaných patek.

Vodorovné dopravní značení:

Vodorovné dopravní značení bude provedeno v souladu s ČSN EN 1436 a TP 133 Zásady pro vodorovné dopravní značení na pozemních komunikacích.

Dělicí čáry parkoviště budou provedeny ze zámk.dlažby odlišné barvy. Znak invalida bude proveden nástřikem barvou, případně vyskládán ze zámkové dlažby odlišné barvy.

Stožáry

V prostoru křižovatky - v návaznosti na prodlouženou komunikaci ulici Měšťanskou - budou situovány 3 vlajkové stožáry výšky 8,0 m. Povrchová úprava pozinkováním. Stožáry jsou osazeny do betonové základové patky. Detaily jsou vykresleny ve výkrese Stožár.

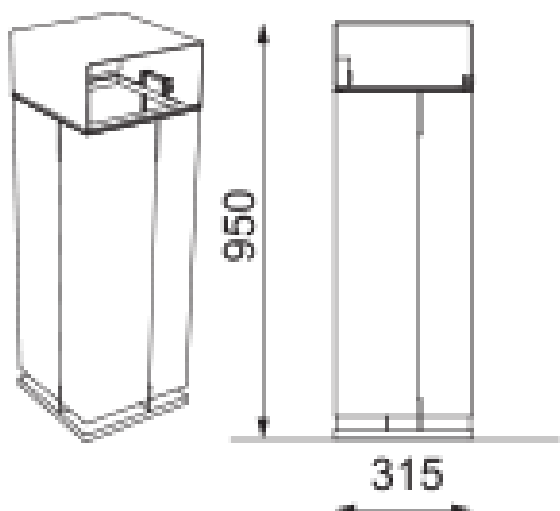
	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 8/12

Mobiliář

Na zpevněné ploše (rozšířeném chodníku) vedle budovy bude osazen stojan na kola ocelový s protikorozní povrchovou úpravou, ukotvený k bet.patkám osazeným pod dlažbou.

V blízkosti vstupů budou osazeny odpadkové koše ve vzhledu sjednoceném s mobiliářem městské části.

Odpadkový koš - osazení do betonové patky, opláštění ocelovým plechem, zhášec cigaret, 50 l (uvedené vyobrazení mobiliáře je pouze ilustrační)



	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize: 01	List číslo: 9/12

Stojan na kola - s madlem pro uzamčení, pevná kovová konstrukce s povrchovou úpravou pozinkováním, kotvení do betonových patek



Poznámka: výrobky mobiliáře mohou být po dohodě s investorem i jiné, podobné

4. Zemní práce

Při provádění zemních prací musí být splněny požadavky ČSN 73 3050 a ČSN 73 6133.

V rámci zemních prací bude před prováděním násypu provedeno zhutnění pláně i zásypy rýh na parametr $D = 92\%$ dle Proctora. V případě, že by bylo podloží příliš vlhké, bude muset být svrchní vrstva sejmuta, případně ještě upravena její vlhkost (vápnem nebo popílkem).

Vrstvy násypu v hloubce větší než 0,5 m pod plání komunikací budou zhutněny minimálně na parametr $D = 95\%$ (dle Proctora). Vrstvy v aktivní zóně pláně (do hloubky 0,5 m pod plání) budou zhutněny na $D = 102\%$.

Stanovení přesnější míry zhutnění dle Proctora na základě klasifikace zemin může být provedeno dle TKP Kapitola 4.

Pro přesný návrh hutnění je třeba na lokalitě provést hutnicí pokus. Hutnicí pokus přesně stanoví pro určitý typ hutnicího válce počet pojezdů i tloušťku hutněné vrstvy. Při deštivém počasí bude nutno sledovat vlhkost zemin a v případě nutnosti včas zemní práce přerušit. Pro ochranu staveniště před škodlivým účinkem povrchových vod musí být povrchová voda odvedena. Denně, před ukončením práce ve směně, je nutno navezenou vrstvu zhutnit a vyspádovat, aby případná srážková voda mohla z násypu stékat.

Při ukládání zeminy do zemní konstrukce je nutno provádět zkoušky vlhkosti zeminy, zkoušky objemové hmotnosti a zkoušky zhutnitelnosti. O provedení případné výměny zeminy podloží v aktivní zóně rozhodne TDI na základě zkoušek zhutnění.

Upravená a zhutněná zemní pláň musí splňovat parametry $E_{def2} \geq 45 \text{ MPa}$, $E_{def2}/E_{def1} < 2,5$.

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize: 01	List číslo: 10/12

Plán bude odvodněna příčným sklonem stejným jako zpevněná plocha do drenáže PVC DN 90, vedené drenážní rýhou š. 0,50 m. Min. hloubka drenážní rýhy je 0,40 m, v případě uplatnění výměny podloží bude dno drenážní rýhy alespoň 0,20 m pod úrovní vyměřeného podloží.

Drenážní trubka PVC DN 90 s obsypem v tl. 0.10 m materiálem o zrnitosti 8-16. Podélný sklon drenáží bude min. 0,5%.

5. Křížení s podzemními zařízeními

Upozornění:

Před zahájením výkopových prací musí zhotovitel vytyčit popř. ověřovacími sondami upřesnit polohu podzemních vedení, aby nedošlo během výkopu k jejich poškození a provést o vytyčení zápis do stavebního deníku.

Veškeré výkopové práce v blízkosti stávajících rozvodů se musí provádět ručně.

Při jejich odkrytí je nutné uvědomit správce těchto rozvodů a zajistit ochranu zařízení proti porušení i jiným vnějším účinkům.

Odkrytá podzemní vedení a zařízení musí být zakreslena do dokumentace skutečného provedení stavby.

Při provádění zemních prací, kde budou dotčeny soukromé pozemky, budou po provedení prací uvedeny do původního stavu. Po dobu stavby bude staveniště řádně zajištěno proti vstupu cizích osob.

6. Bezpečnost práce, ochrana zdraví a provádění stavby

- zákon č. 275/2002 Sb. O odpadech
- ČSN 73 3050 – Zemní práce
- ČSN 73 7505 – Sdružené trasy městských vedení technického vybavení.
- ČSN 73 6005 – Prostorová úprava vedení technického vybavení.
- ČSN 73 6006 – Výstražné fólie k identifikaci podzemních vedení technického vybavení.

Zákon č. 361/2000 Sb. „o provozu na pozemních komunikacích“

Vyhláška MDS č. 104/1997 Sb., kterou se provádí zákon o pozemních komunikacích

Vyhláška MDS, kterou se provádí pravidla provozu na pozemních komunikacích

Vyhláška MMR č. 398/2009 Sb., „o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb“

ČSN 73 6101 „Projektování silnic a dálnic“ (2004)

ČSN 73 6102 „Projektování křižovatek na silničních komunikacích (1995)

ČSN 73 6110 „Projektování místních komunikací“ (2006)

ČSN 73 6056 „Odstavné a parkovací plochy silničních vozidel (1987)

ČSN 72 1002 „Klasifikace zemin pro dopravní stavby“ (1993)

ČSN 72 1006 „Kontrola zhutnění zemin a sypanin“ (1998)

ČSN 73 3050 „Zemné práce“ (1987)

ČSN 73 6005 „Prostorové uspořádání sítí technického vybavení (1994)

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 11/12

Technické podmínky MDS ČR:

- TP 51 Odvodnění silnic vsakovací drenáží (1991)
- TP 65 Zásady pro dopravní značení na PK (1995)
- TP 66 Zásady pro přechodné dopravní značení na PK (1995)
- TP 83 Odvodnění pozemních komunikace (1997)
- TP 94 Zlepšení zemin (1997)
- TP 170 Navrhování vozovek pozemních komunikace (2004)

Při provádění všech stavebních prací musí být dodržována Vyhláška Ministerstva pro místní rozvoj č. 601/2006 Sb.

7. Závěr

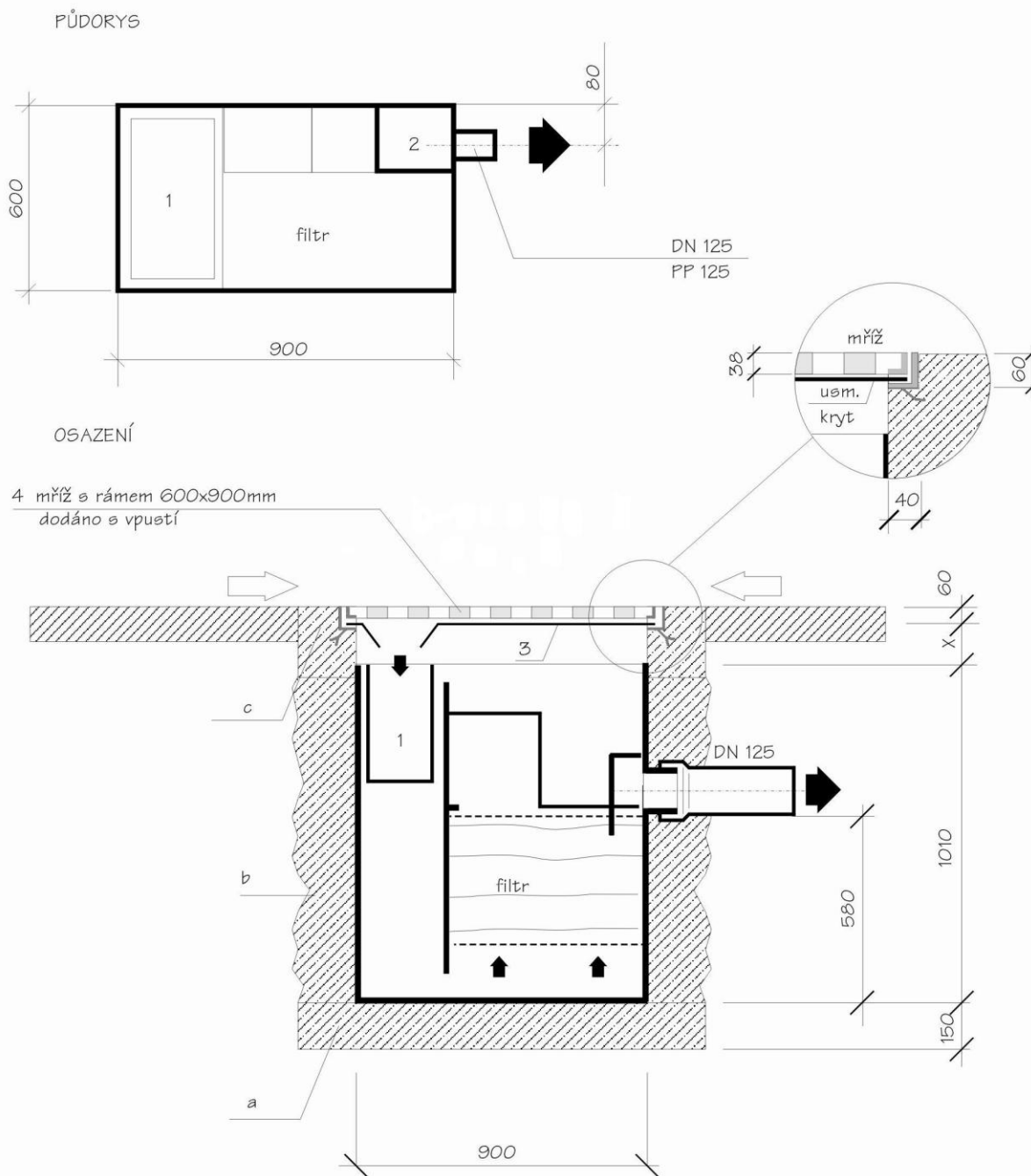
Veškeré práce nutno provádět pečlivě ve smyslu norem a předpisů o bezpečnosti práce dle časové posloupnosti POV.

Zlín, květen 2014

Vypracoval: Ing. Jiří Pernica

	číslo zakázky: 14-2715-077	stavba: NOVOSTAVBA TĚLOCVIČNY V MČ BRNO-TUŘANY	Číslo přílohy: IO03-D.1-02	
	DPS	objekt: IO 01 PŘÍPRAVA ÚZEMÍ, IO 02 TERÉNNÍ A SADOVÉ ÚPRAVY, IO 03 KOMUNIKACE, IO 04 ZPEVNĚNÉ PLOCHY, PARKOVIŠTĚ A STOŽÁRY	Číslo revize 01	List číslo: 12/12

Výkresy sorpční vpusti SOL-2/4M



LEGENDA

- 1 koš na sedimenty a plovoucí nečistoty
- 2 odtoková komora
- 3 usměrňovací kryt
- 4 mříž s rámem

- a podkladní beton
- b zhutněný zásep betonem s nízkým obsahem cementu
- c nadbetonování nebo vyzdění betonovými tvarovkami (KB bloky)
- x obvykle 150 - 300 mm