



ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Slivenec, K Lochkovu 6, Praha 5 - Slivenec
Projektant: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

14.3.2014

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Slivenec, K Lochkovu 6, Praha 5 - Slivenec
Projektant:: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

14.3.2014

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Architektonické a urbanistické řešení

Cílem úprav školního dvora je zkvalitnění v současnosti neupraveného prostoru a jeho funkční rozčlenění na zpevněné plochy, plochy ozeleněné a doplnění o prvky mobiliáře.

Zpevněné plochy jsou navrženy tam, kde je to provozně potřeba a jejich povrch odpovídá provozu, který se v místě má odehrávat. Základní koridory, kde se chodí, propojují jednotlivé vchody a vjezd do dvora z jižní strany. Koridory jsou zadlážděny plnou dlažbou. Plochy doplňující tyto koridory, kde se nepředpokládá větší provoz, jsou zadlážděny vegetační dlažbou. Západní část dvora za pavilonem SO 05 je vyhrazena pro parkování. Parkovací místa jsou řešena zatravnovací dlažbou. Příjezd k nim je po komunikaci se šterkopískovým povrchem. Komunikace navazuje na požární komunikaci probíhající areálem a přicházející do dvora ze severu. Komunikace k parkovacím místům je přerušena zadlážděným koridorem propojujícím pavilon SO 05 s hřištěm.

Dvůr bude vybaven odpočinkovými lavičkami, odpadkovými koši, stojany na kola, pingpongovými stoly a pítkem. Stávající vzrostlá zeleň je zachována a bude doplněna o další dřeviny: dominantní solitér - strom v ose dvora a řadu stromových kultivarů se středním vzrůstem. Uprostřed plochy je kruhový trvalkový záhon. Snahou, je doplnit plochu o maximum zelených ploch, navrženo je částečné ozelenění fasády kolem vstupu do SO 04.

Zemní práce

V celé ploše úprav dvora budou odebrány stávající svrchní vrstvy: betonové a asfaltové plochy zabírající valnou většinu dvora, šterkové plochy a betonové panely před hřištěm a na přístupové cestě. V části blízko hřiště bude v místech úprav odebrána ornice, deponována na pozemku školy a využita při dokončení na finální úpravy v zatravněných částech.

Celková hloubka výkopů bude v celé ploše zpevněných ploch do hloubky 450 mm od stávající případně ideálně srovnané úrovně dvora. Nová úroveň dvora bude odpovídat té stávající, pouze je nutno počítat se správným spádováním jednotlivých ploch umožňujícím odvedení nevsáklých vod z přívalových dešťů.

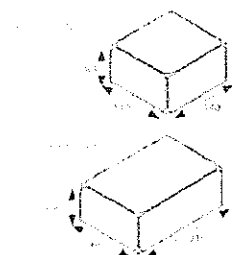
Také je nutné počítat s vodovodní přípojkou pro navržené pítko a případně zavlažování. Přípojka není detailně neprojektovaná, ale počítá se s napojením na nejbližší vodovodní vedení školy v místě WC pavilonu SO 02. Přípojka by měla mít možnost uzavření a vypuštění v zimním období. Odtok bude zaústěn do drenážního vsaku.

Napříč dvorem do pavilonu SO 01a mezi pavilony SO 05 a SO 04 vede plynová přípojka. Je nutné během zemních prací vytýčit její průběh a mít na zřeteli její ochranu, obzvláště při sázení nových dřevin, které jsou navrženy v její bezprostřední blízkosti.

Plochy

Všechny dlažby mají suchou skladbu a umožňují retenci dešťových vod. Dlažby jsou ukončeny obrubníky BEST PARKAN a BEST MONO. Obrubníky BEST MONO budou uloženy naplocho - viz výkres č. 05. Šterkopísková komunikace bude od plochy trávníků oddělena a vymezena pomocí vložených plechových pásů.

dlažba

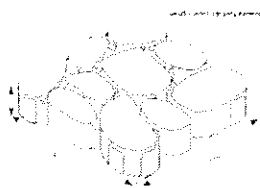


750 m²

- dlažba BEST - LEGENDA I a II (BEST-BETA, a.s.) 80 mm
- kladeční vrstva 4 - 8 mm 20 mm
- drcené kamenivo 8 – 16 mm 50 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 200 mm
- štěrkokodrt' ŠK dle ČSN 736126 100 - 150 mm
- geotextilie GEONETEX

Dlažba je navržena pro plochy pěších koridorů. Plochy jsou vymezeny pásy z dlažby BEST LEGENDA II, vnitřek ploch je zadlážděn dlažbou LEGENDA I diagonálně natočené k vymežujícím pásům. Plocha dlažeb je počítána s rezervou 10% na prořez.

vegetační dlažba

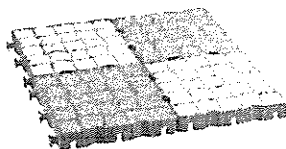


240 m²

- dlažba BEST - VALEA (BEST-BETA, a.s.) 80 mm
- kladeční vrstva 4 - 8 mm 20 mm
- drcené kamenivo 8 – 16 mm 50 mm
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 200 mm
- štěrkokodrt' ŠK dle ČSN 736126 100 - 150 mm
- geotextilie GEONETEX

Podíl zeleně u dlažby BEST VALEA 22,5 %. Podíl zeleně u dlažby BEST GRASO 27,5 %, z toho plocha osetá travou je 40m².

zatravnovací dlažba



50 m²

- plastová zatravnovací dlažba ECORASTER ELASTIC E50 (DOVA a.s.)
vyplněné směsí písku s humusem 50 mm
- kladeční vrstva 4 - 8 mm 50 mm
- geotextilie GEONETEX
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 200 mm

- štěrkoдрť ŠK dle ČSN 736126 150 mm
- geotextilie GEONETEX

Zatravnňování dlažba je navržena pod parkovacími místy. Jednotlivá parkovací místa budou vyznačena parkovacími značkami vkládanými do plastových tvarovek. Pro zjednodušení parkování a jasnost vymezení parkovacího místa budou do dlažby vloženy obrubníky BEST – MONO na plochu, jako zářezky pro kola parkujícího automobilu.

nezadlážděná komunikace 61 m²

- směs štěrkoдрť s drceným cihelným recyklátem 100 mm
- geotextilie GEONETEX
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 200 mm
- štěrkoдрť ŠK dle ČSN 736126 150 mm
- geotextilie GEONETEX

Přechod mezi komunikací a vegetací, zajištění hrany je řešeno vložním ocelového pásu.

požární koridor 376 m²

- směs drcený cihelný recyklát s humusem 100 mm
- geotextilie GEONETEX
- mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 200 mm
- štěrkoдрť ŠK dle ČSN 736126 150 mm
- geotextilie GEONETEX

trávník 217 m²

- travní osivo, hnojivo
- zahradní substrát 100 mm
- upravený původní terén, stávající zemina 350 mm

Pro trávník je počítáno s následnou péčí do první seče.

centrální záhon 10 m²

- rostliny , hnojivo, kůra
- zahradní substrát 300 mm
- upravená původní zemina 150 mm

Záhon bude v centru plochy místo původně zamýšleného vzrostlého stromu, který nelze umístit v ploše z důvodu hojného výskytu inženýrských sítí. Bude osázen trvalkami (růže polyantky) a letničkami. Osázení a údržba záhonu bude součástí školní výuky.

bylinková zahrádka	5 m²
• rostliny , hnojivo, kůra	
• zahradní substrát	150 mm
• upravená původní zemina (bude-li možno použít)	300 mm

Záhon bude poblíž zadního vstupu do kuchyně. Počítá se s použitím bylin pro přípravu pokrmů ve školní jídelně.

záhon sukulenty (půdopokryvné rostliny)	40 m²
• rostliny , hnojivo, kůra	
• zahradní substrát	150 mm
• upravená původní zemina	300 mm
•	

Záhon bude od travnaté plochy oddělen ocelovým plechem ve tvaru nepravidelné vlnovky.

záhon vřesoviště	25 m²
• rostliny , hnojivo, mulč. kůra	
• zahradní substrát – směs pro vřes. rostliny	300 mm
• drenážní vrstva	150 mm

Na záhon vedle vstupu budou umístěny vřesovištní rostliny s nároky na kyselou, propustnou, písčito-humózní, více či méně vlhkou půdu. Podloží by mělo být dobře propustné, rostliny – azalky, hortenzie , nízké jehličnany- 5 stávajících, 20ks nové, a vřesy, vřesovce – 50 ks .

zelená fasáda - záhon	15 m²
• pnoucí rostliny 4ks/bm	
• kačírek	150 mm
• geotextilie	
• zahradní substrát	300 mm
• geotextilie	

Na stěnu se pro případ údržby omítky, doporučuje umístit snímatelnou podpurnou konstrukci — síť např. (cabletech) případně lanka na speciální kotvy pro zateplení, v rozshu min 6m od vchodu do pavilonu SO 04 na každou stranu.

obrubičky

obrubička BEST – MONO I a II	216 m
obrubička BEST – PARKAN	139 m
odvodňovací prvek BEST – ŽLAB II	9 m
Oddělovací plech	50m

Obrubičky budou osazeny standardně do podkladního betonu. Obrubičky BEST MONO pak budou uloženy v nestandardní poloze „naplocho“ - viz výkres č. 05.

Odvodnění

Veškeré plochy jsou navrženy tak, aby umožňovaly retenci dešťových vod. Přesto budou spádovány k jižní straně k vjezdu na dvůr. U štěrkopískové komunikace za pavilonem S05 je obrubník BEST MONO položený naplocho při jižní straně komunikace z důvodu ochrání budovy před vodou z přívalových dešťů, které podklad nepobere ke vsaku. Přejchod této komunikace se zadlážděním je pak řešen pomocí odvodňovacích žlabů BEST ŽLAB. Okapy z okolních pavilónů školy jsou zaústěny do dešťové kanalizace. SO 04. Doporučujeme provést drenážní obsyp u části SO 04 a u pavilónu SO 02 a SO 04 jej využít pro ozelenění fasády. Drenážní obsyp viz. výkres 07.

Zavlažování

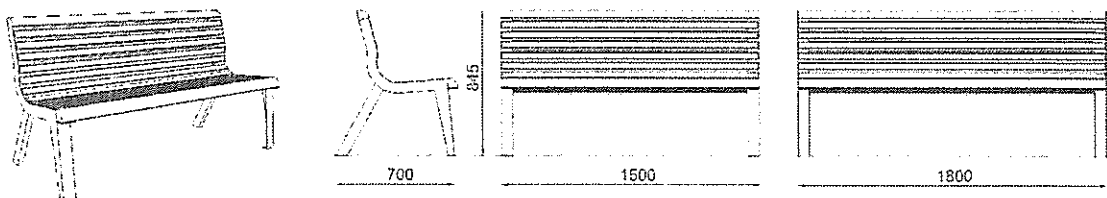
Pro centrální záhon a pro záhon v horní části plochy – trávník je uvažováno s umělou závlahou. Zavlažování je navrženo vzhledem k provozu školy. Přívod vody nejkratší cestou (napojení na vodovod WC přílehlého pavilónu S02), možnost uzávěru a vypouštění na zimu.

Mobiliář

Mobiliář byl vybrán z katalogu mmcíté a.s., pítko – fontánka z katalogu SIACITY s.r.o.

A lavička DIVA LD151b (mmcíté a.s.)

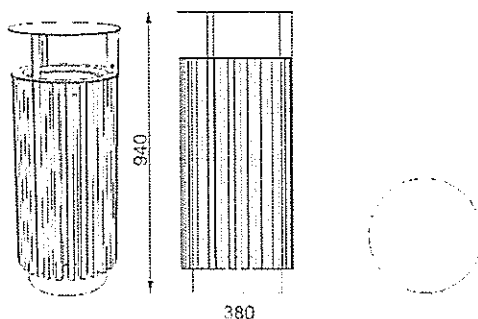
15 ks



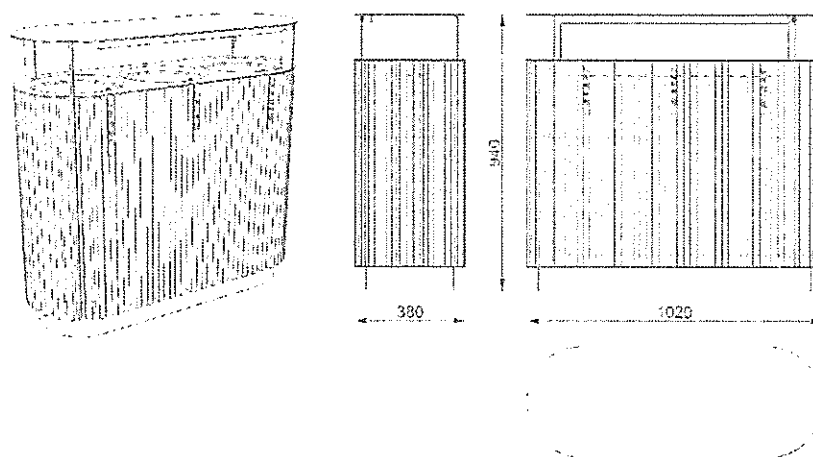
Lavičky budou kotveny pomocí závitových tyčí M8 (matky a podložky) fixovaných chemickou kotvou na jedné straně do podkladního betonu obrubníků a na straně druhé do podkladních vrstev dlažby nebo betonové „patky“ v trávě.

B odpadkový koš DIAGONAL DG115b (mmcíté a.s.)

4 ks



C **trojitý koš pro tříděný odpad DIAGONAL DG615b (mmcité a.s.)** **3 ks**

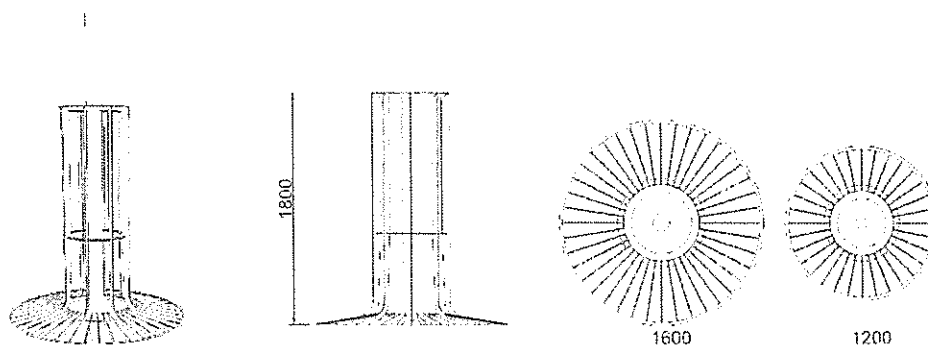


Kotvení košů bude stejné jako v případě laviček.

D **stůl pro stolní tenis** **3 ks**

Stoly jsou navrženy buď betonové, nebo nové s ocelovou pozinkovanou konstrukcí a deskou Sonit pro venkovní použití. Tyto stoly jsou cenově srovnatelné, hrací plocha je však lepší kvalit, podobná klasickým vnitřním stolům.

E **ochranná mříž ke stromům ARBOTTURA AR160 (mmcité a.s.)** **1 ks**



Přívod vody nejkratší cestou (napojení na vodovod WC přilehlého pavilonu S02), možnost uzavěru a vypouštění na zimu. Odpad bude zaústěn do vsakovacího pole ve dvoře.

F **přístřešek na kontejnery tříděného odpadu** **1 ks**

Přístřešek na kontejnery tříděného odpadu bude umístěn těsně vedle přístupové cesty do areálu. Sloupky přístřešku je nutno založit na betonové základy, mimo ochranná pásma podzemních sítí. Přístřešek bude mít rozměr 1500 x 5800 mm. Konstrukce bude z ocelových pozinkovaných profilů, střecha bude plechová. Boční stěna bude rám vyplněný dřevěnými

příčkami, případně z plné desky – u vstupu do areálu, která by sloužila jako „facebook“ pro vzkazy žáků. Výhledově je možné na střechu přístřešku umístit fotovoltaické panely.

Dřeviny

Stávající vzrostlá zeleň bude zachována a doplněna o nové dřeviny.

1	Platanus hispanica	1 ks
2	Syringa vulgaris	2ks
2	Cornus alba	2ks
3	Prunus serrulata (kultivar výšky 3 m)	6 ks
4	Carpinus betulus (kultivar keř vzrůstu sloupovitého)	2ks
5	Carpinus betulus (kultivar keř pro živý plot)	7m







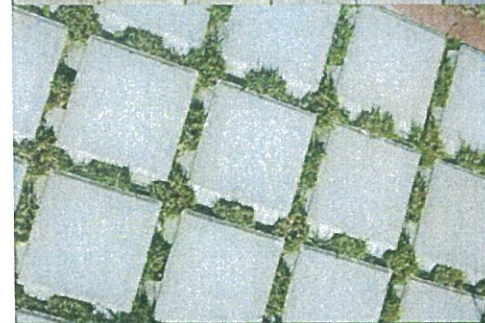
trávník



best legenda



best graso

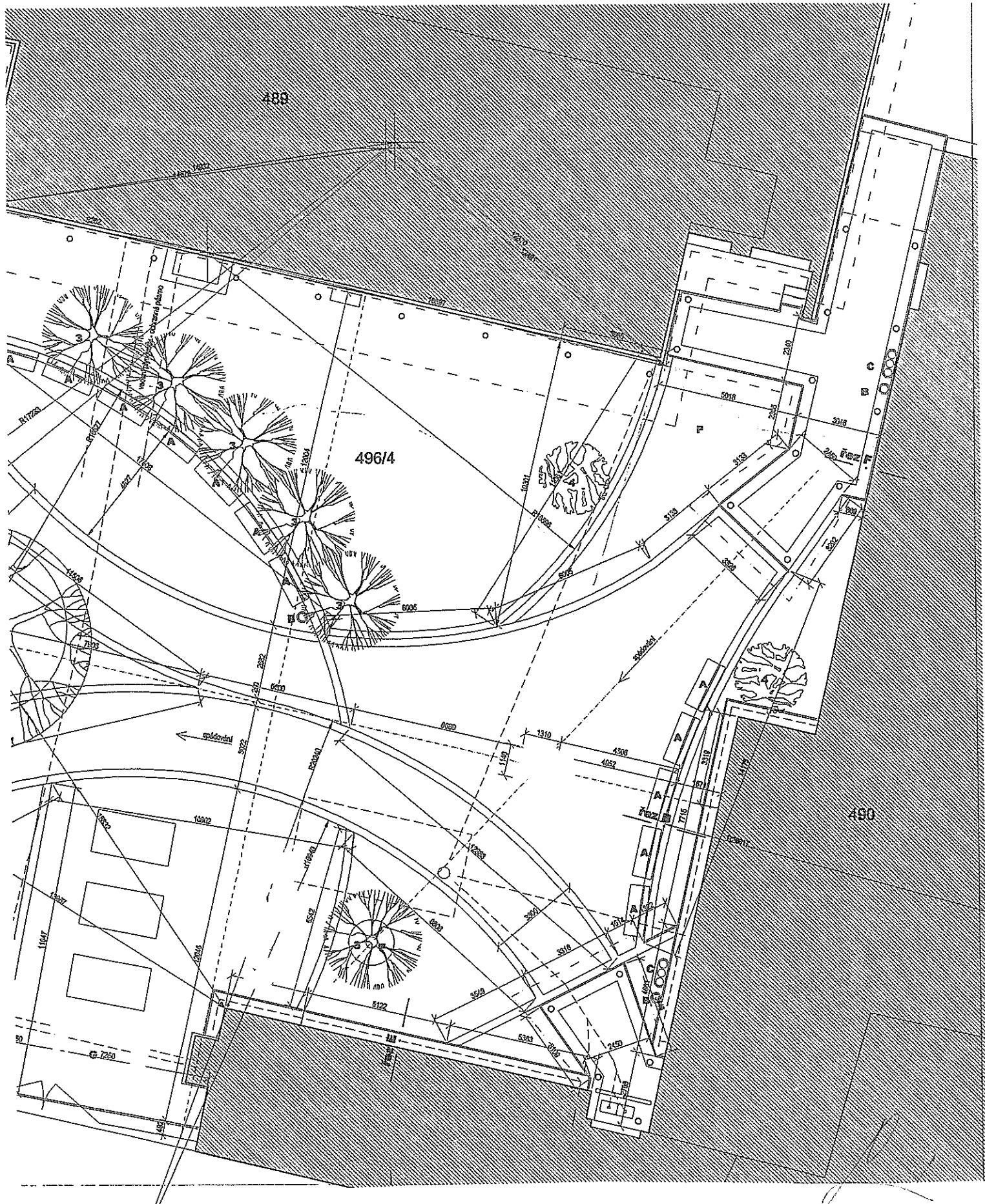


best valea



best mono





ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor:
Projektant:
Vypracoval:
16.3.2014

Úřad městské části Praha - Sliveneč, K Lochkovu 6, Praha 5 - Sliveneč
Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

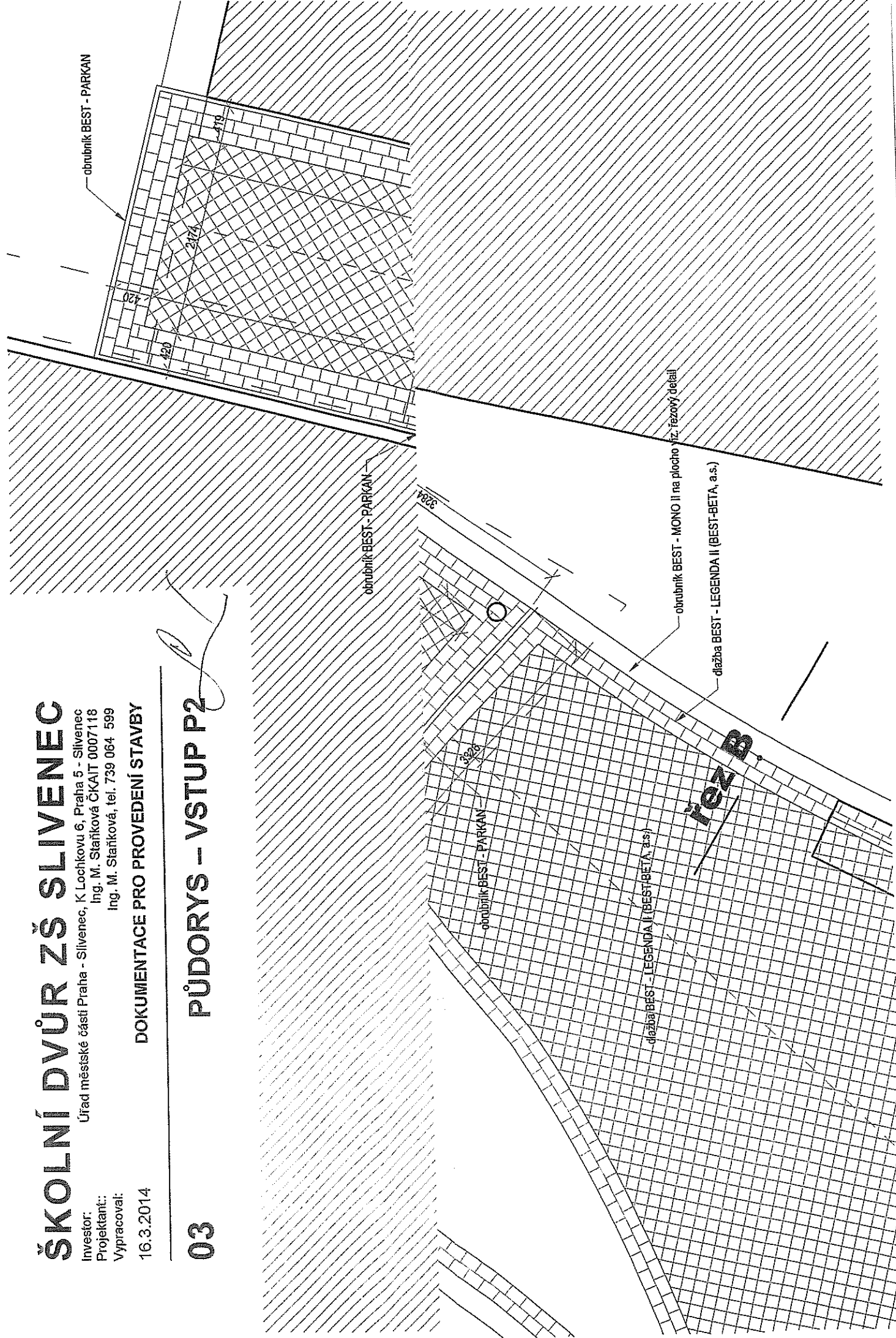
Investor: Úřad městské části Praha - Sliveneč, K Lochkovu 6, Praha 5 - Sliveneč
Projektant: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

16.3.2014

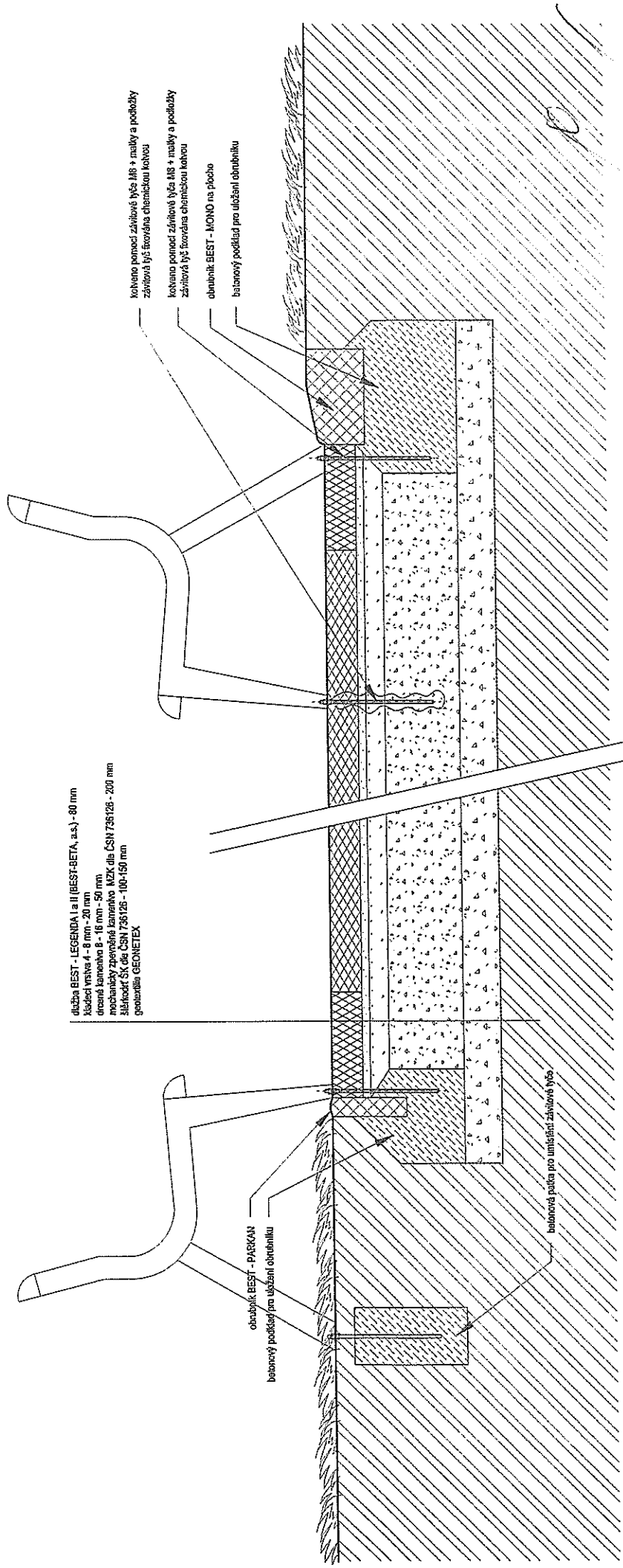
03

PŮDORYS – VSTUP P2



řez A

řez B



ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Sliveneč, K Lochkovu 6, Praha 5 - Sliveneč
Projektant: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

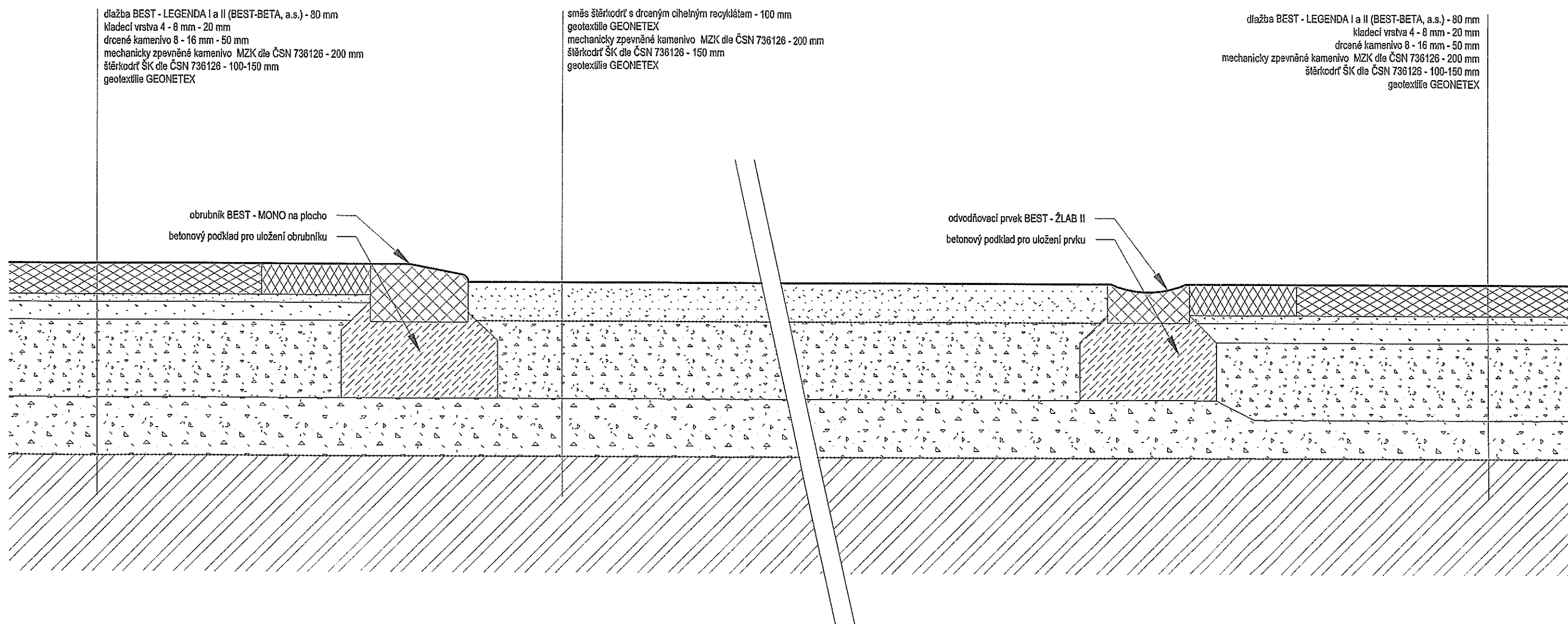
16.3.2014 DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

05

DETAIL - ŘEZ A, B

řez C

řez D



dlažba BEST - LEGENDA I a II (BEST-BETA, a.s.) - 80 mm
kladecí vrstva 4 - 8 mm - 20 mm
drcené kamenivo 8 - 16 mm - 50 mm
mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 - 200 mm
štěrkodř ŠK dle ČSN 736126 - 100-150 mm
geotextilie GEONETEX

směs štěrkodř s drceným cihelným recyklátem - 100 mm
geotextilie GEONETEX
mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 - 200 mm
štěrkodř ŠK dle ČSN 736126 - 150 mm
geotextilie GEONETEX

dlažba BEST - LEGENDA I a II (BEST-BETA, a.s.) - 80 mm
kladecí vrstva 4 - 8 mm - 20 mm
drcené kamenivo 8 - 16 mm - 50 mm
mechanicky zpevněné kamenivo MZK dle ČSN 736126 - 200 mm
štěrkodř ŠK dle ČSN 736126 - 100-150 mm
geotextilie GEONETEX

obrubník BEST - MONO na plocho
betonový podklad pro uložení obrubníku

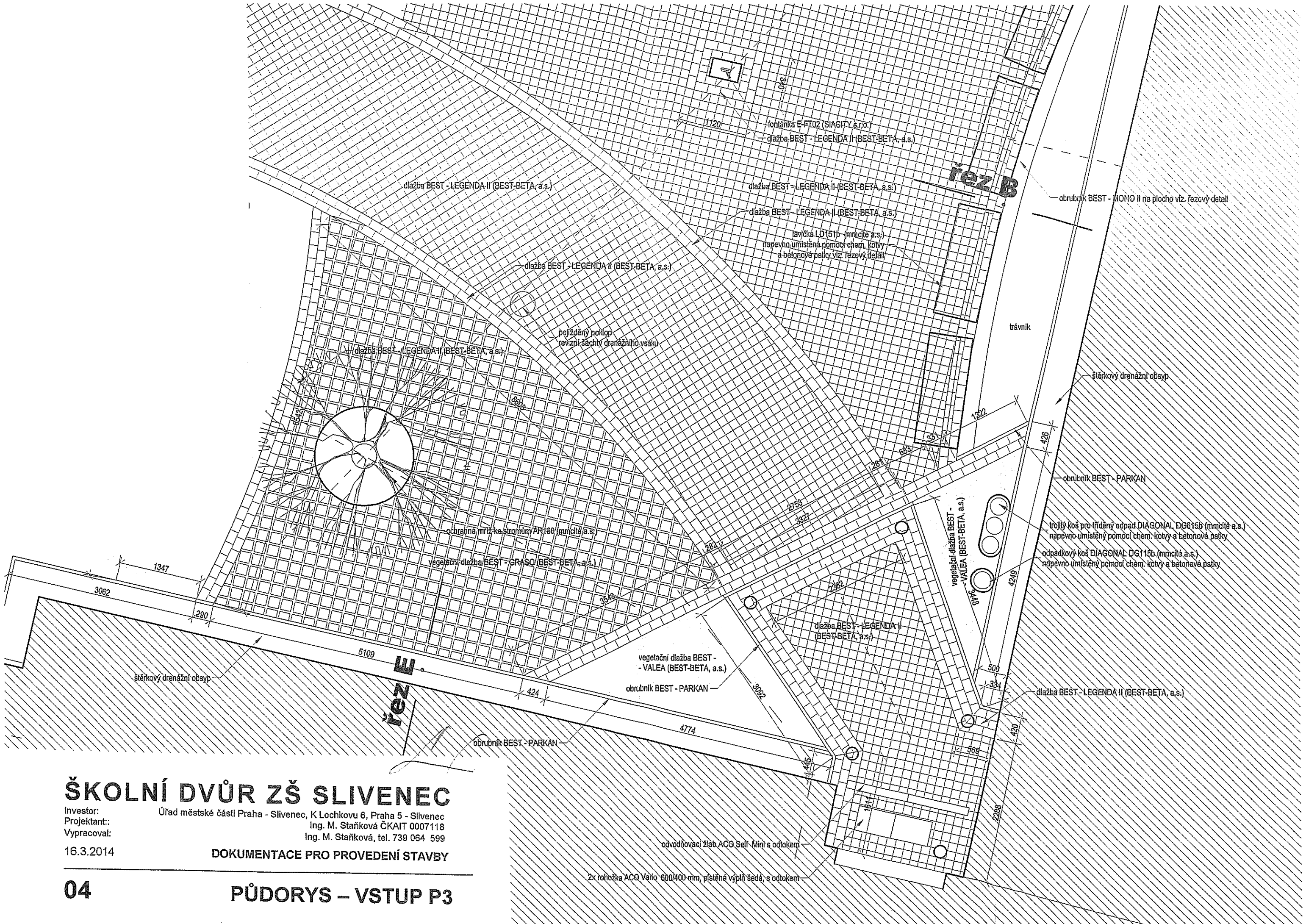
odvodňovací prvek BEST - ŽLAB II
betonový podklad pro uložení prvku

ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Slivenec, K Lochkovu 6, Praha 5 - Slivenec
Projektant: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 064 599

16.3.2014

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY



ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Slivenec, K Lochkovu 6, Praha 5 - Slivenec
 Projektant: Ing. M. Staňková ČKAIT 0007118
 Vypracoval: Ing. M. Staňková, tel. 739 054 599

16.3.2014

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

2x rohožka ACO Vario 600/400 mm, pístěná výplň šedá, s odtokem



dlažba BEST - LEGENDA II

vegetační dlažba BEST - VALEA

plastová zatravnovací dlažba Ecoraster Elastic

nezadlážděná plocha - směs štěrku dr. s dr. cihelným recyklátem

požární koridor - směs dr. cihelného recyklátu s humusem

trávník, záhon

budovy

stávající vzrostlé stromy

- 1 Platanus hispanica - 1 ks
- 2 Syringa vulgaris + Cornus alba - 2 + 2ks
- 3 Prunus serrulata (kultivar výšky 3 m) - 6 ks
- 4 Carpinus betulus (kultivar keř vzrůstu sloupovitého) - 2ks
- 5 Carpinus betulus (kultivar keř pro živý plot) - 7m
- A lavička LD151b - 15 ks
- B odpadkový kos DG115b - 4 ks
- C trojitý koš pro tříděný odpad DG615b - 3 ks
- D stůl pro stolní tenis - 3 ks
- E ochranná mříž ke stromům AR160 - 1 ks
- F přístřešek 4 kontejnery 1500 x 5800 1 ks

----- podzemní technické vedení
 ochranná pásma 1,5 m od okraje sítě dle ČSN 73 6005
 Prostorové uspořádání sítě technického vybavení

stávající dětské hřiště

stávající hřiště

písek

stávající zámková dl.

stávající přístřešek na kola

stávající záhon

stávající studna

obrubník - PARKAN

drénáží však viz. odvedení dešťových vod tvoří
 obrubník - MONO I a II
 usazené na plochu viz. detail

BEST - ZLAB II

obrubník BEST - PARKAN

beton

488

pavilón SO 05

beton

trávník

ŠKOLNÍ DVŮR ZŠ SLIVENEC

Investor: Úřad městské části Praha - Slivenec, K Lochkovu 6, Praha 5 - Slivenec
 Projektant: Ing. M. Staňková
 Vypracoval: Ing. M. Staňková tel. 739 064 599
 V Liskovské 623, 15400 Praha 5 - Směchov

1 2 3 4 5 6 7 8

DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

01

Architektonické a stavebně technické řešení

m 1:200

1.3.2014

PŮDORYS - POVRCHY

496/5

4x kontejner 1100 l ma
 recyklovaný odpad

496/10

obrubník BEST - PARKAN

obrubník BEST - MONO I a II
 usazené na plochu viz. detail

trávník

489

pavilón SO 01

vršoviště

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

496/4

trávník

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

A

3

A

A