

ZMĚNOVÝ LIST – DOSTAVBA UKB, PROJEKT CESEB

Navrhovatel změny Masarykova univerzita Žerotínovo náměstí 9 601 77 Brno	Registrační číslo Změnového listu (ZL) : 07	Index navrhovatele O	Číslo SO nebo PS SO III 314	Pořadové číslo ZL 07
Index navrhovatele změny: O_objednatel O...objednatel GD...generální dodavatel GP...generální projektant MP...manažer projektu J...jiný	Datum vydání ZL :	vyplní navrhovatel		
	Datum schválení nebo zamítnutí ZL :	vyplní objednatel		
	Změna má vliv do následujících profesí:	stavební část, ELI, ZTI		vyplní GP
	Změna má vliv do následujících stavebních objektů (SO) nebo provozních souborů (PS) :	SO III 314		vyplní GP
Název změny: Pěstební a výukové zahrady - úpravy				
Předmět změny: Změna spočívá v úpravách stavební části SO III 314				
Položka, popis Umístění cca 100 ks kádí o obsahu cca 1 m ³ pro pěstování vodních rostlin vyžaduje posunutí a doplnění opěrných zdí, vč. úprav oplocení a zábradlí. K získání prostoru pro dopravu a manipulaci s káděmi je nutné doplnit bránu do oplocení a rozšířit zpevněné plochy ze zámkové dlažby a vegetačních dlaždic, přemístit zahradní domek a schodiště a realizovat stavební připravenost pro montáž atypické venkovní nákladní schodišťové plošiny pro kotvení pojezdové dráhy s kotevními sloupky cca po 2m. Změna obsahuje i dodávku a montáž atypické venkovní nákladní schodišťové plošiny se 7 nakládacími polohami k přepravování kádí. Součástí stavební připravenosti pro montáž plošiny je jištění přívodu elektro (400 V, 1,1 kW). Vzhledem k novému zaměření pěstování vodních rostlin je nutné doplnit rozvody elektro a rozvody vody po pěstební zahradě z důvodu údržby a požadavků na pěstební proces.				
Důvod změny: Výzkumný program pěstebních zahrad byl od zadání zakázky rozšířen o výzkum vodních rostlin, který je vhodným modelovým objektem pro studium evoluce rostlin a který vyžaduje jiné podmínky pro dopravu a umístění kádí potřebných pro pěstování těchto vodních rostlin. V původním řešení pěstebních zahrad se s umístěním kádí na vodní rostliny neuvažovalo. V době přípravy projektu a v době podání žádosti o dotaci nebyly informace o rozšíření studia a posunu ve výzkumu s tím spojeným známe nebo úplné a nemohly být reflektovány do projektové a zadávací dokumentace. CESEB formou ZL07 reaguje na potřeby dynamicky se rozvíjejícího studijního programu a výzkumu. Provedení těchto změn nám umožní zařazení nových úloh do praktických cvičení, a tím přispěje ke zkvalitnění výukového procesu a erudici absolventů a rovněž ke zkvalitnění vědecko-výzkumné činnosti pracovníků a studentů. Hlavní a specifické cíle, které jsme si stanovili při přípravě projektu, zůstávají zachovány a naplňují hlavní záměr OP VaVpl PO4 - Výzva č. 1.4 pro oblast podpory 4.1 Infrastruktura pro výuku na VŠ spojenou s výzkumem. Tyto cíle jsou také specifikované v dlouhodobém záměru MU a potažmo i PíF. Lze předpokládat, že kvalitnější zázemí se kladně projeví i při přípravě nových akreditačních programů, které do budoucna plánujeme.				
Kultivace rostlin na venkovních záhonech je nutná v souvislosti se studijním programem Ekologická a evoluční biologie a s projekty aktuálně řešenými pracovní skupinou biosystematika cévnatých rostlin: - víceletá kultivace rostlin pro opakované odběry listů a stonků k analýze velikosti genomu metodou průtokové cytometrie a k odběru podzemních orgánů (kořenových špiček) používaných k počítání chromozomů (projekty Evoluce karyotypu a velikosti genomu v čeledi Cyperaceae, GA206/09/1405 a Evolution of base composition in land plants, GAP506/11/0890); značná část druhů z čeledi Cyperaceae roste přirozeně na březích vod a jejich úspěšná kultivace je možná pouze v zapuštěných bazénech zcela nebo částečně napuštěných vodou; - víceletá kultivace rostlin z čeledi Asteraceae pro opakované odběry listů k izolaci DNA (projekt Fylogeneze subtribu Hieraciinae (Asteraceae) - modelový příklad kontrastních evolučních strategií v blízkce příbuzných liniích, GAP506/10/1363); - sezónní kultivační experimenty s vybranými dvojicemi taxonů diploid-tetraploid pěstovanými v půdách s různým obsahem fosforu jsou součástí projektu Eco-geographical limitation of large genomes in angiosperms: a role of phosphorus, GAP505/11/0881).				
Přílohy: 1. Rozpočet zvýšení ceny (7x A4), 2. Výkresová dokumentace (18x A4), územní souhlas (2x A4)				
Vliv na cenu: odhadnuté náklady: 2 389 462 Kč bez DPH konečná cena: 2 389 462 Kč bez DPH		Vliv na cenu stavební dodávky (dle přiloženého rozpočtu): zvýšení ceny o: 2 570 809 Kč bez DPH snížení ceny o: 181 347 Kč bez DPH Vyplní GD (nehodící se škrtněte)		

Vyvolá změnu stavebního povolení před dokončením:		ANO / NE	Vyplní GP / projektový manažer
Dopady do HMG GD:	celkový počet dní:	ANO / NE	Vyplní GD / provádějící změnu
Stanovení milníku, k němuž změna věcně náleží:		M. č.: 11	Vyplní GD / provádějící změnu
Podpis zástupce GD		Datum a podpis:	30.5.2015
Podpis zástupce GP	SOUHLASÍME / NESOUHLASÍME	Datum a podpis:	30.5.2015
Podpis zástupce MP	SOUHLASÍME / NESOUHLASÍME	Datum a podpis:	30.5.2015
Podpis ředitele projektu	SOUHLASÍME / NESOUHLASÍME	Datum a podpis:	30.5.2015
Podpis zástupce Objednatel	SCHVÁLIL / NESCHVÁLIL	Datum a podpis:	30.5.2015
Důvod zamítnutí (vyplní objednatel):			
Rozdělovník:	1. OBJEDNATEL, 2. MP, 3. GP (AD), 4. GD		

V případě nesouhlasného stanoviska je nezbytné provést podrobné zdůvodnění. V případě nedostatku místa bude uvedeno v samostatné příloze, která musí být vždy opatřena registračním číslem ZL...

KRYCÍ LIST ROZPOČTU

Objekt :	Název objektu : ZL 07 - Pěstební a výukové zahrady	JKSO :
Stavba :	Název stavby : CESEB	SKP :
Projektant :	Počet měrných jednotek :	0
Objednatel :	Náklady na MJ :	0
Počet listů :	Zakázkové číslo :	
Zpracovatel projektu :	Zhotovitel :	

ROZPOČTOVÉ NÁKLADY			
Rozpočtové náklady II. a III. hlavy		Vedlejší rozpočtové náklady	
Z	Dodávka celkem	0	Projektová dokumentace
R	Montáž celkem	0	Pasportizace
N	Odpočty celkem	-181 347	Inž.činnost - vyřízení stav.povolení
N	Přípočty celkem	2 363 339	Zařízení staveniště
ZRN	celkem	2 181 993	
HZS		0	
RN II.a III.hlavy		2 181 993	
ZRN+VRN+HZS		2 389 462	VRN celkem
			207 469

Vypracoval	Za zhotovitele	Za objednatele
Datum :	Jméno : Datum : 22.5.2013 Podpis:	Jméno : Datum : Podpis :

Základ pro DPH	21,0 % činí :	2 389 462 Kč
DPH	21,0 % činí :	501 787 Kč
Základ pro DPH	0,0 % činí :	0 Kč
DPH	0,0 % činí :	0 Kč
CENA ZA OBJEKT CELKEM		2 891 249 Kč

Stavba :	CESEB	Rozpočet :	ZL07
Objekt :	Pěstební a výuková zahrada		

REKAPITULACE STAVEBNÍCH DÍLŮ

Stavební díl	Odpočty	Přípočty			
Stavební část	-181 347	2 173 414			
Areálový vodov	0	68 473			
Elektroinstalace	0	121 452			
CELKEM OBJEKT	-181 347	2 363 339	0	0	0

VEDLEJŠÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY

Název VRN	Kč	%	Základna	Kč
Projektová dokumentace		5,0	2 181 993	109 100
Pasportizace		1,0	1 381 993	13 820
Inž.činnost - vyřízení stav.povolení		kpl		30 000
Zařízení staveniště		2,5	2 181 993	54 550
CELKEM VRN				207 469

Položkový rozpočet

Stavba :	CESEB	Rozpočet:	ZL07
Objekt :	Pěstební a výuková zahrada		Stavební část

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	celkem (Kč)
Díl:	12	Odkopávky a prokopávky						
1	122201102R00	Odkopávky nezapažené v hor. 3 do 1000 m3	m3	-12,35	42,77	85,50	-1 055,93	3 656,84
	Celkem za	12 Odkopávky a prokopávky					-1 055,93	3 656,84
Díl:	13	Hloubené vykopávky						
2	132201202R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.3 do 1000 m3	m3	-54,5	239,50	246,10	-13 412,45	58 940,95
	Celkem za	13 Hloubené vykopávky					-13 412,45	58 940,95
Díl:	16	Přemístění výkopku						
3	162301101R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 500 m	m3	-66,85	282,27	54,62	-3 651,35	15 417,59
4	167101101R00	Nakládání výkopku z hor.1-4 v množství do 100 m3	m3	-66,85	282,27	162,42	-10 857,78	45 846,29
	Celkem za	16 Přemístění výkopku					-14 509,12	61 263,88
Díl:	17	Konstrukce ze zemin						
5	171101102R00	Uložení sypaniny do násypů zhutněných na 96% PS	m3	-120,60	428,41	45,70	-5 511,42	19 578,34
6	174101101R00	Zásyp rýh, kolem objektů se zhutněním	m3	-65,50	239,63	61,26	-4 012,53	14 679,73
	Celkem za	17 Konstrukce ze zemin					-9 523,95	34 258,07
Díl:	18	Povrchové úpravy terénu						
7	181101102R00	Úprava pláně v zářezech v hor. 1-4, se zhutněním	m2	-68,90	148,86	10,47	-721,38	1 558,56
	Celkem za	18 Povrchové úpravy terénu					-721,38	1 558,56
Díl:	27	Základy						
8	274261111R00	Osazování bloků základových pasů objemu do 0,10 m3	kus		3,00	342,89		1 028,67
9	59232535	Patka plotová 250x250x800 mm	kus		3,00	267,07		801,21
10	272313711R00	Beton základových kleneb prostý C 25/30	m3	-1,50	3,83	2 981,58	-4 472,37	11 419,45
11	31390029.A	Siř svařovaná d 8,0 oka 100/100 KY81	m2		29,60	193,99		5 742,10
12	279351101R00	Bednění stěn základových zdí, jednostranné-zřízení	m2		31,20	522,40		16 298,88
13	279351102R00	Bednění stěn základových zdí, jednostranné-odstran	m2		31,20	175,12		5 463,74
14	272313211R00	Beton základových kleneb prostý C -/7,5	m3	-8,50	26,85	2 345,00	-19 932,50	62 963,25
	Celkem za	27 Základy					-24 404,87	103 717,31
Díl:	313	Zdi obkladové spolunosné a předsádkové						
15	313216000VD	Obklad stěn gabiony š. 300mm, oko 100x100 mm, včetně dodávky lomového kamene	m2		73,70	3 685,00		271 584,50
	Celkem za	313 Zdi obkladové spolunosné a předsádkové						271 584,50
Díl:	32	Zdi přehradní a opěrné						
16	327216113RT2	Opěr.zeď gabion,oko 100/100, včetně dodávky lomového kamene	m3	-18,75	26,35	4 853,43	-91 001,81	127 887,88
17	327351211R00	Bednění zdí a valů H do 20 m - zřízení	m2		111,66	745,00		83 186,70
18	327351221R00	Bednění zdí a valů H do 20 m - odbednění	m2		111,66	204,72		22 859,04
19	327323127R00	Zdi a valy z betonu želez.z cementů portl. C 25/30	m3		69,34	2 667,26		184 947,81
20	327361007R00	Výztuž zdí a valů z oceli 10 505, D do 12 mm	t		3,98	37 577,32		149 557,73
21	998152111R00	Přesun hmot, zdi a valy samostatné z dílců do 20 m	t	-86,59	217,99	308,55	-26 717,34	67 260,81
	Celkem za	32 Zdi přehradní a opěrné					-117 719,16	635 699,97
Díl:	33	Sloupy a pilíře, stožáry a rámové stojky						
22	338171111R00	Osazení sloupků plot. ocelových do 2 m, zalitím MC	kus		3,00	94,08		282,24
23	55342366	Sloupek plotový EURO 1	kus		3,00	622,19		1 866,57
	Celkem za	33 Sloupy a pilíře, stožáry a rámové stojky						2 148,81
Díl:	56	Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch						
24	564231111R00	Podklad ze šterkopisku po zhutnění tloušťky 10 cm	m2		78,74	67,13		5 285,82
25	564851111R00	Podklad ze šterkodrti po zhutnění tloušťky 15 cm	m2		90,68	137,00		12 423,16
	Celkem za	56 Podkladní vrstvy komunikací a zpevněných ploch						17 708,98
Díl:	59	Dlažby a předlažby pozemních komunikací a zpevněných ploch						
26	596215021R00	Kladení zámkové dlažby tl. 6 cm do drtě tl. 4 cm	m2		37,80	219,00		8 278,20
27	59245308	Dlažba zámková přírodní 20x10x6	m2		37,80	208,05		7 864,29
28	596921113R00	Kladení veget. dlaždic,lože tl. 40 mm,pl.do 500 m2	m2		52,88	182,99		9 676,51
29	59248122	Dlažba vegetační Andezit AND 60/40/8	kus		219,98	78,05		17 169,44
	Celkem za	59 Dlažby a předlažby pozemních komunikací a zpevněných ploch						42 988,44
Díl:	711	Izolace proti vodě						
30	711112001R00	Izolace proti vlhkosti svis. nátěr ALP, za studena	m2		30,00	17,80		534,00
	Celkem za	711 Izolace proti vodě						534,00
Díl:	767	Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické)						
31	767911130R00	Montáž oplocení strojového pletiva H do 2,0 m	m		6,00	81,23		487,38
32	31327503	Pletivo 4hr drátěné plastifik 50x2,2x1750mmFluidex	m		6,00	166,63		999,78
33	998151111R00	Přesun hmot, oplocení	t		0,74	446,40		328,55
34	767162210R00	Montáž sloupků oplocení z profilů na konstrukci do 20 kg	m		12,00	85,57		1 026,84
35	767162250R00	Montáž zábradlí z profilů na konstrukci nad 60kg	m		17,60	283,05		4 981,68
36	55346VD	Zábradlí opěr. zdí	m		17,60	3 380,00		59 488,00
	Celkem za	767 Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické)						67 312,23
Díl:	91	Doplňující konstrukce a práce na pozemních komunikacích a zpevněných plochách						
37	917862111R00	Osazení stojat. obrub. bet. s opěrou,lože z B 12,5	m		41,50	199,11		8 263,07
38	59217410	Obrubník chodníkový ABO 100/10/25	kus		41,50	120,63		5 006,15
39	911131111R00	Osazení a montáž zábradlí ocelového,1 madlo	m		32,90	492,52		16 203,91
	Celkem za	91 Doplnující konstrukce a práce na pozemních komunikacích a zpevněných plochách						29 473,12
Díl:	H	Přesuny sutí						
40	998223011R00	Přesun hmot, pozemní komunikace, kryt dlážděný	t		84,03	161,00		13 528,03
	Celkem za	H Přesuny sutí						13 528,03
Díl:		Ostatní materiál						

Položkový rozpočet

Stavba :	CESEB	Rozpočet:	ZL07
Objekt :	Pěstební a výuková zahrada		Stavební část

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	množství	cena / MJ	celkem (Kč)	celkem (Kč)
41	R00	Brána ocelová h = 1700 mm š = 3600 mm, 2 sloupky	kus		1,00	17 496,00		17 496,00
	R00	Brána ocelová h = 1700 mm š = 1700 mm, 2 sloupky	kus		1,00	11 544,75		11 544,75
	Celkem za	Ostatní materiál						29 040,75
Díl:	M33	Montáže dopravních zařízení						
42		Atypická venkovní nákladní schodišťová plošina, 7 nakládacích poloh	kpl		1,00	750 000,00		750 000,00
43		Stavební přípomoc pro montáž plošiny - veškeré práce spojené s montáží sloupků pro kotvení pojezdu plošin (výkopové práce, dodávka a osazení sloupů, betonáž)	kpl		1,00	50 000,00		50 000,00
	Celkem za	M33 Montáže dopravních zařízení						800 000,00

-181 346,86 2 173 414,43

CELKEM za stavební část - odpočty **-181 346,86**

CELKEM za stavební část - přípočty **2 173 414,43**

CELKEM za stavební část **1 992 067,57**

Položkový rozpočet

Stavba :	CESEB	Rozpočet: ZL07
Objekt :	Pěstební a výuková zahrada	Areálový vodovod

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl: 1		Zemní práce				
1	132201201R00	Hloubení rýh šířky do 200 cm v hor.3 do 100 m3	m3	58,80	388,00	22 814,40
2	161101101R00	Svislé přemístění výkopku z hor.1-4 do 2,5 m	m3	58,80	73,70	4 333,56
3	162701105R00	Vodorovné přemístění výkopku z hor.1-4 do 10000 m	m3	19,60	246,50	4 831,40
4	167101102R00	Nakládání výkopku z hor.1-4 v množství nad 100 m3	m3	19,60	58,70	1 150,52
5	171201201R00	Uložení sypaniny na skládku	m3	19,60	14,20	278,32
6	174101101R00	Zásyp jam, rýh, šachet se ztuhnutím	m3	39,20	61,30	2 402,96
7	175101101R00	Obsyp potrubí bez prohození sypaniny	m3	14,70	339,00	4 983,30
8	583329990008	Štěrkopísek drcený frakce 0-8 mm	m3	14,70	299,00	4 395,30
	Celkem za	1 Zemní práce				45 189,76
Díl: 45		Podkladní a vedlejší konstrukce				
9	451572111R00	Lože pod potrubí z kameniva těženého 0 - 4 mm	m3	4,90	739,00	3 621,10
	Celkem za	45 Podkladní a vedlejší konstrukce				3 621,10
Díl: 87		Potrubí z trub z plast.hmot				
10	871161121R00	Montáž trubek polyetylenových ve výkopu 32 mm	m	14,00	13,80	193,20
11	871171121R00	Montáž trubek polyetylenových ve výkopu 40 mm	m	7,00	14,70	102,90
12	871181121R00	Montáž trubek polyetylenových ve výkopu 50 mm	m	7,00	15,60	109,20
13	871211121R00	Montáž trubek polyetylenových ve výkopu 63 mm	m	15,00	20,70	310,50
14	28613840	Trubka tlaková PE HD (IPE) d 32 x 2,9 x 6000 mm	kus	3,00	163,77	491,31
15	28613842	Trubka tlaková PE HD (IPE) d 40 x 3,7 x 6000 mm	kus	2,00	222,48	444,96
16	28613848	Trubka tlaková PE HD (IPE) d 50 x 4,6 x 6000 mm	kus	2,00	217,54	435,08
17	28613850	Trubka tlaková PE HD (IPE) d 63 x 5,8 x 6000 mm	kus	3,00	341,75	1 025,25
18	28653334.A	Koleno 45 st elektrosvařovací ELGEF Plus d 63 mm	kus	10,00	448,51	4 485,10
19	28653545	Tvarovka T tlaková PE HD (IPE) d 50 mm	kus	4,00	77,25	309,00
20	28653546	Tvarovka T tlaková PE HD (IPE) d 63 mm	kus	2,00	92,70	185,40
	Celkem za	87 Potrubí z trub z plast.hmot				8 091,90
Díl: 89		Ostatní konstrukce na trub.ved				
21	892241111R00	Tlaková zkouška vodovodního potrubí DN 80	m	49,00	13,60	666,40
22	892273111R00	Desinfekce vodovodního potrubí DN 125	m	49,00	66,00	3 234,00
23	PC	Výstražná folie	m	49,00	12,00	588,00
	Celkem za	89 Ostatní konstrukce na trub.ved				4 488,40
Díl: 722		Vnitřní vodovod				
24	722211112R00	Šoupátka PN 1,0,S-20-118-610,stud.voda,DN 50	soubor	1,00	3 790,00	3 790,00
25	722299037T00	Kulový uzávěr G2" +mont.	ks	2,00	631,00	1 262,00
26	PC	Výtokový ventil G3/4" s připojením na hadici	ks	7,00	290,00	2 030,00
	Celkem za	722 Vnitřní vodovod				7 082,00

CELKEM za areálový vodovod - odpočty

-

CELKEM za areálový vodovod - přípočty

68 473,16

CELKEM za areálový vodovod

68 473,16

POL	MATERIÁL - NÁZEV	POČET	J.MN.	J.CENA MAT.	CELKEM MATERIÁL	CELKEM MONTÁŽ
1	KABEL CYKY DO 1kV J3x2,5	70	m	21	1470	441,0
2	KABEL CYKY DO 1kV J3x1,5	10	m	15	150	45,0
3	KABEL CYKY DO 1kV J5x2,5	60	m	38	2280	684,0
4	KABEL CYKY DO 1kV J5x10	180	m	150	27000	8100,0
5	LIŠTA VKLÁDACÍ DO 40x20	10	m	25	250	75,0
6	TRUBKA KOPODUR 32mm	20	m	21	420	126,0
SVÍTIDLA A SVĚTELNÉ VÝVODY						
7	E - 175/218 SVÍTIDLO 1X60W IP54	2	ks	190	380	114,0
8	Vypínač IP44 Montáž na povrch	1	ks	80	80	24
9	Zásuvka IP44 povrchová montáž - průběžné zapojení	6	ks	85	510	153
10	Zásuvka IP44 povrchová montáž - koncové zapojení	3	ks	78	234	70,2
11	Krabice odbočná 4xP16 vč. svorkovnice a víka , povrchová montáž IP44	1	ks	75	75	22,5
12	Zásuvka průmyslová 400V/16A , pětizdířkové provedení , povrchová montáž	1	ks	125	125	37,5
13	Vypínač 400V/16A , otočná tukojeť s uzamykatelnou polohou krytí IP54	1	ks	1979	1979	593,7
14	Přepěťová ochrana HAKEL SPC275 DS/4+0 VE SKŘÍŇI	1	ks	10800	10800	1080
HROMOSVOD A UZEMNĚNÍ						
15	FeZn pásek 30x4mm č. svorek a spojů	75	m	43	3225	967,5
16	FeZn svodový vodič vč. podpěr a svorek	15	m	33	495	148,5
17	Svorka zkušební	1	ks	15	15	4,5
18	Ochranný úhelník s držáky do zdíva	1	ks	218	218	65,4
19	Jímač tyčový délka 2m+ držák a jímačová svorka	1	ks	660	660	198
ZEMNÍ PRÁCE						
20	Výkop v zemině III š50xhl.90cm , vč. kabelového lože z kopaného písku a výstražné folie , následný zához , hutnění a provizorní úprava povrchů	80	m	360	28800	
21	dtto ve stávajícím tělese chodníku , š 35 x hl.50,rozebrání a následné zapravení zámkové dlažby	20	m	600	12000	

MATERIÁL CELKEM

50 366,00 Kč

MONTÁŽE CELKEM

12 949,80 Kč

ZEMNÍ PRÁCE CELKEM

40 800,00 Kč

POL	ROZVADĚČ ZAHRADNÍHO DOMKU	POČET	J.MN.	J.CENA	CELKEM MATERIÁL
22	Plastová rozvodnice povrchová SCHRACK BK 080203 IP65 , 2X12 modulů komplet	1	ks	4500	4 500,00 Kč
23	Jistič C60H16C/3	2	ks	1140	2 280,00 Kč
24	DTTO D60H16C/1	2	ks	170	340,00 Kč
25	DTTO D60H10C/1	1	ks	155	155,00 Kč
26	Proudový chránič ID4P40/0,03	1	ks	1620	1 620,00 Kč
27	Vypínač modul. I32/3P	1	ks	780	780,00 Kč

ROZVADĚČ RB - MATERIÁL CELKEM	9 675,00 Kč
--------------------------------------	--------------------

KOMPLETACE ROZVODNICE + MONTÁŽ	3 100,00 Kč
---------------------------------------	--------------------

ROZVADĚČ - CELKEM	12 775,00 Kč
--------------------------	---------------------

REKAPITULACE ROZPOČTU EL - PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY		
	MATERIÁL	MONTÁŽ
MATERIÁL NOSNÝ	50 366,00 Kč	
ZEMNÍ PRÁCE		40 800,00 Kč
MONTÁŽNÍ PRÁCE		12 949,80 Kč
ROZVADĚČE	12 775,00 Kč	
ZEDNICKÉ VÝPOMOCI		776,99 Kč
MATERIÁL PODR. A UPEVNŮVACÍ	1 510,98 Kč	
DOPRAVA MATERIÁLU	2 273,08 Kč	
CELKEM	66 925,06 Kč	54 526,79 Kč

ZÁKLADNÍ ROZPOČTOVÉ NÁKLADY CELKEM BEZ DPH	121 451,84 Kč
---	----------------------

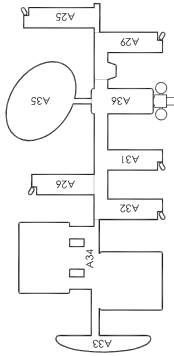
CELKEM za elektro část - odpočty	-
CELKEM za elektro část - přípočty	121 451,84 Kč

CELKEM za elektro část	121 451,84 Kč
------------------------	---------------

INVESTOR / DEVELOPER	MASARYKOVA UNIVERZITA
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	HANA KUČEROVÁ
MANAŽER PROJEKTU / PROJ. MANAGER	
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	
GENERÁLNÍ DODAVATEL	
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT / ARCHITECT	A PLUS a.s.
VED. PROJEKTU / PROJECT LEADER	JIŘÍ DUCHÁČEK
PRÁVNÍ ZPRACOVATEL / COMPILER	



JAROMÍR ČERNÝ	KAREL TUZA	PETR UHLÍŘ
STAVBA / PROJECT	CESEB	
ČÍSLO ZAKÁZKY / ARCHIVE NO.	3120 - 26	
STUPEN / PHASE	DVD	
NÁZEV PS - SO / BUILDING TITLE	SO III 314 - Pěstební a výukové zahrady	
ČÁST / PART	00 - ČÁST	



±0.000 = 281.700 BPV

NÁZEV VÝKRESU / DRAWING TITLE	SITUACE
VED. PROJEKTANT / CHECKED BY	JIŘÍ BABÁNEK
VYPRACOVAL / PREPARED BY	TOMÁŠ ČÁPEK
DATUM / DATE	2009 - 02 - 01
FORMÁT / FORMAT	2 x A4
MĚŘÍTKO / SCALE	1 : 500

STAVBA	STUPEN	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	MINUT
BIO	DVD	F 314	00	002	00
PROJEKT	PHASE	BUILDING FILE	PART	NO.	REVISION

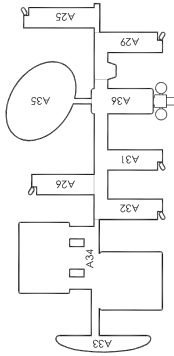


INVESTOR / DEVELOPER	MASARYKOVA UNIVERZITA
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	HANA KUČEROVÁ
MANAŽER PROJEKTU / PROJ. MANAGER	
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	
GENERÁLNÍ DODAVATEL	
ZÁSTUPCE / REPRESENTATIVE	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT / ARCHITECT	A PLUS a.s.
VED. PROJEKTU / PROJECT LEADER	JIŘÍ DUCHÁČEK
PRVNÍ ZPRACOVATEL / COMPILER	



JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

STAVBA / PROJECT	CESEB
ČÍSLO ZAKÁZKY / ARCHIVE NO.	3120 - 26
STUPEN / PHASE	DVD
NÁZEV PS - SO / BUILDING TITLE	SO III 314 - Pěstební a výukové zadržady
ČÁST / PART	00 - ČÁST

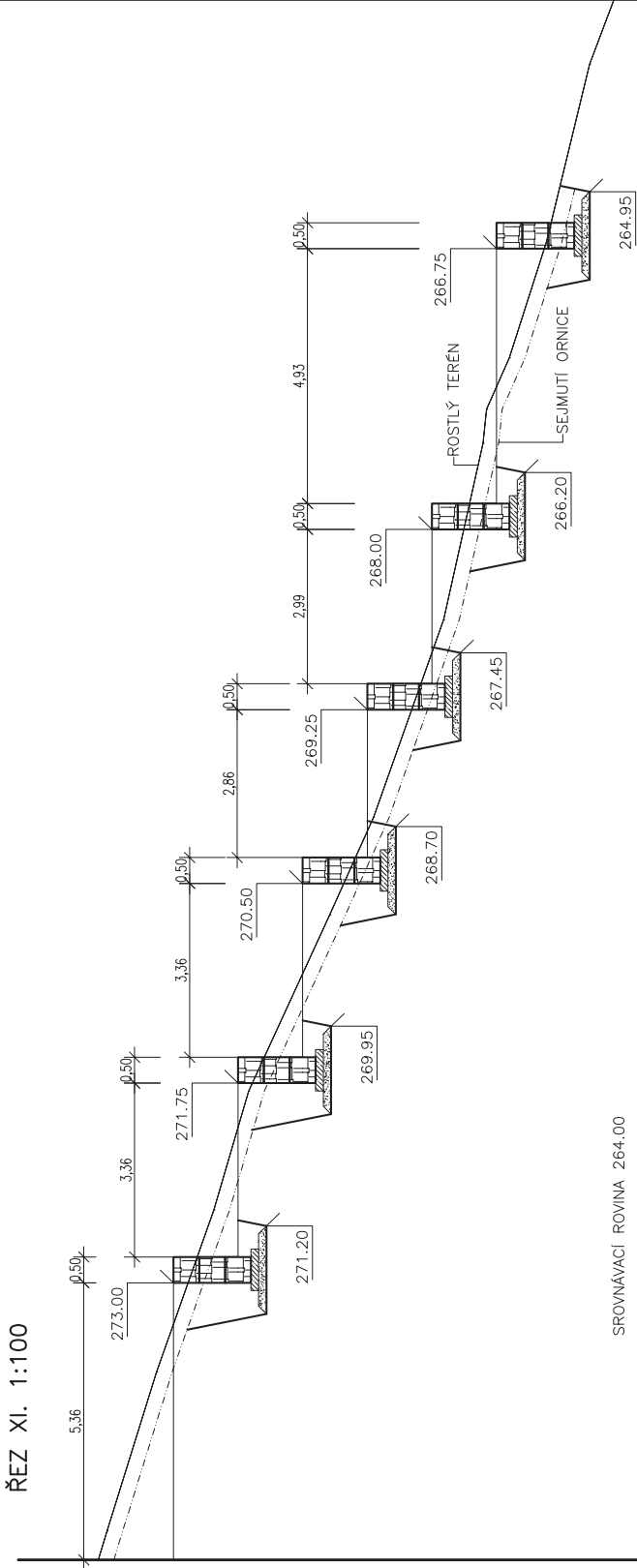


±0.000 = 281.700 BPV

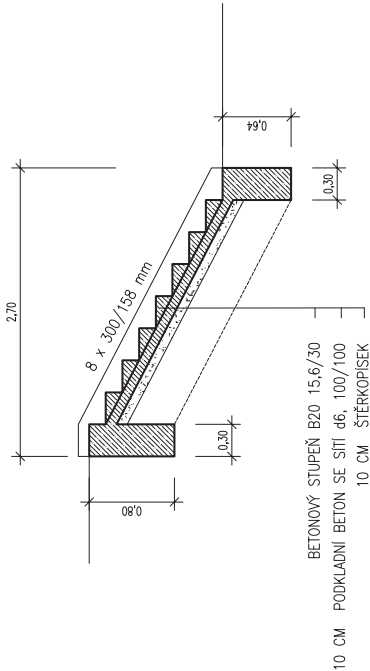
NÁZEV VÝKRESU / DRAWING TITLE	VZOROVÝ ŘEZ
VED. PROJEKTANT / CHECKED BY	JIŘÍ BABÁNEK
VYPRACOVAL / PREPARED BY	TOMÁŠ ČÁPEK
DATUM / DATE	2009 - 02 - 01
FORMÁT / FORMAT	2 x A4
MĚŘÍTKO / SCALE	1 : 100, 50

STAVBA	STUPEN	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	MINUT
BIO	DVD	F 314	00	003	00

BIO - Univerzitní kampus Bohunice, pavilony CESEB



VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ – VZOROVÝ ŘEZ 1:50



REVIZE / REVISION	
NO.	DATUM / DATE
01	
02	
03	
04	
POZNÁMKA / ANNOTATION:	

UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICEL, ČESKÁ REPUBLIKA

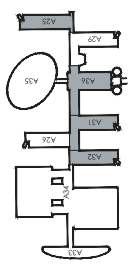
INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNÍ DODAVATEL	IMOS BRNO s.r.o. s SÝRŘE MOJAVÁ s.r.o.
MANAŽER PROJEKTU	ARCHISECTION s.r.o.
GENERÁLNÍ PROJEKTANT A FUR s.r.o.	
PRŮMYŠLOVÝ PRACOVATEL	SPIROS s.r.o.



JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

REVIZE	
00	2012-04-04
01	2013-01-15 ZÁKONČENÍ PRŮJEDNÁVÁNÍ
02	
03	

VYPRACOVAL	TOMÁŠ ČERTEK
VED. PROJEKTANT	JIŘÍ BABAŘEK

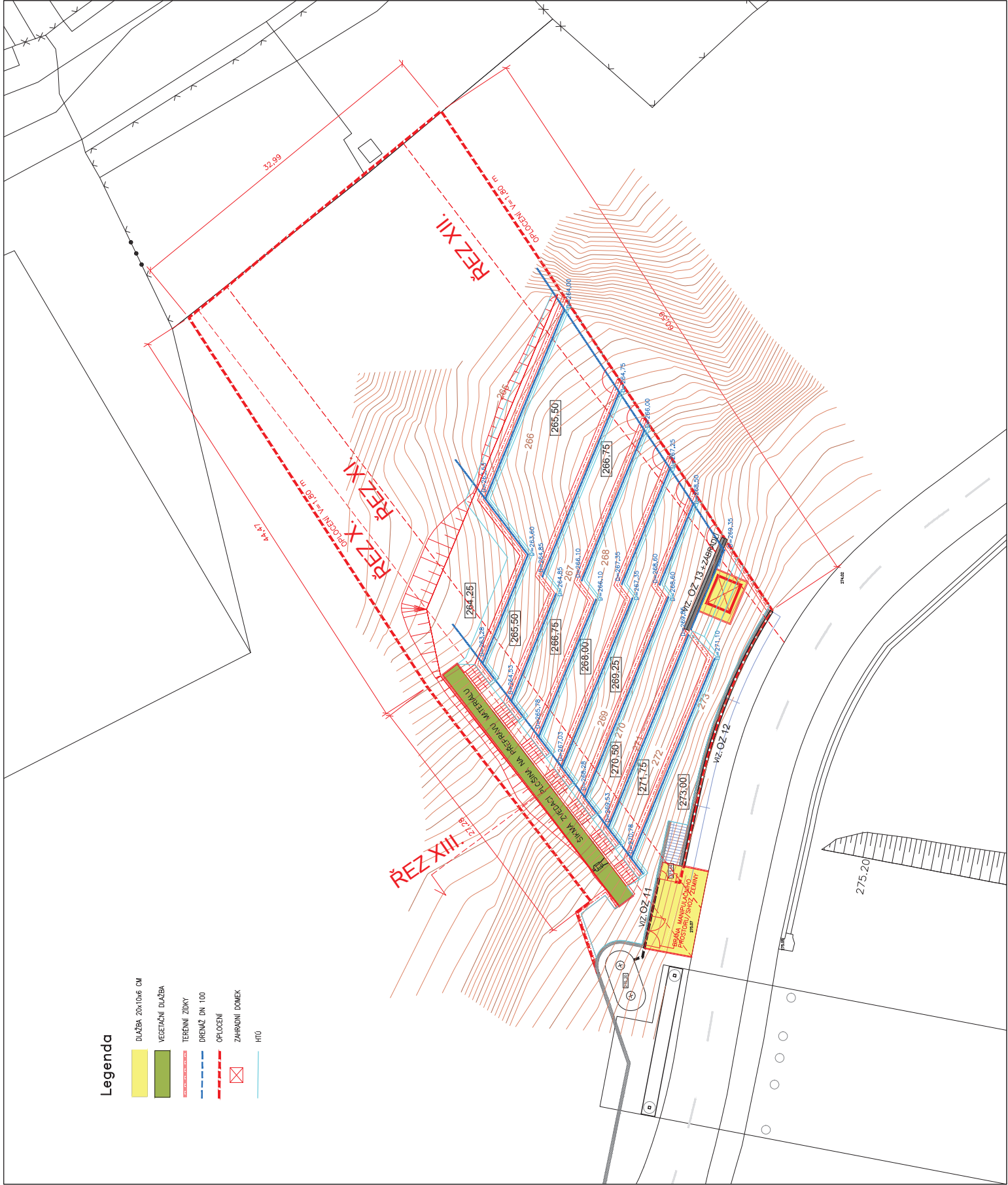


40.000 - 28.700 BPV

ČÍSLO ZÁKAZY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPĚŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PĚŠEBNÍ A VÝUKOVÉ ZÁHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	SITUACE
DATUM	2013 - 01 - 15
FORMÁT	6 x A4
MĚŘÍTKO	1:250
BIO	RDS F 314 00 002 01

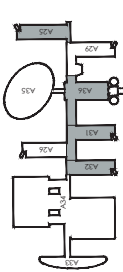
Legenda

- DLAŽBA 20x10x6 CM
- VEGETAČNÍ DLAŽBA
- TERÉNNÍ ZDĚKY
- DŘEVNÝ DN 100
- OPLOČENÍ
- ZÁHRADNÍ DOMEK
- HTU



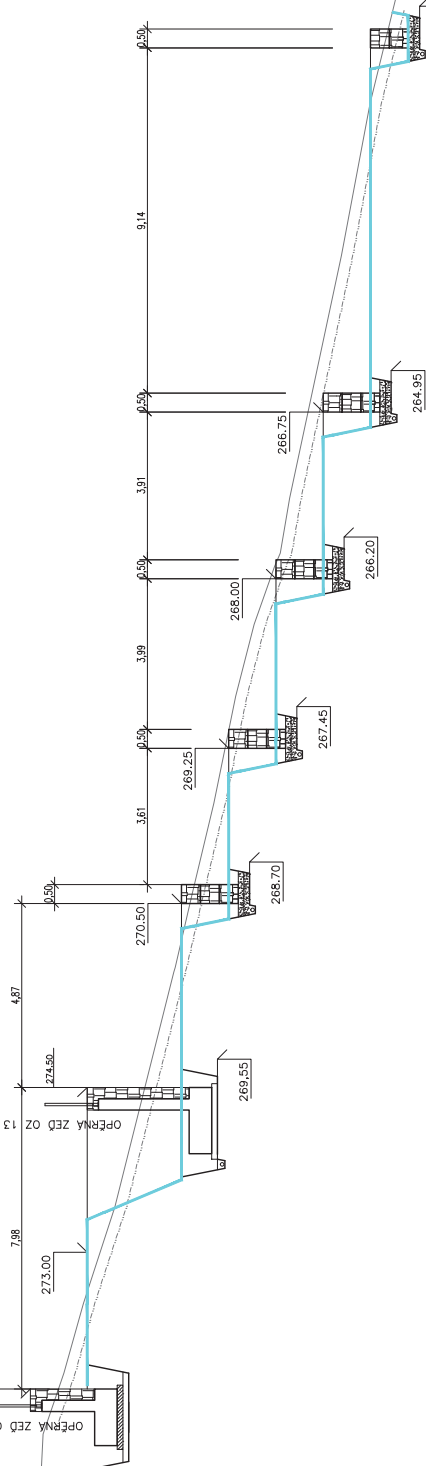
REVIZE	
01	2012-06-04
01	2013-01-15 ZAPRACOVÁNÍ POŽADAVKŮ JLOF
02	ČAPEK
03	

VYPRACOVAL	TOMÁŠ ČAPEK
VED. PROJEKTANT	JIŘÍ BAŠÁNEK



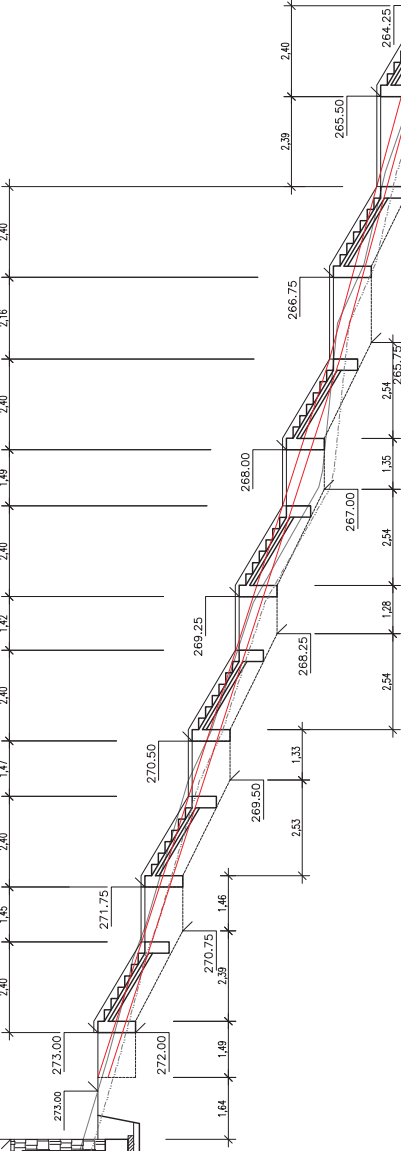
ČÍSLO ZAKÁZKY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPĚŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PŘÍSTŘEŠNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	VÝKROVÉ ŘEZY
DATA	2012 - 01 - 15
FORMÁT	A4
MĚŘÍTKO	1:100
BRNO	BRNO
RDS	F 314
00	003
01	01

ŘEZ XII. 1:100



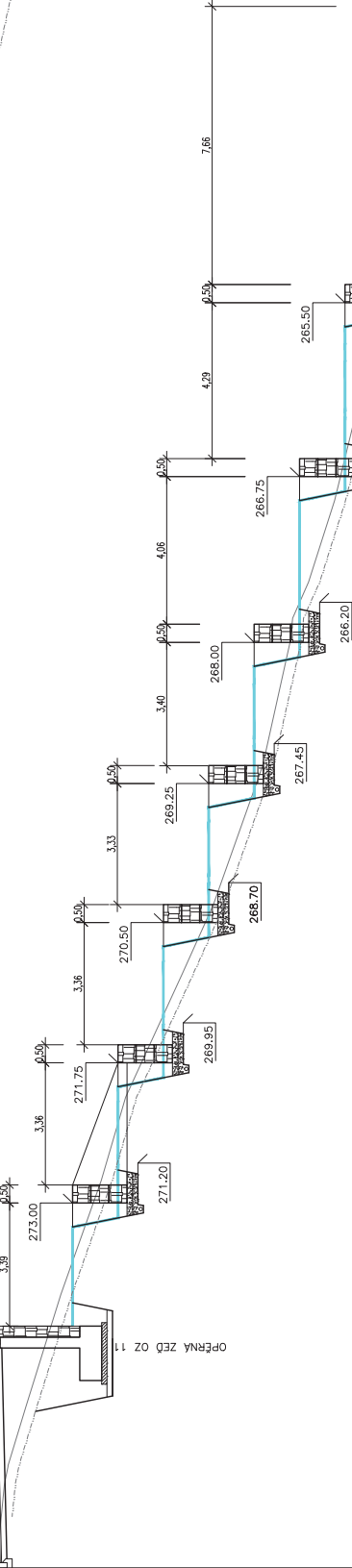
SROVNÁVACÍ ROVINA 263.00

ŘEZ X. 1:100



SROVNÁVACÍ ROVINA 264.00

ŘEZ XI. 1:100



SROVNÁVACÍ ROVINA 264.00

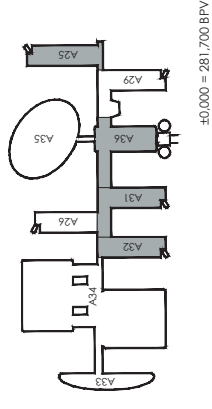
INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNI DODAVATEL	IMOS BRNO a. s. + SYNER MORAVA a. s.
MANAŽER PROJEKTU	ARCHIDESIGN s.r.o.
GENERÁLNI PROJEKTANT	A PLUS a. s.
PŘÍJÍMÝ ZPRACOVATEL	SIPROS, s.r.o.



JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

REVIZE	
00	2013 - 01 - 15
01	
02	
03	

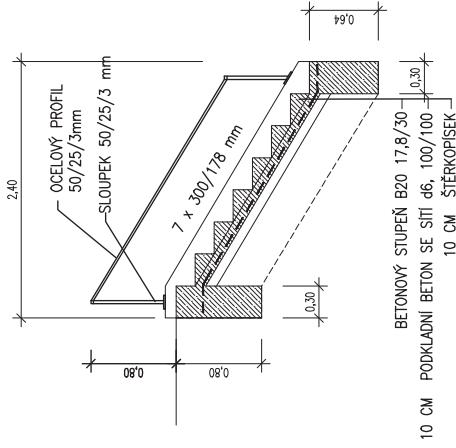
VYPRACOVAL	TOMÁŠ ČAPEK
VED. PROJEKTANT	JÍŘÍ BABÁNEK



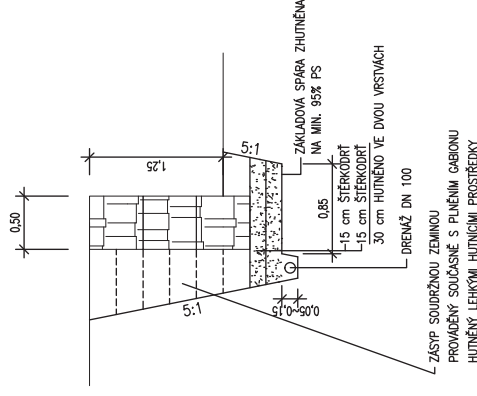
ČÍSLO ZAKÁZKY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPEŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PĚSTBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	VZOROVÉ ŘEZY 2
DATUM	2012 - 01 - 15
FORMÁT	2 x A4
MĚŘÍTKO	1:50

STAVBA	STUPEN'	ČÍSLO PS - SO	ČAST	VÝKRES	REVIZE
BIO	RDS	F 314	00	004	00

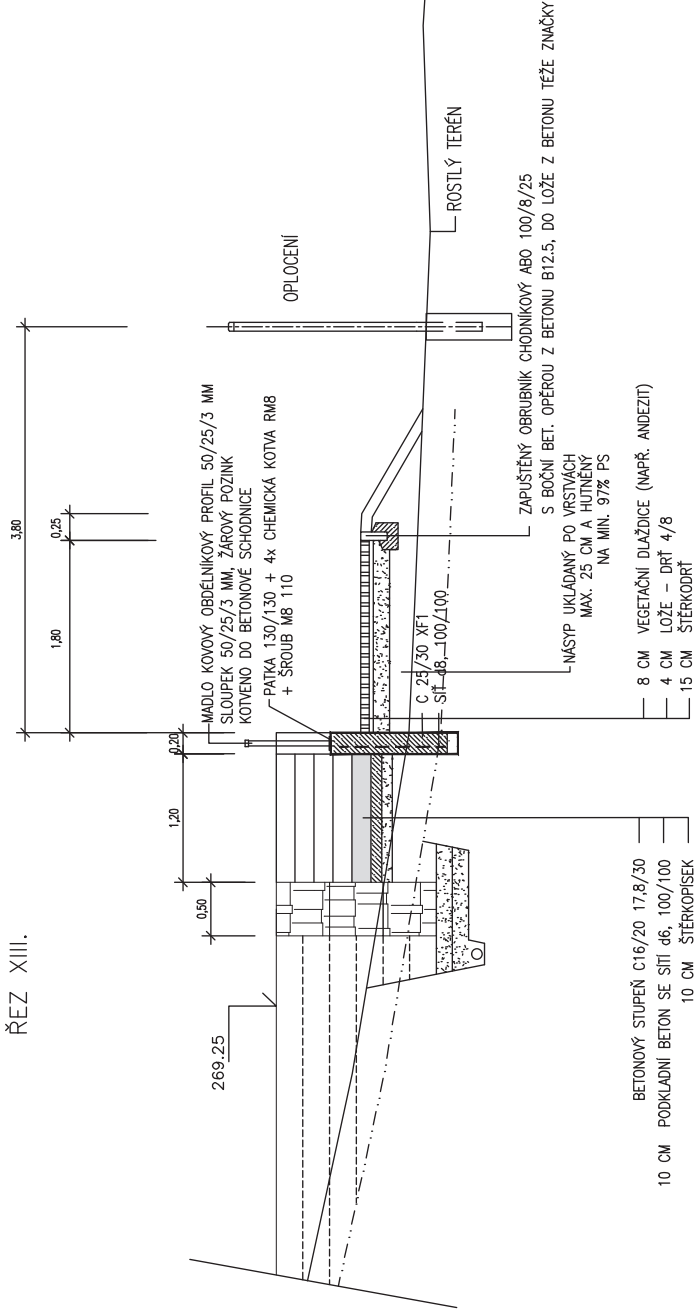
VZOROVÉ ŘEZY 1:50
VENKOVNÍ SCHODIŠTĚ

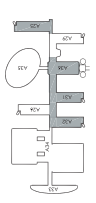
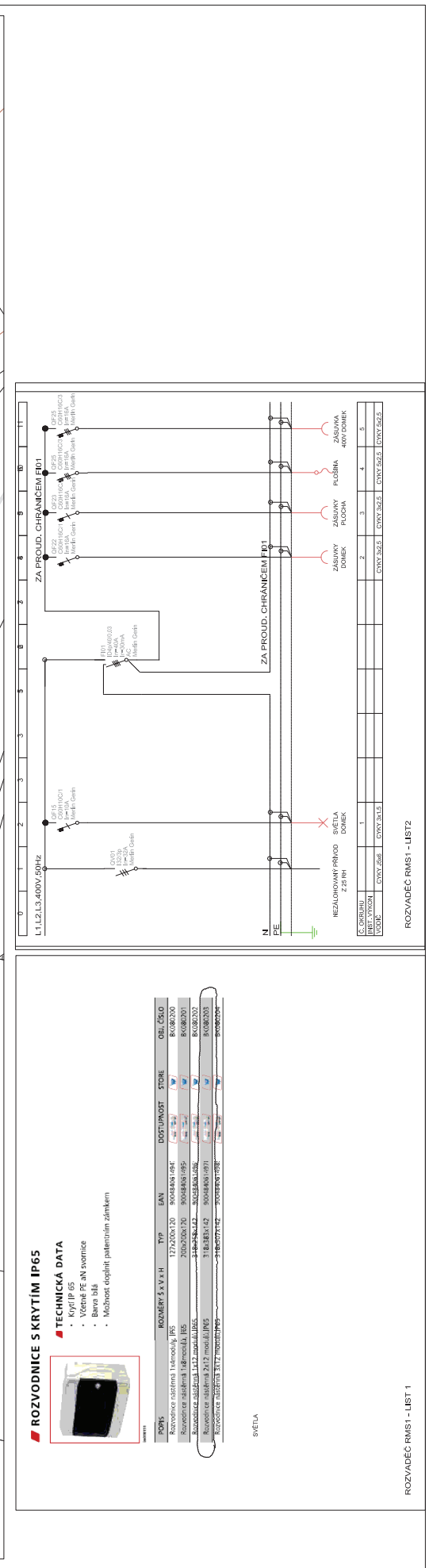


TERÉNNÍ ZÍDKA



ŘEZ XIII.



[illegible]

UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNÍ DODAVATEL	IMOS BRNO a.s. + SYNER MORAVA a.s.
MANAŽER PROJEKTU	ARCHDESIGN, s.r.o.
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	A PLUS a.s.
PŘÍMÝ ZPRACOVATEL	SIPROS, s.r.o.



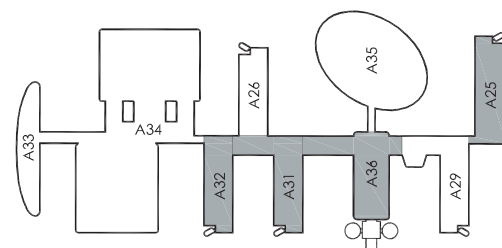
JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

REVIZE

00	2012 - 06 - 04
01	
02	
03	

VYPRACOVAL TOMÁŠ ČAPEK

VED. PROJEKTANT JIŘÍ BABÁNEK



±0,000 = 281,700 BPV

ČÍSLO ZAKÁZKY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPEŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÁ ZPRÁVA
DATUM	2012 - 06 - 04
FORMÁT	A4
MĚŘÍTKO	

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
BIO	RDS	F 314	00	001	00

Akce: MU v Brně, Univerzitní kampus Brno-Bohunice
 BIO – pavilony CESEB
Investor: Masarykova univerzita v Brně
Gen. proj.: A Plus Brno, a.s.
Objekt: SO III-314 Pěstební a výuková zahrada
Stupeň: Dokumentace pro výběr dodavatele

Technická zpráva

Všeobecné údaje: Staveniště je situováno při ulici Studentská, na parcele parc. č. 1349/9. Jedná se o terasovitou úpravu terénu, s vyrovnáním výškových rozdílů pomocí terénních zídek, propojení jednotlivých výškových úrovní betonovými schodišti, provedení dlážděné plochy jako stavební příprava pro osazení zahradní chatky a oplocení celého pozemku.

Výchozí podklady:

Výškopisné a polohopisné zaměření staveniště
Zastavovací situace

Zemní práce: Zemní práce budou spočívat v sejmutí ornice z rozsahu terénních úprav, vytvoření teras a výkop rýh pro založení terénních zídek a schodišť. Sejmutá ornice bude uložena na meziskládku u staveniště a použita pro ohumusování jednotlivých teras. Výkopový materiál bude ze staveniště odvezen a uložen na řízenou skládku. Zemní práce budou prováděny v 3, tř. těžitelnosti.

Terénní zídky: Na zhutněnou pláň rýh bude proveden štěrkopískový polštář a podkladní beton. Zídky budou provedeny z gabionových košů 0,5/0,5/1,0m, plněných tříděným lomovým kamenem ve třech řadách. Líc gabionů bude plněn systémem suché zdění. Materiál sítě košů i spojovacího materiálu bude žárově pozinkovaný.

Venkovní schodiště: Každé ze sedmi venkovních schodišť je tvořeno 1 schodišťovým ramenem s 8 stupni. Schodišťové stupně 30x15,6 cm budou betonovány na desku z podkladního betonu, vyztuženou ocel. sítí d6, s oky 10x10 cm a uloženou na základových pasech.

Oplocení: Rozsah oplocení je zřejmý ze situace 1:500. Celková délka oplocení bude 189 m. Oplocení bude z drátěného pletiva výšky 1,80 m, upevněné na ocelové sloupky. Sloupky plotu budou osazeny do prefabrikovaných patek, zahloubených do terénu. V rozích a lomech plotu budou provedeny šikmé vzpěry. Vzpěry budou rovněž osazeny do prefabrikovaných patek. Mezi sloupky oplocení bude natažen napínací drát. K vypnutí napínacího drátu je uvažováno s napínacími šrouby. Pletivo, sloupky, vzpěry a napínací budou použity poplastované.

Zpevněná plocha pod zahradní domek: Zpevněná plocha bude lemována zapuštěným chodníkovým obrubníkem ABO 100/25/10, uloženým do betonového lože s boční opěrou.

Konstrukce plochy:

6 cm dlažba zámková 20/10 cm

4 cm lože - dř' frakce 4/8

15 cm štěrkokdrť

25 cm celkem

Bezpečnostní opatření: Veškeré práce musí být prováděny v souladu s příslušnými ČSN a ostatními obecně závaznými předpisy, včetně platných vyhlášek o bezpečnosti práce. Je nutné respektovat ochranná pásma inženýrských sítí a musí být dodržovány bezpečné vzdálenosti od nekrytých částí el. zařízení které jsou 140cm u vedení 22kV a 250 cm u 110kV.

Kraje výkopových svahů musí být zajištěny proti pádu.

Bezpečnosti práce se týká i organizace a údržba staveniště, tj. řádné označení staveniště, jeho osvětlení, organizace skladování stavebního materiálu .

Za poučení svých zaměstnanců o bezpečnostních a požárních předpisech a o zásadách ochrany zdraví při práci je odpovědný dodavatel.

V Brně, leden 2010

Vypracoval: Ing. Čapek

UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNÍ DODAVATEL	IMOS BRNO a. s. + SYNER MORAVA a. s.
MANAŽER PROJEKTU	ARCHDESIGN s.r.o.
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	A PLUS a. s.
PŘÍMÝ ZPRACOVATEL	PLYKO s.r.o.



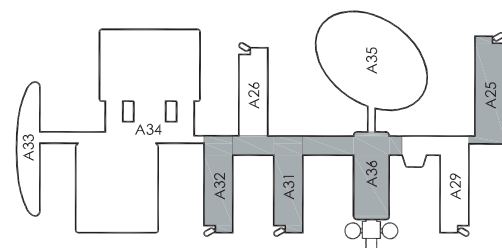
JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

REVIZE

00	2013 - 03 - 06
01	
02	
03	

VYPRACOVAL VÍTĚZSLAV VALÁŠEK

VED. PROJEKTANT VÍTĚZSLAV VALÁŠEK



±0,000 = 281,70 BPV

ČÍSLO ZAKÁZKY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPEŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÁ ZPRÁVA - ELEKTRO

DATUM 2013 - 03 - 06

FORMÁT A4

MĚŘÍTKO

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
BIO	RDS	F 314	00	020	00

1. Úvodní část

1.1. Rozsah projektu

Projekt „SO III 314 – PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY“ řeší silové napojení zahradního domku na venkovní ploše pěstebních zahrad, vnitřní elektroinstalaci a hromosvod zahr. domku vč. napojení venkovních zásuvek v pěstebních plochách a přívodu pro zvedací plošinu. Dokumentace je zpracována ve stupni RDS, tj. jako dokumentace pro realizaci stavby.

1.2. Podklady

- stavební půdorysy, řezy
- předpisy a normy ČSN platné v době zpracování
- dokumentace navazujících objektů
- „Materiálové standardy“

byly zpracovány dle základního vzoru, který byl jednotlivým zpracovatelům předán zadavatelem a podle tohoto dokumentu jsou navrženy veškeré materiály elektroinstalačních rozvodů a přístrojové prvky (tyto musí splňovat podmínku certifikace pro použití v ČR a splňovat podmínky příslušných předmětových norem platných v ČR). Materiálové standardy byly vydány v rámci dokumentace DVD.

1.3. Návaznost na ostatní objekty

Projektová dokumentace SO III – 314 PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY je projektována v přímé návaznosti na projektovou dokumentaci část 10 – Elektroinstalace pavilonu A25.

2. TECHNICKÝ POPIS

2.1. Základní technické údaje

NAPĚŤOVÁ SOUSTAVA: 3PE N 400V 50Hz TN - C

OCHRANA PŘED NEBEZPEČNÝM DOTYKOVÝM NAPĚTÍM:

a/ NEŽIVÉ ČÁSTI EL. ZAŘÍZENÍ:

Základní: - Samočinným odpojením od
zdroje dle ČSN 33 20 00-4-41

Zvýšená – proudovým chráničem dle ČSN 33 20 00-4-41

b/ ŽIVÉ ČÁSTI EL. ZAŘÍZENÍ:

- krytím, izolací

MĚŘENÍ ODBĚRU EL. ENERGIE:

Není součástí projektové dokumentace, je řešeno v rámci části 10 – Elektroinstalace pavilonu A25

2.2 Vnější vlivy

Venkovní pěstební plochy

AB8 – venkovní prostory vystavené atm. vlivům – PROSTORY NEBEZPEČNÉ

AC1 – nadmořská výška do 2000m

ZAHRADNÍ DOMEK:

Není zcela přesně definován přesný rozměr a konstrukce, předpokládá se osazení zastřešené montované komerční konstrukce dřevěného zahradního domku s jednoduchými stěnami bez tepelné izolace, kotveného do terénu, vnitřní prostor chráněn před srážkami.

CB2 – nebezpečí šíření ohně

AB7 - -25+55 C

Poznámka:

Pěstební plochy jsou koncipovány jako zemědělsky neobdělávaná půda zpevněná hrubým

štětem. Vlastní pěstování se provádí v nádobách osazených na těchto plochách. Na plochy není vzhledem k řešení terénu zajištěn příjezd pro vozidla, z hlediska zátěže povrchu není uvažováno pojiždění pěstebních ploch motorizovanou technikou.

2.3 Rozsah navrhovaného řešení

- Samostatně měřený kabelový přívod pro rozvodnici zahradního domku stupeň d.ú. dodávky III z rozvaděče 25RH (hl. rozvodna pavilonu A25)
- Osazení hlavní rozvodnice v zahradním domku
- Vnitřní elektroinstalace zahr. domku
- Instalace zásuvek 230V/16A na venkovních pěstebních plochách
- Vývod pro zvedací plošinu na venkovní ploše
- Ochrana před bleskem pro zahradní domek

2.4 Výkonová bilance

Osvětlení	0,12 kW
Zásuvky 230V	7,00 kW
Zásuvka 400V	10,00 kW
Zvedací plošina	2,00 kW
CELKEM Pi	19,12 kW
VÝPOČTOVÉ ZATÍŽENÍ	12,00 kW

2.5 Dimenzování vedení, přiřazení jistících prvků

Pro stanovení zkratových proudů, úbytků napětí, ověření přiřazení jistících prvků a ostatních parametrů přenosových tras byl použit software ECODIAL v. 3.4 firmy Schneider – Electric.

3. POPIS ŘEŠENÍ

3.1. PŘÍVOD PRO PĚSTEBNÍ PLOCHU

Napájecí kabely:

Důležitost dodávky III – CYKY J5x10mm²

Místo napojení:

Důležitost dodávky III – Rozvaděč 25RH v hlavní rozvodně NN pavilonu A25

Kabelový přívod je ukončen na vstupu rozvodnice zahradního domku.

3.2. VNITŘNÍ ELEKTROINSTALACE ZAHRADNÍHO DOMKU

Ve vnitřním prostoru je osazena hlavní rozvodnice zahradního domku navržená jako povrchová plastová rozvodnice SCHRACK (provedení dle výkr. BIO – RDS – F 314 – 10 – 002 – 00) osazená na vstupu hlavním vypínačem, ve vývodech modulárními jističi, zásuvkové okruhy chráněny předřazeným proudovým chráničem.

Osvětlení vnitřního prostoru je řešeno dvojicí žárovkových svítidel 60W v průmyslovém provedení s krytem a ochranným košem. Ovládání řešeno místně jednopólovým spínačem IP44 od vstupu do objektu.

Ve vnitřních prostorách zahradního domku je osazena dvojice zásuvek 230V/16A napojena na samostatném jističi 16C/1. Zásuvka 400V/16A v pti šířkovém provedení bude osazena ve vnitřním prostoru zahradního domku na samostatně jištěném okruhu 16C/3, přívod J5x2,5mm².

Elektroinstalační rozvody uvnitř objektu jsou navrženy kabely CYKY uloženými ve vkladacích lištách LV (KOPOS KOLÍN) alternativně na plastových kabelových příchýtkách kotvenými přímo do dřevěné konstrukce samořeznými vruty.

3.3. HROMOSVOD A UZEMNĚNÍ

Objekt zahradního domku bude vybaven ochranou proti úderu blesku řešenou dle podmínek ČSN EN 62 305. Bude osazena klasická jímací soustava FeZn 8mm, typ jímače bude upřesněn na základě konkrétního tvaru střechy v rámci AD. Vzhledem k uvažovanému rozměru zahr. domku (cca 3x3m) postačí osazení 1 svodu pro zatřídění LPS III. Jímací a svodové vedení bude uloženo na podpěrách tak, aby nebylo v žádném místě blíže k hořlavé části objektu než 100mm.

Zemnicí soustava objektu bude provedena obvodovým zemnicem FeZn 30x4 uloženým ve

vzdálenosti 1m od obvodových stěn v hloubce 1m. Prostřednictvím FeZn pásku založeným v souběhu s kabelovým přívodem od pav. A25 bude zemnicí soustava zahradního domku propojena na obvodový zemnič pav. A25, čímž je vytvořen spolehlivý předpoklad pro dosažení požadované hodnoty zemního odporu 10 ohm na svod od jímací soustavy.

3.4. VENKOVNÍ ZÁSUVKY NA PĚSTEBNÍCH PLOCHÁCH

Na venkovních pěstebních plochách jsou osazeny venkovní zásuvky 230V/16A v počtu celkem 7 ks. Tyto jsou napojeny na samostatný zásuvkový okruh 230V jistič 16C/1. Zásuvky budou osazeny na opěrných gabionových stěnách jednotlivých pěstebních teras v minimální výšce 0,8m nad terénem. Napojení zásuvkového okruhu z vnitřního prostoru zahradního domku je provedeno kabelem J3x2,5mm² ve volném výkopu pod pěstebními plochami, průchody přes gabionové stěny jsou provedeny uložením kabelů v trubkách KOPOFLEX.

3.5. PŘÍVOD PRO ZVEDACÍ PLOŠINU

Pro technologii zvedací plošiny je z hlavního rozvaděče zahradního domku vyveden samostatně jištěný přívod (16C/3) CYKY J5x2,5mm², vedený volným výkopem k technologii zvedací plošiny, kde bude přívod ukončen průmyslovým otočným vypínačem ve 4 pólovém provedení. Otočná rukojeť vypínače bude opatřena zámkem umožňující uzamčení ovl. páky v poloze „vypnuto“. Vypínač bude osazen na samostatné stojně (ocelová trubka DN 60mm vetknutá do betonového základu) s ocelovou montážní základnou (plech tl. 3mm) pro montáž tělesa vypínače. Spodní hrana vypínače bude osazena min. 80cm nad terénem, kabel vedený z výkopu do vypínače bude v nadzemní části uložen v ochranné trubce.

4. Přepětové ochrany:

Na přívodním kabelu pro pěstební plochu je na výstupu z pavilonu A25 na rozhraní zóny LPZ 0B a LPZ 1 osazena v samostatné skříni přepětová ochrana (HAKEL SPC25DS4+0). Jejím účelem je eliminovat zavedení nebezpečného přepětí do vnitřního prostoru pavilonu A25 po přívodním kabelu pro pěstební plochu.

Pro vlastní pěstební plochy není vzhledem k charakteru provozu a prostředí přepětová ochrana navrhována.

5. Výkopové práce, krytí kabelů

Kabely ve venkovních plochách budou uloženy ve volných výkopech š. 50x hl. 90cm v kabelovém loži z kopaného písku (podsyp 8cm pod kabel, zasylová vrstva 8cm nad horní líc kabelu). Po uložení kabelů bude proveden hutněný zásyp původní zeminou a krytí kabelů výstažnou folií uloženou 30cm pod definitivní niveletou terénu.

Kabely budou s výjimkou stávajícího přechodu komunikace Sportovní (stávající chránička uloženy s krytím 70cm pod terénem), plochy pod kterými jsou kabely uloženy nejsou pojižďeny motorovými vozidly a na vlastních pěstebních plochách nebude prováděna zemědělská kultivace půdy.

6. Revize a údržba

Výchozí revizi VO provede dodavatel jeho montáže ve smyslu norem ČSN 33 15 00 A ČSN 33 20 00-6-61 a dalších souvisejících. Další revize bude provádět provozovatel pravidelně v předepsaných lhůtách dle výše uvedených ČSN, nebo vždy po opravách zařízení vyvolaných event. poruchou či poškozením předmětného zařízení. Dozor nad stavem zařízení a jeho údržbu (práce na zařízení) budou provádět výlučně pracovníci s odpovídající odbornou kvalifikací dle vyhl. ČUBP č.50/78Sb.

7. Bezpečnost práce

Při realizaci stavby musí být dodrženy veškeré bezpečnostní předpisy dle platné legislativy pro ČR, zejména pak ustanovení níže uvedených ČSN a předpisů souvisejících.

ČSN 34 31 00 – Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. zařízeních

ČSN 34 31 02 – Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. strojích

ČSN 34 31 03 – Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el. přístrojích a rozvaděčích

a veškerá ustanovení norem souvisejících.

8. Bezpečnost a ochrana zdraví

Práce spojené s realizací projektu smí provádět pouze firma nebo fyzická osoba mající pro tuto činnost veškerá potřebná oprávnění dle všech právních předpisů platných v době realizace na území ČR.

Při pokládce kabelů budou dodrženy vodorovné i svislé odstupové vzdálenosti od ostatních sítí ve smyslu ustanovení ČSN 73 60 05 a souvisejících norem. Kabely budou kladeny s dodržáním minimálního krytí kabelů. Před zakrytím výkopů provede technický dozor investora kontrolu provedených prací se zaznamenáním do stavebního deníku. Součástí dodávky bude i zhotovení polohopisného plánu skutečné trasy kabelového vedení NN, který předá dodavatel prací při převěrací díla investorovi akce.

Podmínkou pro uvedení zařízení do provozu je jeho výchozí revize včetně vypracování revizní zprávy ve smyslu ustanovení platných ČSN. .

Provozovatel zařízení je povinen vypracovat pro řádný provoz zařízení provozní předpis a zabezpečit, aby s ním byla obsluha zařízení prokazatelně seznámena.

Brno 15.9.2012

Vypracoval: Ing. Vítězslav Valášek

**9. MINIMÁLNÍ DOVOLENÉ VODOROVNÉ VZDÁLENOSTI PŘI SOUBĚHU
PODZEMNÍCH VEDENÍ V m DLE ČSN 73 60 05**

DRUH VEDENÍ	SILOVÉ KAB. DO 1 kV	SILOVÉ KAB. DO 10Kv	SILOVÉ KAB. DO 35kV	SILOVÉ KAB. DO 110Kv	SDĚLOVACÍ KABELY
SILOVÝ KABEL DO 1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 0,10CH
SILOVÝ KABEL DO 10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,8 0,3 CH
SILOVÝ KABEL DO 35kV	0,20	0,20	0,20	0,20	0,8 0,3CH
SILOVÝ KABEL DO 110kV	0,20	0,20	0,20	0,50	0,80
SDĚLOVACÍ KABEL	0,3 0,1CH	0,8 , 0,3CH	0,8 0,30CH	0,80	0,70 DR
PLYNOVOD DO 0,005MPa	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
PLYNOVOD DO 0,3MPa	0,60	0,60	0,60	0,60	0,60
VODOVODNÍ POTRUBÍ	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
TEPELNÁ VEDENÍ	0,30	0,70	1,00	2,00	0,80
KABELOVODY	0,10	0,30	0,30	0,50	0,30
STOKY	0,50	0,50	0,50	1,00	0,50
POTRUBNÍ POŠTA	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50
KOLEKTOR	X	X	X	X	0,30
KOLEJE TRAM. DRÁHY	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00

**MINIMÁLNÍ DOVOLENÉ VZDÁLENOSTI SVISLÉ PŘI KŘÍŽENÍ PODZEMNÍCH
VEDENÍ V m DLE ČSN 73 60 05**

DRUH VEDENÍ	SILOVÉ KAB. DO 1 kV	SILOVÉ KAB. DO 10Kv	SILOVÉ KAB. DO 35kV	SILOVÉ KAB. DO 110Kv	SDĚLOVACÍ KABELY
SILOVÝ KABEL DO 1 kV	0,05	0,15	0,20	0,20	0,30 0,1 CH
SILOVÝ KABEL DO 10kV	0,15	0,15	0,20	0,20	0,8 0,1 CH
SILOVÝ KABEL DO 35kV	0,20	0,20	0,20	0,25	0,8 0,1 CH
SILOVÝ KABEL DO 110kV	0,20	0,20	0,25	0,25	0,50
SDĚLOVACÍ KABEL	0,3 0,1CH	0,8 0,1 CH	0,8 0,1 CH	0,50	0,03 0,07
PLYNOVOD DO 0,005MPa	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10
PLYNOVOD DO 0,3MPa	0,10	0,20	0,20	0,70	0,10
VODOVODNÍ POTRUBÍ	0,4 0,2 CH	0,4 0,2 CH	0,4 0,2 CH	0,40	0,20
TEPELNÁ VEDENÍ	0,30	0,50	0,50	1,00	0,5 0,15 CH
KABELOVODY	0,30	0,30	0,30	3,00	0,10
STOKY	0,30	0,30	0,50	0,50	0,20
POTRUBNÍ POŠTA	0,30	0,30	0,30	0,30	0,20
KOLEKTOR	A	B	A	A	0,10
KOLEJE TRAM. DRÁHY	1,00	1,00	1,00	1,30	1,00

POZNÁMKA:

DR - PLATÍ PRO DRÁTOVÝ ROZHLAS

X - KANÁL NEBO CHRÁNIČKA

CH - CHRÁNIČKA

A - AŽ K VNĚJŠÍMU LÍCI STAVEBNÍ KONSTRUKCE

B - PLATÍ PRO VODNÍ TEPELNÁ VEDENÍ . Parní vedení viz ČSN 73 60 05 Čl. 72

BLIŽŠÍ SPECIFIKACE PODMÍNEK PRO ZPŮSOB ULOŽENÍ KABELOVÝCH VEDENÍ A POUŽITÍ CHRÁNIČEK VIZ ČSN 73 60 05

UNIVERZITNÍ KAMPUS

BRNO-BOHUNICE, ČESKÁ REPUBLIKA

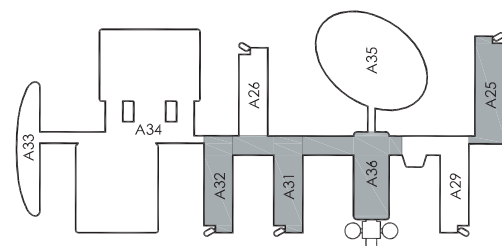
INVESTOR	MASARYKOVA UNIVERZITA
GENERÁLNÍ DODAVATEL	IMOS BRNO a.s. + SYNER MORAVA a.s.
MANAŽER PROJEKTU	ARCHDESIGN, s.r.o.
GENERÁLNÍ PROJEKTANT	A PLUS a.s.
PŘÍMÝ ZPRACOVATEL	PROJEKTY TZB s.r.o.



JAROMÍR ČERNÝ KAREL TUZA PETR UHLÍŘ

REVIZE	
00	2012 - 06 - 14
01	
02	
03	

VYPRACOVAL	LIBOR ŠVARZBERGER
VED. PROJEKTANT	LIBOR ŠVARZBERGER



±0,000 = 281,700 BPV

ČÍSLO ZAKÁZKY	3120 - 30
STAVBA	CESEB
STUPEŇ	RDS
NÁZEV PS - SO	SO III 314 - PĚSTEBNÍ A VÝUKOVÉ ZAHRADY
ČÁST	00
NÁZEV VÝKRESU	TECHNICKÁ ZPRÁVA - VODA
DATUM	2012 - 06 - 14
FORMÁT	
MĚŘÍTKO	

STAVBA	STUPEŇ	ČÍSLO PS - SO	ČÁST	VÝKRES	REVIZE
BIO	RDS	F 314	00	010	00

1 Všeobecně:

Předmětem řešení je návrh rozvodu vody v pěstební a výukové zahradě, která je součástí areálu Univerzitního kampusu Masarykovy univerzity v Brně - Bohunicích. Rozvod v zahradě navazuje na přípojku vody, která je součástí SO 325 Venkovní rozvody vody stavby CESEB.

1.1 Použité normy a předpisy

Při návrhu byly použity normy a předpisy platné v době zpracování návrhu.

České technické normy

Přípojky vody

České technické normy

ČSN 73 3050 Zemní práce

ČSN 73 6005 Prostorová úprava vedení technického vybavení

ČSN 75 5401 Navrhování vodovodních potrubí

ČSN 75 5402 Výstavba vodovodního potrubí

ČSN 75 5411 Vodovodní přípojky

ČSN 73 6611 Tlakové zkoušky vodovodního a závlahového potrubí

Brněnské standardy pro vodovody a přípojky

1.2 Zvláštní požadavky a podmínky

Je povinností dodavatele nechat vytýčit veškerá podzemní vedení, která se vyskytují v dotčeném území, případně je zabezpečit nebo vypnout.

Při předání stavby bude povinností dodavatele montážních prací předat odběrateli dokumentaci skutečného provedení, t. j. geodeticky zaměřenou polohu všech položených i zjištěných sítí.

2. Návrh řešení

2.1 Navrhované rozvody

Je navržen zahradní vodovod v celkové délce 45 m z HDPE.

2.2 Popis řešení

Rozvod v pěstebních zahradách bude navazovat na přívod z pavilonu A25, který bude ukončen cca 1 m za vozovkou ulice Studentské.

Od místa napojení bude rozvod veden do armaturní šachty, kde budou umístěny uzávěry pro uzavření, vypouštění a odvzdušnění vodovodu.

Z armaturní šachty bude veden páteční rozvod zahradního vodovodu na který budou napojeny přípojky k výtokovým armaturám. Ty budou umístěny v opěrných zídkách.

2.4 materiál a uložení potrubí

Rozvod zahradního vodovodu je navržen z polyetylenu PE 100 d63, d50, d4 a d32. Plastové potrubí bude uloženo do pískového lože tl. 100 mm a bude obsypáno pískem 300 mm nad vrchol potrubí. Na obsypu bude položena ochranná folie.

Protože se potrubí se na zimní období musí vypouštět, bude potrubí uloženo v hloubce 0,8 m pod upraveným terénem.

Armaturní šachta je navržena betonová 1,0 x 0,9 s ocelovým poklopem 600 x 600 mm. Dno šachty bude odvodněno do trativodu. V šachtě bude umístěn uzavírací ventil G2" pro uzavření zahradního vodovodu a dva kohouty G1" na odbočkách před a za uzavíracím ventilem pro vypouštění a odvzdušnění potrubí.

Úřad městské části města Brna, Brno-Bohunice, Dlouhá 3, 625 00 Brno
Stavební úřad

Spis. Zn.: S-BBOH/03176/13/SU
Čj.: BBOH/03422/13/SÚ
Vyřizuje: Ing. Lenka Hošková
Tel.: 547 423 838
E-mail: staveb@bohunice.brno.cz

V Brně dne 15.5.2013

ÚZEMNÍ SOUHLAS

Stavební úřad ÚMČ města Brna, Brno-Bohunice, jako stavební úřad příslušný podle § 13 odst. 1 písm. c) zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon), ve znění pozdějších předpisů (dále jen "stavební zákon"), posoudil podle § 96 odst. 1, 2 a 4 stavebního zákona žádost o územní souhlas k záměru umístění stavby, kterou dne 6.5.2013 podal

Masarykova univerzita, IČO 00216224, Žerotínovo náměstí č.p. 617/9, 601 77 Brno-město, kterou zastupuje A PLUS a.s., IČO 26236419, Netroufalky č.p. 797/7, Brno-Bohunice, 625 00 Brno 25

(dále jen "žadatel"), a na základě tohoto posouzení podle § 94 odst. 1 a 96 odst. 4 stavebního zákona a § 15a vyhlášky č. 503/2006 Sb., o podrobnější úpravě územního rozhodování, územního opatření a stavebního řádu

v y d á v á ú z e m n í s o u h l a s

s umístěním stavby

"SO III 314" - objekt Pěstební a výukové zahrady pro CESEB Brno, Bohunice, Studentská

(dále jen "stavba") na pozemku parc. č. 1349/4 (trvalý travní porost), 1349/5 (trvalý travní porost), 1349/6 (trvalý travní porost), 1349/9 (trvalý travní porost), 1349/11 (ostatní plocha), 1349/12 (ostatní plocha) v katastrálním území Bohunice, kterým se mění územní rozhodnutí o umístění stavby č.j. SÚ/5861/808/03 ze dne 16.6.2004, v části týkajícího se stavebního objektu SO III 314.

Druh a účel umísťované stavby:

V rámci budovaného Univerzitního kampusu Bohunice (UKB) Masarykovy univerzity bude provedena změna objektu SO III 314 - Botanická zahrada na SO III 314 - Pěstební a výukovou zahradu, která bude budována v rámci výstavby CESEB (Centra pro experimentální, systematickou a ekologickou biologii Masarykovy univerzity). Na základě upřesnění a vývojem výzkumných projektů Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity došlo k nutnosti tvar a vybavení plochy původně povolené botanické zahrady modifikovat.

Plocha zahrady (800 m²) bude oplocena drátěným pletivem výšky 1,8 m, výškově upravená do sedmi výškových úrovní (teras), zbytek oplocené plochy bude ponechán v původním tvaru a niveletě. Nejvyšší rovina bude vytvořena pomocí opěrných zdí s gabionovým obkladem šířky 0,6 m (OZ 11 - výšky 2,3 m, OZ 12 - výšky 1,5 m, OZ 13 - výšky - 2,5 m), další terénní zídky budou vytvořeny pomocí gabionových košů (výšky 1,25 m a šířky 0,50 m). Z ulice Studentské bude přístup do zahrady přes manipulační plochu (o půdorysných rozměrech 9,0 x 5,0 m) ze zámkové dlažby, navazující na stávající silniční obrubník. Pro složení a naložení materiálů na transportní plošinu je v oplocení umístěna brána, která neumožňuje vjezd vozidel (různé výškové úrovně), přístup pro pěší je brankou a schodištěm (o půdorysných rozměrech 1,7 x 4,2 m).

Při severozápadním okraji zahrady pro přístup k jednotlivým terasám bude vybudováno schodiště (27,3 x 1,2 m) a pro přepravu materiálu transportní plošina (1,8 x 29,0 m). Tato plocha bude zpevněna zatravněnými plastovými tvarovkami.

Součástí zahrady bude typový zahradní domek (o půdorysných rozměrech 3,0 x 2,5 m, výšky 2,5 m), umístěný v jihovýchodním rohu vrchní terasy osazený na ploše ze zámkové dlažby 3,5 x 4,5 m. V rámci elektroinstalace bude provedeno napojení zahradního domku, kde bude osazena hlavní rozvodnice s hlavním vypínačem (vnitřní elektroinstalace – osvětlení a zásuvka 230V/16A a 400V/16A). Pro napojení uvažované zvedací plošiny bude z hlavního rozvaděče vyveden samostatně jištěný přívod zakončený uzamykatelným vypínačem. Po areálu zahrady budou vybudovány rozvody vody a NN, jednotlivé terasy budou opatřeny zahradními ventily 3/4" pro možnost zálivky a venkovními zásuvkami 230V/16A (7ks) umístěnými na gabionových opěrných stěnách pěstebních teras v min. výšce 0,8 m nad terénem. Zahradní domek bude vybaven ochranou proti úderu blesku.

Přívodní kabel pro pěstební a výukovou zahradu (CYKY J5x10mm²) a vodovodní přípojka (LPE D63) budou napojeny na rozvody pavilonu A 25 a pod komunikací v ulici Studentská uloženy ve stávajících rezervních chráničkách, které byly realizovány již v rámci stavby AVVA-infrastruktura.

Umístění stavby na pozemku:

- Dle situace č.v. 002, která je součástí dokumentace k výše uvedenému záměru.
- Přípojka vody a elektřiny - z nápojného bodu na objektu A25 na pozemku par.č. 1349/5, výkopem délky 22,5 m vedeným mimo plochy místní komunikace, dále v chráničce délky 9,0 m pod stávající komunikací ležící na pozemku par.č. 1349/11, 1349/12, 1349/6, k pozemku pěstební a výukové zahrady v délce 1,5 m. Pěstební a výuková zahrada je umístována na pozemcích par.č. 1349/9 a 1349/4 v k.ú. Bohunice a má výměru 800 m².

Určení prostorového řešení stavby:

- bude provedeno:
- oplocení zahrady výšky 1,8 m (211 m), sedm výškových teras tvořených opěrnými zídками výšky 1,25 m a šířky 0,5 m, opěrné zdi šířky 0,6 m a výšky 2,3 m, 1,5 m a 2,5 m, zahradní domek typový o půdorysu 3,0x2,5 m a výšky 2,5 m, manipulační plocha sousedící s komunikací 5,0 x 9,0 m ze zámkové dlažby, schodiště pro přístup k jednotlivým terasám 1,2 x 27,3 m, šikmá manipulační plocha 1,8 x 29,0 m, schodiště od vstupní branky na úroveň první terasy 1,7 x 4,2 m.

Vymezení území dotčeného vlivy stavby.

- Stavbou budou dotčeny pouze pozemky, na kterých je stavba umístěna.

Záměr splňuje všechny podmínky podle § 96 odst. 1, 2 a § 90 stavebního zákona.

Při provádění stavby budou dodrženy podmínky majitelů pozemků a vlastníků technické a dopravní infrastruktury, obsažené v dokladové části dokumentace předložené k žádosti pro vydání územního souhlasu:

- Brněnských vodáren a kanalizací, a.s. zn. 722/009700/2013/MKI ze dne 15.5.2013.
- Technických sítí Brno, a.s. zn. 5800-st-259/13 ze dne 21.3.2013.
- Odboru technických sítí Magistrátu města Brna čj. MMB/0080822/2013 ze dne 8.4.2013.
- Brněnských komunikací, a.s. zn. 3100-Nov-127/13 ze dne 18.3.2013 a zn. 3100-Vi-769/13 ze dne 10.4.2013.

Poučení:

Územní souhlas platí 2 roky ode dne jeho vydání. Dobu platnosti územního souhlasu nelze prodloužit. Územní souhlas lze změnit územním souhlasem nebo územním rozhodnutím.

Územní souhlas nepozbývá platnosti v případech podle § 96 odst. 8 stavebního zákona.

Umísťovaný stavební záměr nespadá do režimu podle § 119 odst. 1 stavebního zákona. Stavebník nemá povinnost po dokončení požádat o kolaudační souhlas ani oznámit stavebnímu úřadu dokončení záměru podle § 120 stavebního zákona.



Úřad městské části města Brna
Brno-Bohunice
Stavební úřad
Dlouhá 3, 625 00 Brno (1)

„otisk razítka“

Ing. Kateřina Janouchová
pověřená zastupováním vedoucí SÚ

Poplatek:

Správní poplatek podle zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích položky 17 odst. 1 písm. e) ve výši 500 Kč byl zaplacen.

Obdrží:

Žadatel (dodejky)

1. A PLUS a.s., IDDS: afhm2t8

sídlo: Netroufalky č.p. 797/7, Brno-Bohunice, 625 00 Brno 25

zastoupení pro: Masarykova univerzita, Žerotínovo náměstí č.p. 617/9, 601 77 Brno-město

ostatní

2. Statutární město Brno, Odbor majetkový MMB, IDDS: a7kbrn

sídlo: Malinovského náměstí č.p. 624/3, Brno-střed, Brno-město, 602 00 Brno 2

zastoupení pro: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí č.p. 196/1, 601 67 Brno-město

3. Brněnské komunikace a.s., IDDS: tk7c8xt

sídlo: Renneská třída č.p. 787/1a, Brno-střed, Štýřice, 639 00 Brno 39

4. Brněnské vodárny a kanalizace, a.s., IDDS: c7rc8yf

sídlo: Hybešova č.p. 254/16, Brno-střed, Staré Brno, 602 00 Brno 2

5. Technické sítě Brno, a.s., IDDS: 55kgizb

sídlo: Barvířská č.p. 822/5, Brno-střed, Zábrdovice, 602 00 Brno 2

6. Úřad městské části města Brna, Brno-Bohunice, Odbor bytový a majetkový, Dlouhá č.p. 577/3, Brno-Bohunice, 625 00 Brno 25

zastoupení pro: Statutární město Brno, Dominikánské náměstí č.p. 196/1, 601 67 Brno-město

dotčené správní úřady

7. Úřad městské části města Brna, Brno-Bohunice, Odbor technických služeb, Dlouhá č.p. 577/3, Brno-Bohunice, 625 00 Brno 25

7. referent

8. spis