

DOHODA O NAROVNÁNÍ
formou DODATKU Č. 3

KE SMLOUVĚ O DÍLO ZE DNE 31.8.2017
na realizaci stavby
“ZOO Brno – šimpanzi – expozice, venkovní výběh šimpanzů“

Příloha č.VI – Změnové listy č. 9 až 30

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ 12.2.2020

ZL	Název	Cena
Změnový list č. 9	Markýza	5 560,52 Kč
Změnový list č. 10	Řezání + vrtání betonu	46 244,25 Kč
Změnový list č. 11	Změna dveří a dozdivka	46 420,62 Kč
Změnový list č. 12	Fe profily konstrukční a kotevní	68 977,20 Kč
Změnový list č. 13	Bourací práce řečiště	59 808,00 Kč
Změnový list č. 14	Doplnění bazénové technologie	2 600,00 Kč
Změnový list č. 15	Doplnění kanalizace	11 960,01 Kč
Změnový list č. 16	Betonový práh mezi sloupy	73 609,54 Kč
Změnový list č. 17	Podkladní betony	129 544,12 Kč
Změnový list č. 18	Prohloubení patek	0,00 Kč
Změnový list č. 19	Schody pro obsluhu	14 349,02 Kč
Změnový list č. 20	Dřevěné podbití chybějící výměra v rozpočtu SOD	36 939,47 Kč
Změnový list č. 21	Elektrický ohradník	48 283,00 Kč
Změnový list č. 22	Změna jističů RS-Š4 FA01 pro jezírko + doplnění instalací	12 704,57 Kč
Změnový list č. 23	Expoziční lávka změna povrchu	0,00 Kč
Změnový list č. 24	Méněpráce SO_03	-147 787,77 Kč
Změnový list č. 25	Méněpráce SO_08	-207 450,35 Kč
Změnový list č. 26	Méněpráce SO_09	-1 218 660,00 Kč
Změnový list č. 27	Výměna ocelového uchycení kokosové rohože za dřevěné prvky	7 425,00 Kč
Změnový list č. 28	Ocelové mříže změna nerezových tyčí pr.12mm na pr.18mm	26 477,00 Kč
Změnový list č. 29	Klempířské konstrukce	31 092,00 Kč
Změnový list č. 30	Změna provedení plochy u šubrů	-21 048,84 Kč
CELKEM ZL 9.-30.		-972 952,65 Kč

revize ceny

doplňn výklad - nutnost z důvodu kotvení sít
Původní profily složené na stavbě

zrušeno

doplňn výklad

revize 12.2.2020

zrušeno 12.2.2020

fotodokumentace

revize 12.2.2020

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
KABEL SILOVÝ - PŘIPOJENÍ a OVLÁDÁNÍ MARKÝZY

Rozpočet ke změnovému listu č. 9

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
1.	341110300	kabel silový s Cu jádrem CYKY 3x1,5 mm ²	m	30,0	9,38	281,52
2		vysekání rýh pro montáž trubek a kabelů ve zdivu cihelném hloubky do 3 cm a šířky do 7 cm	m	15,0	39,00	585,00
3		dodávka vč. Montáže pancerová chránička	m	10,0	55,00	550,00
4		příplatek za automatická ořezová čidla v případě větru a sluneční	ks	1,00	4 144,00	4 144,00

CELKEM

5 560,52 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
ŘEZÁNÍ ŽB STĚN A JÁDROVÉ VRTÁNÍ

Rozpočet ke změnovému listu č. 10

rozměr	ks	m2/délka vrtu	cena/m2	cena celkem
Řezání ŽB stěn diamantovou pilou - rozšíření dveřního otvoru D3P	2	1,025	7 150,00	7 328,75 Kč
Řezání ŽB stěn diamantovou pilou - rozšíření dveřního otvoru	2	0,16	7 150,00	1 144,00 Kč
Řezání ŽB stěn diamantovou pilou - snížení stávajícího otvoru	2	0,25	7 150,00	1 787,50 Kč
Jádrové vrtání - rozšíření dveřního otvoru a snížení stávajícího okna	11	2,75	4 810,00	13 227,50 Kč
Jádrové vrtání - štěrbinu ve stěně tl.400mm	8	3,2	2 860,00	9 152,00 Kč
Jádrové vrtání - štěrbinu ve stěně tl.200mm a tl.400mm	4	1	2 860,00	2 860,00 Kč
Jádrové vrtání - štěrbinu ve stěně tl.400mm	2	0,8	3 900,00	3 120,00 Kč
Jádrové vrtání - štěrbinu ve stěně tl.200mm a tl.400mm	4	1,02	2 600,00	2 652,00 Kč
Snížení překladu a dobetonávka u šubru D7	1	0,35	9 750,00	3 412,50 Kč
Jádrové vrtání - vrtý pro instalace SO 05 - průměr 80 mm		0,75	2 860,00	
Jádrové vrtání - vrtý pro kamerový sys. - průměr 80 mm		0,4	2 860,00	
Jádrové vrtání - vrtý pro napájení ohrad a kam.sys. - průměr 80 mm		0,9	2 860,00	
Doprava a příprava staveniště	2		780,00	1 560,00 Kč
CELKEM				46 244,25 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
ZMĚNA DVEŘÍ D03/P a dozdivka otvorů

Rozpočet ke změnovému listu č. 11

1.	D03/P	Dveře jednokřídlé, 900x1970 mm, vnější, pož. uzávěr EW30DP3-C, včetně povrchové úpravy křídlo: plechové, plné kování: dělené, klika-klika, elox. hliník	kus	1,0	- 17 802,00	- 17 802,00 Kč
		záručeň: ocelová dvoudílná (např. HSE, typ DZ)EW30DP3-C ústí 250mm železobeton křídlo: plechové, plné hrubý stavební otvor 970x2005mm úprava žárové pozinkování + nátěr v odstínu antracit	kus	1,0		
2.	D03/P-změna	Dveře 1600x1970 mm dvoukřídlé otevíravé vnější pravé plechové plně-požární uzávěr EW30DP3-C, do typizované dvoudílné zárubně, např. typologie HSE, typ DZ (Humpolecké stavební elementy), včetně povrchové úpravy žárové pozinkování + nátěr v odstínu antracitovém, kování klika-klika, zámek zadlabaný vložkový FAB, křídlo: plechové, plné kování: dělené, klika-klika, elox. hliník	kus	1,0	62 528,20	62 528,20 Kč
		záručeň: ocelová dvoudílná (např. HSE, typ DZ)EW30DP3-C ústí 260mm železobeton křídlo: plechové, plné hrubý stavební otvor 1700x2005mm úprava žárové pozinkování + nátěr v odstínu antracit	kus	1,0		
3.	423 32-1113.R00	Zabetonování dutin a otvorů jednotlivě do 0,1 m ³		0,113	4 729,47	532,07 Kč
		1,04 0,5*0,9*0,25		0,113		
4.	317168115R00	Překlad keramický plochý š 11,5 cm dl 200 cm	kus	1,0	470,38	470,38 Kč

5.	310238211	Zazdívká otvorů pl do 1 m ² ve zdivu nadzákladovém cihlami pálenými na MVC	m ³	0,158	3 872,00	609,84 Kč
		chodba zvířata; 0,70*0,90*0,25		0,158		
6.	998012022	Přesun hmot pro budovy monolitické v do 12 m	t	0,486	169,00	82,13 Kč
CELKEM						46 420,62 Kč

**ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_06**

Doplnění změny ocelového profilu
Rozpočet ke změnovému listu č. 12

Popis	MJ	Výměra	jedn. cena	Celkem
767.: Konstrukce zámečnické Ocelová konstrukce nosného roštu pro dřevěný obklad fasády voliéry	kg	307,0	94,0	28 858 Kč
HEB 140	kg	307,0		
Změna profilu na hranaté profily HEA 140 u ocelové	kg	426,8	94,0	40 119 Kč

CELKEM

68 977 Kč

From: David Pařízek <parizek@carlstahl.cz>

Sent: Wednesday, April 10, 2019 12:38 PM

To: Kvapil Radovan <Radovan.Kvapil@hochtief.cz>

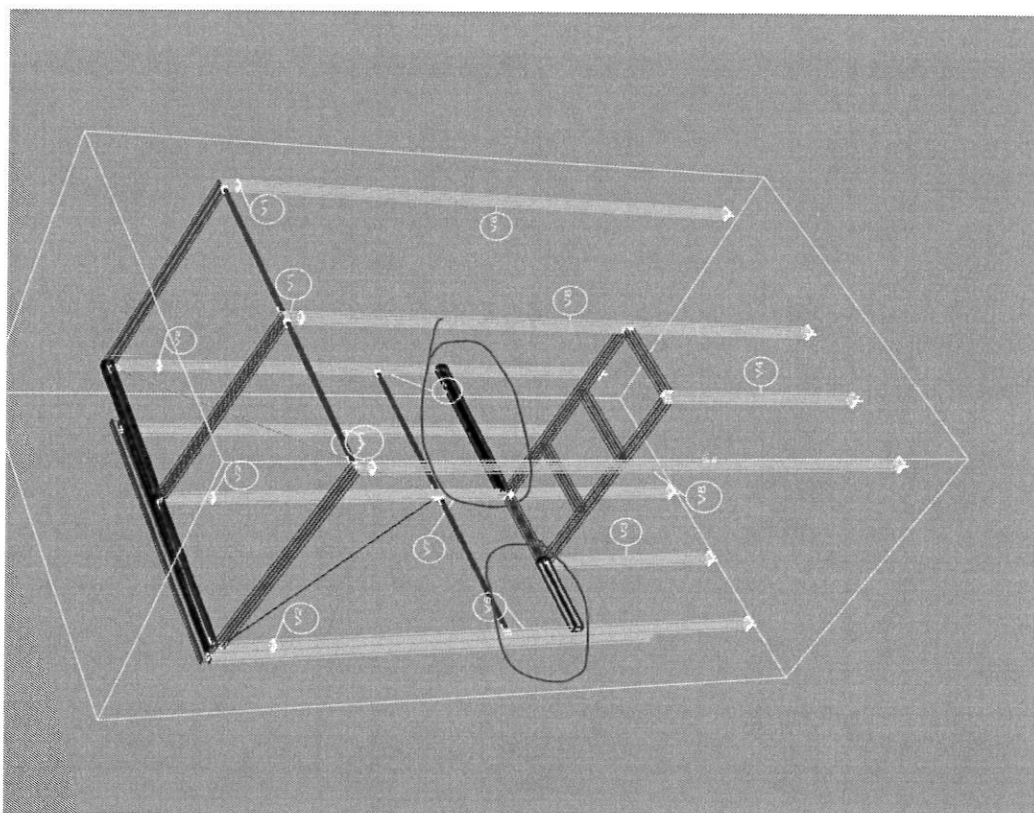
Cc: ing.martin.zajicek@gmail.com; duskohavlik@gmail.com; Václav Luzar <luzar@carlstahl.cz>

Subject: ZOO Brno Voliera - export DWG

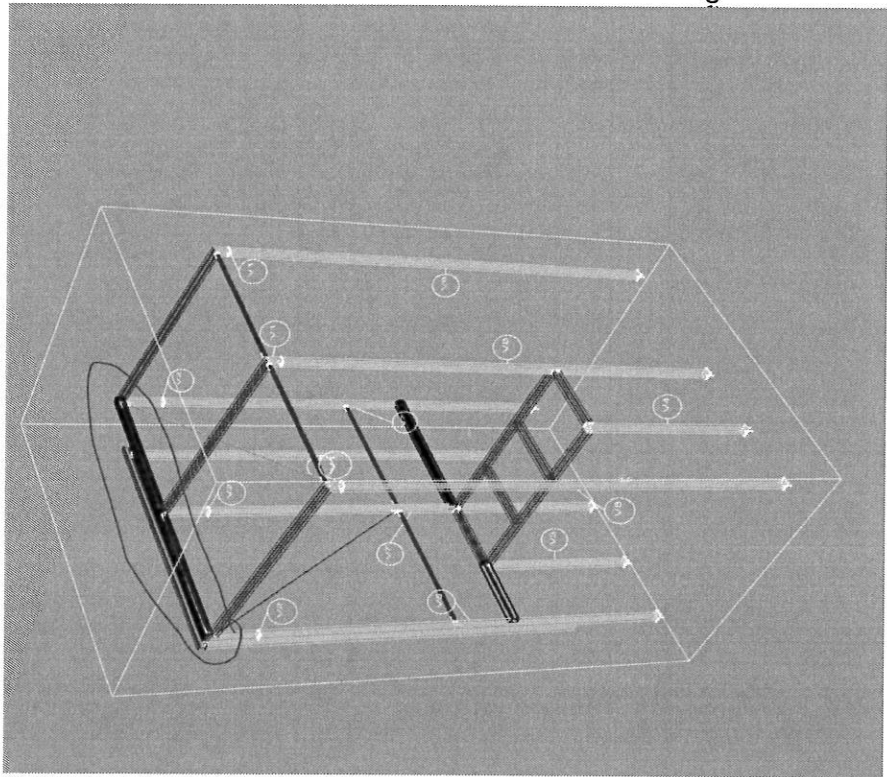
Dobrý den,

Po prozkoumání ocelové konstrukce je nutné zapracovat naše požadavky na kotvení sítě:

- Nutné doplnit profily pro možnost kotvení zadní sítě není do čeho kotvit sítě. Profil musí být nadimenzovaný od zatížení sítě na tlak s ohybem!!!



- Nutné doplnit profily pro možnost kotvení zadní sítě není do čeho kotvit sítě. Profil musí být nadimenzovaný od zatížení sítě na tlak s ohybem!!!
Současný profil trubky je nedostatečný pro zakotvení sítě



...dena příprava v podobě otvorů průměru 11 mm v rozteči 300mm skutečné polohy zareslíme do 3D mode

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
Bourací práce řečiště

Rozpočet ke změnovému listu č. 13

1.		Bourání zdiva nadzákladového ze ztraceného bednění včetně nakládky sutě	hod	190,0	300,00	57 000,00 Kč
3.	997013511	Odvoz sutí a vybouraných hmot z meziskládky na skládku do 1 km s naložením a se složením	t	13,0	43,00	559,00 Kč
4.	997013509	Příplatek k odvozu sutí a vybouraných hmot na skládku ZKD 1 km přes 1 km	t	13,0	6,00	78,00 Kč
5.	997013800	Poplatek za uložení stavebního odpadu na skládce (skládkovné)	t	13,0	167,00	2 171,00 Kč
CELKEM						59 808,00 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

Doplnění bazénové technologie

Rozpočet ke změnóvému listu č. 14

1	Doplnění krycího nerezového koše na odtokovou vpust'	ks	1,0	2 600,00	2 600,00 Kč
---	---	----	-----	----------	-------------

CELKEM

2 600,00 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO 04 Chybějící betonový práh mezi sloupy dle projektové dokumentace
 Rozpočet ke změnovému listu č. 16

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
Díl:	1	Zemní práce				
1	139601102R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině tř. 3 úprava tederu:3,75	m3	3,75 3,75	1 320,21	4 950,79 Kč
2	215901101RT5	Zhutnění podloží z hornin nesoudržných do 92% PS vibrační deskou 29,75*0,5	m2	14,88 14,88	69,63	1 035,75 Kč
3	311321825R00	Železobeton nadzákladových zdí pohledový C 25/30 29,75*0,7*0,3	m3	6,25 6,25	3 212,65	20 079,06 Kč
4	311351105R00	Bednění nadzákladových zdí oboustranné - zřízení 29,75*0,7*2+0,7*0,3*4	m2	42,49 42,49	429,41	18 245,63 Kč
5	311351106R00	Bednění nadzákladových zdí oboustranné- odstranění	m2	42,49	185,18	7 868,30 Kč
6	311361821R00	Výztuž nadzáklad. zdí z betonářské oceli 10505 (R)	t	0,72 0,72	28 135,14	20 257,30 Kč
7	998012021	Přesun hmot pro budovy monolitické v do 6 m	t	17,50	67,00	1 172,71 Kč

CELKEM

73 609,54 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO 05 Podkladní betony pod stěnami vodoteče
 Rozpočet ke změnovému listu č. 17

P.č.	Číslo položky	Název položky	MJ	množství	cena / MJ	celkem (Kč)
1	139601102R00	Ruční výkop jam, rýh a šachet v hornině tř. 3 dočištění výkopů:12,0	m3	12,00 12,00	1 320,21	15 842,52
2	273321511_1	Mazanina tl do 120 mm z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 12/15 podkladní betovy řečiště SO05 ZL 08 podkladní betovy řečiště SO05	m3	28,36 -10 38,36	3 100,00	87 916,00
3	273351215R00	Bednění stěn základových desek - zřízení	m2	32,40 32,40	611,00	19 796,40
4	273351216R00	Bednění stěn základových desek - odstranění	m2	32,40	83,00	2 689,20
5	998012021	Přesun hmot pro budovy monolitické v do 6 m	t	55,00	60,00	3 300,00 Kč

CELKEM

129 544,12 Kč

č. 1-2



č. 2-2



č. 3-2



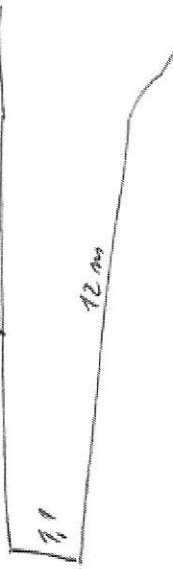
č. 4-2 37

č. 5-2 38

č. 6 38

č. 7 36

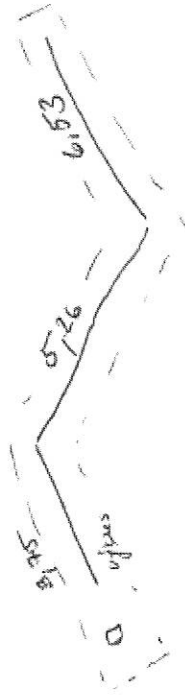
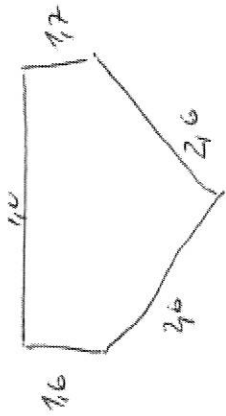
č. 8 6,2

č. 9 - prostěrek 

č. 10 9 m

č. 11 6,3

domeček + stěna krytá vyhlídka



$$16 + 10 + 17 + 2,6 + 3,6 + 3,75 + 5,26 + 6,53 = 28,04 \text{ m}$$

$$97 + 28,04 = 125,04 \text{ m}$$

$$125,04 \cdot 1,2 = 150 \text{ m}^2$$

$$150 + 8 = 158 \text{ m}^2$$

plus
v technickim záseku!

$$158 \cdot 0,18 = 28,44 \text{ m}^3$$

šířka: 1,02 m

nadolek střed: S úhly po 57° metrůch. příkta 2 m = $30 \text{ m}^2 \cdot 0,18 = 5,4 \text{ m}^3$

ploše # spodní část: $29 \text{ m}^2 \cdot 0,12 = 3,5 \text{ m}^3$

$$28,44 + 1,02 + 5,4 + 3,5 = 38,36 \text{ m}^3$$

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO 03 Schody pro obsluhu

Rozpočet ke změnovému listu č. 19

1	274272150RT2	Zdivo základové z bednicích tvárníc, tl. 40 cm, výplň tvárníc betonem C 12/15	m2	2	1429,13	2 858,26 Kč	rts
2	311321825R00	Železobeton nadzákladových zdí pohledový C 25/30	m3	1	3212,65	3 212,65 Kč	viz smlouva
3	311351105R00	Bednění nadzákladových zdí oboustranné - zřízení	m2	1,5	429,41	644,12 Kč	viz smlouva
4	311351106R00	Bednění nadzákladových zdí oboustranné-odstranění	m2	1,5	185,18	277,77 Kč	viz smlouva
5	311361821R00	Výztuž nadzáklad. zdí z betonářské oceli 10505 (R)	t	0,2	28135,14	5 627,03 Kč	viz smlouva
6	389941012R00	Kovové dopiň.konstrukce pro montáž dílců, do 10 kg	kg	10	158,18	1 581,80 Kč	viz smlouva
7	998012021	Přesun hmot pro budovy monolitické v do 6 m	t	2,2	67	147,40 Kč	viz smlouva

CELKEM

14 349,02 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_06: STŘECHA PULTOVÁ dřevěné podbití chybějící výměra v rozpočtu SOD
 Rozpočet ke změnovému listu č. 20

766.: Konstrukce truhlářské										36 939
1.	762841220	Montáž podbití stropů a střešních rovňáků z hoblovaných prken na sraz	m ²	30,26	-	30,26	73,00	2 209		
2.	766.01	Prkna hoblovaná - sibiřský modřín tl. 25 mm / dodávka	m ²	30,26	12,00	33,891	840,00	28 469		
3.	766.02	Finální povrchová úprava prkenného podhledu včetně obroušení	m ²	30,26		30,26	183,00	5 538		
5.	998766202	Přesun hmot procentní pro konstrukce truhlářské v objektech v do 12 m	%	362,152	-	362,152	2,00	724		

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
 SO_03: Venkovní výběh šimpanzů elektrický ohradník
 Rozpočet ke změnovému listu č. 21

1.0.	Zemní deska	ks	1	1 733 Kč	1 733 Kč
3	Ocelové pozinkované zemníčkové uzemnění el. ohradníku délky je 15 m a přikládáno u přípojovací skřínky pro kruhové vedení. Zvýšení o 5ks na celkem počet 10ks	ks	5	348 Kč	1 740 Kč
7	Vysokonapěťový propojovací vodič s dvojitou izolací zámešna typ G609 za typ 6827XX navýšení ceny	m	470	13 Kč	6 110 Kč
1.1.	Instalace elektrického ohradníku na ochrannou síť izolátorů na síti	kpl	1	33 100 Kč	33 100 Kč
1.2.	Trubka elektromontážní ohebná Kopoflex KF 09110	m	100	56 Kč	5 600 Kč

cena dle SOD

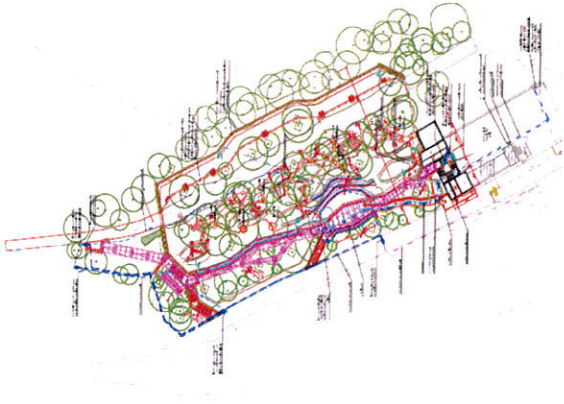
Pozníámka
 Zvýšení bezpečnosti a funkčnosti ohradníku dle doporučení dodavatele
 Zvýšení bezpečnosti a funkčnosti ohradníku dle doporučení dodavatele a z důvodu velikých vzdáleností navrhovaného řešení projektant.
 Vykonější a standardně používaný vodič.
 Změna řešení z důvodu ztráty stability ukotvení ohradníku s větší početem uchycených bodů a menším rizikem poškození.
 Zvýšení bezpečnosti a ochrany kabelů vedení v zemi.

CELKEM Vyjádření **48 283,00 Kč**

Kalkulace navýšení ceny je zpracována na základě požadavku chovatele a skutečného umístění.
 1. Umístění první řady ohradníku ve výš 1,2 m a dále po 0,5 m dále do výšky.
 2. Ohradníky na síti.

Nynější zadání bylo viz příloha 1 nářez instalace ohradníku – 7 řad ohradníku do připravených závitů na sloupy lávky (7 sloupy)
 Předpokládaná vzdálenost izolátorů je 2 m, při délce síťe 20m – 2 koncové úseky = 25m : 2m = 14 řad x 8 izolátorů = 112 izolátorů s podložkami namísto původně plánovaných 7 sloupů x 7 izolátorů = 49 izolátorů.
 Z důvodu umístění na síti je z původních 4 napájecích sekcí celkem 6, tj. navýšení počet napájecích bodů se zvyšuje o 2 * 8 = 16
 3. porovnání počtu izolátorů

Podle aktuálních průřezů bude potřeba instalovat cca 700 izolátorů do betonových stěn (původní počet byl 440 ks izolátorů s vrutem + hmoždinka – položka 12 rozpočtové tabulky), 80 ks rohových/koncových izolátorů u napájecích bodů a v rozích výběhu, 105 ks izolátorů s metrickým závitem na ochrannou síť a 105 izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu.
 Na základě zadání se počítalo s instalací cca 600 ks izolátorů (440ks na stěny + 105 ks na sloupky ohradníku na hraně příkopu + 50 ks na sloupky lávky).
 Aktuálně je s s ohledem na délkost uměných skal a požadavek chovatele kvalifikované odhadován počet izolátorů k instalaci na 1000 ks všech typů



- 1. 1000 ks izolátorů s metrickým závitem
- 2. 80 ks rohových/koncových izolátorů
- 3. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na ochrannou síť
- 4. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 5. 700 ks izolátorů do betonových stěn
- 6. 50 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 7. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 8. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 9. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 10. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 11. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 12. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 13. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 14. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 15. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 16. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 17. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 18. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 19. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu
- 20. 105 ks izolátorů s metrickým závitem na sloupky ohradníku na hraně příkopu

SO 02 Záběhová hlášení o stavě
 SO 02.2
 SO 02.2.02
 SO 02.2.02

Výběh venkovní
 Venkovní výběh šimpanzů
 SO 03
 SO 03.2
 SO 03.2.02

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO06 Změna jištění RS-Š4 FA01 pro jezírko + doplnění instalací

Rozpočet ke změnovému listu č. 22

	Název	Mj	Počet	Materiál	Mat.celk.	Montáž	Mont.celk	Cena celkem
1	jištěč 16A/3 10 kA	ks	1,00	728,00	728,00	490,00	490,00	1 218,00
2	jištěč 16A/1 10 kA	ks	-1,00	120,00	-120,00	150,00	-150,00	-270,00
3	Drobný materiál (vydrátování, dutinky apod.)	ks	1,00	175,00	175,00	70,00	70,00	245,00
Nadstavení přívodních kabelů pro obj. SO06								
210800117.1	Montáž měděných kabelů 5x6 mm2	m	20,00	28,00				560,00
341111000	kabel silový s Cu jádrem CYKY 5x6 mm2	m	20,00	77,00				1 540,00
7	Kabel UTP Cat 6	ks	40,00	15,73	629,20	38,00	1 520,00	2 149,20
8	propojovací konektor+zásuvka pro UTP	ks	2,00	175,00	350,00	425,00	850,00	1 200,00
9	Drobný elektroinstalační materiál a pomocné práce	klp	1,00	750,00	750,00	1 475,00	1 475,00	2 225,00
10	Pohybový senzor 120° nástěnný bílý IP44 (vč. prvotního nastavení) +montážní a kotvící materiál	ks	3,00	859,12	2 577,37	420,00	1 260,00	3 837,37
CELKEM								12 704,57

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_03: Venkovní výběh šimpanzů

SOD rozdíil

Poř. Kód	MJ	Výměra bez ztr.	Ztratné	Výměra	Jedn. cena	Cena	Suť
----------	----	-----------------	---------	--------	------------	------	-----

SO_03: Venkovní výběh šimpanzů

7 235 678 - 147 788

H: Oddily prací HSV

Poř. Kód	MJ	Výměra bez ztr.	Ztratné	Výměra	Jedn. cena	Cena	Suť
001.: Zemní práce							
1.	131201102_1	Hloubení jam nezapažených v hornině tř. 3 až 4 objemu do 1000 m3	1 069,0	1 069,0	125,00	738 134	-
2.	131401102	Hloubení jam nezapažených v hornině tř. 5 objemu do 1000 m3	229,0	229,0	397,00	133 625	-
3.	167101102	Nakládání výkopku z hornin tř. 1 až 4 přes 100 m3	813,0	813,0	47,00	90 913	-
4.	162201102	Vodorovné přemístění do 50 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 1 až 4 - pro zásypy, tam a zpět	1 626,0	1 626,0	29,00	38 211	-
5.	174101101	Zásyp jam, šachet rýh nebo kolem objektů sypaninou se zhutněním	713,0	713,0	89,00	47 154	-
6.	171203112_1	Uložení a rozhrnutí výkopku ve svahu do 1:2 - čistá terénní modelace	100,0	100,0	429,00	63 457	-
7.	162701105_1	Vodorovné přemístění do 10000 m výkopku/sypaniny z horniny tř. 3 až 5	485,0	485,0	100,00	42 900	-
8.	162701109_1	Připlátek k vodorovnému přemístění výkopku/sypaniny z horniny tř. 3 až 5 ZKD 1000 m přes 10000 m - předpoklad 20 km	4 850,0	4 850,0	17,00	48 500	-
9.	171201219_1	Poplatek za uložení odpadu ze sypaniny na skládce (skládkovné)	485,0	485,0	289,00	82 450	-
10.	181951102	Úprava pláně v hornině tř. 1 až 4 se zhutněním	544,97	544,97	28,00	140 165	-
11.	155131312	Zřízení protierozního zpevnění svahů geomříží, georochozí sklonu do 1:1 včetně kotvení	128,7	128,7	117,00	15 259	-
12.	69321001	Geomříže jednoosé z vysokohustotního polyetylenu (HDPE) pro vyztužování zemních konstrukcí. - dodávka 20% z původního rozsahu	128,7	20,00	113,00	15 058	-
13.	69321041	Tyč spojovací jednoosých geomříží - dodávka	20,22	10,00	34,00	17 452	-
14.	213141131	Zřízení vrstvy z geotextilie ve sklonu do 1:1 š do 3 m	51,47	51,47	17,00	756	-
15.	69311258	Geotextilie netkaná 300 g/m3 - dodávka 20% z původního rozsahu	51,47	20,00	22,00	875	-
1.	631311123	0021: Úpravy podloží a základové spáry Mazanina tl do 120 mm z betonu prostého bez zvýšených nároků na prostředí tř. C 12/15	17,8	17,8	3 144,00	61 713	-
2.	631319012	Připlátek k mazanině tl do 120 mm za přehlázení povrchu	17,8	17,8	323,00	55 963	-
1.	273321511_1	0027: Základy Základové desky z betonu železového bez zvýšených nároků na prostředí třída C25/30-XC4	89,0	89,0	2 833,00	577 572	-
2.	273351215	Zřízení bednění stěn základových desek	133,0	133,0	611,00	252 137	-
3.	273351216	Odstranění bednění stěn základových desek	133,0	133,0	83,00	81 263	-
4.	273361821	Výztuž základových desek betonářskou ocelí B500B	10,235	10,235	22 778,00	11 039	-
1.	212752212	0029: Drenáže Tritivod z drenážních trubek plastových flexibilních D do 100 mm včetně lože otevřený výkop	98,5	98,5	178,00	46 915	-
2.	211971121	Zřízení opláštění žeber nebo trativodů geotextilií v rýze nebo zářezu sklonu přes 1:2 š do 2,5 m	197,0	197,0	17,00	17 533	-
3.	69311258	Geotextilie netkaná 300 g/m3 - dodávka	197,0	20,00	22,00	3 349	-
4.	894812000	Kontrolní a proplochovací drenážní plastová šachta DN 400 mm - hloubka cca 1500 mm, dodávka a montáž	3,0	3,0	6 944,00	5 201	-
1.	327323127	0032: Svislé konstrukce železobetonové Opěrné zdi a valy z betonu železového třída C25/30-XC4 - 90-ti denní beton	206,0	206,0	2 833,00	4 567 700	-
2.	327351211	Bednění opěrných zdí a valů svislých i skloněných zřízení	1 054,0	1 054,0	661,00	583 598	-
						696 694	-

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_03: Venkovní výběh šimpanzů

SOD rozdíl

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra bez ztr.	Ztratné	Výměra	Jedn. cena	Cena	Suť
3.	327351221	Bednění opěrných zdí a valů svislých i skloněných odstranění	m2	1 054,0	-	1 054,0	206,00	217 124
4.	327361016	Výztuž opěrných zdí a valů z betonářské oceli B500B	t	23,69	-	23,69	22 778,00	539 611
5.	953312115	1 Vložky do svislých dilatačních spár z desek EPS 70 S tl 50 mm	m2	6,0	-	6,0	72,00	432
6.	327001001	Ocelové svařované kotvení destičky pro výztuž umělé skály - osazený do bednění v rástru 0,75x0,75 m, dodávka a montáž, včetně povrchové úpravy	kus	975,0	-	975,0	550,00	536 250
7.	327750001	Hřebíková stěna - hřebíkování, zeminový hřebík průměr 115 mm, délka 5,0 m - kompletní provedení	kus	22,0	-	22,0	9 611,00	211 442
8.	327750002	Hřebíková stěna - hřebíkování, zeminový hřebík průměr 115 mm, délka 4,0 m - kompletní provedení	kus	44,0	-	44,0	6 933,00	305 052
9.	327750003	Strikovaný beton na hřebíkovou stěnu - v tloušťce 200 mm, výztužení karisit 100/100/8 mm ve dvou vrstvách - spodní úroveň v kontaktu s terémem, kompletní provedení	m2	213,25	-	213,25	3 611,00	770 046
10.	327750004	Strikovaný beton na hřebíkovou stěnu v tloušťce 200 mm, výztužení karisit 100/100/8 mm ve dvou vrstvách - horní úroveň (lic i rub nad terémem), kompletní provedení	m2	119,57	-	119,57	5 389,00	644 363
11.	327011001	Plastová trubka průměr 50 mm, délka cca 450 mm, osazená do opěrné stěny pro odvodnění - dodávka a montáž	kus	44,75	-	44,75	867,00	38 798
12.	327011002	Plastová trubka průměr 50 mm, délka cca 250 mm, osazená do hřebíkové stěny pro odvodnění - dodávka a montáž	kus	35,0	-	35,0	694,00	24 290
0093: Dokončovací konstrukce a práce inženýrských staveb								
1.	935112211	Osazení příkopového žlabu do betonu tl 100 mm z betonových tvárnice š 800 mm	m	70,0	-	70,0	199,00	13 930
2.	59227496	Žlabovka betonová TBM 8-60 33x59x8 cm	kus	210,0	-	210,0	67,00	14 070
099.: Přesun hmot HSV								
1.	998012021	Přesun hmot pro budovy monolitické v do 6 m	t	1 089,714	-	1 089,714	108,00	117 689
P: Oddíly prací PSV								
767.: Konstrukce zámečnické								
<i>Blíží specifikace viz tabulky výrobků, pokud není uvedeno jinak jednotková cena zahrnuje dodávku i montáž.</i>								
1.	SO03.01	Vrata do výběhu - atypický zámečnický výrobek - dvoukřídlá, bezpečnostní - ze strany výběhu hladké, spára max 5 mm - provedení proti ataku šimpanze - antivandal - rám se zapuštěným prahem: svařenec z jeklu 110x94/3, kotvení do betonu (chemické hmoždinky M12 á 300 mm), 8x otočný závěs - křídla: svařenec z jeklu 110x94/3, žebra 110x94/3, plech tl. 3,0 mm, vícebodová závora, panoramatické kukátko - zárovň pozink + nátěr - zamek 3x visací, vodotěsné provedení pro exteriér - 3000x4015 mm	kus	2,0	-	2,0	117 773,00	235 546
950 169 -								
950 169 -								

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_03: Venkovní výběh šimpanzů

SOD rozdíil

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra bez ztr.	Ztrátové	Výměra	Jedn. cena	Cena	Suť
2.	SO03.02 Bezpečnostní okno s rámem do výběhu - odolné vůči ataku šimpanze - ze strany výběhu hladké, bez výstupků, spára max 5 mm - bezpečnostní vrstvené sklo tl. 30 mm (10 mm ESG + HST, 4.56 PVB, 8 mm float, 1.52 PVB, 10 mm ESG + HST) - rozměr tabule 2400x2000 mm ... 4 ks - rám z nerezového svařovaného L 120/65/10, celková délka 24 m, 88 ks chemických kotev M12 - sloupky T120/120/10, délka 2100 mm... 4ks - příliční nerezový profil L 50/50/5, celková délka 36 m, gumové těsnění tl. 5 mm - parapet, ostění, nadpraží: dubová fošna 400/40, celková délka 24 m - zákrýtkový půlkuliáč: odkomněný dubový kmen průměru 200 mm, délka 2000 mm ... 3 ks - materiál nerez, dub - 9600 x 2100 mm	kus	1,0	-	1,0	321 724,00	321 724	-
3.	SO03.03 Patní lišta pro spodní založení torcretů - provedení z asymetrického válcovaného ocelového profilu L 100/65 - kotvení do žb stěny hmoždinkami M6 a 300 mm - bez povrchové úpravy - nutno důsledně obetonovat v rámci nanášení i reliéfních betonů	m	95,0	-	95,0	588,00	55 860	-
4.	SO03.04 Krycí lišty dilatací - prozakrytí dilatační spáry mezi konstrukcemi, 4x dilatace - nerezový plech tl. 2 mm, š. 100 mm - kotvení do žb stěny hmoždinkami M6 a 300 mm - šroub se zapuštěnou hlavou - odolné ataku šimpanze	m	24,0	-	24,0	785,00	18 840	-
5.	SO03.05 Výložník sloupku kamer do výběhu - ocelový uzavřený profil 50x50/5 s krytkou, dl. 2 m - kotvení 2x chemická hmoždina M6 - žárový pozink + 2x nátěr v barvě zdi	kus	6,0	-	6,0	1 393,00	8 358	-
6.	SO03.06 Sloupek ohradníku na hraně příkopu - sloupek: ocelová bezešvá trubka pr. 48/1,5 mm, délka 1,5 m; plastová krytka, předvrtané závitě (alt. navárené matice) pro šroub izolátoru, pozink + nátěr - včetně založení: zemní vrst. pr. 66 mm, délka 700 mm, pozink	kus	35,0	-	35,0	1 716,00	60 060	-
7.	SO03.07 Výložník ohradníku na kmeni stromu - tvarovaná ocelová pásnice 70/5 se šroubovým spojem - rozvinutá délka cca 2,5 m - předvrtané závitě (alt. navárené matice) pro šroub izolátoru, 12 pozic - dřevěné dubové distanční špalíky - atypický prvek, upravit dle stromu - 8ks na 1 strom - pozink + nátěr	kus	56,0	-	56,0	3 789,00	212 184	-
8.	SO03.08 Poklop drenážních šachet - litnový DN315, 4x šroub Imbus - zajištění proti ataku šimpanze	kus	3,0	-	3,0	6 322,00	18 966	-
9.	998767201 Přesun hmot procentní pro zámečnické konstrukce v objektech v do 6 m	%	9 315,38	-	9 315,38	2,00	18 631	-

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_08: Sadové úpravy

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena materiál	Jedn. cena montáž	Cena
SO_08: Sadové úpravy						
H: Oddíly prací HSV						850 505
Sadové úpravy						850 505

SOD
rozdlil
- 207 450
1 057 955

180	1. 111151422	Odstaraní státny do 500 m2 s naložením a odvozem do 20 km ve svahu do 1:2	m2	1 125,0		28,00	31 500
	2. 111201401	Spálení křovin a stromů průměru kmeny do 100 mm	m2	5,0		28,00	140
	3. 111211141	Spálení listnatého křestu se snížením D do 30 cm ve svahu přes 1:3	kus	20,0		28,00	560
	5. 111211142	Spálení listnatého křestu se snížením D přes 30 cm ve svahu přes 1:3	kus	39,0		28,00	1 092
	6. 111212212	Odstaraní nevhodných dřevin do 100 m2 výšky do 1m s odstraněním paterů ve svahu do 1:2	m2	5,0		56,00	280
	7. 162301101	Vodorovné přemístění do 500 m výkopku/sypání z horniny tř. 1 až 4	m3	390,0		56,00	21 840
	8. 162601152	Vodorovné přemístění do 5000 m výkopku/sypání z horniny tř. 5 až 7	m3	150,15		222,00	33 333
		<i>Stena- 141,7 m3, kopeček 45,3 m3 141,7+45,3 658 z plošky</i>					
	9. 167101152	Nakládání výkopku z hornin tř. 5 až 7 přes 100 m3	m3	150,15		167,00	25 075
		<i>balžení hrábě a krepasu na dopravu prostředek 65 z plošky</i>					
	10. 167103101	Nakládání výkopku ze zemín schopných zúrodnění	m3	390,0		167,00	65 130
		<i>nakládání skvěle hráběky 1300+0,3</i>					
	11. 181006124	Rozproštění zemín tl. vrstvy do 0,3 m schopných zúrodnění ve sklonu přes 1:5	m2	1 599,0		50,00	79 950
	12. 181451132	Založení parkového trávníku výševem plochy přes 1000 m2 ve svahu do 1:2	m2	1 687,0		13,00	21 931
	13. M6	travní osivo - krajinný trávník pro suché podmínky	kg	1,59	94,00		149
	14. M7	parková travní směs do polostínu, výšev 30 g/m2	kg	32,16	94,00		3 023
	15. 182111111	Zpevnění svahu jutovou, kokosovou nebo plastovou rohoží do 1:1	m2	540,0		33,00	17 820
	16. M4	přírodní kokosová protierozní síť o plošné hmotnosti 700 g/m2	m2	540,0	78,00		42 120
	17. M5	skoba ze zvlněného ocelového drátu, průměr 4 mm x 300 mm	kus	1 350,0	6,00		8 100
		<i>4,0x2,0 nahradit dřevěným kolíkem ve stejné počtu</i>					
	18. 183101115	Hloubení jámek bez výměny půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,4 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	2,0		222,00	444
	19. 183102221	Jamky pro výsadbu s výměnou 50 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 1 m3 ve svahu do 1:2	kus	6,0		222,00	1 332
	20. M8	zahradnický substrát pro výměnu půdy v jamkách	m3	2,4	944,00		2 266
	21. 183111111	Hloubení jámek bez výměny půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,002 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	1 292,0		11,00	14 212
	22. 183111112	Hloubení jámek bez výměny půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,005 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	176,0		11,00	1 936
	23. 183111113	Hloubení jámek bez výměny půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,01 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	172,0		11,00	1 892
	24. 183111114	Hloubení jámek bez výměny půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,02 m3 v rovině a svahu do 1:5	kus	5,0		11,00	55
	25. 183112312	Hloubení jámek s výměnou 100 % půdy zeminy tř 1 až 4 objem do 0,005 m3 ve svahu do 1:2	kus	19,0		11,00	209
	26. M15	rašelina	m3	0,095	778,00		74
	27. 183211322	Výsadba květin hmkových D květináče do 120 mm	kus	1 273,0		11,00	14 003
	28. M9-a	Calamagrostis acutiflora kontejner 9x9x10	kus	91,0	28,00		2 548
	29. M9-b	Deschampsia caespitosa kontejner 9x9x10	kus	214,0	28,00		5 992
	30. M9-c	Molinia arundinacea kontejner 9x9x10	kus	157,0	28,00		4 396
	31. M9-d	Panicum virgatum kontejner 9x9x10	kus	94,0	28,00		2 632
	32. 183403213	Obdělání půdy řezováním ve svahu do 1:2	m2	1 599,0		1,00	1 599
	33. 183403253	Obdělání půdy hrabáním ve svahu do 1:2	m2	1 599,0		1,00	1 599
	34. 183403261	Obdělání půdy válením ve svahu do 1:2	m2	1 125,0		1,00	1 125
	35. 183405211	Výšev travníku hydroosevem na ornici	m2	208,0		31,00	6 448
	36. 184102120	Výševba dřeviny s balím D do 0,1 m do jamky se zalitím ve svahu do 1:2	kus	19,0		278,00	5 282

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_08: Sadové úpravy

SOD rozdíil

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena materiál	Jedn. cena montáž	Cena
37. M9-15	Parthenocissus tricuspidata kontejner 9x9x10	kus	19,0	278,00		5 282
38. 184102121	Výsadba dřeviny s bařem D do 0,2 m do jamky se zalitím ve svahu do 1:2	kus	372,0		17,00	6 324
39. M9-5	Albizia julibrissin kontejner 20-30 cm	kus	3,0	1 333,00		3 999
40. M9-6	Corylopsis pauciflora kontejner 30 cm	kus	19,0	389,00		7 391
41. M9-8	Physocarpus opulifolius kontejner 40-60 cm	kus	31,0	28,00		868
42. M9-9	Physocarpus opulifolius 'Centre Glow' kontejner 40-60cm	kus	4,0	28,00		112
43. M9-10	Viburnum davidii 'Angustifolia' kontejner 30-40 cm	kus	21,0	222,00		4 662
44. M9-11	Corylus avellana kontejner 40-60 cm	kus	24,0	44,00		1 056
45. M9-12	Ribes alpinum kontejner 20-30 cm	kus	123,0	22,00		2 706
46. 184102123	Výsadba dřeviny s bařem D do 0,4 m do jamky se zalitím ve svahu do 1:2	kus	2,0		278,00	556
47. M9-7	Koelerutera paniculata kontejner 200-250 cm	kus	2,0	2 222,00		4 444
48. 184102125	Výsadba dřeviny s bařem D do 0,6 m do jamky se zalitím ve svahu do 1:2	kus	6,0		278,00	1 668
49. M9-1	Sorbus torminalis alejový strom s bařem OK 10-12 cm	kus	2,0	2 222,00		4 444
50. M9-2	Acer campestre alejový strom s bařem OK 10-12 cm	kus	2,0	1 667,00		3 334
51. M9-3	Prunus avium alejový strom s bařem OK 10-12 cm	kus	1,0	1 667,00		1 667
52. M9-4	Mespilus germanica alejový strom s bařem OK 12-14	kus	1,0	2 222,00		2 222
53. 184215133	Ukötvení kmene dřeviny třemi kůly D do 0,1 m délky do 3 m	kus	6,0		56,00	336
54. 605912570	kůl vyvazovací dřeviny impregnovaný délkou 300 cm průměr 8 cm	kus	18,0	78,00		1 404
55. M10	přička z pùlené frézované kulatiny průměr 80 mm, délka 0,5 m	kus	18,0	33,00		594
56. M11	úvazek bavlněný šíře 30 mm, délka 0,7 m x 3 ks/strom	m	12,6	22,00		277
57. 184215422	Zhotovení závlahové misy dřeviny D do 1,0 m na svahu do 1:2	kus	6,0		56,00	336
58. 184501142	Zhotovení obalu z rákosové nebo kokosové rohože ve svahu do 1:2	m2	6,0		22,00	132
59. M12	rohož rákosová 200 cm provázaná vázacím drátem	m	3,0	167,00		501
60. 184801122	Ošetřování vysazených dřeviny soliterních ve svahu do 1:2	kus	6,0		33,00	198
61. 184801132	Ošetřování vysazených dřeviny ve skupinách ve svahu do 1:2	m2	271,0		17,00	4 607
62. 184802211	Chemické odplevelení před založením kultury nad 20 m2 postříkem na šířku ve svahu do 1:2	m2	474,2		2,00	948
63. M18	herbicid univerzální totální	litr	0,285	222,00		63
64. 184807111	Zřizování ochrany stromu bedněním	m2	348,0		222,00	77 256
65. 184807112	Odstařování ochrany stromu bedněním	m2	348,0		56,00	19 488
66. 184852112	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 60 m2 lezeckou technikou	kus	-		778,00	-
67. 184852113	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 90 m2 lezeckou technikou	kus	-		889,00	-
68. 184852114	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 120 m2 lezeckou technikou	kus	-		1 556,00	-
69. 184852115	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 150 m2 lezeckou technikou	kus	-		1 778,00	-
70. 184852116	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 180 m2 lezeckou technikou	kus	-		2 556,00	-
71. 184852117	Řez stromu bezpečnostní o ploše koruny do 210 m2 lezeckou technikou	kus	-		3 111,00	-
72. 184852119	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 270 m2 lezeckou technikou	kus	-		3 889,00	-
73. 184852212	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 60 m2 lezeckou technikou	kus	-		778,00	-
74. 184852213	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 90 m2 lezeckou technikou	kus	-		889,00	-
75. 184852214	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 120 m2 lezeckou technikou	kus	-		1 556,00	-
76. 184852215	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 150 m2 lezeckou technikou	kus	-		1 778,00	-
77. 184852216	Řez stromu zdravotní o ploše koruny do 180 m2 lezeckou technikou	kus	-		2 556,00	-
78. 184852413	Řez stromu redukční o ploše koruny do 90 m2 lezeckou technikou	kus	-		889,00	-
79. 184852415	Řez stromu redukční o ploše koruny do 150 m2 lezeckou technikou	kus	-		1 778,00	-
80. 184911422	Mulčování rostlin kůrou tl. do 0,1 m ve svahu do 1:2	m2	479,0		22,00	10 538

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_08: Sadové úpravy

SOD rozdíil

Poř. Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena materiál	Jedn. cena montáž	Cena
81. M16	mulčovací kůra drcená tříděná	m3	38,32	722,00		27 667
82. 185802123	Hnojení půdy nebo trávníku na svahu přes 1:5 do 1:2 umělým hnojivem na široko	t	0,009		11 111,00	100
83. M13	půdní kondicionér určený ke zvýšení vodní a živné kapacity půdy	litr	9,0	167,00		1 503
84. 185802124	Hnojení půdy umělým hnojivem k jednotlivým rostlinám ve svahu do 1:2	t	0,002		11 110,00	22
85. M14	zásobní tabletové hnojivo tableta á 10 g	kg	1,723	167,00		288
86. 185803111	Ošetření trávníku shrabáním v rovině a svahu do 1:5	m2	770,0		3,00	2 310
87. 185803112	Ošetření trávníku shrabáním ve svahu do 1:2	m2	1 125,0		3,00	3 375
88. 185804111	Ošetření vysazených květin v rovině a svahu do 1:5	m2	203,2		28,00	5 690
89. 185804311	Zaliti rostlin vodou plocha do 20 m2	m3	1,44		167,00	240
90. 185804312	Zaliti rostlin vodou plocha přes 20 m2	m3	53,336		100,00	5 334
91. M17	voda pro závlaku	litr	54,776	56,00		3 067
92. 561121114	Podklad z mechanicky zpevněné zeminy MZ II 300 mm	m2	500,0		78,00	39 000
	Štěrka vrstvy štěrkového trávníku, odlep bude proveden v rámci stavebních prací 776-776+56m2					
93. M1	štěrkodrt 0-45 mm	t	210,0	389,00		81 690
	76. z navrhového materiálu: tl. vrstvy 30 cm 776 m2 x 0,3 m=231 m3 x 0,7 x 2 t/m3 161,7 m3/100*70*2 1503*0,2/100*70*2 323,4		45,0	778,00		35 010
94. M2	zahradní substrát - kompost	t	45,0	778,00		35 010
	56. tl. vrstvy 776 m2 x 0,3 tl. vrstvy x 0,3 (30%) x 1 t/m3 776*0,2/100*20*1000... 500*0,2*0,3*1 eb, 2		15,0	167,00		2 505
95. M3	travní osivo pro výsev štěrkového trávníku	kg	15,0	167,00		2 505
	776m2 39 g/m2 První osivo RSH 5.1 štěrkový trávník s Feederbom Festuca rubra výběra 15% Festuca rubra trichophylla 13% Lolium perenne 40% Bona pratensis 30% Anthyllus millefolium 2%					
	719*0,03 500*0,03 237,1		58,0	28,00		1 624
96. M9-e	Pennisetum alopecuroides 'Hameln' kontejner 9x9x10	kus	58,0	28,00		1 624
97. M9-f	Pennisetum setaceum 'Rubrum' kontejner 9x9x10	kus	52,0	28,00		1 456
98. M9-g	Agapanthus 'Jack's Blue' kontejner 9x9x10	kus	5,0	222,00		1 110
99. M9-h	Crocasmia x crocosmiflora kontejner 9x9x10	kus	184,0	67,00		12 328
100. M9-i	Asparagus officinalis kontejner 9x9x10	kus	6,0	222,00		1 332
101. M9-13	Cotoneaster divaricatus kontejner 40-60 cm	kus	15,0	56,00		840
102. M9-14	Sambucus nigra 'Laciniata' kontejner 40-50 cm	kus	105,0	56,00		5 880
103. M9-17	Ribes sanguineum 'King Edward' kontejner 60-100 cm	kus	22,0	28,00		616
104. M9-18	Swida sanguinea kontejner 40-60 cm	kus	18,0	356,00		6 408
105. M9-j	Kniphofia uvaria kontejner 9x9x10	kus	26,0	44,00		1 144
106. M9-l	Aruncus dioicus kontejner 9x9x10	kus	184,0	22,00		4 048
107. M9-m1	Lamium galeobdolon kontejner 9x9x10	kus	184,0	22,00		4 048
108. M-9m2	Lamium maculatum kontejner 9x9x10	kus	184,0	22,00		4 048
1. 998231311	099.: Přesun hmot HSV Přesun hmot pro sadovnické a krajinařské úpravy vodorovně do 5000 m	t	35,697		278,00	9 924
						9 924

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_09: Expoziční prvky, mobiliář

Poř. Kód

Popis

MJ

Výměra

Jedn. cena

Cena

SOD

rozdíl

SO_09: Expoziční prvky, mobiliář

738 840

1 957 500 - 1 218 660

769.01 P: Oddíly prací PSV

738 840

120 000

Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena
769.01	Informační prvky <i>Bližší specifikace viz tabulky výrobní, pokud není uvedeno jinak, jednotková cena zahrnuje dobavku i montáž.</i>				
1. OV01	Informační prvek - tabule velká, bez konstrukce - umístění na zeď, včetně návrhu kotvení - materiál HPL 1,5x1 m, tl 13 mm - polep dodá ZOO (není součástí dobavky)	kus	4,0	4 500,00	18 000
2. OV02	Informační prvek - tabule velká, na konstrukci - materiál vodovzdorná překližka 1,5x1 m, tl. 30 mm - 2 dřevěné sloupky prům. 100 mm, v. 2,2 m, ocel. botky do betonové patky 300x300x600 mm - stříška proti dešti - fošna ve sklonu s oplechováním - polep dodá ZOO (není součástí dobavky)	kus	3,0	14 000,00	42 000
3. OV03	Informační prvek - interaktivní tabule velká - rozměr cca 1,2x1,2m - umístění na zeď (bez podpurné konstrukce) - včetně grafického návrhu a kompletního materiálového provedení - bez napojení na elektro	kus	-	25 000,00	-
4. OV04	Informační prvek - interaktivní tabule malá bez konstrukce - rozměr 0,5x0,5m, umístění na zeď (bez podpurné konstrukce) - včetně grafického návrhu a kompletního materiálového provedení - bez napojení na elektro	kus	-	15 000,00	-
5. OV05	Informační prvek - tabule malá bez konstrukce - umístění na dřevěné madlo nebo na konstrukci zábradlí - rozměr 200x400 mm - materiál HPL, tl. 13 mm	kus	15,0	1 500,00	22 500
6. OV06	Informační prvek - tabule malá, na konstrukci - vodovzdorná překližka 400x200 mm, tl. 30 mm - 1 dřevěný sloupek prům. 50 mm, v. 1,0 m, ocel. botka do zemního vrutu - polep dodá ZOO (není součástí dobavky)	kus	5,0	7 500,00	37 500

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_09: Expoziční prvky, mobiliář

Poř. Kód	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena	SOD	rozdíl
769.02	Expoziční prvky		618 840			

Expoziční prvky
Blíží specifikace viz tabulky výrobků, pokud není uvedeno jinak, jednotková cena zahrnuje dodávku i montáž.

Všechny expozice i naučtěvnické prostory musí být provedeny jako skutečné přírodní scénické kompozice a detaily. Jejich úpravy mají kvalitu svébytného výtvorného díla vystavnického typu. Jako součást dodávky je nutné zpracovat dílčí modely a kompoziční rozvrhy jednotlivých určených pohledových míst vč. konkrétního technického provedení.

Vzhledem k velké agresivitě šimpanzů je nutné, aby veškeré stavební výrobky a materiály v prostoru šimpanzů odolali útlaku šimpanze, neumožnili jejich zranění a zamezili možnosti úniku šimpanze mimo vyhrazený prostor (minimalizovat jakékoliv výstupky, spáry, používat skryté nerozebíratelné spoje apod).

Součástí dodávky prvků je výrobní dokumentace, návrh uspořádání, statický návrh, kotvení, veškerý materiál potřebný k provedení díla.

1. SO 09-03	Parkosy vsivlé - nové založené torza stromů pro lezení šimpanzů a zvěšení lan a sítí - masivně přírodní kmeny minimálního průměru 400 mm, vodě odolné dřevo (např. dub), část ukotvená v zemi tlakově impregnovaná, natřena asfaltem - kmeny rozmístěné ve výběhu zasunutý do betonových nebo ocelových základových skruží, minimální hloubka zasunutí 17 délký kmeně - mezera v osazení (30-70 mm) utěsňována v celé výšce uložení vápenným prachem - dno skruží vysypáno štěrkem 200 mm, v případě nevyžití skruží budou vysypány štěrkem až do úrovně ÚT - zemina kolem skruží důkladně hutněna..... pouze 3x skruž a 1x parkos	kpl	3,0	18 820,00	56 460
2. SO 09-04	Parkosy - padlé stromy - průměr kmene 100-450 mm, prořezané, menší kmeny kotveny pásovinou do betonových patek - velké kmeny a jejich sručky z části prosypány zeminou a prorostlé zelení - kmeny ve sluchích vzájemně pevně spojené kovovými kotvami průměru 30 mm (každý kmen minimálně dvě kotvy), kotvy v předvrtaných otvorech v kulatinách staženy maticemi, otvory završkovány epoxidem - hloubené základové patky min. 800/800 mm, 800 mm do rostlého terénu, beton C 16/20 patky á 4m - do patek zabetonovány nerezavějící kotvy ze závitové tyčoviny průměru 30 mm pro osazení přírodnin - vodě odolné dřevo (např. dub) 0 ks	kpl	20,0	22 460,00	449 200
3. SO 09-05.1	Volně ložené balvany - místní charakter, přírodní, granodiorit - velká hmotnost (zamezení manipulace), minimálně 250 kg na kus - ukládané volně na terén, jednotlivě nebo na hromady, částečně zapuštěny do terénu - balvan > 250 kg - 25 m ³ 25,00*2,6 2,6balvanů = 51	t	5,0	2 020,00	10 100
4. SO 09-05.1	Volně ložené balvany - místní charakter, přírodní, granodiorit - velká hmotnost (zamezení manipulace), minimálně 400 kg na kus - ukládané volně na terén, jednotlivě nebo na hromady, částečně zapuštěny do terénu - balvan > 400 kg - 25 m ³ 25,00*4,0 4,0 balvanů = 11	t	4,0	2 020,00	8 080

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ

SO_09: Expoziční prvky, mobiliář

Poř.	Kód	Popis	MJ	Výměra	Jedn. cena	Cena	SOD	rozdíl
5.	SO 09-06	<p>Prolézačka - konstrukce z kulatiny</p> <ul style="list-style-type: none"> - atypický prvek - odkorněná kulatina pr. 120-200mm - jehličnaté dřevo - svorníkové spoje ochráněné proti demontáži - spoje dřevěných prvků svorníkové, šroubované se skrytou hlavicí a matkou (nutné zapuštění a zneprístupnění - zalití epoxidem) - kotvení do betonových pátek, zabetonované ocelové botky - spoje budou nefunkčně bandážovány konopným lanem - lazurovací lak <p>Výkaz materiálů: - frézovaný kuláč průměru 200 mm - 300 bm - betonové patky 600x600x1200 mm, C 20/Z5 XC4, XF3 - 24 ks - ocelová kotevní botka - 24 ks - svorníkové spoje M12 - 60 ks</p>	kpl	-	463 000,00	-		
6.	SO 09-07	<p>Lana a síť</p> <ul style="list-style-type: none"> - pro hru, pohyb a odpočinek šimpanzů - síťovací síť 3x6 m, stáčené polypropylenové lano tl. 16 mm, oka na lezení 20x20 cm, kotvení do dřevěné konstrukce, 6 ks sítě - jutové lano průměru 45 mm, celková délka lana 400 m 	kpl	-	136 300,00	-		
7.	SO 09-08	<p>Dřevěné lavice</p> <ul style="list-style-type: none"> - pro návštěvníky, délka lavic 3,0 m - dubové fošny - bez opěráku - sedák tvoří dvě nebo tři ze dvou stran omítané fošny tl. 40 mm spojené masivními svlaky 80/100 mm trojstranně omítanými, fošny ke svlaku přišroubovány vruty na imbus, ke svlakům jsou pomoci svorníků kotveny sloupky z přírodní loupané kulatiny průměru 120 mm - sloupky mohou být zaraženy dp předvrtaných otvorů v zemi nebo kotveny pomocí svlaků do nosných dřevěných konstrukcí přístřešku a dřevěných palub - povrchová úprava - hoblované dřevo uhlázené jemným smírkem, 2x náěr lazurovacím lakem, sloupky s tlakovou impregnací pro styk se zemí, zarážené části natřeny asfaltovým lakem 	ks	5.0	19 000,00	95 000		

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_08: Sadové úpravy - výměna ocelového uchycení kokosové rohože za dřevěné prvky
Rozpočet ke změnovému listu č. 27

17.	M5	skoba ze zvlhného ocelového drátu, průměr 4 mm x 300 mm	kus	1 350,0	6,00	-	8 100,00 Kč
17.1.		dřevěný upevňovací kolík	kus	1 350,0	11,50		15 525,00 Kč

viz smlouva

CELKEM 7 425,00 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_06: Ocelové mříže změna nerezových tyčí pr.12mm na pr.18mm
 Rozpočet ke změnovému listu č. 28

Průměr kulatiny	Dotčená plocha	Hmotnost 1m ²	Celková hmotnost dotčené plochy	Jednotková cena	Cena celkem
Nerezová kulatina pr. 12mm	17,25+1,71+1,08=20,04m ² , rozteč 50mm	20m ² *0,88kg/m=17,6kg	352,70 kg	115,34 Kč	-
Nerezová kulatina pr. 18mm	17,25+1,71+1,08=20,04m ² , rozteč 78mm	12,82m ² *1,99kg/m=25,5118kg	511,26 kg	131,36 Kč	67 157,47 Kč

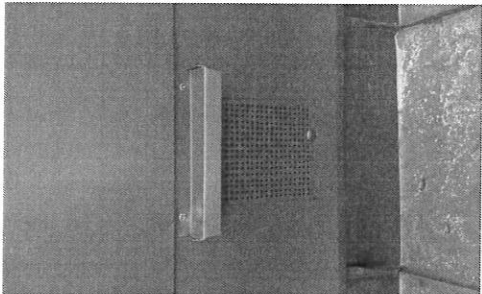
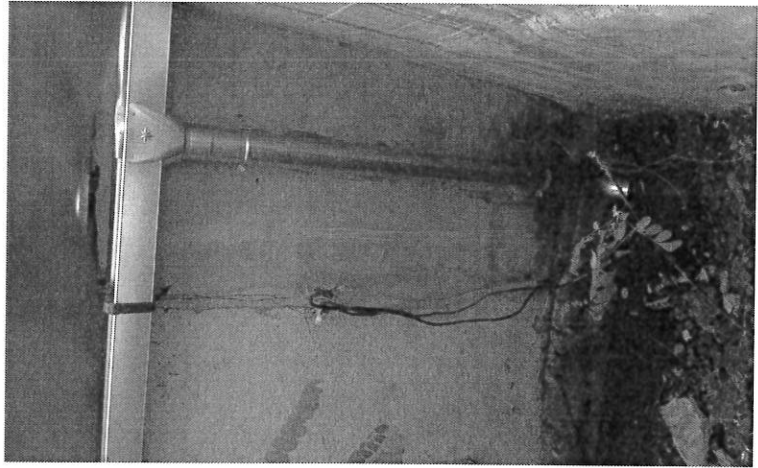
CELKEM

26 477,00 Kč

ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
 SO_06: Klempířské konstrukce
 Rozpočet ke změnovému listu č. 29

7	K6	Krycí a lemovací lišta střechy výtahu, tlžní plech předzvětrání II. 0,8 mm, v.š. 250 mm	m	10,5	-	10,5	-	444,00	-4 002
7.1		Oplechování fasády výtahové šachty tlžní plechem předzvětráním, včetně zpracování detailů na navazující střechní konstrukce	soubor	1,0	-	1,0	-	15 640,00	15 640
31	Z31	Opracování detailů proníků ocelových profilů střechního pláště do klempířských konstrukcí	soubor	1,0	-	1,0	-	5 320,00	5 320
		Větrací žaluzie pozinkovaný plech PZ, plechované lamely v lemovacích úhelnících 252/2 mm, rozměr 225/225 mm	kus	1,0	-	1,0	-	3 089,00	- 3 089
31.1		Větrací žaluzie jako součásti krůtíky, svíste tlaznířkové	kus	1,0	-	1,0	-	3 089,00	3 089
		Zláb hraničící PZ 2,8m, odbočka, kotlík, vč.výroby a montáže	kp	1,0	-	1,0	-	11 089,00	11 089
		Dotávka a montáž svodu 2m PZ, koleno, oblínky	kp	1,0	-	1,0	-	3 705,00	3 705

CELKEM 31 092,00 Kč



ZOO BRNO - VENKOVNÍ VÝBĚH ŠIMPANZŮ
SO_07: Komunikace a terénní úpravy
 Rozpočet ke změnovému listu č. 30

Změna provedení zpevněné plochy u šubřů - provedení bezesparého nerozebiratelného povrchu

Projektové řešení:

6.	56485111	Podklad ze štěrku ŠD tl 150 mm	m2	31,32	-	31,32	125,00	3 915
3. Chodník z betonové dlažby ukládané do betonu - zpevněná plocha v místě vstupních šubřů z velkého výběhu do pavilonu; 31,32								
7.	632481213	Separáční vrstva z PE fólie	m2	31,32	-	31,32	50,00	1 566
3. Chodník z betonové dlažby ukládané do betonu - zpevněná plocha v místě vstupních šubřů z velkého výběhu do pavilonu; 31,32								
8.	581121215	Kryt cementobetonový vozovek skupiny CB II tl 150 mm	m2	31,32	-	31,32	648,00	20 295
9.	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	0,116	-	0,116	22 778,00	2 635
10.	59621120_1	Kladení zámkové dlažby komunikací pro pěší tl 60 mm skupiny B pl do 50 m2 - na podklad z betonu	m2	31,32	-	31,32	283,00	8 864
3. Chodník z betonové dlažby ukládané do betonu - zpevněná plocha v místě vstupních šubřů z velkého výběhu do pavilonu; 31,32								

11.	59245210_1	Dlažba zámková skládaná CBDK přírodní, tloušťka 60 mm - dodávka	m2	31,32	-	31,32	456,00	14 282
								Původní řešení odpočet 51 556

Realizované řešení:

6.	56485111	Podklad ze štěrku ŠD tl 150 mm	m2	31,32	-	31,32	125,00	3 915
3. Chodník z betonové dlažby ukládané do betonu - zpevněná plocha v místě vstupních šubřů z velkého výběhu do pavilonu; 31,32								
7.	632481213	Separáční vrstva z PE fólie / geotextilie	m2	31,32	-	31,32	50,00	1 566
3. Chodník z betonové dlažby ukládané do betonu - zpevněná plocha v místě vstupních šubřů z velkého výběhu do pavilonu; 31,32								
8.	581121215	Kryt cementobetonový vozovek skupiny CB II tl 150 mm	m2	31,32	-	31,32	648,00	20 295
9.	631362021	Výztuž mazanin svařovanými sítěmi Kari	t	0,165	-	0,165	22 778,00	3 758
31,32 * 4,44 * 1,2 = 165 kg								
631319013	Příplatek k mazanině tl do 240 mm za přehlazení povrchu		m3	4,700	-	4,700	207,00	973
viz ZL č. 8 - SO 05.1+2: Krytá vyhlídka - stavební část								

odpočet CELKEM Nové řešení přípočet 30 508
- 21 049