



Název akce:
Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č. st.9356

ZMĚNOVÝ LIST

číslo: **ZL č. 01**
„dodatečné požadavky na doplnění vybavení ubikací a střešního pláště“

zpracovaný v souladu se Smlouvou o dílo č.: SD/2021/0328/150

1. Oddíl stavby: *Objekt 02 - SÚ střešního pláště v ZOO*
2. Zpracovatel změnového listu: *Aquatechnik Moravia s.r.o., Praha 2*
3. Odkaz na dokumenty, v nichž je vznik a řešení změny popsáno
 - 3.1 sdělení ZOO Hodonín: *Požadavek ZOO Hodonín na dodatečné změny, ze dne 5.10.2021*
 - 3.2 sdělení zhotovitele: *Seznam více-prací a méně-prací ze dne 27.9.2021, zpracoval zhotovitel*
 - 3.3 kontrolní den: *KD č. 2 dne 29.9.2021 - bod 1 konstatování že chybí položky v rozpočtu*
 - 3.4 kontrolní den: *KD č. 2 dne 29.9.2021 - bod 3 požadavek na zajištění bezpečné výšky*
 - 3.5 kontrolní den: *KD č. 3 dne 6.10.2021*
 - jednoduché oplocení pro zabránění přístupu ke světlíkům - vícepráce
 - zrušení instalace květináčů jako zábrana u světlíků- méněpráce
 - provedení osvětlení ubikací 2x světlo a světlík a kabeláže - vícepráce
 - doplnění odvětrávacích kominků na celou střechu - vícepráce
 - průchodky přes střechu pro zapojení odsávání a napájení - vícepráce
 - doplnění betonové dlažby pro přístup ke světlíkům - vícepráce
 - 3.7 kontrolní den: *KD č. 5 dne 20.10.2021*
 - bod 2 požadavek na revizi a statický výpočet upravené mříže - vícepráce
 - bod 3 požadavek na obklad podhledu ubikací dřevěnými palubkami
 - bod 4 požadavek na provedení zábradlí z materiálu nerez - vícepráce
 - bod 5 požadavek na přístup ke světlíku z betonové dlažby - vícepráce
 - 3.8 kontrolní den: *KD č. 7 dne 3.11.2021 - bod 1 změna oplechování na FeZn - méněpráce*
 - 3.9 závěrečný výkaz zhotovitele: *skutečná spotřeba hoblovaných trámů - méněpráce*
4. Zdůvodnění a příčina změny:
 - 4.1. Požadavek ZOO Hodonín na dodatečné změny k rekonstrukci střechy, ze dne 5.10.2021. v rozsahu
 - 4.1.1. vícepráce - požadavek ZOO a objednatele, dle dokumentu 3.1
 - 4.1.1.1. dlažba nebude pryžová, ale betonová ▷ změna typu dlažby, pokládka zůstává
 - 4.1.1.2. v každém světlíku bude umístěn ventilátor s možností regulace výkonu, ovládání bude z obslužné chodby(ne z návštěvnické) ▷ doplnění chrániček přes střechu a doplnění kabelů a stavební připomoce
 - 4.1.1.3. ke světlíkům bude z náslepných dlaždic chodník ▷ navýšení počtu betonových dlaždic
 - 4.1.1.4. firma připraví kabel pro instalaci osvětlení do všech ubikací ▷ doplnění kabelů a světel a připomocí
 - 4.1.1.5. firma připraví průchodky pro instalaci klimatizace pro tygry ▷ doplnění chrániček přes střechu
 - 4.1.2. méněpráce - požadavek ZOO a objednatele, dle dokumentu 3.1
 - 4.1.2.1. na střeše nebudou umístěny květináče ▷ odpočet květináčů
 - 4.1.2.2. dlažba nebude pryžová, ale betonová ▷ změna typu dlažby, pokládka zůstává
 - 4.2. bod 3.2 je bez komentáře
 - 4.3. bod 3.3 je bez komentáře
 - 4.4. Kontrolní den č.2, ze dne 29.9.2021
 - 4.4.1. vícepráce - požadavek objednatele zapsaný do stavebního deníku, dle dokumentu 3.4
 - 4.4.1.1. bod 3 - instalace madla na atiku do výběhů lvů a tygrů pro zajištění předepsané výšky zábrany dle platných předpisů a norem ČSN ▷ doplnění D+M ocelové trubky s úchyty třídy nerez na hlavu atiky
 - 4.5. Kontrolní den č.3, ze dne 6.10.2021

- 4.5.1. vícepráce - požadavek objednatele zapsaný do stavebního deníku, dle dokumentu 3.5
- 4.5.1.1. požadavek objednatele na doplnění jednoduchého oplocení či spíše oddělující zábrany mezi pochůznou terasou a střešou se světlíky proti přístupu ke světlíkům a ventilátoru a instalovaným čidlům na řízení zavírání světlíku dle větru a deště ▷ doplnění D+M zábrany třídy nerez podél chodníku, kotvení
- 4.5.1.2. instalace nového osvětlení ubikací šelem pomocí 2 kusů LED natáčecích svítidel v každém světlíku, to je celkem 12 ks světel, včetně napájecí a ovládací kabeláže, samostatně ovládaných s vypínačem na stěně obslužné chodby ▷ doplnění světel a napájení a ovládání, včetně stavebních prací
- 4.5.1.3. instalace 10 ks odvětrávacích komíneků pro odvod kondenzované vody ze souvrství střešního pláště, plocha střechy á 4 ks a každý světlík á 1 ks - ▷ doplnění střešní skladby v rámci provedeného zateplení a nové hydroizolace o prvky pro samovolné odvětrání zkondenzované vody v souvrství střechy při poklesu teploty pod rosný bod
- 4.5.1.4. instalace průchodky přes střechu pro propojovací elektroinstalaci mezi ventilátorem a čidly do místa ovládání v obslužné chodbě, provedení PVC trubky s kolenem DN110, počet 6ks ▷ doplnění propojovací průchody-chráničky přes střešní skladbu pro propojení napájecími a ovládacími elektro-kabely pro ventilátor a čidla každého světlíku v provedení s kolenem K90° proti zatékání vody
- 4.5.1.5. instalace průchodky přes střechu v místě světlíku z PVS trubky DN75 s napojením ventilátoru PVS potrubím DN110 ve tvaru sifonu proti stékání kondenzátu a doplnění ochranné mřížky na vnitřní straně světlíku ubikace, celkem počet 6 ks ▷ doplnění propojovací průchody přes střešní skladbu pro odsávací ventilátor každého světlíku v provedení se sifonem pro zabránění zatékání kondenzátu do ubikace šelem
- 4.5.1.6. doplnění betonové dlažby pro přímý přístup k zařízení světlíku, to je větrací kopule a ventilátor a chránička prostupů elektro a větrací komínek a čidla zavírání světlíku, plocha pro 5 ks
- 4.5.2. méněpráce - požadavek objednatele zapsaný do stavebního deníku, dle dokumentu 3.5
- 4.6. Kontrolní den č.5, ze dne 20.10.2021
- 4.6.1. vícepráce - požadavek objednatele zapsaný do stavebního deníku, dle dokumentu 3.7
- 4.6.1.1. bod 2 - provedení revize ocelové konstrukce upravené bezpečnostní mříže pro kopuli světlíku, včetně vypracování statického výpočtu a revizní zprávy ▷ doplnění
- 4.6.1.2. bod 3 - provedení obkladu spodního lince podhledu ubikací dřevěnými broušenými palubkami, včetně obkladu konstrukce pod otevírací kopuli a včetně barevného nátěru ▷ doplnění podhledu v místě nového světlíku formou broušení palubek pero-držka se sjednocovacím nátěrem
- 4.6.1.3. bod 4 a bod 5 jsou již popsány v bodě 4.5

5. Návrh technického řešení a rozsah změny

5.1. Vícepráce

- 5.1.1. požadavek ZOO a objednatele, dle bodu 3.1
- 5.1.1.1. nová betonová dlažba 400x400 mm, povrch tryskaný protiskluzný, položená celá plocha terasy a přístup ke světlíkům je $79,22 \text{ m}^2 + 9,60 \text{ m}^2 = 88,82 \text{ m}^2$. Použita cena nákupní fa Stavospol 786,25 Kč/m², viz vícepráce oddíl 63, řádek 11, částka 43.188,73 Kč
- 5.1.1.2. chodník pro přístup ke světlíkům je zahrnut v částce bod 5.1.1.1
- 5.1.1.3. nově instalovaná LED světla s možností natočení, přívodní a ovládací kabely, vypínače, stavební přípoje - vše pro 6 ks světlíků a 12 ks světel, cena dle samostatného položkového rozpočtu elektroinstalace a stavebních připomocí elektroinstalace, zahrnuto jako souhrnná částka viz vícepráce oddíl M21, řádek 108, dílčí rozpočet je s použitím nákupních cen
- 5.1.2. požadavek ze zápisu z KD č.2, dne 29.9.2021, dle bodu 3.4
- 5.1.2.1. zajistit požadovanou bezpečnostní výšku atiky směrem do výběhů šelem je provedeno pomocí nerezového madla instalovaného pomocí držáků do hlavy atiky, pro kalkulaci použity nákupní ceny firmy Umakov, kalkulace v samostatném rozpočtu dle dodávky a montáže, zahrnuto jako souhrnná částka viz vícepráce oddíl 767, řádek 102, částka pro zábradlí i madlo je 29.420,55, dopočítán přesun hmot
- 5.1.3. požadavek ze zápisu KD č.3, dne 6.10.2021, dle bodu 3.5
- 5.1.3.1. zajistit požadavek na zabránění vstupu ke světlíkům nepovolaným osobám je provedeno pomocí jednoduchého zábradlí ze sloupků, tyček a řetízků, což zároveň umožní jednoduchý přístup pro obsluhu a údržbu, provedení je z nerezové oceli - sloupky jsou kotvené na betonové bloky kvůli ochraně střešního pláště a propojení je tyčkami a řetízky, pro kalkulaci použity nákupní ceny firmy Umakov, kalkulace v samostatném rozpočtu dle dodávky a montáže, zahrnuto jako souhrnná částka viz vícepráce oddíl 767, řádek 102, částka pro zábradlí i madlo je 29.420,55, dopočítány betonové bloky a přesun hmot
- 5.1.3.2. instalace světel - popsáno v bodě 5.1.1.4
- 5.1.3.3. odvod zkondenzované vodní páry v souvrství střechy je možné pouze pomocí odvětrávacích komíneků, dle dokumentace je počet 10 ks, komínky jsou zalepeny do PVC folie, aby nedocházelo k zatékání do střechy, použita cena z rozpočtu stavby, viz vícepráce oddíl 721, řádek 74, částka 3.360,- Kč

- 5.1.3.4. pro zajištění vodotěsného průchodu ovládacích a napájecích kabelů je využito PVC potrubí DN110 a pro propojení ventilátoru s vnitřním prostorem je použito PVC potrubí DN75 a DN110, pro kalkulaci použity RTS položky - viz samostatný rozpočet označený "zdravotní technika", zahrnuto jako celková částka, viz vícepráce oddíl 721, řádek 74, částka 23715,28 Kč
- 5.1.3.5. výše provedené prostupy přes střechu jsou "utěsněny" speciálními PVC tvarovkami, kalkulace je individuální, viz vícepráce oddíl 721, řádek 74b pro prostupy DN110, cena pro 6 ks 4.920,-Kč a řádek 74c pro prostupy DN75 na hraně světlíku, cena pro 6 ks 7.560,- Kč
- 5.1.3.6. doplnění dlažby ke světlíku je v bodě 5.1.1.1
- 5.1.4. požadavek ze zápisu KD č.5, dne 20.10.2021, dle bodu 3.5
 - 5.1.4.1. vypracování statického výpočtu a posudku a revize ocelové konstrukce ochranné mříže pro možnost vstupu údržbáře i možnost zavěšení zvířete, dle ČSN EN 1090, zahrnuto jako % částka položky v rozpočtu stavby, oddíl VN, řádek 110, částka 17.500,- Kč
 - 5.1.4.2. pro zajištění všech víceprací je kalkulovaná doprava, zahrnuto jako % částka položky v rozpočtu stavby, oddíl VN, řádek 109, částka 9.200,- Kč
- 5.2. Méněpráce
 - 5.2.1. požadavek ZOO a objednatele, dle bodu 3.1
 - 5.2.1.1. odpočet květináčů na oddělení světlíků od terasy, prvky L/3 a L/4, celkem počet 26 ks, viz oddíl 767, řádek 104, položka rozpočtu 767R-03, částka 12.480,- Kč
 - 5.2.1.2. odpočet pryžové dlažby pro terasu, plocha 79,22 m², viz oddíl 63, řádek 11, položka rozpočtu Specifikace_06, částka 41.321,15 Kč
 - 5.2.2. požadavek ze zápisu KD č.7 z 3.11.2021, dle bodu 3.8
 - 5.2.2.1. odpočet lemování stěny okolo střechy v Cu provedení, RŠ 400 - 15,31 m, oddíl 764, řádek 84, položka rozpočtu 764233240R00, částka 12.609,12 Kč
 - 5.2.3. závěrečný výkaz zhotovitele, dle bodu 3.9
 - 5.2.3.1. odpočet nepotřebovaného hranolu SM/DJ ve výši 0,40 m³, včetně impregnace, viz oddíl 762, řádek 77, položka Specifikace_27, částka 8.320,-Kč
 - 5.2.4.

Vícepráce (Technický popis prací, nutných pro realizaci změny.)

- demontáž osvětlení ve světlíku ubikace, včetně odpojení - 6 ks
 - demontáž ventilátoru ve světlíku ubikace, včetně odpojení - 6 ks
 - D+M osvětlení ubikace, včetně zapojení - 6 ks x 2 ks světél
 - D+M napájecích 5x1,5 a ovládacích 7x1,0 přívodů pro osvětlení - 6 ks
 - D+M napájecích 3x2,5 a ovládacích 7x1,0 přívodů pro odsávání - 6 ks
 - D+M dřevěných desek a palubek, celkem 84,41 m², tloušťka 12 mm
 - D+M zábradlí na koruně atiky, včetně kotvení do atiky - délka 28 m
 - D+M zábradlí náhrada květináčů na oddělení nepochůzně střechy, včetně kotvení do dlažby - doplnění délka 28,86 m
 - D tepelné izolace z EPS, XPS na světlíky, celkem tloušťka 160 mm, vrstvené 4x á 40 mm - 55,61 m²
 - D+M doplnění větracích komínek střešního pláště pro odvod kondenzované vody, umístění je v nejvyšším místě světlíku a v ploše střechy - celkem 10 ks
 - D+M jímka na kondenzát pod potrubí odsávání - 6 ks
 - D+M speciálního lemování průchodů elektroinstalace průměr 110 mm přes střechu PVC - 6 ks
 - dlaždice pro příchod ke světlíku, 400/400/40 mm, včetně položení = 9,60 m²
 - D+M speciální lemování přes střechu průměr 75 mm pro odsávací vzduchotechniku ubikací - 6 ks
 - D betonová dlažba pro koridor návštěvníků- 79,22 m²
 - lemování stěny okolo střechy ve FeZn provedení jako náhrada za Cu provedení RŠ 330 - 15,31 m
 - Doprava k výš uvedenému
 - kompletační, inženýrská a projektová činnost k výše uvedenému
- Méněpráce
- řezivo hoblované - trámy, 0,40 m³
 - prodej kovového odpadu
 - D+M květináče na rozdělení střechy - 26 ks
 - D pryžová dlažba pro koridor - 79,22 m²
 - lemování stěny okolo střechy v Cu provedení, RŠ 400 - 15,31 m

6. Finanční náklady změny

pro ocenění bylo postupováno

- použití položek ze smluvního rozpočtu přílohy SOD
- použití nákupních cen aktuálních
- použití ceníkových položek RTS ceníku

Změnový list je vyhotoven ve 4 originálních výtiscích. Dva výtisky obdrží zhotovitel, dva výtisky objednatel. Kopie založena u TDS a odboru investic a údržby MÚH.

- platnost cenových relací je 1 měsíc

POLOŽKA	Kč (bez DPH)	Kč (s DPH)
VÍCEPRÁCE	277 883,96	336 239,59
MÉNĚPRÁCE	69 702,47	84 339,99
CELKOVÉ NÁKLADY DLE SOD	2 940 588,09	3 558 111,59
CELKOVÉ NÁKLADY PO ÚPRAVĚ	3 288 174,52	3 978 691,17

AQUATECHNIK

V Hodoníně dne ...03.12.2021.....

IČ 02688379

Velkomoravská 77 695 01 Hodonín

Ing. Antonín Vaculík, AQT Praha....

(jméno, podpis zhotovitele)

7. Stanovisko technického dozoru stavby (TDS)

TDS souhlasí s navrhovaným změnovým listem. Všechny úpravy byly odsouhlaseny na kontrolních dnech stavby. Jejich ocenění. Potvrzuje provedení kontroly výkazu výměr a nacenění víceprací dle podmínek SoD.

Doporučení

TDS doporučuje ZL č. 1 schválit.

V dne 3.12.21

8. Stanovisko generálního projektanta (GP) (autorského dozoru (AD))

AD souhlasí s navrhovaným změnovým listem. Všechny úpravy byly odsouhlaseny na kontrolních dnech stavby. Jejich ocenění.

GP (AD) doporučuje ZL.1 schválit.

V dne 3.12.21

(jméno, podpis)

9. Stanovisko zástupce investora

Zástupce investora souhlasí s technickým řešením změny díla.

Cenové navýšení díla (vícepráce) lze uhradit až po jejich schválení, podléhá schválení odboru INV (popř. RMH, ZMH).

a) V případě, že vícepráce vedou ke změně závazných technických parametrů, případně navýšení finančního limitu nebo k prodloužení termínu ukončení akce bude RMH předložen ke schválení dodatek ke smlouvě o dílo se zhotovitelem stavby.

b) Návrh finančního krytí:

Zástupce investora zde uvede návrh finančního krytí změnového listu (ORG).

FI:

Provozní náklady PO:

Rozpočet MH – ORG 150:

Dotace EU/SR:

Změnový list je vyhotoven ve 4 originálních výtiscích. Dva výtisky obdrží zhotovitel, dva výtisky objednatel. Kopie založena u TDS a odboru investic a údržby MÚH.

Soupis provedených prací a dodávek - nad rámec SOD

S:	01-21-011	HODONÍN - Obec - SÚ střešního pláště v ZOO
O:	02	SÚ střešního pláště v ZOO - izol
Aquatechnik Moravia,s.r.o. Karlovo náměstí 16 12000 Praha 2		
		vícepráce rozpočet AQT

Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce	43 188,73
11	Specifikace_05	Betonová dlažba šedá tryskaná, 400 x 400 x 20 mm, typ Topteramo	m2 88,82000
		použita cena nákupní	
		dlažba 400x400x20 mm, protiskluzová betonová, povrch tryskaný, kladení na terče	m2 79,22000
		dlažba 400x400x40 mm, protiskluzová betonová, povrch tryskaný, pro příchod údržby ke světlíkům, bidlům větru a deště a k ventilátoru	m2 9,60000
Díl: 9		Ostatní konstrukce, bourání	0,00
Díl: 96		Bourání konstrukcí	0,00
Díl: 99		Přesun hmot	0,00
Díl: 712		Povlakové krytiny	0,00
Díl: 713		Izolace tepelné	33 588,44
67	Specifikace_22	Desky z extrudovaného polystyrenu XPS, polodrážka tl. 40 mm	m2 222,44000
		použita cenová položka ze zadání díla	
		Desky z extrudovaného polystyrenu XPS, polodrážka tl. 40 mm, celkem 4 vrstvy to je 160 mm, výměra 4x 55,61 m2	m2 222,44000
Díl: 721		Zdravotně technické instalace budov	36 200,78
74	721 R-01	Větrací komínek střechy s PVC manžetou, 110 PVC	kus 10,00000
		použita cenová položka ze zadání díla	
		doplnění větracích komíneků pro odvod zkondenzované vody ve střešním plášti, 6x na světlíku a 4x v ploše střechy, celkem počet 10 ks	ks 10,00000
74a	721 R-01	Prostupy a chráničky přes světlík pro napojení ventilátoru a elektro vedení, 75 a 110 PVC	kpl 1,00000
		použita RTS kalkulace - viz samostatný rozpočet s označením zdravotní technika	
		doplnění chrániček DN75 a DN 110 přes střešní plášť v místě světlíku - 6 ks pro propojení ventilátoru s vnitřkem ubikace, kombinace PVC DN75 a DN110 a 6 ks chrániček pro vedení elektroinstalace s rezervou pro klimatizace PVC DN110 - 6 ks světlíků	
74b	721 R-01	Lemování prostupů pro elektroinstalaci PVC manžeta kolem chráničky průměr 110 mm	kus 6,00000
		použita cenová položka individuální kalkulace	
		doplnění speciální PVC manžety pro utěsnění prostupu střešního pláště u světlíku pro vedení elektroinstalace, průměr chráničky 110 mm, rezerva pro klimatizaci	ks 6,00000
74c	721 R-01	Lemování prostupů pro odsávání PVC manžeta kolem trubky průměr 75 mm	kus 6,00000
		použita cenová položka individuální kalkulace	
		doplnění speciální PVC manžety pro utěsnění prostupu střešního pláště pro vedení odsávání, průměr potrubí 75 mm, těsnění je na obvodové hraně světlíku	ks 6,00000
75	999721102R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	t 0,00500
Díl: 762		Konstrukce tesařské	10 007,68
77	Specifikace_27	Hranol SM/JD včetně impregnace	m3 1,21600
		použita cenová položka ze zadání díla	
		D+M dřevěné broušené palubky, nátěr s odolností na ostřík vodou, tl. 12 mm, množství 55,61 m2 x 1 + 1,2x4x1x6 = 64,41 x 1,2 = 101,292 m2	m3 1,21600

Díl: 763		Dřevostavby			0,00
Díl: 764		Konstrukce klempířské			6 966,05
83	764923230R00	Oplechování okapů z poplastovaného plechu, rš 330 mm	m	15,31000	
		použita cenová položka ze zadání díla pro oplechování RŠ 330			
		úspora změnou lemování nepřístupné části atiky z Cu plechu na FeZn plech se zachováním RŠ, délka 44,31 - 29,0 = 15,31	m	15,31000	
Díl: 766		Konstrukce truhlářské			0,00
Díl: 767		Konstrukce zámečnické			36 052,55
102	767 R-01	Výroba, montáž a opracování nových prvků zábradlí, včetně branek	kpl	1,00000	
		použity nákupní ceny a položky RTS - viz nákupka a samostatný rozpočet pro montážní práce - zábradlí a madla			
		zábradlí v podobě madla pro zajištění výšky stěny směrem do výběhů, podél návštěvnického chodníku, navýšení o cca 100 mm, včetně kotvení do atiky, provedení nerez, délka 28 m	m	28,00000	
		zábradlí v podobě madla pro oddělení nepochůzná střechy, podél návštěvnického chodníku, výška 1.000 mm, včetně kotvení do dlažby, provedení kombinace pozink a nerez, délka 33 m - 4,14 m = 28,86 m	m	28,86000	
105	998767202R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 12 m	%	0,10000	
		použita cenová položka ze zadání díla	m	15,31000	
		50 m vodorovně			
Díl: M21		Elektromontáže			85 179,73
108	210 R-04	Provedení víceprací - položky samostatně	kpl	1,00000	
		použity nákupní ceny a položky RTS - viz nákupky a samostatný rozpočet pro elektroinstalaci a přidružený rozpočet pro stavební výpomoc			
		D+M nového osvětlení ve světlíku ubikace, verze úsporná, natáčet, počet 2 ks a světlík, 230V			
		provedení přívodu elektro pro nové osvětlení z chodby do světlíku ubikací, kabel CyKy 5x1,5			
		provedení přívodu elektro pro nový ventilátor odsávání ve světlíku vedené z chodby do světlíku ubikací, kabel CyKy 3x2,5			
		provedení přívodu elektro pro napájení každého světlíku z rozvaděče RM, kabel CyKy 3x4 s odbočovací krabicí			
Díl: VN		Vedlejší náklady			26 700,00
109	VN_01	Individuální mimostaveništní doprava	kpl	0,10000	
		použita cenová položka ze zadání díla			
		náklady na mimostaveništní dopravu pro zajištění prací nad rámcem SOD - rozsah 10% SOD	ks	0,10000	
110	VN_02	Kompletační činnost zhotovitele	kpl	0,50000	
		použita cenová položka ze zadání díla			
		náklady na zajištění souboru víceprací ve smyslu prací nad rámcem SOD a nad rámcem projektové dokumentace, to je statický výpočet a posudek dle ČSN EN 1090 pro ochrannou mříž, počet 6 ks včetně tisku a ověření, rozsah je 50% SOD	ks	0,50000	
Celkem					277 883,96

Vypracoval: Ing. Antonín Vaculík

Kontroloval:

Soupis provedených prací a dodávek - méněpráce dle SOD

S:	01-21-011	HODONÍN - Obec - SÚ střešního pláště v ZOO
O:	02	SÚ střešního pláště v ZOO - izol

méněpráce SOD

Díl: 63		Podlahy a podlahové konstrukce	41 321,15	
2	631571010R00	Zřízení násypu podlahy nebo střechy, bez dodávky - střechy vikýřů	m2	0,00000
3	Specifikace_01	Prané říční kamenivo frakce 16 - 32 mm, tl. 4 cm,	m2	0,00000
4	712391172R00	Povlaková krytina střech do 10st., ochran. textil.	m2	0,00000
5	Specifikace_02	Ochranná textilie 500 g/m2	m2	0,00000
6	631571010R00_01	Zřízení násypu podlahy nebo střechy, bez dodávky	m2	0,00000
7	Specifikace_03	Prané říční kamenivo frakce 16 - 32 mm, tl. 4 cm,	m2	0,00000
8	712391172R00	Povlaková krytina střech do 10st., ochran. textil.	m2	0,00000
9	Specifikace_04	Ochranná textilie 500 g/m2	m2	0,00000
10	632922922R00	Kladení dlažby 40 x 40 cm na podklad	m2	0,00000
11	Specifikace_05	Pryžová dlažba červenohnědá, 500 x 500 x 40 mm, vrtaná	m2	79,22000
		tento typ dlažby byl zrušen a nahrazen betonovou verzí s povrchovou úpravou tryskáním	m2	
12	712391172R00	Povlaková krytina střech do 10st., ochran. textil.	m2	0,00000
13	Specifikace_06	Smyčková strukturovaná rohož	m2	0,00000
Díl: 9		Ostatní konstrukce, bourání	0,00	
14	952901411R00	Vyčištění budov a ostatních objektů ostatních objektů (např. kanálů, zásobníků, kúlen apod.) - vynesení zbytků stavebního rumu, kropení a 2 x zametení podlah, oprášení stěn a výplň otvorů jakékoliv výšky podlaží	m2	0,00000
15	941955202R00	Lešení lehké pracovní pomocné ve světlíku nebo šachtě, půdorysné plochy do 6 m2, o výšce lešeňové podlahy přes 1,5 do 3,5 m	m2	0,00000
16	762088116R00	Zvláštní výkony zakrývání rozpracovaných tesařských konstrukcí těžkou plachtou na ochranu před srážkovou vodou, včetně odstranění 15 x 20 m	kus	0,00000
Díl: 96		Bourání konstrukcí		
17	712400841R00	Odstranění mechu a nečistot ze střech 10 - 30 stupňů - hrana střechy	m2	0,00000
18	712990813R00	Odstranění střešního substrátu včetně vegetace, do 100 mm	m2	0,00000
19	712300832R00	Odstranění ochranné textilie ze střech plochých do 10°	m2	0,00000
20	712300833R00	Odstranění hydroakumulační nopové folie, do 10°	m2	0,00000
21	113106121R00	Rozebrání dlažeb z betonových dlaždic na sucho	m2	0,00000
22	762111811R00	Demontáž stěn z hranolků, fošen nebo latí - rošt pod obklad	m2	0,00000
23	766411821R00	Demontáž obložení stěn palubkami - obklad	m2	0,00000
24	764323830R00	Demontáž / úprava oplech. okapů, povlaková krytina, rš do 330 mm	m	0,00000
25	764331850R00	Demontáž lemování zdí, rš 400 a 500 mm, do 30°	m	0,00000
26	764397830R00	Demontáž dírkované zastávky, rš 330 mm, do 30 stup.	m	0,00000
27	764347841R00	Demontáž ventilační mřížky, D do 200 mm	kus	0,00000
28	764410850R00	Demontáž oplechování parapetů, rš od 100 do 330 mm	m	0,00000
29	764454801R00	Demontáž odpadních trub kruhových, D 75 a 100 mm, z vikýřů, pro použití vč. zpětné montáže	m	0,00000
30	764456852R00	Demontáž kolen výtokových kruhových, D 100 mm, z vikýřů, pro použití vč. zpětné montáže	kus	0,00000
31	767914830R00	Demontáž zábradlí rámového H do 2 m, pro použití	m	0,00000
32	767914830R00_01	Demontáž zábradlí rámového H do 2 m, do sutě	m	0,00000
33	96 R-01	Demontáž střešního vedení hromosvodu	m2	0,00000

34	979011111R00	Svislá doprava suti a vybour. hmot za 2.NP a 1.PP	t	0,00000
35	979081111R00	Odvoz suti a vybour. hmot do 1 km	t	0,00000
36	979081121R00	Příplatek k odvozu za každý další 1 km	t	0,00000
37	979082111R00	Vnitrostaveništní doprava suti do 10 m	t	0,00000
38	979082121R00	Příplatek k vnitrost. dopravě suti za dalších 5 m	t	0,00000
39	979990009R00	Poplatek za skládku stavební suti	t	0,00000

Díl: 99 Přesun hmot

40	999281148R00	Přesun hmot pro opravy a údržbu objektů pro opravy a údržbu dosavadních objektů včetně vnějších plášťů výšky do 12 m, nošením	t	0,00000
----	--------------	---	---	---------

oborů 801, 803, 811 a 812

Díl: 712 Povlakové krytiny

0,00

41	712371801R00	Povlaková krytina střech do 10 st., fólií PVC	m2	0,00000
42	712871801R00	Samostatné vytažení izolace. fólií PVC polož.volně	m2	0,00000
43	Specifikace_07	Střešní hydroizolační fólie V UV, tl. 2,0 mm šedá, RAL 7035	m2	0,00000
44	Specifikace_08	Střešní hydroizolační fólie V, tl. 2,0 mm šedá, RAL 7016	m2	0,00000
45	712391176R00	Přípevnění izolace kotvicemi terčí - vikýře	kus	0,00000
46	Specifikace_09	Kotevní systémový prvek - teleskop + šroub	kus	0,00000
47	712964703R00	Zesílení koutů, rohů fólií detailovou	kus	0,00000
48	Specifikace_10	Vnitřní roh - tvarovka	kus	0,00000
49	Specifikace_11	Vnější roh - tvarovka	kus	0,00000
50	Specifikace_12	Zálivka střešní Z-01 šedá	kg	0,00000
51	712391175R00	Přípevnění izolace kotvicemi pásky, úhelníky	m	0,00000
52	Specifikace_13	Vnitřní koutová lišta rš 100 mm	m	0,00000
53	Specifikace_14	Vnější rohová lišta rš 100 mm	m	0,00000
54	Specifikace_15	Stěnová lišta rš 200 mm	m	0,00000
55	Specifikace_16	Soklová lišta rš 300 mm	m	0,00000
56	Specifikace_17	Rozpěrný nýt 6x50 mm	kus	0,00000
57	712391171R00	Povlaková krytina střech do 10 st., podkl. textil. - pod PVC fólií	m2	0,00000
58	Specifikace_18	Separáční textilie 300 g/m2	m2	0,00000
59	712391171R00_01	Povlaková krytina střech do 10 st., podkl. textil. - pod TI	m2	0,00000
60	Specifikace_19	Separáční textilie 300 g/m2	m2	0,00000
61	712 R-01	Opracování střešních prostupů / detailů fólií PVC	kus	0,00000
62	Specifikace_20	PVC tvarovka, průměr dle prostupu	kus	0,00000
63	712 R-02	Napojení hydroizolační PVC fólie na schodiště	kus	0,00000
64	Specifikace_21	Polyuretanový těsnící tmel kartuše 310 ml	kus	0,00000
65	998712102R00	Přesun hmot pro povlakové krytiny, výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 713 Izolace tepelné

66	713141151R00	Izolace tepelná střech, na sucho 1vrstvá	m2	0,00000
67	Specifikace_22	Desky z extrudovaného polystyrenu XPS, polodrážka tl. 40 mm	m2	0,00000
68	Specifikace_23	Montážní PU pěna 750 ml, pistolová	kus	0,00000
69	713141151R00_01	Izolace tepelná střech, lepená za studena 1vrstvá	m2	0,00000
70	Specifikace_24	Desky z tepelné izolace PIR FA TE tl. 100 mm	m2	0,00000
71	Specifikace_25	Desky z tepelné izolace PIR FA TE tl. 40 mm	m2	0,00000
72	Specifikace_26	Montážní PU pěna 750 ml, pistolová	kus	0,00000
73	998713102R00	Přesun hmot pro izolace tepelné, výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 721 Zdravotně technické instalace budov

0,00

74	721 R-01	Větrací komínek kanalizace s PVC manžetou, 110 PVC	kus	0,00000
75	998721102R00	Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 762 Konstrukce tesařské

3 292,00

76	762 R-01	Montáž dřevěného hranolu na okapovou hranu střechy	m	0,00000
77	Specifikace_27	Hranol SM/JD včetně impregnace	m3	0,40000
		návazně na zjednodušené řešení světlíků, především z pohledu BOZP došlo k úspoře řeziva	m3	
78	Specifikace_28	Spojovací materiál	kus	0,00000
79	998762102R00	Přesun hmot pro tesařské konstrukce, výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 763 Dřevostavby

80	763 R-01	Úprava stávajících střešních vikýřů po montáž nové povlakové krytiny, TI a světlíků	kpl	0,00000
81	998763101R00	Přesun hmot pro dřevostavby, výšky do 12 m	kpl	0,00000

Díl: 764 Konstrukce klempířské

12 609,32

82	764933250R00	Lemování zdi z poplastovaného plechu rš 500 mm	m	0,00000
83	764923230R00	Oplechování okapů z poplastovaného plechu, rš 330 mm	m	0,00000
84	764233240R00	Lemování z Cu zdi, plochých střech, rš 400 mm	m	15,31000
		lemování atiky z Cu plechu je poníženo na rozsah jen podél trasy pro prohlídky	m	
85	764397241R00	Dirkovaná zastávka z Al plechu, rš do 330 mm	m	0,00000
86	764397231R00	Dirkovaná zastávka z Al plechu, rš do 250 mm - vikýře	m	0,00000
87	998764102R00	Přesun hmot pro klempířské konstr., výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 766 Konstrukce truhlářské

0,00

88	766 R-01	Montáž střešního světlíku včetně opracování PVC folii	kus	0,00000
89	Specifikace_29	Střešní světlík, 1200 x 1200 mm, PC deska tl. 32 mm + PMMA kopule	kus	0,00000
90	Specifikace_30	Podstava střešního světlíku, tvrzené PVC bílé, 1200 x 1200 mm, kolmá, 30 mm	kus	0,00000
91	Specifikace_31	Denní větrání - řetězový pohon, 230V, 300N, 0.31A, zdvih 400mm, PVC tělo, barva bílá, IP	kus	0,00000
92	Specifikace_32	Manuální uzamykatelný otvírač pro přístup z exteriéru	kus	0,00000
93	Specifikace_33	Dálkový ovladač, 30-ti kanálový	kus	0,00000
94	Specifikace_34	Centrála V+D, KH6R, zabudovaný přijímač, 230V, šestikruhová	kus	0,00000
95	Specifikace_35	Ovládací ústředna pro čidlo D+V, typ WRS 2b	kus	0,00000
96	Specifikace_36	Kombinace čidla deště a čidla větru, typ RS 3 - WM 1	kus	0,00000
97	Specifikace_37	Doprava, balné a manipulace	kus	0,00000
98	766 R-01_01	Montáž střešní turbínové větrací hlavice včetně opracování PVC folii	kus	0,00000
99	Specifikace_38	STŘEŠNÍ VENTILÁTOR E250S R 200 + INSTALAČNÍ SET (400 x 400) PRO E250S	kus	0,00000
100	Specifikace_40	TYRISTOROVÝ REGULÁTOR ECO 0-10V	kus	0,00000
101	998766102R00	Přesun hmot pro truhlářské konstr., výšky do 12 m	t	0,00000

Díl: 767 Konstrukce zámečnické

12 480,00

102	767 R-01	Výroba, montáž a opracování nových prvků zábradlí, včetně branek	m	0,00000
103	767 R-02	Úprava a doplnění stávajícího zamřížování vikýřů	kus	0,00000
104	767 R-03	D+M květináčů, dle PD, viz prvek L/3, L/4	kus	26,00000
		rozhodnutím investora květináče zrušeny, oddělení protoru střechy je řešeno zábradlím	ks	
105	998767202R00	Přesun hmot pro kovové stavební doplňk. konstrukce v objektech výšky do 12 m 50 m vodorovně	%	0,00000

Díl: M21 Elektromontáže

0,00

106	210 R-01	D+M nového střešního vedení hromosvodu vč. plasbetonových podpěr a jimačů	m2	0,00000
107	210 R-02	Revizní zpráva	kpl	0,00000
108	210 R-03	Zapojení el. ovládaných střešních prvků do systému	kpl	0,00000

Díl: VN Vedlejší náklady

0,00

109	VN_01	Individuální mimostaveništní doprava	kpl	0,00000	[REDACTED]
110	VN_02	Kompletační činnost zhotovitele	kpl	0,00000	
111	VN_03	Zařízení staveniště	kpl	0,00000	

Celkem				69 702,47
---------------	--	--	--	------------------

za objednatele převzal :

jméno, funkce:

za zhotovitele předal :

jméno, funkce:

Ing. Antonín Vaculík, [REDACTED]

Stavební rozpočet - rekapitulace

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonin na parc.č.st.9356	Objednatel:	Město Hodonin			
Druh stavby:	zdravotní technika	Projektant:	[REDACTED]			
Lokalita:	ZOO Hodonin, pavilon šelem	Zhotovitel:	Aquatechnik Moravia			
Zpracoval:		Zpracováno dne:	30.11.2021			
Objekt	Kód	Zkrácený popis	Náklady (Kč) - dodávka	Náklady (Kč) - montáž	Náklady (Kč) - celkem	Celková hmotnost (t)
	721	Vnitřní kanalizace	10 625,52	8 525,26	19 150,78	0,22
	767	Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické)	3 364,92	571,68	3 936,60	0,00
	H721	Vnitřní kanalizace	0,00	627,90	627,90	0,00
			Celkem:		23 715,28	

Stavební rozpočet

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č.st.9356	Doba výstavby:	Objednatel	Město Hodonín
Druh stavby:	zdravotní technika	Začátek výstavby:	Projektant:	
Lokalita:	ZOO Hodonín, pavilon šelem	Konec výstavby:	Zhotovitel:	Aquatechnik Moravia
JKSO:		Zpracováno dne:	Zpracoval:	30.11.2021

C	Objekt	Kód	Zkrácený popis / Varianta Rozměry	M.j.	Množství	Jednot. cena (Kč)	Náklady (Kč)			Hmotnost (t)		Cenová soustava
							Dodávka	Montáž	Celkem	Jednot.	Celkem	
		721	Vnitřní kanalizace									
1		721-1009VD	Krytka odvod kondenzátu pro napojení ventilátoru na stěnu 6x1	ks	6,00							
2		721-12VD	Protipožární pěna dotěsnění potrubí do DN 100 průchod přes tepelnou izolaci 6x1 ks pro ventilátor a 6x1 ks pro chráničku elektro	ks	12,00							
3		721176114R00	Potrubí HT odpadní svislé D 75 x 1,9 mm průstup světlíkem pro napojení ventilátoru 1,40 m * 6 KS * 1,2%	m	10,08							
4		721176115R00	Potrubí HT odpadní svislé D 110 x 2,7 mm napojení ventilátoru nad světlíkem 0,75 m * 6 ks * 1,2%	m	5,40							
5		721176115R00	Potrubí HT odpadní svislé D 110 x 2,7 mm chránička pro průstup elektro, včetně K90 1,6 m * 6 ks * 1,2%	m	11,52							
6		721194109R00	Vyvedení odpadních výpustek D 110 x 2,3 vedení chrániček a napojení ventilátoru 6x1	kus	6,00							
7		767 767-30VD	Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické) Doplňkové konstrukce Mupro držáky a stabilizace potrubí, 3 ks á světlík	kg	18,00							
8		767995104R00	Výroba a montáž kov. atypických konstr. do 50 kg pro uchycení chrániček a protupů	kg	18,00							
9		H721 998721202R00	Vnitřní kanalizace Přesun hmot pro vnitřní kanalizaci, výšky do 12 m	%	966,00							
Poznámka:							Celkem:		23 715,28			

Stavební rozpočet - rekapitulace

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č.st.9356	Objednatel:	Město Hodonín			
Druh stavby:	montážní práce - zábradlí a madlo	Projektant:	[REDACTED]			
Lokalita:	ZOO Hodonín, pavilon šelem	Zhotovitel:	Aquatechnik Moravia			
Zpracoval:		Zpracováno dne:	30.11.2021			
Objekt	Kód	Zkrácený popis	Náklady (Kč) - dodávka	Náklady (Kč) - Montáž	Náklady (Kč) - celkem	Celková hmotnost (t)
	767	Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické)	25 192,47	4 228,08	29 420,55	0,00
Celkem:					29 420,55	

Stavební rozpočet

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č.st.9356	Doba výstavby:	Objednatel:	Město Hodonín
Druh stavby:	montážní práce - zábradlí a madlo	Začátek výstavby:	Projektant:	
Lokalita:	ZOO Hodonín, pavilon šelem	Konec výstavby:	Zhotovitel:	Aquatechnik Moravia
JKSO:		Zpracováno dne:	30.11.2021	Zpracoval:

C	Objekt	Kód	Zkrácený popis / Varianta Rozměry	M.j.	Množství	Jednot. cena (Kč)	Náklady (Kč)			Hmotnost (t)		Cenová soustava
							Dodávka	Montáž	Celkem	Jednot.	Celkem	
		767	Konstrukce doplňkové stavební (zámečnické)									
89		767-2VD	Podpurné betonové kostky pro uchycení sloupků betonová přídlažba 300mmx200x60mm, 2ks á sloupek	ks	36,00							
90		767-30VD	Doplňkové konstrukce Umakov dodací list nerezového programu	kg	91,95							
91		767995104R00	Výroba a montáž kov. atypických konstr. do 50 kg sestava zábradlí podél světlíků a madla nad atikou 80x1	kg	91,95							
							Celkem:			29 420,55		
Poznámka												

Stavební rozpočet - rekapitulace

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č.st.9356	Objednatel:	Město Hodonín
Druh stavby:	elektroinstalace - přímomoce stavební práce	Projektant:	[REDACTED]
Lokalita:	ZOO Hodonín, pavilon šelem	Zhotovitel:	Aquatechnik Moravia
Zpracoval:		Zpracováno dne:	30.11.2021

Objekt	Kód	Zkrácený popis	Náklady (Kč) - dodávka	Náklady (Kč) - montáž	Náklady (Kč) - celkem	Celková hmotnost (t)
	97	Prorážení otvorů a ostatní bourací práce	122,85	4 834,43	4 957,28	1,09
	61	Úpravy povrchů vnitřních	1 393,16	352,84	1 746,00	0,22
	784	Malby	810,00	360,00	1 170,00	0,00
Celkem:					7 873,28	

Stavební rozpočet

Název stavby:	Stavební úpravy střešního pláště v ZOO Hodonín na parc.č.st.9356	Doba výstavby:	Objednatel: Město Hodonín
Druh stavby:	elektroinstalace - přípomoc stavební práce	Začátek výstavby:	Projektant: [REDACTED]
Lokalita:	ZOO Hodonín, pavilon šelem	Konec výstavby:	Zhotovitel: Aquatechnik Moravia
JKSO:		Zpracováno dne: 30.11.2021	Zpracoval:

Č	Objekt	Kód	Zkrácený popis / Varianta Rozměry	M.j.	Množství	Jednot. cena (Kč)	Náklady (Kč)			Hmotnost (t)	Cenová ustava
							Dodávka	Montáž	Celkem		
1		97 972054241R00	Prorážení otvorů a ostatní bourací práce Vybourání otv. stropy ŽB pl. 0.09 m2, tl. 25 cm pro kabely do světlíku a na střechu 6ks světla + 6ks ventilátor+2 ks čidla + 6 ks ovládání		kus	20,00	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
			<i>RTS komentář: V položce není kalkulována manipulace se suti, která se oceňuje samostatně položkami souč.</i>								
2		974031142R00	Vysekáni rýh ve zdi cihelně 7 x 7 cm pro kabely 1,5 m * 6 ks		m	9,00	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
			<i>RTS komentář: Položka platí pro zdvo na jakoukoliv maltu vápennou nebo vápenocementovou. V položce ne</i>								
3		974031154R00	Vysekáni rýh ve zdi cihelně 10 x 25 cm pro vypínače 250 m x 6 ks		m	1,50	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
			<i>RTS komentář: Položka platí pro zdvo na jakoukoliv maltu vápennou nebo vápenocementovou. V položce ne</i>								
4		61 721-12VD	Úpravy povrchů vnitřních Protipožární pěna doléznění prostupů elektro výkr.č.03-2,03-3,03-4,03-5,03-6 6x3ks		ks	18,00	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
5		61247-NC	Vnitř omítka ze suchých směsí ostění a rýh štuková po položení kabelů a krabic do stěny 0.1mx1,50m x 6ks		m2	0,90	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
		784	Malby								
6		784421002	Malba (natěr) vnitřní z tekutých směsí na omítkách SDK konstrukcích zapravení drážek po elektu 3,0m x 1,0 m x 6 ks		m2	18,00	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
7		78442-NC	Penetrace výkr.č.03-4		m2	18,00	[REDACTED]	[REDACTED]	[REDACTED]		[REDACTED]
							Celkem:				7 873,28

Poznámka: