

Název akce:

„Muzeum Kroměřížska, p. o. – Revitalizace hospodářského dvora v Rymicích - stavba“

Z m ě n o v ý l i s t

číslo: **ZL č. 04**

„Statika – skutečný rozsah výměny poškozených stávajících prvků krovu na objektu C, odpočty neprováděných komínových těles obj. C.“

zpracovaný v souladu se Smlouvou o dílo ze 27. 2. 2020

1. **Oddíl stavby:** *SO - 01 –statické zajištění, stavební i konstrukční část*

 2. **Zpracovatel změnového listu:** RAPOS spol. s r. o., IČO 255 04 487
Palackého 529 – Všetuly, 769 01 Holešov

 3. **Odkaz na dokumenty, v nichž je vznik a řešení změny popsáno:**
 - 3.1 stavební deník: SD strana č. 028152, datum 18. 5. 2020
 - 3.2 kontrolní den: č. 7 - kontrolní den stavby ze dne 20. 5.2020, bod 7.3
 - 3.3 jiné související dokumenty: položkový rozpočet ZL č. 4
-

4. **Zdůvodnění a příčina změny:**

Dle platné PD bylo nutné vyměnit jen část stávajícího krovu a opravit větší rozsah dřevěných prvků. Proti předpokladu došlo při odkrytí dřevěného záklopu na objektu C k zjištění většího množství dřevěných prvků k výměně. Postupem stavebních prací byl podrobně zjišťován stav nosných prvků krovu a rozhodnuto za účasti investora GP a TDO o potřebném rozsahu oprav nebo výměn stávajících konstrukčních prvků.

Mykologický průzkum krovu a návrh výměny prvků prováděla firma OK Pyrus v roce 2017, přičemž degradace krovu s porušenou krytinou za dobu tří let značně pokročila.

V přípravné fázi nebylo možno zjistit deformaci štítu v nepřístupném havarovaném nároží B-C. Tato skutečnost a posun celého krovu se projevily až po odstranění havarijního stavu krovu.

Po odkrytí bednění střechy C, které do té doby plnilo funkci prostorového ztužení, bylo zjištěno 95 % poškození prvků krovu mezi bedněním a krokví dále také v pozicích dlabů a čepů. Proto bylo nutno navrhnout v rámci AD výměnu podstatné části střešní vazby krovu C.

5. **Návrh technického řešení a rozsah změny**

Z důvodu uvedených v bodě 4. byla nutná kompletní výměna 95 % prvků krovu střechy objektu C. K dosud rozkryté části krovu na objektu C, byl přizván statik a při opravě bude postupováno dle jeho návrhu.

6. Finanční náklady změny

Ocenění dodávek a montáží, které jsou součástí tohoto ZL č. 4, bylo dle smluvních jednotkových cen dle SOD, upravených jednotkových cen RTS dle smlouvy se započtením koeficientu dle této SOD a zbylé části jsou ceny dle kalkulace, když nebylo možné použít některý z dříve uvedených postupů. Veškeré finanční náklady jsou tvořeny statickými úpravami uvedenými v částech rozpočtu Z- 17.1,18.1 - konstrukčními úpravami prvků krovu budovy C, oddíly 762 *tesařské konstrukce*.

Evidenční tabulka víceprací a méněprací

zm. č.	popis změny	vícepráce (bez DPH) Kč	méněpráce (bez DPH) Kč	vícepráce (s DPH) Kč	méněpráce (s DPH) Kč
Z 17.1	nové prvky krovu C (část 1,3)	1.462.063,09	409.159,72	1.769.096,34	495.083,26
Z 17.2	neprovedená komínová tělesa	0	66.782,78	0	80.807,17
Z 18.1	nové prvky krovu (část 2)	514.152,41	0	622.124,42	0

Evidenční tabulka - rekapitulace

POLOŽKA	Kč (bez DPH)	Kč (s DPH)
VÍCEPRÁCE	1 976 215,50	2 391 220,76
MÉNĚPRÁCE	-475 942,50	-575 890,43
CELKOVÉ NÁKLADY DLE SOD + DOD. č. 1	87 946 724,48	106 415 536,62
CELKOVÉ NÁKLADY PO ÚPRAVĚ	89 446 997,48	108 230 866,95

V Holešově dne 13. 7. 2020

.....

Ing. Jan Chovanec, RAPOS, spol. s r. o. v. r.

7. Stanovisko technického dozoru stavby (TDS)

Navržené změny reagují na zjištěný stav konstrukcí při realizaci.

Změny, jež jsou předmětem tohoto změnového listu, představují v drtivé většině návrh na úpravu technického řešení, plynoucí z výsledků podrobného zjištění stávajícího stavu objektu.

Po odkrytí svrchních konstrukcí dřevěných prvků krovu bylo zjištěno větší poškození jak krokví, tak plných vazeb. S ohledem na dlouhodobě zatékající srážkovou vodu byly prvky poškozeny hnilobou a dřevokaznými škůdci. Tyto prvky byly po konzultaci se statikem odstraněny a nahrazeny novým řezivem. Dále bylo zjištěno že konstrukce vykazuje tvarovou deformaci a navržené řešení nebylo možné provést bez demontáže a výměny poškozených a deformovaných částí. Stav některých prvků zjištěný pře demontáží neumožnil jejich opětovné použití. Se zpracovatelem statické části projektové dokumentace bylo navrženo vhodné technické řešení, které bylo zapsáno ve stavebním deníku a spočívá ve výměně a posílení nosných prvků kovu a provedení ocelových tažerů prvků u plných vazeb. Navržené řešení s ohledem na rozsah nebylo možné provést v prostoru krovu. Bylo provedeno sejmutí celé dřevěné konstrukce krovu mimo objekt, rozebrání, provedení výběru a úpravu stávajících využitelných prvků krovu, doplnění poškozených částí novým řezivem a opětovná montáž plných vazeb za použití jeřábu na objekt. Dle návrhu jsou do konstrukce, plných vazeb krovu doplněny bačkory, s doplněnou roznášecí deskou a kotvením. Dále je doplněno kotvení krovu na chemické kotvy a nové ocelové prvky táhel. Pro odpočet jsou zahrnuty neprováděné části komínových těles včetně oplechování.

Navrhovaná provedení výše uvedených změn je z hlediska budoucího bezproblémového a bezpečného provozu objektu nutné.

Kontrola souladu změny zejména se:

- *zadávací dokumentací*
Jde o doplnění díla o dodatečnou položku nutných stavebních prací.
- *smlouvou o dílo na dodávku stavby*
Cena odpovídá ceně obvyklé při provádění této technologie
- *stanovisky dotčených orgánů*
s ohledem na charakter prací není nutné řešit

Návrh dalšího postupu:

- *Úprava harmonogramu stavby – harmonogram se nemění*
- *Dodatek Smlouvy o dílo č. 2 SoD.*
- *Oznámení o změně (informace správci dotačního programu)*

Doporučení

TDS doporučuje ZL č. 4 schválit.

Dle § 222 zákon číslo 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, změny spadají do odst. 6.

V Kroměříži dne 19. 7. 2020

.....
Ing. Jan Zona v.r.

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

Dřevěné prvky (zejména krokve) byly poškozeny v horních plochách profilu, který byl až do doby rozebrání, tj. do 16. 5. 2020 skrytý plnoplošným prkenným záklopem. Další poškození dřevěných prvků bylo nalezeno při rozložení plných vazeb krovu v čepch a dlabech, které není také možné ohledat bez toho, aniž by byl krov demontován.

Mykologický průzkum krovu a návrh výměny prvků prováděla firma OK Pyrus v roce 2017 v rámci projekční přípravy, přičemž degradace krovu s porušenou krytinou za dobu tří let značně pokročila.

V přípravné fázi nebylo možno zjistit deformaci štítu v nepřístupném havarovaném nároží v části B-C. Tato skutečnost a posun celého krovu se projevily až po odstranění havarovaného krovu v nároží a po odkrytí bednění střechy v křídle C, které do té doby plnilo funkci prostorového ztužení. Proto bylo nutno navrhnout v rámci AD podélná ztužidla krovu v tomto křídle objektu.

Dodatečný návrh AD na doplnění vzpěr a sloupků ve středních spínaných vazbách vychází ze zjištění nefunkčnosti spojů (čepů a dlabů) krokví u hřebene, krokví s kráčaty a kráčat s výměnami.

Provedení výše uvedených opatření (změn) je z hlediska budoucího bezproblémového a bezpečného provozu objektu nutné.

GP (AD) doporučuje ZL. č. 04 schválit.

V Uherském Hradišti dne 17. 7. 2020

.....
Ing. Jan Rýpal v.r.

G G ARCHICO a.s.

9. Stanovisko zástupce investora (subjekt pověřený výkonem funkce investora)

Zástupce investora souhlasí s technickým řešením změny díla.

V Kroměříži dne 22. 7. 2020

.....
Mgr. Martina Miláčková v.r.

10. Přílohy ke změnovému listu:

Příloha č. 1 Položkový rozpočet
Příloha č. 2 Fotodokumentace