

Požárně bezpečnostní řešení		Ing. Alena Kukralová techn. org. činnost v PO Bludov 30, 286 01, Čáslav IČO 62949063	
AKCE	Kompletní výměna schodiště pro vstupní šachtu dolu Vstupní šachta do dolu Českého muzea stříbra Kutná Hora		
INVESTOR	České muzeum stříbra, příspěvková organizace Barborská 28, Kutná Hora		
SPD	Projektová dokumentace pro stavební povolení		
DATUM	Listopad 2017	VYPRACOVALA	Ing. Alena Kukralová

Kukralová



1. Úvod

Předmětem posouzení projektové dokumentace z hlediska požární bezpečnosti staveb je kompletní výměna schodiště pro vstupní šachtu dolu Českého muzea stříbra v Kutné Hoře.

Podkladem pro posouzení byla projektová dokumentace z 04 - 10/2017, zpracovaná FKM s.r.o. Příšovice – Josef Martínek a František Vander, STAPROS – ing. Jaroslav Vokolek a dále ČSN 730802, ČSN 730810, ČSN 7308334, ČSN 730872, ČSN 730873, vyhl. 246/2001 Sb., vyhl. 23/2008 Sb. ve znění 268/2011 Sb. Publikace – Hodnoty požární odolnosti stavebních konstrukcí podle Eurokódů. Kolaudační rozhodnutí z 6.6.1995, č.j. 861/95 – pro ocelové schodiště v přístupové šachtici do historického důlního díla (příloha č.1). Výkres zkolaudovaného schodiště (příloha č. 2)

2. Popis stavebních úprav v objektu

Změna v užívání části objektu se týká kompletní výměny stávajícího schodiště, z 60-tých let minulého století.

Schodiště slouží pro vstup do dolu na prohlídkovou trasu. Schodiště je možné považovat za nechráněnou únikovou cestu. Max. počet osob ve skupině včetně průvodců je stanoven na 30 osob. Schodiště není určeno pro výstup z prohlídkové trasy, prohlídková trasa je průchozí, z dolu jsou dva možné východy.

Navržené schodiště je kovové, nerezové. Schodiště je umístěno do stávající schodišťové šachty. Schodiště je schodnicové, smíšené, včetně kosých stupňů.

Pozn. kosý stupeň je zakreslen v detailu (příloha č.3), nejmenší šířka kosých stupňů, které jsou v započítatelné šířce únikové cesty je min. 270 mm. Šířka schodiště je od započítatelné šířky 550 mm, tj. 1 únikový pruh.

Schodiště je v nechráněné únikové cestě, spojuje podzemní podlaží s volným prostranstvím. Prohlídková trasa má vstupní a výstupní cestu. Nové schodiště nahrazuje původní.

Zatřídění změny užívání je v části odst. 3, tohoto PBŘ.

3. Zatřídění změny staveb dle rozsahu úprav a změny využití jednotlivých podlaží

3.1 Požární riziko

Původní požární riziko

Místnost	p_n (kg/m ²)	p_s	pol.tab.A.1, ČSN 730802
Chodba	5	0	1.10

$$c = 1$$

$$p \cdot c = 4,5 \text{ kg/m}^2$$

Nové požární riziko

Místnost	p_n (kg/m ²)	p_s	pol.tab.A.1, ČSN 730802
Chodba	5	0	1.10

$$c = 1$$

$$p \cdot c = 4,5 \text{ kg/m}^2$$

Závěr : výměnou schodiště se požární riziko v posuzovaném prostoru nezvyšuje.
V souladu s čl. 3.2.a.1, ČSN 730834 se nejedná o změnu užívání objektu z důvodu zvýšení požárního rizika.

3.2 Počty unikajících osob – osoby s omezenou schopností pohybu

Původní počet unikajících osob .

Místnost	Proj. počet osob	Počet osob E	pol.ČSN 730818
Prohlídková trasa	30	$30 \times 1,5 = 45$ osob	Čl. 4.1

Nový počet unikajících osob

Místnost	Proj. počet osob	Počet osob E	pol.ČSN 730818
Prohlídková trasa	30	$30 \times 1,5 = 45$ osob	Čl. 4.1

Závěr : počet unikajících osob se nezvyšuje. Šířka únikové cesty 1 únikový pruh se nemění.

V souladu s čl. 3.2.b.2, ČSN 730834 se nejedná o změnu užívání objektu z důvodu zvýšení počtu evakuovaných osob.

V původním i v novém využití objektu není uvažováno s osobami s omezenou schopností pohybu, či s osobami neschopnými samostatného pohybu.

V souladu s čl. 3.2.c, ČSN 730834 se nejedná o změnu užívání objektu z důvodu zvýšení počtu evakuovaných osob.

3.3 Záměna věcně příslušné normy

Původní objekt byl charakterem budovou nevýrobní dle kmenové ČSN 730804.

Začlenění objektu nemění, ČSN 730804 zůstává.

K záměně věcně příslušné normy z hlediska ČSN 730834, čl. 3.2.d – nedochází.

3.4 Změna objektu nástavbou, vestavbou, přístavbou či jiné podstatné stavební změny

V objektu nedochází k žádným podstatným stavebním úpravám.

V souladu s čl. 3.2.e, ČSN 730834 se nejedná o změnu užívání objektu z důvodu podstatných stavebních úprav.

Na základě vyhodnocení změny užívání objektu v souladu s čl. 3.2, ČSN 730834, **lze konstatovat, že se ve smyslu ČSN 730834 jedná o změnu užívání objektu, změnu lze zařadit mezi změny staveb skupiny I.**

4. Technické požadavky na změny staveb skupiny I

ČSN 730834, čl. 4

- a) požární odolnost měněných prvků použitých v měněných nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu nebo jsou použity v konstrukcích ohraničujících únikové cesty nebo oddělující prostory dotčené změnou stavby od prostorů neměněných, není snížena pod původní hodnotu, nepožaduje se však více jak 45 min.

Při výměně nosných stavebních konstrukcí – schodiště se nesnižuje původní požární odolnost.

- b) Třída reakce stavebních výrobků na oheň nebo druh konstrukcí použitých v měněných stavebních konstrukcích není oproti původnímu stavu zhoršen. Na nově provedenou úpravu stěn a stropů není použito výrobků třídy reakce na oheň E nebo F, u stropů (podhledů) navíc hmot, které při požáru jako hořící odkapávají nebo odpadávají, v případě chráněných únikových cest nebo částečně chráněných únikových cest musí být použity výrobky třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

Při výměně stávajících stavebních konstrukcí jsou nově použity materiály pouze třídy reakce na oheň A1 nebo A2.

- c) Šířka nebo výška požárně otevřených ploch v obvodových stěnách není zvětšena o více než 10 % původního rozměru, nebo se prokáže, že odstupová vzdálenost je vyhovující, popř. nepřesahuje (i nevyhovující) stávající odstupovou vzdálenost.

Požárně otevřené plochy v obvodových stěnách se nemění.

- d) Nově zřizované prostupy všemi požárně dělícími stěnami jsou utěsněny dle 6.2., ČSN 730810.

Nové prostupy požárně dělícími stěnami nejsou navrženy.

- e) Nově instalované VZT zařízení v objektech dělených na požární úseky je dle ČSN 730872. Nově instalované vzduchotechnické rozvody v částech objektu

nedotčených změnou stavby nebo nečleněných do požárních úseků nesmí být z výrobků třídy reakce na oheň B až F.

Nové instalace VZT nejsou navrženy.

- f) Nově zřizované prostupy všemi požárně dělicími stropy jsou utěsněny dle 6.2., ČSN 730810.

Nové prostupy požárně dělicími stropy nejsou navrženy.

- g) V měněné části objektu nejsou zúženy ani prodlouženy únikové cesty, nebo se prokáže, že jsou únikové cesty vyhovující. Není zhoršena kvalita větrání, požární odolnost a druh stavebních konstrukcí, provedení povrchových úprav, kvalita nášlapné vrstvy apod.

Únikové cesty se nemění, jejich kvalita se nezhoršuje. Původní šířka únikové cesty byla 1 únikový pruh, nově navržená šířka únikové cesty je opět 1 únikový pruh. Původní počet osob pro prohlídkovou skupinu je max. 30 osob, tento počet bude zachován a zapracován do provozního řádu průvodcovské trasy.

- h) Je vytvořen požární úsek z prostoru dle čl. 3.3.b, ČSN 730834.

Nové dělení na požární úseky není vyžadováno.

- i) V měněné části objektu nejsou změnou stavby zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah.

V měněné části objektu nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah.

V objektu bude bezpečnostní tabulkou označen hlavní vypínač elektrického proudu. Označení tabulkami dle ČSN ISO 3864-1, ČSN EN ISO 7010. V případě zásahu do elektroinstalace, bude postupováno dle platných ČSN, včetně revizní zprávy.

Závěr : protože budou splněny všechny technické požadavky na změny staveb skupiny I podle kapitoly 4, ČSN 730834, nevznikají další požadavky na řešení požární bezpečnosti posuzovaného objektu.

5. Požadavky na vybavení objektu z vyhl. 23/2008 Sb. ve znění 268/2011 Sb.

Další požadavky nejsou stanoveny.

6. Závěr

Posouzení projektové dokumentace z hlediska požární bezpečnosti staveb se po schválení územně příslušným HZS stává závazným dokumentem pro realizaci stavby. Jakékoliv změny musí být projednány s projektantem a s územně příslušným HZS.

Kukralová



STAVEBNÍ ÚŘAD

VLAŠSKÝ DVŮR, HAVLÍČKOVO NÁMĚSTÍ 552, 284 24 KUTNÁ HORA
TEL.: 0327/2701 - 5, FAX: 0327/2706

Č.j. 861/95
Vyřizuje: Urválková

V Kutné Hoře dne: 6.6.1995

Okresní muzeum
Barborská 28 - Hrádek
284 60 Kutná Hora

KOLAUDAČNÍ ROZHODNUTÍ

Po přezkoumání Vašeho návrhu ze dne 29.5.1995 a na základě výsledků ústního jednání spojeného s místním šetřením dne 6.6.1995 Stavební úřad města Kutné Hory podle § 82 odst. 1 zák. č. 50/1976 Sb. ve znění zák. č. 103/90 Sb. a zák. č. 262/92 Sb. a zák. č. 43/1994 Sb. povoluje užívání stavby:

ocelové schodiště v přístupové šachtici do historického důlního díla na poz.č. 302, k.ú.z.Kutná Hora

Stavba obsahuje:

Pro užívání stavby Stavební úřad města Kutné Hory stanoví podle § 82 odst. 2 stavebního zákona a § 43 odst. 2 vyhl. č. 85/1976 Sb., ve znění vyhl. č. 378/92 Sb. tyto podmínky:

Při místním šetření byly v provedení stavby zjištěny drobné nedostatky, které musí být odstraněny v těchto lhůtách:

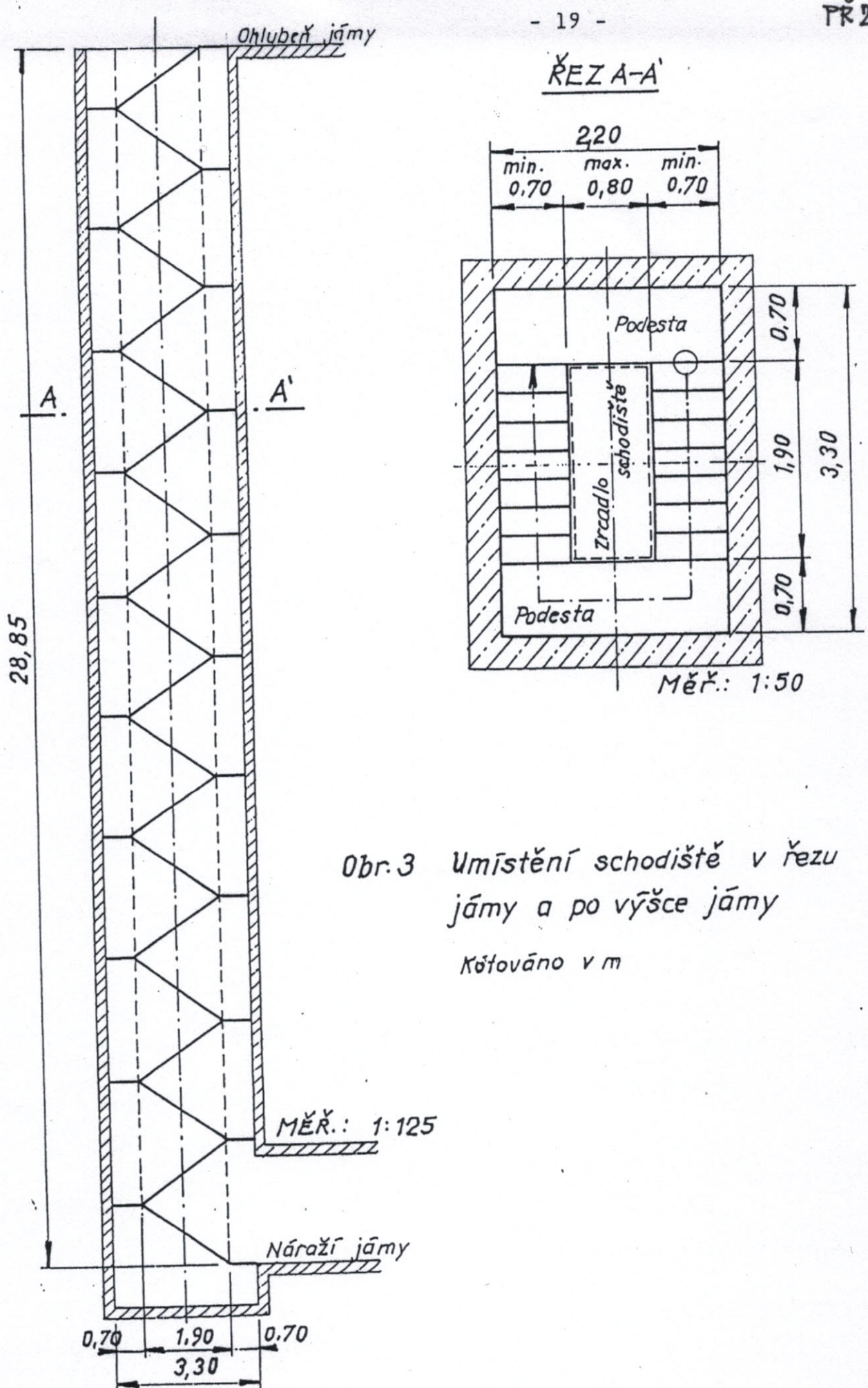
Odůvodnění:

Stavba byla provedena podle dokumentace ověřené ve stavebním řízení a byly splněny podmínky územního rozhodnutí a stavebního povolení. Užíváním stavby není ohrožen život a zdraví osob, ani životního prostředí. Zjištěné nedostatky nebrání řádnému a nerušenému užívání stavby, a proto bylo užívání stavby povoleno ještě před jejich odstraněním.

Proti tomuto rozhodnutí se můžete odvolat do 15 dnů ode dne doručení k ref. regionálního rozvoje Okresního úřadu Kutná Hora, podáním u zdejšího stavebního úřadu.

Ing.arch.Rostislav J u k l
vedoucí stavebního úřadu

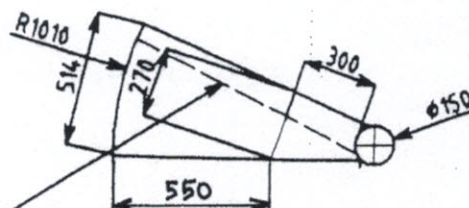
Obdrží:
Katastrální úřad, Kutná Hora
OkÚ, ref. RR, Kutná Hora
OBÚ, Ctiborova 1487, 272 80 Kladno
OHS Kutná Hora
Ing.František Drahorád, Kaňk 35, Kutná Hora 4
MěÚ, majetkový odbor, Kutná Hora
MěÚ, odbor ŽP, Kutná Hora



Obr. 3 Umístění schodiště v řezu jámy a po výšce jámy

Kótováno v m

Detail schodišťového stupně



Následující nášlap

POZNÁMKA:
NEREZ OCEL - AISI 304 (17 240)

TENTO VÝKRES NEHAZUJE VÝROBNÍ DOKUMENTACI
VŠECHNY NEZNACENÉ SVARY PROVÉST S MAXIMÁLNÍ ÚNOSNOSTÍ SVAŘOVANÝCH PROFILŮ
PŘED VÝROBOU ZAMÉRIT SKUTEČNÉ ROZMĚRY STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ



				FKM		Příšovice č. 225	
						IČO 60934743	
Ind.	Změna	Datum	Podpis	Hmotnost		Měřítko	
Investor: České muzeum stříbra p.o.				4800 kg		1 : 20	
Kraj: Středočeský				Počet ks		Č.kusovníku	
Místo: Kutná Hora				Starý v.		Č.v.	
Kreslil: Vander F.		Datum: 2017					
Vypracoval: Josef Martinek		Datum: 2017					
Schválil: Josef Martinek		Datum: 2017					
Název AutoCAD Mechanical 2011 AutoCAD LT							