

Akce: **Modernizace energocentra – TS 1**
Krajská zdravotní a.s. – Nemocnice Teplice o.z.
Stavebně technický průzkum

Investor: **Krajská zdravotní a.s.**
Sociální péče 3316/12A
401 13 Ústí nad Labem

Zak. číslo: **A 39 - 18 – STP**

D1.01 Energocentrum TS 1

Stavebně technický průzkum

STAVEBNĚ TECHNICKÝ STAV KONSTRUKCÍ

Stávající stavebně technický a statický stav posuzovaných konstrukčních celků předmětného objektu byl zjišťován:

- na přístupných vnějších lících konstrukcí vizuální prohlídkou,
- výkresovou dokumentací dodanou investorem od firmy Zdravoprojekt Praha z roku 1988

V předkládané zprávě jsou hodnoceny prvky a konstrukce rozhodující z hlediska mechanické odolnosti a stability objektu, v souladu s požadavky Vyhlášky MMR 137/98 Sb. o obecných technických požadavcích na výstavbu [2.7].

Ve smyslu čl. 4.5.2 ČSN ISO 13822 [3.2] se výsledky vizuální prohlídky vyjadřují kvalitativním zařazením stavu konstrukce jako celku nebo konstrukčních prvků posuzovaného systému. Kvalitativní hodnotící třídy však nejsou předepsány v žádné v současnosti platné normě. Pro kvalitativní hodnocení posuzovaných vodorovných nosných konstrukcí byla použita hodnotící stupnice uvedené v Tab. 3.1.

Tab. 3.1 – Kvalitativní hodnotící stupnice konstrukčních prvků při vyhodnocení vizuální defektoskopické prohlídky
Kvalitativní hodnotící stupně Popis

Kvalitativní hodnotící stupně		Popis
1	Běžné opotřebení	dobrá bezpečnost, dobrá jakost odpovídající stáří a průběžné údržbě
2	Závada	dobrá bezpečnost, zhoršená jakost
3	Porucha	mírné snížení bezpečnosti, zhoršená jakost
4	Významná porucha	snížení bezpečnosti, podstatně snížená jakost, není bezprostřední ohrožení
5	Havarijní porucha	bezpečnost je vážně bezprostředně ohrožena

Svislé nosné konstrukce

Všechny svislé nosné konstrukce hodnoceného objektu jsou zděné z cihel plných pálených na maltu vápenocementovou. Nosný systém je z hlediska konstrukčního kombinovaný – podélný i příčný. Objekt byl v 50. letech postaven a v 90. letech k němu byla udělána přístavba.

Podstatné nálezy z hlediska diagnostikovaných poruch a vad svislých nosných konstrukcí jsou následující:

Stav svislých nosných stěn je úměrný svému věku. Vizuálně nebyla zjištěna žádná mimořádná vlhkost či plíseň. Svislé nosné zdivo jako cihly plné pálené tl. 450 mm a 300 mm. Vnitřní nenosné zdivo řešeno taktéž pomocí cihle plných pálených. Jediný problém je v místnosti 101 rozvodna pod zdvojenou podlahou. V místě zhruba pod dvoukřídlými dveřmi je udělán prostup, který není utěsněn a propadá jím hlína. K prostupu bude třeba se dostat a díru zapravit. Při případné rekonstrukci nutno řešit zmíněnou poruchu.

Celkový stavebně technický stav svislých stěn předmětného objektu je vzhledem k výše uvedeným skutečnostem hodnocen stupněm **2 – Závada** (dobrá bezpečnost, zhoršená jakost). Hodnotící stupnice je v uvedené tabulce kvality. V místě prostupu **5 – Havarijní porucha** (bezpečnost je vážně bezprostředně porušena).



Zmíněný problematický
prostup

Vodorovné nosné konstrukce – stropy nadzemních podlaží

V hodnoceném objektu bylo identifikováno více druhů stropních konstrukcí. Stropní konstrukce nad 1.NP tvoří stropní panely Spiroll PPD 558/313 o rozměru 5580x1190x300 a zbytek řešen jako ŽB stropní desky PZD 244-30/210 o rozměru 2080x290x70. Strop v místnosti 108 Rozvodna je navíc vyztužen ŽB průvlaky. Stropy plní svoji funkci a nebylo zjištěno žádné závady vedoucí k jeho nutné výměně.

Celkový stavebně technický stav vodorovných stěn předmětného objektu je vzhledem k výše uvedeným skutečnostem hodnocen stupněm **2 – Závada** (dobrá bezpečnost, zhoršená jakost). Hodnotící stupnice je v uvedené tabulce kvality.



Strop nad Rozvodnou č.m. 107



Rozvodna VN č.m. 108

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce jsou dvouúrovňové. Jde o ploché jednoplášťové střechy. Střešní konstrukci nad 1.NP tvoří hubený beton ve spádu tl. 25-275 mm pod kterým je ALP+ perbitagit a vyrovnávací cementový potěr tl. 25mm. Nad Betonem je Lignopor s odvětrávacími kanálky tl. 50mm, na který je přivařena lepenka A 400/h, vyrovnávací cementový potěr tl. 30mm, Alp + 3x Bitagit a SA 10 + 2x ALR. Střecha ve 2.NP je řešena totožně. Konstrukce už tepelně ani hydroizolačně neplní svoji funkci a v případě rekonstrukce je potřeba udělat novou skladbu podlah.

Celkový stavebně technický stav střech je vzhledem k výše uvedeným skutečnostem hodnocen stupněm 5 – **Havarijní porucha**.



Pohled na ploché střechy

Podlahové konstrukce

Podlahu tvoří betonová mazanina, pod kterou jsou 2 asfaltové pásy bitagit tvořící hydroizolační vrstvu. Pásy jsou přitaveny na podkladní beton s kari sítí Ø6mm 100x100 mm. Pod Konstrukcí leží zhutněný štěrkopísek. Nášlapnou vrstvu tedy tvoří betonová mazanina v kombinaci s podlahovými betonovými kanály překryté plechem.

V místnosti č.101 rozvodna NN je zdvojená podlaha.
Celkový stavebně technický stav podlahových konstrukcí je vzhledem k výše uvedeným skutečnostem hodnocen stupněm **2 – Závada** (dobrá bezpečnost, zhoršená jakost). Hodnotící stupnice je v uvedené tabulce kvality.



Podlahový kanál s plechem



Podlaha Rozvodny VN

Na závěr lze tedy konstatovat, že u svislých nosných stěn jde pouze o vizuální poruchy a co se týče statiky není třeba do svislého zdiva zasahovat. Vyjímkou je ovšem v Rozvodně NN m.č. 101 pod horní hranou zdvojené podlahy prostup, který netěsní a propadá jím zemina, což je nutné pomocí vykopání a následné opravy a utěsnění prostupu zapravit.

Vodorovné konstrukce vyhovují z hlediska statiky a není nutné do nich zasahovat.

Střešní konstrukce jsou v havarijním stavu a je nutno pro jejich správnou funkčnost provést obnovu střešní skladby.

Základové konstrukce vyhovují pro stávající zatížení a pokud nedojde k výraznému zvýšení zatížení, není nutno zasahovat do jejich konstrukce.