

**Statické posouzení stropních konstrukcí podzemních zásobníků na  
uhlí, ul. Sadová, 350 02 Cheb, p.p.č. 3327 a 1432/1, k.ú. Cheb  
D 1.2 Stavebně konstrukční řešení**

## Základní údaje:

<b>Akce:</b>	Statické posouzení stropních konstrukcí podzemních zásobníků na uhlí, ul. Sadová, 350 02 Cheb, p.p.č. 3327 a 1432/1, k.ú. Cheb
<b>Objednatel:</b>	Petr Pařízek, Dolnická 2513/13, 35002 Cheb IČ: 45361169 IČ:00253979
<b>Stupeň:</b>	statické posouzení
<b>Část:</b>	D1.2 Stavebně konstrukční řešení
<b>Zpracovatel:</b>	Ing. Zbyněk POUZAR, Projektová činnost ve výstavbě Sadová 245 351 34 Skalná IČ: 69953899
<b>Odpovědný projektant:</b>	Ing. Zbyněk POUZAR, Projektová činnost ve výstavbě Sadová 245 351 34 Skalná IČ: 69953899

## Použité podklady

místní šetření provedené objednatelem, fotodokumentace pořízená objednatelem, pasport území zpracovaný objednatelem

## Použité normy:

ČSN EN 1991-1-1 – Zatížení konstrukcí - Část 1-1: Obecná zatížení – Objemové tíhy, vlastní tíha a užitná zatížení pozemních staveb  
ČSN EN 1991-2 – Zatížení konstrukcí – Část 2: Zatížení mostů dopravou  
ČSN EN 1992-1-1 – Navrhování betonových konstrukcí – Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby  
ČSN EN 206 – 1- Beton – Část 1. Specifikace, vlastnosti, výroba a shoda  
ČSN EN 1993-1-1 – Navrhování ocelových konstrukcí - Část 1-1: Obecná pravidla a pravidla pro pozemní stavby

## Účel projektu

Tento posudek se týká posouzení statického stavu stropních konstrukcí podzemních zásobníků na uhlí na p.p.č. 3327 a 1432/1, k.ú. Cheb, ul. Sadová, obec Cheb. Posudek neřeší žádné další konstrukce.

## Nález při místním šetření

Jedná se o železobetonové rámově podzemní zásobníky na uhlí, v současnosti bez využití. Konstrukce je tvořena obvodovými stěnami ze železobetonu, vnitřními rámy a stropní deskou ze železobetonu. Založení není známo, předpokládá se založení na železobetonové desce v kombinaci s patkami pod sloupy. Původní dokumentace nebyla zpracovateli předložena.

## Zhodnocení statického stavu stropních konstrukcí

Jedná se o železobetonovou desku, uloženou na obvodových stěnách a na ztužujících vnitřních železobetonových rámech. Stropní deka i rámy nesou známky výrazné degradace v důsledku dlouhodobého zatékání srážkové vody do konstrukcí kvůli nefunkční hydroizolaci. Je zřejmé, že konstrukce byla vybudována z nekvalitních materiálů, betonu nízké pevnosti. Během výstavby nebyla dodržena technologická kázeň a geometrická přesnost, zejména tloušťka krycí vrstvy hlavní podélné nosné výztuže v deskách nebyla dostačující. Toto, v kombinaci s působením zvýšené vlhkosti, dále také s působením chloridů, obsažených v zatékající vodě v zimním období, má za důsledek v podstatě absenci krycí vrstvy výztuže. Výztuž je silně zkorodovaná a je fatálním způsobem narušena její adheze s betonem. Tím pádem je výrazně snížena ohybová tuhost desek oproti původně projektovaným hodnotám. Konstrukce se tak nachází v havarijním stavu a nesmí být pojížděna vozidly. Vzhledem k faktu, že konstrukce byla do nedávné doby vozidly pojížděna, lze připustit pocházení konstrukce i v současné době. Nutno je zabezpečit původní sypací otvory pro uhlí proti pádu osob.

## Závěr

Stropní konstrukce posuzovaných zásobníků na uhlí jsou v havarijním stavu. Nesmí být v žádném případě pojížděny vozidly. Doporučuji do budoucna řešit odstranění zásobníků zasypáním. Na odstranění zásobníků musí být zpracována PD, která bude řešit technologický postup prací s ohledem na přítomnost inženýrských sítí a konstrukce, podchycující přilehlý bytový dům.

Dne 26.7.2018  
vypracoval  
Ing. Zbyněk Pouzar

Následuje fotodokumentace

## Fotodokumentace

*Obr.1 – pohled na spodní líc železobetonové stropní desky*



*Obr.2 – detailní pohled na degradovanou stropní desku*

