

**Statický posudek**  
**sklepa pod komunikací**

Název : **Planá - ulice Tachovská a Dvořákova**  
**Inženýr. sítě a komunikace**  
**Stavební úpravy komunikací - Tachovská ulice**

Kraj : Plzeňský

Obec : Planá

Investor : Město Planá

Datum : březen 2007

Stupeň : PD pro SP

Zak . číslo : 22/2007 -s



*Ing. Čáslavský*

Vypracoval :

Ing. Ladislav Čáslavský, aut.ing. -ZESTA -Závodu míru  
686, Karlovy Vary  
IČO : 1005 257

Planá - ulice Tachovská a Dvořákova  
Inženýr. sítě a komunikace  
Stavební úpravy komunikací - Tachovská ulice

## **Statický posudek** **sklepa pod komunikací**

### **Předmět posudku :**

Posudek se týká stávajícího sklepa - chodby pod místní komunikací v Tachovské ulici. Vstup do sklepa - chodby je otvorem v opěrné zdi u nižší komunikace. Sklep probíhá šikmo pod komunikací až na úroveň domů v horní ulici. v současnosti není sklep využíván a je volně přístupný.

### **Popis konstrukce sklepa :**

Jedná se o prostor, který má stěny vyzděné z cihelného zdiva. Zastropený je valenou klenbou rovněž z cihelného zdiva. Celková tloušťka zdiva stěn ani klenby nebylo možno přesně stanovit (předpoklad . stěny cca 300 mm, klenba cca 150 mm). Cihelné zdivo je parně bez izolace proti zemní vlhkosti a spodní vodě.

Z provedení a výškových poměrů klenby a komunikace je parno, že cihelná klenba pod komunikací má minimální roznášecí nakrytí a prakticky zasahuje až do konstrukční vrstvy místní komunikace. Na komunikaci se v současnosti odehrává provoz a parkování osobních automobilů. Toto zatížení komunikace lze klasifikovat jako lehké zatížení které nepřesáhne cca 5,5 kN/m<sup>2</sup> (existuje jednorázová možnost pojezdu auta s odpady).

### **Stavební práce :**

1.) V komunikaci bude v souvislosti s její úpravou položena v podélné ose kanalizace Js 300. Tato bude procházet kolmo na boční stěny sklepa - chodby. Při pokládání kanalizace dojde k narušení cihelného zdiva stěn a s největší pravděpodobností i cihelné klenby stropu. To bude mít za následek porušení statické tuhosti cihelné konstrukce sklepa jako celku.

2.) Uvažovaná nová výšková úprava konstrukce komunikace neuvažuje se zvětšením roznášecího nakrytí cihelné klenby sklepa.

Rekonstrukce vozovky neuvažuje se zvětšením pojezdového zatížení konstrukce vozovky než bylo doposud ( t.j. cca 5,50kN/m<sup>2</sup>) . Při přejezdu vozidel přes klenbu může mít bodové zatížení kol vozidel velmi negativní vliv na únosnost konstrukce narušené, stavebními úpravami. Je zřejmé, že klenba by byla opět namáhána prakticky přímo účinky dopavy na komunikaci. Vzhledem k tomu, že nebylo možno stanovit stáří cihelné konstrukce ani její tloušťky ani celkový fyzický stav cihelné konstrukce t.j. únosnost zdiva a malty ve sparách, nelze zaručit její skutečnou únosnost.

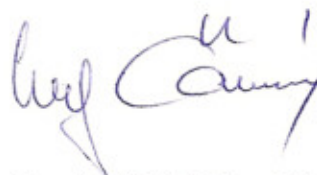
### Návrh úpravy sklepa :

Z výše popsané charakteristiky zdiva sklepa je zřejmé, že není možno stanovit skutečnou únosnost zdiva a klenby bez provedení náročných a drahých destrukčních fyzikálních zkoušek zdiva.

Z tohoto důvodu navrhuji provést v souvislosti s pokládáním kanalizace zasypání nefunkčního sklepa dusaným štěrkopískem do výše cca 1,5m. Zásyp hutnit dusáním po vrstvách cca 300 mm. Zbytek prostoru až pod klenbu následně zalít hubeným betonem C8/10 tak, aby vyplnil rovnoměrně prostor sklepa až pod klenbu. (pro zalévání betonem prorazit v klenbě cca 3 -4 otvory . Vstupní otvor do sklepa z čela opěrné zdi v nižší komunikaci zazdít kamennou rovnaninou.

### Závěr :

Nefunkční prostory sklepa pod komunikací doporučuji vyplnit betonem ( zasypat) s ohledem na zajištění bezpečnosti nově upravené komunikace .



Vypracoval : Ing.Ladislav Čáslavský, aut.ing -**ZESTA** -Závodu míru 686,Karlovy Vary  
IČO : 1005 257

Karlovy Vary , březen 2007