



### D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení

PBR je z pracováno k posílení výrazně prosedající základové spáry objektu tenisové haly v Králově Poli na ulici Mánesova 12d.

Jedná se o samostatně stojící objekt, který je součástí sídliště v městské části Brno – Královo Pole. Objekt je realizován v konstrukční soustavě HARD Jeseník. Objekt je jednopodlažní s výškou v hřebeni 10.02m, bez podsklepení.

Jedná se o dvoulodní halu s dvěma tenisovými kurty. Základy ocelového skeletu jsou provedeny z betonových patek. Obvodový plášť je založen na betonových základových pasech uložených na patky. Nosnou konstrukci haly tvoří ocelový skelet HARD Jeseník, který se skládá ze sloupů, sedlových vazníků s táhlem a ze zavětrovacích prvků.

Podezdívka obvodového pláště je provedena z děrovaných cihel. Nad ní je plášť proveden ze sendvičových panelů (tepelná izolace mezi 2 plechy) kotvených do vodorovných ocelových pažníků. Okolí vstupních dveří je vyzděno z plynosilikátových tvárnic. Střešní plášť je vytvořen z trapézových plechů, mezi kterými je tepelná izolace. Plášť je vynášen pomocí vaznic kladených po vlašsku. Výplně otvorů jsou vytvořeny z ocelových rámu, v kterých je sklo s drátěnou vložkou..

Popis navržených prvků zajištění :

- Posílení výrazně prosedajících základových spár severního štítu haly pomocí systému mikropilot a ŽB převázek kotvených do stávajících základových konstrukcí.
- Sanace určených trhlin systémem vysokopevnostních helikálních šroubovic.
- Renovace všech povrchů a skladeb (zelené plochy) do původního stavu.
- Zakotvení nové ŽB převázky předpínanými kotvami.
- Vytvoření nové ŽB převázky.
- Injektáž podloží podlahy cementovými směsmi.

Nové konstrukce budou provedeny jako železobetonové, spřažené, ocelobetonové pomocí speciálních sanačních postupů. Prvky podchycení základů budou provedeny jako mikropiloty s kořeny a vetknuté do železobetonové převázky.

#### Požární posouzení

Objekt je jednopodlažní s požární výškou  $h = 10.02$  m, konstrukční systém nehořlavý- konstrukce druhu DP1.

Navrženými stavebními úpravami:

- a) nedojde ke zvýšení součinu průměrného požárního zatížení o více než  $15 \text{ kg/m}^2$   
Původní využití objektu není měněno.
- b) Počet osob na únikovou komunikaci není stavební úpravou zvýšen.
- c) Nedojde k záměně funkce objektu ve vztahu na věcně příslušné projektové normy.
- d) Nedojde k záměně nástavbou, vestavbou nebo přístavbou

Změnou skupiny I nedojde ke změně užívání prostoru, jejím předmětem výměna a oprava prvků stavebních konstrukcí.

Při posouzení je postupováno s využitím čl. 3.1.3 a1) až a3) ČSN 73 0810. Vlastní provedení mikropilotáže není změnou stavby ve smyslu ČSN 73 0834.

## **2.2. Technické požadavky na změny staveb skupiny I**

- a)** Požární odolnost měněných prvků použitých v nosných stavebních konstrukcích, které zajišťují stabilitu objektu, není snížena pod původní hodnotu – nedochází k výměně nosných stavebních konstrukcí.  
Nové stavební prvky zajišťující stabilitu základů budou kryté zeminou a podlahami. Krytí těchto prvků bude vždy minimálně 150 mm betonu nebo 200mm zemního masívu a podlah.
- b)** Tř. reakce stavebních výrobků na oheň není oproti původnímu stavu zhoršena. Použité stavební hmoty a konstrukce jsou druhu tř. reakce na oheň A1 - nové konstrukce budou provedeny jako železobetonové a zděné.. Nebude nově použito na povrchovou úpravu stěn a stropů výrobků tř. reakce na oheň E a F.  
Do stávajícího zateplení objektu nebude navrhovanými stavebními úpravami zasahováno.
- c)** Šířky a výšky požárně otevřených ploch nejsou zvětšeny. Požární zatížení není zvýšeno.  
Stávající odstupové vzdálenosti nejsou nově posuzovány.
- d)** Nově zřizované prostupy požárními stěnami nebudou prováděny.
- e)** Nové VZT zařízení není instalováno.
- f)** Nové prostupy požárními stropy nebudou prováděny.
- g)** Kvalita únikových cest není zhoršena. Stávající úniková cesta není měněna. Původní únikové cesty nejsou zúženy ani prodlouženy.
- h)** Objekt není nově dělen do požárních úseků.
- i)** Nejsou zhoršeny původní parametry umožňující protipožární zásah. Při realizaci stavby musí být zachován volný průjezd pro požární vozidla.
- j)** Instalace požárně bezpečnostních zařízení není nově požadována.