

Změna 1 ČSN 73 6207 Navrhování mostních konstrukcí z předpjatého betonu.

V současné době probíhá schvalovací řízení Změny 1 ČSN 73 6207, zaměřené jednak na spřažené konstrukce z předpjatého betonu a jednak na předpínací výztuž.

Spolupůsobení předpjaté a nepředpjaté části spřažené konstrukce z předpjatého betonu se zajišťuje úpravou povrchu předpjaté části na styku obou částí nebo i betonářskou výztuží vyčnívající z předpjaté části. Dovolené namáhání ve smyku na styku obou částí se stanovuje v závislosti na úpravě a vyztužení styku. Pro úpravy povrchu předpjaté části ve styku, které přicházejí v úvahu, např. pro povrch vytvořený a nevytvořený bedněním, pro povrch zdrsňený a nerovný, jsou stanoveny součinitelé vlivu srůstu a přilnavosti obou částí a součinitelé tření. Kromě těchto součinitelů závisí dovolené namáhání ve smyku na stupni vyztužení styku betonářskou výztuží a na zazubení styku.

Smykové napětí na styku obou částí spřažené konstrukce je vyvoláno posouvací silou vnesenou po spřažení s posouvající silou přesunutou vlivem dotvarování betonu z předpjaté do nepředpjaté

části. Kromě toho v délce kotevní oblasti předpjaté části působí smykové napětí vyvolané přesunem předpětí z předpjaté do nepředpjaté části vlivem dotvarování betonu a smykové napětí vyvolané rozdílným smrštěním betonu obou částí.

Pro předpínací výztuž je možné použít i popouštěná lana podle PN 22-194-96 vyráběná v a. s. ŽDB v Bohumíně, která byla nedávno zavedena. Upozorňujeme, že se předpínací výztuže neuvedené v ČSN 73 6207 a ve Změně 1 této normy mohou použít pouze pokud byly povoleny příslušným ústředním úřadem na základě průkazných zkoušek. Zejména je nutné dbát na to, aby mez 0,2 těchto výztuží nebyla větší než 0,9 násobek pevnosti. Pokud by tomu tak nebylo, mohla by být předpínací výztuž nadměrně křehká a proto zranitelná v běžných kotvách, jak se zjistilo u vzorků některých dovezených výztuží.

V příspěvku jsou prezentovány výsledky dosažené při řešení grantu GAČR 103/95/1644.

Bohumír Voves

Podzemní garáže Parlamentu České republiky

Vojtěch Ježek

Projekt a realizace stavební jámy pro automatický parkovací systém. Stavební jáma ve dvoře objektu Parlamentu České republiky. Hloubka jámy více jak 13 m. Pro pažení použity mikrozáporové stěny, kotvené ve třech úrovních.

Design and execution of the pit for automatic parking system. Pit at the yard of the object of the Parliament of the Czech Republic. The depth of the pit is more than 13 m. Micropiles with three levels of anchors for the sheeting of the foundation pit were used.

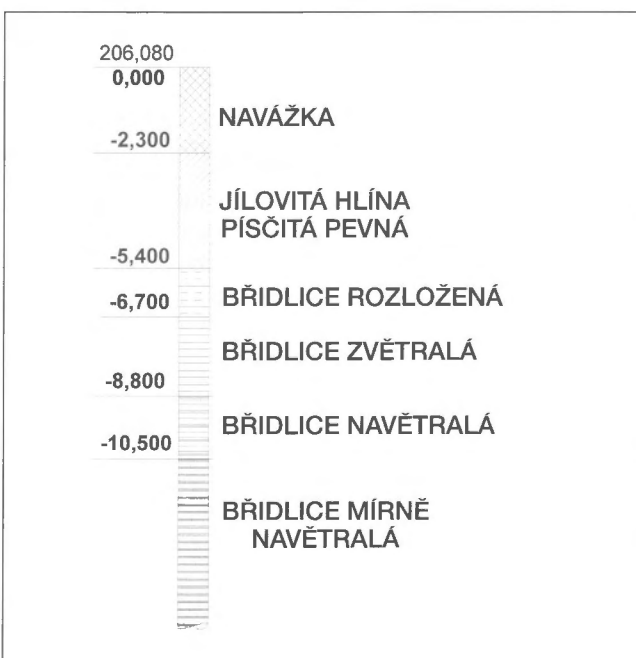
Na sklonku roku 1994 byla Parlamentem České republiky vyhlášena soutěž na komplexní dodávku podzemních garáží v prostoru dvora Thunovského paláce ve Sněmovní ulici 1 v Praze na Malé Straně. Soutěž vyhrálo sdružení firem Parcom a. s. (dodavatel technologie), Průmstav s. r. o. (stavební část, nositel zakázky) a Geindustria a. s. (zajištění stavební jámy).

Vítězné řešení podzemních garáží počítalo s umístěním 52 osobních vozů pod plochou dvora o půdorysných rozměrech přibližně 13 x 22 metrů, a to ve čtyřech „vrstvách“. Byl použit automatický parkovací systém (APS), vyráběný firmou Parcom v licenci MITSUBISHI. Součástí tohoto bezobslužného parkovacího systému je výtah, umístěný mimo APS. Pohyb vozidel na paletech v jednotlivých úrovních zajišťují řetězové pohony – pohyb vozidel je ortogonální.

Naše firma byla vyzvána, aby vypracovala projektovou dokumentaci stavební části včetně zajištění stavební jámy a aby koordinovala svou činnost s projekcí dodavatele technologie a s projektantem rekonstrukce celého objektu – SÚRPMO Praha.

SÚRPMO již v úvodu prací na projektové dokumentaci vydalo několik zásadních omezení, která komplikovala návrh. Byl to především striktní zákaz jakýchkoli zásahů do konstrukcí okolních objektů nad úrovní dvora. Dále to byl požadavek na ponechání po-

měrně velkého prostoru – více jak jeden metr – mezi povrchem dvora a stropem prostoru garáží. Současně ale nebylo možné v počátečních fázích stanovit jednoznačná pravidla pro napojení podzemních garáží na celý objekt, neboť vedení vдуchotechniky, kanalizace i elektrorozvodů se upřesňovala až v průběhu realizace stavby.



Obr. 1 – Geologický profil / Geological Column

Souběžně se zahájením prací na projektové dokumentaci provedla Geindustria geologický průzkum v prostoru dvora. Nižší