

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

ÚVOD

Předmětem projektu je návrh sanačních opatření spodní stavby stávajícího objektu špejcharu a okolního terénu v souvislosti s ekologickou zátěží, datovanou do období záplav v roce 2013, která se projevila při zahájení stavebních prací na rekonstrukci objektu.

Popis prvotního zjištění ekologického znečištění:

Před předáním staveniště bylo odpojeno čerpání vody z jímky na zavlažování umístěné v prostoru staveniště (mezi objektem a tratí ČD). Po předání staveniště a provedení přípravných prací byly zahájeny kompletní zemní práce na stavbě, včetně bouracích prací na stávajícím objektu. V souvislosti s těmito skutečnostmi a vlivem klimatických podmínek patrně došlo ke zvýšení hladiny spodní vody v suterénu objektu. Následně muselo být zahájeno čerpání vody ze suterénu objektu a při těchto pracích bylo zjištěno znečištění čerpané vody i spodních vrstev podloží pod přístavbou. Práce byly dne 3.6.2014 na 3.KD pozastaveny a byl proveden základní průzkum znečištění jak čerpané vody tak konstrukcí suterénu (omítky stěn, betonová podlaha), včetně podloží pod navrhovanou přístavbou. Zjištěná situace na místě stavby i veškeré poznatky z průběhu přípravy a zpracování realizační projektové dokumentace stavby včetně všech dříve prováděných průzkumů ukazují na fakt, že znečištění bude způsobeno záplavou z června 2013, neboť jiný zdroj znečištění není znám ani nebyl objektivně zjištěn. TDI ve spolupráci s objednatelem zajistil provedení kompletního průzkumu objeveného znečištění. V rámci průzkumu byly odebrány vzorky zeminy a zasažených stavebních konstrukcí suterénu dne 9.6.2014 firmou Rumpold Vodňany s.r.o. na základě objednávky objednatele k provedení odborných rozborů. Dne 1.7.2014 byly předány protokoly o provedených zkouškách odebraných vzorků zeminy z místa staveniště – přístavba a suterén. Následně bylo dohodnuto, že firma Rumpold Vodňany s.r.o. provede další doplňující odběry vzorků ke stanovení hranic rozsahu zasaženého území a z výsledků těchto odběrů navrhne doporučení pro stanovení rozsahu a způsobu likvidace znečištěného podloží a stavebních konstrukcí. Odběr dalších vzorků proběhl dne 2.7.2014. Dne 15.7.2014 bylo firmou Rumpold Vodňany s.r.o. předáno objednateli a TDI kompletní „**Posouzení kontaminace nesaturované zóny na p.č. st. 67, k.ú. 739995 Ražice**“ (zpracovatel Mgr. Pavel Machek, Větrná 62, 370 05 České Budějovice, odborná způsobilost Ing. František Rachač) včetně návrhu a rozsahu sanačních prací. S výsledky byl seznámen AD a zhotovitel stavby. Uvedené návrhy a doporučení zahrnutá v posudku jsou zapracována do této projektové dokumentace.

NAVRHOVANÁ STAVEBNÍ OPATŘENÍ V RÁMCI SANAČNÍCH PRACÍ

BOURACÍ A ZEMNÍ PRÁCE

INTERIÉR

PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

- vybourání stávající betonové podlahové konstrukce v tl. 150mm

STĚNOVÉ KONSTRUKCE

- odstranění povrchových úprav stěn suterénu
- odsekání zasaženého zdiva suterénu v tl. do 150mm
- proškrábání spár zdiva do hloubky 30mm

STROPNÍ KONSTRUKCE

- o vybourání železobetonové stropní desky v tl. 150mm nad suterénem. Stropní deska bude odstraněna pouze v prostoru mezi trámy stropní konstrukce. Trámy stropní konstrukce budou ponechány.

EXTERIÉR

VENKOVNÍ TERÉN

- o odstranění zasažené zeminy v rozsahu dle odborného posudku na základě provedených zemních sond. Objem zemních prací v rozsahu 175,0m³.

NAVRHOVANÉ STAVEBNÍ A ZEMNÍ PRÁCE

INTERIÉR

PODLAHOVÉ KONSTRUKCE

- o vyrovnání základové spáry pod podlahovými konstrukcemi betonovým recyklátem fr. 0-63mm v tl. 100mm
- o položení separační folie
- o provedení žb. podlahové desky z betonu C25/30 XC2, XA1 v tl. 200mm. Podlahová deska bude vyztužena sítěmi Ø8, oka 100x100mm u obou povrchů desky s krytím 25mm
- o hutněný zásyp zeminou upravenou vápnem v tl. 2190mm (SO 02) nebo 101mm (SO 01), rozsah jednotlivých vrstev hutněné zeminy je vyznačen ve výkresové příloze PD. Výškové úrovně jednotlivých násypů mezi objekty SO 01 A SO 02 budou odděleny betonovým žebrem tl. 400mm nabetonovaným na základové žb. desce a ukončeným v úrovni podkladní betonové mazaniny objektu SO 02, tj. +0,910 viz. část „Stěnové konstrukce“
- o vyrovnání podkladu betonovým recyklátem fr. 0-63mm v tl. 100mm
- o položení separační folie
- o provedení podkladní betonové mazaniny C20/25 XC1 v tl. 120mm. Mazanina bude vyztužena sítí Ø8, oka 100x100mm u spodního povrchu desky s krytím 25mm

Na tento podkladní beton bude provedena upravená skladba P0.4* (v rámci objektu SO 01) nebo upravená skladba P5* (v rámci objektu SO 02)

P0.4* Keramická dlažba - suché prostory /sklepní prostor/ - úprava v rámci sanací

— keramická dlažba lepená do flexibilního stavebního lepidla BOTAMENT BOTACT M22	tl.	12 mm
— betonová ochranná mazanina C16/20 X0 XC1, od stěn oddělit okrajovým páskem tl.10mm (se zalitím rozvodů v systémové desce je tl.75mm)	tl.	55 mm
— systémová deska (podlahové vytápění)	tl.	50 mm
— pěnový polystyren EPS 150 S Stabil ve dvou vrstvách 80+60mm)	tl.	140 mm
— hydroizolace : 1x PN + 1x celoplošně natavit těžký asfalt. modifikovaný pás s napojením na hydroizolační clonu stávajícího zdiva obvodových stěn sklepního prostoru, hydroizolaci ukončit na stěnách v úrovni -0,050	tl.	5 mm
— penetrační nátěr	tl.	0 mm
— skladby podkladu viz projekt Sanace		

P5* Dřevěná prkenná podlaha - podium sál - úprava v rámci sanací

- prkenná smrková podlaha spojovaná na pero a drážku tl. 35 mm
- PE separační fóle 0,1 mm
- vyrovnávací samonivelizační stěrka na bázi cementu tl. 5 mm
- penetrace podkladního betonového povrchu
- skladba podkladu viz. projekt Sanace

STĚNOVÉ KONSTRUKCE

- očištění povrchu tlakovou vodou
- osazení kotevních trnů Ø16, dl. 400mm v počtu 4ks/1m² do stěn. Trny slouží k zakotvení a fixaci výztužných sítí přibetonování stěn
- přibetonování stěn betonem C25/30 XC2, XA1 v tl. 200mm. Přibetonování bude vyztuženo sítěmi Ø8, oka 100x100mm u obou povrchů stěny s krytím 25mm. Půdorysné lomy přibetonování budou doplněny příložkami v počtu vždy 3ks á 200mm. Příložky tvaru L Ø12 dl. 700+700mm. Stěnové konstrukce budou doplněny betonovou stěnou (žebrem) mezi objekty SO 01 A SO 02 tl. 400mm nabetonovaným na základové žb. desce a ukončeným v úrovni podkladní betonové mazaniny objektu SO 02, tj. +0,910. Tato stěna bude vyztužena sítěmi Ø8, oka 100x100mm u obou povrchů stěny s krytím 25mm. Zpříložkováno bude propojení betonového žebra na obvodové přibetonování stěn. Zde budou použity příložky stejné dimenze a rozměru, ale pouze v počtu vždy 2ks á 200mm. Před prováděním přibetonování stěn budou do základové spáry stěny po celém jejím obvodu vloženy bobtnavé těsnící pásy Ø 25x15mm (na bentonitové bázi) umístěné do osy tl. přibetonování stěn.
- Součástí spodní stavby je i vybetonování základových konstrukcí pod obvodové konstrukce budoucího schodiště v objektu SO 01 z prostého betonu C25/30 XC2, XA1 – v rozsahu viz. výkresová příloha

STROPNÍ KONSTRUKCE

- Ponechané stropní trámy stropu nad suterénem jsou integrovány do skladby podlahových konstrukcí (do vrstvy podkladní betonové mazaniny C20/25 XC1 v tl. 120mm)

EXTERIÉR

VENKOVNÍ TERÉN

- Prostor po vytěžené kontaminované zemině bude doplněn hutněným násypem z vhodné hutnitelné zeminy v objemu odstraněné kontaminované zeminy. Předpokládaný objem zemních prací v rozsahu 175,0m³.

ODPADY

Kontaminované stavební konstrukce a zemina z prostoru okolí stavby odstraněné resp. vytěžené v rámci sanačních prací budou uloženy na skládku nebezpečného odpadu.

Nakládání s odpady při výstavbě:

Při stavebních pracích nelze vyloučit vznik nebezpečných odpadů. Jejich včasná diagnostika a následné odpovídající zacházení bude záležitostí příslušné stavební firmy.

Číslo	Název	Původ	Kategorie
17 01 06	Směsný stavební odpad obsahující nebezpečné látky	sanace	N
17 05 03	Zemina obsahující nebezpečné látky	sanace	N
17 09 03	Zemina obsahující nebezpečné látky	sanace	N

Kategorizace odpadů dle vyhlášky Ministerstva životního prostředí **381/2001 Sb.** ze dne 09.11.2001, Vyhláška Ministerstva životního prostředí, kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů a seznamy odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů) kterou se vydává Katalog odpadů a stanoví další seznamy odpadů.

S veškerými odpady bude nakládáno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů. Pro dočasné uchování výše uvedených odpadů do doby jejich odvozu a likvidace budou využity stávající místa u objektu.