

D.1.1 - Architektonicko-stavební řešení

D.1.2 - Stavebně konstrukční řešení

D1.1.1 + D1.2.1-Technická zpráva

Vzhledem k charakteru prováděných prací a úprav jsou technické zprávy obou oddílů vymezených Vyhláškou č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb, která byla novelizována vyhláškou č.62/2013 Sb., spojeny do společné Technické zprávy.

D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Cílem stavebníka a řešením projektové dokumentace je provést sanaci vlhkosti některých vnitřních částí suterénu objektu včetně dodatečné venkovní svislé hydroizolace u severní a západní stěny a osazení nových prvků vzduchotechniky pro odvětrání přebytečné vnitřní vlhkosti v některých suterénních místnostech.

Akce je rozdělena do tří etap:

- 1) I.etapa - sanace vnitřního zdiva v místnostech č.0.001, 0.002 a dodatečná venkovní hydroizolace zdiva severní a západní fasády
- 2) II.etapa – osazení vzduchotechniky v místnostech č.0.001, 0.002, 0.004, 0.005, 0.013, 0.014 a 0.015
- 3) III.etapa – sanace vnitřního zdiva v místnostech č.0.003, 0.007, 0.007a a 0.008

Uvedenými pracemi nedojde k zásahu do tvarového ani materiálového řešení stávajícího stavu. Projektová dokumentace řeší pouze uvedené práce.

řešení vegetačních úprav okolí objektu

Po zhotovení dodatečné venkovní hydroizolace se provede v okolí úprava a výsev travníku.

bezbariérové užívání stavby

Neřeší se – zůstává stávající.

konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

Po provedení uvedených prací dojde k zabezpečení upravovaných prostor proti vnější i vnitřní vlhkosti.

Výběr typu materiálů a prvků VZT klade důraz na dlouhou životnost a bezporuchovost hydroizolací a sanačních omítek, nízké náklady na údržbu a dobré užitné vlastnosti - ochranu proti vlhkosti a zdravé vnitřní klima v suterénu objektu.

způsob založení objektu s ohledem na výsledky geologického a hydrogeologického průzkumu

Neřeší se – zůstává stávající.

Stavební fyzika

tepelná technika - tepelně technické vlastnosti stavebních konstrukcí a výplní otvorů

Neřeší se.

orientace, osvětlení a oslunění

Neřeší se.

akustika - ochrana proti hluku

Neřeší se.

Stavba nemá vliv na zvýšení hluku. Není třeba provádět žádná opatření.

ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Projekt řeší ochranu upravovaných místností proti vnější i vnitřní vlhkosti.

Měření objemové aktivity radonu a plynopropustnosti půdy na staveništi nebylo prováděno, neboť se jedná o stávající prostory.

Dále není třeba řešit ani ochranu před bludnými proudy. Objekt neleží v poddolovaném území, v blízkosti frekventované komunikace s těžkým provozem ani v blízkosti provozů nebo zdrojů způsobujících otřesy a vibrace. Konstrukce objektu s navrženými materiály je dostatečně odolná proti vlivům seismicity.

požadovaná jakost navržených materiálů

Konstrukční řešení a použité materiály umožní snadné a bezpečné a užívání.

návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Stavba zahrnuje konstrukční detaily a technologické postupy pro provádění hydroizolací a sanací dle dodavatelů jednotlivých materiálů.

specifické požadavky na rozsah a obsah výrobní dílenské dokumentace zhotovitele

Jedná se o jednoduchou stavbu, při které nebude třeba zpracovávat další stupeň PD.

D.1.2 Stavebně konstrukční řešení

a) popis navrženého konstrukčního systému

Neřeší se – konstrukční systém se nemění, zůstává stávající.

b) navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky

Návrh řešení je rozdělen na dvě části – exteriér (severní a západní fasáda suterénu) a interiér některých místností suterénu objektu.

U exteriéru je navržena dodatečná stěrková venkovní hydroizolace, která bude chráněna ochranným třívrstevným systémem, který bude nad terénem chráněn uzavírací systémovou lištou. U stěn bude osazen okapový chodník z betonových dlaždic ohraničený betonovými zahradními obrubníky. Vybouraný stávající živičný povrch u západní fasády bude nahrazen novým a okolní část trávníku bude upravena nově oseta.

V interiéru budou v označených místnostech odstraněny sádkartonové předstěny, provedeny vnitřní hydroizolace stěn s povrchovými úpravami sanačními omítkami včetně výmalby. Bude vyměněno i několik dveří včetně zárubní.

Návrh nezahrnuje žádnou dodatečnou vodorovnou hydroizolaci zdiva proti vztlínající vlhkosti, protože většina místností je obložena keramickým obkladem, na kterém nejsou žádné projevy destrukce způsobené vztlínající vlhkostí. Pro provedení vodorovné hydroizolace zdiva proti vztlínající vlhkosti je nutný stavební zásah do všech konstrukcí v interiéru, který se v daný moment jeví jako nadbytečný a také nežádoucí dle zadání (min. vnitřní zásahy). Nelze však vyloučit, že v budoucnu bude tento zásah nutný, dnes se ale jeví jako nepotřebný.

V označených místnostech jsou navrženy nové prvky vzduchotechniky a větrání pro dostatečný odvod vnitřního vlhkého vzduchu. Současný stav je dán hlavně poddimenzovanou vzduchotechnikou, která v plném rozsahu není schopna odvést veškerou vzniklou vlhkost. V případě, že systém vzduchotechniky není funkční, lze předpokládat, že to bude mít přímý negativní vliv na užitnou hodnotu vnitřních prostor.

Předpokládáme, že systém vzduchotechniky veškerou vzniklou vlhkost vždy řádně odvede do exteriéru.

Všechny materiály pro sanační práce a dodatečnou vnější hydroizolaci včetně souvisejících prací jsou detailně popsány na výkrese č. D1.1.4 – Popis sanace a venkovní hydroizolace.

Návrh a popis VZT je součástí samostatné části PD.

c) hodnoty užitných, klimatických a dalších zatížení uvažovaných při návrhu nosné konstrukce

Neřeší se – nosné konstrukce jsou stávající.

d) návrh zvláštních, neobvyklých konstrukcí, konstrukčních detailů, technologických postupů

Stavba zahrnuje běžné konstrukční detaily a standardní technologické postupy.

e) technologické podmínky postupu prací, které by mohly ovlivnit stabilitu vlastní konstrukce, případně sousední stavby

Pomocné konstrukce budované uvnitř objektu se nesmí zatěžovat stavebním materiálem, pokud nejsou k tomuto účelu navrženy.

Stavební materiál musí být v objektu skladován v takovém množství, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropů. Při realizaci budou respektovány veškeré technologické postupy stanovené výrobcí jednotlivých stavebních výrobků.

f) zásady provádění bouracích a podchycovacích prací a zpevňování konstrukcí či prostupů

Při realizaci všech prací musí být dodržena vyhláška o Bezpečnosti práce č.309/2006 a 591/2006.

Při bouracích pracích zajistí zhotovitel zpracování technologického postupu na základě provedeného průzkumu stávajícího stavu bourané stavby, jejího statického posouzení a zjištění vedení, popřípadě staveb a zařízení technického vybavení a stavu dotčených sousedních staveb.

Bourání staveb vyšších než přízemních, strhávání nebo bourání svislých konstrukcí od výšky 3 m, bourání schodišť a vysunutých částí, rekonstrukce a bourání, při kterých dochází ke změně konstrukční bezpečnosti stavby, strojní bourání, bourání specifickými metodami, jako je řezání kyslíkem smějí být prováděny pouze fyzickými osobami k tomu určenými zhotovitelem, pokud je zajištěn stálý dozor vykonávaný fyzickou osobou k tomu zhotovitelem pověřenou; fyzická osoba pověřená stálým dozorem po celou dobu výkonu stálého dozoru sleduje určené pracoviště, provádění prací a pohyb fyzických osob na něm, z tohoto pracoviště se nevzdaluje a nevykonává jinou činnost než dozor.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných osob. Dále je nutné bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby.

Před zahájením bouracích prací musí být odpojeny a zajištěny proti použití všechny vnitřní rozvody a instalace.

Bourací práce nesmí být zahájeny, pokud není pracoviště vybaveno pomocnými konstrukcemi a pomůckami.

Zhotovitel zajistí, aby při provádění bouracích prací bylo provedeno statické zajištění sousedních staveb tak, aby nebyla ohrožena jejich stabilita.

Dočasné stavební konstrukce zřízené uvnitř bourané stavby nebo na jejích vnějších stranách nesmějí být zatěžovány vybouraným materiálem ani nesmí být přes ně strháván materiál z bourané stavby, pokud nejsou k tomu účelu navrženy.

Materiál z bourané části stavby je nutno průběžně odstraňovat, aby nedošlo k přetížení podlah nebo stropních konstrukcí následkem jeho nahromadění.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušení bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Není-li zajištěna dostatečná únosnost konstrukcí bourané stavby, provádějí se bourací práce ze samostatné pomocné konstrukce.

g) požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí

Mezi konstrukce, které před zakrytím zkontroluje technický dozor, investor nebo projektant, se zápisem do stavebního deníku, patří :

- úprava podkladu pro hydroizolace
- provedení hydroizolačních vrstev
- zakrytí vnější hydroizolace před zásypem zeminou
- provedení podkladu pro sanační omítky

h) požadavky na protipožární ochranu konstrukcí

Neřeší se – jedná se pouze o provedení hydroizolací a sanace stěn.

i) seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software

Snímek z katastrální mapy

Výpis z katastru nemovitostí

Požadavky investora, vizuální průzkum staveniště, vlastní fotodokumentace

Vyhláška č.268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Zákon č.183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)

Zákon č.186/2006 Sb., o změně některých zákonů souvisejících s přijetím stavebního zákona

Zákon č.185/2001 Sb. – o odpadech a změně některých dalších zákonů

Vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, Seznam nebezpečných odpadů . . .

Vyhláška č.499/2006 Sb., o dokumentaci staveb

Zákon č.309/2006 Sb. – kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy

Směrnice WTA 4-5-99 Posuzování zdiva

Směrnice WTA 4-4-04 Injektáž zdiva proti vztlínající vlhkosti

Směrnice WTA 2-9-04 Sanační omítky

Směrnice WTA 4-6-05 Dodatečná hydroizolace stavebních konstrukcí ve styku se zeminou

ČSN 73 06 10 – Hydroizolace staveb – sanace vlhkého zdiva

ČSN 73 06 06 – Hydroizolace staveb – povlakové hydroizolace

ČSN 73 06 00 – Hydroizolace staveb – základní ustanovení

Publikace Sanace vlhkého zdiva, ing. Fára Pavel, STOP 2003, Praha

Nařízení vlády č.362/2005 Sb. – o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky

Nařízení vlády č.101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí

Nařízení vlády č.591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

Nařízení vlády č.378/2001 Sb. – kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a náradí

Vyhláška č.48/1982 Sb. v platném znění, která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení

Vyhláška č.18-21/1979 Sb. o vyhrazených technických zařízeních

Vyhláška č.50/1978 Sb. o odborné způsobilosti osob při pracích s elektrickými zařízeními

j) specifické požadavky na rozsah a obsah dokumentace pro provádění stavby, případně dokumentace zajišťované jejím zhotovitelem

Tato dokumentace byla zpracována v rozsahu stanoveném na jednostupňovou dokumentaci.

k) požadavky na bezpečnost při provádění stavebních prací

V průběhu výstavby budou dodržovány veškeré platné normy a předpisy týkající se bezpečnosti práce, vyhláška č.48/1982 Sb. v platném znění, která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, vyhláška č.18-21/1979 Sb. o vyhrazených technických zařízeních, vyhláška č.50/1978 Sb. o odborné způsobilosti osob při pracích s elektrickými zařízeními, zák.č.309/2006 Sb. o požadavcích bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích, nař.vl.č.362/2005 Sb. o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovišti s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, nař. vl. č.378/2001 Sb. bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí, nařízení vl. č.101/2005 Sb. – o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí, nař.vl. č.591/2006 Sb. – o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích a ostatní platné normy a předpisy.

Projekt svým řešením umožňuje dodržování všech bezpečnostních předpisů během realizace stavby.