

Technická zpráva

Část stavební

Stavební úpravy objektu H - Větrník

Vypracoval:	Ing. Tomáš Čejka, Ph.D.
Odp. projektant:	Ing. Tomáš Čejka, Ph.D.
Stavebník:	Karlova Univerzita Správa budov a zařízení Ovocný trh 5 116 36 Praha 1
Místo stavby:	parc.č. 3496/2, katastr Břevnov obec Praha

Červen 2023

1. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE:

Název stavby	: Stavební úpravy objektu H – Větrník
Místo stavby	: Praha - Břevnov
Pozemek	: p.p.č. 3496/2
Katastrální území	: Břevnov
Okres	: Praha
Kraj	: Praha
Stupeň dokumentace	: ----
Investor	: Karlova Univerzita, Správa budov a zařízení Ovocný trh 5 116 36 Praha 1
Projektant:	: Ing. Tomáš Čejka, Ph.D.
Dodavatel stavby	: Výběrem

ZÁKLADNÍ ÚDAJE O STAVBĚ

Stručný popis stavby

Tato dokumentace řeší stavební úpravy stávajícího nevyužívaného dvoupodlažního podsklepeného objektu parc. č. 3496/2 z důvodu využití objektu jako kancelářské budovy. Vnější vzhled a tvar objektu se provedením stavebních úprav nemění, zůstává stejný - dvoupodlažní podsklepený objekt obdélníkového tvaru zastřešený nepochozí plochou střechou. Svislá nosná konstrukce je tvořena příčnými zděnými stěnami s osovou vzdáleností 5250 mm z cihel Cdm tl. 250 mm, obvodové zdivo je cihel CDM tl. 375 mm. Nadpraží otvorů jsou z prefabrikovaných železobetonových překladů. Na příčných nosných stěnách jsou prefabrikované železobetonové průvlaky. Stropní konstrukce je tvořena železobetonovými předepnutými dutinovými dílci šířky 1 m a tl. 250 mm.

V 1.PP jsou na obvodových stěnách (severozápadní a jihozápadní stěna) a přiléhajících částech vnitřních stěn patrné stopy zvýšené vlhkosti. ***Pro návrh sanace zvýšené vlhkosti je třeba provést vlhkostní průzkum a na jeho základě provést návrh sanace zvýšené vlhkosti.***

Hlavní vstup do objektu je přes předsazené schodiště zakryté stříškou dveřmi v 1.NP přes zádveři do haly. Ve stávajícím objektu jsou vyměněná okna a celý objekt je zateplen certifikovaným kontaktním zateplovacím systémem.

Objekt H je připojen na přípojku NN, pitné vody, kanalizace a elektřiny. Zdrojem tepla je topná voda přiváděná z jiných částí Kolejí Na Větrníku.

Na objektu se nevyskytují poruchy, které by byly způsobeny nedostatečnou únosností konstrukcí nebo by byly způsobeny nerovnoměrným dodatečným sedáním objektu.

Navrhované stavební úpravy se týkají především kompletačních konstrukcí a úpravy povrchů, pouze mezi 1.PP a 1.NP bude zřízeno nové schodnicové schodiště – bude proveden otvor ve stropní konstrukci a v přilehlé nosné stěně bude vytvořen otvor pro přístup na schodiště.

Architektonické řešení:

Vnější vzhled a tvar objektu se provedením stavebních úprav nemění, zůstává stejný - dvoupodlažní podsklepený objekt obdélníkového tvaru zastřešený nepochozí plochou střechou.

Popis staveniště

Pozemky jsou v majetku stavebníka a nejsou požadavky na uvolnění dalších pozemků pro zařízení staveniště. Na staveništi se umístí na pozemku stavebníka pouze mobilní staveništní buňka, sklad materiálu a mobilní WC, které budou sloužit stavebníkovi v průběhu výstavby jako zařízení staveniště.

Vliv stavby na životní prostředí

Objekt nebude svým provozem nijak významně narušovat životní prostředí, neboť nebude produkovat žádné škodlivé a toxické látky. Vytápění objektu bude řešeno připojením objektu na „dálkový“ zdroj topné vody umístění v jiné části kolejí Na Větrníku. Hospodaření se splaškovými vodami ani dešťovými vodami se stavebními úpravami nemění.

Likvidace odpadu v průběhu stavby

Inertní netoxický stavební odpad bude, stejně jako ostatní odpad, odvážen na předepsanou řízenou skládku, odpovídajícího druhu vyváženého odpadu. Investor zajistí v průběhu stavby vyčištění příjezdové komunikace v případě, že dojde k jejímu znečištění stavbou.

Likvidace domovního odpadu

Bude prováděna odbornou způsobilou firmou na základě smluvního vztahu stavebníka-uživatele objektu. Běžný domovní odpad bude skladován v příslušných nádobách na odpad (popelnicích).

2. STAVEBNÍ ČÁST

Vytýčení stavby

Vzhledem k charakteru stavebních prací není potřeba.

Bourací práce

Rozsah bouracích prací je patrný z výkresové dokumentace.

Jedná se převážně o bourání příček, nášlapných vrstev podlah, odstranění povrchových vrstev stěn a stropů až na zdivo nebo panely.

V severozápadním rohu travé s rozponem 3200 mm bude ve stropní konstrukci nad 1.PP proveden otvor pro nové schodiště. Bude vybouráno celé podlahové souvrství až na stropní panely. V místě otvoru budou stropní panely podepřeny, postupně budou odříznuty od svislé konstrukce, rozřezány a sneseny na podlahu 1.PP.

V 1. NP bude v nosné stěně oddělující poslední travé proveden otvor šířky 1500 mm až do úrovně věnce. Po jeho odkrytí je nutné provést kontrolu množství a polohy výztuže a jeho únosnosti. Poloha a rozměry otvoru jsou patrné z výkresové dokumentace.

Výkopové a zemní práce

Vzhledem k charakteru stavebních úprav nejsou předmětem.

Po provedení návrhu sanace zvýšené vlhkosti může dojít od odkopání objektu ze severní strany, tak aby byl přístup k návaznosti mezi vodorovnou a svislou hydroizolací proti zemní vlhkosti.

Základy

Základové konstrukce jsou stávající a navrhovanou stavební akcí se nemění.

Izolace proti zemní vlhkosti

Izolace proti zemní vlhkosti jsou stávající a navrhovanou stavební akcí se nemění. Po provedení návrhu sanace zvýšené vlhkosti budou upraveny nebo doplněny izolace proti zvýšené vlhkosti na severní a západní straně objektu.

Sanace zvýšené vlhkosti zdiva 1.PP

Předběžně je uvažováno s podříznutím vlhkých konstrukcí, vložením hydroizolačního pásu do proříznuté spáry. Vložená HI bude navázána na HI v podlaze (je třeba odstranit podlahové souvrství až na hydroizolaci v šířce cca 400 mm od sanovaných konstrukcí – skladby podlahy - řezy A-A a B-B). Před podříznutím je z vnější strany třeba odstranit zeminu až na horní hranu základové konstrukce v šířce cca 2 m. Na vloženou HI bude navazovat nově provedená svislá HI, která bude chráněna nopovou fólií. Dno výkopu v šířce cca 600 mm od objektu zpevnit v podélném směru vyspádovaným betonem nebo jílem min. tl. 50 mm, vrstva bude vytvarována v příčném směru do tvaru koryta, v nejnižším místě bude umístěna drenážní trubka obalená geotextilií, zasypána štěrskem frakce 16-32. frakce bude oddělena geotextilií od frakce 8-16. Ta bude zakryta geotextilií a zasypána zeminou z výkopku.

Svislé nosné konstrukce

Svislé obvodové a vnitřní nosné konstrukce jsou stávající a navrhovanou stavební akcí se nemění. V 1. NP bude v nosné stěně oddělující poslední travé proveden otvor šířky 1500 mm až do úrovně věnce (překlady). Po jeho odkrytí je nutné provést kontrolu množství a polohy výztuže a jeho únosnosti. Poloha a rozměry otvoru jsou patrné z výkresové dokumentace.

Dozdívky nosných konstrukcí jsou navrženy z keramických bloků systému Porotherm z tvarovek PTH 24 Profi P15 zděných na maltu pro tenké spáry M10.

Ocelový nosník UPE 300 podpírající příčku a nasunutý na stropní konstrukci bude na jedné straně uložen do kapsy na obvodovou zeď, na druhé straně bude uložen do kapsy na vnitřní nosnou zeď a na obou koncích zabetonován, Profil UPE 300 bude kotven do stropní konstrukce pomocí trnů na chemickou kotvu, viz. PD.

Použité materiály jsou patrné ze samostatné PD.

Překlady a průvlaky menších rozměrů budou ze systému Porotherm nebo Heluz, viz. PD.

Vodorovné nosné konstrukce

Do vodorovné nosné konstrukce nad 1.PP bude znovu proveden otvor pro osazení nového schodnicového schodiště. Otvor bude olemován ocelovými profily, viz. PD.

Ostatní části stropní se nemění, pouze budou zabetonovány prostupy po kanalizačním a vodovodním stoupacím potrubí, pokud nebudou využity pro nové rozvody, viz. PD.

Schodiště

Obnovované schodiště mezi 1.PP a 1.NP je navrženo jako ocelové schodnicové s dřevěnými stupni. Rozměry schodiště a schodišťových stupňů je třeba ověřit po provedení otvoru ve stropní konstrukci a provedení nášlapných vrstev podlah.

Stávající schodnicové schodiště s dřevěnými stupni bude opraveno (dřevěné stupně budou obroušeny, vyspraveny a znovu napuštěny ochranným lakem, z ocelových schodnic bude odstraněn nátěr a bude proveden nový dvojnásobný ochranný nátěr, budou doplněny chybějící části zábradlí s doplněním výplní, popř. bude provedena nová kotevní ocelová konstrukce doplněná o skleněné zábradlí z bezpečnostního vrstveného skla s madlem z nerezů).

Venkovní schodiště pro přístup do objektu je stávající a nemění se. Mechanicky a horkou vodou bude očištěna dlažba podesty a stupně.

Krov

Objekt je zastřešen plochou střechou.

Příčky

Příčky budou vyzdívané z dutých cihel děrovaných Porotherm 11,5 Profi, 11,5 AKU Profi a 14 Profi na maltu pro tenké spáry Porotherm DBM.

V zádveří a na chodbě budou před stěnou vybudovány instalační předstěny ze pórobetonových tvarovek YTONG Standard.

V 1. a 2. NP budou provedeny pevné nebo posuvné skleněné stěny – příčky systému firmy JAP s otočnými nebo posuvnými dveřmi, viz. PD.

Komín

V objektu se nenachází komín.

Tepelné izolace

Tepelné izolace obvodových stěn a střechy jsou stávající a nemění se.

Střecha

Střešní krytina je tvořena hydroizolačními pásy PVC nebo asfaltovými pásy a předmětnou akcí se nemění.

Konstrukce klempířské

Veškeré klempířské práce a prvky jsou stávající a navrženou akcí se nemění. Provedení všech klempířských prvků a prací podle ČSN 73 3610 a ČSN 73 3612.

Výplně otvorů

Okenní otvory a otvory v obvodovém plášti jsou stávající a nemění se.

Vnitřní dveře budou dřevěné s obložkovou zárubní (uvažovány jsou dveře od firmy Sapeli nebo Boulit) nebo skleněné posuvné nebo otáčivé dveře do skleněné příčky firmy JAP.

Skladby podlah

V 1. a 2. NP jsou navrženy v kancelářích a společných komunikačních prostorách zátěžové koberce, na hygienických zařízeních a sprchách jsou navrženy dlažby.

Skladba podlahy na podestě u nového schodiště v 1.NP – skladba „H“, viz PD.

V 1.PP budou mechanicky a horkou vodou očištěny stávající dlažby, stávající betonové mazaniny budou přebroušeny a opatřeny mechanicky odolným uzavíracím nátěrem.

Skladby podlah viz PD – řez A-A, B-B.

Barevné odstíny koberců a dlažeb budou řešeny v průběhu výstavby v koordinaci s investorem dle momentální nabídky trhu se stavebními hmotami.

Úpravy povrchů

Vnitřní omítky budou vápenocementové, štukové s lící vrstvou hlazenou plsti + dvojnásobná malba disperzní malířskou hmotou.

Všechny části přechodů různých materiálů přetáhnout výztužným plastovým pletivem, aby nedošlo k potrhání omítky.

Keramické obklady stěn v jednotlivých místnostech jsou uvedeny ve výkresové části, návrh uvažuje s použitím keramických obkladaček lepených na srovnaný podklad. Barevné odstíny obkladaček konzultovat s investorem.

Stropní části podhledů budou obloženy minerálními kazetovými podhledy ve výškové úrovni 100 až 170 mm pod spodní hranou stropních dílců (budou lícovat s nadpažím oken). V koupelně (sprchách) použít vodovzdorné sádkartonové kazetové podhledy. V prostorech, kde nebude proveden minerální nebo SDK kazetový podhled, budou provedeny omítky vápenocementové, štukové s lící vrstvou hlazenou plsti + dvojnásobná malba disperzní malířskou hmotou. Všechny části přechodů různých materiálů přetáhnout výztužným plastovým pletivem, aby nedošlo k potrhání omítky.

Ve všech povrchových úpravách (interiérových i exteriérových) a podlahách budou v místě návaznosti stávající konstrukce a nově zřizované konstrukce provedeny dilatace umožňující pohyb konstrukce způsobený dodatečným, popř. nerovnoměrným sedáním.

Fasáda

Předmětnou akci se nemění.

Venkovní úpravy:

Jedná se o venkovní, přístupové a zpevněné plochy mezi místní komunikací a objektem. Jsou stávající a předmětnou akci se nemění.

Pouze v případě sanace zvýšené vlhkosti severní a západní stěny může dojít k zásahům do zeleného pásu a okapového chodníčku u severní a západní stěny objektu – výkop šířky cca 2 mm na úroveň horní hrany základové konstrukce.

Oplocení:

Pozemek oplocen není a předmětnou akci se stav nemění.

Napojení objektu na inženýrské sítě:

Objekt je napojen na vedení NN, přípojku vody, kanalizace, do objektu je přivedena topná voda. Nakládání s dešťovými odpadními vodami se nemění.

Hygiena a bezpečnost práce

Hygiena životního prostředí

Provedení výstavby nemá žádný přímý negativní vliv na životní prostředí a své okolí nezatěžuje žádnými škodlivinami. Využívání objektu nemá výrobní charakter, stavba nebude produkovat hluk, prach ani průmyslový odpad.

Bezpečnost práce a technických zařízení

Bezpečnost práce a technických zařízení zejména při provádění stavby musí odpovídat všem příslušným předpisům a normám a zajišťovat maximální možnou bezpečnost obsluhy a zařízení.

Upozornění:

Projektant upozorňuje, že v průběhu prací je nutné dodržovat platné normy a předpisy pro provádění příslušných prací, technologické postupy a dále předpisy zajišťující bezpečnost při práci.