

Vypracoval: Václav Janoušek	Odpovědný projektant: Václav Janoušek	Vedoucí projektant: Ing. František Kozubík	Paré:
Zakázkové číslo: 2024-501	Stupeň: DPS	Archivní číslo: 2024-501-01-DPS-500/1	
Investor: Masarykova univerzita Žerotínovo nám. 617/9, 601 77 Brno Místo stavby: (Pdf) POŘÍČÍ 538/31a, 639 00 BRNO			
Akce: Pdf – instalace předokenních žaluzií			
Objekt/část: D1.1 Architektonicko-stavební řešení			
Obsah: TECHNICKÁ ZPRÁVA – STAVEBNÍ ÚPRAVY		Datum: 04/2024	Číslo: 500/1

OBSAH:

1	Úvod	3
2	Přehled výchozích podkladů	3
3	Popis současného stavu	3
4	Popis nového Technické řešení.....	4
4.1	Podhledové konstrukce.....	4
4.2	Prostupy a průrazy stěnami	5
4.3	Úpravy povrchů	5
4.4	Okenní žaluzie.....	5
5	Pomocné konstrukce a staveniště	6
5.1	Pomocné prvky a konstrukce.....	6
5.2	Staveništní plochy	8
5.3	Ostatní a dokončovací práce	9
6	Závěr	9
7	OBRAZOVÁ ČÁST	9

1 ÚVOD

Projektová dokumentace řeší osazení předokenních žaluzií oken východní fasády.

2 PŘEHLED VÝCHOZÍCH PODKLADŮ

- výsledky jednání s investorem
- prohlídka místa stavby a doměření
- projektové podklady a katalogy výrobců zařízení
- platné normy, vyhlášky a předpisy

3 POPIS SOUČASNÉHO STAVU

Dispoziční řešení

Objekt je proveden v ose sever/jih a skládá se ze tří konstrukčně-dispozičních celků.

Střední je využit pro vertikální komunikaci – hlavní schodiště, výtahy, vstupy do jednotlivých provozních celků v severním a jižním křídle.

V severním křídle jsou provedeny v 1. NP až 3. NP halové prostory pro knihovnu, v 4. NP a 5. NP kancelářské prostory pro jednotlivé instituty. 4. NP a 5. NP je řešeno jako dispoziční trojtrakt s centrální chodbou.

V každém podlaží jižního křídla je umístěno hygienické zázemí, v 2.NP je toto zázemí výrazně rozšířeno pro potřeby celé knihovny. Využití dalších prostor v jižním křídle je různé a tomu odpovídá i dispoziční řešení – hala, trojtrakt.

Konstrukční výška nadzemních podlaží je K.V.=4,00m, v 1.PP K.V.=3,00m. Úroveň ±0,000 byla stanovena v DUR stanovena na úrovni +201,050 m.

Technické a konstrukční řešení objektu

Objekt je proveden jako železobetonový monolitický vyzdívaný skelet s železobetonovými ztužujícími stěnami, instalačními jádry, výtahovými šachtami a nadpražími. Konstrukce 1.PP je z monolitického železobetonu provedeného na 2. mezní stav.

Svislé nosné konstrukce:

Svislé nosné konstrukce nadzemních podlaží jsou tvořeny železobetonovými sloupy (beton C40/50 XC1). Objekt je dále zavětrován železobetonovými stěnami (osa 3,4,9, A/7-8), instalačními jádry (C/7-8) výtahovými šachtami a nadpražími. V ose 10 jsou provedeny nosné zděné stěny, pevnost zdících bloků P15, malta M10. Stropní desky jsou železobetonové, monolitické tl.220 a 250mm bezprůvlakové, doplněné hlavicemi ztužené po obvodu lemující obrubou, monolitickým nadpražím. Beton C30/37 XC1. Obvodové stěny budou zatepleny minerální vlnou.

Nenosné svislé konstrukce:

Nosný monolitický skelet je po obvodu budovy dozděn z keramických bloků tl.300mm. V plném rozsahu jsou využity doplňkové bloky dle sortimentu výrobce – koncové rohové bloky, překlady aj. Během provádění stavby byl přesně dodržován technologický postup daný výrobcem, aby dokončené stěny měly výrobcem garantovaný tepelný odpor.

Vnitřní stěny jsou zděné, z keramických příček tl.80mm a tl.115mm, ve vybraných místnostech z akustických příček tl.115mm a tl.190mm. Stěny jsou vyzděny mezi železobetonové desky, tj. od hrubé podlahy po strop.

Atiky s římsami jsou provedeny železobetonové, monolitické.

Vnitřní prosklené stěny jsou tvořeny hliníkovým rámem, zasklené bezrámovým kaleným sklem ESG tl 12mm. Rám celé stěny je kotven do podlahy a rastru podhledu, eventuálně stěn.

Stěny kolem schodiště v knihovně jsou prosklené, bezrámový systém, sklo bezpečnostní lepené CONNEX 66.2. skla jsou mezi sebou propojena spojkami ve třetinách výšky. Rám celé stěny je kotven do podlahy a žb. průvlaku, ve 3. NP do stropu.

Podhledy jsou provedeny ve většině prostor. Provedeny jsou podhledy minerální 600/600mm s částečně skrytým rastrem, normální i akustické. Do podhledu jsou zapuštěny osvětlovací tělesa, elementy VZT aj. Podhledy na WC jsou plné ze SDK desek. V CHÚC jsou podhledy požárně odolné shora (oddělení instalací od chráněného prostoru). Požární odolnosti jsou specifikovány v požární zprávě: plný sádrokartonový podhled hladký, požární odolnost shora EI30DP1, zdola EI45DP1, zavěšen na systémové ocelové konstrukci s.v. = 3,000m. Dle dokumentace zhotovitele RAK-STAV, s.r.o. jsou kazetové podhledy provedeny v systému Advantage A T15/T24 (viditelný zapuštěný rošt a polozapuštěná hrana) a v knihovně hlavně systémem AMF- Star VT 600x600 (viditelný zapuštěný rošt a polozapuštěná hrana)

Okna jsou dřevěná z lepených profilů zasklená izolačním dvojsklem ($u=1,10$ – celá výplň včetně rámu).

Vnitřní – vápenocementová dvouvrstvá, včetně spojovacího můstku. Veškeré omítky jsou systémové od fy. Weber. (podrobněji viz DSPS 2014)

4 POPIS NOVÉHO TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Stavební práce budou provedeny pouze v nutném a nezbytném rozsahu jako pomocné práce při provádění nového vedení elektroinstalace a osazení předokenních žaluzií s kotvením do rámu oken.

4.1 Podhledové konstrukce

Pro trasy elektroinstalace bude nutné rozebrání kazetových podhledových prvků a provedení montážních otvorů v plné sádrokartonovém podhledu s požární odolností na schodišti.

Kazety rastrových podhledů budou opatrně odstraněny (**pracovníci budou mít čisté pracovní rukavice**) a následně po dokončení úprav opětovně vráceny na stejné místo dle provedení označení včetně původní natočení kazety. V případě poškození budou tyto kazety a prvky roštu vyměněny za prvky dle původního designu a povrchové úpravy.

U plného sádrokartonového podhledu na schodišti bude pomocí magnetu zjištěna poloha nosného roštu a následně budou provedeny montážní otvory, které budou po dokončení instalace vedení opětovně zakryty a zatmeleny dle technických požadavků výrobce sádrokartonového systému pro dodržení požadované požární odolnosti (shora EI30DP1, zdola EI45DP1).

Pro kvalitu dokončeného povrchu sádrokartonových (sádrovláknitých) konstrukcí je požadován stupeň povrchové kvality:

Q3 speciální tmelení – pro zvýšené nároky na kvalitu povrchu.

O zapravení požárního podhledu bude proveden protokol a investorovi bude předán protokol o montáži oprávněnou osobou (Prohlášení o montáži a kontrole provozuschopnosti požárně bezpečnostního zařízení dle vyhlášky Ministerstva vnitra, Prohlášení o shodě a certifikáty k použitým materiálům v atestované skladbě).

Během provádění prací bude prováděn průběžně úklid vysáváním (včetně ploch v prostoru podhledu), ochrana okolních konstrukcí před pracovní činností a nářadím s úklidem pracovních ploch na konci pracovní směny.

4.2 Prostupy a průrazy stěnami

Prostupy dělicími konstrukcemi jsou uvažovány pod stropy mezi podhledy a nosnou konstrukcí stropů. Prostupy budou prováděny se zajištěním proti poškození okolních konstrukčních prvků a interiéru. Po dokončení instalací budou prostupy opětovně zapraveny. Cihelné příčky budou opětovně zazděny (malta, cihly a cihelné střepy), sádkartonové konstrukce doplněním sádkartonovými deskami s přetmelením. Vrtaný vstup nadpražím bude mechanicky vyčištěn a prostor kolem kabelu zatmelen trvale pružným tmelem (PU-tmel). Při provádění vstupu v ŽB nadpraží oken pro vedení k motoru žaluzií (předpoklad vrtáku Ø15mm) bude otvor pečlivě vyměřen proti poškození fasády budovy (ETICS). Dále při provádění vstupu nebude provedeno přerušení ocelové výztuže železobetonu.

4.3 Úpravy povrchů

Stávající vnitřní a vnější omítky dotčené bouráním budou zednický zapraveny jádrovou omítkou včetně vrchní hladké vrstvy (napojení oklepáním okolních ploch „fajnové omítky“ pro hladké napojení (nová vrchní vrstva přes původní jádrovou omítku) a veškeré plochy opatřené omítkami vnitřní budou opatřeny malbou.

Malby

Zděné vnitřní konstrukce budou opatřeny penetrací a 1x malbou barvy bílé. Podklad musí být suchý, soudržný a únosný, bez prachu, separačních vrstev a volných částic staré a nesoudržné původní nátěry budou odstraněny.

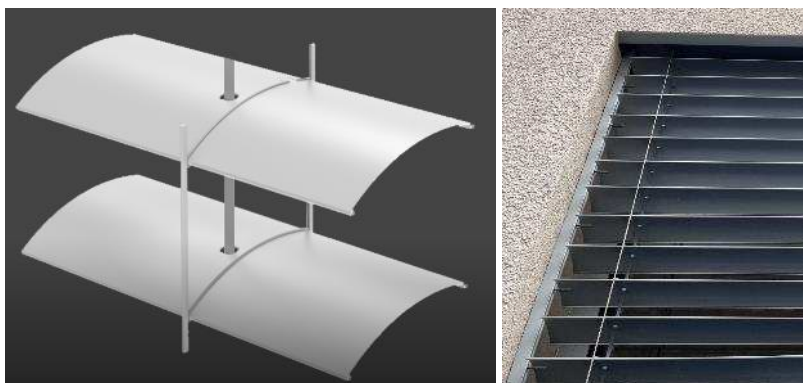
V kancelářích ve 4. a 5.NP bude provedena kompletní oprava maleb dotčené stěny, tedy včetně penetrace podkladu a 2x barevného nátěru v odstínu okolních stěn (pastelově žlutá: před provedením bude s investorem provedeno vzorkování a písemné odsouhlasení vybraného odstínu. Stěna bude opatřena malbou celoplošně, včetně ostění a nadpraží okna.



- typové řešení nátěru dotčené stěny kanceláří 4.-5.NP

4.4 Okenní žaluzie

Nové žaluzie budou provedeny ve stejném designu jako stávající žaluzie na západní a jižní fasádě, které jsou ze systému Hella ARB 80 Basic. Nově montované žaluzie budou provedeny systémem dodatečné montáže s minimálním zásahem do fasádního pláště z kontaktního zateplovacího systému ETICS (minerální vlna).



- schématické vyobrazení žaluzií

Specifikace žaluzií:

- venkovní žaluzie 80 mm, oboustranné naklápění
- děrování pro tažný pásek v každé lamelě
- horní lišta ocelová pozinkovaná, kombinovaný nastavitelný držák, hloubka držáku cca 240 mm
- barva: RAL 9006 stříbrná hliníková, ovládání motorem s mechanickými koncovými vypínači, kabelové ovládací tlačítko v interiéru
- vedení: jednoduchá vodící lišta 22 x 27, distanční držák nastavitelný
- ohýbaná hliníková clona pro krytí horního žaluziového balu

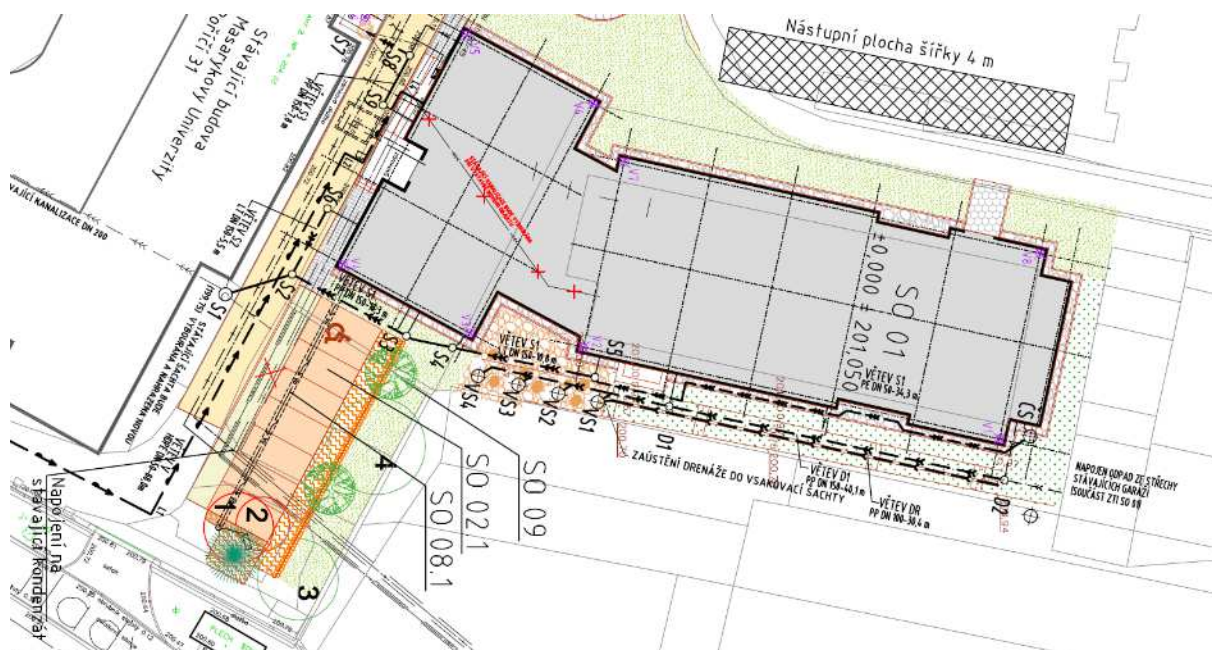
Ozn.	Popis	Počet
O/1	Rozměr okna: 2350x2500 (parapet 400)	8 ks
O/2	Rozměr okna: 2350x2000 (parapet 900)	33 ks
O/3	Rozměr okna: 1000x2000 (parapet 900)	3 ks

5 POMOCNÉ KONSTRUKCE A STAVENÍŠTĚ

5.1 Pomocné prvky a konstrukce

Práce budou prováděny bez systémového fasádního lešení kotveného do obvodové konstrukce (neбудe provedeno narušení keramických obkladů a zateplení) s dodržáním bezpečnostních zásad pro práci ve výškách a obdobnými bezpečnostními opatřeními.

Převážná část montáže vlastních žaluzií proběhne z exteriéru budovy pomocí výsuvné plošiny, která bude umístěna na sousedním parkovišti a zatravněné ploše kolem budovy. Pro umístění v zatravněné části bude provedena částečná úprava zeleně (ořez keřů u parkoviště) a dočasná demontáž mobiliáře (dopravní značky) s opětovnou montáží po dokončení prací. Pro dopravu na místo montáže bude proveden provizorní přejezd přes vsakovací šachty dešťové kanalizace.



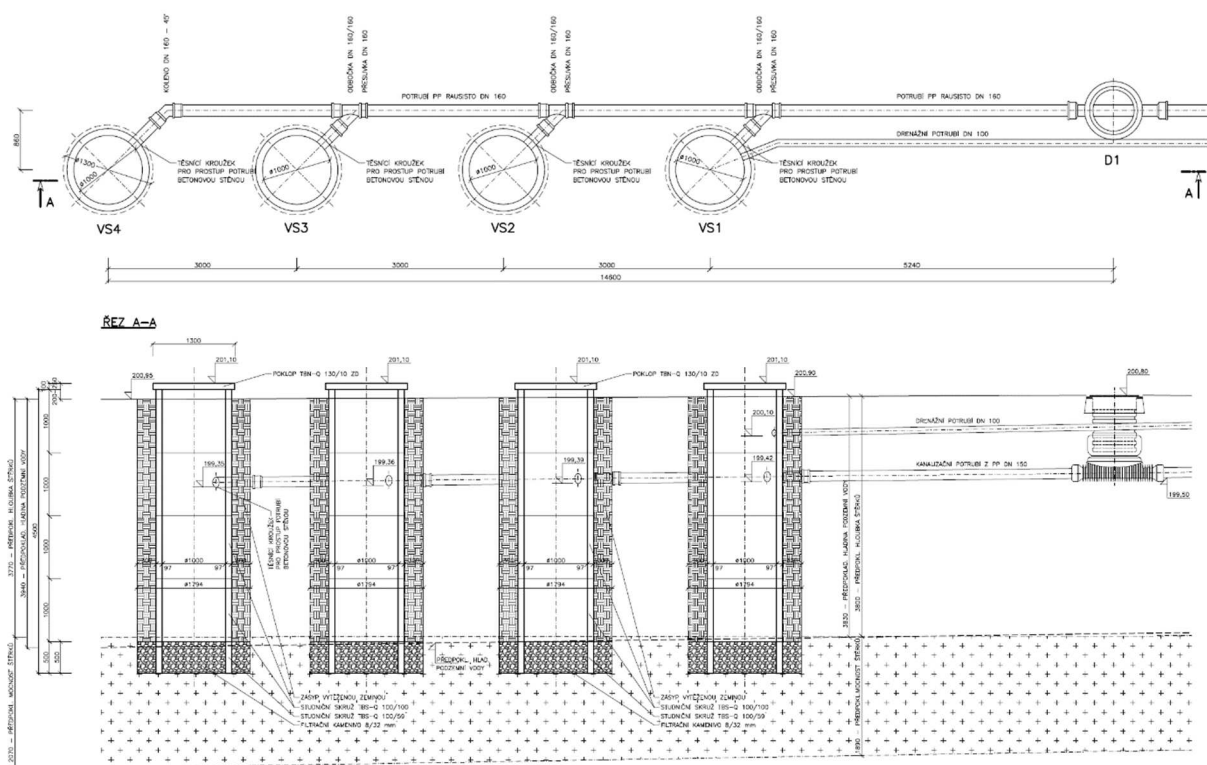
- Situace umístění venkovní kanalizace a vsakovacích šachet VS1-VS4

V rámci dokončovacích prací bude provedena oprava povrchů po pracovním kotvení.

Doprava stavebních hmot bude prováděna vnitřkem i vně budovy s ochranou vnitřních i vnějších konstrukcí, prvků a povrchů (ochranné geotextilie, bednění apod.).



- Schéma provádění instalace (umístění plošiny) a pohled na vsakovací šachty



- vsakovací šachty (DSPS)

5.2 Staveništní plochy

Přístup do prostor dotčených pracemi a vlastní práce budou provádět pouze proškolení a pověření pracovníci (přístup omezen - plné ohrazení v. 2 m, mobilními zábranami v. 2 m a opatřených tabulkou (viz obr.1). Místo dopadu bude zabezpečeno proti vstupu osob (plné ohrazení v. 2 m, vyloučením provozu, střežením) a jeho okolí chráněno proti případnému odrazu nebo rozstříku shozeného předmětu nebo materiálu. Provedené otvory s otevřenou výškou více jak 1,5m budou opatřeny zábranami výšky 1,1m (variantně překrytí tesařskou konstrukcí) a postupně budou nahrazeny budovanými prvky a konstrukcemi s ochranným pásmem min. 1,5m.

Bouraný materiál a konstrukce nebudou skladovány na staveništi, ale budou neprodleně odváženy mechanizací (nákladní/osobní automobily), z dvora objektu po vnitroareálové komunikaci, která navazuje výjezdem z areálu na veřejnou komunikaci v ulici. Mezideponie a deponie ani venkovní oplocení není třeba provádět, proto nebudou prováděny.



Nepovolaným vstup
zakázán

obr.1 (bezpečnostní značení)

K místu stavebních úprav bude zhotoviteli umožněn přístup a plochy pod prováděnými trasami a plochami budou vyklizeny pro možnost umístění pomocných konstrukcí k montáži nad úroveň podlahy a u stropu včetně zakrytí a přemístění nábytku. Toto zajištění provede uživatel dle upřesnění harmonogramu realizace s dodavatelem.

5.3 Ostatní a dokončovací práce

- během prací bude prováděn průběžný - denní úklid okolí opravovaných ploch
- okolní konstrukce a plochy (fasáda, střešní krytina apod.) budou chráněny před poškozením během prováděných prací (zakrytí geotextilií nebo obdobnými ochrannými prostředky)
- vyčištění staveniště
- odvoz sutí na skládku k tomu určenou

Vyčištění staveniště a odvoz odpadu na skládku k tomu určenou (poplatek za skládku – likvidace odpadů dle zákona č.185/2001)

Marie ty toho naděláš! Kdyby nám na tomhle světě pili krev jenom komáři, bylo by mám hej.

Nakládání s odpady a jejich likvidace musí probíhat v souladu se zvláštními předpisy.

Likvidace nepoužitelných zbytků hmot dodávaných v suchém stavu se provádí jejich zakropením vodou a po jejich vytvrdnutí se deponují na skládku jako inertní stavební odpad.

Likvidace nepoužitelných zbytků hmot dodávaných v pastózním stavu se provádí zabezpečením přístupu vzduchu ke hmotě a po jejich vytvrdnutí se deponují na skládku jako inertní stavební odpad.

6 ZÁVĚR

V případě pochybností prováděcí organizace bude s případnými změnami, úpravami a záměnami obeznámen investor a projektant. Tyto změny budou odsouhlaseny ve stavebním deníku nebo jinou písemnou formou.

O průběhu stavby bude veden stavební deník.

7 OBRAZOVÁ ČÁST



- fotografie fasády



- fotografie fasády



- pohledy v kancelářích a chodbách



- pohledy v knihovně



- požární prostupy



Vypracoval: V. Janoušek, Ing. Kozubík