Stavebník **Městská část Praha 5, náměstí 14. října 4** **150 22 Praha 5, IČO: 00063631**	Číslo zakázky	-
	Číslo dokumentu:	DPS_D SO1
	Revize:	00
Projekt **Rekonstrukce č.p.886/4 ul. Záhorského, Praha 5**	HIP:	Ing. Lukáš Fridrich
	Odp. projektant:	Ing. Lukáš Fridrich
	Tel.:	+420 774 082 085
	Fax:	
	E-mail:	l.fridrich@improjekt.cz
	Datum:	XI-2016
Stupeň **Dokumentace pro provádění stavby** podle zák. č. 183/2006 Sb. o územním plánování a stavebním řádu a vyhl. 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb	Otisk autorizační-ho razítka	

D	**TECHNICKÁ ZPRÁVA – SO1 POZEMNÍ STAVBA**

Obsah

Obsah **2**

D.1 Architektonické, materiálové a výtvarné řešení **3**

D.2 Dispoziční a provozní řešení **3**

D.3 Bezbariérové užívání stavby **3**

D.4 Konstrukční a stavebně technické řešení **4**

D.4.1. Popis stávajícího stavu 4

D.4.2. Stavební průzkumy, statické poruchy a jejich zajištění 4

D.4.3. Soupis konstrukcí a vybavení, které budou odstraněny 4

D.4.4. Navržené nové stavební konstrukce 4

a) Základy pro ohradní (zábradelní zídky), portály a dřevěnou terasu 5

b) Statická úprava rámů 5

c) Nosné stěny a překlady 5

d) Vstupní portály 5

e) Výtahová šachta 5

f) Schodiště 5

g) Podlahy 6

h) Podhledy 6

i) Dozdívání atik 6

j) Kontaktní zateplovací systém 6

k) Fasádní výplně otvorů 6

l) Stínící prvky 6

m) Střešní plášť 6

n) Vnitřní příčky 6

o) Vybavení výdejny jídla 6

p) Výtah 7

ANITAS s.r.o.
Turnovská 21, 295 01 Mnichovo Hradiště
IČO: 00063631
tel./fax : 326 774 215
e-mail: anitas@anitas.cz

D.1 Architektonické, materiálové a výtvarné řešení

Jedná se o stávající objekt v ulici Záhorského Praha 5 – Hlubočepy. Původně sloužil objekt jako stavba pro děti a mládež. Bohužel původní dokumentace se nezachovala, objekt je delší dobu nevyužíván a pamětníci také nebyli nalezeni. Nově bude objekt sloužit stejnému účelu s tím, že bude více zaměřen na poruchy učení dětí a řešení speciální pedagogiky. V jedné dílčí části dojde ke změně využití s tím, že zde vznikne kavárna. Objekt ovšem dříve měl dřív větší kuchyň, takže jde v podstatě o příbuzný provoz.

Vnější vzhled bude zjednodušen dle přiložených pohledů. Budou odstraněny podružné konstrukce bez estetických ambicí (ocelové i dřevěné přístřešky a stínící prvky, okenní mříže, sušáky prádla a skládek na západní straně) a nevhodné tvary atik (v některým místech bude atika nadezděna). Ze severní strany bude odstraněno ocelové schodiště zpřístupňující byt správce. Stávající zídky obložené cihelnými pásky budou drobně pozměněny, opraveny a opatřeny cihelnými zákryty.

Novým architektonickým prostředkem se stane střídání hmot z obkladu z lícových cihel (pásků) a světlé omítky. Vstupy do objetu budou mít reprezentativní ráz formou portálů. Některá okna budou zmenšena s ohledem na budoucí využití přilehlých prostor (např. WC). Budova bude z východu, jihu a západu doplněna stínícími prvky (žaluziemi) a u dětské skupinky, herny a multifunkčního sálu komunitního centra výsuvnými markýzami. Na severovýchodní straně se nachází venkovní dřevěná terasa komerční kavárny, která je upřesněna v části SO3. Jedná se o dřevěnou konstrukci na dřevěných sloupcích osazených na zemních vrutech s dřevěnou terasovou podlahou a se zábradlím.

Objekt bude přístupný bezbariérově na všech vstupech pomocí terénních ramp s výjimkou vstupů ze západu, které nesplní podmínku bezbariérového přístupu.

D.2 Dispoziční a provozní řešení

Objekt má celkem 4 vstupy, z čehož jsou 2 spíš postranní a 2 hlavní. Postranní vstupy slouží především ke zpřístupnění dětské skupinky a na druhé straně komunitního centra. Dalším úkolem postranních vstupů je umožnit únik osob v případě požáru. Dětská skupinka obsahuje výdejnu jídla.

Hlavní vstupy zpřístupňují chodbu s výtahem, který bezbariérově obsluhuje 2. podlaží. U hlavních vstupů se nachází kavárna s venkovní terasou, dětská herna a zdravotechnické zázemí určené návštěvníkům.

Ve druhém podlaží se nacházejí byt správce, pracoviště specialistů s příslušenstvím:

- psychologická ordinace 4x
- speciální pedagog pro poruchy učení
- výživový poradce
- aromaterapie
- masáže dětí a kojenců
- lektorka kurzů
- homeopatie

První podzemní podlaží zůstává zcela beze změny a slouží technickým účelům (především vytápění). V 1NP dochází pouze k uzavření volného vstupu do tohoto podlaží.

D.3 Bezbariérové užívání stavby

Objekt bude přístupný bezbariérově na všech vstupech pomocí terénních ramp s výjimkou jediného hlavního vstupu ze západu, kde zůstane schodiště. Západní postranní vstup má rampu, která nemá parametry

rampy určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace dle vyhl. 398/2009 Sb. Objekt je vybaven dle uvedené vyhlášky (WC pro hendikepované, výtahová kabina).

D.4 Konstrukční a stavebně technické řešení

D.4.1. Popis stávajícího stavu

Jedná se o ŽB montovaný stěnový příčný systém, který je založen na ŽB monolitických základových pasech. Vodorovné konstrukce tvoří ŽB panely tl. 150 mm. Střecha je dvouplášťová. Oba pláště jsou ŽB panelové. Horní plášť má tloušťku 120 mm. Tepelná izolace nebyla zastižena. Podlahu v přízemí na terénu tvoří 100mm ŽB mazaniny vyztužené karisítí a 50 mm samotné podlahy na živičné hydroizolaci.

V příčných nosných stěnách se nacházejí ocelové sloupky (jäkl 140x140 mm), které pravděpodobně měly umožňovat osazení překladů na rozpon 3,5 m. Dále jsou dodatečně osazovány rámy, které tvoří sloupy 2xU140 svařené do uzavřeného profilu a překlad 2xU300 svařený do uzavřeného profilu, které umožňují vytvořit otvor na rozpon 5,1 m.

Vnitřní příčky jsou rovněž betonové a kvůli vedení instalací doplněny o přizdívky z dutinových nebo plných cihel.

Stávající okna byla dřív vyměněna za plastová. Respektují ovšem původní, zcela nevhodné, osazení v rámci tloušťky stěny k vnitřnímu okraji. Při respektování stávající pozice okna by bylo nemožné eliminovat tepelné mosty po obvodu okna.

D.4.2. Stavební průzkumy, statické poruchy a jejich zajištění

Na objektu a jeho pozemku byl projektantem proveden stavební průzkum

Při tomto průzkumu byly zjištěny základové poměry (byla provedena kopaná sonda). Základová stěna je v hloubce 800 mm pod +-0,000 na základovém pasu. Základový pas je volně vylit do rýhy a má šířku cca 1 m. Hloubka základové spáry nebyla zjištěna. Stavba je založena na jílech.

V nadpražích pásových oken na jižní fasádě dochází k poruchám (trhlinám). Tyto poruchy jsou způsobeny absencí podélného ztužidla nebo překladu. K nadpraží okna dosedá pouze stropní panel tloušťky 150 mm, který vlastní průhyb promítá do fasády. Vzhledem k náročnosti potenciální opravy a přání investora zateplit objekt projektant ustoupil od sanace této poruchy. Jedná se o estetický problém, který bude vyřešen zateplením objektu.

Stavebním průzkumem bylo zjišťováno stykování stropních panelů a bylo rozhodnuto, že bude použit SDK podhled o maximální možné světlé výšce.

Dále byl proveden průraz vnějšího střešního pláště. Ten je tvořen 120 mm tlustým stropním panelem ve sklonu. V návaznosti na zjištěný fakt bylo rozhodnuto o zateplení střešního pláště shora.

D.4.3. Soupis konstrukcí a vybavení, které budou odstraněny

Zde jsou uvedeny prvky nad rámec výkresové dokumentace.

- Veškeré ocelové přístřešky.
- Nášlapné vrstvy podlah.
- Utržené stupně venkovních schodů.
- Veškeré VZT nástavby a světlíky na střeše.
- Veškeré vnitřní přizdívky (instalační) příček.

D.4.4. Navržené nové stavební konstrukce

a) Základy pro ohradní (zábradelní zídky), portály a dřevěnou terasu

Základy pro portály jsou zobrazeny v samostatném výkrese betonových konstrukci – SO1.

b) Statická úprava rámů

Překlenutí otvoru v nosné stěně v 1NP na 5,1 m je realizováno dle stávajícího způsobu rámem, kde sloupy tvoří dvojice U140 a nosník 2x U300.

Překlenutí otvoru v 2NP na 5,6 m je nutno realizovat s ohledem na již popisovaný rám v 1NP dle výkresu půdorysu 1NP nebo 2NP. Sloup procházející přes 2 podlaží je tvořen 2x U120 a je doplněn diagonálami vůči stávajícímu sloupu z 2xU140. Nosník ve 2NP tvoří 2xU300 doplněné výztužnými plechy P15.

Tyto úpravy je možné provádět pouze za plného podepření stropních panelů vůči základové desce.

Je zde navržena zabudovaná svařovaná ocelová konstrukce, která prakticky rozšiřuje funkci již zde v minulosti osazených ocelových konstrukcí, u nichž nelze jednoznačně určit, zda byly provedeny současně s montáží panelové konstrukce objektu nebo dodatečně.

Nová ocelová konstrukce se skládá z rámových patrových sestav na linii příčných stěn a dle možností využívá stávající zabudované stojky při podélném průčelí. Je navržena tak, aby spolupůsobila s navazujícími panelovými stěnami a využívala jejich tuhost tak, aby nebyla ohrožena stabilita celého konstrukčního celku.

Základními dílci plné sestavy patrového rámu jsou stojky S1 a S3 na straně podélné fasády a stojka S2 (1.NP) a průběžná S4 z 2. NP do 1. NP při střední podélné stěně. Tyto dvě jsou v 1.NP propojeny příhradovou konstrukcí zvyšující příčnou tuhost sestavy. Stojky podporují příčle P1 a P2 , které přenášejí zatížení od stropních panelů, resp. panelů dvouplášťové střechy. Příčky v 2. NP jsou ze statických důvodů navrženy jako lehké sádrokartonové. Ocelové stojky jsou vždy lokálně propojovány s přilehlou panelovou stěnovou konstrukcí, aby bylo zajištěno již zmíněné její spolupůsobení v parametrech vodorovné tuhosti a také aby bylo do nich částečně přenášeno svislé zatížení a nedocházelo tak ke koncentraci bodového přitížení základových pasů. Stojky jsou též přes patní plechy kotveny na tyto základové pasy.

Z důvodů různého využití stávajících ocelových dílců tak vznikají sestavy rámů RP1 až RP4. U rámu RP3 je příčle v 1.NP částečně podezděna nosnou příčkou z plných pálených cihel CP20 na MC5 , aby byla odlehčena stojka při fasádě, která stojí zcela volně v prostoru bez návaznosti na stěnový panel.

Pokud se při realizaci objeví nějaké problémy s geometrií OK nebo s návazností na stávající dílce, je třeba kontaktovat projektanta. Protože se jedná o relativně velký zásah do stávající stavby a manipulací s některými těžkými dílci, je třeba při bouracích a montážních pracích dodržovat všechna bezpečnostní opatření a provádět pečlivě montážní podpůrné konstrukce. Upozorňuji např., že pokud budou montážní podpory v 2. NP, je třeba strop podpírat i v 1.NP , atd.

c) Nosné stěny a překlady

Otvory v nosných stěnách jsou přeloženy překlady 2x I100 u otvorů nad běžnými dveřmi do šířky 900 mm. Na větší šířku otvorů se použije 2x I140.

d) Vstupní portály

Vstupní portály jsou ŽB plošné konstrukce s rámovými rohy tloušťky 150 mm. Jsou kotveny do základových pasů a stabilizovány kotvením do nosné části obvodových stěnových panelů. Beton je C20/25.

e) Výtahová šachta

Je tvořena na spodní straně dojezdu (v 1PP) podezděním tvarovkami ztraceného bednění 15 C20/25. Spodní a horní ŽB deska dojezdů má tloušťku 150 mm, viz. řez C-C. Tubus je tvořen stěnami ze ztraceného bednění 15 C20/25.

f) Schodiště

Stávající schodiště budou obložena keramickou dlažbou pro schodišťové stupně R9. Boky a čela ramen a mezipodest budou omítnuta.

g) Podlahy

Stávající podlahy budou odbourány a položeny nové nášlapné vrstvy. Předpokládá se odbourání 30 mm stávajících podlah. Bude nutné srovnat výškové rozdíly, které jsou naznačeny v řezu B-B. Chodby, zdravotechnická zázemí, výdejna jídla budou opatřeny keramickou podlahou. Dětská skupinka, herna, sál komunitního centra a ordinace vinylovými podlahami. Herna a dětská skupinka bude účelně dovybavena koberci.

h) Podhledy

Kvůli nevzhlednosti napojení stropních panelů budou osazeny plnoplošné SDK podhledy s maximální možnou světlou výškou cca 2550 mm.

i) Dozdívání atik

U atik nebylo možné provést důkladný stavební průzkum. Je pouze známo, že některé jsou zděné a jiné železobetonové. Atiky budou nadezděny vhodným stavebním materiálem a v zásadě vždy spřaženy se stávající atikou pomocí trnů na chemickou maltu.

j) Kontaktní zateplovací systém

Je zvolen ETICS z tepelnou izolací EPS 70 F 160 mm v místech, kde je povrchem omítka a tl. 120 mm v místech, kde je sokl a obklad z cihelných pásků. Předpokládané nabytí tloušťky zateplení s obkladem je 140 mm. Pro provedení zateplovacího systému bude zvoleno systémové certifikované řešení jak pro obklad, tak pro omítku.

k) Fasádní výplně otvorů

Budou osazeny nové výplně otvoru vyhovující doporučeným hodnotám Uw dle normy ČSN 730540 – 2. Nové výplně budou osazeny k vnějšímu líci stávajících obvodových stěn ke kontaktu se zateplovacím systémem. Zateplovací systém bude přetažen do osazovacích rámů výplní o 40 mm.

l) Stínící prvky

Na jižní fasádě jsou navrženy proti přehřívání interiéru stínící prvky v podobě venkovních žaluzií a výsuvných markýz dle výkresu pohledu.

m) Střešní plášť

Stávající povrch střechy bude v místech neurčitého průběhu střešních žlabů vyrovnán litou cementovou pěnou tak, aby se vytvořil rovinný podklad pro pokládku tepelného izolantu. Stávající hydroizolace bude celoplošně doplněna a nově bude sloužit jako parotěsná izolace. Na tuto vrstvu budou pokládány desky EPS 100 S 250 mm a kotveny v přesazích navazující hydroizolace z živice ve dvou vrstvách. Kotvení tepelné izolace proběhne dle požadavku výrobce systému. V úžlabí bude použito rozháněcích klínu ke vpustem.

n) Vnitřní příčky

Nové vnitřní dělící příčky jsou z keramických příčkovek tl. 80 a 115 mm. V těchto příčkách bude použito systémových překladů. V předepsaných místech v 2NP je pro lepší akustické vlastnosti a odlehčení stávající stropní konstrukce použito SDK příček.

o) Vybavení výdejny jídla

Výdejna jídla je rozdělena na zóny:

-mytí nádobí

-mytí a příprava potravin

-ohřev jídla

-výdej jídla

Mytí přepravních boxu je mimo výdejnu a skladování odpadků mimo vlastní objekt v postranním skladu.

p) Výtah

V objektu je navržen jeden osobní elektrický lanový výtah bez strojovny pro přepravu osob s plynulou regulací frekvenčním měničem.

Výtah má nosnost 1000 kg / 13 osob. Výtahová kabina je neprůchozí o velikosti min. 1600mm šířka, 1400mm hloubka, 2200mm výška. Dveře jsou automatické centrální s šířkou 1000mm, výškou 2100mm. Rychlost výtahu je 1,0 m/s. Minimální počet startů motoru 180 za hodinu. Vnitřní rozměry šachty jsou 2140 mm šířka, 1700 mm hloubka, hloubka prohlubně 1050mm, horní přejezd 3100mm. Výtah musí splňovat vyhlášku MMR ČR 398/2009 Sb., normu ČSN EN 81-20, normu ČSN EN 81-70 a normu ČSN EN 81-73.

Stěny kabiny výtahu jsou ze strukturované nerezové oceli (včetně čelních stěn). V kabině je instalováno LED diodové osvětlení. Podlaha je z umělého kamenu. V kabině je umístěno zrcadlo, nerezové madlo a nerezové sklopné sedátko. Po obvodu kabiny je nerezový okopový plech. Kabinové a šachetní dveře jsou ze strukturované nerezové oceli, požadována je celoplošná světelná bezpečnostní clona. Požární odolnost šachetních dveří je min. EW60. Kvalita dveří zaručí minimálně 200 000 cyklů otevření za rok. Servisní panel je umístěn v nejvyšší stanici v rámu šachetních dveří. Přivolávače a signalizace v nástupištích (ukazatel směru jízdy a polohy kabiny v hlavní stanici, v ostatních pouze ukazatel směru jízdy) jsou taktéž umístěné na dveřních rámech.

Jednosměrný sběrný řídicí systém výtahu. Výtah musí umožňovat manuální vyproštění osob z kabiny. Spojení se servisním střediskem bude přes GSM bránu. Výtah bude vybaven režimem stand-by.

Výtah musí splňovat aktuálně platné normy a vyhlášky.

D+M 1x osobní výtah, nosnost 1000 kg, rychlost 1m/s, kabina neprůchozí, 1600mm x 1400mm x 2200mm, dveře 1000mm x 2100mm.