

## Architektonicko stavební řešení

### D.1.1.10 Technická zpráva

#### 1. Charakteristika stavebního pozemku

Navrhované stavební úpravy stávajícího v současné době neprovozovaného stravovacího zařízení se uskuteční ve východním křídle souboru budov OSSZ Ústí nad Orlicí na Smetanově ulici č.p. 43 na parc. čísle 1646.

#### 2. Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Z důvodu chybějící dokumentace stavební části byly za účelem určení skladeb vodorovných konstrukcí provedeny společností Dekprojekt s.r.o. tři sondy. Výsledek je podrobně popsán v protokolu č. 2017-000000-VP „Provedení sond a určení skladeb předmětných konstrukcí“ zpracovaném Petrem Venclem 22. 5. 2017. Byla zjišťována skladba konstrukce střechy pro zřízení prostupů odtahu vzduchotechniky a skladby podlah 1.N.P. a 1.PP. v prostoru navrhované výtahové šachty. Zjištěné skutečnosti byly zapracovány do stavební a konstrukční dokumentace.

#### 3. Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Záměrem investora je rekonstrukce stávajících prostor stravovacího provozu OSSZ Ústí nad Orlicí pro potřeby školní kuchyně a jídelny Ústí nad Orlicí.

Provoz kuchyně má umožnit vaření a výdej do 800 porcí jídel ve dvou družích

Kuchyň bude vybavena technologií pro přípravu uvedeného počtu jídel. Technologie bude, dle požadavku investora, v maximální možné míře vybavena zařízením ze stávajícího stravovacího provozu školní jídelny T. G. Masaryka 148, Ústí nad Orlicí.

#### 4. Celkové urbanistické a architektonické řešení

Rekonstruované stravovací zařízení – kuchyně s jídelnou se nachází ve severovýchodním křídle souboru budov OSSZ Smetanově ulici 43 v Ústí nad Orlicí.

Vnější vzhled severovýchodního křídla souboru budov OSSZ v Ústí nad Orlicí, který byl v nedávné době zateplen se nezmění. Pouze na střechu bude instalována nová VZT jednotka, která svojí výškou nepřesáhne vyústění stávajících kouřovodů.

#### 5. Dispoziční a provozní řešení, technologie výroby

Celkové dispoziční řešení je navrženo podle současných poznatků gastronomie a vyhovuje hygienickým, provozním a bezpečnostním předpisům stanoveným platnými normami. Stravovací zařízení je umístěno v suterénu a I.NP budovy včetně přípraven, skladů a sociálních zařízení zaměstnanců.

Zásobování je prováděno samostatným vstupem přes rampu, která je opatřena přístřeškem.

Suroviny jsou výtahem přepraveny do 1.PP a uloženy do příslušných skladových prostor. Odtud jsou přepraveny do jednotlivých příprav a k tepelnému zpracování.

#### 6. Základní popis stavebních úprav

Rekonstrukce stávající již několik let neprovozované kuchyně s jídelnou v severovýchodním křídle objektu OSSZ v Ústí nad Orlicí bude spočívat ve stavebních úpravách pro umístění gastrotechnologie přemísťované ze školní jídelny na Smetanově ulici v Ústí nad Orlicí a doplňované dalšími nezbytnými gastro zařízeními. Bude se jednat zejména o přeřešení stávající dispozice kuchyně v 1.N.P. a pomocných provozů, které budou situovány zejména v 1.P.P. Nové nenosné příčky budou vyžděny z cihelného zdiva POROTHERM stejného systému bude použito při zazdívání otvoru v obvodovém zdivu.

7. Popis stávajícího objektu

Konstrukce stravovacího objektu je v místě projektovaných stavebních úprav jednopodlažní, podsklepená s jednoplášťovou plochou střechou.

Nosný systém objektu je konstrukční dvoutrakt, s obvodovými stěnami a středním sloupovým modulem v 1.PP a třemi sloupovými moduly v 1.NP. Svislé nosné konstrukce jsou monolitické ŽLB s vyzdívkami v kombinaci s nosnými zděnými stěnami. Vodorovné konstrukce jsou v 1.PP tvořeny monolitickým stropem tl. cca 170 mm a v 1.NP prefabrikovanými panely ukládanými na ozub monolitických ŽLB průvlaků.

8. Instalace OK pro VZT jednotku na střeše kuchyně

Na střeše kuchyně bude instalována nová VZT jednotka, která bude umístěna na OK založené obvodových zdech a středním nosném průvlakem podporovaném sloupem. V návaznosti na technologické změny budou provedeny nové otvory ve stropní konstrukci 1.NP. Vzduchotechnické otvory světlého rozměru 2x700x1100 budou provedeny ve stropních (střešních) panelech. Vzhledem k požadovaným rozměrům a umístění otvorů je nutné stropní konstrukci panelů podchytit ocelovou konstrukcí. Dotčené střešní železobetonové panely budou touto OK zároveň vynášeny. Do střešní konstrukce budou také zřízeny prostupy pro přivedení médií (topná voda, elektropřípojky a řídicí kabely MaR) k VZT a chladicí jednotce. Skladby stávajících konstrukcí podlahy 1.P.P. uvedené ve výkresech jsou vzhledem k chybějící dokumentaci skutečného provedení a jen na základě jedné provedené sondy pouze informativní. Po instalaci OK, osazení VZT trub a přívodů médií budou všechny prostupy skrz střechu zatěsněny.

Ocelová konstrukce bude uložena nad rovinou střešních panelů. Pro přerušení tepelných mostů budou sloupky osazeny přes styčnickové desky se 4xM16 a tepelně izolačním můstkem. TI můstek tl. 80 mm bude v úrovni stávající tepelné izolace střešního pláště. Stejný detail bude osazen i do trubkových táhel nosníkové výměny panelového stropu.

POZOR!! Z důvodu nemožnosti přesného zjištění skladeb a tloušťek jednotlivých vrstev střešní konstrukce bude nutné výškové umístění přerušovačů tepelných mostů upravit na základě místních podmínek – dle sklonu střechy a aktuální výšky skladby střechy.

Po instalaci OK, osazení VZT trub a přívodů médií budou všechny prostupy skrz střechu zatěsněny. Do mezer mezi trouby VZT a stropní panely a další vrstvy skladby střechy bude doplněna tepelná izolace a prostupy vodotěsně olemovány izolačními manžetami. Pod střešními jednotkami VZT a chlazení bude dle dokumentace PBR nasypán volně ložený štěrk o tloušťce nejméně 50 mm nebo hmotnosti  $\geq 80 \text{ kg/m}^2$  (minimální velikost zrn 4 mm, maximální 32 mm).

9. Zřízení výtahové šachty s dojezdovou prohlubní

Zásahem do nosné konstrukce stropu nad 1.P.P. bude zřízení výtahové šachty. Nejprve bude vybourána podlaha 1.P.P. v místě dojezdové šachty a zřízen základ pro ocelovou konstrukci (OK) vynášející železobetonový strop, která bude sloužit zároveň jako podpora vodítek výtahové plošiny. V podlaze 1.PP bude proveden spodní ŽLB přejezd výtahu a založena nosná ocelová konstrukce šachty výtahu. Konstrukce šachty bude provedena v 1.PP a 1.NP. Konstrukce je svařovaná z S235. Je tvořena sloupem (2xU120-5900) s kotevní deskou (P12-200x250) osazenou na podliti a kotvenou chemicky závitovou tyčí 2xM14-300 do ŽLB konstrukce prohlubně. Sloup bude procházet stropem 1.PP a bude stranově rozepřen ve dvou směrech do obvodového zdiva pomocí 2x4xTRHR 60x60x3. Do sloupu bude kotvena lemovací výztuž z UPN200, stávajícího monolitického stropu v místě nového otvoru.

Ocelová konstrukce bude opatřena nátěrem pro korozní prostředí „C1“ podle ČSN EN ISO 12944-1.

9. Otvory ve stropních konstrukcích

Budou provedeny po předchozím podchycení stropu ocelovou konstrukcí podle výkresu OK výtahové šachty a výkresu OK VZT a provedení pomocné plošiny pro zachycení vybouraných částí stropu. Pro podchycení prefa stropu v místě prostupů pro VZT budou provedeny vývrty 2xd60 a osazeny trubková táhla. OK a plošina bude převzata stavebním dozorem.

Po převzetí ocelové konstrukce podchycení stropů bude provedeno:  
Rozkrytí skladby pláště nad stropem;  
Vyřezání požadovaného otvoru a jeho začištění.

10. Zřízení nových otvorů, případně rozšíření stávajících

Dalším ze zásahů do nosné konstrukce objektu bude zřízení průchodu z vestibulu jídelny (m.č. 101) do šatny (m.č. 113). Do zdi budou vloženy 3 ks ocelových válcovaných IPE profilů, uložených na roznášecí betonové bloky. I-profilů budou zmonolitněny - vzájemně provařeny. Světlá šířka nových otvorů je stanovena v dokumentaci stavební části. V případě že do nově navrhovaného otvoru bude zasahovat topného těleso, bude přemístěno.

Úpravy otvorů ve svislých stěnách budou prováděny ručními bouracími prostředky (bourací kladiva, palice, motorové pily ...), vždy ve směru shora dolů. Práce nad výškou 1,5m budou prováděny z odpovídajících pracovních plošin vyhovujících zásadám BOZP.

11. Demontáž nefunkčního zařízení

Stávající gastrozařízení je demontováno, je však nutné demontovat ještě části vzduchotechniky a nákladní plošinu, která zajišťovala přesun surovin ze sklepa. Z důvodu omezeného rozsahu sond nebylo možno zjistit. Dle výkresu umístění gastrotechnologie budou provedeny prostupy stropem 1.P.P. pro přípojky médií - vodu, kanalizaci, plyn a elektro k jednotlivým zařizovacím předmětům a gastro zařízení. V celé ploše kuchyně a pomocných provozů navazujících na kuchyň budou odstraněny stávající povrchové vrstvy, bude provedena stěrková hydroizolace a do lepidla položena protiskluzová keramická dlažba splňující vyhlášku 268/2009 Sb. a normu ČSN 74 4505. Skladby stávajících konstrukcí podlahy 1.N.P. uvedené v ve výkresech jsou vzhledem k chybějící dokumentaci skutečného provedení a jen na základě jedné provedené sondy pouze informativní.

V sociálním zařízení pro strážníky bude demontovány stávající nefunkční odvětrání. Taktéž budou zde demontovány podhledy. Bude namontováno nový větrací systém, vestavěný do podhledu. Osvětlení sociálního zařízení bude taktéž instalováno v podhledu.

12. Úpravy vrstev podlahy

Stávající nášlapné vrstvy podlahy 1.P.P. budou odstraněny. Do podlahy 1.P.P. bude zasekána nová tuková i splašková kanalizace. V místech drážek bude poškozená hydroizolace opravena a v celé ploše 1.P.P. budou provedeny nové pochozí vrstvy dle projektové dokumentace. Skladby stávajících konstrukcí podlahy 1.P.P. uvedené ve výkresech jsou vzhledem k chybějící dokumentaci skutečného provedení a jen na základě jedné provedené sondy pouze informativní.

13. Základek pro chladicí agregáty

Ve vnitrobloku bude zřízen železobetonový základek pro dva chladicí agregáty chladicího boxu instalovaného v suterénním skladu. Základek bude vyčnívat cca 50 mm nad upravený terén. Chladicí agregáty budou instalovány v příštřešku s ochrannou mříží.

14. Dozdívky a sanace trhlin

Dozdívky nosných stěn budou provedeny z cihel min. pevnosti P10 na M5. Dozdívky budou prováděny jako nosné, tzn. bude zajištěno provázání nové konstrukce s konstrukcí stávající.