

VÝDEJNA JÍDLA V BUDOVĚ „X“ - MODERNIZACE VÝDEJE

100 - TECHNICKÁ ZPRÁVA

DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY

Investor:	Mendelova univerzita v Brně Správa kolejí a menz (SKM) Kohoutova 11, 613 00 Brno IČO: 621 56 489
Zpracovatel:	MENHIR projekt, s.r.o. Horní 729/32, 639 00 Brno IČO: 634 70 250
Zodpovědný projektant:	Ing. Vít Ševčík
Vypracoval:	Bc. Jakub Kafka
Zakázkové číslo:	22_013

Brno, srpen 2022

1. Identifikační údaje

1.1. Údaje o stavbě

a) **Název stavby:** Výdejna jídla v budově “X” – modernizace výdeje

b) **Místo stavby:** Zemědělská 1665/1, 613 00 Brno-Černá pole
p.č. 21/11, k.ú. Černá Pole (610771)

1.2. Údaje o stavebníkovi

název: **Mendelova univerzita v Brně**
Správa kolejí a menz (SKM)
adresa sídla: Kohoutova 11, 613 00 Brno
IČO: 621 56 489

1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:

název: **MENHIR projekt, s.r.o.**
adresa: Horní 729/32, 639 00 Brno
IČO: 634 70 250
v zastoupení: Ing. Vítem Ševčíkem
tel.: 543 215 215

b) Hlavní inženýr projektu

jméno: **Ing. Vít Ševčík**
mob.: 604 200 092
autorizace: ČKAIT č. 0007370
e-mail: sevcik@menhirprojekt.cz

Vypracoval

jméno: **Bc. Jakub Kafka**
mob.: 732 334 456
e-mail: kafka@menhirprojekt.cz

2. Architektonické, výtvarné, materiálové a dispoziční řešení

Prostorové řešení pavilonu X reflektuje místo společenského setkávání v centru areálu výrazným organickým tvarem jídelny zdánlivě levitujícím nad prostory studovny a učeben. Podzemní podlaží je přístupné z otevřeného dvora spojeného s komunikací rampou. Konstruktivně je navrženo, stejně jako nosná konstrukce nadzemních podlaží, z monolitického železobetonu. Přízemí je převážně vymezeno vnějšími i vnitřními skleněnými stěnami s přirozeným zastíněním přesahujícího podlaží jídelny. Učebny jsou se studovnou vizuálně propojeny částečně prosklenou stěnou. Jídelna, příjemného oválného tvaru s celoprosklenou obvodovou stěnou, je zastíněna z jihovýchodu, jihu, jihozápadu a západu vnějším dřevěným stínícím roštem (vertikální lamely). Směrem k severozápadu a severu se z jídelny otevírají atraktivní pohledy směrem do Králova Pole. Jídelna je provozně spojena s výdejem jídel, na který navazuje zázemí výdeje. Na střeše je umístěna strojevodna vzduchotechniky a zázemí výdeje jídel. Venkovnímu prostoru dominuje „mini náměstíčko“ s lavičkami a uměleckým dílem a venkovní kryté schodiště do jídelny.

Předmětem PD je inovace gastro provozu výdejny jídla ve 2NP a s tím spojené stavební úpravy spočívající v posunu některých nenosných příček a úprav povrchů. Dále přípravou profesí elektro, ZTI a VZT dle požadavků gastro.

3. Technické řešení a technické vlastnosti stavby

3.1. Bourací práce

Výměry a rozměry, musí být ověřeny vybraným zhotovitelem na stavbě před zahájením stavebních a montážních prací. Před zahájením bouracích prací bude provedena fotodokumentace ponechávaných prvků a konstrukcí. V případě jejich poškození, budou prvky nahrazeny nebo opraveny na náklady dodavatele stavby.

Bourací práce budou prováděny tak, aby nedošlo k narušení zejména nosných a přilehlých konstrukcí. Při demontáži nesmí být poničena stávající vnitřní úprava stěn, podlah a dalších ponechávaných konstrukcí. Všechny práce budou provedeny včetně likvace vzniklých odpadů. Odpady členěny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

Bourací práce:

- demontáž stávající stahovatelné navíjecí rolety (Lamelové) s el. pohonem, včetně ocelové nosné konstrukce z ocelových uzavřených profilů 3x 100/100/10, délky 4100mm
- demontáž a likvidace stávající SDK příčky tl. 125, 150mm, opláštění včetně nosné konstrukce z hliníkových profilů a keramického obkladu ze strany výdeje
- demontáž stávajícího kazetového podhledu, kazety 1200x600mm
- demontáž digestoře, viz profese VZT
- vybourání skladby podlahy R2 po nosnou ŽB desku, pro osazení odtokového žlabu viz. profese gastro žlab 2x800x300mm
- vybourání stávající podlahy R1 po nosnou ŽB stropní desku
- demontáž stávajícího hasícího přístroje, včetně držáku a přesunutí na novou SDK příčku
- demontáž a přesunutí stávajících ocelových uzavřených profilů 100x100x10, délky 4100mm
- demontáž a likvidace stávajících krycích hliníkových lišt, délky 4100mm
- prostup stropní konstrukcí (dle profese ZTI) pro potrubí DN100
- prostup stropní konstrukcí (dle profese ZTI) pro potrubí DN50

Budou rozebrány kazety podhledu v místnostech N2002_Výdej jídla v množství cca 30% a v místnosti N2007 v množství 100%. Dále budou rozebrány kazety podhledu v 1NP pro provedení prací profesí ZTI a Elektro, cca 20m².

Demontáž SDK opláštění stěn v místnostech N2002 a N2007 včetně keramického obkladu v množství cca 20% plochy pro provedení prací profesí ZTI, VZT a Elektro.

3.2. Nový stav

Pokud není uvedeno jinak, budou práce probíhat dle předepsaných postupů a doporučení výrobce materiálu. Práce budou prováděny proškolenými pracovníky, případně alespoň zacvičenými. Všechny práce budou provedeny včetně likvace vzniklých odpadů. Odpady členěny dle vyhlášky č. 93/2016 Sb., o Katalogu odpadů.

- doplnění SDK podhledu včetně nosného SDK roštu, SDK kazety 600x600mm, vzhled dle stávajících ponechávaných kazet, skladba P1
- upravení SDK podhledu včetně nosného SDK roštu, přesunutí světél a vyústek VZT potrubí dle nové polohy SDK příčky. K doplnění podhledu budou použity stávající SDK kazety, skladba P2
- doplnění skladby podlahy a ukotvení podlahového žlabu dle profese gastro a ZTI, skladba R2
- navíjecí roleta (lamelová) s el. pohonem (zabudování v úrovni podhledu (2 díly), 3,2x3m + 3,2x3m, prášková výpal. barva, dodávka včetně doplňků a spojovacího materiálu
- doplnění skladby podlahy dle původní skladby R1
- graficky řešená stěna – trojbarevné pruhy, dle stávajícího stavu, malba
- ocelový uzavřený profil 100/100/10 délky 4100mm (vertikální), kotvený do nosných ŽB stropních desek a ocelový uzavřený profil 100/100/10 délky 4100mm (horizontální) ve výšce podhledu

kotvený svarem k vertikálním sloupkům, tento profil určen pro kotvení SDK v místě křížení se stávajícím VZT potrubím

- přesun držáku hasícího přístroje, včetně hasícího přístroje na novou SDK příčku
- krycí hliníková lišta pro vodící profil navíjecí rolety, 0,2x4,1m, prášková vypal. barva, dodávka komplet včetně doplňků a spojovacího materiálu
- 2x krycí hliníková lišta (krajní) pro vodící profil navíjecí rolety, 0,11x4100, prášková vypal. barva, dodávka komplet včetně doplňků a spojovacího materiálu
- přesunutí na novou pozici 3x stávajícího ocelového profilu 100/100/10, čtvercového průřezu, délky 4100mm, nosná konstrukce pro kotvení navíjecí rolety

Budou zpětně osazeny kazety podhledu v místnostech N2002_Výdej jídla v množství cca 30% a v místnosti N2007 v množství 100%. Dále budou zpětně osazeny kazety podhledu v 1NP po provedení prací profesí ZTI a Elektro, cca 20m2.

SDK opláštění stěn v místnostech N2002 a N2007 včetně keramického obkladu v množství cca 20% plochy po provedení prací profesí ZTI, VZT a Elektro. Dvojitě opláštění SDK impregnovanou deskou tl.12,5mm, desky vhodné do vlhkého prostředí. Na SDK desky bude nalepen keramický obklad 200x200 viz stávající ponechávaný obklad.

a) SDK příčky

- Příčky sádkartonové v tloušťce 125 a 150mm s dvojitým opláštěním (dle výkresové části). Spoje SDK desek budou přebroušeny a opatřeny výztužnou sklovláknitou páskou. Sádkartonové stěny pak budou přetmeleny v celé ploše.
- SDK desky impregnované, tloušťky 12,5mm, vhodné do vlhkého prostředí

b) PVC podlahy

Akustické PVC – barva zelená (dle stávajícího stavu) celková tloušťka 3,4 mm, třída zátěže 34/42

- povrchová úprava PUR pro vynikající odolnost proti šmouhám a poškrábání
- včetně podkladních vrstev dle skladby R1

c) Epoxidová stěrka

Epoxidová stěrka do potravinářských provozů – stříbrně šedá, protiskluz, odolná proti teplotním šokům

- Polyuretanová nárazuodolná stěrka odolávající teplotnímu šoku za sucha i mokra při tl. 6mm, probarvená, čtyřsložkový systém, strojně hlazený
- pevnost v tlaku: 53MPa
- pevnost v tahu za ohybu: 7MPa
- včetně podkladních vrstev, dle skladby R2

d) SDK podhledy

SDK podhled 600x600/18

- minerální podhled skládaný, kazetový 600/600/18, voděodolný omyvatelný (orčený do kuchyňských prostor, barva bílá, alpha w 0,95, RH 95%, LR 84%) SDK rošt
- doplnění stávajícího podhledu v místnosti N2002 výdej jídla – skladba P1

SDK podhled 1200/600/18

- minerální podhled skládaný, kazetový 1200/600/18 s definovanými AKU vlastnostmi (barva bílá, alpha w 1,00, Dncw 24dB, RH 95%, LR 83%, skládaný do mikrospony 15mm) SDK rošt
- úprava podhledu v místnosti N2001 jídelna – skladba P2, z části použity stávající demontované kazety

e) keramický obklad

- keramický obklad 200x200
- glazovaný, lesklý
- bílý odstín (dle stávajícího stavu)
- včetně vhodného lepidla
- oprava/doplnění cca 20% stávajících ponechávaných obkladů (rozvody profesí elektro, zti, VZT)

f) Ocelová konstrukce

Vyztužení SDK příčky pro instalaci stahovatelných navíjecích rolet (lamelových) s el. pohonem – použity stávající ocelové prvky (pouze přemístění)

Příčka se v nové pozici kříží se stávajícím VZT potrubím, v tomto místě je navržena doplňující ocelová konstrukce (výměna) pro kotvení SDK příčky pod tímto potrubím.

4. Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Jakost navržených materiálů: Veškeré materiály, použité na stavbě musí vyhovovat příslušným ČSN, případně odpovídající evropským normám a musí být vybaveny patřičnými atesty, platnými v ČR. Jakost dodávaných materiálů a konstrukcí bude dokladována předepsaným způsobem při prohlídkách a při předání a převzetí díla nebo jeho částí. Veškeré výrobky použité ve stavbě musí splňovat požadavky dle zákona č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů Ve znění zákonů č. 71/2000 Sb., č. 102/2001 Sb., č. 205/2002 Sb., č. 226/2003 Sb., č. 277/2003 Sb., č. 186/2006 Sb., č. 229/2006 Sb., č. 481/2008 Sb., č. 281/2009 Sb., č. 490/2009 Sb., č. 155/2010 Sb., č. 34/2011 Sb., č. 100/2013 Sb.,

Skladování materiálů: Materiál musí být skladován tak, jak předepisuje výrobce nebo příslušný předpis. Různé druhy materiálu musí být skladovány odděleně, aby nedošlo k jejich záměně. Materiál, který byl při skladování znehodnocen špatným způsobem skladování, nebo ošetřování, nebo má prošlou lhůtu použití, nesmí být na stavbě použit a musí být na náklady dodavatele neprodleně ze stavby odstraněn.

Manipulace a užití materiálů: Materiálem smí být manipulováno jen dle předpisů výrobce, závazných ČSN a ostatních předpisů, které se k manipulaci vztahují. Při manipulaci nesmí dojít k poškození materiálu. Materiál smí být použit jen tam, kde je jeho užití předepsáno projektem, nebo bylo jeho použití dohodnuto jinak. Pokud byl zabudován neschválený materiál, provede jeho odstranění a zabudování správného materiálu na své náklady dodavatel.

Jakost provedení: Veškeré práce provedené zhotovitelem stavby musí být v souladu s normami, které se týkají geometrické přesnosti ve výstavbě, dále prováděcími vyhláškami, prováděcími normami a technologickými předpisy jednotlivých výrobků použitých na stavbě. Dozor požadované jakosti provedení bude kromě technického dozoru stavebníka vykonávat dodavatel a to prostřednictvím stavebního technika, kontrolora jakosti. Kontrolor jakosti je kvalifikovaný pracovník, který kontroluje jakost a kvalitu vstupů stavební výroby, provedených stavebních prací a použitých materiálů.

5. Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Zvláštní požadavky nejsou kladeny.

6. Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Před zakrytím konstrukcí, nebo před omítáním ostění, je stavební dozor povinen ověřit správné provedení osazení oken, aby nemohlo dojít k nepředvídaným úpravám či chybám polohy apod. **Další zkoušky budou provedeny dle požadavku technického dozoru investora nebo správce díla.**

7. Zásady organizace výstavby

a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění

Zhotovitel stavby bude zajištěn přívod vody a elektřiny z objektu. Zhotovitel si před započatím stavebních prací osadí měřiče spotřebovaných energií, spotřeba pak bude vyřešena ve vztahu stavebník – zhotovitel.

Předpokládá se max. toto zařízení:

- 1x stavební kontejner
- další pomůcky při výstavbě
- oplocení staveniště

b) odvodnění staveniště

Neřeší se

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Příjezd je možný z přilehlé komunikace.

Stávající příjezdové komunikace budou pravidelně čištěny případně chráněny proti poškození těžkými mechanismy. Po skončení prací bude dotčené území uvedeno do původního stavu., Vše bude podrobně řešeno vybranou stavební firmou v součinnosti s technickým dozorem investora a investorem.

Materiál bude na stavbu dovážěn přímo.

Vše bude podrobně řešeno vybranou stavební firmou v součinnosti s technickým dozorem investora a investorem.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během realizace stavby dojde částečně ke zhoršení prostředí vlivem hluku a prašnosti. Zhotovitel stavby musí tyto negativní vlivy eliminovat za použití mechanismů s malou hlučností, korigovat zapojení stavebních strojů (výfukové plyny), dodržovat noční klid a při větší prašnosti v průběhu stavby zajišťovat kropení a další údržbu dotčených ploch. Během stavby musí být dodrženy hygienické limity (Zákon č. 86/2002 Sb. – o ochraně ovzduší).

e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Podle zákona č. 17/1992 o životním prostředí a instrukcí MŽP ČR je dodavatel povinen se zabývat ochranou životního prostředí při provádění stavebních prací. V rámci péče o životní prostředí je nutno také dodržovat vyhlášku č. 114/1992 Sb. zákonů o ochraně přírody a krajiny a zákon č. 185/2001 Sb. o odpadech. Vyhláška ukládá dodavateli povinnost udržovat na převzatém staveništi pořádek a čistotu, odstraňovat odpadky a nečistoty vzniklé jeho pracemi. Při provádění stavebních a technologických prací musí být vyloučeny všechny negativní vlivy na životní prostředí. Při vlastních stavebních úpravách nebude narušen veřejný zájem.

f) maximální dočasné a trvalé zábery pro staveniště

Dočasný zábor bude zřízen před řešeným objektem. V případě potřeby záboru, zábor zajistí dodavatel stavby před započatím stavebních prací.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Neřeší se.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Při realizaci stavby se předpokládá vznik těchto odpadů: beton, sklo, cihly, keramika, plasty, papírový nebo lepenkový obal, (dle přílohy č.1 §1–katalogu odpadů, vyhlášky č. 503/2004 Sb., kterou se mění vyhláška č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví katalog odpadů ...). Při zneškodňování vznikajících odpadů budou v závislosti na druhu odpadu použity technologie recyklace, termické likvidace, skladování na bezpečné skládce.

Zhotovitel musí dodržovat zákon č. 34/2008 Sb., kterým se mění zákon č.185/2001 Sb., o odpadech; dále vyhlášku č. 383/2001 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady a vyhlášku statutárního města č. 23/2001, o nakládání s komunálním a stavebním odpadem v okolí města Brna. Zhotovitel je povinen na stavbě udržovat pořádek a přiměřenou čistotu a průběžně odvážet a likvidovat odpad dle zákona a vyhlášek.

Pro zajištění vlastního zneškodňování odpadu jednotlivých druhů budou využívány specializované firmy a společnosti s koncesí pro podnikání ve městě Brně, případně okolí stavby. Doklady o likvidaci odpadu budou předloženy při kolaudaci.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

V oblasti ochrany životního prostředí bude při realizaci všech činností na staveništi postupováno s maximální šetrností k životnímu prostředí a budou dodrženy příslušné zákonné předpisy: - zákon č. 17/1992 Sb., o životním prostředí (obecně):

- zákon č. 86/2002 Sb., o ochraně ovzduší, zejména z hlediska § 31 Označování obalů a výrobků s regulovanými látkami a další povinnosti,
- zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, zejména § 7 a § 8 o ochraně a kácení dřevin,
- nařízení vlády č. 9/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na výrobky z hlediska emise hluku, (např. u stavebních strojů).

Je třeba provést opatření, kterými se minimalizují dopady vyplývající z provádění prací na staveništi z hlediska hluku, vibrací, prašnosti (prachotěsné přepážky atd.) Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb., o odpadech, a bude vedena evidence o nakládání s odpady podle § 39, tato evidence bude součástí dokumentace předkládané ke kolaudačnímu řízení. Speciální pozornost bude věnována vzniku nebezpečného odpadu (všechny materiály, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona) a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, baterie, azbest apod.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Podle požadavku zákona 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 (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci), zajistí investor stavby zpracování plánu BOZP a účast koordinátora BOZP na stavbě. Plán BOZP pro tuto stavbu bude vypracován na základě naplnění požadavků § 14 zákona č.309/2006 Sb.:

- budou na staveništi působit současně více než jeden zhotovitel stavby §15 zákona č.309/2006 Sb.
- předpokládaná doba trvání prací a činností je delší než 30 pracovních dní a současně bude pracovat více než 20 fyzických osob po dobu delší než 1 pracovní den,
- celkový plánovaný objem prací a činností během realizace díla přesáhne 500 pracovních dnů v přepočtu na 1 pracovníka
- na staveništi budou vykonávány práce a činnosti vystavující fyzickou osobu zvýšenému ohrožení života nebo poškození zdraví, které stanovuje v příloze 5 Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.
- Stavba bude zabezpečena proti vniknutí třetích osob uzamčením prostor pro sklady.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Výstavbou nebudou dotčené žádné bezbariérově užívané stavby.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Při zásobování staveniště bude ověřena únosnost všech zpevněných ploch, tak aby nedošlo k její překročení a následnému porušení ploch. Povrchové úpravy budou během stavby patřičně ochráněny. Před vjezdem na staveniště v obou směrech budou umístěné dopravní značky upozorňující na výjezd vozidel ze stavby.

n) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.

Speciální podmínky nejsou stanoveny.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Harmonogram prací bude proveden po vybrání zhotovitele. Realizace je také závislá na finančních možnostech investora.

8. Výpis použitých norem

Při návrhu stavebních úprav budou dodrženy platné předpisy, zákony a vyhlášky, zejména:

- Zákon č. 350/2012 Sb., stavební zákon
- Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby
- Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 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
- Zákon č. 309/2009 Sb. o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- ČSN EN 13914-1 Navrhování, příprava a provádění vnějš. a vnitř. omítek – Část 1: Vnější omítky
- ČSN 73 3715 Navrhování, příprava a provádění vnitřních cement. a/nebo vápen. om. systémů
- ON 733420 Natěračské práce stavební – základní ustanovení
- ON 733423 Natěry na omítkách
- ČSN 732310 Provádění zděných konstrukcí
- ČSN 74 4505 Podlahy - Společná ustanovení
- ČSN EN 12 207 Okna a dveře – Průvzdušnost – Klasifikace
- ČSN EN 12 208 Okna a dveře – Vodotěsnost – Klasifikace
- ČSN EN 12 210 Okna a dveře – Odolnost proti zatížení větrem – Klasifikace
- ČSN 74 6210 Kovová okna – základní ustanovení
- ČSN 74 6550 Kovové dveře otevíravé – základní ustanovení

Dále budou dodrženy platné předpisy, zákony a vyhlášky.

veškeré odkazy na:

- a) české technické normy, které přejímají evropské normy
- b) evropské normy
- c) evropské technické schválení
- d) technické specifikace zveřejněné v úředním věstníku Evropské unie
- e) české technické normy
- f) stavební technická osvědčení