

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1 Popis území stavby

a) charakteristika stavebního pozemku

Řešené území se nachází ve stávajícím areálu ZČU v Plzni na Borech, v zastavěném území obce. Přístavba je umístována k východní fasádě stávajícího objektu Menzy a je orientována směrem ke stávajícímu objektu tělocvičny.

Pozemek stavby je rovinný, v prostoru stavby se nacházejí rozvody inženýrských sítí, jak veřejných (ČEZ, vodárna, VO, CZT), tak i sítí v majetku stavebníka (NN rozvody, kolektor).

b) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

- provedení prohlídky místa stavby, stavebně technický průzkum
- orientační zaměření místa stavby
- polohopisné a výškopisné zaměření prostoru dojezdu výtahu
- zajištění dokumentace sítí od jejich správců
- výpis a mapa KN

c) stávající ochranná a bezpečnostní pásma,

Pozemek stavby se nenachází ve vzdálenosti do 50m od lesa.

Pozemek nepodléhá ochraně ZPF.

Stavba není dotčena ochranným pásmem dráhy.

Prostor stavby není dotčen jinými ochrannými a bezpečnostními pásmy veřejných sítí. Přístavbou jsou dotčeny pouze kabelové rozvody NN v majetku stavebníka. Jejich přeložka a ochrana je v projektu řádně řešena.

Dokladová část dokumentace je součástí projektu pro stavební povolení. Dokladová část je přiložena i v elektronické verzi prováděcí dokumentace.

d) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Stavba není ovlivněna záplavovým ani poddolovaným územím.

e) vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

S ohledem na charakter budoucího provozu a umístění okolních objektů lze konstatovat, že stavba po svém dokončení nebude nadměrně negativně ovlivňovat své okolí.

Při provádění stavby je s ohledem na umístění stavby nutno přijmout následovná opatření:

- stavbu bude provádět oprávněná osoba v jednoznačně definovaném prostoru, zabezpečeném proti vstupu nepovolaných osob
- stavba bude prováděna v denní době
- prašnost bude eliminována kropením a použitím příslušných prostředků dopravy suti (tubusy, plachtování apod.)

- veškeré stroje a zařízení na stavbě budou v dobrém technickém stavu, dodavatel bude přímo na stavbě vybaven pro neočekávaný únik RL ze stavebních strojů
- dodavatel stavby si vyžádá písemně případné další podmínky stavebníka k provádění stavby ve smyslu tohoto odstavce

Způsob likvidace srážkových vod ze stávajících střech se nemění (napojení do stávající jednotné kanalizace).

Srážkové vody z nové střechy (a přilehlých ploch) budou odváděny dešťovou kanalizací (dešťová kanalizace + vsakovací nádrž + přepad na terén).

f) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Asanace, demolice a kácení dřevin není pro realizaci projektovaného záměru nutné.

Ponechané stromy popř. jejich skupiny, dřevinné porosty a keře je nutné při stavbě chránit bedněním popř. oplocením a dalšími prostředky před poškozením dle příslušné normy ČSN DIN 18 920 (839061) Sadovnické úpravy – Ochrana stromů, porostů a ploch pro vegetaci při stavebních činnostech.

g) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné / trvalé),

Stavba nevyžaduje provedení záborů pozemků k plnění funkce lesa.
Pozemek stavby nepodléhá ochraně zemědělského půdního fondu.

h) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu),

napojení na technickou infrastrukturu:

- objekt přístavby včetně příslušných dotčených instalací (úpravy stávajících, nové instalace) včetně nově umísťované gastro-technologie **bude napojen na stávající rozvody instalací v objektu (splašková kanalizace, slaboproud, silnoproud, topení, VZT). Nově bude budována dešťová kanalizace.**

- objekt vestavby **bude napojen na stávající splaškovou kanalizaci ve stávajícím objektu**

- **dešťové vody** – srážkové vody ze střechy (a přilehlých ploch) budou odváděny novou dešťovou kanalizací (dešťová kanalizace + vsakovací objekt + přepad na terén).

- **silové napojení** – objekt vestavby bude napojen na stávající rozvody NN v objektu.

napojení na dopravní infrastrukturu:

- není předmětem stavebních úprav, nemění se

i) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.

Stavba je podmíněna provedením přeložky NN kabelu v majetku firmy ČEZ Distribuce a.s.. Tato přeložka bude řešena samostatnou akcí vlastníka sítě

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Účel užívání stavby, základní kapacity funkčních jednotek

Stávající objekt menzy v areálu ZČU v Plzni zajišťuje stravování studentů a zaměstnanců univerzity. Navrhovaná přístavba navýší kapacity stravování v oblasti výdeje jídla a částečně řeší i kapacitu v oblasti odkládání použitého nádobí. Není navrhováno zvýšení kapacity menzy z pohledu zaměstnanců a strážníků, tzn. že se nemění počet zaměstnanců ani počet míst k sezení.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Stavba respektuje stávající objekt i okolní výstavbu.

b) architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Navrhované stavební úpravy objektu jsou v souladu s řešením stávajícího objektu menzy i dalších objektů v areálu

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Projektem je rozšiřován stávající prostor výdeje menzy o novou výdejní linku a nový prostor mytí bílého nádobí. Nový výdej bude umístěn do prostoru stávající jídelny, dotčená místa k sezení budou posunuta do prostoru nově navržené přístavby. Součástí přístavby bude i venkovní zastřešená terasa.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stávající objekt menzy je navržen v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Navrhovanou přístavbou není toto řešení nijak měněno.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Provozovatelem objektu musí být plněna i povinnost provádění kontrolních úkonů v rozsahu specifických úkonů v oblasti revizí technických zařízení a úkonů povinných z požárně - bezpečnostních předpisů, příp. dalších úkonů vyplývajících z právních předpisů.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

Předmětem projektu je realizace přístavby ke stávajícímu objektu Menzy v areálu ŽČU na „Zeleném trojúhelníku“ v Plzni na Borech.

Stávající objekt byl postaven dle projektu z roku 1989-90 a v roce 2004 byl rozšířen o přístavbu, kterou byla výrazně zvýšena jeho kapacita a bylo zmodernizováno gastro-technologické vybavení objektu.

Popis stávajícího objektu:

Stávající objekt menzy má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Druhé nadzemní podlaží je provedeno pouze na části půdorysu a je využíváno pouze k umístění strojoven VZT a dalších technologických zařízení. Podzemní podlaží je určeno pro skladování, přípravu jídel a zázemí zaměstnanců. 1.NP je využíváno k vlastnímu stravování (výdej + jídelny).

Nosná konstrukce objektu: železobetonový skelet + vyzdívaný obvodový plášť z cihel zateplený v systému ETICS na bázi polystyrenu. Původní část objektu je založena na patkách doplněných o obvodové pasy. Přístavba z roku 2004 je založena na armovaných spojitých pasech doplněných o pasy z prostého betonu.

Zastřešení:

- střecha na ocelové konstrukci (strojovny 2.NP): z poplastovaného plechu LINDAB
- střecha nad 1.NP (přístavba 2004) mezi strojovnami: obrácená skladba (kačírek+folie)
- střecha původní části menzy (1990) – dvouplášťová s krytinou z PVC folie

Podhled: v prostorách varny, přípravny těsta, mytí nádobí a výdeji jídel je použit podhled systému GIF. V prostorách nad hlavním schodištěm je v šikmé části proveden požární podhled KNAUF chránící ocelovou nosnou konstrukci zastřešení. V ostatních prostorách je skládaný podhled FALKON z desek 600/600mm.

Výplně otvorů: objekt je osazen plastovými okny a dveřmi.

Schodiště: předložené vstupní schodiště žulové na betonových základech, vnitřní schodiště železobetonové monolitické, úniková venkovní schodiště z 1.PP a z 1.NP.

Výtahy: v objektu jsou navrženy dva výtahy, jeden pro dopravu jídel z varny do výdeje a druhý pro svoz odpadků. Součástí objektu je dále venkovní výtahová plošina pro vstup osob s omezenou schopností pohybu a orientace.

Podlahy: prakticky ve všech prostorech je jako nášlapná vrstva použita keramická dlažba, pouze v kancelářích je navržen koberec. V podružných prostorách je výjimečně použita cementová stěrka.

Popis navrhované přístavby:

a) stavební řešení

Projektovaná přístavba je navržena ve stejném systému jako stávající objekt.

b) konstrukční a materiálové řešení

Nosná konstrukce vestavby:

Nosná konstrukce vestavby je navržena z prefabrikovaného železobetonového skeletu včetně vodorovných konstrukcí (střechy a podlahy) z předpjatých panelů. Založení je navrženo jako hlubinné na pilotách s monolitickou hlavicí s kalichem pro osazení prefabrikovaných sloupů.

Konstrukce podlahy:

Podlaha je navržena z keramické dlažby, součástí podlahy je zateplení z polystrenu v tl. 140mm.

Obvodový plášť:

Nenosné vyzdění obvodového pláště je navrženo z cihelných bloků se zateplení kontaktním zateplovacím systémem ETICS na bázi minerální vlny tl. 160mm.

Výplně otvorů:

Je navržena prosklená stěna z hliníkového fasádního systému včetně 2ks automatických bočně posuvných dveří na venkovní terasu. Zasklení je uvažováno izolačním dvojsklem, v dolní části bezpečnostním.

Podhledy:

V ploše jídelny a výdeje bude proveden nový skládaný podhled.

Střecha: je navržena jednoplášťová střecha s krytinou z PVC folie a s tepelnou izolací z polystyrenu.

Venkovní terasa:

Součástí stavby je i zastřešená venkovní terasa.

- založení na monolitickém betonovém základovém pasu
- nosná konstrukce: ocel pozinkovaná (bez požadavku na požární odolnost)
- podlaha WPC profily
- zastřešení hliníkový fasádní systém s bezpečnostním sklem, dešťová voda je svedena okapem do kanalizace.

c) mechanická odolnost a stabilita

Při návrhu objektu byly respektovány zásady bezpečného návrhu stavby a dimenze jednotlivých prvků byly staticky ověřovány.

Projekt navrhuje stavbu tak, aby nedošlo k:

- zřícení stavby nebo její části
- většímu stupni nepřipustného přetvoření
- poškození jiných částí stavby nebo technických zařízení anebo instalovaného vybavení v důsledku většího přetvoření nosné konstrukce
- poškození v případě, kdy je rozsah neúměrný původní příčině.

Stavba je navržena tak, že je zaručena mechanická odolnost a stabilita v průběhu výstavby a užívání. Je prokázáno statickým výpočtem - viz statické posouzení v části stavebně konstrukční část.

Při realizaci stavby je však třeba brát ohled na to, že toto je projekt v úrovni pro stavební povolení a ten jako takový neřeší dílčí podrobnosti stavby. Stavba musí být dodávána oprávněnou firmou nebo dozorována odpovědnou osobou a ty řeší její detailní provedení.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení

VZT - vzduchotechnika :

Řeší úpravu a dodávku čerstvého vzduchu do určených prostor a odvod znehodnoceného vzduchu z nich.

Popis jednotlivých zařízení

- stávající zařízení upravovaná

Zařízení č.11 – Jídelna II

Stávající přívodní zařízení pro teplovzdušné větrání jídelny. Úprava potrubních rozvodů v 1.NP a výměna koncových elementů. Část rozvodů s koncovými elementy v části nově vznikajícího výdeje se demontuje. V přistavěné části jídelny se osadí nový rozvod s koncovými elementy a připojí se ke stávajícímu rozvodu. Množství vzduchu zůstane stejné.

- nová zařízení

Zařízení č.20 – Výdej jídel, mytí

Slouží pro teplovzdušné větrání prostor výdeje jídel, mytí a zázemí s možností chlazení v letním období.

Klimatizační zařízení se skládá z přívodní klimatizační jednotky (v sestavě komory: filtrační třídy EU 5, ZZT – desková s obtokem, ventilátorová, ohřívací vodní + elektro vytápění komory, chladicí přímá a tlumící), tlumičů hluku a potrubního rozvodu. Jednotka nasává nad střechou a po úpravě na požadované parametry je vzduch veden do příslušných prostor a vyfukován přes koncové elementy.

Odvod vzduchu zajišťuje sestavná jednotka (v sestavě komory: filtrační tuková, filtrační EU4, tlumící, ventilátorová a ZZT), tlumiče hluku a potrubní rozvod, který je napojen na aktivní strop nebo s lapače tuku umístěné nad největšími zdroji tepla a pachů. Odsávací potrubí je ve vodotěsném provedení, je vyspádováno a odvodněno.

Zdrojem chladu jsou dvě kondenzační jednotky s plynulou regulací výkonu umístěné na střeše a propojené s chladičem potrubím chladiwa.

Ve větvích potrubních rozvodů jsou osazeny regulátory průtoku pro příslušné prostory, výkony ventilátorů jsou řízeny pomocí EC motorů.

Podrobnosti viz příslušná část PD.

silnoproudé rozvody :

Předmětem řešení této části projektové dokumentace je umělé osvětlení a vnitřní silnoproudé rozvody.

Energetická bilance :

1) Osvětlení	$P_{\text{inst}} = 1\text{kW}$
2) Gastro	$P_{\text{inst}} = 68\text{kW}$
3) Vzduchotechnika	$P_{\text{inst}} = 12\text{kW}$
4) Ostatní + rezerva	$P_{\text{inst}} = 10\text{kW}$

Celkem instalovaný příkon: $P_{\text{inst}} = 91\text{kW}$
Součinitel soudobosti $B=0,9$
Odhadovaný soudobý příkon: $P_{\text{max}}= 82\text{W}$, $I_n = 123\text{A}$

Hlavní rozvody:

Stávající připojení řešené části jídelny je z rozvaděče 1RJ1 u vstupu, rozvaděč je opatřen navíc dveřmi s požární odolností. Nouzové osvětlení je napojeno z rozvaděče požární ochrany 01RP umístěného spolu s centrální UPS v místnosti 114B v 1.P.P. Hlavní rozvaděč pro budovu MENZY je rovněž v 1.P.P. v místnosti č. 150 u schodiště. Současné technické maximum odběru je cca 340kW (využito 320kW), napájení z trafo 630kVA ve vlastnictví odběratele. Měření odběru el. energie MENZY typu B je v trafostanici, MTP o velikosti 800/5A. Rozvaděč RH je napojen třemi paralelními kabely AYKY-J 3x240+120mm², hlavní jistič 630A. Případné navýšení soudobého příkonu se pokryje z rezervy v rozvaděči RH. Potřeba skutečného maximálního soudobého příkonu celého objektu MENZY se stanoví až na základě soudobosti všech odběrů.

V rozvaděči RH, v poli 5 se osadí nový vývodový jistič 3x160A (nastavení na 140A, ze kterého se vyvede nový napájecí kabel CYKY 3x50+25mm² + CYA 25mm². Kabel se uloží pod odnímatelným podhledem ve žlabu.

V jídelně se osadí nový oceloplechový rozvaděč 1RJ2 pro přístavbu.

Sílnoproudé rozvody:

Elektroinstalace zahrnuje dodávku a montáž technického zařízení rozvaděčů, osvětlení a zásuvek pro všechny prostory.

Osvětlení :

Osvětlení řešeno dle ČSN EN 12464-1-dle výpočtu intenzity osvětlení. Intenzita osvětlení je v umývárně bílého nádobí $E_m=500\text{lx}$, návrh je doložen výpočtem, ve všech prostorech se osadí svítidla s LED zdrojem. Stávající osvětlení tělesy se zářivkami 3x 18W se v rozsahu přístavby zdemontuje.

Ochrana před nebezpečným dotykovým napětím:

Je navržen systém ochrany automatickým odpojením od zdroje pomocí pojistek, jističů a proudových chráničů dle ČSN.

Ochrana před bleskem:

LPMS – vnitřní systém ochrany

Vnitřní ochrana je řešena dle ČSN- EN 62305 část 4 a chrání elektrické a elektronické systémy proti elektromagnetickým impulsům vyvolaným bleskem, proti přepětí.

LPS- vnější ochrana stavby

Na střeše se osadí jímací soustava třídy III dle ČSN EN 62305-3. Uzemnění je tvořeno zemnicím páskem FeZn 30/4mm², který bude založen do základu obvodu objektu.

Podrobnosti viz příslušná část PD.

zdravotně technické instalace :

Objekt menzy je stávající. Pro personál a studenty se připravuje cca 5500 jídel a 1000 večeří. Předmětem této části projektové dokumentace je návrh zdravotně technické instalace (rozvody vody a kanalizace, včetně zařizovacích předmětů) v rámci akce přístavby menzy. PD vychází z původního projektového řešení a z původních materiálů.

Vnitřní vodovod

Zásobování objektu pitnou vodou bude zajištěno stávající vodovodní přípojkou .

Přípojka vody + Areálové rozvody vody - není součástí této PD).

Ležaté rozvody vody (S,T,C) budou vedeny pod stropem v přízemí na

Rozvody požární vody

Požární vodovod bude začínat v místě podělení přívodu (za vodovodní přípojkou) pitné vody v přízemí objektu. Hlavní rozvod požární vody bude veden v přízemí pod stropem a dále stoupačkami až k jednotlivým hydrantovým systémům. Umístění a počet hydrantových systémů dle požární zprávy.

Vnitřní kanalizace

Splašková kanalizace bude sloužit k odvedení splaškových vod ze sociálních zařízení a zařizovacích předmětů umístěných v objektu. Odpadní vody budou svedeny do navržené splaškové areálové kanalizace.

Dešťová kanalizace

Srážkové vody ze střechy (a přilehlých ploch) budou odváděny dešťovou kanalizací (dešťová kanalizace + vsakovací objekt + s přepadem na terén). Na vnějších dešťových svodech budou umístěny lapače splavenin.

Úkapová kanalizace

Ukapy od zřízení VZT, UT a pojišťovacích ventilů (ohřivačů TUV, atd.) budou svedeny do nejbližší kanalizační stoupačky. Potrubí nutno sifonovat. Všechny stoupačky VZT nutno odvodnit. Ukapy od pojišťovacích ventilů ohřivačů TUV budou svedeny do kanalizace (viditelně - kalich+sifon).

Zařizovací předměty

Zařizovací předměty budou připojeny přes zápachové uzávěrky. Na dřezech bude umístěna společná zápachová uzávěra pro napojení myčky. Zařizovací předměty jsou navrženy ve standardním provedení. Investor může jejich typ změnit, avšak musí mít stejné užitné hodnoty. Pisoáry budou provedeny s bezdotykovým senzorovým splachováním.

měření a regulace (MaR) :

MaR bude řídit jednotku VZT, podrobnosti viz příslušná část PD.

slaboproudá elektrotechnika :

Tato část PD řeší úpravy a doplnění systémů elektrické požární signalizace (EPS), poplachového zabezpečovacího a tísňového systému (PZTS), jednotného identifikačního systému kontroly vstupu (JIS) a strukturované kabeláže pro přístavbu menzy ZČU včetně gastro technologie Univerzitní 12 Plzeň

Předmět řešení je

- Elektrická požární signalizace (EPS) – viz samostatná část zprávy
- Poplachový zabezpečovací a tísňový systém (PZTS)
- Elektronická kontrola vstupu (JIS)
- Strukturovaná kabeláž (SK)

Řešení systému PZTS

Stávající PZTS bude rozšířena do prostor nadstavby. Na vodorovně posuvné dveře se osadí magnetické kontakty. Prosklená stěna na terasu bude hlídána detektory tříštění skla. Do přístavby jídelny budou instalovány i detektory tříštění skla. Do nových prostor se instaluje prostorová ochrana realizovaná pomocí infra pasivních detektorů pohybu. Pro rozšíření PZTS bude použit nový linkový modul zapojený do stávající sběrnice DN BUS. Proudová spotřeba

rozšíření PZTS je cca 90mA. Zálohování bude vykryto rezervou v kapacitě stávajících akumulátorů.

Systém pro kontrolu vstupu (JIS)

V areálu ZČU je instalován systém kontroly vstupu JIS dodávaný firmou EKOTIP. Jako identifikační médium jsou použity bezkontaktní karty.

V budově menzy je instalován systém JIS, který tvoří jedna řídicí jednotka (modul E) umístěná v rozvodně slaboproudu v 1. PP. Do sběrnice je připojena kontrola vstupu pro čtvery dveře v 1.PP a pro jedny dveře v 1.NP.

Do systému JIS budou doplněny tři snímače Id karet umístěné u pokladny výdeje jídel, které budou sloužit pro výdej jídel. Přiložením karty bude zaevidován výdej jídla a dojde k odečtení příslušné částky z konta strávnicka.

Napájení dveřních modulů snímačů ID karet a otevíračů je řešeno z lokálních zálohovaných zdrojů umístěných u jednotlivých dveří. Pro napájení zařízení JIS u výdeje jídel bude instalován jeden samostatný napájecí zdroj.

Strukturovaná kabeláž (SK)

Stávající rozvody strukturované kabeláže budou rozšířeny o dvě zásuvky 2xRJ 45 v pokladně u výdeje jídel a jednu zásuvku 2xRJ 45 umístěnou pod stropem u vstupu do jídelny. Zásuvka pod stropem jídelny bude připravena pro instalaci IP kamery. Rozvod SK vychází se stávajícího rozvaděče LAN umístěného v rozvodně slaboproudu a bude proveden kabely 4P UTP kat 5.

b) výčet technických a technologických zařízení

Součástí stavby jsou technická a technologická zařízení:

přeložka silnoproudých rozvodů

Předmětem této části dokumentace je projekt přeložek stávajícího areálového rozvodu NN a rozvodu veřejného osvětlení v rámci přístavby MENZY ZČU Bory v Plzni

Stávající kabely NN areálového rozvodu jsou v kolizi s navrhovanou přístavbou resp. venkovní krytou terasou jídelny MENZY ZČU. Kabely NN (celkem 4ks) vychází z rozvodny NN stávající trafostanice, jsou uloženy v zemní rýze s přechodem do kolektoru průrazem ve stěně. V souběhu s areálovými kabely NN je uložen distribuční kabel NN v majetku ČEZ Distribuce, a.s. Přeložka tohoto kabelu bude řešena samostatnou akcí, zajišťovanou ČEZ Diistribuce, a.s, na základě smlouvy s investorem.

Předmětem přeložky jsou tyto areálové kabely NN:

- 1) kabel AYKY-J 3x240+120mm² z rozvaděče NN ČEZ – vývod 08 do pilíře u FEL - slouží jako rezerva pro výstavbu, v současnosti bez využití
- 2) 2 paralelní kabely AYKY-J 3x240+120mm² z rozvaděče NN ČEZ – vývod 07 do stávajícího hlavního rozvaděče RH tělocvičny
- 3) kabel AYKY-J 3x240+120mm² z rozvaděče NN pro MENZU za měřením vývod 04 do pilíře za tělocvičnou - slouží jako rezerva pro výstavbu, v současnosti bez využití

elektrická požární signalizace – EPS:

V budově je instalován adresný analogový systém EPS ZETTLER EXPERT, který je použit pro celý areál ZČU Borská Pole. Stávající samočinné a tlačítkové hlásiče budou ponechány na svých místech. Do rozšíření jídelny a do místnosti umývárny nádobí budou doplněny nové multifunkční hlásiče s opticko kouřovou a tepelnou složkou. Hlásiče budou namontovány i do stropního podhledu. U vodorovně posuvných dveří na terasu budou namontovány tlačítkové hlásiče.

Stávající EPS vypíná provozní vzduchotechniku, monitoruje polohu požárních klapek na vzt potrubí a odblokuje el zámek na únikové cestě v 1.PP. Ve fasádě budovy je umístěn klíčový trezor požární ochrany (KTPO), ve kterém je umístěn jednotný klíč. KTPO se otevírá výstupem EPS při všeobecném požárním poplachu. Ovládání a monitorování stávajících zařízení zůstává beze změny.

Nově bude instalováno vypínání vzduchotechniky v přístavbě a otevírání vodorovně posuvných dveří z přístavby na terasu.

gastrotechnologie

Sortiment prodeje:	Hotová jídla dovezená na místo výdeje, balené potraviny určené k rychlé spotřebě, balené nápoje
Provozní doba:	6.00 až 15.00 případně bude upraveno interním pokynem.
Počet personálu:	5 osob / směna, celkový počet zaměstnanců se nemění
Kapacita výdeje:	500 hotových jídel / den

Popis provozu - provoz výdeje je samostatným provozem v rámci budovy. Provoz menzy je zajišťován samostatným vstupem s výtahem určeným pouze pro tento provoz. Uspořádání kuchyně je rozděleno na samostatné úseky přípravy dle hygienických předpisů.

Rozsah přípravy pokrmů – V provozu výdeje jídel budou vydávána hotová jídla a výrobky zhotovené v kuchyni v témže objektu.

Personální zázemí – Personální zázemí zaměstnanců je řešeno ve stávajícím provozu kuchyně a výdeje v dostatečné kapacitě.

Denní místnost - denní prostor je oddělen od prostoru kuchyně a je vybaven stolem a židlemi. Strava a občerstvení je poskytováno dle jídelního lísku pro personální stravování.

Úklid - v zázemí je řešen rovněž prostor pro úklid zázemí a zvláště odbytové části včetně chemické diverze a čistících prostředků.

Rozdělení výrobních prostor na jednotlivé části

- 1) Úsek mytí bílého nádobí
- 2) Výdej jídel

Všechny jednotlivé výrobní úseky jsou vybaveny nerezovým zařízením (stoly, lednice, umyvadla) splňujícím hygienické předpoklady. Podlaha a stěny jsou obloženy keramickými obklady, případně jsou zhotoveny z omyvatelných materiálů.

Mytí bílého nádobí pro rozšířenou část výdeje probíhá v samostatné umývárně osazené automatickými mycími stoji zajišťujícími hygienickou nezávadnost a čistotu bílého nádobí.

Umývárna černého nádobí je řešena ve stávající části výdeje a má přímou návaznost na rozšířenou část výdeje.

Skládování odpadků - Odvoz odpadků po skončení provozu do skladu odpadu a likvidace smluvním odběratelem. Pro skládování odpadu je vyčleněn samostatný prostor v rámci stávajícího provozu.

Hotová jídla - hotová jídla pro výdej jsou připravována ve stávající kuchyni v rámci budovy a do výdeje jsou přepravována v přepravních nádobách, vozících a boxech.

Každý zaměstnanec má k dispozici dvoudílnou skříňku. Na každou směnu je připraven čistý pracovní oděv.

Použitý pracovní oděv je prán v automat. pračce včetně sušení. Žehlení je prováděno v místě praček. Praní a žehlení se provádí po skončení výroby pokrmů. Nebo individuální starost o uniformu příplatkem ke mzdě.

1. Zásobování.

V uvedenou hodinu a den jsou do provozovny dodávány suroviny pro výrobu a další materiál pro potřeby prodeje. Přejímku množství a kvality provádí manažer, nebo pověřený zaměstnanec. Všechny suroviny a materiál jsou dodávány v takovém stavu, aby byla prováděna co nejmenší manipulace v přípravě pokrmů.

2. Skládání.

Skládání je prováděno dle projektovaných parametrů. Členění a slučitelnost skladovacích podmínek pro jednotlivé suroviny je dána zásadami skládání těchto druhů. Evidují se dodací listy, provádí se kontrola trvanlivosti, kontrola vnitřních hodnot skladovacích podmínek.

3. Příprava, výroba, expedice, nabídka.

Výrobní, přípravný prostor vlastní kuchyně je sestava jednotlivých pracovních posic pro jednotlivé fáze přípravy až po tepelné opracování k expedičním místům.

4. Sanitační systém.

Veškerá sanitace je prováděna dle cyklů interního sanitačního řádu od běžných úklidů hodinových, denních, týdenních, až po sanitární dny. V případech, které vyžadují evidenci, jsou tyto záznamy evidovány. Zaměstnanci mají zdravotní průkazy. Podmínky úklidu jsou řešeny v knize standardů. Opět k nahlédnutí u firmy.

Požadavky na stavební provedení :

Požadavky na stavbu vycházejí z všeobecných požadavků na pracovní prostředí upřesněných vyhláškou 602/2006 Sb. a nařízením 852/2004 EU.

Stavební konstrukce – použité stavební materiály, stavebně technický stav a vybavení provozovny nesmí negativně ovlivňovat potraviny a produkty. Budovy a provozní místnosti musí být zabezpečeny proti vnikání škůdců a kontaminantů z okolí a musí umožňovat účinné čištění, provádění deratizace, dezinfekce a dezinfekce. V provozovně, která musí být udržována v čistotě a řádném stavebně technickém stavu, nesmí docházet k hromadění nečistot, styku s toxickými materiály, odlučování částic do potravin nebo produktů, ke kondenzaci par, nadměrnému usazování prachu nebo tvorbě plísní. Pro hygienické zpracování a skládání výrobků budou v provozovně zajištěny vhodné teplotní podmínky. Světlá výška pracovišť, na kterých je vykonávána práce po dobu čtyř a více hodin – trvalá

práce – musí být při ploše do 50 m² nejméně 2,6m, při době kratší než 4 hodiny nesmí být nižší než 2,1m.

Stěny provozních místností budou opatřeny omyvatelným povrchem. Podlaha bude lehce omyvatelná a nesmekavá. Stěny, stropy, podhledy i případná závěsná zařízení budou konstruovány a provedeny tak, aby nedocházelo ke kondenzaci par, k nadměrnému usazování prachu, k růstu plísní, opadávání omítky, odlučování částic a budou dobře čistitelné.

Dveře musí mít odolný nenasáklivý hladký povrch. Okna musí minimalizovat průnik a usazování nečistot a prachu. Velikost okna dle účelu místnosti a požadovaného činitele denního osvětlení, v případě situování na osluněnou stranu musí být opatřena clonícím zařízením. Okna, která zajišťují přímé větrání, musí být ve výrobních prostorách, přípravných, umývárkách a skladech potravin zabezpečena proti vnikání hmyzu a dostupně obsluhou ovladatelná.

Stravovací zařízení je z hlediska akustiky zdrojem provozního hluku. Přípustné hodnoty viz vyhl.13/1997 Sb – opatření viz případná hluková studie k danému provozu. Provozní technologické vybavení pro gastronomickou výrobu splňuje přípustné hodnoty.

Rozvodné potrubí ÚT nesmí procházet chladírnami, mrazírnou a skladem. Zdroj tepla musí mít dostatečný výkon, aby zajistil dodávku tepla pro vytápění, VZT a TUV.

Větrání odbytové části nesmí být napojeno na větrání ostatních částí provozu /výrobní skladovací atd./ ani na větrání sociálních zařízení. Větrání výrobní části – v prostoru kuchyně, přípravný umývárna a výdeje jídel se instaluje odmlžovací zařízení s nuceným přívodem a odvodem vzduchu.

Od varných a mycích zařízení odtékají mastné odpadní vody. Napojení do splaškové kanalizace musí být projednáno s místní vodohospodářskou správou, zajišťuje GP. Kanalizační potrubí vést mimo sklady s potravinami, v případě nutnosti / není-li jiná možnost/ nutno kanalizační stoupačky obezdít a čisticí kusy instalovat mimo tyto prostory. U fritur a vitriny v servisu musí být odpadové potrubí odolné 1000 C. Napojení na tukovou kanalizaci guly v kuchyni a drez pro provozní mytí.

Zásobování pitnou vodou bude prováděno z veřejného vodovodního řádu s vlastní vodoměrnou soustavou. Spotřebu vody řeší ZT výpočtem na základě údajů o denní produkci jídel resp. pokladních operací.

Elektrické rozvody budou splňovat požadavky stanovených norem a předpisů. Spotřebiče budou chráněny nulováním a pospojením viz projekt elektro. Osvětlení ve výrobních prostorech se doporučuje převážně zářivkové. V prostorech s občasným pobytem pracovníků může být i žárovkovými svítilny. Osvětlení pracovních míst se zvláštními nároky na optickou kontrolu musí umožňovat barevnou ostrost a rozlišovací podrobnosti do 1 mm, s intenzitou 500 luxů.

Provozní zásady :

Zařízení stravovací části je náročné na pravidelnou preventivní údržbu, obsluhu personál musí být řádně poučen a zaškolen na všech typech technologického zařízení jak z hlediska obsluhy, tak z hlediska bezpečnosti. Pro zajištění údržby a čistoty je nutno použít předepsaných postupů a doporučených čisticích prostředků. V žádném případě není možno k čištění použít stříkající vodu z hadice. Nedílnou součástí stravovacího provozu je zpracovaný systém kritických bodů HACCP kde jsou obsaženy všechny provozní podmínky včetně sanitace, bezpečnosti a protiepidemiologických požadavků.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

- a) rozdělení stavby a objektů do požárních úseků,
- b) výpočet požárního rizika a stanovení stupně požární bezpečnosti,
- c) zhodnocení navržených stavebních konstrukcí a stavebních výrobků včetně požadavků na zvýšení požární odolnosti stavebních konstrukcí,
- d) zhodnocení evakuace osob včetně vyhodnocení únikových cest,
- e) zhodnocení odstupových vzdáleností a vymezení požárně nebezpečného prostoru,
- f) zajištění potřebného množství požární vody, popřípadě jiného hasiva, včetně rozmístění vnitřních a vnějších odběrných míst,
- g) zhodnocení možnosti provedení požárního zásahu (přístupové komunikace, zásahové cesty),
- h) zhodnocení technických a technologických zařízení stavby (rozvodná potrubí, vzduchotechnická zařízení),
- i) posouzení požadavků na zabezpečení stavby požárně bezpečnostními zařízeními,
- j) rozsah a způsob rozmístění výstražných a bezpečnostních značek a tabulek.

Protipožární zabezpečení stavby je podrobně řešeno samostatnou přílohou této dokumentace. Příloha požární bezpečnosti stavby je nedílnou součástí projektové dokumentace a bude generálním dodavatelem předána všem subdodavatelům.

Smyslem protipožárních opatření je zabránit případnému šíření požáru. Řešení projektu splňuje požadavky vyplývající z ČSN 73 0872.

Viz samostatná část PD.

B.2.9 Zásady hospodaření s energiemi

a) kritéria tepelně technického hodnocení

Přístavba je navržena v souladu s předpisy a normami pro úsporu energií a ochrany tepla. Splňuje požadavek normy ČSN 73 0540 a požadavky §7a zákona č. 318/2012 Sb., kterým se mění zákon č.406/2000 Sb. o hospodaření s energiemi. Dokumentace je dále zpracována v souladu s vyhláškou 78/2013 Sb. Skladby obvodových konstrukcí budou splňovat požadavky normy ČSN 73 0540-2 na požadovaný příp. doporučený součinitel prostupu tepla.

b) posouzení využití alternativních zdrojů energií

Průkaz energetické náročnosti stavby není součástí této projektové dokumentace.

Dle Zákona o hospodaření s energií č.406/2000Sb., se pro účely tohoto zákona rozumí větší změnou dokončené budovy změna dokončené budovy na více než 25 % celkové plochy obálky budovy. Projekt stavebních úprav nemění více než 25% obálky stávajícího objektu a není tedy větší změnou ve smyslu tohoto zákona.

B.2.10 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí. Zásady řešení parametrů stavby (větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod.) a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí (vibrace, hluk, prašnost apod.).

Otázka hygieny a ochrany zdraví a životního prostředí je řešena v jednotlivých částech projektové dokumentace s ohledem na vyhlášky a nařízení platné v dané oblasti.

Stavba je navržena takovým způsobem, aby neohrožovala život, zdraví, zdravé životní podmínky jejich uživatelů ani uživatelů okolních staveb a aby neohrožovala životní prostředí dle §22 Vyhlášky č. 268/2009 Sb. o obecně technických požadavcích na výstavbu.

Stavba nebude uvolňovat žádné látky nebezpečné pro zdraví a životy osob a zvířat. Stavba bude realizována z materiálů, které jsou netoxické. Při výstavbě nutno postupovat dle bezpečnostních listů pro jednotlivé materiály a dodržovat základní pravidla hygieny práce. Stavba nebude uvolňovat emise nebezpečných záření, nebude uvolňovat nebezpečné částice do ovzduší a nebude mít nepříznivé účinky elektromagnetického záření.

Stavba a její užívání nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Stavba nebude znečišťovat vzduch ani půdu. Provozem a užíváním nebudou vznikat žádné škodlivé odpadní látky, které by bylo nutno separovaně skladovat za použití zvláštních opatření. Provoz stavby nebude produkovat žádné toxické odpady. Nejsou známy zdroje ohrožení zdraví. Stavba bude odizolována proti vlivům zemní vlhkosti.

B.2.11 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Vestavba není ohrožena pronikáním radonu z podloží.

b) ochrana před bludnými proudy,

V blízkosti objektu se nevyskytuje žádný potencionální zdroj bludných proudů.

c) ochrana před technickou seizmicitou,

Objekt není ohrožen technickou seizmicitou. Vzdálenost objektu od hlavní komunikace je dostatečná z hlediska utlumení vibrací od nákladní dopravy.

d) ochrana před hlukem,

Objekt nemusí být chráněn před negativními účinky hluku. Návrh skyboxů zahrnuje dostatečnou ochranu před případným nežádoucím hlukem z hlediště.

e) protipovodňová opatření.

Objekt není ohrožen povodní.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury,

- viz část B.2.7.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky,

- viz část B.2.7.

B.4 Dopravní řešení

a) popis dopravního řešení,

Objekt je součástí stávajícího areálu ZČU s vyřešenou dopravou v klidu i s vyřešeným připojením na stávající veřejné komunikace.

b) napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Areál je komunikačně připojen na veřejnou komunikaci.

c) doprava v klidu,

Nedochází ke změnám v oblasti dopravy v klidu.

d) pěší a cyklistické stezky

Nejsou součástí projektové dokumentace.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Nejsou součástí projektu.

b) použité vegetační prvky,

Nejsou součástí stavby.

c) biotechnická opatření.

Není projektem měněno.

B.6 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

a) vliv stavby na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba je navržena jako neutrální k životnímu prostředí. Navrhovaný objekt neovlivní v průběhu výstavby ani svým pozdějším provozem své okolí negativně nad míru v této lokalitě obvyklou.

Z hlediska **ochrany ovzduší** lze vliv stavby prezentovat jako neutrální.

Z hlediska **ochrany povrchových a podzemních vod** lze rovněž konstatovat, že stavba neohroží kvalitu podzemních a povrchových vod v dané lokalitě.

Z hlediska **hluku** je stavba neutrální ke svému okolí.

Z hlediska **ochrany zeleně** nedochází k zásahu do stávající okolní vzrostlé zeleně na pozemcích investora.

Ochrana ZPF: stavba se nedotýká ZPF

Ochrana lesa: stavba se nedotýká lesních pozemků, nenachází v prostoru do 50 m od okraje lesa.

Odpady: při provozu se očekává vznik těchto druhů odpadů:

Číslo	Název	Původ	Kategorie
200301	Směsný komunální odpad	odpadkové koše venkovní	O
200101	Papír a lepenka	provoz objektů	O
200139	Plasty	provoz objektů	O
170101	Beton	výroba	O

Nakládání s odpady bude v souladu s platnou právní úpravou, směsný komunální odpad bude shromažďován v odpadních nádobách a pravidelně vyvážen na základě smlouvy s oprávněnou organizací.

b) vliv stavby na přírodu a krajinu (ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů apod.), zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině,

Stavba je neutrální k životnímu prostředí, neohrožuje stávající dřeviny, živočichy apod.

c) vliv stavby na soustavu chráněných území Natura 2000,

Stavba nemá žádný vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

d) návrh zohlednění podmínek ze závěru zjišťovacího řízení nebo stanoviska EIA,

nebylo požadováno

e) navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

nebylo požadováno

B.7 Ochrana obyvatelstva, splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Vzhledem k rozsahu, typu a umístění stavby není požadováno.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,
- b) odvodnění staveniště,
- c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,
- d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,
- e) ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,
- f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé),
- g) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,
- h) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin,
- i) ochrana životního prostředí při výstavbě,
- j) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů,
- k) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,
- l) zásady pro dopravně inženýrské opatření,
- m) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.),
- n) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Rozsah staveniště a úpravy staveniště

Staveniště je vymezeno hranicí pozemku.

Pozemky dotčené výstavbou budou srovnány a dojde k osetí travního semene

Skladovací plochy budou minimalizovány a bude využita část stavebního pozemku.

Umělé osvětlení staveniště a stavby při výstavbě se v tomto projektu neřeší a zajistí si jej dodavatel mobilními zařízeními.

Uvedený přehled opatření bezpečnosti a ochrany zdraví při práci slouží k doplnění projektové dokumentace a předcházení problémům na stavbě. Nenahrazuje však bezpečnostní předpisy platné pro dodavatelskou firmu k problematice BOZ a požární ochrany.

Sítě technické infrastruktury

Před zahájením výkopových prací je bezpodmínečně nutné zajistit vytyčení vedení podzemních rozvodů. Trasy zakreslené v dokumentaci nejsou zaměřeny!!!

Napojení staveniště na zdroj vody, elektřiny a odvodnění staveniště

Zabezpečení přívodu vody a energií pro staveniště je zajištěno.

Odvodnění prostor staveniště není nutno zřizovat.

Úpravy z hlediska ochrany bezpečnosti třetích osob

S ohledem na charakter výstavby není nutné zajišťovat speciální opatření z hlediska ochrany bezpečnosti třetích osob. To zajistí příslušný dodavatel stavebních prací splněním základních požadavků na bezpečnost práce a souvisejících předpisů. Obecné požadavky na výstavbu z hlediska bezpečnosti práce viz technická zpráva stavebně konstrukční části.

Uspořádání a bezpečnost staveniště z hlediska ochrany veřejných zájmů

Nakládání s odpady:

Při demolicích nelze vyloučit vznik nebezpečných odpadů. Jejich včasná diagnostika a následné odpovídající zacházení bude záležitostí příslušné stavební firmy. Během realizace budou v omezeném množství vznikat demoliční odpady. Při vlastní stavbě budou dále vznikat jen běžné stavební odpady.

Při stavební činnosti lze předpokládat vznik následujících odpadů:

Katalogové číslo	Druh odpadu	Kategorie	Množství (t)
170101	Beton	O	2,00
170102	Cihly	O	0,50
170103	Tašky a keramické výrobky	O	0,50
170201	Dřevo	O	0,50
170202	Sklo	O	0,02
170203	Plasty	O	0,50
170405	Železo a ocel	O	0,25
170504	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 170503	O	0,10
170903	Jiné stavební a demoliční odpady obsahující nebezpečné látky	N	0,10
17090	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod číslem 170901, 170902, 170903	O	5,00

Při provozu lze předpokládat vznik odpadů souvisejících s jednotlivými činnostmi a vznik odpadů souvisejících s provozem stavby:

Katalogové číslo	Druh odpadu	Kategorie	Množství (t/r)
200101	Papír a lepenka	O	0,50
200102	Sklo	O	0,05
200138	Dřevo neobsahující nebezpečné látky	O	0,05
200139	Plasty	O	0,15
200140	Kovy	O	0,25
200301	Směsný komunální odpad	O	0,50
150101	Papírové a lepenkové obaly	O	0,50
150102	Plastové obaly	O	0,50

Investor v roli původce odpadů bude vázán stávající legislativní normou (zákon 185/2001 Sb., nejnovější novela ze dne 16.12.2004 a příslušné prováděcí vyhlášky) včetně případné novelizace. Z hlediska současnosti to znamená například, že bude povinen zařadit vznikající odpady dle druhu a kategorie (vyhláška 381/2001 Sb.) a příslušně s nimi zacházet.

Za zmínku stojí, že vznik stavebních odpadů a zacházení s nimi je třeba smluvně ošetřit s příslušnými stavebními firmami, aby byl během stavby vyloučen vznik odpadů, k nimž by

se žádný subjekt nehlásil a případně s nimi nebylo správně, tj. v souladu s výše uvedenými obecně platnými právními předpisy, zacházeno.

Řešení zařízení staveniště

- všechna používaná strojní zařízení budou v bezvadném stavu a budou používána pouze pracovníky způsobilými k obsluze příslušného zařízení
- s ohledem na skutečnost, že stavební práce budou prováděny v těsné blízkosti veřejné komunikace bude z důvodu bezpečnosti provedeno řádné dopravní značení
- v rámci zabezpečení sociálního zázemí pracovníků bude na pozemku instalováno mobilní wc a stavební buňka (obytný kontejner)

Podmínky pro provádění stavby

Konkrétní požadavky na zajištění BOZP při provádění stavebních a montážních a udržovacích pracích se řídí nař.vl. 591/2006 Sb. doplněné o další předpisy (např. nař.vl. 362/2005 Sb., nař.vl. 101/2005 Sb., nař.vl. 272/2001 Sb., atd.).