



název akce:

MODERNIZACE KUCHYNĚ A JÍDELNY SPŠE A VOŠ PLZEŇ PROJEKT Č.: CZ.05.01.01/02/22_008/0001816

část dokumentace:

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

zodp. projektant:

obsah:

Ing. arch. Václav Mastný

el. podoba dokumentace:



A. Průvodní zpráva

A.1.	Identifikační údaje	3
A.1.1.	Údaje o stavbě	3
A.1.2.	Údaje o stavebníkovi	3
A.1.3.	Údaje o zpracovateli projektové dokumentace	3
A.2.	Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení	4
A.3.	Seznam vstupních podkladů	4

B. Souhrnná technická zpráva

B.1.	Popis území stavby	5
B.2.	Celkový popis stavby	8
B.2.1.	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	8
B.2.2.	Celkové urbanistické a architektonické řešení	12
B.2.3.	Celkové provozní řešení, technologie výroby	12
B.2.4.	Bezbariérové užívání stavby	13
B.2.5.	Bezpečnost při užívání stavby	13
B.2.6.	Základní charakteristika objektů	14
B.2.7.	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	18
B.2.8.	Zásady požární bezpečnostního řešení	26
B.2.9.	Úspora energie a tepelná ochrana	27
B.2.10.	Hygienické požadavky na stavby, požadavky na prostředí	27
B.2.11.	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	28
B.3.	Připojení na technickou infrastrukturu	29
B.4.	Dopravní řešení	30
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	30
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	30
B.7.	Ochrana obyvatelstva	30
B.8.	Zásady organizace výstavby	31
B.9.	Celkové vodo hospodářské řešení	35

stupeň dokumentace:

investor:

datum zpracování:

Dok. k provedení stavby (DPS)

VOŠ A SPŠE Plzeň

srpen 2024

(tisk 30. října 2024)

A. PRŮVODNÍ ZPRÁVA

A.1. Identifikační údaje

A.1.1. Údaje o stavbě

název stavby: **MODERNIZACE KUCHYNĚ A JÍDELNY SPŠE A VOŠ PLZEŇ**
projekt č.: CZ.05.01.01/02/22_008/0001816

místo stavby: Částkova 817/58, 326 00, Plzeň
parc. č. 2688/24 v k. ú. Plzeň

předmět dokumentace: Dokumentace řeší modernizaci budovy kuchyně a jídelny areálu SPŠE a VOŠ Plzeň. Návrh obsahuje výměnu střechy jídelny, opravu okolních střech, modernizaci kuchyně, zhotovení šaten v 1PP. S těmito změnami se opravují či mění veškeré s tím související technologie – především VZT, vybavení varny a další.

A.1.2. Údaje o stavebníkovi

***Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola
elektrotechnická, Plzeň, Koterovská 85, p.o.***

Koterovská 828/85, 326 00, Plzeň

IČ 497 74 301 | DIČ CZ49774301

vyřizuje Ing. Lenka Rážová

721 741 854 | razova@spseplzen.cz

A.1.3. Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

zpracovatel dokumentace:

***Architektonická projektová kancelář
Ing. arch. Václav Mastný***

Nám. T. G. Masaryka 9, 301 00 Plzeň

IČ: 116 20 595 | DIČ: CZ 5901260849

tel: 377 223 992 | 739 073 638

e-mail: projekce@mastny.cz | mastny@mastny.cz

hlavní projektant: Ing. arch. Václav Mastný, číslo autorizace ČKA 00123

projektový tým: Ing. arch. Václav Mastný (architekt, mastny@mastny.cz)
Ing. Jan Pavlov (projektant; 739 073 638; pavlov@mastny.cz)
Ing. Hana Petrmichlová (PBR; 602 811 810; h.petrmichlova@gmail.com)
Ing. Ladislav Pilný (elektroinstalace; 603 216 587; l.pilny@email.cz)
Ing. Jaroslav Štětka (ÚT, VZT, 736 612 550; stetka@thermoluft.cz)
Ing. Anna Kopecká (statika; a.kopecka@torion-plzen.cz)
Bohumil Žáček (slaboproud; 724 355 366; zacekb@volny.cz)
Jiří Tuček (ZTI; 604 194 497; tucek.jiri.kt@gmail.com)

A.2. Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Řešený záměr není členěn do stavebních objektů.

Stavbu lze členit do několika provozně i realizačně propojených částí:

- Střecha jídelny a posluchárny
Kompletní výměna střechy zvýšené částí budovy.
- Střecha přízemní části
Oprava střechy vč. zrušení světlíků nad kuchyňskou částí.
- Modernizace kuchyně a jídelny
Výměna gastronomické technologie a s tím spojené dispoziční stavební úpravy vč. výměny souvisejících technologií (VZT, ZTI, EI atd.).
- Šatny 1PP
Náhrada zrušených šaten z 1NP v suterénu budovy, který byl původně využit jako sklady.

A.3. Seznam vstupních podkladů

- stavební záměr vypracovaný za součinnosti architekta (studie stavby)
- fotodokumentace a obhlídka stavby
- snímek z on-line katastrální mapy vč. její digitální vektorové varianty (<https://services.cuzk.cz/dgn/ku/>)
- konzultace a jednání s investorem

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B.1. Popis území stavby

a) charakteristika území a stavebního pozemku

Území se nachází v zastavěném území města – části Slovany (ÚMO 3). Jedná se o zástavbu s celoměstským významem sousedící s budovou radnice úřadu městského obvodu, parkem a náměstím gen. Píky.

Stavby areálu školy jsou umístěny ve zklidněné ploše vzdálenější od hlavních komunikací – Částkově a Koterovské. Areál má samostatný vjezd z Částkovi ul., pěší vstup je pak ze všech stran – především od Koterovské, ale také Částkovi a z Blatenské ulice.

b) údaje o souladu u s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem

Stavba je stávající, její velikost ani využití se nemění.

c) údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací

V rámci územního plánu města Plzně, který nabyl účinnosti 1. 10. 2016, je území součástí lokality označené jako **2_22 – Slovany**, která je určena pro způsob využití plochy smíšené obytné. Přípustné využití staveb v území jsou také stavby pro školství.

Navrhované úpravy nemění využití budov. Stavby areálu svým charakterem plně vyhovují výše zmíněným regulativům. Stavba je v souladu s cíli a záměry územního plánování, zejména s charakterem území, s požadavky na ochranu architektonických a urbanistických hodnot území.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Výjimky z obecných požadavků na využívání území nejsou pro řešené objekty uplatňovány.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

K podmínkám vyplývajícím ze stanovisek vztahujících se k území (venkovní plochy, inž. sítě, dopravní stavby atd.) uvádíme zapracování požadavků v samostatné příloze dokladové části.

f) výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů

Z obhlídky stavby a předešlého statického vyplývá špatný technický stav zastřešení celého objektu – střechu jídelny je třeba nahradit kompletně, ostatní železo-betonové nosné trámy střech je nutné odhalit (podhled) a ověřit jejich konkrétní stav – zhruba v polovině bude třeba zajistit ochranu výztuže (praskliny betonu, či odhalená výztuž).

Při prohlídce zastřešení objektu tělocvičny VOŠ a SPŠE Plzeň bylo zjištěno, že nosnou konstrukci tvoří železobetonové spínané vazníky SPP6-18/6, u kterých hrozí potenciální nebezpečí vzniku poruch s možností následného zřícení, ke kterému v minulosti již došlo na objektech zastřešených stejným typem střešních vazníků. Vzhledem k tomuto zjištění byly ověřeny i střešní konstrukce ostatních budov areálu

školy a tím i zjištěno, že stejná střešní konstrukce se vyskytuje nad plochou jídelny a posluchárny řešeného objektu.

Ztrátu únosnosti stejných konstrukcí a jejich následné zřícení způsobila koroze ocelových lan, které byly předpínány při montáži na místě stavby. Protože ke kolapsu střešní konstrukce provedené z těchto vazníků došlo opakovaně, lze se domnívat, že se uvedená technologická chyba může objevovat i u vazníků použitých právě na zastřešení tělocvičny. Diagnostika stavu předpínaných lan je velmi problematická. Z provedené prohlídky je patrné, že do střešní konstrukce v minulosti zatékalo, a to právě v místech zhlaví vazníků, kde jsou lana zakotvena, proto zde mohlo nebo může docházet ke korozi předpínacích lan. Na základě doporučení byla navržena celková výměna konstrukce zastřešení.

Během prací na dokumentaci došlo k prověření stavu střešních skladeb nad nižší částí objektu (především kuchyňská část). Ve všech skladbách došlo k nalezení vlhkosti (vyložené mokré EPS). Z toho důvodu došlo k úpravě návrhu (nová skladba nad nosnou betonovou konstrukcí).

g) ochrana území podle jiných právních předpisů

Plocha pro výstavbu, ani okolní pozemky nejsou součástí památkové rezervace, památkové zóny ani nejsou památkově chráněny.

Areál leží mimo aktivní záplavová území.

K zásahu do LPF ani ZPF nedojde.

Pozemky protínají stávající trasy radioreléových paprsků, stavby jsou proto omezena jejich ochrannými a bezpečnostními pásmy – výškově.

Stavba spadá do kategorie, která nepodléhá posouzení negativních vlivů na životní prostředí dle přílohy č.4. zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zák. č. 93/2004 Sb., a zák. 163/2006 Sb.

V širším okolí stavby nejsou dokumentovány vodní zdroje využívané jako zdroje pitné vody ani do území nezasahují ochranná pásma známých vzdálenějších vodních zdrojů.

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

Řešený objekt leží mimo aktivní záplavová a poddolovaná území.

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

Vzhledem ke způsobu využití a s ohledem na velikost a orientaci navržených objektů lze konstatovat, že návrh nebude mít negativní vliv na své okolí ani životní prostředí.

Během provádění stavebních prací bude produkován běžný hluk ze stavební činnosti, proto budou probíhat v denních pracovních hodinách.

Dešťové vody z objektů jsou odváděny do jednotné kanalizace.

j) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Návrh řeší úpravu stávajícího objektu – nedochází ke kácení dřevin, asanacím ani demolicím.

k) požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa

Nedochází k zásahu do ZPF ani LPF.

I) územně technické podmínky (možnost napojení na stávající dopr. a tech. infrastrukturu)

Stavba je již technicky připojena na veškerou potřebnou infrastrukturu. Většina přípojných bodů je severně před objektem. Jedná se zejména:

Kanalizace

Odkanalizování probíhá do jednotné kanalizace severně od objektu. Dešťové vody jsou odváděny společně se splaškovými, ale splaškové vody z kuchyně jsou odváděny přes LAPOL umístěný mezi objektem a kanal. stokou.

Kanalizace objektu je v současné době řešena jako oddílná, gravitační. Vně objektu se nachází starý zrušený LAPOL (zrušený patrně z kapacitních důvodů) se dvěma čtvercovými poklopy, ve kterém je vstupní potrubí napojeno přímo na nové odvodní potrubí DN160 na boku nádrže, nádrž LAPOLu je prázdná, čistá. Původní odtok ze starého LAPOLu je suchý a vede přes revizní šachtu do spojně šachty splaškové kanalizace objektu. Tato větev splaškové kanalizace je suchá a ucpaná – nevyužívá se. Odvodní 3 ležatá potrubí splaškové kanalizace z objektu vedou tedy do nového LAPOLu, před nímž s spojují v jeden nátok a jedno ležaté potrubí splaškové kanalizace ze sociálních zařízení obchází LAPOL zprava a je napojeno za LAPOLEm do spojně šachty. Nový LAPOL kapacitně vyhovuje současnému gastro provozu, který nebude navyšován. Vně objektu vlevo od starého LAPOLu se nachází dešťová šachta, do níž jsou zaústěna dvě potrubí z objektu a která je plná vody. Tato šachta je patrně napojena na původní drenážní potrubí zásaku, které bude nejspíš ucpané. Venkovní část kanalizace mimo objekt bude řešena výhledově jinou projektovou dokumentací.

Vodovodní přípojka

Budova je připojena samostatně na vod. řad – před objektem je vodoměrná šachta se stávajícím vodoměrem. Ten by v rámci rekonstrukce bylo vhodné nahradit z důvodu kapacitních požadavků na požární vodu uvnitř objektu.

Objekt je v současné době zásobován pitnou vodou pomocí stávající vodovodní přípojky LT DN80, jež je ve stávající venkovní vodoměrné šachtě ukončena vodoměrnou sestavou PPR DN25 s vodoměrem DN25 s dálkovým odečtem vody. Před a za vodoměrem jsou osazeny kulové kohouty s vypouštěním, filtr není osazen. Předpokládaný průtok vodoměru dle jeho dimenze je $Q_3 = 6,3 \text{ m}^3/\text{hod}$. Tento vodoměr se zdá být ve špičkách na hranici použitelnosti a bude vhodné po posouzení provozovatelem vodovodu, vyměnit tento z provozních a požárních důvodů za vodoměr DN40 ($Q_3 = 16 \text{ m}^3/\text{hod}$). Dle provozovatele veřejného vodovodu je hydrodynamický tlak v místě odběru od 0,15 do 0,25 MPa, což je z požárního hlediska nedostatečný tlak. Potrubí vodovodní přípojky i domovního vodovodu vně objektu LT DN80 je ve vyžilém stavu a bude vhodná jeho výměna v blízké budoucnosti. Venkovní část vodovodu mimo objekt bude řešena výhledově jinou projektovou dokumentací.

Připojení na elektrické vedení

V objektu se nachází trafostanice. Připojení je stávající, kapacita vyhovující.

Slaboproudé připojení

Je stávající beze změn. V objektu se nachází serverová místnost sloužící celému areálu.

Horkovodní přípojka

Do objektu je přivedena přípojka horkovodu. Je stávající a beze změn.

m) věcné a časové vazby stavby; podmiňující, vyvolané a související investice

Provedení stavby je omezeno na období mimo plnohodnotnou výuku na související škole. Přesněji budou věcné a časové vazby stavby určeny výběrovým řízením.

Výměna střechy jídelny je svázána s výměnou VZT rozvodů a případně i VZT jednotek. Dle možností výběrového řízení na dodavatele může být náhrada technologie vzduchotechniky koncipována jako související investice a lze dodat nezávazně na stavebních opravách střechy. Nicméně z povahy věci je patrné, že stavební úpravy navržené dokumentací musí předcházet výměně rozvodů VZT; jednotky VZT je ale možno renovovat nezávisle (za předpokladu koordinace při stavebních pracích).

Obdobně lze provádět koordinaci VZT jednotek a gastro vybavení u kuchyně.

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí

katastrální území	parcelní č.	vlastník	druh pozemku / způsob využití dle kn	výměra [m ²]
Plzeň [721981]	2688/24	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň hospodaří: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická Plzeň, Koterovská 85, Koterovská 828/85, Lobzy, 326 00 Plzeň	zastavěná plocha a nádvoří / -	2 831
Plzeň [721981]	2688/44	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň hospodaří: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická Plzeň, Koterovská 85, Koterovská 828/85, Lobzy, 326 00 Plzeň	ostatní plocha / sportoviště a rekreační plocha	9 348

Údaje z katastru nemovitostí platné k 20. 11. 2023.

o) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo anebo přímo sousedí s navrhovaným záměrem

Ochranná či bezp. pásma úpravou původní stavby nevznikají. Jsou vypsány sousední parcely navrhovaného záměru:

katastrální území	parcelní č.	vlastník	druh pozemku / způsob využití dle kn	výměra [m ²]
Plzeň [721981]	2688/43	Plzeňský kraj Škroupova 1760/18, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň hospodaří: Vyšší odborná škola a Střední průmyslová škola elektrotechnická Plzeň, Koterovská 85, Koterovská 828/85, Lobzy, 326 00 Plzeň	ostatní plocha / ostatní komunikace	1 491

Údaje z katastru nemovitostí platný k 20. 11. 2023.

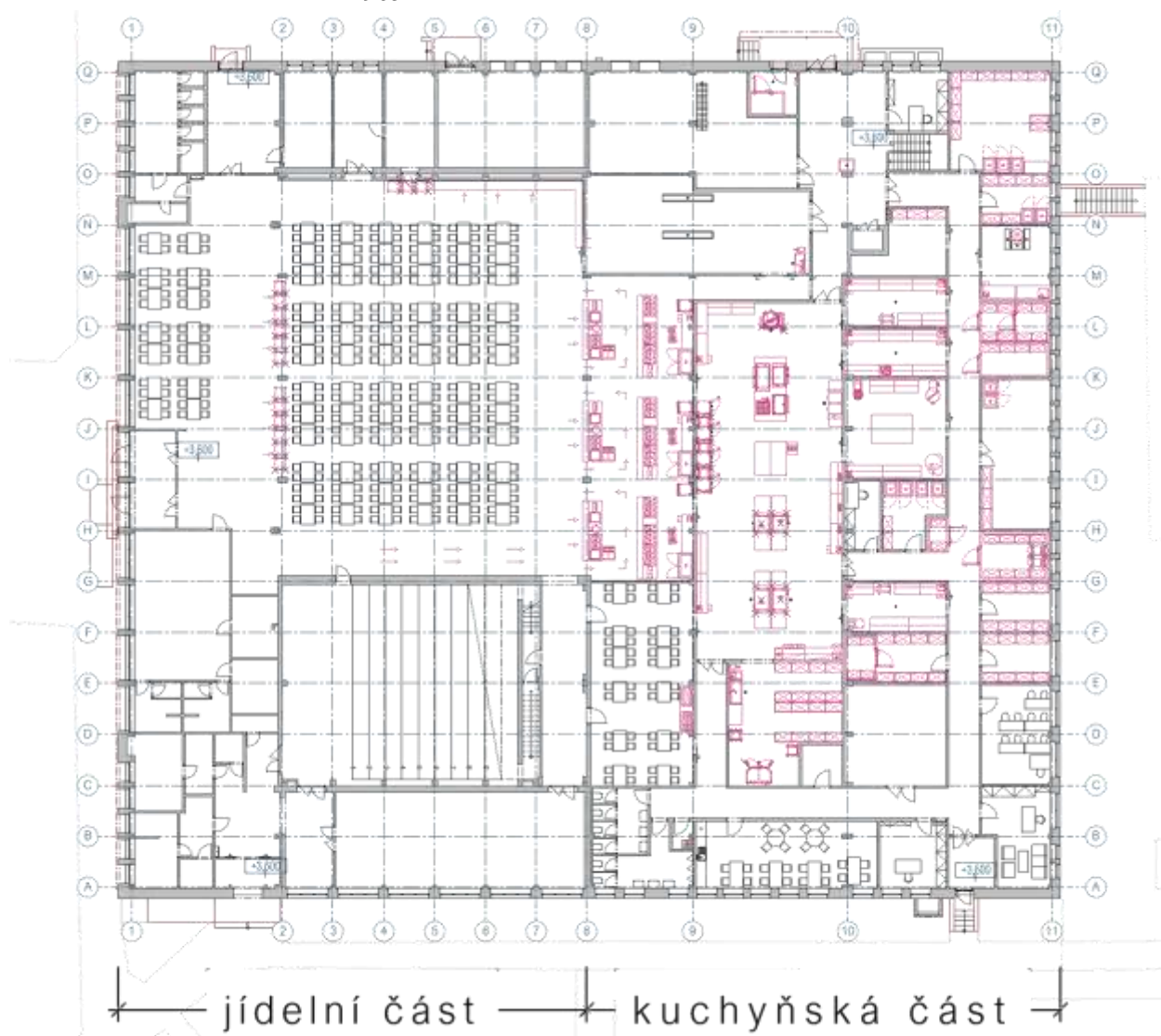
B.2. Celkový popis stavby

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

Jídelna je objekt sloužící v areálu SPŠE a VOŠE v Plzni převážně jako jídelní prostor žáků a personálu školy a jako kuchyně-varna vč. jejího veškerého zázemí. Okrajově je objekt využíván pro výuku v tomu určených prostorech (posluchárna, učebna v kuch. zázemí). Předmětem projektu je celková modernizace kuchyně a okolních prostor, dále také výměna střechy vč. souvisejících technologií (VZT, FVE). Nahrazovaná střecha je pouze nad půdorysem jídelny a posluchárny (vyvýšená část objektu).

Obvodové konstrukce (kromě střechy jídelny) nejsou měněny – kromě případných prostupů a podobných drobných zásahů.

Stavba se pro účely zjednodušení popisu rozděluje na kuchyňskou a jídelní část, obdobně jako tomu bylo v archivní dokumentaci z roku 1965:



a) nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu stávající budovy se zásahem do nosných a obvodových konstrukcí.

b) účel užívání stavby

Stavba svým charakterem zůstává občanským vybavením – slouží jako kuchyně a jídelna.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Stavba i úpravy jsou trvalé.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby

Výjimky z obecných požadavků na parametry stavby nejsou uplatňovány.

e) informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

K podmínkám vyplývajícím ze stanovisek vztahujících se k budově uvádíme zapracování požadavků v dokladové části. Vybrané podmínky budou vyřešeny v navazující prováděcí dokumentaci (DPS).

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není nijak chráněná památková ochrana je vyloučena.

Stavby spadají do kategorie, která nepodléhá posouzení negativních vlivů na životní prostředí dle přílohy č.4. zák. č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí, ve znění zák. č. 93/2004 Sb., a zák. 163/2006 Sb.

g) navrhované parametry stavby

<u>celková plocha pozemků</u>	2 831 m ²
<u>zastavěná plocha</u>	2 743 m ²
<u>obestavěný prostor</u>	18 268 m ³
<u>užitná (podlahová) plocha</u>	2 790 m ²
<u>ostatní</u>	počet strážníků: stávající = 312 návrh = 392 počet personálu: 20 + 6 (Ž + M) = 26 počet personálu (učni): 10 + 10 (Ž + M) = 20 počet zhotovených jídel: 1 400 až 1 500 (z toho 1 050 obědů)

h) základní bilance stavby

Bilance a potřeby stavby se z hlediska odběru vody, elektřiny a odvodu spl. vod mění zanedbatelně – podrobné výpočty jsou uvedeny v jednotlivých částech dokumentace.

Bilance elektroinstalace

Napěťová soustava:	TN - C - S, 3 PEN ~ 50 Hz, 400 V
Instalovaný příkon – nový:	980 kW
Soudobost:	0,6 kW
Soudobý příkon – nový:	588 kW

Bilance potřeby vody

Denní průměrná potřeba objektu	32 877 l/den
Maximální denní potřeba vody objektu	42 740 l/den
Maximální hodinová potřeba vody objektu	9 617 l/hod
Roční potřeba vody objektu	12 368 m ³ /rok

Potřeba požární vody

3x hydrant v souběhu na více potrubních větvích => min. 0,9 l/s (instalováno celkem 5 ks hydrantů)

Potřeba TV (55°C) dle ČSN 06 0320

Maximální denní potřeba TV	13 501 l/den
Maximální hodinová potřeba TV	1 688 l/hod
Roční potřeba TV	4 947 m ³

Výpočet tlaku vodovodu

Dle provozovatele veřejného vodovodu (Vodárna Plzeň) je hydrodynamický tlak v místě odběru od 0,15 do 0,25 MPa.

min. požadovaný vstupní tlak $p_v = 2,25 < 2,5$ Bar (max. tlak. veřejného vodovodu) => tlak v nově navrženém vodovodu vyhovuje pro běžné výtokové armatury (vyjma pisoárů)

min. požadovaný vstupní tlak $p_v = 3,5 > 2,5$ Bar (max. tlak. veřejného vodovodu) => nově navržený požární vodovod nevyhovuje

Je nutná instalace ATS se zálohou min. 30 minut pomocí UPS. Výstupní tlak pro ideální provoz objektu vč. požárních hydrantů (po zhotovení výhledové nástavby 2NP) se předpokládá 4,5 bar. Výpočtový průtok bude cca 4,42 l/s.

Bilance vody vč. splaškových a dešťových vod objektu

Bilance splaškových odpadních vod (vychází z bilance potřeby vody viz. výše)

Průtok dešťových vod:

$$Q = 0,0150 \cdot 2\,741 = 41,2 \text{ l/s}$$

Vytápění

Návrhový teplotní spád otopné vody na otopných tělesech je 70/50 °C při venkovní výpočtové teplotě -12 °C.

Vzduchotechnika

Větrání provozu varny a mytí provozního nádobí	max. 21 640 m ³ /h	3×400/50 Hz/19 kW + 3× (3×400V/ 50 Hz, 9,7 kW)
Větrání výdeje, mytí nádobí a zázemí varny	max. 11 570 m ³ /h	(3×400V/50 Hz/8,8 kW) + 2× (3×400V/ 50 Hz, 9,7 kW)
Větrání a teplovzdušné dotápění jídelny	max. 7 500 m ³ /h	3×400V/50 Hz/7 kW
Destratifikace vzduchu jídelny	2 × 7 500 m ³ /h	2× (230V, 50 Hz, 200 W)
Větrání šaten a sociálního zázemí v 1PP	1 875 m ³ /h	3×400V/50 Hz/3,3 kW
Větrání posluchárny	11 000 m ³ /h	(3×400V/50 Hz/9,5 kW) + (3×400V/50 Hz/45 kW) + 4× (3×400V, 50 Hz, 6,1 kW)
Odvětrání WC ženy	290 m ³ /h	(230 V, 50 Hz, 53 W)
Odvětrání WC mužů	295 m ³ /h	(230 V, 50 Hz, 53 W)
CELKEM		cca 169 kW

i) základní předpoklady výstavby

Předpokládané započetí stavby: 3 – 2025

Předpokládané ukončení stavby: 7 – 2025

U výměny střechy lze orientačně stanovit následující postup výstavby:

- demontáž a odpojení VZT jednotek / potrubí
- demontáž a úschova FVE na ploše střechy
- odpojení veškerých rozvodů v dotčených konstrukcích, především el. instalací světél apod.
- odstranění souvrství plochy střechy vč. panelů a podhledu
- provedení podrobného stavebního průzkumu u zhlaví sloupů a uložení původních vazníků tak, aby se ověřilo uložení navržených dřevěných vazníků
- demontáž střešní konstrukce – vazníků a všech zbylých dotčených konstrukcí
- úprava atikového zdiva a oprava / provedení žb věnce po obvodě střechy pro osazení vazníků
- osazení střešních vazníků vč. navazujících plochy střechy (vaznice, trámy, bednění ...)

- zateplení střechy, střešní krytina, oprava atiky a okapové hrany, osazení klempířských a jiných prvků (okapy, žebřík apod.)
- osazení / repase klempířských a jiných prvků (okapy, žebřík apod.)
- instalace rozvodů a jejich zprovoznění – VZT, EI, slaboproud, MaR...
- nové povrchové úpravy, resp. oprava původních (omítky, obklady apod.)

U prací na modernizaci kuchyně lze orientačně stanovit následující postup výstavby

- demontáž rušených zařízení
- vyklizení objektu, vč. „hrubého prostoru“ 1PP
- demolice odstraňovaných příček a ostatních konstrukcí (za předpokladu podchycení okolních nebouraných částí stavby)
- provedení nových konstrukcí (příček, ploch původních světlíků, podhledů, zámečnických prvků apod.) vč. ker. obkladů, podlah atd.
- provedení krytiny střechy jídelny
- osazení vybavení vč. gastro, VZT, soc. vybavení a ostatních technologií
- osazení výplní otvorů vč. zárubní, světlovodů apod.
- dokončovací práce, opravy omítek, malby atd.

j) orientační náklady stavby

Dle THU pro rok 2024 je stanovena orientační cena na 109 M Kč bez DPH.

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

Vzhledem k charakteru návrhu se neřeší.

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

Stavba je stávající, vnější vzhled zůstává zachován.

Původní zastřešení sestává z železobetonových spínaných vazníků a panelů. Tyto konstrukce jsou zespod zakryty podhledem, ve kterém jsou umístěny výdechy a nasávání VZT s integrovaným osvětlením. Veškeré tyto konstrukce budou odstraněny.

Návrh spočívá v umístění dřevěných lepených vazníků v původních osách vazníků betonových. Podhled a mezistřešní prostor však bude zrušen a VZT bude pohledová – z pozink. potrubí. Podhled bude tvořit až dřevěné bednění střešní roviny.

Stavba je provedena jako montovaný skelet s vyzděným obvodovým zdívem. Nosná konstrukce je založena na plošných základech (pasy a patky) a opatřena panelovými železobetonovými stropy ukládanými na průvlaky. Oproti dokumentaci z roku 65 se stavba příliš neliší – stavební zásahy od roku 65 jsou minimální (přidaná VZT na střeše, pár drobných úprav v dispozici – příčky).

B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

Budova je rozdělena do 3 základních celků, které jsou vzájemně propojeny vnitřními komunikacemi:

- Jídelna
- Kuchyně (vč. skladů v IPP)
- Posluchárna

Celkově řeší návrh tyto části:

- oprava střechy jídelny a posluchárny (nosná konstrukce, zateplení, krytina, okapy a ostatní stavební příslušenství)
- foto-voltaická elektrárna na střeše jídelny (stávající)
- vzduchotechnická zařízení a rozvody – jídelna a posluchárna
- modernizaci kuchyně – varny a souvisejících prostor
- vzduchotechnická zařízení a rozvody – varna a související prostory
- vestavbu šaten v IPP

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Stavba splňuje předpoklady bezbariérového využití, kromě prostor galerie posluchárny a suterénu je objekt přízemní a je opatřen potřebnými opatřeními (rampa u vstupu, wc apod.).

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavby jsou navrženy v souladu s vyhláškou 268/2009 Sb. v platném znění. Veškeré konstrukce jsou navrženy dle ČSN EN 1990; 1991-1-×; 1993-1-×; ČSN 73 0034 a ČSN ISO 12494 tak, aby odolávaly běžnému zatížení a aby toto zatížení přenesly trvale bez poškození a nadlimitních deformací. Toto je prokázáno statickým výpočtem ve stavebně-konstrukční části této PD.

Mimo jiné je také v dokumentaci zpracován požadavek na výšku a členitost zábradlí, sklon a úprava schodišť a další požadavky vycházející z ČSN 74 3305 o ochranných zábradlích, ČSN 73 4301 o obytných budovách či ČSN 73 4130 o schodištích a šikmých rampách.

Veškeré rozvody elektroinstalací jsou navrženy tak, aby bylo zabráněno úrazu proudem, a to přepět'ovou ochranou.

St. úpravy jsou navrženy v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby, které je samostatnou součástí tohoto PD. Pož.-bezpečnostní opatření budou provedena tak, aby nedošlo k šíření požáru, bylo v co největší míře zabráněno úrazu popálením a byl zajištěn únik osob a účinný zásah.

Provozní řády a dokumentace

Stavebník zajistí pro části staveb a jednotlivé osazované technologické celky zpracování provozních řádů vč. plánů revizí. Provozní řády budou doloženy v rámci zahájení užívání stavby a budou předány budoucímu správci budov.

Nezbytnou součástí strojů a zařízení jednotlivých technologických celků je provozní dokumentace, obsahující průvodní technickou dokumentaci od výrobce (pokud není tato dokumentace k dispozici, zpracovává se místní provozní bezpečnostní předpis k zajištění bezpečného užívání stroje nebo zařízení), postupy pro údržbu, seřizování a měření, doklady o pravidelné údržbě zařízení a doklady o výchozí revizi a posledních provedených revizích včetně záznamů o odstranění zjištěných závad. Správce stavby je povinen tuto dokumentaci udržovat v aktuálním stavu po celou dobu užívání strojů a zařízení.

Především se jedná o tyto technologické celky:

- vodovod, požární vodovod

- kanalizace
- systém vytápění a ohřevu vody
- elektroinstalace
- slaboproudé instalace
- vzduchotechnické zařízení
- technologie kuchyně – varna, výdej jídel a mytí nádobí

B.2.6. Základní charakteristika objektů

Střecha jídelny a posluchárny

Střešní vazníky jídelny jsou uloženy na sloupech, obetonovány a obezděny štitovým, resp. atikovým zdívkem. Toto zdívo bude odstraněno do úrovně uložení nových vazníků (orientačně ve stejné výšce jako původní vazníky).

Veškeré konstrukce a vybavení pod touto úrovní bude ponechané, tudíž bude nutné zajistit ochranu těchto prvků stavby, případně je demontovat a uložit mimo plochu dotčených prostor. Pro realizaci výměny střechy bude v prostorech jídelny a posluchárny osazeno lešení i ochrana podlahy v celé ploše těchto místností.

Střecha přízemní části

Všechny střešní krytiny jsou do určité míry poškozené a potřebují opravit. Nad kuchyňskou částí je navržena kompletní oprava – doplnění krytiny z PVC. A to i z důvodu odstraňování světlíků.

V plochách ostatních střešních přízemní části se jedná o částečnou opravu z důvodu navazujícího záměru přístavby 2NP ve tvaru U kolem hmoty navýšené částí jídelny a posluchárny. Na těchto plochách dojde k opravě původní krytiny z asf. pásů (orientačně v procentech plochy).

V plochách nad varnou a jejím okolím jsou stávající světlíky nahrazeny světlovody, což znamená náhradu jejich plochy za stropní/střešní nosné prvky.

Modernizace kuchyně a jídelny

Z velké části bude dispozice ponechaná. V jídelně dojde k odstranění dělicí stěny mezi jídelnou a předsálím tak, aby došlo k funkčnímu propojení těchto prostor a tím byl zajištěn plynulejší pohyb od vstupu k výdejní části jídelny.

Kuchyňská část obsahuje větší dispoziční změny vyvolané přesunem některých výrobních a skladových prostor a umístěním nových chladicích a mrazicích boxů. Dále dochází k vymístění šaten do 1PP, namísto nich je umístěna nová společná denní místnost.

V kuchyňské části – ploše pro mycí stroj je třeba z důvodu jeho umístění zrušit jeden sloup. Ten je navržen odstranit a nahradit ho výměnou průvlakem.

Šatny 1PP

V suterénu objektu (uživatelný prostor se nachází pouze na malé části celkové zastavěné plochy přízemí) se navrhuje umístění šaten s potřebným zázemím (wc, VZT strojovna). Šatny jsou rozděleny na M-Ž pro personál a M-Ž pro učně.

a) stavební řešení

Stavebně technicky se objekt nemění. Nosnou konstrukci původní budovy tvoří železobetonový skelet se sloupy, průvlaky a střešními panely – většina byla prefabrikována (vybrané prvky až na stavbě).

V zásadě jde o jednopodlažní objekt, ve kterém je plocha jídelny (a posluchárny) vyvýšena tak, aby světla výška velké plochy jídelny byla dostatečná.

V suterénu je užitná plocha umístěna pouze v severovýchodním rohu na cca 1/5 plochy přízemí. Ostatní plocha je využita jako technické prostory pro vedení instalací – buďto jako kolektory v zásypu či jako volný průchozí prostor (ve východní části).

b) konstrukční a materiálové řešení:

Popis původního stavu

Založení

Stávající, nemění se. Založení je formou prefab. patek ZZP-352 apod. V podsklepené části jsou patky usazeny níže a zdivo je provedeno kombinací zdiva z cihel, bet. bloků a překladů.

Svislé nosné konstrukce

Svislá nosná konstrukce objektu je tvořena kombinací prefab. sloupů a vyzdívek z příčně děrovaných cihel metrického formátu. Suterén zdivo je plných cihel metr. formátu.

Sloupy jsou umístěny v rastru 3, resp. 6 m (v jídelně). Podélně jsou pak sloupy rozmístěny po cca 6 / 9 / 12 a 18 m.

Všechny stěny a sloupy jsou staženy monolitickými věnci pod úroveň osazení stropních a střešních průvlaků. V přízemní části jsou věnce v. 25 až 35 cm (dle místa a uložení střešních vazníků).

Parapety oken kde je provedeno zúžení oproti obvodovému zdivu na 30 cm jsou provedeny ze dvou příček se vzduch. mezerou.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní a střešní konstrukce jsou tvořeny železobetonovými prefabrikovanými průvlaky a deskami. V uložení průvlaků jsou provedeny věnce různých výšek.

Nad 1PP je strop tvořen stropními trámy tvaru T a deskami PZD 1n-270

Nad 1NP je strop pouze v ploše posluchárny – pod galerií. Tento strop je doplněn při vestavbě posluchárny. Jedná se o monolitický žb strop tl. 160 mm.

Střešní konstrukce 1NP je tvořena několika typy střešních vazníků: VSP 900/450; SZK 310-600/450; VSP 9/450; VSS 12/450. Desky jsou typu SAD 6-75/300 (tl. 9,5 cm).

Nosná konstrukce střechy nad jídelnou a posluchárnou: vazníky SPP 6 – 18/6 + střešní desky SAD 24 – 600/150/24.

Svislé nenosné konstrukce

Stávající příčky jsou z příčně děrovaných cihel metrického formátu o původní skladebné šířce 12,5 cm – v současné dokumentaci vzhledem k opravám v objektu a skutečným tloušťkám omítek se uvažuje celková tloušťka původních příček 15 cm. V původních příčkách jsou v napráží dveří umístěné pásy luxferových výplní – různé délky / výška vždy na 3 skleněné tvárnice (20/20/10 cm).

Podhledy

Ve většině místností je podhled tvořen z omítky nahozené na keramidovou síť. V místnostech kuchyně je v plochách světlíků prosklený podhledy – skleněné tabule v plechových rámečcích.

Podlahy

Podlahy jsou stávající, ve vybraných částech po odstraněných příčkách budou doplněny dle původní skladby.

Podlahové krytiny budou kombinací keramické dlažby a vinylu (v rolích).

Střecha

Střešní souvrství sestávají z vrstev původně použitých při výstavbě budovy (EPS tl. 5 cm + asf. pásy), na ty je přidáno novější souvrství s větší tl. zateplení (EPS tl. 28 cm + asf. pásy).

Střešní krytina je z asf. pásů s miner. posypem. Na některých místech by mohlo v budoucnu docházet k deformacím asf. pásů a tím by mohlo dojít k zatékání do spodních vrstev.

Výplně otvorů

Okna – plastová, v některých případech ponechané nadsvětlíky dveří z luxfer – u plastových oken uvažujeme U cca 1,0.

Dveře – vstupní dveře jsou kovové, původní. Vnitřní dveře jsou dřevěné v ocelových zárubních

Světlíky – nad prostorem kuchyně jsou střešní světlíky zajišťující denní osvětlení místností uprostřed dispozice objektu. Původně byly ze sklobetonové konstrukce, později nahrazené polykarb. výplní v AL rámech.

Modernizace kuchyně a s ní spojených prostor vč. IPP

Svislé nosné konstrukce

Svislé nosné konstrukce jsou ve většině ponechané beze změn – kromě náhrady sloupu v místnosti „128 – Mytí nádobí“.

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní a střešní konstrukce jsou ponechány beze změn. Nové konstrukce jsou navrženy:

- v rámci nahrazení sloupu v mytí nádobí bude proveden průvlak z ocelových válcovaných profilů délky 5,7 m. Průvlak bude doplněn ocelovým stažením sloupů, na které bude uložen.
- v ploše rušených světlíků kuchyně bude doplněna konstrukce střešní desky z trap. plechu ukládaného na původní desky
- v místech zrušení dělicích stěn jídelny (směrem do vestibulu i do výdeje jídel) bude provedeno zajištění horní části zdiva překladem z ocel. válc. profilů délky 5,7 m. Dotčené sloupy budou opatřeny stažením ocel. prvky tak, aby bylo umožněno uložení překladů.
- přesunutí VZT jednotky na střeše (jednotka pro posluchárnu) bude vyžadovat ocelový rošt uložený na sloupy 1NP.

Svislé nenosné konstrukce

Stávající příčky jsou z příčně děrovaných cihel metrického formátu o původní skl. šířce 12,5 cm – v současné dokumentaci vzhledem k opravám v objektu a skutečným tloušťkám omítek se uvažuje celková tloušťka původních příček 15 cm. V původních příčkách jsou v napraží dveří umístěné pásy luxferových výplní – různé délky a výška vždy na 3 skleněné tvárnice (20/20/10 cm).

Dozdívky či zazdění rušených otvorů bude zhotoveno z pórobetonových tvárnice s tenkovrstvou omítkou. Tloušťka tvárnice bude ověřena dle skutečné tloušťky dotčené zdi – orientačně jde o tvárnice 12,5 / 15 / 30 cm u příček; 25 cm u zdi atiky u střechy jídelny.

Nové příčky budou zhotoveny z SDK na plechových rostech. Příčky budou v různých tloušťkách a tedy i s různou š. nosného plechového roštu. Opláštění bude vždy provedeno dvojitým SDK záklopem. Finální povrch bude přebroušený, opatřený penetrací a dvojitým inter. nátěrem (tam kde nebude ker. obklad apod.).

Střechy

Vzhledem ke zjištěnému stavu během projekčních prací bylo nutné přistoupit k úpravě skladeb střech v nižší části objektu. Namísto lokálních oprav a doplnění folie je nutné celé souvrství nad bet. nosnou konstrukcí odstranit a nahradit souvrstvím novým.

Nově bude hlavní hydroizolační vrstvou fólie z měkčeného PVC (PVC-P). Tepelnou izolaci bude tvořit EPS 200 S tloušťky 280 mm (2 × 140 mm).

PVC krytina bude s přípravou na FVE tzn., že bude kotvena do podkladu teleskop. kotvami a bude instalována vč. možného nalepení lišt pro kotvení podpůrné konstrukce panelů.

Podhledy

Veškeré podhledy v kuchyňské části budou nové z SDK na plechovém roštu. V ostatních částech budovy budou původní podhledy ponechány – někde jsou již SDK, někde keramidové.

Podlahy

V kuchyňské části budou veškeré stávající podlahové krytiny odstraněny. V některých plochách bude dle sond možno ponechat a opravit původní lité teraco a na něj provést nalepení vinylové krytiny. Veškeré podlahové krytiny v kuchyňské části budou nové, většinou z lepeného vinyly (ve strojovnách apod, budou podlahy ponechané).

Pod chladicími boxy je navrženo ubourání v hloubce 11 cm, pod váhou v zásobovací chodbě je ubourání podlahy do hl. 15 cm.

Výplně otvorů

Okna – jsou ponechána původní plastová.

Dveře – vstupní dveře jsou kovové, ponechané. Nové vnitřní dveře jsou dřevěné do ocelových zárubní.

Světlíky – nad prostorem kuchyně jsou střešní světlíky, které budou odstraněny. Jako náhrada jsou navrženy světlovody integrované do podhledů.

Zastřešení jídelny a posluchárny

Stávající konstrukce zastřešení jídelny a posluchárny a návrh

Při prohlídce zastřešení objektu jídelny a kuchyně (pouze nad místnostmi jídelny a posluchárny), bylo zjištěno, že nosnou konstrukci tvoří železobetonové spínané vazníky SPP6-18/6, u kterých hrozí potenciální

nebezpečí vzniku poruch s možností následného zřícení, ke kterému v minulosti již došlo na objektech zastřešených stejným typem střešních vazníků. Ztrátu únosnosti těchto konstrukcí a následné zřícení způsobila koroze ocelových lan, které byly předpínány při montáži na místě stavby. Protože ke kolapsu střešní konstrukce provedené z těchto vazníků došlo opakovaně, lze se domnívat, že se uvedená technologická chyba může objevovat i u těchto vazníků použitých právě na zastřešení tělocvičny. Diagnostika stavu předpínaných lan je velmi problematická.

Je velice pravděpodobné, že do střešní konstrukce v minulosti zatékalo, a to právě v místech zhlaví vazníků, kde jsou lana zakotvena, proto zde mohlo nebo může docházet ke korozi předpínacích lan. Na základě doporučení byla navržena celková výměna konstrukce zastřešení.

Návrh konstrukce zastřešení jídelny a posluchárny

Stávající konstrukce zastřešení bude demontována v celém rozsahu a nahrazena novou. Uložení a kotvení nových vazníků bude provedeno na uprané zhlaví stávajících prefa sloupů – způsob sanace a úpravu sloupů bude navržena po odhalení zakrytých konstrukcí v závislosti na zjištěných skutečnostech.

Nosnou konstrukci tvoří vyklenuté nosníky sedlového tvaru z lepeného lamelového dřeva kloubově uložené na stávajících železobetonových sloupech. Konstrukce je doplněna vaznicemi taktéž z lepeného lamelového dřeva s celoplošným bedněním z desek OSB. Tuhost a stabilitu konstrukce a jednotlivých prvků zajišťují závitové tyče ve vrcholu vazníků, vaznice s celoplošným bedněním a ocelová táhla.

Stávající svislé nosné konstrukce budou ponechány a sanovány s ohledem na nutné bourací práce a celkovou rekonstrukci zastřešení a VZT rozvodů.

Jedná se zejména o úpravu zhlaví stávajících železobetonových sloupů pro možnost osazení nových dřevěných vazníků. A to dle rozsahu poškození po demontáži stávajících vazníků – použijí se sanační a reprofilační materiály s dostatečnou únosností a pevností.

Navržené výrobky, materiály a hlavní konstrukční prvky:

- stávající svislé nosné konstrukce – budou upraveny s ohledem na nové požadavky uložení dřevěných vazníků, jedná se o zděné konstrukce z děrovaných cihel metr. formátu š. 375, resp. 250 mm.
- dřevěné střešní vazníky uložené kloubově na sloupech tl. 200 mm výšky 1200 až 1500 mm – BSH GL24h
- dřevěné vaznice 160 / 280 mm po cca 1,1 m – BSH GL24h
- střešní táhla průměru 20 mm
- ocelové konstrukční prvky S235 JR

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavba je navržena v souladu s vyhláškami 20/1012 Sb. a 502/2006 Sb. v platném znění. Veškeré konstrukce jsou navrženy tak, aby odolávaly zatížení stanovenému dle ČSN 73 0035, aby toto zatížení přenesly trvale bez poškození a nadlimitních deformací.

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) technické řešení jednotlivých částí:

Elektroinstalace

Odběr bude i nadále připojen na stávající odběrné místo na hladině NN ve stávající trafostanici.

Vzhledem ke sníženému příkonu o cca 760 kW bude zachován stávající přívod, který bude zkrácen a ukončen v nově osazeném hlavním rozvaděči RH. V souvislosti s plánovanými stavebními úpravami bude stávající hlavní rozvaděč, který se nachází na chodbě v 1NP demontován.

V místnosti S13 (sklad brambor) v 1PP bude nově osazen hlavní rozvaděč RH. Rozvaděč bude proveden jako sestava tří skříňových rozvaděčů o rozměrech 800 x 400 x 2000.

Pole A bude obsahovat vývodové jističe pro napájení elektroinstalace ve varně a výdeji, tj v přední části jídelny. Pole B bude obsahovat vývodové jističe pro technologických zařízení a též pro napájení podružných okruhových rozvaděčů. Pole C bude obsahovat vývodové jističe pro napájení ostatních technologií (VZT, čerpací stanice apod.).

V **1PP** bude rozvaděč RP01 jako osazen rozvaděč na omítku a bude doplněn rámem a protipožárními dveřmi s požární odolností EI60 DP1-S.

Rozvody elektroinstalace v nově rekonstruovaných prostorách budou provedeny v obvyklém rozsahu celoplastovými kabely CYKY, které budou uloženy pod omítkou s minimálním krytím 10 mm.

Nové zásuvkové obvody budou opatřeny proudovými chrániči s nadproudovou ochranou.

Jednofázové obvody budou ukončeny ve vestavných zásuvkách s krytem 16 A / 250 V / IP 44.

Technologický trojfázový vývod pro pohon výtahu bude ukončen ve stávajícím rozvaděči výtahu RV, který se nachází ve strojovně.

V **1NP** pro jednotlivé části elektroinstalace zázemí jídelny budou v těchto prostorách osazeny podružné okruhové rozvaděče RP02, RP03 a RP04.

Jako podružné rozvaděče budou na chodbách osazeny oceloplechové rozvaděče pod omítku s IP30. Budou obsahovat hlavní vypínač IS – 32/3 a další jističí prvky obvodů elektroinstalace v dané části. Rozvaděč bude umístěn na chodbě tak, aby spodní hrana byla ve výšce 120 cm.

Jako ovládací prvky budou použity zapuštěné spínače 250 V / 10 A, které budou umístěny ve výšce 140 cm od úrovně podlahy, zapuštěné jednoduché zásuvky s ochranným kolíkem 250 V / 16 A budou umístěny ve výšce 20 cm od úrovně podlahy, případně ve výšce 110 cm v prostoru pracovních stolů.

Zdravotně technické instalace

Kanalizace

Do kanalizace vně objektu nebude zasahováno. Stávající instalace kuchyně budou kompletně demontovány vč. potrubí v 1PP, vyjma některých stoupacích potrubí pod podlahu 1PP a ležatých svodů v podlaze 1PP. Splaškové vody z gastro zařízení a podlahových vpustí kuchyně budou svedeny do LAPOLu, splaškové vody ze sociálních zařízení budou svedeny mimo LAPOL do spojně šachty splaškové kanalizace vně objektu.

Přípojovací potrubí pro vybavení kuchyně bude vedeno převážně prostupem podlahou 1NP, dále v předstěnách, ve stěnách a pod stropem 1PP dle místních podmínek. Přípojovací potrubí budou dle potřeby osazeny přívzdušňovacími ventily. Volně vedené ležaté svody budou vybaveny max. po 10 m čistíci kusy, k nimž bude zajištěn přístup z podlahy kuchyně pomocí těsného poklopu normalizované velikosti (např. 600x600mm).

Přípojovací potrubí pro sociální zařízení bude vedeno převážně v předstěnách, ve stěnách a v podlaze 1PP dle místních podmínek. Přípojovací potrubí bude napojeno pod podlahou do stávajícího páteřního ležatého potrubí, jež bude ponecháno, prodlouženo nebo vyměněno dle skutečného stavu zjištěného po jeho odkrytí při realizaci na stavbě. Přípojovací potrubí budou dle potřeby osazeny přívzdušňovacími ventily. Volně vedené stoupací potrubí k přívzdušňovacím ventilům budou vybaveny cca 1,0 m nad podlahou čistíci kusy, k nimž bude zajištěn přístup. Odvody kondenzátu z VZT, příp. klimatizací budou zaústěny pomocí sifonových uzávěrů do nejbližšího potrubí splaškové kanalizace.

Veškerá dešťová kanalizace je řešena gravitačně. Dešťové vody budou odváděny do stávajících okapů. Okapové svody jsou vedeny převážně po fasádě, dva jsou vedeny vnitřkem budovy. Venkovní svody budou ponechány beze změn, vnitřní svody budou vyměněny za nové. Ležaté svody dešťové kanalizace vedené pod podlahou v 1PP budou ponechány beze změn, případné volně vedená potrubí v 1PP budou také vyměněna. Do kanalizace vně objektu nebude zasahováno.

Materiál potrubí pro kanalizaci:

svislé potrubí – PP-HT systém
svodné potrubí vedené volně – PVC-KG SN8
připojovací potrubí – PP-HT systém
kondenzát klimatizace – PPR nebo PP-HT systém
svodné potrubí vedené v podlaze - PP-HT systém
svodné potrubí vedené pod podlahou (v zemi) – PVC-KG SN8 (hladké)

Volně vedená potrubí budou opatřena nerezovými pojistkami hrdel proti vytržení.

Vodovod

Vodovodní přípojka LT DN80 (až na doporučenou výměnu vodoměru na DN40) bude ponechána vč. vodoměrné šachty beze změn. Domovní vodovod LT DN80 z vodoměrné šachty do objektu bude ponechán prozatím také beze změn. Venkovní část vodovodu mimo objekt bude řešena výhledově jinou projektovou dokumentací. Uvnitř objektu budou zachovány rozvod SV+TV+CV pro stávající sociálních zařízení, do nichž není zasahováno a vnitřní rozvod požárního vodovodu OC DN50 (pozink) až na krátká dopojení k jednotlivým hydrantům a hydrantové skříně samotné, které se vymění za D25. Veškerý rozvod vody SV+TV+CV pro kuchyň, vyjma zásobníků TV Buderus 2x 1000 l a jejich vystrojení (cirkulační čerpadla) bude demontován a nahrazen.

Připojovací potrubí bude vedeno od stoupacího potrubí k jednotlivým zařizovacím předmětům. Potrubí bude přivedeno k jednotlivým zařizovacím předmětům, jejichž vodovodní baterie budou napojeny flexi připojením přes rohové ventily nebo dle požadavků Gastro projektu. V případě nástěnných baterií (sprechy) budou napojení provedena pomocí rohových ventilů umístěných poblíž ve stěně za revizními dvířky, aby bylo možné nastavit požadované průtoky. Veškeré rozvody v objektu jsou vedeny volně po stěnách, v instalačních předstěnách, příčkách, stěnách a v instalačních podlahových kanálech 1NP. Připojovací potrubí jsou navržena z plastového PPR potrubí PN16 (SV) a PN20 (TV a CV). Potrubí bude v celé délce izolováno návlekovou nenasákavou tepelnou izolací.

Teplá voda je a i v budoucnu stále bude připravována a skladována ve dvou stávajících ohřívačích. Připojení na topnou vodu zůstává beze změn. Stávající sestava dvou cirkulačních čerpadel a pojistný ventil budou funkčně prověřeny popř. vyměněny. Expanzní nádoba pro studenou vodu bude vřazena za novou ATS.

Za odbočkami cirkulace k jednotlivým stoupacím potrubím, bude mezi dvojicí kulových kohoutů osazen vždy multifunkční termocirkulační ventil DANFOSS MTCV 15, pro možnost zaregulování průtoku dotčené potrubní větve cirkulace. Likvidace bakterií Legionely bude řešena přehřátím TV v zásobníku na teplotu 70°C po dobu jedné hodiny v nočních hodinách jedenkrát týdně.

Nové potrubní rozvody vody budou provedeny z těchto materiálů:

vodovodní přípojka a venkovní část domovního vodovodu – stávající LT DN80
požární vodovod – stávající OC DN50 pozink
pož. vodovod – nové rozvody => oboustranně pozinkovaná ocel PN16 spojovaná lisováním
hlavní rozvod SV – plastového potrubí PP-RCT PN16
hlavní rozvod TV a CV – plastového potrubí PP-RCT PN20
připojovací potrubí – plastového potrubí PP-RCT PN16 (SV) a PN20 (TV)

Vnitřní požární voda – 5x hydrant (1 ks v 1PP, 4 ks v 1NP) s minimálním průtokem 0,3 l/s a tvarově stálou hadicí D25 délky 30m (předřazený kulový uzávěr DN25). Při výpočtu bylo uvažováno se souběhem provozu 3 ks hydrantů.

V objektu jsou navrženy standardní zařizovací předměty, výběr typů bude dle požadavků investora vyspecifikován v realizační projektové dokumentaci. Jednotlivé zařizovací předměty budou v úsporném provedení příp. budou na úsporný průtok nastaveny pomocí rohových ventilů, které budou osazeny i u sprchových koutů.

Maximální průtoky budou nastaveny takto:

- Umyvadlové baterie a kuchyňské baterie mají maximální průtok vody 6 litrů/min.
- Sprchy mají maximální průtok vody 8 litrů/min.
- WC, zahrnující soupravy, mýsy a splachovací nádrže, mají úplný objem splachovací vody maximálně 6 litrů a maximální průměrný objem splachovací vody 3,5 litru.
- Pisoáry spotřebují maximálně 2 litry/mísu/hodinu. Splachovací pisoáry mají maximální úplný objem splachovací vody 1 litr.

Automatická tlaková stanice (ATS)

ATS-SV bude dodána a instalovaná jako kompletní výrobek. Vstupní tlak do ATS-SV bude dle výpočtu cca 0,4 - 2,2 bar a výstupní tlak pro ideální provoz objektu vč. požárních hydrantů se předpokládá 4,5 bar. Výpočtový průtok bude cca 4,42 l/s.

Automatická úpravna vody (AÚV)

Automatická úpravna vody bude umístěna do místnosti s ohřívací vody. Potrubí UV bude za AÚV odbočeno k mycímu centru a druhá větev povede v souběhu s ostatními potrubími SV+TV+CV k myčce na druhém konci kuchyně. Maximální spotřeba upravené vody může být až 3,7 m³ za den a 0,8 m³ za hodinu. Důležitá je hodnota (tvrdost) vstupní studené vody, kterou upravujeme (změkčujeme) na hodnotu max. 0,54 mmol/l CaCO₃ (max. 3 st. dH).

Vytápění

Na základě požadavku investora bude provedeno vytápění nově vzniklých místností v **1PP** objektu pomocí otopných těles napojených na stávající teplovodní soustavu v objektu. Celková tepelná ztráta nově vzniklých užitných místností (převážně šaten a přílehlých sociálních zařízení) včetně infiltrací je cca 6,5 kW. Tepelné ztráty větráním jsou cca 5 kW a budou hrazeny teplovodní otopnou soustavou přes teplovodní výměník dohřevu vzduchu osazený ve vzduchotechnické jednotce pro větrání 1PP. Na stávající rezervní hrdlo rozdělovače a sběrače bude provedena rozbočka, na jednu větev bude provedeno napojení teplovodního vytápění místností v suterénu, na druhou větev bude provedeno napojení dohřevu vzduchu ve VZT jednotce pro suterén.

V prostoru **1NP** dochází ke změnám dispozice vnitřních míst s kuchyňskou technologií a dále na místě původních šaten a sociálního zázemí vznikne denní místnost a nové místnosti sociálního zařízení. Z tohoto důvodu budou demontována stávající otopná tělesa v původních rušených místnostech Šatna ženy 2 a 3 a Šatna muži. Páteří potrubní rozvod podél obvodové zdi bude ponechán.

V nově vzniklých místnostech (denní místnost, WC ženy a muži) jsou navržena nová desková otopná tělesa s integrovaným ventilem. Nová otopná tělesa budou napojena na stávající páteří potrubní otopný rozvod. V místnostech, která nebudou měnit svá prostorové uspořádání, budou stávající otopná tělesa převážně ponechána.

V prostoru **jídelny 1NP** dochází k odstranění zdi mezi hlavním a vedlejším prostorem jídelny, kde bude vybourán volný průchod. Stávající tělesa budou demontována a bude provedeno jejich přemístění nad vybudovaný průchod.

Dopojení teplovodních výměníků VZT jednotek

Zdroj tepla bude ponechán stávající, zcela beze změn. V technické místnosti se nachází stávající rozdělovač a sběrač otopných okruhů. Bude provedeno napojení nových teplovodních výměníků na rozvody otopné vody. Teplovodní výměník jednotky pro jídelnu a pro zázemí bude napojen na stávající rozvody pro výměníky stávajících jednotek. Teplovodní výměník jednotky pro varnu bude napojen na stávající větev, která byla zavedena do příslušné strojovny.

Pro teplovodní výměník VZT jednotky v suterénu bude proveden nový přímý otopný okruh, který bude napojen na stávající volná rezervní hrdla na rozdělovači a sběrači.

Teplovodní výměníky ve vzduchotechnických jednotkách jsou navrženy na teplotní spád 70/50 °C.

Pojistné zařízení stávajícího zdroje tepla bude ponecháno stávající, zcela beze změn.

Bude provedena nadřazená regulace, která bude řídit chod kotle a zásobení teplovodního výměníku ve VZT jednotce. Chod systému bude ovládán ekvitermně podle venkovní teploty, která bude měřena venkovním čidlem, které bude osazeno na severní stěně vně objektu ve výšce cca 4 m nad terénem. Tato regulace bude zároveň řídit chod vzduchotechnických zařízení.

Ovládací panel regulace bude umístěn v prostoru kuchyně kanceláře vedoucí kuchyně.

Vzduchotechnika

V současné době slouží pro větrání kuchyňského provozu tři vzduchotechnická zařízení – zařízení pro varnu, zařízení pro výdej a zařízení pro zázemí. Bude ponechána stávající sací žaluzie stávající VZT jednotky pro varnu a stávající výfuk přes střechy od téže jednotky, které budou opětovně použity.

Z důvodu havarijního stavu střešní konstrukce objektu VOŠ a SPŠE nad půdorysem jídelny a posluchárny je projektována výměna střechy. Z tohoto důvodu je nutné provést demontáž stávajících VZT rozvodů v těchto prostorech. Na základě provedené analýzy stávajícího technického stavu stávajících VZT jednotek pro jídelnu a posluchárnu (autor Systherm, 06/2021) je dále z důvodu morálního a technického stáří stávajících VZT jednotek navržena kompletní demontáž a výměna stávající VZT jednotky pro prostor jídelny a přesun, repase a úprava řídicího systému VZT jednotky pro prostor posluchárny.

Z tohoto důvodu bude provedena kompletní demontáž stávajícího větracího systému pro jídelnu (VZT jednotka, potrubní rozvody, distribuční elementy) a demontáž větracího systému pro posluchárnu s plánovaným přesunem stávající VZT jednotky a jednotek TČ/kondenzačních jednotek.

Dimenzování množství větracího vzduchu v prostoru kuchyňské technologie podle VDI 2052 se současností provozu stanovené na 70 %

Dimenzování vzduchu v prostoru jídelny a posluchárny: minimem 25 m³/h na osobu.

Dimenzování šaten: min. 20 m³/h na skříňku

Odsávání množství vzduchu z jednotlivých soc. zařízení:

Záchodová místa 50 m³/h

Pisoár 25 m³/h

Výtok teplé vody 30 m³/h

Sprcha 150 m³/h

Zařízení č. 1 – větrání provozu varny a mytí provozního nádobí

Větrací zařízení bude situováno ve vnitřní strojovně VZT 1NP. Uvažovaná jednotka bude sestavná a bude se v konečné sestavě sestávat ze dvojice bloků. Z bloku s rekuperačním výměníkem a filtry přiváděného vzduchu a z ventilátorového bloku, kde se budou nacházet filtry odváděného vzduchu, teplovodní výměník dohřevu přiváděného vzduchu a chladivový výměník chlazení a dohřevu čerstvého vzduchu a ventilátorové komory přívodu a odvodu vzduchu.

Je nutné zajistit odvod kondenzátu ze VZT jednotky do vhodného odpadu.

Zařízení č. 2 – větrání provozu výdeje, zázemí a mytí stolního nádobí

Větrací zařízení bude situováno ve strojovně ÚT a VZT 1NP, jednotka bude umístěna na místě původní

jednotky pro varnu. Uvažovaná jednotka bude sestavná a bude se v konečné sestavě sestávat ze dvojice bloků. Z bloku s rekuperačním výměníkem a filtry přiváděného vzduchu a z ventilátorového bloku, kde se budou nacházet filtry odváděného vzduchu, teplovodní výměník dohřevu přiváděného vzduchu a chladičový výměník chlazení a dohřevu čerstvého vzduchu a ventilátorové komory přívodu a odvodu vzduchu.

Je nutné zajistit odvod kondenzátu ze VZT jednotky do vhodného odpadu.

Zařízení č. 3 – větrání a teplovzdušné dotápění jídelny

Větrací zařízení je situováno v zadní části stávající strojovny ÚT a VZT 1NP. V místě, kde se nacházela stávající VZT jednotka pro jídelnu. Uvažovaná jednotka bude sestavná a bude obsahovat dva ventilátory (pro odvod a přívod vzduchu), filtry na přívodu a na odvodu vzduchu, rekuperační deskový výměník tepla s by-passovou klapkou, klapku pro cirkulaci vzduchu, teplovodní výměník pro dohřev vzduchu na požadovanou teplotu. Teplovodní výměník je napojen na stávající potrubí otopné soustavy, které původně zajišťovalo dohřev vzduchu.

Zařízení č. 3.2 – Destratifikace vzduchu

Vzhledem k přesunu stávajících otopných těles v místnosti jídelny nad vybouraný průchod bude teplo od těchto těles stoupat k vrcholu střechy. Pro lepší využití tohoto tepla pro temperaci celého prostoru jídelny budou v prostoru jídelny instalovány podstropní (resp. podstřešní) ventilátory (destratifikátory), zajišťující v otopném období nucené stlačování ohřátého vzduchu směrem dolů a tím zajišťuje temperaci celého prostoru jídelny v jeho výškovém profilu. Vizualní provedení podstropního ventilátoru musí být před dodávkou odsouhlaseno generálním projektantem. Toto zařízení bude možné v letním období nebo v případě požadavku investora manuálně vypnout.

Zařízení č. 4 – větrání šaten a sociálního zázemí v suterénu

Uvažovaná jednotka bude kompaktní a bude obsahovat dva ventilátory (pro odvod a přívod vzduchu), filtry M5 na přívodu a M5 na odvodu vzduchu, rekuperační deskový výměník tepla s by-passovou klapkou, teplovodní výměník dohřevu vzduchu a uzavírací klapky na přívodu a odvodu vzduchu. Jednotka je navržena bez cirkulace vzduchu, neboť slouží i k větrání sociálních zařízení.

Zařízení č. 5 – větrání a teplovzdušné vytápění posluchárny

Stávající VZT jednotka je umístěna na střeše vedle prostoru posluchárny u jihovýchodní obvodové stěny. Tato VZT jednotka bude ponechána stávající. Z důvodu plánovaných dalších stavebních úprav bude tato jednotka přemístěna mimo prostor štítu posluchárny. Bude dále provedena repase této VZT jednotky včetně doplnění frekvenčních měničů na stávající elektromotory ventilátorů, výměny řídicího systému s doplněním možnosti řízení intenzity větrání podle obsazenosti posluchárny a připojení na nadřazené dispečerské pracoviště.

Zařízení č. 6 – Větrání WC ženy a zařízení č. 7 – Větrání WC muži:

Odvětrání těchto WC je provedeno jako podtlakové s náhradou odsátého vzduchu infiltrací dveřními mřížkami z prostoru chodby. Technicky jsou tato zařízení (kromě odlišného spouštění ventilátorů) totožná.

Sání VZT jednotek č. 1 až 5 bude osazené kouřovým čidlem, které v případě detekce kouře odstaví VZT jednotky z provozu.

Gastronomický provoz

Jedná se o kompletní rekonstrukci a modernizaci gastronomického provozu s ohledem na snížení provozně-energetických nákladů. Gastronomický provoz nepředpokládá navýšení stávající kapacity přípravy jídel. Celková kapacita po modernizaci školní kuchyně bude zachována stávající 1400 - 1500 jídel denně, z toho 1050 obědů ve 3 druzích. K navýšení dojde pouze ve školní jídelně v počtu míst k sezení pro strávníky. Nový návrh obsahuje integrované LED osvětlení, které bude součástí VZT stropu.

Předpokládaná personální obsazenost při maximální kapacitě je cca 22 zaměstnanců gastronomického provozu + cca 15 studentů na praxi. Zázemí pro zaměstnance a učně bude k dispozici v 1PP.

Návrh technologického a vnitřního vybavení kuchyně vychází z provozních požadavků na jednotlivé pracovní úseky a je odsouhlasen zástupci uživatele.

Správná výrobní praxe bude dodržena nejenom novým rozdělením jednotlivých částí provozu a pracovních úseků, ale i použitím moderních technologií. Tyto technologie zefektivní práci personálu kuchyně, ušetří provozní náklady a především při správném používání, zajistí epidemiologicky nezávadný a nutričně výrazně hodnotnější výsledný pokrm než doposud.

Požadavky zapracované z gastronomické části do ostatních částí dokumentace:

- Příjmová váha bude zapuštěna do podlahy
- Pro zapuštění PUR panelové podlahy MB musí být připraven otvor hluboký 110 mm. Hloubka stavebního otvoru je čistá včetně finálního povrchu.
- KJ pro CHB a MB budou umístěny na střeše. Stavební připravenost zajistí dodavatel stavby.
- Vedení mezi kondenzačními jednotkami a boxy chlazení a mražení (Ei a Cu) zajistí dodavatel technologie. Stavební připravenost - stoupačky, prostupy a jejich začištění zajistí dodavatel stavby. Přesnou trasu rozvodů a velikost prostupů musí zkoordinovat dodavatel gastr s dodavatelem stavby při realizaci. Dodavatel gastro zajistí zakrytí prostoru nad boxem (PIR panelem) až ke stavební kci, včetně revizního otvoru pro vstup technika nad box.
- Pro nastěhování zařízení musí být zajištěny transportní cesty. Nutná koordinace dodavatele gastr se stavbou.

Technologický VZT strop - GIF

Systém vzduchotechnického stropu poskytuje řešení celoplošného větrání kuchyně a přiléhajících prostorů bez použití digestoří a husté sítě vzduchotechnických potrubí pod stropem kuchyně. Ve vzduchotechnickém podhledu se také systémově řeší osvětlení prostoru (odpadá usazování prachu a nečistot na svítidlech) a zakrytí rozvodů vedených pod stropem.

Vzduchotechnický strop je technicky řešen jako kazetový zavěšený podhled, ve kterém se do nosných profilů vkládají speciálně tvarované kazety z nerezového plechu se vzduchotechnickými funkcemi. Vzniklý meziprostor mezi vzduchotechnickým stropem a stavebním stropem kuchyně je rozdělen v návaznosti na rozmístění kuchyňské technologie prostřednictvím svislých vzduchotěsných hliníkových přepážek na odvodní a přívodní komory. Přesným rozmístěním těchto dělicích přepážek je zajištěno efektivní velkoplošné odsávání mastných par přímo v místě jejich vzniku. Protože se k distribuci vzduchu využívá celá plocha stropu, je dosaženo rovnoměrné a důkladné provětrání celého prostoru bez vzniku průvanu.

Kazety větracího stropu jsou v různých provedeních:

aktivní – pro přívod, odvod a filtraci vzduchu

ploché – pro přívod vzduchu

akustické – ploché se zvukopohltivou výplní

výplňové – bez vzduchotechnické funkce

osvětlovací tělesa – integrovaná do VZT podhledu, s předepsanou ochranou a krytím (IP54), V odvodní zóně se napojují prostřednictvím ohebného potrubí 100 mm na přívod vzduchu - přiváděný vzduch vytváří pomocí difuzoru vzduchovou clonu okolo tělesa a zabraňuje tak jeho znečišťování mastnotami, svítidla zajišťují na pracovních plochách udržovanou osvětlenost min. 500 lx v celé ploše prostoru

Mezi spodní hranou podhledu a nejnižším místem konstrukce nad vzduchotechnickým stropem (vzduchotechnického potrubí, překladu, rozvodů) musí být 200 mm.

Slaboproudé rozvody

Úprava stávajících slaboproudých technologií

V celém objektu je instalována datová síť jako strukturovaná kabeláž a tato síť je provedena svépomocí VOŠ a SPŠE Plzeň. Tato PD navrhuje osadit nově RACK rozvaděč do míst spojovací chodby kuchyně (viz výkresová část PD) a tento propojit se stávajícím RACK rozvaděčem v místnosti „serveru“. Účastnické zásuvky budou osazeny ve všech stávajících místech a nově v místech šaten, učeben a kanceláří.

Ostatní slaboproudé technologie (vyvolávací stravovací systém a systém elektronické evidence vstupu) budou použity stávající a bude nutné zkoordinovat demontáž před rekonstrukcí a zpětnou montáž po rekonstrukci s jednotlivými firmami, které spravují tyto technologie.

Monitoring HACCP

V tomto projektu se počítá se zavedením systému kritických bodů HACCP, jehož součástí je i monitoring sledovaných znaků při příjmu potravin, během skladování, přípravy výroby, výroby, výdeje a distribuce pokrmů. K tomuto účelu slouží měřidla, ať již samostatná nebo propojená do počítačových systémů.

Projektová dokumentace řeší komplexní zavedení softwarového systému HACCP včetně automatického monitorovacího systému. Jde o komunikační síť, která kabelem spojuje jednotlivé prvky: stabilní čidla umístěná např. ve skladech, varné technologie např. konvektomaty, výdejní a ostatní zařízení s monitorovacím software do jednoho celku.

Na příslušném PC běží trvale systém monitoringu, který pravidelně kontroluje a ukládá hodnoty pro případnou pozdější kontrolu.

Elektrická požární signalizace (EPS)

Instalace ústředny EPS bude v místnosti serveru 1NP, automatické multisenzorové hlásiče budou osazeny ve všech prostorách s požárním rizikem a projevy hoření, optickokouřové hlásiče v ostatních prostorách s požárním rizikem (jídlna, kanceláře, šatny...) a tlačítkové hlásiče požáru na všech únikových cestách.

V případě výpadku elektrické energie musí zůstat ústředna EPS v provozu na náhradní zdroj 24 hodin, z tohoto časového úseku 15 minut ve stavu signalizace poplachu (požáru). Ústředna bude napojena z hlavního rozvaděče před hlavním vypínačem.

Ovládání systému EPS bude u hlavního vchodu doplňkovou plnohodnotnou klávesnicí – externím zobrazovacím tablem, dále bude hlavní vchod osazen klíčovým trezorem (KTPO) a obslužným polem požární ochrany (OPPO), nad klíčovým trezorem bude instalován maják.

Zařízení dálkového přenosu (ZDP)

Přenos informací o stavu systému EPS bude přenášén bezdrátovým způsobem prostřednictvím lokální radiové sítě RADOM na PCO HZS.

Nouzový zvukový systém (NZS)

Předmětem této části je řešení kompletního systému zařízení nouzového zvukového systému odpovídajícího současným předpisům a normám a moderním požadavkům. Nouzový zvukový systém bude sloužit k vyhlášení evakuace v případě požáru, a proto musí jako celek splňovat požadavky normy ČSN EN 60849 - Nouzové zvukové systémy. Systém může dále sloužit k provozním hlášením, reklamním hlášením a přenosu hudby.

Poplachový systém (PTZS)

Servisní firma v době realizace rekonstrukce musí část systému v objektu jídelny a kuchyně odpojit od celého systému a po rekonstrukci zpět namontovat jednotlivé části a opětovně naprogramovat a zprovoznit. Nebyly žádné požadavky na doplnění či úpravy stávajícího zařízení.

Nákladní hydraulická plošina

V provozu kuchyně bude vyměněn výtah za nákladní plošinu. Ta je navržena bez dopravy osob, pro přesun vybavení do skladů v 1PP. Specifikace plošiny jsou následující:

Typ výtahu:	Nákladní plošina se zakázanou dopravou osob 300/0,15
Nosnost/kapacita:	300 kg
Stanice / nástupiště:	2/2
Označení stanic:	0,1
Zdvih:	3 560 mm
Pohon:	Hydraulický
Píst:	1 díl – převod 2:1, jednopístový systém
Příkon:	2 kW
Rychlost:	0,15 m/s
Šachta:	1800 x 1200 mm (šířka x hloubka)
Prohlubeň:	120 mm - fixně
Hlava šachty:	2400 mm - minimálně
Strojovna:	Umístěna v suterénu v blízkosti šachty (stávající strojovna)
Řízení:	Mikroprocesorové jednoduché vnější
Podlaha plošiny:	Neprokládací, cca 1550 x 1140 (Š x HL)
Stěna-povrchová úprava:	1x boční stěna v provedení RAL 9006
Podlaha materiál:	Plechová s protiskluzem
Kabinové dveře:	Bez kabinových dveří
Šachetní dveře:	2 x 1000 x 2000 mm, ruční dvoukřídlé

b) výčet technických a technologických zařízení

- silnoproudá elektrotechnika
- vodovod
- automatická tlaková stanice
- kanalizace (jednotná)
- LAPOL (stávající)
- vzduchotechnické zařízení a vytápění (vč. MaR)
- gastro vybavení a vzt gif podhled
- monitoring kuchyňského provozu
- slaboproudá instalace vč. EPS, ZDP, NZS, PTZS a HACCP
- nákladní plošina (náhrada výtahu)

B.2.8. Zásady požárně bezpečnostního řešení

Kromě návrhu nového dělení objektu požárními úseky jsou také posouzeny stávající dělicí stěny a jsou stanoveny požadavky na nové vyzdívky a dveře.

Objekt bude řešen dle ČSN 73 0834, neboť byla stavba postavena před účinností norem řady ČSN 73 0802 (stavba byla povolena v roce 1969 — doloženo kolaudačním rozhodnutím).

V souladu s ČSN 73 0834 se v rámci stavebních úprav objektu jedná o změnu stavby skupiny I — dispoziční úpravy v I.NP, výměna střechy.

A změnu skupiny II (stavební úpravy v 1PP, vytvoření PU pro EPS), neboť stavební úpravy nesplňují požadavky na zařazení do změn skupiny I (dle čl. 3.3 ČSN 73 0834) a zároveň se na ně nevztahuje ustanovení 3.5.

Z hlediska požární bezpečnosti a ochrany obyvatel je stanovena kategorie III a 5. třída využití.

Požární výška objektu byla stanovena PBR v roce 2009 jako $h_1 = 3,6$ m (část s posluchárnou) a $h = 0,0$ m (zbylá část).

Přesně je návrh z požárně bezpečnostního pohledu popsán v samostatné části dokumentace: D.1.3.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

Stavba je stávající a její tepelně-technické parametry již byly řešeny předchozí opravou fasády. Z tohoto hlediska tedy návrh neobsahuje žádné úpravy (parametry jednotlivých obvod. konstrukcí jsou zachovány).

Z hlediska úspory energie v provozu výroby jídel obsahuje navržené řešení celkovou výměnu gastronomické technologie vč. VZT apod. Výroba jídel tedy bude z hlediska spotřebované energie efektivnější, i když celkový příkon objektu zůstává zachován.

Z energ. posudku vyplývá následující bilance:

spotřeba primární energie z neobnov. zdrojů před realizací	2509,87 GJ/rok
spotřeba primární energie z neobnov. zdrojů po realizaci	1405,64 GJ/rok
snížení spotřeby primární energie z neobnov. zdrojů	44%
konečná spotřeba energie před realizací	965,34 GJ/rok
konečná spotřeba energie po realizaci	540,63 GJ
snížení konečné spotřeby energie	424,71 GJ/rok
snížení konečné spotřeby energie	44%
snížení potřeby primární energie z neobnov. zdrojů	1104,24 GJ/rok

B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na prostředí

větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost

Větrání:

V rámci navrženého řešení se nemění způsob větrání objektu. Dochází k výměně / opravě VZT zařízení, ale nuceně větrané prostory jsou ponechány jako nuceně větrané a přirozeně větrané místnosti (kanceláře, sklady apod.) jsou ponechány opět přirozeně větrané.

Podrobný popis technologie VZT je uveden v samostatné části dokumentace D.1.4.x nebo výše v bodu B.2.7.

Vytápění:

Způsob vytápění se v objektu nemění. Z části je zajištěno VZT, z části je vytápění zajištěno otopnými tělesy v jednotlivých prostorách. Více viz. samostatná část či bod Souhrnné TZ č. B.2.7.

Osvětlení:

Osvětlení je zajištěno okenními otvory a umělým osvětlením. Prokázání dostatečného denního osvětlení učeben, denní místnosti a jídelny je uvedeno v části elektrotechniky a gastronomického provozu.

V rámci varny a souvisejících prostor jsou nahrazovány světlíky světlovody – tím je zajištěno denní prosvětlení.

Úklid

Úklidové komory jsou v rámci dispozičních změn posouvány – v návrhu se jedná o dvě místnosti osazené vpustí a výlevkou.

Úklid je stanoven dle vnitřním předpisem školy a kuchyně.

Vliv stavby na okolí:

Vliv stavby na okolí se proti původnímu stavu nemění.

Odpady:

Z provozu je zajištěn odpad vnitřním řádem kuchyně – likvidace bude probíhat stejně jako je tomu doposud.

Při provozu bude vznikat běžný odpad: odpadní splaškové vody a komunální odpad, který bude likvidován v souladu se Zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb., tedy uzavřením smlouvy s firmou oprávněnou k likvidaci tuhého komunálního odpadu.

Vlastní nádoby na komunální odpad jsou umístěny v rámci areálu.

Zařazení odpadů dle katalogu odpadů (dle Vyhlášky č. 8/2021 Sb.):

Označení (*neb. odpad)	Název druhu odpadu / KATEGORIE
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU
20 01	<i>Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)</i>
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 08	Biologicky rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven
20 01 10	Oděvy
20 01 11	Textilní materiály
20 01 25	Jedlý olej a tuk
20 01 30	Detergenty neuvedené pod číslem 20 01 29
20 01 34	Baterie a akumulátory neuvedené pod číslem 20 01 33
20 01 36	Vyřazené elektrické a elektronické zařízení neuvedené pod čísly 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 01 41	Odpady z čištění komínů
20 01 99	Další frakce jinak blíže neurčené
20 02	<i>Odpady ze zahrad a parků (včetně hřbitovního odpadu)</i>
20 02 01	Biologicky rozložitelný odpad
20 02 02	Zemina a kameny
20 02 03	Jiný biologicky nerozložitelný odpad
20 03	<i>Ostatní komunální odpady</i>
20 03 01	Směsný komunální odpad

B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Agresivní spodní voda, seismická, poddolování, ochranná a bezpečnostní pásma – není zasahováno.

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

Radonový průzkum nebyl zpracován, jedná se o stávající budovu. Veškeré prostory jsou odvětrány, většina nuceně.

b) ochrana před bludnými proudy

Stavba je již vybavena ochranou před bleskem (součást projektu elektroinstalace) a veškeré osazené technologie budou pospojovány a uzemněny. Výskyt bludných proudů z použité technologie se nepředpokládá.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Vzhledem k umístění stavby a charakteru jejích úprav není ochrana před technickou seizmicitou řešena.

d) ochrana před hlukem

Vzhledem k umístění stavby a charakteru jejích úprav není ochrana před hlukem řešena.

e) protipovodňová opatření.

Stavba je umístěna mimo záplavová území.

f) ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Z výsledků průzkumů vyplývá, že není potřeba jiné další účinky prostředí na budovy řešit.

B.3. Připojení na technickou infrastrukturu

Objekt je stávající a veškeré připojení je stávající vč. připojovacích rozměrů a kapacit.

a) napojovací místa technické infrastruktury

- vodovod – vstupuje do objektu v místnosti č. „tech-01“ v 1PP
- kanalizace – jedná se o několik přípojek, dle dostupných dokladů jsou všechny odpady odvedeny ze SZ fasády v místech podsklepení objektu
- silová elektřina – v objektu je umístěna trafostanice v 1NP – místnost č. „177 – trafostanice“ z této je technickým kanálem provedeno připojení vnitřní instalace objektu
- datové rozvody – v 1NP je umístěna „157 – serverovna“ propojená s areálovým rozvodem technickým kanálem vedoucím ze SZ fasády
- horkovod (teplárna) – vstupuje do objektu v místnosti č. „tech-01“ v 1PP

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Kanalizace

Odkanalizování probíhá do jednotné kanalizace severně od objektu. Dešťové vody jsou odváděny společně se splaškovými, ale splaškové vody z kuchyně jsou odváděny přes LAPOL umístěný mezi objektem a kanal. stokou.

Kanalizace objektu je v současné době řešena jako oddílná, gravitační. Vně objektu se nachází starý zrušený LAPOL (zrušený patrně z kapacitních důvodů) se dvěma čtvercovými poklopy, ve kterém je vstupní potrubí napojeno přímo na nové odvodní potrubí DN160 na boku nádrže, nádrž LAPOLu je prázdná, čistá. Původní odtok ze starého LAPOLu je suchý a vede přes revizní šachtu do spojně šachty splaškové kanalizace objektu. Tato větev splaškové kanalizace je suchá a ucpaná – nevyužívá se. Odvodní 3 ležatá potrubí splaškové kanalizace z objektu vedou tedy do nového LAPOLu, před nímž s spojují v jeden nátok a jedno ležaté potrubí splaškové kanalizace ze sociálních zařízení obchází LAPOL zprava a je napojeno za

LAPOLem do spojně šachty. Nový LAPOL kapacitně vyhovuje současnému gastro provozu, který nebude navyšován. Vně objektu vlevo od starého LAPOLu se nachází dešťová šachta, do níž jsou zaústěna dvě potrubí z objektu a která je plná vody. Tato šachta je patrně napojena na původní drenážní potrubí zásaku, které bude nejspíš ucpané. Venkovní část kanalizace mimo objekt bude řešena výhledově jinou projektovou dokumentací.

Vodovodní přípojka

Objekt je v současné době zásobován pitnou vodou pomocí stávající vodovodní přípojky LT DN80, jež je ve stávající venkovní vodoměrné šachtě ukončena vodoměrnou sestavou PPR DN25 s vodoměrem DN25 s dálkovým odečtem vody. Před a za vodoměrem jsou osazeny kulové kohouty s vypouštěním, filtr není osazen. Předpokládaný průtok vodoměru dle jeho dimenze je $Q_3 = 6,3 \text{ m}^3/\text{hod}$. Tento vodoměr se zdá být ve špičkách na hranici použitelnosti a bude vhodné po posouzení provozovatelem vodovodu, vyměnit tento z provozních a požárních důvodů za vodoměr DN40 ($Q_3 = 16 \text{ m}^3/\text{hod}$). Dle provozovatele veřejného vodovodu je hydrodynamický tlak v místě odběru od 0,15 do 0,25 MPa, což je z požárního hlediska nedostatečný tlak. Potrubí vodovodní přípojky i domovního vodovodu vně objektu LT DN80 je ve vyžilém stavu a bude vhodná jeho výměna v blízké budoucnosti. Venkovní část vodovodu mimo objekt bude řešena výhledově jinou projektovou dokumentací.

Připojení na elektrické vedení

V objektu se nachází trafostanice. Připojení je stávající, kapacita vyhovující.

Slaboproudé připojení

Je stávající beze změn. V objektu se nachází serverová místnost sloužící celému areálu.

Horkovodní přípojka

Do objektu je přivedena přípojka horkovodu. Je stávající a beze změn.

B.4. Dopravní řešení

Objekt je stávající a dopravní připojení je stávající. Z hlediska dopravy návrh nic nemění.

B.5. Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Dokumentace neřeší

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

Stavba je stávající, její vliv na životní prostředí se nemění.

B.7. Ochrana obyvatelstva

Stavba za tímto účelem neslouží, její konstrukční řešení ani dispozice nevyhovují požadavkům pro možnost využití stavby k ochraně obyvatelstva, tedy není předmětem projektu.

B.8. Zásady organizace výstavby

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

Výstavba bude vyžadovat následující média a hmoty:

- vodovod pro potřeby výstavby, hygienické potřeby zaměstnanců i k údržbě strojů a zařízení
- silnoproudou přípojku NN pro zařízení a stroje stavby

Stavební materiály budou zajištěny dodávkami ze stavebnin v aktuálně potřebných objemech. Objem bude stanoven operačně dle aktuálních potřeb a plánů výstavby a dle obsazenosti staveništních skladů.

Zajištění potřebných přípojek je popsáno v navazujícím odstavci B.8.c.

b) odvodnění staveniště

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu.

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Pro zařízení staveniště budou využity stávající vývody v objektu. Jedná se především o vodu, kanalizaci a elektrickou energii.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Během provádění stavebních prací bude produkován běžný hluk ze stavební činnosti, proto budou probíhat v denních pracovních hodinách.

Dodavatel stavby zajistí minimální dopad stavebních prací na okolí staveniště. Především je nutné zajistit nepřekračování pracovní doby prací těžké techniky, resp. prací s vyšším hlukovým zatížením do okolí.

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

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu.

f) maximální zábory pro staveniště (dočasné / trvalé)

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu. V okolí objektu budou provedeny dočasné zábory na základě zpracování plánu postupu prací dodavatelem stavby na základě domluvy se správcem areálu. Orientačně dojde k záboru v rámci těchto prací:

- skladování vazníků či jiného stavebního materiálu
- skladování technologií VZT, FVE, případně kuchyňského vybavení
- instalace vazníků auto-jeřábem

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Bezbariérové trasy nejsou stavbou postiženy, tudíž nejsou stavbou navrženy žádné obchozí trasy.

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

Množství a druh odpadů zpracuje dodavatel stavby na základě této dokumentace.

Odpady vzniklé při výstavbě objektu budou tříděny, likvidovány a odváženy na řízenou skládku v souladu se zákonem o odpadech č. 541/2020 Sb. v platném znění.

Během výstavby budou vznikat odpady běžné ze stavební výroby – vykopaná zemina, různá stavební suť, zbytky stavebních materiálů, obalový materiál stavebních hmot (papír, lepenka, plastové fólie), odpadní stavební a obalové dřevo, zbytky ocelových konstrukcí a s nimi spojený spojovací materiál. Mohou se vyskytovat také v malém množství zbytky nejrůznějších izolačních hmot z jejich instalace – izolace proti zemní vlhkosti, tepelné a zvukové izolace apod. Při provádění elektroinstalace a instalací ZTI se mohou jako odpady vyskytnout také zbytky kabelů, lepicích pásek, zbytky plastových nebo kovových trubek apod. Při dokončovacích pracích se mohou vyskytnout odpady typu nádoby z kovů a plastů s obsahem znečištění, znečištěné textilní materiály apod.

Třídění odpadů bude probíhat přímo na staveništi. Skládkování bude provedeno na zabezpečené skládce, odděleně výkopové materiály a směsný staveništní odpad. Zneškodnění těchto odpadů ze stavební výroby bude zajišťovat dodavatelská stavební firma.

Odpady, které nebudou po dobu výstavby tříděny, budou shromažďovány ve velkoobjemovém kontejneru, který bude dle potřeby odvážen na řízenou skládku odpadů.

Orientačně se uvažuje se smíšeným odpadem ze stavby – kategorie 17 (vč. suti, obalového materiálu, nevráceného výkopku apod.) 90 tun. Ze zázemí stavby je pak uvažován odpad v objemu cca 550 kg – kategorie 20.

Zařazení odpadů (z výstavby) dle katalogu odpadů (dle Vyhlášky č. 8/2021 Sb.):

Označení (* = neb. odpad)	Název druhu odpadu / KATEGORIE
17	STAVEBNÍ A DEMOLIČNÍ ODPADY (VČETNĚ VYTĚŽENÉ ZEMINY Z KONTAMINOVANÝCH MÍST)
17 01	Beton, cihly, tašky a keramika
17 01 01	Beton
17 01 02	Cihly
17 01 03	Tašky a keramické výrobky
17 01 06*	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků obsahující nebezpečné látky
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06
17 02	Dřevo, sklo a plasty
17 02 01	Dřevo
17 02 02	Sklo
17 02 03	Plasty
17 02 04*	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné
17 03	Asfaltové směsi, dehet a výrobky z dehtu
17 03 01*	Asfaltové směsi obsahující dehet
17 03 02	Asfaltové směsi neuvedené pod číslem 17 03 01
17 03 03*	Uhelný dehet a výrobky z dehtu
17 04	Kovy (včetně jejich slitin)
17 04 01	Měď, bronz, mosaz
17 04 02	Hliník
17 04 03	Olovo
17 04 04	Zinek
17 04 05	Železo a ocel
17 04 06	Cín
17 04 07	Směsné kovy
17 04 11	Kabely neuvedené pod 17 04 10
17 05	Zemina (včetně vytěžené zeminy z kontaminovaných míst), kamení a vytěžená hlušina
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03
17 05 06	Vytěžená hlušina neuvedená pod číslem 17 05 05
17 08	Stavební materiál na bázi sádry
17 08 02	Stavební materiály na bázi sádry neuvedené pod číslem 17 08 01

Označení (* = neb. odpad)	Název druhu odpadu / KATEGORIE
17 09	Jiné stavební a demoliční odpady
17 09 02*	Stavební a demoliční odpady obsahující PCB (např. těsnící materiály obsahující PCB, podlahoviny na bázi pryskyřic obsahující PCB, utěsněné zasklené dílce obsahující PCB, kondenzátory obsahující PCB)
17 09 03*	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03
20	KOMUNÁLNÍ ODPADY (ODPADY Z DOMÁCNOSTÍ A PODOBNÉ ŽIVNOSTENSKÉ, PRŮMYSLOVÉ ODPADY A ODPADY Z ÚŘADŮ), VČETNĚ SLOŽEK Z ODDĚLENÉHO SBĚRU
20 01	Složky z odděleného sběru (kromě odpadů uvedených v podskupině 15 01)
20 01 01	Papír a lepenka
20 01 02	Sklo
20 01 11	Textilní materiály
20 01 13*	Rozpouštědla
20 01 39	Plasty
20 01 40	Kovy
20 01 99	Další frakce jinak blíže neurčené
20 03	Ostatní komunální odpady
20 03 01	Směsný komunální odpad
20 03 07	Objemný odpad
20 03 99	Komunální odpady jinak blíže neurčené

i) bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Na záměr je zpracován plán BOZP (přiložený v dokladové části). Plán bude postupně aktualizován dle dostupnosti informací o dodavatelích a upřesňování pracovních postupů výstavby.

Zadavatel stavby je povinen nejpozději 8 dní před předáním stavby zhotoviteli oznámit toto OIP a předložit koordinátorovi BOZP informace o rizicích, které vznikají při jejich pracovních činnostech.

Zhotovitel je povinen informovat koordinátora BOZP na staveništi, pokud jeho pracovní postup neodpovídá požadavkům Plánu BOZP na staveništi nebo požadavky Plánu nejde naplnit.

Informace o rizicích zhotovitelů a přijatých opatřeních budou součástí přílohy Plánu BOZP. Registr rizik bude v průběhu stavby průběžně aktualizován, přičemž zhotovitelé k němu budou mít přístup prostřednictvím koordinátora. Se zásadními nebezpečími a riziky budou jednotliví zhotovitelé seznámeni na pravidelném kontrolním dni koordinátora na staveništi. Jednotliví zhotovitelé příp. jejich zástupci zodpovídají za seznámení svých pracovníků s riziky ostatních zhotovitelů.

Pro montážní práce musí být zpracovaný technologický postup, podle kterého budou práce probíhat. TP musí být předložen koordinátorovi nejpozději 5 dnů před zahájením těchto prací.

Při manipulaci s břemeny musí být vymezen nebezpečný pracovní prostor, do kterého nebude mít nikdo přístup. Zhotovitel provádějící montážní práce určí potřebný počet pracovníků, kteří budou dohlížet na nebezpečný prostor.

Pracovníci musí být vybaveni odpovídajícími OOPP, podle druhu konkrétní činnosti.

Zhotovitelé provádějící montážní práce jsou povinni dodržovat požadavky NV č. 591/2006 Sb.

Odhad času zhotovení stavby přepočteno na jednoho zaměstnance: 15 000 hodin.

l) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Neřeší se, jedná se o stavební úpravy uvnitř objektu.

m) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavba nevyžaduje DIO, vjezd i výjezd na veřejnou část komunikace je stávající. V rámci provozu v areálu bude staveništní doprava konzultována tak, aby výjezd i vjezd do areálu nebyl zablokován.

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

Stavby nevyžadují stanovení speciálních podmínek provádění. Všechny navržené objekty jsou navrženy tzv. na zelené louce a jen připojení tech. infrastruktury bude podléhat požadavkům správců sítí.

o) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Jednotlivé dílčí termíny výstavby budou stanoveny dodavatelem stavby až na základě délky projednání na stavebním úřadu a jsou přímo spojeny s datem vydání stavebního povolení, resp. s nabytím jeho právní moci, a tudíž nelze stanovit přesné termíny. Postup výstavby je orientačně sestaven v části B.2.1.f.

Návrh prací možných provádět při provozu jídelny PŘED koncem školního roku

- demontáž FVE na ploše střechy a její úschova (v součinnosti se správou školy)
- příprava zázemí staveniště, průzkum elektroinstalace (zjištění jaké obvody bude nutné odpojit)

Za předpokladu uzavření provozu posluchárny lze před uzavřením jídelny provádět další práce:

- demontáž vybavení posluchárny (sedačky, stoly, zařízení pro promítání apod.)
- demontáž podhledů posluchárny (minimálně plochy kolem VZT mřížek a fancoilů)
- demontáž a odpojení VZT jednotky pro posluchárnu vč. rozvodů vč. navazujících úprav / repase jednotky
- provedení podrobného stavebního průzkumu u zhlaví sloupů a uložení původních vazníků tak, aby se ověřilo uložení navržených dřevěných vazníků – vše v ploše posluchárny
- odpojení veškerých rozvodů v posluchárně, především el. instalací světel apod.

Hlavní práce vyžadující uzavření jídelny vč. sekce výdeje a mytí

- demontáž / úschova vybavení jídelny (sedačky, stoly, zařízení pro promítání apod.)
- demontáž VZT rozvodů v jídelně a repase jednotky
- odstranění souvrství plochy střechy vč. panelů a podhledu
- demontáž střešní konstrukce – vazníků a všech zbylých dotčených konstrukcí
- úprava atikového zdiva a oprava / provedení žb věnce po obvodě střechy pro osazení vazníků
- osazení střešních vazníků vč. navazující plochy střechy (vaznice, trámy, bednění ...)
- zateplení střechy, střešní krytina, oprava atiky a okapové hrany

- instalace rozvodů a jejich zprovoznění – VZT, EI, slaboproud, MaR...
- nové povrchové úpravy, resp. oprava původních (omítky, obklady apod.)

Návrh prací možných provádět při provozu jídelny PO ZAČÁTKU školního roku

- opětovná montáž FVE na ploše střechy
- oprava vnějších omítek a zateplení atiky
- osazení / repase klempířských a jiných prvků (okapy, žebřík apod.)

Za předpokladu uzavření provozu posluchárny lze před uzavřením jídelny provádět další práce:

- navrácení vybavení posluchárny
- oprava či doplnění omítek, začištění stávajících otvorů (okna, prostupy VZT)
- montáž a zprovoznění VZT jednotky posluchárny vč. rozvodů
- odpojení veškerých rozvodů v posluchárně, především el. instalací světel apod.
- instalace rozvodů posluchárny a jejich zprovoznění – VZT, EI, slaboproud, MaR...

B.9. Celkové vodohospodářské řešení

Stavba neobsahuje vodohosp. objekty.



Zpracoval v Plzni dne 30. října 2024

.....
Ing. Jan Pavlov

pozn.:

dokumentace pro stavební povolení je k dispozici v el. podobě na adrese:



<https://ldrv.ms/f/s!Airfli4umyidg9wx-czzAFSfVQqryQ>