

Rekonstrukce Školní jídelny v budově č. p. 190

B. Souhrnná technická zpráva

Objednatel:	Město Jablunkov
Místo stavby:	ul. Lesní 190, Jablunkov
Datum:	11.8.2020
Stupeň:	DSP
Zakázka číslo:	66805159
Číslo seznamu:	TP-S-231-20
Archivní číslo dokumentu:	TP-4-574-20b
Pořadové číslo v seznamu:	2

Revize B ze dne 28.4.2022

Zpracoval:	Kolektiv TP	<input type="text"/>
Kontroloval:	Ing. Tomáš Chmiel	<input type="text"/>
Schválil:	Ing. Tomáš Chmiel	<input type="text"/>

Obsah:

B.1	POPIS ÚZEMÍ STAVBY.....	5
a)	Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území.....	5
b)	Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování.....	5
c)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	5
d)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	8
e)	Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	11
f)	Ochrana území podle jiných právních předpisů.....	11
g)	Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.....	11
h)	Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území 12	12
i)	Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	12
j)	Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábery zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	12
k)	Územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	12
l)	Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice.....	12
m)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí	12
n)	Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	12
B.2	CELKOVÝ POPIS STAVBY	13
B.2.1	Základní charakteristika stavby a jejího užívání	13
a)	Nová stavba nebo změna dokončené stavby	13
b)	Účel užívání stavby.....	13
c)	Trvalá nebo dočasná stavba.....	13
d)	Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení	13
e)	Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů.....	13
f)	Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území apod.....	13
g)	Navrhované parametry stavby.....	13
h)	Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby energií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod. ...	13
i)	Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	20
j)	Orientační náklady stavby	20
B.2.2	Celkové urbanistické a architektonické řešení	20
a)	Urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení	20
b)	Architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení.....	20
B.2.3	Celkové provozní řešení	20
a)	Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech – včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak, aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření	20

b)	Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima	21
c)	Celková spotřeba vody	21
d)	Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem	21
e)	Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě	21
B.2.4	Bezbariérové užívání stavby	21
B.2.5	Bezpečnost při užívání stavby	22
B.2.6	Základní charakteristika objektů	22
a)	Stavební řešení	22
b)	Konstrukční a materiálové řešení	31
c)	Mechanická odolnost a stabilita	31
B.2.7	Základní charakteristika technických a technologických zařízení	32
a)	Technické řešení	32
b)	Výčet technických a technologických zařízení	32
B.2.8	Zásady požární bezpečnostního řešení stavby	32
B.2.9	Úspora energie a tepelná ochrana	32
B.2.10	Hygienické řešení stavby, požadavky na životní prostředí	32
B.2.11	Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	33
a)	Ochrana před pronikáním radonu z podloží	33
b)	Ochrana před bludnými proudy	33
c)	Ochrana před technickou seismicitou	33
d)	Ochrana před hlukem	33
e)	Protipovodňová opatření	33
f)	Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.	33
B.3	Připojení na technickou infrastrukturu	33
B.4	Dopravní řešení	34
a)	Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	34
b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu	34
c)	Doprava v klidu	34
d)	Pěší a cyklistické stezky	34
B.5	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	34
a)	Terénní úpravy	34
b)	Použité vegetační prvky	34
c)	Biotechnická, protierozní opatření	34
B.6	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	34
a)	Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	34
b)	Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině	35
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000	35
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem	35
e)	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	35
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	35
B.7	Ochrana obyvatelstva	35
B.8	Zásady organizace výstavby	35

a)	Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění	35
b)	Odvodnění staveniště	36
c)	Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu	36
d)	Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky.....	36
e)	Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice a kácení dřevin.....	36
f)	Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště	36
g)	Požadavky na bezbariérové obchozí trasy	36
h)	Maximální produkovaná množství odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace	36
i)	Bilance zemních prací, požadavky na přísun nebo deponie zemin	39
j)	Ochrana životního prostředí při výstavbě	39
k)	Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi.....	41
l)	Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb	48
m)	Zásady pro dopravní inženýrská opatření.....	48
n)	Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby – provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.....	48
o)	Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu.....	48
B.9	Celkové vodohospodářské řešení.....	48

B.1 POPIS ÚZEMÍ STAVBY

- a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem v území, dosavadní využití a zastavěnost území

Objekt školní jídelny (ŠJ) se nachází na parcele č. 1045, v zastavěném území, v k.ú. Jablunkov.

Druh pozemků je dle katastru nemovitostí veden jako zastavěná plocha a nádvoří. Stavba je v souladu s charakterem území a využití území bude nezměněno.

- b) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování

Pro území, kde se stavba nachází, platí platný územní plán města Jablunkov. Tento územní plán byl schválen zastupitelstvem města Jablunkov dne 28.11.2017 jako Opatření obecné povahy s nabytím účinnosti dne 14.12.2017.

Záměr stavby je plně v souladu s platnou územně plánovací dokumentací.

Areál stavby se nachází v zóně OV – občanské vybavení – veřejná infrastruktura.

- c) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území

Pro stavby nejsou a nebudou vydány výjimky z vyhl. 501/2006 Sb. z Technických požadavků na využití území a 268/2009 Sb. z technických požadavků na stavby.

Stavby jsou v souladu s obecnými požadavky na využívání území podle vyhl. 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a 268/2009 Sb. z technických požadavků na stavby v platném znění.

Stavba a přípojky dle tohoto projektu splňují požadavky podle charakteru dotčeného území – jedná se o stavbu občanského vybavení.

Dle vyhlášky č.501/2006 Sb. o požadavcích na využití území jsou splněny body §1:

§20 stavba je na stavebním pozemku umístěna tak:

- aby nezhoršovala kvalitu prostředí a hodnotu území, tj. nedojde k měřitelnému nárůstu prašnosti, měřitelnému zvýšení hluchosti, stavba nebude produkovat vibrace, nebude produkovat zápach, nebude vyzařovat světlo do okolí atd.;
- je napojena kapacitní pozemní komunikací;
- u stavby nedojde k nárůstu parkovacích stání;
- je vyřešeno kompletní nakládání s odpady;
- dešťové a splaškové vody budou odváděny přípojkami do řeky Olše přes stávající městskou dešťovou a splaškovou kanalizaci ;

§23 stavba je umístěna tak, že:

- umožňuje napojení na síť technického vybavení, tj. elektrickou energii, horkovodu a pitnou vodu;
- je připojena na vyhovující pozemní komunikaci;
- umožňuje zásah HZS mimo stávající ochranná pásma energetických zařízení (nadzemních vedení);
- stavba nepřesahuje na sousední pozemek a nebrání výstavbě na sousedním pozemku;
- stavba nebude zhoršovat současné prostředí v bezprostředním okolí, neprodukuje hluk, prach ani vibrace;

§24 Zvláštní požadavky na umístování staveb

- zásobování je zajištěno,

§24e staveniště

- (1) staveniště bude zřízeno a zařízení tak, aby byl zajištěn plynulý přísun materiálu pro bezpečné provádění staveb,
- okolí nebude ohrožováno a obtěžováno hlukem, prachem nad limity dané jinými předpisy,
- nebude ohrožován provoz na přilehlých komunikacích,
- nebudou znečišťovány pozemní komunikace, podzemní vody a ovzduší
- nebude omezován přístup k okolním stavbám nebo pozemkům, k sítím technického vybavení a požárními zařízeními,
- staveniště musí být oploceno;
- (3) stavby zařízení staveniště nebudou budovány;
- (4) zneškodňování odpadních a srážkových vod bude řešeno v souladu s platnými předpisy, Přitom je nutné předcházet podmáčení pozemku staveniště, včetně komunikací uvnitř staveniště, erozi půdy, narušení a znečištění odtokových zařízení pozemních komunikací a pozemků přiléhajících ke staveništi, u kterých nesmí být způsobeno jejich podmáčení;
- (5) stávající podzemní energetické sítě, sítě elektronických komunikací, vodovody a kanalizace v prostoru staveniště musí být polohově a výškově zaměřeny a vytýčeny před zahájením stavby;

Dle vyhlášky č.268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby jsou splněny body §1:

§6 Připojení staveb na sítě technického vybavení

- Stavba je připojena na stávající sítě

§ 7 Oplocení pozemku

- areál školy je oplocen
- bude provedeno nové oplocení kolem venkovní VZT jednotky
- bude provedeno dočasné oplocení staveniště.

§8 základní požadavky

- z bodu (1) jsou splněny ve všech částech a) až f) - stavba bude navržena a provedena tak, aby byla při respektování hospodárnosti vhodná pro určené využití; bod (3) - budou doloženy certifikáty jednotlivých použitých materiálů;

§9 mechanická odolnost a stabilita konstrukcí

- jsou navrženy a provedeny v souladu s normovými hodnotami a v souladu s body (1 - písm. a), b), c), d), e), f), g), (2) a (3);

§10 všeobecné požadavky pro ochranu zdraví

- jsou splněny dle bodu (1), (2), a (5) – stavba nebude ohrožovat život a zdraví osob, bezpečnost ani životní prostředí, stavba bude odolávat škodlivému působení prostředí a světla výška objektů bude splňovat normové hodnoty;

§11 denní a umělé osvětlení, větrání a vytápění:

- osvětlení bude zajištěno přirozeně okny a umělé elektrickými svítidly. Větrání místností je zajištěno přirozeně okny a nuceně pomocí vzduchotechniky

§14 ochrana proti hluku a vibracím:

- Stavba je navržena tak, že nedojde k měřitelnému nárůstu prašnosti ani zvýšení hlučnosti, stavba nebude produkovat vibrace ani zápach a nebude vyzařovat světlo do okolí

§15 bezpečnost při provádění a užívání stavby

- je splněna dle bodu (2) a (3) – technické zařízení stavby bude odpovídat požadavkům pro bezpečnou obsluhu a funkci.

§ 16 úspora energie a tepelná ochrana

- stavební úpravy jsou navrženy dle platných norem a zákonů a budou splňovat tepelně-technické požadavky

§ 18 Zakládání staveb

- budou využity stávající základy

§19 Stěny a příčky

- Všechny obvodové stěny splňují normové tepelně-technické hodnoty

§21 Podlahy, povrchy stěn a stropů

- Všechny podlahy splňují normové tepelně-technické hodnoty

§25 Střechy

- Střecha je řešena dle bodu (1) a (4) – střecha bude navržena na normové hodnoty zatížení a bude bezpečně odvádět srážkové vody do kanalizace; střešní souvrství bude splňovat normové tepelně-technické hodnoty

§26 Výplně otvorů

- Výplně otvorů jsou řešeny dle bodu (1), (2) a (3) – jejich vlastnosti budou doloženy certifikáty;

§27 Zábradlí

- Požadavky na zábradlí budou splněny.
- Na střešních plochách bude zábradlí umístěno u volných okrajů střechy

§ 33 Kanalizační přípojky a vnitřní kanalizace

- Stavba obsahuje dešťovou a splaškovou kanalizaci. Dešťová voda ze střechy je odváděna do stávající dešťové kanalizace. Vnitřní splašková kanalizace je zaústěna do stávající splaškové kanalizace.

§36 ochrana před bleskem:

- je zajištěna ochrana před bleskem

§37 vzduchotechnická zařízení:

- vzduchotechnická zařízení jsou navržena tak, že zajistí takové parametry vnitřního ovzduší větraných prostorů, aby vyhovělo hygienickým a technologickým požadavkům

§ 38 Vytápění

- je splněno dle bodu (3) - (8)

§49 stavby škol, předškolních, školských a tělovýchovných zařízení:

- Světla výška místností je navržena 3300 mm
- Odkládání oděvu zaměstnanců je řešeno samostatnými šatnami oddělenými od šaten žáků

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

Vyjádření dotčených a správních orgánů k dokumentaci pro povolení této stavby, jejichž podmínky jsou zapracovány do této PD:

ZÁVAZNÉ STANOVISKO orgánu územního plánování MěÚ Jablunkov vydané MěÚ Jablunkov č.j. MEJA 19340/2021/KI vydané dne 7.12.2021 konstatuje, že: **Záměr je přípustný.**

Vyjádření Odboru životního prostředí a zemědělství MěÚ Jablunkov z 1.3.2021 č.j. SPI 396/2020/ŽP

MěÚ Jablunkov sděluje, že při stavební činnosti je nutno dodržovat zákon o odpadech a jeho prováděcí předpisy, zejména pak:

- každý, při jehož činnosti vzniká odpad, je povinen nakládat s odpady a zbavovat se jich pouze způsobem stanoveným zákonem o odpadech a ostatními právními předpisy vydanými na ochranu životního prostředí, a to především:
 - o dodržovat hierarchii způsobů nakládání s odpady: a) předcházení vzniku odpadů, b) příprava k opětovnému použití, c) recyklace odpadů, d) jiné využití odpadů, například energetické využití, e) odstranění odpadů,
 - o odpady zařadit podle druhů a kategorií dle vyhlášky č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů (Katalog odpadů), v platném znění, důsledně je třídit, zabezpečit je před nežádoucím únikem ohrožujícím životní prostředí a zajistit jejich přednostní využití,
 - o ověřovat nebezpečné vlastnosti odpadů podle 5 6 zákona o odpadech a nakládat s nimi podle jejich skutečných vlastností,
 - o odpad, který sám nezpracuje v souladu se zákonem o odpadech, předat do zařízení určeného pro nakládání s odpady v souladu s ust. 9 13 zákona o odpadech,
- původci odpadů jsou povinni vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s odpady,
- původce odpadu je povinen prokázat orgánům provádějícím kontrolu podle zákona o odpadech, že předal odpad, který produkuje, do zařízení určeného pro nakládání s odpady,
- v rámci zařízení staveniště bude zajištěn prostor a podmínky pro shromažďování jednotlivých druhů odpadů,
- při bouracích pracích budou postupně odstraňovány vymezené části stavby a části stavby, které je v rámci základního materiálu stavby možné považovat za příměsí a u nichž je to technologicky možné. S těmito věcmi bude nakládáno samostatně jako se specifickými druhy stavebních odpadů,

- stavební výrobky, které byly použity při stavbě, se nestávají odpadem pouze v případě, že budou ze stavby odnímány a následně opět v místě stavby použity jako stavební výrobky k původnímu účelu. Podmínkou je, že použité stavební výrobky jsou pro další použití v místě stavby bezpečné, např. nejsou znečištěny škodlivinami, neobsahují azbest. Odpady obsahující azbestová vlákna nebo prach lze ukládat pouze na skládky k tomu určené,
- dle ust. § 2 odst. 2 zákona o odpadech se tento zákon nevztahuje na nakládání s nekontaminovanou zemínou a jiným přírodním materiálem vytěženým během stavební činnosti, pokud je zajištěno, že materiál bude použit ve svém přirozeném stavu pro účely stavby na místě, na kterém byl vytěžen. S přebytečnou zemínou, vzešlou z výkopu při provádění daného záměru, která nemůže být využita ve svém přirozeném stavu v místě stavby je nutno nakládat jako s odpadem dle zákona o odpadech a v souladu s Vyhláškou č. 294/2005 Sb., o podmínkách ukládání odpadů na skládky a jejich využívání na povrchu terénu,
- původce odpadu je povinen v případě komunálního odpadu, který běžně produkuje, a stavebního a demoličního odpadu, které sám nepracuje, mít jejich předání v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem. MěÚ Jablunkov si může vyžádat písemnou smlouvu o zajištění předání odpadu a také doklady o předání produkovaných odpadů do zařízení určeného pro nakládání s těmito odpady.

ZÁVAZNÉ STANOVISKO Odboru životního prostředí a zemědělství, jako vodoprávní úřad vydal dne 2.3.2021 s č.j. MEJA 3531/2021 Souhlasné závazné stanovisko.

HZS Moravskoslezského kraje, územní odbor Frýdek – Místek ve svém vyjádření č.j. HSOS-422-2/2021 ze dne 13.01.2021 vydává souhlasné závazné stanovisko bez podmínek.

Krajská hygienická stanice Moravskoslezského kraje se sídlem v Ostravě ve svém závazném stanovisku č.j. KHSMS 12769/2021/FM/HDM ze dne 15.3.2021 vydává souhlasné závazné stanovisko s těmito podmínkami:

1. Před zahájením užívání stavby budou doloženy doklady dodavatele o dodržení projektem navržených typů svítidel, popřípadě budou doloženy výsledky měření nového umělého osvětlení dokumentující shodu s požadavky ustanovení § 7 odst. 1 zákona č. 258/2000 Sb., ve znění pozdějších předpisů, ve spojení s § 12 odst. 3 vyhlášky č. 410/2005 Sb., o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „vyhl. č. 410/2005 Sb.“).
2. Před zahájením užívání stavby je nutno předložit doklad o vhodnosti použitých materiálů pro styk s pitnou vodou, ve smyslu ustanovení vyhlášky MZ ČR č. 409/2005 Sb., o hygienických požadavcích na výrobky přicházející do přímého styku s vodou a na úpravu vody, ve znění pozdějších předpisů
3. Před zahájením užívání stavby je nutno předložit vyhovující výsledek laboratorního rozboru vzorku pitné vody odebraného z koncové části přeložky vodovodu; laboratorní rozbor bude proveden v rozsahu kráceném dle přílohy č. 5 vyhlášky č. 252/2004 Sb., kterou se stanoví hygienické požadavky na pitnou a teplou vodu a četnost a rozsah kontroly pitné vody, ve znění pozdějších předpisů

CETIN ve svém vyjádření o existenci sítě číslo žádosti 0121 283 430 ze dne 8.10.2021 konstatuje, že Nedojde ke střetu se sítí elektronických komunikací společnosti CETIN a.s.

ČEZ ve stanovisku č.j. 1119021719 souhlasí s vydáním územního souhlasu, územního rozhodnutí a stavebního povolení při dodržení těchto podmínek:

- při křížení s kabelovým vedením je nutné dodržet ČSN 73 6005
- před stavbou je nutné požádat o vytyčení kabelů
- podmínky pro práci v ochranném pásmu energetického viz příloha vyjádření

SmVaK ve svém vyjádření ze dne 3.3.2021 č.j. 9773/V005547/2021/JA souhlasí se stavbou za těchto podmínek:

Stanovisko k umístění:

- SmVaK požaduje respektovat stávající splaškovou kanalizaci DN 300 PVC na pozemku parc. č. 1048, k.ú. Jablunkov

Připomínky k předložené PD:

- doporučuje v místě napojení tlakové vnitřní kanalizace do stávající kanalizační šachty na vnitřní kanalizaci – obložit dno a stěny čedičovým obkladem

Podmínky týkající se realizace stavby:

- Veškeré úpravy na vnitřních rozvodech vody požadujeme provést za stávající vodoměrnou sestavou, bez zásahu do její části. Zahájení prací investor oznámí středisku vodovodních sítí Třinec tel.: 558 325 270, se kterým dojedná postup a kontrolu prací.
- V případě nejasností možno požádat o vytyčení zařízení SmVaK Ostrava a.s. Vytyčení provede na základě objednávky středisko kanalizačních sítí Český Těšín. tel. 558 737 077.
- Ochranná pásma jsou stanovena § 23 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění o vodovodech a kanalizacích pro veřejnou potřebu a jsou vymezena vodorovnou vzdáleností od vnějšího líce stěny potrubí na každou stranu
 - u vodovodních a kanalizačních řadů do průměru 500 mm včetně - 1,5 m.
- Po dobu stavby budou přístupny a kanalizační poklopy případně zařízení související s kanalizací pro veřejnou potřebu (kanalizační čerpací stanice, odlehčovací komory, čistírny odpadních vod a podobně). Po dobu výstavby musí být také umožněn bezplatný přístup a příjezd odpovídající techniky ke zmiňovanému zařízení.
- Při úpravě povrchu terénu v ochranném pásmu bude zachováno alespoň minimální krytí resp. kanalizačního potrubí vsouladu s ČSN 73 6005 - se snižováním nebo zvyšováním vrstvy zeminy nesouhlasíme. Veškeré kanalizační poklopy požadujeme upravit do nivelety konečných úprav terénu.
- V rozsahu ochranného pásma našich vedení nebudou zřizovány zařízení stavenišť, skládky materiálu, zeminy apod.
- Při křížení svodovodní, resp. kanalizační přípojkou, příp. s vnitřním vodovodem, s vnitřní kanalizací dodržet svislou vzdálenost dle ČSN 73 6005 a současně respektovat § 12 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
- Při souběhu s vodovodní, resp. kanalizační přípojkou, příp. s vnitřním vodovodem, s vnitřní kanalizací požadujeme dodržet odstupovou vzdálenost dle ČSN 73 6005 a současně respektovat § 12 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v platném znění.
- V případě, že při souběhu vodovodní a kanalizační přípojky, případně vnitřního vodovodu, vnitřní kanalizace nelze dodržet § 12 zákona č. 274/2001 Sb. v platném znění požadujeme dodržet odstupovou vzdálenost min. 1,5 m (mezi okraji potrubí přípojek, ev. vnitřních vodovodů, vnitřních kanalizací).
- V ochranném pásmu vnitřního vodovodu a vnitřní kanalizace doporučujeme ruční výkop a zvýšenou opatrnost tak, aby nedošlo k poškození těchto zařízení.

- Vnitřní rozvody vody napojené na novou vodovodní přípojku zřízenou z veřejného vodovodu nesmí být propojeny s potrubím užitkové a provozní vody a ani s vodovodním potrubím z jiného zdroje vody, který by mohl ohrozit jakost vody a provoz vodovodního systému.
- Před záhozem bude přizván oprávněný zástupce příslušného střediska (viz výše) ke kontrole místa křížení nového vnitřního vodovodu a nové vnitřní tlakové kanalizace zda byl dodržen § 12 zákona č. 274/2001 Sb. o vodovodech a kanalizacích v platném znění. Tato kontrola bude zaznamenána ve stavebním deníku. Bez této kontroly nesouhlasíme se zahájením záhozu. Bez písemného dokladu o provedené kontrole zástupcem SmVaK Ostrava a.s. nesouhlasíme s udělením kolaudačního souhlasu.
- Případné poškození zařízení SmVaK Ostrava a.s. bude neprodleně oznámeno na poruchovou linku SmVaK Ostrava a.s. s nepřetržitou službou (tel. 800 292 300).

Podmínky pro vypouštění odpadních vod z lapáku tuků umístěného u objektu školní jídelny, parc. č. 1045, k. ú. jablunkov:

- S navrženým lapákem tuků typu MEA — TECH Ellipse EG 05 12C souhlasíme
- další podmínky pro vypouštění předčištěných odpadních vod z tohoto zařízení do kanalizace viz vyjádření

GasNET ve svém vyjádření o existenci sítí z 24.2.2021 s č.j. 5002320864 konstatuje, že se v zájmovém území nevyskytuje provozovaná plynárenská zařízení a plynovodní přípojky ve vlastnictví nebo správě GasNet, s.r.o..

V rozsahu území vyznačeného v příloze souhlasí s povolením stavby dle zákona 183/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

e) **Výčet a závěry provedených průzkumů a měření – geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, korozní průzkum, stavebně technický průzkum, stavebně historický průzkum apod.**

Geologický průzkum - není řešen, založení stavby je malého rozsahu, jsou využity zkušenosti z blízkých staveb a obdobného založení.

Hydrogeologický průzkum - není řešen, dešťová voda je svedena do stávající dešťové kanalizace, tak jako doposud.

Korozní průzkum - není řešen, jedná se o zakryté konstrukce

Stavebně technický průzkum - byl proveden vizuální průzkum nezakrytých konstrukcí stávajícího objektu

Stavebně historický průzkum - není řešen, jedná se o stávající objekt

f) **Ochrana území podle jiných právních předpisů**
Dotčené území stavbou není chráněno jinými právními předpisy.

g) **Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.**
Stavba neleží na poddolovaném území ani v zátopové oblasti.

- h) **Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území**

Příjezd na staveniště bude po pozemcích v majetku města Jablunkov. Realizace stavby nebude mít podstatný vliv na okolní pozemky a stavby. Stavba se nachází v areálu základní školy (ZŠ) a nejbližší obydlená část mimo území ZŠ se nachází cca 50 metrů daleko.

Odtokové poměry území se nezmění. Stavbou nedojde k nárůstu ploch odváděných dešťovou vodou. Plochy v okolí brány jsou již napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

- i) **Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin**

Nejsou požadavky na asanace ani demolice.

- j) **Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa**

Stavbou nedojde k dočasnému nebo trvalému záboru zemědělského půdního fondu (dále ZPF) nebo pozemků určených k plnění funkce lesa.

- k) **Územně technické podmínky – zejména možnost napojení stavby na stávající technické vybavení území, přeložky inženýrských sítí, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě**

Stavební pozemky se nacházejí v areálu ZŠ. Celá zájmová oblast je napojena na stávající vnější veřejnou dopravní infrastrukturu.

Stavba je realizována na území města Jablunkov. Napojení stavby na infrastrukturu oblasti se realizací stavby nemění a stavba samotná tuto veřejnou infrastrukturu neovlivňuje.

Řešení bezbariérového užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace u této stavby bude realizováno. Tato stavba je řešena z hlediska vyhlášky č. 398/2009 Sb. Jedná se o přízemní stavbu o 1.NP.

- l) **Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice**

Stavba není podmíněna žádnými souvisejícími nebo vyvolanými investicemi. Stavba bude tvořit ucelený celek, který není vázán na jiné stavby.

Stavba bude provedena v jedné etapě, v rozmezí let 2021 a 2022.

- m) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba umísťuje a provádí**

číslo parcely	vlastník	plocha	způsob využití / druh pozemku
---------------	----------	--------	-------------------------------

k.ú. Jablunkov (656305):

1045	- Město Jablunkov -	2.263 m ²	- zastavěná plocha a nádvoří
1048	- Město Jablunkov -	24.142 m ²	- sportoviště a rekr. plocha / ost. plocha

- n) **Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo**

Stavbou nevznikají nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.2 CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího užívání

a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby

Jedná se o změnu dokončené stavby.

Bude upravená vnitřní dispozice objektu, aby splňovala provozní a hygienické potřeby, dle současných předpisů a norem. Provozně však vše zůstane zachováno na svých původních místech.

Jedná se zejména o přestavění kuchyňské části tak, aby vyhovovala současným požadavkům pohybu potravin od dodání, přes zpracování, až po výdej. Toto vše se děje v horní polovině půdorysné dispozice kuchyně ŠJ. Dolní část dispozice bude sloužit především pro mytí nádobí, nevýrobní obslužné prostory a šatny s hygienickým zázemím personálu. S tímto souvisí i provedení nových ZTI v celém řešeném objektu. Z důvodu staticky nevyhovující stávající nosné OK střechy, se tato provede nová, vč. tzv. zelené střechy. Rovněž budou všechny konstrukce zatepleny, dle současných tepelně-technických požadavků, vč. výměny oken a vnějších dveří.

b) Účel užívání stavby

Stavba slouží a bude sloužit jako jídelna ZŠ.

c) Trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o trvalou stavbu.

d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby, nebo souhlasu provozovatele dráhy o udělených výjimkách z platných předpisů a norem a souhlasu provozovatele dráhy s použitím neschváleného a nezavedeného zařízení

Rozhodnutí o povolení výjimky z technických požadavků nebyla vydána.

Stavba je realizována na území Města Jablunkov. Řešení bezbariérového užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace u této stavby bude realizováno z hlediska vyhlášky č. 398/2009 Sb.

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

viz. odstavec B.1.d).

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů – kulturní památka apod., nová ochranná pásma a chráněná území apod.

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

g) Navrhované parametry stavby

Stávající objekt ŠJ po rekonstrukci bude rozměrů 48,5 x 24,5 m a výšky 4,7 m.

Zastavěná plocha stavbou je 1086,3 m².

Samotná jídelna bude mít kapacitu 240 stravovacích míst, kuchyně bude mít kapacitu 1300 porcí jídla.

h) Základní bilance stavby – potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.

VODOVOD

Po zamítnutí žádosti o novou vodovodní přípojku bude proveden nový rozvod vody, který nahradí stávající nevyhovující (řešeno v SO 06 Venkovní inženýrské sítě). Stávající dimenze pro napojení je D50 a je dostatečná.

Ve školní jídelně pro ZŠ je uvažováno s denní přípravou 1300 porcí jídel přes pracovní týden.

Bilance potřeby vody

1300 porcí ... $0,015 \text{ m}^3/\text{os.den}$ (dle praxe) = $19,5 \text{ m}^3/\text{den}$

10 zaměstnanců ... $0,05 \text{ m}^3/\text{os.den}$ = $0,50 \text{ m}^3/\text{den}$

Celková spotřeba $Q_{\text{prům}}$ = $20,0 \text{ m}^3/\text{den}$

Max. denní potřeba Q_{max} $Q_m - Q_p \times k_d = 20,0 \times 1,4$ = $28,0 \text{ m}^3/\text{den}$

Max. hodinová potřeba Q_h $Q_h = Q_m \times k_h = 28,0 \times 1,8/24$ = $2,1 \text{ m}^3/\text{den}$

$2,1 \text{ m}^3/\text{den} / 3,6$ = $0,58 \text{ l/s}$

Roční spotřeba Q_{rok} (za 10 měsíců) $300 \text{ dnů} \times 20 \text{ m}^3/\text{den}$ = $6000,0 \text{ m}^3/\text{rok}$

Výpočet průtoku vnitřního vodovodu Q_d

Počet zařizovacích předmětů, které budou používány nárazově, se vztahuje na sociální zařízení pro jídelnu, kde je tento počet zařizovacích předmětů:

7 umyvadel, 5 klozetů (z toho jedno pro ZTP) - počítá se polovina skutečného počtu, tedy 2, 2 pisoáry.

Typ budovy: Ostatní budovy s převážně hromadným a nárazovým odběrem vody

Počet	Výtoková armatura	DN	Jmenovitý výtok vody q_i [l/s]	Požadovaný přetlak vody p_i [MPa]	Součinitel současnosti odběru vody φ_i [-]
<input type="text"/>	Výtokový ventil	15	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Výtokový ventil	20	<input type="text" value="0.4"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Výtokový ventil	25	<input type="text" value="1.0"/>	0.05	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Bidetové soupravy a baterie	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text"/>	Studánka pitná	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text" value="2"/>	Nádržkový splachovač	15	<input type="text" value="0.1"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text"/>	vanová	15	<input type="text" value="0.3"/>	0.05	<input type="text" value="0.5"/>
<input type="text" value="7"/>	Mísící barterie	15	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="0.8"/>
<input type="text"/>	dřezová	15	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="0.3"/>
<input type="text"/>	sprchová	15	<input type="text" value="0.2"/>	0.05	<input type="text" value="1.0"/>
<input type="text" value="2"/>	Tlakový splachovač	15	<input type="text" value="0.6"/>	0.12	<input type="text" value="0.1"/>
<input type="text"/>	Tlakový splachovač	20	<input type="text" value="1.2"/>	0.12	<input type="text" value="0.1"/>
<input type="text"/>	Požární hydrant 25 (D)	25	<input type="text" value="1.0"/>	0.20	<input type="text"/>
<input type="text"/>	Požární hydrant 52 (C)	50	<input type="text" value="3.3"/>	0.20	<input type="text"/>
<input type="text"/>			<input type="text" value="0.3"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Výpočtový průtok $Q_d = \sum_{i=1}^m \varphi_i \cdot q_i \cdot n_i = 1.82 \text{ l/s}$

Výpočet dimenze potrubí dle ČSN 75 5455

Výpočet dimenze přírodního vodovodního potrubí:

$d = 35,7 \sqrt{(Q_d/v)} = 35,7 \sqrt{(1,82/1,5)} = 39,32 \text{ mm} \rightarrow$ navrženo – DN40 (D50 x 4,6 mm)

Ostatní části jídelny (varna, myčka apod.) budou v provozu v jiném čase s nižší nárazovou potřebou vody, cca 0,6 l/s.

KANALIZACE

Návrh lapače tuků tukové kanalizace vychází z denního počtu porcí, tedy 1300/den.

Výrobce lapače tuků stanovil typ lapače na míru daným potřebám, kdy nový lapač tuků pracuje s průtokem odpadní vody 12 l/s. Lapač tuků je vyroben firmou MEA TECH zejména dle normy ČSN EN 1825-1. Výrobek je certifikován.

Čerpací stanice byla navržena výrobcem dle maximálního průtoku vypouštěných odpadních vod, který byl stanoven dle nárazového provozu používaných zařizovacích předmětů včetně technologie na 6 l/s. Délka výtlačného potrubí je 64,9 m s převýšením 6 m. Z těchto údajů provedl výrobce čerpací stanice návrh čerpací stanice a čerpadla. Toto bude provedeno s průtokem 8 l/s. Výrobek je certifikován.

Množství dešťových vod je vypočten z plochy 1475 m² (1100 m² střecha, 375 m² zpevněná plocha u vjezdu). Nová dešťová kanalizace bude provedena se sklonem 1 % od nejvzdálenějšího vtoku ze střechy až po zaústění do nové betonové šachty NŠd1. Dle výpočtu zvolené dimenze vyhoví průtoku dešťových vod. Celkové souhrnné maximální množství nově odváděných vod do stávající dešťové kanalizace bude 44,25 l/s. Součinitel odtoku C=1, je zde pro návrh kanalizačního potrubí a odpovídá pouze provedení střešní fólie bez zelené střechy. Součinitel odtoku pro zelenou střechu je 0,5.

Roční průměrný úhrn srážek v Jablunkově je 883 mm. Při odvodňované ploše střechy 1086 m² se jedná o celkové roční množství odváděných srážek ze střechy cca 959 m³ za rok. Po rekonstrukci jídelny a výstavbě zelené střechy se množství odváděných srážek ze střechy sníží na 480 m³ za rok.

Výpočet:

VÝPOČET MNOŽSTVÍ DEŠŤOVÝCH ODPADNÍCH VOD			
Intenzita deště	i =	0.03	l / s . m ² ???
Půdorysný průmět odvodňované plochy	A =	1475	m ² ???
Součinitel odtoku vody z odvodňované plochy	C =	1	???
Množství dešťových odpadních vod $Q_r = i \cdot A \cdot C =$ 44.25 l/s ???			
NÁVRH A POSOUZENÍ SVODNÉHO KANALIZAČNÍHO POTRUBÍ			
Výpočtový průtok v jednotné kanalizaci $Q_{rw} = 0.33 \cdot Q_{ww} + Q_r + Q_c + Q_p =$ 44.25 l/s ???			
Potrubí	Minimální normové rozměry ▼ DN 300 ▼		
Vnitřní průměr potrubí	d =	0.29	m ???
Maximální dovolené plnění potrubí	h =	70	% ???
Sklon splaškového potrubí	I =	1	% ???
Součinitel drsnosti potrubí	k _{ser} =	0.4	mm ???
Průtočný průřez potrubí	S =	0.049386	m ² ???
Rychlost proudění	v =	1.508	m/s ???
Maximální dovolený průtok	Q _{max} =	74.452	l/s ???
Q _{max} ≥ Q _{rw} => ZVOLENÝ PRŮMĚR POTRUBÍ VYHOVUJE (minimálně je třeba DN 300 ???)			

ELEKTRICKÁ ENERGIE

Napěťové soustavy

3/PEN AC 400/230 V/TN-C

přívod

3/PEN-N/PE AC 400/230 V/TN-C-S

elektrický rozvod

Údaje o celkové spotřebě, přehled spotřebičů

Rozvaděč RS1:

Instalovaný výkon $P_i = 120$ kW

Součinitel náročnosti $\varphi = 0,8$

Výpočtové zatížení $P_p = 96$ kW

Výpočtové zatížení $P_p = 370 \text{ kW}$

TP-4-574-20

Požadavky na vnitřní prostředí (mikroklima prostorů), vzduchové výměny, množství vzduchu *)

Hygienické místnosti

Množství vzduchu	50m ³ /h/záchodová mísa
	25m ³ /h/pisoár
	30m ³ /h/umyvadlo-výtok teplé vody
	150m ³ /h/sprcha

Šatny

Množství vzduchu	20m ³ /h/šatní skříňka
Pobytové místnosti	
Množství vzduchu	25m ³ /h/osoba

*) Vzhledem k navrhovaným systémům vzduchotechniky (VZT), jsou ve všech dotčených prostorech (hygienické místnosti, pobytové prostory,...) splněny požadavky na výměnu vzduchu (zajištění dostatečného provětrání prostoru) dle platných hygienických předpisů. Informace o vzduchových výměnách, obsazenosti osobami, množství vzduchu v jednotlivých prostorech, teplotách a hlukových údajích jsou zpracovány v příloze č.1 této technické zprávy (tabulka místností s navrhovanými parametry VZT). Požadavky uvedené v příloze č.1 budou garantovány v pobytové zóně, tj v rovině uvedené ve výšce 1,5m nad podlahou při vnějších podmínkách uvedených v předcházejícím.

TECHNOLOGIE KUCHYNĚ SKLADOVÁNÍ

Pro výpočet kapacity skladu je nutné nejdříve vyspecifikovat spotřeby suchých a chlazených potravin pro jednotlivé druhy jídel:

Druh jídla	Hmotnost suchých potravin	Hmotnost chlaz.+mraž. potravin
Oběd	0,3	0,3
Celkově	0,3	0,3

Počet jídel obědy:	1 300	porcí
Celková spotřeba suchých potravin za den:	390	kg
Celková spotřeba chlaz. a mraž. potravin za den:	390	kg

SKLADOVÁNÍ SUCHÝCH POTRAVIN

Pro kuchyni je vytvořen jeden suchý sklad.

Suchý sklad (m.č. 1.23)

Je vybaven 18 kusů regálů.

18 regálů, každý z nich má 4 police s nosností police 100 kg. Předpokládaná zátěž na jednu polici z prostorových důvodů se předpokládá 50kg. Ve skladu je umístěno 8 palet ke skladování suchých potravin. Každá paleta má nosnost 1000 kg.

Maximální skladovací kapacita je tedy $(200 \times 18 = 3600) \text{ kg} + (1000 \times 8 = 8000) \text{ kg} = 11600 \text{ kg}$.

Kapacita suchých surovin pro suchý sklad je $11600/390 = 29,7$ to je zásoba na 29 dnů.

Kapacita skladování kuchyně byla konzultována s provozem.

SKLADOVÁNÍ CHLAZENÝCH A MRAŽENÝCH POTRAVIN

Sklad chlazených a mražených potravin je tvořen jedním boxem na zeleninu (v boxu jsou 3 regály se 4 policemi o celkové délce 2,4 metru) a skladem, ve kterém jsou umístěny tři mrazící skříně a pět chladících skříní. Dvě mrazící skříně o obsahu 700 l, tři chladící skříně o obsahu 700 l a dvě chladící skříně o obsahu 1400 l. Využitelnost skříní je 50%.

Tedy $3 \times 200 = 600 \text{ kg}$, $2 \times 350 = 700 \text{ kg}$, $3 \times 350 = 1050 \text{ kg}$, $2 \times 700 = 1400 \text{ kg}$. To je $3750/290 = 9,6$, zásoba chlazených a mražených potravin na 9 dnů.

Tato doba může být kratší zejména kvůli zachování čerstvosti potravin a možnosti pravidelného zásobování surovinami několikrát do týdne.

MYTÍ PROVOZNÍHO NÁDOBÍ A GASTRONÁDOB

Provozním nádobím se rozumí nádobí, které použije personál kuchyně při vlastním vaření či přípravě surovin na tepelnou úpravu nebo spotřebu. Pro mytí tohoto nádobí je do provozu použita stávající myčka nádobí WD-12.

Mytí provozního nádobí je umístěno v samostatné místnosti. Zde se předmývá ručně v dřezu a následně myje v myčce. Kapacita je 7 GN1/1-100 s mycím cyklem 5 minut. Předpokládáme, že se denně v provozu spotřebuje až 200 gastronádob a mytí bude trvat cca 3 hodiny. Pro tyto účely je místnost ještě vybavena, nerezovými regály, vozíky, stoly, vstupním dřezem a umyvadlem.

Požadavek provozu je uplatnit stávající myčku WD 12. Její nasazení znamená vysokou spotřebu teplé vody na ruční předmytí a delší čas na mytí. Výrobce tento typ myčky doporučuje do provozu s výrobou 100 až 500 obědů. Instalace granulové myčky by znamenala výrazné úspory chemie, teplé vody a energie s odhadovanou návratností do 3 let.

MYTÍ STOLNÍHO NÁDOBÍ

Předpokládaná doba oběda je mezi 11:25 - 13:50, tedy 2 hodiny a 25 minut. Kapacita jídelny je 240 míst k sezení. To znamená, že se zde v kritické době může vystravovat 480 strážníků za hodinu a proto potřebujeme umýt 480 sad nádobí za hodinu. Celkem se v jídelně vystravuje 700 strážníků.

Mytí stolního nádobí začíná v m.č.1.39 Odkládání použitého stolního nádobí, kde je umístěn pás, který odložený táč s použitým nádobím dopraví přes malý otvor do m.č.1.19 mytí stolního nádobí. Při pohybu nádobí obsluha provede odstranění zbytku jídel do žlabu s vodou a ten zanesou zbytky do drtiče s odstředěním, kde dojde k redukci hmotnosti na 20% původní hmotnosti. Pak obsluha odebere nádobí a vloží mezi prsty myčky. Některé nádobí bude uloženo do košů.

Na konci pásu je zařízení pro automatické ukládání do lowerátorového vozíku. Z tohoto vozíku obsluha odebírá tácy a ukládá je do myčky.

Rychlost pásu na nádobí je vypočtená na 1,3m/min. Myčka má vstupní zónu, předmycí zónu, mycí zónu, oplachovou zónu, dvojitý oplach a výstupní zónu. Myčka je řešena nejen kapacitně, ale také směrem k úsporám mycí a oplachové chemie, vody a energie. Na výstupu z myčky je pak odběr nádobí ruční do specifických vozíků a tácy jsou ukládány automaticky.

V této myčce předpokládáme časově oddělené mytí misek a komponentů jídonosičů.

VARNÁ TECHNOLOGIE

Skladba varné technologie byla navržena výpočtovou metodou a je k dispozici u projektanta.

Při procesu skladování, výdeje a mytí nádobí vznikají plynné exhalace, tekuté odpady a tuhé odpady.

PLYNNÝ ODPAD

Plynné odpady, to je odpařený tuk, prchavé látky a pára jsou odsávány vzduchotechnickým zařízením. Škodliviny odchází vzduchotechnickým potrubím mimo objekt.

KAPALNÝ ODPAD

Kapalný odpad od dřezů (bez tukové zátěže), odpadní vody z dřezů (bez tukové zátěže) a od myček, výdejních zařízení, WC, sprch a umyvadel jsou odvedeny komunální kanalizací.

Kapalný odpad obsahující tukové zátěže bude sveden do lapače tuků, který bude pravidelně čerpán a čištěn. Tuk z lapače tuku je dle Katalogu odpadů Nebezpečným odpadem k.č.130506 a musí být odvážen a likvidován firmou, která má k této činnosti oprávnění.

TUHÝ ODPAD

Tuhý odpad lze začlenit do Třídy 20 Komunální odpady. Odpad je začleněn dle Katalogu odpadů do těchto skupin

200101 Papír a lepenka

200102 Sklo

200108 Biologický rozložitelný odpad z kuchyní a stravoven

200125 Jedlý tuk a olej

200139 Plasty

200140 Kovy

Komunální odpad bude tříděn do skupin(plasty,sklo,papír a ostatní komunální odpad) bude ukládán do kontejnerů a pravidelně odvážen specializovanou firmou.

Biologický odpad bude ukládán do plastových nádob do samostatné místnosti biologického odpadu m.č. 1.29 - a denně odvážen specializovanou firmou.

Objekt školní jídelny (hlavní světelný rozvaděč RS1) bude napojen třemi novými paralelními přívodními kabely 1-AYKY 4x120mm² z pojistkové skříně na fasádě objektu.

Do této pojistkové skříně budou přivedeny nové přívodní kabely z nové kioskové trafostanice na pozemku školy. Přívody a kiosková trafostanice bude řešena v separátním projektu.

Stavbou nedojde k nárůstu ploch odváděných dešťovou vodou. Stávající zpevněné plochy v místě stavby jsou již napojeny na stávající dešťovou kanalizaci.

i) **Základní předpoklady výstavby – časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy**

Stavba bude provedena v jedné etapě, předpoklad v roce 2023 nebo 2024.

j) **Orientační náklady stavby**

Orientační náklady předmětné stavby je 61 000 000,- Kč bez DPH.

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) **Urbanistické řešení – kompozice prostorového řešení**

Není řešeno – jedná se o změnu vnitřní dispozice stávajícího objektu.

b) **Architektonické řešení – tvarové řešení, materiálové a barevné řešení**

Tvar ŠJ se příliš nezmění, ubude pouze střešní nástavba vzduchotechniky.

Hlavní konstrukční řešení bude zachováno. Nosnou konstrukci bude tvořit ocelový skelet se zděnými vyzdívkami. Podlahové konstrukce budou betonové, odvodové stěny budou zatepleny KZS, střešní souvrství (kromě nosné části) bude provedeno také nově, s fóliovou krytinou a extenzivním vegetačním souvrstvím.

Fasáda objektu bude dvoubarevná. Podokenní část bude v tmavě šedé barvě omítky, zbytek fasády bude světle šedý. Rámy oken a dveří budou barvy tmavě šedé.

B.2.3 Celkové provozní řešení

Bude upravená vnitřní dispozice objektu, aby splňovala provozní a hygienické potřeby, dle současných předpisů a norem. Provozně však vše zůstane zachováno na svých původních místech.

Jedná se zejména o přestavění kuchyňské části tak, aby vyhovovala současným požadavkům pohybu potravin od dodání, přes zpracování, až po výdej. Toto vše se děje v horní polovině půdorysné dispozice kuchyně ŠJ. Dolní část dispozice bude sloužit především pro mytí nádobí, nevýrobní obslužné prostory a šatny s hygienickým zázemím personálu. Viz kapitola B.2.6.a) PS 01 Technologie kuchyně.

a) **Popis celkové koncepce technického řešení po skupinách objektů nebo jednotlivých objektech – včetně údajů o statických výpočtech prokazujících, že stavba je navržena tak,**

aby zatížení na ni působící nemělo za následek poškození stavby nebo její části, větší stupeň nepřipustného přetvoření

Střešní souvrství po rekonstrukci bude mít maximálně stejnou hmotnost jako stávající a nebude nadměrně zatěžovat stávající nosné konstrukce. Nová vnitřní technologie kuchyně nebude mít významnější vliv na stávající základové konstrukce.

- b) Celková bilance nároků všech druhů energií, tepla a teplé užitkové vody – podmínky zvýšeného odběru elektrické energie, podmínky při zvýšení technického maxima

Teplá užitková voda bude připravována ve dvou zásobníkových kombinačních ohřivačích vody o objemu 2 x 300 l s příkonem 2 x 6 kW. Nyní se na místě nachází stejná kombinace zásobníků s dostatečným množstvím připravované teplé vody.

Vytápění bude pomocí teplovodu s teplotním spádem 80/60 °C. Vytápění bude teplovodní v kombinaci s podlahovým ve vybraných místnostech. Více viz SO 04 Vytápění.

- c) Celková spotřeba vody

Spotřeba pitné vody v porovnání stávající a rekonstruované ŠJ zůstane nezměněná.

Denní potřeba vody bude 19500 m³/den, tedy 6000 m³/rok

- d) Celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, způsob nakládání s vyzískaným materiálem

Během provozu vznikají splaškové vody, které budou odváděny do splaškové kanalizace přes novou přípojku.

K nárustu množství odváděných vod nedochází.

Odpad při stavbě je popsán níže.

- e) Požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě

Nejsou požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačního vedení ani elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Stavba je navržena dle požadavků vyhlášky č. 398/2009 Sb. Přístup do stavby bude řešen bez schodů, a to přímo z úrovně terénu. Před vstupními dveřmi, které budou otevírané dovnitř, je rovinná zpevněná plocha v délce delší jak 1,5 m a šířce větší než 1,5 m. Navazující zpevněná plocha je provedena s podélným spádem max. 2 %. Rozdíl mezi vstupní plochou a podlahovou plochou 1.NP není větší než 20 mm.

Vstup do objektu bude mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlových dveří bude umožňovat otevření nejméně 900 mm. Vstupní dveře budou z vnitřní strany opatřeny ve výši 800-900 mm vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy a zároveň budou zaskleny od výšky 400 mm nebo budou chráněny proti mechanickému poškození vozíkem. Prosklené dveře ve výšce v rozmezí 800-1000 mm a zároveň ve výšce 1400-1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí. Budou označeny výrazným pruhem širokým nejméně 50 mm nebo pruhem značek o průměru nejméně 50 mm vzdáleným od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí. Vnitřní dveře v místnostech pro užívání veřejností mají šířku min. 800 mm.

Záchodová kabina pro osoby s omezenou schopností (WC ZTP) má dodrženy min. rozměry 1600 x 1600 mm s dveřmi otvíravými ven šířky 800 mm, jež budou opatřeny vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek těchto dveří bude odjistitelný zvenku. Podlaha WC ZTP bude protiskluzná. Splachovací zařízení umístěné na stěně je navrženo v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu záchodové mísy, a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy, a to nejvýše 150 mm nad podlahou

bude ovládač signalizačního systému nouzového volání. U záchodové mísy s přístupem z jedné strany bude instalováno sklopné madlo na straně přístupu a na straně opačné bude madlo pevné. Umyvadlo bude opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. V případě instalace sklopného zrcadla nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru. Po osazení všech zařizovacích předmětů bude zachován volný manipulační prostor o průměru 1500 mm.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu §47 novely zákona č. 50/76 Sb. Zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění zákona č. 71/2000 Sb., zákona č. 102/2001 Sb., zákona č. 205/2002 Sb., zákona č. 226/2003 Sb., zákona č. 277/2003 Sb. a nařízení vlády č. 178/97 Sb. Vymezuje použití výrobků dle platných norem ČSN a EN pro danou stavbu. Stanovené výrobky, které představují zvýšenou míru ohrožení, musí mít vydáno písemné prohlášení o shodě podle zákona 22/97Sb a výrobek označen označením CE. U výrobků dovážených z oblasti mimo EU vydává prohlášení o shodě zplnomocněný zástupce výrobce. Dovozová zařízení musí být z hlediska bezpečnosti práce schválena státní zkušebnou ČR. Všechny ovládací pokyny musí být v českém jazyku. U vyhrazených technických zařízení (elektro, plynová, tlaková) musí být před uvedením do provozu provedena výchozí revize dodavatelem. Ke všem zařízením budou doloženy technické listy a návody na užívání v českém jazyku.

S obsluhou zařízení, která vyžadují pravidelný servis a údržbu, bude protokolárně seznámena osoba pověřená investorem, včetně všech dokladů potřebných k provozu těchto zařízení.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

SO 01 Stavební konstrukce

Stávající objekt ŠJ po rekonstrukci bude rozměrů 48,5 x 24,5 m a výšky 4,7 m

Stávající základy jsou tvořeny železobetonovými patkami pod ocelovými sloupy a pásy pod obvodovým zdívem.

Nové základy budou tvořit patky pro venkovní jednotku vzduchotechniky a její oplocení. Tyto základy budou železobetonové z betonu C30/37, rozměrů max. 500x500 mm, se založením do nezámrzné hloubky.

Obvodové zdivo je z plynosilikátových tvárnic. Nové příčky a dozdivky budou provedeny z porobetonových systémových tvárnic. Obvodové zdivo bude zatepleno 100 mm kontaktního zateplovacího systému (KZS).

Stávající podlahová základová deska je betonová, ale z důvodu vedení nových zdravotnických instalací a tepelnětechnických požadavků bude vybourána, vč. podpodlahových kolektorů. Nová základová deska tl. 150 mm bude železobetonová, opatřená požadovaným množstvím tepelné izolace.

Střešní souvrství, na stávající střešní betonové desce, bude provedeno nově, dle tepelnětechnických požadavků a bude opatřeno fóliovou krytinou a extenzivním vegetačním souvrstvím.

Vnější výplně otvorů budou osazeny hliníkové, se zasklením izolačním trojsklem. Vnitřní výplně budou opatřeny okny a dveřmi určenými do průmyslových provozů.

Podhledy stropu budou kazetové, v jídelně navíc akustické.

Nášlapná vrstva podlahy bude vesměs bezespará stěrková.

Omítky budou sádrové. Omývatelná část povrchu stěn bude opatřena epoxidovou stěrkou nebo keramickým obkladem.

SO 02 TZB

Sítě v prostoru základů

Veškeré prostupy potrubí skrz novou základovou desku budou řešeny tvarovkami s těsnícími límcí, anebo izolačními páskami WATERSTOP.

Potrubí splaškové a tukové kanalizace v prostoru základů bude provedeno PP-HT do DN160, resp. KG2000PP DN200. Potrubí ze sociálních prostor 1.40 až 1.50, kde bude potrubí kanalizace provedeno KG2000PP.

Potrubí ze dvou hlavních větví splaškové kanalizace bude vyvedeno mimo půdorys jídelny, kde budou napojeny do nové čerpací stanice. Odtud bude kanalizace provedena tlaková potrubím PP100 RC SDR11 D63 a bude napojena do stávající šachty splaškové kanalizace ve správě SmVaK, která se nachází za stávající asfaltovou komunikací. Trasa tlakové kanalizace bude řešena v rámci SO 06 Venkovní inženýrské sítě.

Potrubí tukové kanalizace bude v prostoru základů provedeno PP-HT v celkové délce 55,5 m a bude vyvedeno mimo půdorys jídelny, kde bude potrubí provedeno KG2000PP v celkové délce 7 m a bude napojeno do lapače tuků a z něj do nové betonové šachty NŠs1, která bude provedena na trase splaškové kanalizace. Dno kanalizační šachty NŠs1 bude přizpůsobeno hloubce stávající splaškové kanalizace, která vede kolem jídelny, a která bude u nového lapače tuků přerušena a v tomto místě bude provedena nová betonová šachta NŠs2, za které bude proveden odtok potrubím s napojením do nové šachty NŠs1. Skrz základové konstrukce budou potrubí kanalizací vedena v chráničkách PVC-KG.

Nová vodovodní přípojka nebude provedena z důvodu stejného vlastníka části školy a části jídelny. Nové vodovodní potrubí bude provedeno potrubím PE100 RC D50 SDR11 jako rozšíření vnitřního vodovodu. Potrubí bude napojeno na stávající vodovodní potrubí v kotelně odbočkou ze stávajícího potrubí vodovodu určeného pro jídelnu, bude svedeno na podlahu kotelny a bude přivedeno do nové technické místnosti 1.43. Pod novou základovou deskou v celém prostoru základů bude potrubí vodovodu provedeno v chráničce PE100 D160 včetně vytažení nad podlahu. Trasa prodloužení vodovodu bude řešena v rámci SO 06 Venkovní inženýrské sítě.

Potrubí tlakové kanalizace bude od nové čerpací stanice vedeno venkovním prostorem a v místě stávající rušené šachty bude vyvedeno do stávajícího potrubí nefunkční gravitační kanalizace, která vede pod školou a napojuje se na stávající kanalizační šachtu SŠs3, do které bude potrubí tlakové kanalizace zaústěno. Vstup a výstup nové tlakové kanalizace do stávajícího potrubí bude vhodně utěsněn.

Do místnosti 1.43 budou pod novou základovou deskou přivedena potrubí teplovodu, která budou provedena předizolovaným potrubím Wehotherm Standard DN50 s izolační třídou 2. Tato dvě ocelová potrubí jsou provedena v tepelné izolaci z PUR, která je obalena v PE-HD potrubí D140. Nový teplovod bude proveden i pro pavilon E, pro který bude teplovod veden venkovním prostorem kolem jídelny vedle trasy stávající splaškové kanalizace a bude vyveden na chodbě za obvodovou zdí. Zde bude potrubí provedeno předizolované Wehotherm Standard DN65 s izolační třídou 2. Tato dvě ocelová potrubí jsou provedena v tepelné izolaci z PUR, která je obalena v PE-HD potrubí D160. Potrubí teplovodu bude skrz základové konstrukce a základovou desku vedeno chráničkou vnitřního Ø 200 mm. Trasa teplovodu bude řešena v rámci SO 06 Venkovní inženýrské sítě.

Potrubí dešťové kanalizace bude v prostoru základů provedeno nové potrubím PVC-KG SN8. Potrubí dešťové kanalizace bude vyvedeno mimo půdorys jídelny, kde bude napojeno na novou šachtu dešťové kanalizace NŠd3.

Stávající vývody splaškové kanalizace z objektu jídelny budou zaslepeny a nebudou dále využívány. Také stávající splašková kanalizace včetně tlakové kanalizace, která už nebude využívána, bude zrušena.

Stávající trasa teplovodu, která vede ze stávající kotelny a dále v pod podlahou jídelny, bude zrušena.

Kanalizace

Veškeré prostupy potrubí skrz novou základovou desku budou řešeny tvarovkami s těsnícími límcí, anebo izolačními páskami WATERSTOP.

Potrubí splaškové a tukové kanalizace bude v rámci 1.NP provedeno PP-HT ve sklonu min. 3 %.

Potrubí kanalizace bude svedeno na úroveň základové desky, kde bude napojeno na potrubí prostupující základovou desku.

V místnostech 1.19, 1.34, 1.36, 1.48, 1.49 budou vyvedena potrubí splaškové kanalizace skrz střechní, kde budou na potrubí osazeny větrací hlavice. Potrubí budou opatřena ochranou proti povětrnostním vlivům.

V místnosti 1.36 bude vyvedeno potrubí tukové kanalizace skrz střechu, kde bude na potrubí osazeno větrací hlavice. Potrubí bude opatřeno ochranou proti povětrnostním vlivům.

Pro odvod vody od vybrané technologie budou provedeny nerezové vany s odtoky, pro odvod vody z podlah budou provedeny nerezové štěrbinové žlaby s odtoky (u dveří), anebo nerezové vpusti.

V místnostech pro sociální zázemí mohou být místo nerezových vpustí provedeny plastové vpusti s nerezovými nebo litinovými mřížkami.

Potrubí dešťových svodů bude provedeno potrubím PP-HT a bude vyvedeno do venkovního prostoru skrz střechu, kde bude na potrubí osazen odvodňovací koš. Dešťové svody budou svedeny pod základovou desku, kde budou vedeny k nové šachtě splaškové kanalizace NŠd3 ve sklonu min. 1 %.

Kanalizace pro technologii budou provedeny dle části PS 01 Technologie kuchyně.

Vodovod

Vodovodní potrubí bude v celém prostoru jídelny provedeno z vícevrstvého potrubí PE-Xc/Al/PE-HD, které bude spojováno pomocí kovových tvarovek M-press dle požadavků zákona č. 22/1997 Sb.

Potrubí bude napojeno na nové potrubí prodloužení vodovodu, které bude provedeno ze staré kotelny a přivedeno do nové technické místnosti, kde bude na potrubí proveden uzavírací ventil. Potrubí bude dále přivedeno ke kombinovaným ohřívacům teplé vody, které jsou řešeny v části vytápění.

Potrubí SV, TUV a CV bude vyvedeno pod strop technické místnosti, kde se bude dělit na dvě strany-pro sociální zázemí jídelny, a pro kuchyni a příslušenství. Pro sociální zázemí jídelny bude potrubí vedeno po stěně technické místnosti pod stropem a bude svedeno do TI podlahy v technické místnosti, dále budou rozvody vedeny vrstvou TI podlahy a k zařízeníacím předmětům budou potrubí vyvedena ve stěnách. Pro kuchyni a příslušenství budou rozvody vyvedeny v technické místnosti nad podhled, kde budou vedeny zavěšené na konzolách nebo na stěnách. Potrubí bude svedeno z podhledu v koutu místnosti chodby, kde budou na potrubích provedeny nerezové rozdělovače pro SV, TV a CV se čtyřmi vývody pro čtyři okruhy. Na vývodech rozdělovačů jednotlivých potrubí budou provedeny uzavírací ventily. Potrubí bude dále svedeno do TI podlahy, kde budou vedeny k jednotlivým zařízeníacím předmětům a technologii kuchyně, ke které bude potrubí vyvedeno ve stěně nebo z podlahy.

V místnosti 1.36 budou provedeny centrální změkčovače vody pro SV a TUV. Od změkčovačů bude potrubí svedeno zpět do TI podlahy, kde budou rozvody vedeny ke spotřebičům.

Pro ochranu proti bakteriím legionelly se budou pravidelně provádět termické dezinfekce na trasách TUV, kdy se voda v systému ohřeje na 70 °C a každým výtokem TUV bude protékat voda po dobu 15 sekund. Proto bude cirkulační potrubí vyvedeno k jednomu nebo více zařízeníacím předmětům tak, aby bylo docíleno co největšího rozsahu termické dezinfekce. Tam, kde to bude možné, bude se protékání TUV po dobu 15 sekund řešit i u technologie kuchyně tak, aby se eliminovala možná nákaza legionellou.

Ventily na rozdělovači cirkulační vody budou nastaveny tak, aby bylo možné rovnoměrné proudění cirkulační vody do všech čtyř okruhů.

Potrubí vody budou vedena v technické místnosti a nad podhledem a k rozdělovačům vedeny izolovány izolačními trubicemi min tl. 40mm, potrubí vedena v TI podlahové konstrukce a zasekána ve zdivu budou vedena izolována trubicemi min. tl. 9 mm.

Vývody vody pro technologii budou provedeny dle části PS 01 Technologie kuchyně.

Zásobníkové ohříváče vody budou provedeny v části SO 04 Vytápění.

SO 03 Elektroinstalace

Objekt školní jídelny (hlavní světelný rozvaděč RS1) bude napojen třemi novými paralelními přívodními kabely 1-AYKY 4x120mm² z pojistkové skříně na fasádě objektu.

Do této pojistkové skříně budou přivedeny nové přívodní kabely z nové kioskové trafostanice na pozemku školy. Přívody a kiosková trafostanice bude řešena v separátním projektu.

Napájení elektrozařízení

Pro napájení osvětlení, technologie, zásuvkových a dalších podružných zařízení bude sloužit nový hlavní světelný rozvaděč RS1 umístěný v rozvodně (místnost 1.51). Tento rozvaděč bude napojen dvěma novými paralelními přívodními kabely 1-AYKY 4x120mm² z nové nástěnné podružné rozvodnice. Z RS1 budou napojeny další dva podružné světelné rozvaděče RS2 a RS3 a elektroinstalace, osvětlení a technologie okolních místností.

Z podružného světelného rozvaděče RS2 je napojena technologie, elektroinstalace a osvětlení vrchní (severní) části objektu.

Z rozvaděče RS3 poté doprovodná technologie, elektroinstalace a osvětlení levé části objektu školní jídelny.

Technologická zařízení jsou předmětem dodávky fy. MAVÁ. Napojení těchto zařízení je znázorněno na výkrese TP-1-492-20_Zásuvkové rozvody a napojení technologie. Jako podklad pro napojení tg zařízení byl použit výkres připojovacích míst spotřebičů poskytnutý fy. MAVÁ. Vypínání a ovládání pevně připojených spotřebičů je umístěno buďto na nich samotných, nebo v jejich blízkosti.

Vzduchotechnika

Pro zabezpečení cirkulace a výměny vzduchu v objektu školní jídelny bude využito centrální vzduchotechnické jednotky odvádějící vzduch z jídelny a varny. Vzduchotechnická jednotka bude umístěna vně objektu školní jídelny.

Zásuvkový rozvod

Zásuvkový rozvod pro technologii (dále jen tg) kuchyně a zásuvkový rozvod, který neslouží bezprostředně pro tg je zajištěn ze světelných rozvaděčů RS1, RS2, RS3. Krytí jednotlivých zásuvek odpovídá požadavkům pro prostory, ve kterých jsou použity.

Osvětlení

Osvětlovací tělesa jsou navržena zapuštěná do sádkartonového stropu. Ovládání světel je navrženo z místa, v jednotlivých místnostech. V průchozích místnostech bude možno ovládat svítidla z více míst. Rozmístění svítidel je znázorněno na výkrese TP-1-491-20_Hlavní a nouzové osvětlení.

Nouzové únikové osvětlení

Pro nouzové únikové osvětlení budou použita svítidla s integrovaným interním zdrojem, který zabezpečí osvětlení únikových cest po dobu min. 1 hodiny. Pro určení směru úniku, budou některá svítidla vybavena piktogramy. Svítidla budou trvale připojena na napájecí napětí.

Krytí jednotlivých svítidel odpovídá požadavkům pro prostory, ve kterých jsou použita.

Doplňující pospojování

Doplňující pospojování bude provedeno zemnicím páskem FeZn 30x4. Z něj budou napojena jednotlivá zařízení a spotřebiče slaněným vodičem CYA 6.

Kabelové trasy

Kabeláž pro napojení veškeré elektroinstalace a osvětlení bude vedena v podlahách a stěnách jednotlivých místností.

Kabelová trasa pro napojení podružného světelného rozvaděče RS2 bude vedena pod stropem chodby 1.27 a 1.17. Kabelová trasa pro napojení rozvaděče RS3 bude vedena v podhledu objektu.

Ochrana před bleskem

Hlavní světelný rozvaděč RS1 bude vybaven svodičem bleskových proudů SJB-25E-3-MZS. Podružné světelné rozvaděče RS2 a RS3 poté svodiči bleskových proudů SVC-350-3N-MZ.

Na objektu školní jídelny bude vytvořena nová jímací soustava.

SO 04 Vytápění

V prostoru technické místnosti v pavilonu jídelny bude instalována nová předávací stanice. Přívod topného média bude zabezpečen nově rekonstruovaným přívodem topného média z centrálního zdroje tepla (CZT). Nová technologie předávací stanice bude zabezpečovat přípravu topného média pro vytápění pavilonu jídelny, ohřev teplé užitkové vody (TV) a přípravu topného média pro vzduchotechnickou jednotku.

Předávací stanice a celá otopná soustava je navržena především dle ČSN 06 0210 a ČSN 06 0310, ČSN 06 0320 a ČSN EN 12828.

Provozování předávací stanice je navrženo automatické s občasnou kontrolou a údržbou. Automatický provoz předávací stanice, regulaci teploty topného média pro ÚT a VZT, ohřev TV, provozní stavy, signalizaci apod. řeší část projektové dokumentace – Elektroinstalace, MaR.

Propojení potrubí je navrženo dle požadavku technologie zdroje tepla na několik okruhů:

topné okruhy

Z nového rozdělovače a sběrače budou vyvedeny následující větve:

- ekvitermně regulována větev pro otopná tělesa
- ekvitermně regulována větev pro podlahové vytápění
- neregulována topná voda pro vzduchotechniku (VZT)
- neregulována topná voda pro ohřev TV
- rezerva

Ve všech regulovaných topných větvích budou instalovány trojcestné směšovací ventily včetně servopohonů pro ekvitermní regulaci teploty topné vody a oběhová čerpadla s elektronicky měnitelnými otáčkami.

Všechny topné větve budou ukončené uzavíracími armaturami příslušné dimenze a napojené na potrubní rozvody nové otopné soustavy a potrubní rozvod pro VZT.

V nejnižších místech otopné soustavy jsou instalovány vypouštěcí kulové kohouty DN 15 a v nejvyšších místech automatické odvzdušňovací ventily DN 15.

SO 05 Vzduchotechnika

- Zař.č.1 - VZT přípravy jídel a jídelny

Systém VZT :

Celkové nucené rovnotlaké teplovzdušné větrání ($V_p=13300\text{m}^3/\text{h}$ / $V_o=13330\text{m}^3/\text{h}$) s centrální VZT jednotkou zajišťující přívod a odvod vzduchu s rekuperací (ZZT-zpětným získáváním tepla s účinností cca 80%), filtrací (přívod EU7, odvod EU3+EU5), s dohřevem vzduchu (30% ethylenglykol 70/50°C). Tepelné ztráty prostupem stavebními konstrukcemi jsou hrazeny systémem UT (vytápění radiátory

Popis VZT :

Pro teplovzdušné větrání daných prostor je navržena sestavná VZT jednotka ve venkovním provedení pracující pouze s čerstvým vzduchem. VZT jednotka bude splňovat ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014 a 1254/2014, platné od 1.1.2018. Jednotka je umístěna na betonovém základě (dod.stavby) 1,2m od fasády budovy. Jednotka bude zajišťovat filtraci čerstvého vzduchu (EU7), rekuperaci pomocí protiproudého výměníku tepla (ZZT), dohřev vzduchu (30% ethylenglykol 70/50°C), dochlazování vzduchu (přímé, R410a). Přívodní i odvodní ventilátor bude mít regulaci otáček (EC-motory). VZT jednotka je napojena na odvod kondenzátu z chladiče a výměníku ZZT. Nasávání čerstvého vzduchu je provedeno přes díl VZT jednotky obsahující uzavírací klapku se servopohonem a protidešťovou žaluzii. Výfuk odpadního vzduchu je proveden přes díl VZT jednotky obsahující uzavírací klapku se servopohonem a protidešťovou žaluzii. Upravený vzduch bude do větraných prostor veden VZT potrubím čtyřhranným pozinkovaným sk.I, kruhovým z

pozinkovaného plechu (např. SPIRO) a ohebného AL potrubí. Distribuce přívodního vzduchu do jídelny (m.č. 1.16) je provedeno pomocí textilních velkoplošných přívodních výustek. Do ostatních prostor je přívod řešen pomocí čtyřhranných výustek a přívodních talířových ventilů. Distribuce odvodu vzduchu je řešena přes kuchyňské digestoře, odlučovače tuku nebo odvodních talířových ventilů. Pro vyrovnání tlakových poměrů jsou mezi dané prostory osazeny dveřní a stěnové mřížky. V potrubí, podle požadavků, jsou osazeny kulisové tlumiče hluku nebo ohebné kruhové flexo potrubí s hlukovou izolací a regulační prvky (klapky s ručním ovládáním, ...).

Venkovní jednotka (kompresor-kondenzátorový zdroj chladu pro přímé chlazení – chladivo R410A) je umístěna vedle VZT jednotky na betonovém základě a je s chladičem VZT jednotky propojena chladivovým okruhem (tepelně izolovaný).

Ovládání VZT :

Součástí VZT je řídicí systém (MaR). Provoz větracího systému se předpokládá dle stanoveného časového plánu. Zejména s ohledem na energetickou náročnost budov je průtok venkovního vzduchu do prostorů řízen na základě měření koncentrace CO₂ v odvodním vzduchu. Výkon ohřívače bude regulován podle požadované teploty přiváděného vzduchu. Pro centrální MaR budou vyvedeny signály chod/porucha.

- Zař.č.2 - VZT zázemí zaměstanců a technických místností

Systém VZT :

Celkové nucené rovnotlaké teplovzdušné větrání ($V_p=1310\text{m}^3/\text{h}$ / $V_o=1310\text{m}^3/\text{h}$) s centrální VZT jednotkou zajišťující přívod a odvod vzduchu s rekuperací (ZZT-zpětným získáváním tepla s účinností cca 80%), filtrací (přívod EU7, odvod EU5), s ohřevem vzduchu (elektrodohřev). VZT jednotka hradí tepelné ztráty větráním. Tepelné ztráty prostupem stavebními konstrukcemi jsou hrazeny systémem UT.

Popis VZT :

Pro teplovzdušné větrání daných prostor je navržena kompaktní VZT jednotka (podstropní provedení) pracující pouze s čerstvým vzduchem. VZT jednotka bude splňovat ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014 a 1254/2014, platné od 1.1.2018. Jednotka je umístěna v m.č.1.01 (chodba) pod stropem a bude zajišťovat filtraci čerstvého vzduchu (EU7), rekuperaci pomocí protiproudého výměníku tepla (ZZT), dohřev vzduchu (elektrodohřev). Přívodní i odvodní ventilátor bude mít regulaci otáček (EC-motory). VZT jednotka je napojena na odvod kondenzátu z výměníku ZZT. VZT potrubí je připojeno na jednotku přes tlumicí vložky a na přívodu i odvodu jsou osazeny uzavírací klapky se servopohonem. Nasávání čerstvého vzduchu je provedeno vzduchovodem přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu. Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden přes protidešťovou žaluzii nad střechu objektu. Upravený vzduch bude do větraných prostor veden VZT potrubím čtyřhranným pozinkovaným sk.l, kruhovým z pozinkovaného plechu (např. SPIRO) a ohebného AL potrubí. Distribuce vzduchu do místností je proveden pomocí přívodních výustek (talířových ventilů) a odvodních talířových ventilů. V potrubí, podle potřeb, jsou osazeny kulisové tlumiče hluku nebo ohebné kruhové flexo potrubí s hlukovou izolací a regulační prvky (klapky s ručním ovládáním, ...).

Ovládání VZT :

Součástí VZT je řídicí systém (MaR). Provoz větracího systému se předpokládá dle stanoveného časového plánu (celoroční trvalý provoz na nízkých otáčkách pro prostory 1.02-1.04, 1.29, 1.36, 1.37, 1.51). Zejména s ohledem na energetickou náročnost budov je průtok venkovního vzduchu do prostorů řízen na základě měření koncentrace CO₂ v odvodním vzduchu. Výkon ohřívače bude regulován podle požadované teploty přiváděného vzduchu. Pro centrální MaR budou vyvedeny signály chod/porucha.

- Zař.č.3 - VZT hygienických místností dětí a technických místností

Systém VZT :

Celkové nucené rovnotlaké teplovzdušné větrání ($V_p=420\text{m}^3/\text{h}$ / $V_o=420\text{m}^3/\text{h}$) s centrální VZT jednotkou zajišťující přívod a odvod vzduchu s rekuperací (ZZT-zpětným získáváním tepla s účinností cca 80%), filtrací (přívod EU7, odvod EU5), s ohřevem vzduchu (elektrodohřev). VZT jednotka hradí tepelné ztráty větráním. Tepelné ztráty prostupem stavebními konstrukcemi jsou hrazeny systémem UT.

Popis VZT :

Pro teplovzdušné větrání daných prostor je navržena kompaktní VZT jednotka (podstropní provedení) pracující pouze s čerstvým vzduchem. VZT jednotka bude splňovat ErP (Ecodesign) - nařízení EU 1253/2014 a 1254/2014, platné od 1.1.2018. Jednotka je umístěna v m.č.1.40 (sklad) pod stropem a bude zajišťovat filtraci čerstvého vzduchu (EU7), rekuperaci pomocí rotačního výměníku tepla (ZZT), dohřev vzduchu (elektrodohřev). Přívodní i odvodní ventilátor bude mít regulaci otáček (EC-motory). VZT jednotka je napojena na odvod kondenzátu z výměníku ZZT. VZT potrubí je připojeno na jednotku přes tlumicí vložky a na přívodu i odvodu jsou osazeny uzavírací klapky se servopohonem. Nasávání čerstvého vzduchu je provedeno vzduchovodem přes protidešťovou žaluzii umístěnou na fasádě objektu. Výfuk odpadního vzduchu bude vyveden přes protidešťovou žaluzii také na fasádu objektu (v dostatečné vzdálenosti min.2m od nasávání). Upravený vzduch bude do větraných prostor veden VZT potrubím čtyřhranným pozinkovaným sk.I, kruhovým z pozinkovaného plechu (např.SPIRO) a ohebného AL potrubí. Distribuce vzduchu do místností je proveden pomocí přívodních vyústek (taliřových ventilů) a odvodních taliřových ventilů. V potrubí, podle potřeb, jsou osazeny kulisové tlumiče hluku nebo ohebné kruhové flexo potrubí s hlukovou izolací a regulační prvky (klapky s ručním ovládáním,...).

Ovládání VZT :

Součástí VZT je řídicí systém (MaR). Provoz větracího systému se předpokládá dle stanoveného časového plánu. Zejména s ohledem na energetickou náročnost budov je průtok venkovního vzduchu do prostorů řízen na základě měření koncentrace CO_2 v odvodním vzduchu. Výkon ohříváče bude regulován podle požadované teploty přiváděného vzduchu. Pro centrální MaR budou vyvedeny signály chod/porucha.

- Zař.č.4 - Odvětrání skladu chlazených a mrazených potravin

Systém VZT :

Větrání nucené podtlakové ($V_p=0/V_o=1715\text{m}^3/\text{h}$) s přirozeným přívodem vzduchu vzniklým podtlakem přes stavební otvor z prostoru chodby (m.č.1.01). Jedná se o nárazové větrání pro odvod tepelných zisků hlavně v letním období. Celoročně, trvale je tento prostor větrán zařízením č.2. Tepelné ztráty prostupem i větráním jsou hrazeny systémem UT.

Popis VZT :

Odvětrání je zajištěno nástěnným ventilátorem a přetlakovou klapkou umístěnou na fasádě objektu. Přívod vzduchu do místnosti bude vzniklým podtlakem přes stavební otvor (stěnovou mřížku).

Ovládání VZT :

Ovládání bude automatické na základě zvýšení vnitřní teploty nad 35°C (termostatem). Provoz se předpokládá hlavně v letním období.

SO 06 Venkovní inženýrské sítě

Stavební objekt SO 06 Venkovní inženýrské sítě zahrnuje výstavbu kanalizačních sítí gravitační kanalizace (dešťové splaškové a tukové), splaškové tlakové kanalizace, prodloužení vodovodu, a teplovodu.

Prodloužení vodovodu

Stávající rozvod z kotelny je v nevyhovujícím stavu. Bude proveden nový rozvod potrubím PE100 RC SDR11 DN40 (D50x4,6 mm) v délce 32,6 m. Napojení bude provedeno v kotelně odbočkou na stávající vodovodní potrubí určené pro jídelnu a bude svedeno do úrovně 382,90, případně bude potrubí napojeno na stávající

potrubí v nové uzlu. Potrubí bude dále vedeno venkovním prostorem až do místa základových konstrukcí objektu jídelny, kde bude potrubí vedeno v chrániče PE100 SDR17 D160 a bude vyvedeno v místě technické místnosti. Na potrubí bude proveden podružný vodoměr, uzavírací ventily a filtr. V místě vyvedení bude poté prostor v chrániče kolem potrubí utěsněn.

Výkop bude proveden pažený. Po provedení přípojky bude před zásyp potrubí provedena tlaková zkouška těsnosti spojů potrubí a před záhozem potrubí je nutné kontaktovat investora.

Podsyp potrubí bude proveden prohozenou zeminou, obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí bude ve zpevněné ploše proveden šterkopískem 0-4 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Ve volné ploše bude proveden obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí výkopkem max. zrnitosti 20 mm. Na obsyp bude provedena výstražná fólie modré barvy š. 300 mm.

Tlaková splašková kanalizace

Tlaková splašková kanalizace bude provedena potrubím PE100 RC SDR11 DN50 (D63x5,8 mm) v délce 30,0 m. Splašková tlaková kanalizace bude provedena od nové čerpací stanice, která bude provedena v blízkosti jídelny ve venkovním prostoru, bude vedena ke stávajícímu nefunkčnímu (zalomenému) potrubí gravitační splaškové kanalizace, které vede pod podlahou školy, a které je napojeno do stávající šachty SŠs3. Zde bude potrubí tlakové kanalizace zaústěno. Kolem potrubí tlakové kanalizace bude stávající potrubí vhodně utěsněno. Dno tlakové kanalizace bude vedeno min. 1,6 m pod úroveň terénu.

Výkop bude proveden pažený. Po provedení přípojky bude před zásyp potrubí provedena tlaková zkouška těsnosti spojů potrubí a před záhozem potrubí je nutné kontaktovat investora.

Podsyp potrubí bude proveden prohozenou zeminou, obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí bude ve zpevněné ploše proveden šterkopískem 0-4 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Ve volné ploše bude proveden obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí výkopkem max. zrnitosti 20 mm. Na obsyp bude provedena výstražná fólie hnědé barvy š. 300 mm.

Pro čerpání splašků do stávající splaškové kanalizace bude provedena čerpací stanice, která se skládá z čerpací jímky SRT z polyesteru se zpětnými klapkami a kulovými uzávěry, z čerpadla Jetly Sémisom 650H, 400 V TRI 1,5 kW, 4,6 A. Dále bude v rámci čerpání proveden rozvaděč, ve kterém bude nastaveno spínání plovákem s pilířem pro samostatné stání. Montáž a uložení lapače tuků bude dle postupů a požadavků výrobce ve zpevněné ploše. Nad čerpací stanicí bude provedena roznášecí deska se zapuštěným litinovým poklopem DN1000 pro zatížení D400. Průtok čerpadla by neměl být vyšší než 8 l/s.

Přeložka teplovodu

Nový teplovod bude proveden od teplovodního uzlu, který bude proveden v objektu kotelny nebo po jejím zrušení v šachtě. Potrubí teplovodu bude provedeno opláštěným předizolovaným ocelovým potrubím Wehotherm Standard DN65 (hlavní trasa k pavilonu E) a DN50 (odbočka pro jídelnu). Minimální krytí teplovodu bude 0,9 m. Na potrubí hlavní trasy bude provedena paralelní odbočka, která povede pro pavilon E, a přímé potrubí od odbočky bude dále redukováno a povede rovně pod podlahovou konstrukcí jídelny a bude vyvedeno do technické místnosti, kde budou na potrubí provedeny uzavírací ventily. Teplovodní uzel bude řešen v části SO 04 Vytápění. Potrubí bude provedeno izolační třídou 2.

Podsyp potrubí bude proveden pískem 2-8 mm, obsyp a zásyp min. 200 mm nad potrubí bude proveden pískem 0-8 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Na obsyp bude provedena výstražná fólie zelené barvy š. 700 mm.

Splašková gravitační kanalizace

Splašková gravitační kanalizace bude provedena potrubím PP-HT (DN110-DN160) a KG2000PP (DN200), z důvodu vyšší odolnosti teploty 100 °C, a potrubím PVC-KG pro napojení sociální části jídelny. Potrubí bude vedeno pod podlahovou konstrukcí jídelny, kde budou napojeny všechny prostupy potrubí splaškové kanalizace skrz základovou desku. Hloubka uložení potrubí bude min. cca 0,6 m od úrovně podlahy jídelny. Potrubí bude dále svedeno do čerpací stanice, ve které budou předem připraveny nátoky potrubí. Min. sklon splaškové gravitační kanalizace bude 3%.

Na stávající trase splaškové kanalizace bude provedena nová betonová šachta NŠs2 tak, že odtok ze šachty bude napojen porubím PVC-KG do nové betonové šachty NŠs1. Potrubí propojení bude zachováno ve sklonu 2 % jako u stávající kanalizace.

Podsyp potrubí bude proveden pískem max. zrnitosti 10 mm, obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí bude ve zpevněné ploše proveden štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Ve volné ploše bude proveden obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále výkopkem. Na obsyp bude provedena výstražná fólie hnědé barvy š. 500 mm.

Tuková gravitační kanalizace

Tuková gravitační kanalizace bude provedena potrubím PP-HT v celkové délce 55,5 m v prostoru základů, resp. KG2000PP v celkové délce 7 m ve venkovním prostoru z důvodu vyšší odolnosti teploty 100 °C,. Potrubí tukové kanalizace bude vedeno pod podlahovou konstrukcí jídelny, kde budou napojeny všechny prostupy potrubí tukové kanalizace skrz základovou desku. Hloubka uložení potrubí bude min. cca 0,6 m od úrovně podlahy jídelny. Potrubí bude dále svedeno skrz lapač tuků umístěný ve venkovním prostoru do nové šachty NŠs1. Min. sklon tukové gravitační kanalizace bude 3%.

Lapač tuků bude proveden MEA TECH Ellipse EG0512C, který je vyroben z PE. Lapač tuků má kalovou nádrž a max. průtok 12 l/s. Lapač je vyroben a certifikován dle ČSN-EN 1825-1. Návrh velikosti lapače tuků byl stanoven výrobcem dle počtu jídel - 1300 porcí denně.

Montáž a uložení lapače tuků bude dle postupů a požadavků výrobce ve zpevněné ploše.

Shora bude nad lapačem tuků provedena ŽB roznášecí deska, na kterou budou uloženy revizní šachty s litinovými poklopy pro zatížení D400 pro přístup do lapače tuků.

Podsyp potrubí bude proveden pískem max. zrnitosti 10 mm, obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí bude ve zpevněné ploše proveden štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Ve volné ploše bude proveden obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále výkopkem. Na obsyp bude provedena výstražná fólie hnědé barvy š. 500 mm.

Dešťová gravitační kanalizace

Dešťová gravitační kanalizace bude provedena potrubím PVC-KG. Na stávající trase dešťové kanalizace na pozemku investora bude provedena nová betonová šachta NŠd1, do které budou napojeny nové stoky dešťové kanalizace. Pod podlahou jídelny budou provedena potrubí pro napojení vnitřních dešťových svodů. Ve venkovním prostředí budou provedeny stoky pro nové odvodnění zpevněné plochy, resp. pro zaústění potrubí kondenzátu VZT jednotky. Hloubka uložení potrubí pod podlahou jídelny bude min. cca 0,6 m od úrovně podlahy jídelny. Ve venkovním prostoru bude min. krytí potrubí 0,8 m z důvodu malé hloubky stávajícího potrubí.

Do nových šachet dešťové kanalizace NŠd2 a NŠd3 budou zaústěny nové betonové uliční vpusti s výtoky DN200.

Podsyp potrubí bude proveden pískem max. zrnitosti 10 mm, obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí bude ve zpevněné ploše proveden štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále kamenivem 16-32 mm pod vrstvy zpevněné plochy. Ve volné ploše bude proveden obsyp a zásyp 300 mm nad potrubí štěrkopískem max. zrnitosti 20 mm a dále výkopkem. Na obsyp bude provedena výstražná fólie hnědé barvy š. 500 mm.

PS 01 Technologie kuchyně

Jedná se o školní kuchyni s kapacitou 1100 jídel, která zajišťuje stravování nejen pro žáky ZŠ na ulici Lesní 190, ale také vyváží na výdejnu ZŠ na ulici Školní 438 a pro cizí strávníky.

Nově bude kapacita kuchyně 1300 obědů s rezervou.

Kapacitní zadání

- 700 z toho výdej do jídelny
- z toho vývoz 400 porcí obědů na polskou ZŠ v termoprotech
- z toho vývoz jídlonosiče ,celkem 130
- rezerva 70 obědů

To je celkem $400+700+130+70=1300$ obědů.
Gastronomický provoz je umístěn v 1.NP .

Počet zaměstnanců:

1 ředitelka školní jídelny

2 THP

1 hlavní kuchař

10 kuchařek

1 pracovníce na úklid

Celkem 15 zaměstnanců.

Stravovací provoz je umístěn do jednoho podlaží a sice v 1.NP. Dispoziční uspořádání stravovacího provozu je zřejmé z výkresu a.č.MV-V1-1293-00.

Stravovací provoz má celkovou plochu $989,2 \text{ m}^2$ a lze jej členit na hlavní části a pak na jednotlivé místnosti. Hlavní část jídelna , sociální zázemí pro strážníky a prodej stravenek s technickými místnostmi. Jídelna má plochu $317,66 \text{ m}^2$ a 240 míst u stolů.

Hlavní část stravovacího provozu je tvořena zádveřím m.č.1.01 a páteřní chodbou m.č.1.17. Příjem zboží m.č.1.01 slouží k převzetí surovin a chodba pak umožní jednosměrnou cestu surovin do skladů, přípravy surovin, varny až do výdeje.

b) Konstrukční a materiálové řešení

Základy a podlahová deska bude železobetonová z betonu C30/37 XC4, vyztuženým ocelí 10505 (R).

Nové zdivo bude z porobetonových tvárnic příslušné tloušťky.

Všechna okna na objektu budou osazena hliníková, s tmavě šedým rámem, s přerušeným tepelným mostem a zasklením tepelně-izolačním trojsklem s koeficientem $U_w = \max. 0,8 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$. Na jižní fasádě bude zasklení opatřeno filtrem slunečního záření se selektivitou větší 2. Rovněž u oken a dveří při napojení ŠJ na pavilóny ZŠ se předpokládá protipožární zasklení. Vnitřní parapet bude plastový, vnější z eloxovaného hliníkového plechu tl. 0,6 mm barvy tmavě šedé.

Exteriérové vstupní dveře se osadí hliníkové s koeficientem $U_d = \max. 0,9 \text{ W}/(\text{m}^2.\text{K})$.

Vnitřní dveře a zárubně budou osazeny s odolností do průmyslového provozu, vč případných protipožárních požadavků. Dveře na únikových cestách budou opatřeny panikovým kováním.

Zateplení objektu bude realizováno XPS 150 tl. 120 mm v podlahách, EPS 70F tl. 100 mm na obvodových stěnách a min. 220 mm EPS 150 ve střešním souvrství.

Střešní krytinu bude tvořit střešní fólie z TPO/FPO, mechanicky kotvená, s přitížením extenzivním vegetačním souvrstvím tl. 85 mm.

c) Mechanická odolnost a stabilita

Stavba splňuje požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu v souladu s normovými hodnotami tak, že účinky zatížení a nepříznivé vlivy prostředí nezpůsobí poškození ve smyslu vyhl. 268/2009 § 9 odst. 1 písm. a), b), c), d), e), f), g).

Stavba se nenachází na poddolovaném území ani v záplavové oblasti.

Při navrhování nových skladeb stavebních souvrství bylo počítáno se statickým zatížením od vlastní hmotnosti (vč. užitého), sněhu, větru a od tepelných dilatací.

Statické posouzení objektu bylo provedeno podle těchto norem:

ČSN EN 1991-1-1	Zatížení konstrukcí – Obecná zatížení – Obj. tíhy a užitná zatížení
ČSN EN 1991-1-3	Zatížení konstrukcí – Obecná zatížení – Zatížení sněhem
ČSN EN 1991-1-4	Zatížení konstrukcí – Obecná zatížení – Zatížení větrem
ČSN EN 1992-1-1	Navrhování beton. konstrukcí – Obecná pravidla pro poz. stavby

ČSN EN 1993-1-1	Navrhování ocel. konstrukcí – Obecná pravidla pro poz. stavby
ČSN EN 1996-1-1	Navrhování zděných konstrukcí – Obecná pravidla pro vyztužené a nevyztužené zděné konstrukce
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí – Obecná pravidla
ČSN ISO 13822	Zásady navrhování konstrukcí – Hodnocení existujících konstrukcí

Při návrhu stavby bylo počítáno se zatížením dle normy ČSN EN 1991-1-3 pro V. sněhovou oblast. Zatížení větrem bylo počítáno pro I. větrovou oblast dle normy ČSN EN 1991-1-4. Seizmická zóna dané lokality je 0,06xg.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

Vytápění objektu bude řešeno jak klasicky deskovými otopnými tělesy, tak podlahovým vytápěním. Obě části budou napojeny na jeden zdroj tepla (horkovod), skrz deskový výměník. Více o tomto viz SO 04 Vytápění. V řešeném objektu budou osazeny 3 samostatné vzduchotechnické systémy, zajišťující řádné větrání vnitřních prostor objektu. Více o tomto viz SO 05 Vzduchotechnika.

Technologické vybavení kuchyňské části bude osazeno, prakticky z celé části, nové. Více o tomto viz PS 01 Technologie kuchyně.

b) Výčet technických a technologických zařízení

Teplá voda (TV) je ohřívána ve dvou zásobníkových ohřivačích vody kombinovaných každého o objemu 300 l a příkonu 6 kW.

B.2.8 Zásady požární bezpečnostního řešení stavby

PBŘS je řešeno v samostatné části.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Budova školní jídelny navazuje na budovy školy, plocha měněné obálky budovy je menší než 25% celkové plochy obálky budov. Z hlediska zákona 406/2006 o hospodaření s energií se tak nejedná o větší změnu dokončené budovy. Proto není nutné zpracovávat PENB

Tepelný odpor nových a upravovaných konstrukcí odpovídá požadovaným hodnotám normy ČSN 73 0540-2.

Byly vypočteny tepelné ztráty jednotlivých místností pro návrh vytápění. Celková tepelná ztráta objektu je 41,5 kW.

B.2.10 Hygienické řešení stavby, požadavky na životní prostředí

Vliv stavby na okolí

Stavba nemá negativní vliv na okolí.

Vibrace

Provozem stavby nevznikají další vibrace.

Hlučnost

Provozem stavby nevzniká další hlučnost.

Prašnost

Provozem stavby nevzniká další prašnost.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží

Pronikání radonu z podloží je řešeno systémem perforovaných trubek ve štěrkovém podsypu podlahy, s odvětráním nad střešní konstrukci.

b) Ochrana před bludnými proudy

Není řešeno. Stavba se nachází v lokalitě, kde vliv bludných proudů není významný a stavba není náchylná na vliv bludných proudů.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Stavba je díky své konstrukci odolná vůči stávající technické seizmicitě (průjezd nákladních vozidel).

d) Ochrana před hlukem

Stavba bude své vnitřní prostředí před hlukem chránit svou strukturou a konstrukčním řešením.

e) Protipovodňová opatření

Stavba se nenachází na povodňovém území – zátopové oblasti.

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

Stavba neleží na poddolovaném území. Únik metanu z podloží se nepředpokládá.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

Stavba je na elektrickou energii připojena vlastní přípojkou z blízké sloupové trafostanice. Novým technickým vybavením ŠJ dojde ke značnému nárůstu odběru elektrické energie. Vzhledem k požadovanému odběru ve školní jídelně je kapacita zařízení distribuční soustavy na napěťové hladině NN vyčerpána. Bude provedeno nové napojení k distribuční soustavě na napěťové hladině 22 kV. Bude postavena nová VN rozvodna. Toto napojení bude řešeno samostatným projektem a povolením.

Veškeré nové rozvody jsou provedeny vnitroareálové ZŠ Jablunkov.

Vodovodní potrubí pro jídelnu bude napojeno na stávající odbočku a nyní bude potrubí vedeno venkovním prostorem potrubím PE100 RC SDR11 D50 v celkové délce 32,5 m. Stávající trasa vodovodu pro jídelnu byla vedena prostorem školy v již nevyhovujícím ocelovém potrubí. Rekonstrukcí se nemění napojení na vodovod.

Nové potrubí tlakové kanalizace je provedeno PE100 RC SDR11 D63 v celkové délce 30 m a je vedeno od nové čerpací stanice v původním nefunkčním potrubí splaškové kanalizace pod školou a je napojeno do stávající šachty vnitroareálové kanalizace. Stávající kanalizace je po cca 100 m napojena do šachty č. 481 ve správě SmVaK.

Zemní napojení teplovodu bude nahrazovat stávající, které je vedeno pod jídelnou ZŠ. Potrubí bude provedeno nově, z předávacího místa - kotelny ZŠ. Vzhledem k tomu, že v současnosti vede pod podlahou jídelny ZŠ přípojka teplovodu pro 1. stupeň ZŠ (pavilon E) a pro byty (pavilon F), bude potřeba tuto přípojku přeložit mimo řešenou budovu. Teplovod tedy bude proveden pro jídelnu ZŠ, pavilon E ZŠ a byty. Potrubí teplovodu bude provedeno předizolovaným potrubím DN65, resp. DN50, resp. DN40. Celková délka řešeného teplovodu bude cca 113 m včetně odboček.

Pro odvodnění zpevněné plochy a napojení nové dešťové kanalizace bude provedena dešťová kanalizace, která bude napojena do nové betonové šachty na trase stávající dešťové kanalizace. Nová venkovní dešťová kanalizace bude provedena potrubím PVC-KG SN8 DN315 (stoka 5), resp. DN200 (stoka 6) v celkové délce 35 m ve sklonu min. 1 %.

Z důvodu zrušení původního lapače tuků a čerpací jímky bude provedena úprava na trase stávající splaškové kanalizace, kde bude provedena nová trase splaškové kanalizace, která bude napojena do nové splaškové kanalizace svedené do čerpací šachty. Přepojení splaškové kanalizace bude provedeno potrubím PVC-KG SN8 DN250 v délce 6 m a sklonu 3 % (stoka 4). Nová splašková kanalizace bude provedena potrubím PVC-KG SN8 DN250 v délce 7,2 m (stoka 2).

B.4 Dopravní řešení

- a) **Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

Stavba je uzpůsobená dle požadavků vyhlášky Ministerstva pro místní rozvoj č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Bezprostředně kolem budovy vede vnitroareálová komunikace a je zde i odstavná plocha.

Přístup do objektu je řešen bez schodů z úrovně terénu.

- b) **Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu**

V blízkosti řešené stavby prochází komunikace, která je součástí vnější veřejné dopravní infrastruktury. Na tuto komunikaci je objekt ŠJ napojen vnitroareálovou komunikací.

- c) **Doprava v klidu**

Navrženou stavbou nedojde k navýšení kapacity objektu, doprava v klidu zůstane beze změn.

Před budovou ŠJ budou vyznačena místa pro parkování vč. míst pro imobilní občany.

- d) **Pěší a cyklistické stezky**

V rámci stavby nejsou navrženy pěší ani cyklistické stezky.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

- a) **Terénní úpravy**

Není řešeno. K terénním úpravám nedojde.

- b) **Použité vegetační prvky**

Na střešní fóliové krytině bude provedeno extenzivní vegetační souvrství v tl. 85 mm.

- c) **Biotechnická, protierozní opatření**

Není řešeno. Nejsou použita biotechnická a protierozní opatření.

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

- a) **Vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda**

Stavba nemá podstatný negativní vliv na životní prostředí.

Ovzduší

Provoz ŠJ nemá negativní vliv na životní prostředí, neboť nedochází ke vzniku emisí.

Hluk

Zdrojem hluku bude venkovní vzduchotechnická jednotka, jejíž hluk je okolo 50 dB. Místo výfuku, jež hluk vytváří, bude od okolní zástavby odstíněno tlumičem hluku.

Spodní voda

K ohrožení spodních vod stavbou nedojde.

Dešťová voda

Stavbou nedojde k nárůstu ploch odvádějících dešťovou vodu. Veškerá dopadající voda je odváděna kanalizací, tak jako doposud. Část dešťové vody bude zachycována v extenzivním vegetačním souvrství střechy.

Odpady

Provozem stavby vzniknou splaškové vody a komunální odpad.

Půda

K záboru zemědělské půdy stavbou nedojde.

- b) **Vliv na přírodu a krajinu – ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině**

Stavba nemá vliv na přírodu a krajinu a nevyžaduje žádnou ochranu dřevin, památných stromů, rostlin a živočichů, a také nemá vliv na ekologickou funkci a vazby v krajině.

- c) **Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000**

Stavba se nachází mimo soustavu chráněných území Natura 2000.

- d) **Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem**

Nejsou podmínky, stavba nepodléhá zjišťování dle zák. 100/2001 Sb.

- e) **V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno**

Není řešeno.

- f) **Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů**

Stavbou nevzniknou nová ochranná ani bezpečnostní pásma.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Stavba neřeší ochranu obyvatelstva.

B.8 Zásady organizace výstavby

- a) **Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění**

V místě stavby je k dispozici elektrická energie a pitná voda.

b) Odvodnění staveniště

Odvodnění staveniště je zajištěno v rámci stávajících střešních vpustí. Okolí je odvodněno do stávajících uličních vpustí a žlabů.

c) Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu

Dopravně je celá zájmová oblast napojena na vnější veřejnou dopravní infrastrukturu.

d) Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Provádění stavby nemá vliv na okolní stavby a pozemky, mimo výše uvedené.

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

Jedná se o jednoduchou stavbu. Ochrana okolí staveniště bude provedená standardními opatřeními. Nejsou požadavky na asanace ani demolice.

f) Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště

K záboru zemědělské půdy v rámci stavby nedojde.

g) Požadavky na bezbariérové obchozí trasy

V rámci této stavby nebudou řešeny.

h) Maximální produkovaná množství odpadu a emisí při výstavbě, jejich likvidace

Původcem odpadů, které budou vznikat při výstavbě, bude dodavatel stavby. Během výstavby bude vedena evidence o množství a způsobu nakládání s odpadem, v souladu s vyhláškou MŽP č. 541/2020 Sb., o podrobnostech nakládání s odpady.

Při vlastní stavbě budou respektovány podmínky orgánů životního prostředí.

Šetrným prováděním stavebních činností se dají eliminovat škody na životním prostředí.

Rovněž při práci stavebních mechanismů a dopravě stavebních materiálů je nutno postupovat se zvýšenou opatrností k životnímu prostředí, včetně zamezování úkapů pohonných hmot a jiných ropných produktů.

Nevratné obaly budou separovány (odděleně papír, plasty, sklo) a poté odváženy k recyklaci.

Zneškodnění odpadů ze stavebních materiálů zajistí dodavatel stavby. S nebezpečnými odpady bude nakládáno v souladu s platnou legislativou – zákon o odpadech.

Pro likvidaci odpadů bude mít dodavatel stavby uzavřenou smlouvu o likvidaci odpadů s firmou oprávněnou ke zneškodňování odpadů. Dodavatel musí mít v případě stavebního a demoličního odpadu, který sám nezpracuje, jejich předání v odpovídajícím množství zajištěno písemnou smlouvou před jejich vznikem.

Pro výstavbu nesmí být použity materiály, u kterých není znám způsob zneškodnění po jejich použití.

Vhodné zeminy z výkopů se většinou použijí zpětně k zásypům a terénním úpravám okolního terénu hal.

Následující tabulka uvádí přehled předpokládaných odpadů vznikajících během výstavby:

Kód odpadu	Název odpadu	Kategorie	Množství	Způsob využití/odstraňování
08 01 11	Odpadní barvy a laky obsahující organická rozpouštědla nebo jiné nebezpečné látky	O/N	50 kg	AD1 // AD10
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	O	150 kg	AR 5
15 01 02	Plastové obaly	O	100 kg	AR 5
15 01 03	Dřevěné obaly	O	300 kg	AR 3
15 01 04	Kovové obaly	O/N	150 kg	AR 4

15 01 05	Kompozitní obaly	O	50 kg	AD1 // AR5
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek nebo obaly těmito látkami znečištěné	O/N	10 kg	AD1 // AD9 AD10
17 01 01	Beton	O	200 t	AR 5
17 01 02	Cihly	O	200 t	AR 5
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	O	Není stanoveno	AD1 // AR5
17 02 01÷03	Dřevo, sklo, plasty	O	2 t	AR5//D1 +D10
17 02 04	Sklo, plasty a dřevo obsahující nebezpečné látky nebo nebezpečnými látkami znečištěné	N	50 kg	AD1 // AD9 D10
17 04 05	Železo a ocel	O	2 t	AR 4
17 04 07	Směsné kovy	O	200 kg	AR 4
17 04 10	Kabely obsahující ropné látky, uhelný dehet	N	50 kg	AD1 // AR4
17 04 11	Kabely neuvedené pod číslem 17 04 10	O	100 kg	AR 4
17 05 03	Zemina a kamení obsahující nebezpečné látky	N	Není stanoveno	AD1 + AD9
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	O	Není stanoveno	AN 1
17 06 03	Izolační materiály, které jsou nebo obsahují nebezpečné látky	N	10 kg	AD1 // AR4
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod čísly 17 06 01 a 17 06 03	O	100 Kg	AD 1 + AD 9
17 09 03	Jiné stavební a demoliční odpady (včetně směsných stavebních a demoličních odpadů) obsahující nebezpečné látky	N	Není stanoveno	AD 1 + AD 9
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady neuvedené pod čísly 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	Není stanoveno	AR 5
20 03 01	Směsný komunální odpad	O	250 kg	skládky

Odpady vzniklé během stavebních prací budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení pro nakládání s odpady. doklady o předání odpadu do zařízení požadujeme předložit odboru životního prostředí a zemědělství MěÚ Jablunkov do 30 dnů od ukončení stavby.

Beton a cihly budou materiálově využity (recyklovány). Výkopové zeminy budou odváženy na skládku odpovídající kategorie.

Papír, kartony, sklo a kovový odpad budou odváženy k dotřídění nebo přímo ke zpracování.

Pracovníci realizující stavbu budou náležitě zaškoleni (a kontrolováni) o zákazu spalování jakéhokoliv substrátu majícího povahu odpadu na staveništi.

Vzniklý šrot bude ponechán investorovi – bude vedlejším produktem provozu.

Poznámky k odpadům

O – ostatní odpad

N – nebezpečný odpad

Způsob využívání odpadů byl vyhodnocen dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a o změně některých dalších zákonů.

Odpady vzniklé při stavbě bude zhotovitel stavby předávat jiné oprávněné osobě k využití nebo odstranění. Beton a cihly budou materiálově využity (recyklovány). Výkopové zeminy. budou odváženy na skládku odpovídající kategorie.

Papír, kartony, sklo a kovový odpad budou odváženy k dotřídění nebo přímo ke zpracování.

Pracovníci realizující stavbu budou náležitě zaškoleni (a kontrolováni) o zákazu spalování jakéhokoliv substrátu majícího povahu odpadu na staveništi.

Shromažďovací prostředky odpadů musí splňovat tyto základní technické požadavky:

- a) odlišení shromažďovacích prostředků odpadů (tvarově, barevně nebo popisem) od prostředků nepoužívaných pro nakládání s odpady nebo používaných pro jiné druhy odpadů,
- b) zajištění ochrany odpadů před povětrnostními vlivy, pokud jsou shromažďovací prostředky určeny pro použití mimo chráněné prostory a nejsou-li určeny pouze pro odpady inertní,
- c) v případě, že shromažďovací prostředky slouží i jako přepravní obaly, musí splňovat požadavky zvláštních právních předpisů upravujících přepravu nebezpečných věcí a zboží,
- d) zabezpečují, že odpad do nich umístěný je chráněn před nežádoucím znehodnocením, zneužitím, odcizením, smícháním s jinými druhy odpadů nebo únikem ohrožujícím zdraví lidí nebo životní prostředí.

Vlastní manipulace s odpady vznikajícími při výstavbě bude zajištěna technicky tak, aby byly minimalizovány případné negativní dopady na životní prostředí (zamezení prášení, technické zabezpečení vozidel přepravujících odpady atd.).

Odpady budou separovány a ukládány do připravených kontejnerů. V zásadě se předpokládá, že odpad kategorie „O“ bude přednostně využit k opětovnému použití (opětovný zásyp) resp. k recyklaci oprávněnou osobou. Ta část odpadů, kterou nebude možno opětovně využít, bude uložena na skládce Neboranka (NEB) ve vzdálenosti do 25 km nebo na veřejné skládce v regionu např. Panské Dvory nebo Staříč (ve vzdálenosti do 55 km).

Likvidace nebezpečných odpadů bude smluvně zajištěna u oprávněných osob, které mohou dané odpady převzít k dalšímu nakládání (využití nebo odstranění). Tyto oprávněné osoby budou vybrány v rámci výběru zhotovitelů této stavby.

Zvláštní druhy odpadů menšího množství (pryž, lepenka, zářivky) budou ukládány separovaně do plastových pytlů nebo uzavřených kontejnerů a prostřednictvím CSMOO (centrální sklad maloobjemových odpadů) budou předány oprávněným osobám k dalšímu využití. Odpady neželezných kovů budou ponechány provozu, který je předá odboru VN.

U odpadů, které lze před zahájením stavby analyzovat nebo je předpoklad jejich kontaminace (zejména výkopy), budou odebrány vzorky, které se podrobí chemické analýze pro začlenění odpadů do skupin dle zákona o odpadech.

Železný šrot se předpokládá upravit na vsázky schopné rozměry přímo na místě stavby a odvézt na skládce šrotu.

Detailní specifikace odpadů bude určena investorem po odběru vzorků a provedení zkoušek a analýz pro vybrané druhy materiálů. Ná vazně budou zjištěna množství odpadů projednány a bude určen způsob třídění a likvidace těchto odpadů.

Shromážděné odpady budou průběžně, po dosažení technicky a ekonomicky optimálního množství, odváženy mimo areál k dalšímu využití respektive k odstranění. Za odpady v průběhu stavebních prací bude odpovídat zhotovitel stavebních prací, který předloží ke kolaudaci doklady o jejich likvidaci.

Původce předá odpady oprávněným osobám dle §13, odst.2, zákona 541/2020 Sb. Průběžně bude vedena zákonná evidence, která musí být včetně relevantních dokladů kdykoliv přístupna ke kontrole orgánů veřejné správy v oblasti odpadového hospodářství. Při realizaci stavby musí být dodržena ustanovení zákona o odpadech č. 541/2020 Sb. a prováděcí vyhlášky č. 8/2021 Sb. – kterou se stanoví katalog odpadů.

Stručně zsumírováno je povinnost splnit požadavky při nakládání s odpady:

1. Bude dodržována hierarchie způsobu nakládání s odpady: předcházení vzniků odpadů, příprava k opětovnému použití odpadů, recyklace odpadů, jiné využití odpadů, odstranění odpadů.
2. Odpady budou předány oprávněné osobě, která provozuje zařízení pro nakládání s odpady. Doklady o předání odpadů budou předloženy odboru ŽPaZ MěÚ Jablunkov do 30 dnů od realizace stavby.
3. Odpady budou shromažďovány utříděně, dle jednotlivých druhů a kategorií
4. Během realizace stavby bude vedená průběžná evidence o odpadech a způsobech nakládání s nimi.

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

Jedná se o výkopy pro základové patky a přípojky kanalizací. Přebytková zemina bude deponována v rámci areálu ZŠ.

j) Ochrana životního prostředí při výstavbě

Při vlastní stavbě budou respektovány podmínky orgánů životního prostředí.

„Osoby zhotovitele“ jsou při provádění prací a služeb v areálu ZŠ povinny dodržovat právní předpisy k ochraně životního prostředí, přičemž zhotovitel nese plnou odpovědnost za řádný výkon činností a plnění povinností v této oblasti „osobami zhotovitele“.

Zhotovitel je povinen s investorem předem prokazatelně, tzn. s písemným záznamem, projednat zamýšlené použití takových surovin, materiálů, chemických látek a přípravků a pracovních postupů, které způsobují nebo mohou způsobit znečištění některé složky životního prostředí, pokud toto použití není uvedeno ve smlouvě, popřípadě v projektové dokumentaci.

Zhotovitel je dále povinen zajistit, aby „osoby zhotovitele“ dodržovaly tyto specifické podmínky ochrany životního prostředí:

a) použití azbestu a polychlorovaných bifenylů, včetně výrobků tyto látky obsahujících a směsi (bez ohledu na obsah těchto látek) a použití křemičitého písku ke tryskání je nepřipustné,

b) zadavatel musí být písemnou formou informován o všech nebezpečných chemických látkách, přípravcích a jejich nebezpečných složkách, které po ukončení prací anebo služeb zůstanou v areálu ZŠ jako součást zařízení nebo objektu (ochranné nátěry, izolace, náplně strojů apod.),

c) zhotovitel je povinen zajistit řádné nakládání s odpady „osobami zhotovitele“, které jsou jejich původci s tím, že povinnosti původců odpadů je v tomto směru zejména:

- shromažďovat vzniklé odpady, které nelze ihned využít nebo odstranit, utříděné podle druhu a zabezpečit je před znehodnocením, odcizením, únikem do životního prostředí nebo jiným nežádoucím únikem,

- dodržovat zákazy volného spalování jakéhokoli odpadu a odstraňování odpadů uložením do kontejnerů, které k tomu nejsou určeny,

- uzavřít krátkodobou smlouvu s jinou oprávněnou osobou na odběr směsného komunálního odpadu (SKO) a vytríděných složek SKO vznikajících při realizaci akce, nebude-li s investorem dohodnuto jinak,

- dohlížet a odpovídat za nakládání s odpady na území staveniště, zvláště v prostoru pro odpadové nádoby,

- zajistit po ukončení akce, před předáním staveniště nebo místa působení, odstranění všech vzniklých odpadů (včetně odpadů z obalů),

- ponechat odpady neželezných kovů a kabelů objednateli, nebude-li investorem stanoveno jinak,

d) ocelový a litinový šrot (ve smyslu ČSN 42 00 30), ponechat objednateli v místě určeném investorem, nebude-li investorem stanoveno jinak

e) dodržovat zákaz vypouštění odpadních vod do kanalizací a vodotečí bez předchozího písemného souhlasu investora,

f) neprodleně ohlásit zadavateli jakákoliv únik závadných látek do terénu, do kanalizace či do vodního toku.

Zhotovitel odstraňuje, na své náklady, následky havárie s dopadem na životní prostředí, způsobené „osobami zhotovitele“, spolupracuje na odstranění následků této havárie s investorem a hradí objednateli náklady s tím spojené.

Investor je oprávněn provádět kontrolu ochrany životního prostředí při činnostech zhotovitele a „osob zhotovitele“. V případě zjištění porušování těchto podmínek „osobami zhotovitele“ je zhotovitel povinen neprodleně zajistit nápravu.

Stavba bude prováděna v areálu ZŠ. Z důvodu ochrany prostředí je nutno po dobu realizace stavby provádět:

- vozidla a stavební stroje musí být při výjezdu ze staveniště řádně očištěna, během realizace stavby a zejména v průběhu provádění zemních prací nesmí docházet k znečišťování dopravních komunikací blátem ani zbytky stavebního materiálu. Pokud dojde ke znečištění veřejných komunikací, je dodavatel povinen toto neprodleně odstranit (např. pomocí kropicích a zametacích strojů).

- je požadováno ekologické provádění stavebních prací, zejména používat mechanismy ve výborném technickém stavu a musí být dodržována preventivní opatření k zabránění případným úkapům či únikům ropných látek. V případě úkapů provozních kapalin z mechanismů je nutno přistoupit k jejich okamžitému zneškodnění.

- při demontážních pracích nutno zamezit vzniku nadměrné prašnosti např. nasycením prašných míst v prostoru určeném k demolici vodou, event. vytvořením vodní clony, apod.,

- v rámci omezování tuhých odpadů ze stavební výroby je potřebné chránit materiály, které mohou být znehodnoceny nebo poškozeny nevhodným skladováním nebo manipulací (např. přístřešky, zpevněné plochy pro skladování apod.),

- v průběhu výstavby minimalizovat zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potencionálních zdrojů prašnosti. Pro přepravu sypkých materiálů nutno použít zaplachtovaných dopravních prostředků. Při skladování vhodně zvolit prostory pro zásobníky sypkých hmot (vápno, cement apod.) Sklárky sypkých materiálů zakryt celtami nebo fóliemi.

- určí se místa pro soustředění odpadu rozříděného dle druhu materiálu (využitelné - nevyužitelné, určené k odstranění, určené k odvozu na sklárku, apod.),

- při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci dle nařízení vlády č.361/2007 Sb. ve znění pozdějších předpisů a zákona č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů v platném znění, hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru (ve smyslu Nařízení vlády č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení (převážně kompresory, rýpadla, apod.), která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Doprava v průběhu stavebních prací bude realizována hlavně nákladními automobily v řadu několika jednotek denně. Podstatný vliv externí dopravy na celkovou hlukovou imisní situaci v okolí stavby se nepředpokládá. Lze předpokládat, že zvýšení celkové hlukové zátěže okolí z důvodu stavební činnosti bude nízké a pouze dočasné a nebude svými vlivy zatěžovat nejbližší zástavbu.

Při realizaci stavby se nepředpokládá znečištění podzemních ani povrchových vod ropnými ani jinými nebezpečnými látkami. Případná havárie na strojním zařízení dodavatelů stavby bude ihned eliminována a případná zemina kontaminována úniky ropných látek bude odvezena na dekontaminaci. Předpokládá se maximální únik, v případě havarijního protržení nádrže v množství 150 l ropných látek. Vozidla a stavební stroje budou opatřeny přídatnými plechovými vanami pro zachycení případných ropných úniků. U pracovníků provádějících stavební práce vystavených vibracím ve smyslu nařízení vlády č. 272/2011 Sb. (patrně pouze pracovníci s pneumatickým nářadím – pokud bude použito), bude zajištěno vybavení příslušnými osobními ochrannými prostředky dle nařízení vlády č. 495/2001 Sb. a budou přijata příslušná organizační opatření (přestávky) dle zvláštních předpisů.

V průběhu realizace stavby může docházet v okolí ke zvýšenému hluku a prašnosti. Tento problém bude řešen v režimech stavebních prací a dalšími dohodami, které bude nutno řešit ve spolupráci dodavatele a investora. Pro ochranu životního prostředí je nutné omezit nepříznivé vlivy výstavby na co nejmenší míru.

k) Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi

Během výstavby musí být dbáno všech platných výnosů a předpisů o bezpečnosti při práci. V zásadě platí nařízení vlády č. 591/2006 ze dne 12. prosince 2006 o bližších minimálních požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při pracích na staveništích v návaznosti na zákon č.309 ze dne 23. května 2006, kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci). Všichni účastníci musí dále dodržovat zejména ustanovení:

- Zákon č. 262/2006 Sb., zákoník práce ve znění pozdějších předpisů
- NV č. 11/2002 Sb., kterým se stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů ve znění pozdějších předpisů,
- NV č. 101/2005 Sb., o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí,
- NV č. 168/2002 Sb., kterým se stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů, které je zaměstnavatel povinen zajistit při provozování dopravy dopravními prostředky,
- NV č. 201/2010 Sb., o způsobu evidence úrazů, hlášení a zasílání záznamu o úrazu,
- NV č. 361/2007 Sb., kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci ve znění pozdějších předpisů,
- NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky,
- NV č. 378/2001 Sb., kterým se stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí,
- NV č. 406/2004 Sb., o bližších požadavcích na zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v prostředí s nebezpečím výbuchu,
- NV č. 495/2001 Sb., kterým se stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování osobních ochranných pracovních prostředků, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků,
- Vyhláška č. 77/1965 Sb., o výcviku, způsobilosti a registraci obsluh stavebních strojů,

Další zákony a jejich prováděcí předpisy v oblasti BOZP

- zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb
- zákon č. 258/2000 Sb., o ochraně veřejného zdraví ve znění pozdějších předpisů,
- NV č. 272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací,
- zákon č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky ve znění pozdějších předpisů,
- NV č. 17/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na el. zařízení nízkého napětí
- NV č. 21/2003 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na osobní ochranné prostředky,
- NV č. 176/2008 Sb., o technických požadavcích na strojní zařízení ve znění pozdějších předpisů,
- NV č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE ve znění pozdějších předpisů,
- zákon č. 174/1968 Sb., o statním odborném dozoru nad bezpečností práce ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 18/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená tlaková zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 19/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená zdvihací zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 21/1979 Sb., kterou se určují vyhrazená plynová zařízení a stanoví některé podmínky k zajištění jejich bezpečnosti ve znění pozdějších předpisů,

- vyhláška č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 73/2010 Sb., o stanovení vyhrazených elektrických technických zařízení, jejich zařazení do tříd a skupin a o bližších podmínkách jejich bezpečnosti
- zákon č. 133/1985 Sb., o požární ochraně ve znění pozdějších předpisů,
- vyhláška č. 23/2008 Sb., o technických podmínkách požární ochrany staveb,
- vyhláška č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování
- vyhláška č. 246/2001 Sb., o stanovení podmínek požární bezpečnosti a výkonu státního požárního dozoru
- zákon č. 541/2020 Sb., o odpadech
- vyhláška č. 8/2021 Sb., o Katalogu odpadů a posuzování vlastností odpadů,

Dodavatel prací musí v rámci své dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace je i technologický nebo pracovní postup, který bude po dobu prací k dispozici na stavbě. V pracovním postupu budou stanoveny požadavky na provádění stavebních prací při dodržení zásad bezpečnosti práce. Dodavatelé stavebních a montážních prací zpracují technologický postup montáže, který bude obsahovat časový sled montážních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v oblasti bezpečnosti práce musí být mezi účastníky výstavby dohodnuty předem a musí být obsaženy v zápise o odevzdání staveniště (pracoviště), pokud nejsou přímo zakotveny ve „Smlouvě o dílo“. Shodně se postupuje při souběhu stavebních prací s pracemi za provozu investora. Dodavatel stavebních prací je povinen seznámit ostatní dodavatele s požadavky bezpečnosti práce, obsaženými v projektu stavby a v dodavatelské dokumentaci.

Při stavebních pracích za provozu investora je provozovatel povinen seznámit pracovníky dodavatele se zásadami bezpečného chování na daném pracovišti a s možnými místy a zdroji ohrožení. Obdobně je povinen dodavatel stavebních prací seznámit určené pracovníky provozovatele s riziky stavební činnosti.

Při realizaci stavby bude dodavatel na staveništi dodržovat podmínky ochrany zdraví při práci dle NV č.361/2007 Sb., zákon č.258/2000 o ochraně zdraví a o změně některých souvisejících předpisů ve znění pozdějších předpisů, hygienické předpisy o hygienických požadavcích na pracovní prostředí a bude garantovat dodržení hlukových limitů v průběhu stavby ve venkovním prostoru (ve smyslu NV č. 272/2011 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací). Dodavatel zajistí pro provádění prací taková zařízení (převážně kompresory, rypadla, apod.), která při provozu nebudou překračovat povolenou hladinu hluku.

Na viditelných místech se umístí tabule s čísly první pomoci, požární ochrany, vedením stavby a výstražné tabule upozorňující na zákaz vstupu nepovolaným osobám do prostoru stavby. Označení na vstupech, vjezdech a výjezdech ze staveniště bude dle ČSN ISO 3864-1 (01 8011) – Bezpečnostní značky a barvy ve smyslu nařízení vlády č.11/2002 Sb. ve znění pozdějších předpisů.

Při přejímce staveniště upřesní bezpečnostní technici dodavatelů podmínky zabezpečení pracovníků před úrazem v souladu se zákoníkem práce a příslušným bezpečnostním předpisem.

Před zahájením prací je nutno všechny pracovníky řádně proškolení a pro práci vybavit potřebnými ochrannými pomůckami v nepoškozeném stavu. O seznámení pracovníků s bezpečnostními předpisy se provede prokazatelně zápis v knize hromadných školení.

Přerušování stavebních prací - pracovník, který zpozoruje nebezpečí, které by mohlo ohrozit zdraví nebo životy osob nebo způsobit provozní nehodu nebo poruchu technického zařízení, případně příznaky takového nebezpečí, je povinen, pokud nemůže nebezpečí odstranit sám, přerušit práci a oznámit to ihned odpovědnému pracovníkovi.

Práce musí být přerušeny při ohrožení pracovníků stavby vlivem zhoršených povětrnostních podmínek, nevyhovujícího technického stavu konstrukce, stroje nebo zařízení. Při přerušování práce je nutno provést nezbytná opatření k ochraně zdraví a majetku a musí být o tom vyhotoven zápis.

Nepředpokládá se provádění prací za ztížených podmínek, v nebezpečném prostředí, nebezpečném prostoru a extrémních klimatických podmínkách. Vyskytnou-li se mimořádné podmínky v průběhu prací, určí zhotovitel, případně ve spolupráci s projektantem, potřebná opatření k zajištění bezpečnosti práce a seznámí s nimi pracovníky, kterých se to týká.

Dodavatelé prací zpracují technologický postup montáže, který musí obsahovat časový sled pracovních záběrů, podmínky nasazení a pohyb mechanizačních prostředků, zásadní řešení přístupu pracovníků ke stykovým uzlům včetně jejich ochrany a zabezpečení dotčených pracovišť.

Před zahájením prací zhotovitel požádá provozovatele všech souběžných vedení o jejich přesné vytyčení a o určení výškové polohy a o stanovení podmínek při pracích souvisejících se stavbou. Bez vytyčení a znalostí přesné polohy všech překážek nesmí zhotovitel zahájit stavební práce.

Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu v souladu s ČSN 73 30 50 zemní práce. Všechny výkopy budou zajišťovány dle projektu v souladu s ČSN. Výkopy do hloubky 1,5m v nezastavěném území budou prováděny v otevřeném výkopu s respektováním smykového klínu. Při realizaci stavby bude dbáno zvýšení bezpečnosti, aby nedošlo k sesunutí zeminy a zasypání osob ve výkopu, zvýšená opatrnost při sestupování po žebříku do výkopu, zachycení zemním strojem, pád předmětu do výkopu při práci ve výkopu, manipulace břemen ve výkopu (pád břemen), úraz el. proudem při zemních pracích v blízkosti el. vedení, pohyb v prostoru komunikací se silničním provozem.

Všeobecné pokyny pro provádění vybraných činností:

I. Provádění výkopových prací

Při jejich provádění nesmí dojít k ohrožení stability jiných staveb a jejich částí.

Před prvním vstupem fyzických osob do výkopu nebo po přerušení práce delším než 24 hodin prohlédne zhotovitel nebo osoba jim pověřená stav stěn výkopů, pažení a přístupů.

Použití strojů nebo pneumatického a elektrického nářadí v blízkosti podzemních vedení, popřípadě staveb nebo zařízení technického vybavení, projedná zhotovitel s provozovatelem, popřípadě vlastníkem vedení.

Zhotovitel při provádění výkopových prací, při nichž jsou dotčena podzemní vedení technického vybavení, dodržuje zejména tato opatření:

vedení, která mohou být prováděním výkopových prací ohrožena, jsou náležitě zajištěna,

obnažené potrubní vedení ve stěně výkopu je ihned zajišťováno proti průhybu, vybočení nebo rozpojení.

Při provádění výkopových prací se nikdo nesmí zdržovat v ohroženém prostoru, zejména při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací, při ručním začistování výkopu nebo při přepravě materiálu do výkopu a z výkopu. Není-li v průvodní dokumentaci stroje stanoveno jinak, je prostor ohrožený činností stroje vymezen maximálním dosahem jeho pracovního zařízení zvětšeným o 2 m.

Nemá-li obsluha stroje při souběžném strojním a ručním provádění výkopových prací na jednom pracovním záběru dostatečný výhled na všechna místa ohroženého prostoru, nepokračuje v práci se strojem.

Při ručním provádění výkopových prací musí být fyzické osoby při práci rozmístěny tak, aby se vzájemně neohrožovaly.

Větší balvany, zbytky stavebních konstrukcí nebo nesoudržné materiály ve stěnách výkopů, které by mohly svým tlakem uvolnit zeminu, musí být neprodleně zajištěny proti uvolnění nebo odstraněny. Nahromaděná zemina, spadlý materiál a nežádoucí překážky musí být z výkopu odstraňovány bez zbytečného odkladu.

Po dobu přerušení výkopových prací zhotovitel zajišťuje pravidelnou odbornou kontrolu a nezbytnou údržbu zábran popřípadě zábradlí, pažení, lávek, přechodů, přejezdů, bezpečnostních značek, značení a signálů, popřípadě dalších zařízení zajišťujících bezpečnost fyzických osob u výkopů.

Mechanické zhutňování zeminy pomocí válců, pěchů nebo jiných zhutňovacích prostředků musí být prováděno tak, aby nedošlo k ohrožení stability stěn výkopů ani sousedních staveb.

II. Zajištění stability stěn výkopů

Před prováděním výkopů budou vytyčena všechna podzemní vedení.

Svislé boční stěny ručně kopaných výkopů musí být zajištěny pažením při hloubce výkopu větší než 1,3 m v zastavěném území a 1,5 m v nezastavěném území. V zeminách nesoudržných, podmačených nebo jinak náchylných k sesutí a v místech, kde je nutno počítat s opakovanými otřesy, musí být stěny těchto výkopů

zabezpečeny podle stanoveného technologického postupu i při hloubkách menších, než je stanoveno ve větě první.

Pažení stěn výkopu bude navrženo a provedeno tak, aby spolehlivě zachytilo tlak zeminy a zajišťovalo tak bezpečnost fyzických osob ve výkopech, zabránilo poklesu okolního terénu a sesouvání stěn výkopu, popřípadě vyloučilo nebezpečí ohrožení stability staveb v sousedství výkopu.

Do strojem vyhloubených nezapažených výkopů se nesmí vstupovat, pokud jejich stěny nejsou zajištěny proti sesutí ochranným rámem, bezpečnostní klecí, rozpěrnou konstrukcí nebo jinou technickou konstrukcí. Strojně hloubené příkopy a jámy se svislými nezajištěnými stěnami, do kterých nebudou v souladu s technologickým postupem vstupovat fyzické osoby, lze ponechat nezapažené po dobu stanovenou technologickým postupem.

Nejmenší světla šířka výkopů se svislými stěnami, do kterých vstupují fyzické osoby, činí 0,8 m. Rozměry výkopů musí být voleny tak, aby umožňovaly bezpečné provedení všech návazných montážních prací.

Při ručním odstraňování pažení stěn výkopu se musí postupovat zespodu za současného zasypávání odpaženého výkopu tak, aby byla zajištěna bezpečnost práce.

Hrozí-li při přepažování nebo odstraňování pažení nebezpečí sesutí stěn výkopu nebo poškození staveb v jeho blízkosti, musí být pažení ponecháno v potřebné výšce ve výkopu.

Fyzická osoba určená zhotovitelem k řízení provádění výkopových prací:

při změně geologických a hydrogeologických podmínek oproti projektové dokumentaci upřesní určený sklon stěn svahovaných výkopů,

vzniknou-li pochybnosti o stabilitě svahu, určí a zajistí provedení opatření k zamezení sesuvu svahu a k zajištění bezpečnosti fyzických osob.

III. Bourací práce

budou prováděny jen v minimálním rozsahu a to jen u podezdívky stávající haly a části skladu podloží.

Před zahájením bouracích prací je nutno vymezit ohrožený prostor a zajistit jej proti vstupu nepovolaných fyzických osob, dále je nutno bezpečně zajistit vstupy do bourané stavby.

Ohrožený prostor musí být zabezpečen a střežen.

Před zahájením bouracích prací je nutno stanovit signál, kterým v naléhavém případě bezprostředního ohrožení dá osoba určena zhotovitelem k řízení bouracích prací pokyn k neprodlenému opuštění pracoviště. Zhotovitel zajistí, aby všechny fyzické osoby zdržující se na tomto pracovišti byly s tímto signálem prokazatelně seznámeny.

Bourací práce nesmí být přerušeny, pokud není zajištěna stabilita těch částí bourané konstrukce, které nebyly dosud strženy. Tento požadavek platí i v případě neplánovaného přerušování bouracích prací například z důvodu náhlého zhoršení povětrnostní situace.

Stropní prvky je nutno před uvázáním na zdvihací zařízení uvolnit od ostatních konstrukcí.

IV. Betonářské práce a práce související

IV.1 Bednění

Bednění musí být těsné, únosné a prostorově tuhé. Bednění musí být v každém stadiu montáže i demontáže zajištěno proti pádu jeho prvků a částí. Při jeho montáži, demontáži a používání se postupuje v souladu s průvodní dokumentací výrobce a s ohledem na bezpečný přístup a zajištění proti pádu fyzických osob. Podpěrné konstrukce bednění, jako jsou stojky a rámové podpěry, musí mít dostatečnou únosnost a být úhlopříčně ztuženy v podélné, příčné i vodorovné rovině.

Podpěrné konstrukce musí být navrženy a montovány tak, aby je bylo možno při odbedňování postupně odstraňovat a uvolňovat bez nebezpečí.

Únosnost podpěrných konstrukcí a bednění musí být doložena statickým výpočtem s výjimkou prvků bez konstrukčního rizika.

Před zahájením betonářských prací musí být bednění jako celek a jeho části, zejména podpěry, řádně prohlédnuty a zjištěné závady odstraněny. O předání a převzetí hotové konstrukce bednění a její kontrole provede fyzická osoba pověřená zhotovitelem k řízení betonářských prací písemný záznam.

IV.2 Přeprava a ukládání betonové směsi

Při přečerpávání betonové směsi do přepravníků nebo zásobníků a při jejím ukládání do konstrukce je nutno pracovat z bezpečných pracovních podlah popřípadě plošin, aby byla zajištěna ochrana fyzických osob zejména proti pádu z výšky nebo do hloubky, proti zavalení a zalití betonovou směsí. Pokud nebudou taková místa zřízeny, zajistí zhotovitel ochranu fyzických osob jinými prostředky stanovenými v technologickém postupu, jako jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu nebo ochranný koš.

Pro přístup a pro ruční přepravu betonové směsi musí být vybudovány bezpečné přístupové komunikace s ohledem na Nařízení vlády č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky, například pracovní nebo přístupová lešení popřípadě podlahy tak, aby byla vyloučena chůze fyzických osob bezprostředně po uložené výztuži.

Zhotovitel zajistí provádění kontroly stavu podpěrné konstrukce bednění v průběhu betonáže. Zjištěné závady musí být bezodkladně odstraňovány.

Dopravuje-li se betonová směs do místa ukládání čerpadlem, zhotovitel stanoví a zajistí způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící ukládání a obsluhou čerpadla.

IV.3 Odbedňování

Odbedňování nosných prvků konstrukcí nebo jejich částí, u nichž při předčasném odbednění hrozí nebezpečí zřícení nebo poškození konstrukce, smí být zahájeno jen na pokyn fyzické osoby určené zhotovitelem.

Hrozí-li při odbedňování konstrukcí nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky, dodržuje zhotovitel bližší požadavky nařízení vlády č. 362/2005 Sb. Žebřík lze při odbedňovacích pracích používat pouze do výšky 3 m odbedňované konstrukce nad pracovní podlahou a za předpokladu, že se neuvolňují ani neodstraňují nosné části bednění a stabilita žebříku není závislá na demontovaných částech bednění a podpěr.

Ohrožený prostor odbedňovacích prací je nutno zajistit proti vstupu nepovolaných fyzických osob.

Součástí bednění se bezprostředně po odbednění ukládají na určená místa tak, aby nebyly zdrojem nebezpečí úrazu a nepřetěžovaly konstrukci.

IV.4 Práce železářské

Prostory, stroje, přípravky a jiná zařízení pro výrobu armatury musí být uspořádaný tak, aby fyzické osoby nebyly ohroženy pohybem materiálu a jeho ukládáním.

Při stříhání několika prutů současně musí být pruty zajištěny v pevné poloze konstrukci stroje nebo vhodnými přípravky.

Při stříhání a ohýbání prutů nesmí být stroj přetěžován. Pruty musí být upevněny nebo zajištěny tak, aby nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

V. Zednické práce

Stroje pro výrobu, zpracování a přepravu malty se na staveništi umísťují tak, aby při provozu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Při strojním čerpání malty musí být zabezpečen účinný způsob dorozumívání mezi fyzickou osobou provádějící nanášení (ukládání) malty a obsluhou čerpadla.

Při činnostech spojených s nebezpečím odstříknutí vápenné malty nebo mléka je nutno používat vhodné osobní ochranné pracovní prostředky. Vápno se nesmí hasit v úzkých a hlubokých nádobách.

Materiál připravený pro zdění musí být uložen tak, aby pro práci zůstal volný pracovní prostor široký nejméně 0,6 m.

K dopravě materiálu lze používat pomocné skluzové žlaby, pokud jsou umístěny a zabezpečeny tak, aby přepravou materiálu nemohlo dojít k ohrožení fyzických osob.

Na pravě vyzdívanou stěnu se nesmí vstupovat nebo ji jinak zatěžovat, a to ani při provádění kontroly svislosti zdíva a vázaní rohů.

Osazování konstrukcí, předmětů a technologických zařízení do zdíva musí být z hlediska stability zdíva řešeno v projektové dokumentaci, nejedná-li se o předměty malé hmotnosti, které stabilitu zdíva zjevně

nemohou narušit. Osazené předměty musí být připevněny nebo ukotveny tak, aby se nemohly uvolnit ani posunout.

Na pracovištích a přístupových komunikacích, na nichž jsou fyzické osoby vykonávající zednické práce vystaveny nebezpečí pádu z výšky nebo do hloubky popřípadě nebezpečí propadnutí nedostatečně únosnou konstrukcí, zajistí zhotovitel dodržení bližších požadavků stanovených nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

Vstupovat na osazené prefabrikované vodorovné nosné konstrukce se smí jen tehdy, jsou-li zabezpečeny proti uvolnění a sesunutí.

VI. Montážní práce

Montážní práce budou zahájeny pouze po náležitém převzetí montážního pracoviště fyzickou osobou určenou k řízení montážních prací a odpovědnou za jejich provádění. O předání montážního pracoviště se vyhotoví pásemný záznam. Zhotovitel montážních prací zajistí, aby montážní pracoviště umožňovalo bezpečné provádění montážních prací bez ohrožení fyzických osob a konstrukcí a splňovalo požadavky stanovené pro montáž.

Fyzické osoby provádějící montáž při ní používají montážní a bezpečnostní pomůcky a přípravky stanovené v technologickém postupu.

Montážní a bezpečnostní přípravky, sloužící k zajištění bezpečnosti fyzických osob při montáži, zejména při práci ve výšce, je nutno upevnit k dílcům ještě před jejich vyzdvížením k osazení, nevylučuje-li to technologický postup montáže.

Zvolené vázací prostředky musí umožnit zavěšení dílce podle průvodní dokumentace výrobce.

Způsob a místo upevnění stejně jako seřízení vázacích prostředků musí být voleno tak, aby upevnění i uvolnění vázacích prostředků mohlo být provedeno bezpečně.

Pro přístup na montážní pracoviště a pro zřízení bezpečné pracovní podlahy se využívají trvale konstrukce, které jsou současně s postupem montáže do stavby zabudovávány, jako jsou schodiště nebo stropní panely.

Podmínky stanoví technologický postup montáže.

Při odebirání dílců ze skládky nebo z dopravního prostředku musí být zajištěno bezpečné skladování zbývajících dílců podle části I. této kapitoly

Zdvíhání a přemísťování zavěšených břemen nebo přemísťování pomocí pojízdných zařízení se provádí v souladu s bližšími požadavky uvedenými v nařízení vlády č. 378/2001 Sb. Je zakázáno zdvíhat nebo přemísťovat břemena zasypaná, upevněná, přimrzlá, přilnutá nebo jiným způsobem znemožňující stanovení síly potřebné k jejich zdvihu, pokud není zajištěno, že nebude překročena nosnost použitého zařízení.

Během zdvígání a přemísťování dílce se fyzické osoby zdržují v bezpečné vzdálenosti. Teprve po ustálení dílce nad místem montáže mohou z bezpečné plošiny nebo podlahy provádět jeho osazení a zajištění proti vychýlení. Dílec se odvěšuje od závěsu zdvígacího prostředku teprve po tomto zajištění.

Svislé dílce se po osazení musí zajistit proti překlopení šrouby, montážními stolicemi, vzpěrami, zaklínováním v základové patce nebo jiným vhodným způsobem. Způsob uvolňování vázacích prostředků z osazovaných dílců, zejména svislých, stanoví technologický postup montáže tak, aby bezpečnost osob nebyla podmíněna stabilitou osazovaných dílců a aby stabilita dílců nebyla touto činností ohrožena.

Následující dílec se smí osazovat teprve tehdy, až je předcházející dílec bezpečně uložen a upevněn podle technologického postupu.

Montážní přípravky pro dočasné zajištění dílců smí být odstraňovány až po upevnění dílců a prostorovém ztužení konstrukce stanoveném v projektové dokumentaci.

Technologický postup stanoví způsob vyztužení těchto dílců, při jejichž osazení je bezpečnost fyzických osob ohrožena v důsledku rozkmitání těchto dílců působením větru.

Ocelové konstrukce musí být po dobu jejich montáže trvale uzemněny.

Při montážních pracích je potřeba respektovat požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky dle nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

VII. Svařování

Při svařování, včetně natavování izolačních materiálů, a při nahřívání živců v tavných nádobách zhotovitel zajistí dodržení podmínek požární bezpečnosti stanovených vyhláškou č. 87/2000 Sb.

Svářečské pracoviště, včetně ochranného pásma pod pracovištěm ve výšce stanoveného podle § 5 odst.8 vyhlášky č. 87/2000 Sb., je nutno zabezpečit proti vstupu nepovolaných fyzických osob a označit bezpečnostními značkami; při svařování elektrickým obloukem na přechodném pracovišti je nutno přijmout opatření k ochraně fyzických osob v jeho okolí před účinky záření oblouku.

Nelze-li při pracích ve výšce zajistit svářeči stabilní a bezpečnou polohu jiným způsobem než OOPP proti pádu, musí tyto prostředky být chráněny proti propálení.

Zhotovitel zajistí, aby pracovní postup, při němž fyzická osoba provádějící natavování izolačních materiálů postupuje směrem vzad, nebyl použit ve vzdálenosti menší než 1,5 m od volného okraje pracoviště ve výšce viz. § 3. nařízení vlády č. 362/2005 Sb..

Opatření k ochraně proti popálení při práci se živici stanoví zhotovitel v technologickém postupu.

Zhotovitel zajistí, aby svařování neprováděly fyzické osoby, které nejsou odborně způsobilé podle §3 odst. 10 písm. d) vyhlášky č. 87/2000 Sb., a aby práce spojené s rozehríváním živic neprováděly fyzické osoby, které nejsou seznámeny s technologickým postupem a s návodem na používání příslušného zařízení.

VIII. Malířské a natěračské práce

Za splnění požadavků bezpečnosti práce při malířských a natěračských pracích se považuje: při provádění úprav povrchů stavebních a jiných konstrukcí nátěrem nebo nástřikem dodržení stanovených technologických postupů s přihlédnutím k návodům k používání a k určenému způsobu ochrany osob před škodlivinami vznikajícími při provádění těchto prací, používání žebříků v souladu s požadavky nařízení vlády č. 362/2005 Sb.

IX. Zajištění pracovníků proti pádu z výšky nebo do hloubky

Ochrana proti pádům z výšky nebo do hloubky na staveništi bude převážně řešena prostředky kolektivní ochrany, kterými se rozumí zejména technické konstrukce, např. ochranná zábradlí a ohrazení, poklapy, a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo montážní zdvihací plošiny. Nezajistí-li se takto bezpečnost práce při provádění stavebních činností ve výšce, musí být použity osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu. Během realizace stavby musí být striktně dodrženy podmínky bezpečné práce dle NV č. 362/2005 Sb., o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky. Zhotovitel stavby dále zajistí, aby otvory v podlaze a terénní prohlubně, jejichž půdorysné rozměry ve všech směrech přesahují 0,25 m, byly bezprostředně po jejich vzniku zakryty poklapy o odpovídající únosnosti zajištěnými proti posunutí nebo aby volné okraje otvorů byly zajištěny technickým prostředkem ochrany proti pádu (např. zábradlím nebo ohrazením).

X. Ostatní pokyny

Pro stavbu budou použity pouze stavební prvky a zařízení, které budou odpovídat požadavkům Zákona č. 22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů. Tyto výrobky a zařízení budou doloženy prohlášením o shodě. Ke konečné kontrole stavebních a montážních prací musí dodavatel předložit kompletní dokumentaci skutečného provedení stavby a další doklady, t.j. prohlášení o shodě a osvědčení o jakosti materiálů, výkres skutečného provedení se zaměřením k pevným bodům, stavební a montážní denník zemních prací, geodetické zaměření skutečného stavu provedení stavby a doklady o likvidaci odpadů ze stavební výroby.

Koordinátor BOZP

Vzhledem k tomu, že na stavbě se bude podílet současně více zhotovitelů je povinností zadavatele stavby zajistit pro tuto stavbu koordinátora BOZP.

Zadavatel stavby zajistí dle zákona č. 309/2006 Sb. §15, odst.(2) ve znění pozdějších předpisů, aby před zahájením prací na staveništi byl zpracován koordinátorem BOZ plán bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi. Koordinátor během přípravy stavby zabezpečí, aby plán obsahoval údaje přiměřeně povaze a rozsahu stavby a místním a provozním podmínkám staveniště, informace a postupy zpracované v podrobnostech nezbytných pro zajištění bezpečné a zdraví neohrožující práce.

Tento plán bude prokazatelně předán účastníkům stavby a bude v průběhu stavby, v případě potřeby, aktualizován.

Výstavba bude postupovat podle harmonogramů dodaných zhotoviteli stavby, které investor zpracuje do celkového harmonogramu stavby s cílem zajistit návaznost a dokončení prací v požadovaném termínu za předpokladu splnění všech podmínek bezpečnosti práce a ochrany životního prostředí.

Koordinátor BOZP stavby připraví podmínky pro bezpečnou a kvalitní práci. Tyto podmínky budou v průběhu stavby operativně doplňovány na základě postupů stavebních a montážních prací a možného ohrožení pracovníků provádějících firem. Tyto písemné materiály (postupy práce) budou předávány v dostatečném předstihu, aby se s nimi mohli prokazatelně seznámit všichni pracovníci na stavbě.

l) Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Úpravy pro bezbariérové užívání dotčených staveb nejsou potřeba.

m) Zásady pro dopravní inženýrská opatření

Stavební materiál a zařízení pro instalaci se budou dopravovat na stavbu především klasickou silniční dopravou přímo na staveniště.

Pro tuto běžnou dopravu není zapotřebí provádět žádná inženýrská opatření.

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

Neřeší se.

o) Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny, postupné uvádění do provozu

Stavba bude provedena v jedné etapě, předpoklad v roce 2023 nebo 2024.

Postup výstavby:

- demolice
- výkopy pro základy a přípojky IS
- betonáž základů a provedení přípojek IS, vč. zpětných zásypů
- střešní a podlahové konstrukce
- provádění vyzdívek
- osazování výplní otvorů
- vnitřní omítky a venkovní KZS
- vnitřní úpravy povrchů a malby
- osazení technologie

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Dopadající srážková voda je sváděna střešními svody do dešťové kanalizace a dále do řeky Olše.