

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

B1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

B1.a Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území,

Stavební úpravy budou prováděny na všech objektech mateřské školy. Areál se nachází v zastavěné části města s převažující zástavbou bytovými domy. Jedná se o samostatné objekty propojené spojovacími krčky se stávajícími dodatečnými přístavbami. Pozemky kolem objektu jsou převážně zpevněné a z části zatravněné. Na pozemku školy i v její blízkosti se nachází vzrostlá zeleň. Pozemek je oplocen v rámci oplocení areálu školy. Práce budou probíhat uvnitř objektu a na oploceném pozemku v bezprostřední blízkosti objektů. Ze strany ulice Strojářů je část pozemku před objektem bez oplocení. Stavba zajistí zamezení vstupu na stavební pozemek doplněním stávajícího oplocení. Využití území ani zastavěnost území se nemění.

B1.b Údaje o souladu stavby s územně plánovací dokumentací, s cíli a úkoly územního plánování, včetně informace o vydané územně plánovací dokumentaci

Stávající stavba i plánovaná přístavba jsou v souladu s územním plánem. Pozemek stavby je dle územního plánu zařazen do ploch OV.1 – občanská vybavenost – vzdělání a výchova.

B1.c Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území,

Není. Stavba nevyžaduje vydání výjimek z obecných požadavků na využívání území.

B1.d Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Závazná stanoviska dotčených orgánů neobsahují podmínky.

B1.e Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.,

Před zhotovením dokumentace bylo provedeno zaměření stávajícího stavu objektu. Pro ověření základových podmínek byl proveden hydrogeologický průzkum. Na jeho základě byly navrženy základy přístavby a zesílení stávajících základů sedajících částí objektu. Hydrogeologický posudek je součástí dokladové části projektu. Pro ověření možnosti vsakování dešťových vod byla provedena v rámci hydrogeologického průzkumu vsakovací zkouška. Bylo zjištěno, že se v místě stavby nachází slabě propustné zeminy bez možnosti vsakování dešťových vod. Pro návrh zateplení a vhodné skladby střešních konstrukcí byly provedeny sondy do stávajících střešních konstrukcí. Zjištěné skladby jsou popsány v projektu a na jejich

základě je proveden návrh nového souvrství střešních plášťů.

Před zpracováním dokumentace bylo provedeno energetické posouzení stavby a návrh opatření vzhledem k možné dotaci projektu z operačního programu životního prostředí.

Návrh zateplení vychází z doporučení energetického posudku.

V místě přístavby bylo provedeno měření půdního radonu. Pozemek pro stavbu je zařazen jako pozemek s nízkým radonovým indexem. Není třeba navrhovat žádná zvláštní opatření proti pronikání radonu z podloží a postačí klasická hydroizolace spodní stavby.

Posudek č.20220106 je součástí dokladové části projektu.

Ve stávajícím objektu bylo provedeno měření výskytu radonu v ovzduší. Měření nebyly zjištěny hodnoty převyšující limit 300Bq/m³. Není třeba navrhovat žádná opatření pro jeho snížení.

Před zhotovením dokumentace bylo provedeno měření a posudek č. 1130600 „Stavebně technické posouzení a návrh sanací z hlediska vlhkosti a salinity“. Návrh sanačních opatření je zahrnut do projektové dokumentace. Stavebně technické posouzení se součástí dokladové části projektu.

Dále byla provedena sonda do podlahy kuchyně, suterénu a přízemí hospodářského objektu a podlahy přízemí jižního pavilonu pro ověření skladby a její tloušťky z důvodu návrhu náhrad těchto konstrukcí.

B1.f Ochrana území podle jiných právních předpisů,

Na dotčené území se nevztahuje žádná zvláštní ochrana.

B1.g Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.,

Objekt MŠ a zahrada jsou mimo záplavové území.

Stavba se nenachází v poddolovaném území.

B1.h Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území,

Stavba nemá významný vliv na okolní pozemky a stavby. Dojde k drobné terénní úpravě zahrady školy včetně úpravy stávajících zpevněných ploch. Přirozený spád pozemku od jihu k severu zůstane zachován. Odtokové poměry v území se nemění.

B1.i Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin,

Stavba nevyžaduje provádět asanace, demolice ani kácení dřevin.

V místě nových plánovaných parkovacích stání je v současnosti vysazena mladá bříza.

Obvod kmene v 1,3m je cca 15cm. Stromek bude včetně kořenového valu přemístěn o 7m jižněji na přilehlou zatravněnou plochu. Stávající opěra z kulatiny bude použita na novém místě.

B1.j Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa,

Stavební úpravy nevyžadují žádné zábory zemědělského půdního fondu ani pozemků

s funkcí lesa. Přístavba objektu je na pozemku č.973/16 – ostatní plocha bez ochrany ZPF. Pozemek nemá evidované BPEJ.

B1.k Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě,

Napojení na dopravní a technickou infrastrukturu se nemění. Do přípojek technické infrastruktury nebude zasahováno.

Stávající bezbariérový vstup do objektu školy je ze dvora přístupného z veřejné komunikace (ulice Strojařů).

B1.l Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice,

Stavba nemá věcné ani časové vazby.

B1.m Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí,

Katastrální území Chrudim

Dotčené pozemky: 3540 – zastavěná plocha a nádvoří – 1159m² – objekt MŠ
973/16 – ostat. plocha - 9102m² – přístavba, zpevněné plochy

B1.n Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo.

Žádné nové ochranné ani bezpečnostní pásmo stavbou nevznikne.

B2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B2.1 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA STAVBY A JEJÍCHO UŽÍVÁNÍ

B2.1.a Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejich současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí,

Projekt řeší stavební úpravy stávajícího objektu mateřské školy. Objekt školy je v dobrém stavebně technickém stavu. Veškeré vnitřní instalace budou provedeny nově vyjma instalací přízemí severního pavilonu, které byly měněny v nedávné době.

Z hlediska statického vykazuje objekt v části jižního pavilonu a u stávající přístavby hospodářského pavilonu poruchy z důvodu nerovnoměrného sedání části objektu. Tyto poruchy budou řešeny částečným zesílením základových konstrukcí pomocí mikropilot. Ke stávajícímu hospodářskému pavilonu bude provedena přízemní nepodsklepená přístavba se zastavěnou plochou 38m².

Oplocení u hospodářského vstupu bude doplněno o vjezdovou bránu uzavírající areál. V uzavřeném areálu bude rozšířena stávající zpevněná plocha pro parkování zaměstnanců.

B2.1.b Účel užívání stavby,

Účel užívání stavby se nemění. Jedná se o mateřskou školu.

B2.1.c Trvalá nebo dočasná stavba,

Jedná se o trvalou stavbu.

B2.1.d Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby,

Na stavbu nejsou vydány výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby. Navržené stavební úpravy nové výjimky nevyžadují. Přístupy do objektu včetně nové přístavby jsou řešeny bezbariérově (bez výškových překážek převyšujících 20mm).

B2.1.e Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Podmínky závazných stanovisek nejsou.

B2.1.f Ochrana stavby podle jiných právních předpisů

Stavba není chráněna podle jiných právních předpisů.

B2.1.g Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.,

Zastavěná plocha ani obestavěný prostor stávajícího objektu školy se nemění.

- | | |
|--|--------------------|
| - Zastavěná plocha stávajícího objektu | 1159m ² |
| - Obestavěný prostor stávajícího objektu | 6431m ³ |
| - Zastavěná plocha přístavby | 38m ² |
| - Obestavěný prostor přístavby | 144m ³ |

Kapacita školy se nemění.

Objekt tvoří tři pavilony: hospodářský a dva učebnové. Učebnový pavilon severní obsahuje tři dětská oddělení, z nichž oddělení ve 2.np je specializované na děti s vývojovými vadami (autizmem). Kapacita tohoto oddělení je 10 dětí. Kapacita oddělení v přízemí je 2x 25 dětí. V jižním učebnovém pavilonu jsou čtyři dětská oddělení. Kapacita těchto oddělení je 25 žáků na oddělení.

B2.1.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.,

Spotřeby energií se díky energetickým opatřením sníží.

Předpokládané množství potřeby energií dle průkazu energetické náročnosti budovy:

Potřeba energie na vytápění 114MWh/rok

Potřeba energie na větrání 0,32MWh/rok

Potřeba energie na osvětlení 2,68MWh/rok

Potřeba energie na přípravu TV 15,1MWh/rok

Celková potřeba pitné vody = celkové množství odpadních vod cca 650m³/rok

Dešťové vody ze střechy jižního pavilonu, hospodářského pavilonu a přístavby budou svedeny do podzemní jímky a využívány jako „šedé“ vody pro splachování WC. Jímka bude s přepadem do veřejné kanalizace. Dešťové vody z ostatních střech budou svedeny do veřejné kanalizace tak, jak je v současnosti. Hydrogeologickým průzkumem bylo zjištěno, že místní podmínky neumožňují vsakování dešťových vod na pozemku stavby.

Odpady z provozu budovy jsou obdobné komunálním – odhad 0,5t/rok.

Třída energetické náročnosti po provedení energetických opatření A – mimořádně úsporná.

B2.1.i Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy,

Stavba není časově omezena ani členěna na etapy. Předpokládaná doba výstavby je 8 měsíců.

B2.1.j Orientační náklady stavby.

47 000 000,-Kč bez DPH.

B2.2 CELKOVÉ URBANISTICKÉ A ARCHITEKTONICKÉ ŘEŠENÍ

B2.2.a Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení,

Urbanistické řešení stavby a jejího okolí se nemění. Příjezd a přístup k areálu je z ulice Strojařů. Navržená přístavba je obdélníkového půdorysu vsazená do mezery mezi jižním a hospodářským pavilonem. Přístavba je přízemní a hrana atiky nepřesáhne hranu atiky hospodářského objektu.

B2.2.b Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení.

Architektonické řešení stavby se nemění. Jednotlivé objekty tvoří obdélníkové kvádry vzájemně propojené spojovacími krčky a chodbami. Přístavba je řešena jako jednoduchý kvádr na obdélníkovém půdorysu.

Objekty budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem s deskami z EPS. Střešní

pláště budou přitepleny deskami EPS a provedena nová hydroizolační vrstva asfaltovými pásy.

V hospodářském pavilonu bude provedena rekonstrukce kuchyně s novým polyuretanbetonovým povrchem.

Fasáda objektů bude hladká silikonová světle šedo-načervenalého odstínu s tmavšími pruhy mezi okny a podél atik, hospodářský pavilon bude s tmavším odstínem v ploše a světlejší pruhy kolem oken a podél atiky.

Sokl objektů z mozaikové omítky šedé.

Krycí plechy žaluzií budou provedeny ve stříbrném odstínu RAL 9006.

Ocelové prvky budou natřeny matnou barvou šedou RAL 7016.

Fasádní žaluzie nátěr stříbrný RAL 9006.

Střešní krytina asfaltovými pásy.

Keramické obklady v základních barvách (budou vybrány provozovatelem na základě předložených vzorníků dodavatele).

PVC - základních barvách (budou vybrány provozovatelem na základě předložených vzorníků dodavatele).

B2.3 CELKOVÉ PROVOZNÍ ŘEŠENÍ, TECHNOLOGIE VÝROBY

Provozní řešení se nemění. V kuchyni dojde pouze k úpravě dispozice a rozmístění vybavení pro optimalizaci provozu a přípravu na nové spotřebiče. Nově bude pro zajištění oddělení provozu kuchyně od pohybu rodičů a dětí provedena přístavba se samostatným hospodářským vstupem, kde bude zároveň umístěna hrubá příprava zeleniny, její příruční sklad a samostatný suchý sklad potravin. Díky přístavbě již nebude pro provoz kuchyně využíván suterén hospodářského objektu, který je současně využíván jako technické zázemí školy, je zde také prádelna, sklad čistících prostředků a keramická dílna.

Kapacita školní kuchyně zůstává stávající a je 200 pokrmů za den (1x polévka, 1-2 hotová jídla). Distribuce jídel obsluhává. Příprava je z čerstvých surovin a polotovarů. Technologie je navržena tak, aby vyhovovala plánované kapacitě a všem normám. Dispoziční uspořádání je rozděleno do samostatných úseků, které jsou navrženy tak, aby nedocházelo ke křížení čistých úseků s nečistými. Kuchyň bude sloužit k přípravě obědů a svačinek pro žáky a personál MŠ.

Řešení provozu vychází z nařízení evropského parlamentu a rady (ES) č.852/2004 o hygieně potravin a z vyhlášky č.602/2006 Sb., o hygienických požadavcích na stravovací služby a o zásadách osobní a provozní hygieny při činnostech epidemiologicky závažných. Detailní popis řešení gastro provozu je uveden v samostatné části projektové dokumentace

V jednotlivých dětských odděleních je navržena úprava dispozice umýváren a WC dětí s vestavbou WC pro učitele tak, aby bylo na každém oddělení. Dále jsou doplněny úklidové komory tak, aby byly na každém podlaží všech oddělení.

WC dětí jsou krom oddělení pro autisty navrženy na kapacitu 25 dětí. Je navrženo vždy 5 umyvadel, 4 WC mísy a 2 pisoáry. V každé umývárně bude instalován sprchový kout. V projektu se uvažuje s nahrazením látkových ručníků dětí za jednorázové papírové.

Nebudou tak v umývárkách osazeny přihrádky na ručníky.

Oddělení pro děti s autismem je kapacitně navrženo na 10 dětí. V umývárně jsou dvě umyvadla, dvě WC mísy a sprchový kout.

B2.4 BEZBARIÉROVÉ UŽÍVÁNÍ STAVBY - zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením.

Není součástí tohoto projektu. Bezbariérovost objektu není stavební úpravou dotčena. Stávající přízemí je bezbariérově přístupné hlavním chodem hospodářského pavilonu ze zahrady. Bezbariérový je také stávající a nový vstup do hospodářského objektu z ulice Strojářů. Tyto vstupy jsou řešeny v souladu s vyhláškou č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb bezbariérové.

B2.5 BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ STAVBY

Užíváním objektu nevzniká uživatelům žádné zvýšené nebezpečí.

Stavba je navržena a bude provedena takovým způsobem, aby při jejím užívání a provozu nevznikalo nepřijatelné nebezpečí úrazu (uklouznutím, smykem, pádem, nárazem, popálením, zásahem elektrickým proudem případně výbuchem)

B2.6 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA OBJEKTŮ

B2.6.a Stavební řešení,

V rámci stavebních úprav bude provedeno:

- Přístavba pro kuchyňský provoz. Přístavba je navržena do prostoru mezi hospodářským objektem a severním pavilonem. Jedná se o obdélníkový nepodsklepený přízemní objekt s plochou střechou. Je zde umístěn hospodářský vstup pro zásobování, chodba, hrubá příprava zeleniny, suchý sklad potravin a úklidová komora.

- V suterénu hospodářského objektu je z původní místnosti hrubé přípravy zeleniny provedeno WC s předsíní a sprchou pro personál. Dále je v suterénu nově zřízena úklidová komora.
- Statické zajištění poruch stávajících objektů zapříčiněných nerovnoměrným sedáním. U částí objektů vykazujících stále probíhající deformace bude provedeno zesílení základů provedením betonových převážek s mikropiloty.
- Dodatečná hydroizolace obvodových stěn všech pavilónů a vnitřních stěn suterénu hospodářského pavilonu injektážním krémem.
- Dodatečná svislá hydroizolace obvodových stěn suterénu hospod. pavilonu.
- Zateplení obvodových stěn a soklů objektů kontaktním zateplovacím systémem ETICS, stěny EPS 160mm, suterén a sokly XPS tl. 140mm.
- Zateplení střech objektů dekami EPS tl. 280mm a nové hydroizolační vrstvy z asfaltových pásů
- Výměna stávající dřevěných a ocelových oken za nová s plastovým rámem zasklená izolačním trojsklem (stávající plastová okna budou ponechána)
- Instalace venkovních okenních žaluzií.
- Úprava stávajícího balkónu severního pavilonu na prosklenou zastřešenou terasu
- Rekonstrukce školní kuchyně včetně nové protiskluzové podlahové stěrky
- Rekonstrukce školních umývárén s WC.
- Kompletní výměna elektroinstalace (bez zásahu do elektro přípojky)
- Kompletní nová hromosvodová soustava včetně uzemnění
- Kompletní výměna vodovodních rozvodů (bez zásahu do vodovodní přípojky a nově provedených rozvodů v přízemí severního pavilonu)
- Kompletní výměna vnitřního kanalizačního potrubí a lapače tuků z kuchyňského

- provozu (krom nově provedené kanalizace v přízemí severního pavilonu)
- Kompletní výměna rozvodů a těles ústředního vytápění (krom nově provedeného vytápění v přízemí severního pavilonu)
- Instalace nuceného odvětrání učebnových pavilonů – lokální větrací jednotky s rekuperací pro jednotlivá oddělení. VZT jednotky vnitřní se sáním a výdechem přes fasádu.
- Instalace nové vzduchotechnické jednotky pro provoz kuchyně.
- Instalace měření a regulace ÚT a VZT se vzdáleným přístupem.
- Výměna vnitřních dveří
- Oprava a výmalba vnitřních stěn a stropů, výměna podlahových krytin.
- Doplnění vjezdu k hospodářskému pavilonu elektricky ovládanou posuvnou bránou
- Doplnění zpevněných ploch pro příjezd k objektu a parkování zaměstnanců

B2.6.b Konstrukční a materiálové řešení,

Stávající objekty mají konstrukční systém stěnový s podélnými nosnými obvodovými stěnami a vnitřní podélnou nosnou stěnou. Stěny jsou provedeny z děrovaných cihelných bloků tl. 300mm. Stropní konstrukce je tvořena železobetonovými panely. Schodiště betonové – teraco.

Přístavba je navržena do prostoru mezi hospodářským objektem a severním pavilonem. Jedná se o obdélníkový nepodsklepený přízemní objekt s plochou střechou. Založení objektu bude na betonových prámech nesených mikropilotami. Přes trámy bude provedena betonová deska s vodorovnou hydroizolací z asfaltových pásů. Zdivo přístavby cihelné, obvodové nosné tl. 240mm, vnitřní nosné 140mm, nenosné tl. 80 a 115 mm, bloky broušené zděné na zdící pěnu. Stropní konstrukce z prefabrikovaných panelů Spiroll tl. 200mm. Obvodové zdivo bude zatepleno ETICS s EPS tl. 160mm, střecha deskami EPS tl. 140mm a XPS tl. 140mm. Podlahy těžké plovoucí s keramickou dlažbou. Dveře vnitřní dřevěné. Dveře vstupní a okna s plastovým rámem, zasklení izolačním trojsklem.

Zateplení vnějších stěn je navrženo kontaktním zateplovacím systémem. Izolant suterénu a soklu desky XPS tl. 140mm. Izolant stěn desky EPS70 F tl. 160mm (stěny a sloupy spojovacího krčku tl. 80mm). Omítka hladká silikonová.

Zateplení střešních pláštů je navrženo jako přiteplení. Stávající hydroizolace z PVC a asfaltových pásů bude stržena a nahrazena novou z plošně natavených asfaltových pásů, která bude tvořit provizorní hydroizolaci a zároveň parobrzdu v novém souvrství. Na hydroizolaci z asfaltových pásů budou lepeny desky EPS tl. 280mm. Na desky bude provedeno hydroizolační souvrství z SBS modifikovaných asfaltových pásů. Spodní pás plošně lepený a mechanicky kotvený, vrchní pás plošně natavený.

Původní okna s dřevěným rámem zdvojená, s ocelovým rámem a vstupní dřevěné dveře budou vybourána a nahrazena okny a dveřmi s plastovým rámem. Zasklení izolačním trojsklem. U oken učeben a kuchyně budou instalovány venkovní žaluzie s elektrickým pohonem.

B2.6.c Mechanická odolnost a stabilita,

Mechanická odolnost objektu není stavebními úpravami zhoršena. Posouzení návrhu kotvení kontaktního zateplovacího systému a střešního pláště je součástí projektové dokumentace.

B2.7 ZÁKLADNÍ CHARAKTERISTIKA TECHNICKÝCH A TECHNOLOGICKÝCH ZAŘÍZENÍ

B2.7.a Technické řešení,

Objekt je napojen na centrální zásobování teplem z elektrárny Opatovice. Napojení na teplovod zůstane stávající a tento zdroj bude i nadále využíván pro vytápění objektu a ohřev teplé vody. Technická místnost bude vystrojena kompletně nově.

Provoz kuchyně bude dispozičně upraven s použitím stávajícího vybavení doplněném zejména o stoly a regály. V rámci stavby budou připraveny instalace pro budoucí náhrady kuchyňských spotřebičů za modernější.

V učebnových pavilonech budou instalovány nové vzduchotechnické jednotky zajišťující nucené větrání každého oddělení samostatně. Jedná se o doplňkové větrání ke stávajícímu větrání přirozenému. Jednotky jsou umístěny v samostatné místnosti. Jedná se o rovnotlaké větrací jednotky s rekuperací. V přízemí severního pavilonu jsou vzhledem k již provedené rekonstrukci a vhodnému dispozičnímu členění navrženy interiérové kompaktní větrací jednotky. Návrh jednotek je uveden v samostatné části projektové dokumentace.

Pro odvětrání provozu kuchyně je navržena samostatná větrací jednotka s rekuperací. Jednotka bude umístěna na střeše přístavby.

Dále bude suterénu hospodářského objektu instalována malá větrací jednotka s rekuperací pro zajištění minimální výměny vzduchu v suterénu.

Prostory bez přirozeného větrání okny budou vybaveny umělým odvětráním (přípravna pokrmů v suterénu jižního pavilonu, WC učitelů, úklidové komory bez oken)

B2.7.b Výčet technických a technologických zařízení.

V jižním pavilonu bude do stávající upravené výtahové šachty instalován nový nákladní výtah pro dopravu pokrmů z přízemí do 2.np. Jedná se o lanový malý nákladní výtah o nosnosti 50kg. Kabina prokládací velikosti 500x500x600mm s odnímatelnou policí.

Vzduchotechnická rekuperační jednotka kuchyně (varny) – rovnotlaká jednotka o výkonu 3200m³/hod. Pro dohřev vzduchu je navržen vodní dohříváč o výkonu 15kW.

Vzduchotechnická rekuperační jednotka suterénu hospodářského pavilonu – rovnotlaká jednotka o výkonu 300m³/hod. Dohřev vzduchu elektrický o výkonu 0,6kW

Dětská oddělení v přízemí severního pavilonu – rovnotlaké interiérové kompaktní větrací jednotky s rekuperací o výkonu 350m³/hod. Dohřev vzduchu elektrický o výkonu 0,6kW. Jednotky jsou vybaveny vlastní regulací s automatickým provozem v závislosti na koncentraci CO₂. Výfuk čerstvého vzduchu a sání odpadního vzduchu je žaluziemi umístěnými přímo na jednotce

Dětské oddělení ve 2.np severního pavilonu a dětská oddělení jižního pavilonu – rovnotlaká vzduchotechnická větrací jednotka s rekuperací o výkonu 350m³/hod. Dohřev vzduchu elektrický o výkonu 0,6kW.

Jednotka je vybavena vlastní regulací s automatickým provozem v závislosti na koncentraci CO₂.

Čerstvý vzduch a odpadní vzduch jsou distribuovány kruhovým potrubím s vyústkami osazenými pod stropem větraných prostor.

Vstupy do objektu budou vybaveny elektronickým vrátným s vnitřními ovládacími prvky a s otevíráním na čipy (obdobu stávajícího ovládání vstupů).

Před hospodářským pavilonem bude osazen nový lapák tuků kapacitně vyhovující pro 200 obědů denně. Veškeré odpadní vody z kuchyně budou vedeny přes tento lapol. Odvod vody z lapolu je napojen na novou kanalizaci.

Pro využití dešťových vod ke splachování WC je navržena automatická tlaková stanice pro průtok 5 m³/h, spínací tlak 0,35 MPa, vypínací tlak 0,5 MPa, příkon 750 W (3x400 V). Součástí tlakové stanice bude objemná hybridní nádrž (400 l) s doplňováním čerstvé vody podle potřeby v případě, že nádrž na dešťovou vodu není naplněná.

V nádrži na dešťovou vodu bude umístěno ponorné čerpadlo pro čerpání dešťové užitkové vody s integrovanou zpětnou klapkou a plovákovým spínačem, pro průtok 5 m³/h při provozním tlaku 0,15 MPa (výtlak 15 m), 230 V

Pro čištění dešťových vod je navržen automatický sloupcový pískový filtr pro odstranění kalů z vody, včetně řídicí jednotky, provozní průtok 5 m³/h, provozní tlak 0,3-0,6 MPa, Ø365 mm, výška 1530 mm.

Proti zamezení šíření bakterií Legionelly bude systém rozvodu TV dezinfikován 0,3% roztokem oxidu chloričitého, který bude do soustavy dávkován dávkovacím čerpadlem ze zásobníku o objemu 70 l.

B2.8 ZÁSADY POŽÁRNĚ BEZPEČNOSTNÍHO ŘEŠENÍ

Požárně bezpečnostní řešení je součástí projektové dokumentace.

Stávající objekt není členěný do požárních úseků a tvoří tak jeden požární úsek.

V objektu jsou instalovány stávající vnitřní požární odběrná místa (hydranty). V rámci provedení nové instalace budou stávající hydrantové skříně s vybavením nahrazeny novými včetně rozvodu požární vody a požárního obtoku vodoměru

Elektroinstalace bude vybavena tlačítkem TOTAL STOP umístěným u hlavního vchodu do hospodářského objektu.

Nová přístavba tvoří samostatný požární úsek. Vzduchotechnické potrubí procházející z přípravy do kuchyně bude osazeno požárními klapkami.

B2.9 ÚSPORA ENERGIE A TEPELNÁ OCHRANA

Požadavky na energetickou náročnost měněných konstrukcí budovy jsou dle vyhlášky 78/2013Sb. §6, ods.2c splněny.

Energetická náročnost stavby je posouzena v průkazu energetické náročnosti budovy, který je součástí projektové dokumentace. Navržené úpravy vyhovují současným energetickým požadavkům na stavby. Vzhledem k tomu, že je objekt napojen na centrální zásobování teplem z EOP, není ekonomicky výhodné tento zdroj nahradit jiným. Pro snížení potřeby dodávky elektrické energie je možné v budoucnu instalovat na střechu hospodářského pavilonu fotovoltaickou elektrárnu o předpokládaném výkonu cca 12,3kWp.

B2.10 HYGIENICKÉ POŽADAVKY NA STAVBY, POŽADAVKY NA PRACOVNÍ A KOMUNÁLNÍ PROSTŘEDÍ - zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění,

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

Větrání:

Větrání většiny prostor objektu je přirozené okny. Prostory bez oken (WC, přípravná, úklidové komory) budou vybaveny umělým podtlakovým větráním.

Přirozené větrání je doplněno větráním umělým:

Hospodářský pavilón:

Provoz kuchyně bude vybaven novou vzduchotechnickou jednotkou s rekuperací umístěnou ve skladu přístavby. Jednotka bude zajišťovat odvod par z kuchyně a přívod čerstvého vzduchu.

Učebnové pavilony:

Stávající větrání je přirozené okny. Nově bude přirozené větrání doplněno o umělé. Do každého oddělení bude instalována vzduchotechnická jednotka s rekuperací, která bude vybavena čidlem CO₂. Čerstvý vzduch bude přiváděn do prostor heren a leháren.

Vytápění:

Vytápění objektů je stávající teplovodní ústřední napojené na teplovod EOP. Nově bude provedena výměna trubních rozvodů, těles a zareglování celé soustavy.

Osvětlení:

Osvětlení většiny prostor je přirozené doplněné o umělé.

Posouzení přirozeného osvětlení denních místností z hlediska ČSN 73 0580-3 – Denní osvětlení budov je součástí dokladové části projektu. Denní osvětlení denních místností je vyhovující pro převážnou část plochy, která převyšuje plošný požadavek dle vyhlášky 410/2005Sb.

Umělé osvětlení je navrženo dle ČSN EN 12464-1 – Světlo a osvětlení – Osvětlení pracovních prostorů – vnitřní pracovní prostory.

Umělé osvětlení denních místností je navrženo na hodnotu 300lx, UGR=22, Ra=80.

Umělé osvětlení pomocných prostor a chodeb je navrženo na intenzitu 200lx, UGR=22, Ra=80.

Umělé osvětlení přípravný pokrmů je navrženo na intenzitu 500lx, UGR=22, Ra=80.

Zásobování vodou – zůstane stávající – objekt je napojen na městskou vodovodní síť. Nově bude využita část dešťových vod svedených ze střech pro splachování WC.

Odpady – splašková kanalizace – zůstane stávající – objekt je napojen na městskou kanalizační síť. Kanalizace z provozu kuchyně bude vybavena odlučovačem tuků.

- Dešťové vody – zůstane stávající – svedeny do městské kanalizace. Nově bude na výstupu z objektu instalována podzemní nádrž pro akumulaci dešťových vod, které budou využívány ke splachování WC. Nádrž bude s přepadem do kanalizace.
- Odpad z provozu školy (obdobné komunálním) – zůstane stávající.

Vibrace, hluk - Stavba nevyžaduje ochranu před vnějšími hlukovými zdroji. Umístění areálu je v klidné zóně města bez významné hlukové zátěže s dostatečnou vzdáleností chráněných prostor stavby od místních komunikací.

Hluk z instalovaných vzduchotechnických jednotek šířící se potrubím bude snížen tlumiči osazenými na potrubí a nepřesáhne limitní hodnoty uvedené v nařízení vlády č. 217/2016 Sb..

Hluk z provozu jednotky kuchyně šířící se do okolí je $L_p(A) = 55\text{dB}(A)$ – hladina

akustického tlaku 1m od pláště jednotky. Jednotka je umístěna ve skladu bez trvalého pracovního prostoru. Hladina akustického tlaku na výustce v kuchyni $L_p(A) = 50\text{dB}(A)$. Maximální hluk na vnějších žaluziích je 50 dB. Provoz jednotky se předpokládá pouze v denních hodinách. Nejbližší fasáda s okny heren dětských oddělení je 39m. Nejbližší fasády bytových domů jsou vzdálené více než 50m. V takovéto vzdálenosti již nebude hluk z jednotky ani měřitelný.

Hluk z provozu větracích jednotek dětských oddělení šířící se do okolí je $L_p(A) = 39\text{dB}(A)$ – hladina akustického tlaku 1m od pláště jednotky. Jednotka je umístěna ve skladu bez trvalého pracovního prostoru a je stavebně oddělena od herny a lehárny. Hladina akustického tlaku na výustce je $L_p(A) = 45\text{dB}(A)$. Maximální hluk na vnějších žaluziích je 50 dB. Provoz jednotky se předpokládá pouze v denních hodinách. Nejbližší chráněná fasáda s okny je u jižního pavilonu fasády kanceláří vzdálená cca 10m od žaluzií. Nejbližší fasády bytových domů jsou vzdálené více než 35m. V takovéto vzdálenosti již nebude hluk z jednotky ani měřitelný.

Navržené vzduchotechnické jednotky nebudou mít vzhledem k hladině akustického tlaku a vzdálenostem negativní vliv na hlukovou zátěž okolní zástavby. Hluk z provozu jednotek uvnitř objektu nepřekročí hygienické limity.

Prašnost – provozem objektu nevzniká zvýšená prašnost.

B2.11 ZÁSADY OCHRANY STAVBY PŘED NEGATIVNÍMI ÚČINKY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

B2.11.a Ochrana před pronikáním radonu z podloží,

Před provedením projektové dokumentace byl zpracován posudek k určení radonového indexu stavebního pozemku z hlediska pronikání radonu z podloží. Pozemek je klasifikován jako pozemek s nízkým radonovým indexem. Nová hydroizolace suterénu a hydroizolace podlah přístavby bude asfaltovými pásy s klasifikací jako izolace proti radonu. Jiná opatření nejsou vyžadována.

B2.11.b Ochrana před bludnými proudy,

Není. V místě stavby se nepředpokládá výskyt bludných proudů – v blízkosti nejsou elektrifikované tratě.

B2.11.c Ochrana před technickou seizmicitou,

Není.

B2.11.d Ochrana před hlukem,

Není řešena. Objekt MŠ je v klidové části města bez nadměrné akustické zátěže. Instalovaná vzduchotechnická zařízení budou na potrubí osazena tlumiči pro zajištění hygienických hlukových limitů. Hygienické limity hluku nebudou překročeny.

B2.11.e Protipovodňová opatření,

Není. Stavba se nenachází v záplavové oblasti.

B2.11.f Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Není.

B3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

B3.a Napojovací místa technické infrastruktury

Napojovací místa technické infrastruktury jsou stávající a do přípojek nebude zasahováno.

B3.b Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Není.

B4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

B4.a Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace,

Dopravní řešení se nemění. Příjezd k objektu je stávajícím sjezdem z ulice Strojářů. V areálu školy je příjezd po zpevněné ploše ze zámkové dlažby. Součástí zpevněné plochy před objektem je také prostor stání pro osobní vozy zaměstnanců. Zde je také jedno vyhrazené stání pro vozíčkáře. Ze zpevněné plochy je přístupný bezbariérový vstup do objektu. Toto řešení zůstane stávající.

Stávající zpevněná plocha před objektem sloužící pro příjezd zásobování kuchyně bude protažena před novou přístavbu.

B4.b Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu,

Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu se nemění.

B4.c Doprava v klidu,

V rámci úprav zpevněných ploch v oploceném areálu školy bude provedeno rozšíření stávajících stání pro osobní vozy zaměstnanců o plochu se sedmi kolmými stáními. Parkovací stání jsou navržena v souladu s ČSN 73 6056 – Odstavené a parkovací plochy silničních vozidel. Velikost stání 5,0x2,4m. Spádování plochy stání je dle stávajícího terénu. Podélný sklon plochy 0%, příčný sklon 4%. Plocha stání bude provedena z betonové zámkové dlažby dle stávající, lemovaná betonovými chodníkovými obrubami v úrovni dlažby.

B4.d Pěší a cyklistické stezky

Stávající, nemění se.

B5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

B5.a Terénní úpravy,

Není. Terén kolem objektu bude po provedení úprav urovnán do původní výšky včetně zatravnění zasažených ploch. Před hospodářským pavilonem bude rozšířena stávající zpevněná plocha pro parkování zaměstnanců.

B5.b Použité vegetační prvky,

Není.

B5.c Biotechnická opatření,

Není.

B6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

B6.a Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda,

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Ve stavbě nebude instalován žádný nový zdroj znečištění ovzduší ani zdroj hluku, který by nadměrně zatěžoval okolí nad předepsané limity.

Během provádění průzkumných a projekčních prací nebyly na stavbě zjištěny materiály obsahující azbest či jiné nebezpečné látky. Během stavby se nepředpokládá nakládání s materiály obsahující azbest.

Způsob nakládání s odpady po dobu výstavby stavebních objektů i během užívání stavby se bude řídit zákonem č. 541/2020 Sb. Zákon o odpadech v platném znění. Dále se problematiky nakládání s odpady přímo týká zákon č. 258/2000 Sb. v platném znění (pracovní podmínky), zákon č. 201/2012 Sb. v platném znění (o ochraně ovzduší) a zákon č. 181/2008 Sb. v platném znění o ochraně vod a jeho souvisejících předpisů. Jde zejména o vyhlášku č. 450/2005 Sb. o podrobnostech havarijních plánů.

Odpady budou tříděny dle druhu a kategorie, využitelné složky (např. sklo, kovy, dřevo apod.) budou předány firmě oprávněné ke sběru a výkupu (případně zneškodnění) jednotlivých druhů odpadů. Nebezpečné odpady (např. obaly od stavebnin zneč. zbytky nátěrových hmot apod.) budou k likvidaci předány pouze oprávněné osobě.

Dodavatel stavby předá investorovi doklady o způsobu likvidace nebo využití odpadů.

Odpady z provozu budovy – zůstane stávající.

B6.b Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.,

Během prohlídky objektu nabyly zjištěny dutiny ani škvíry na fasádě objektu, které by umožňovaly hnízdění drobného ptactva (např. rorýse) nebo netopýrů. Větrací dutiny střešního pláště jsou kryty mřížkami.

Vzrostlé stromy v blízkosti stavby budou v oblasti kmene chráněny obalem geotextílií a dřevěnou ohradou.

B6.c Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000,

Není.

B6.d Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Stanovisko posouzení vlivu záměru na životní prostředí není vyžadováno a nebylo vydáno.

B6.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,

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

B6.f Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů.

Stavbou nevznikají nová ochranná a bezpečnostní pásma.

B7. OCHRANA OBYVATELSTVA - Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Není.

B8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

B8.a Potřeby a spotřeby rozhodujících médií a hmot, jejich zajištění,

Stavební materiály budou na stavbu dováženy nákladními vozy. Elektrická energie a voda bude odebírána ze stávajících měřených vnitřních rozvodů v objektu.

Potřeby a spotřeby médií a hmot nebyly vzhledem k rozsahu stavby stanoveny.

B8.b Odvodnění staveniště,

Není. Zůstane stávající.

B8.c Napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu,

Napojení staveniště na dopravní infrastrukturu bude po stávajících komunikacích.
Napojení staveniště na zdroj vody bude ze stávajících vnitřních rozvodů v objektu.
Napojení stavby na elektrickou energii bude ze stávajícího vnitřních rozvodů v objektu.

B8.d Vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky,

Stavební úpravy nebudou mít vliv na okolní stavby a pozemky. Okolí bude v malé míře zatěžováno hlukem z malé stavební mechanizace a dopravy materiálu. Stavební práce vně objektu a vnitřní práce vyvolávající hluk budou probíhat pouze v denních hodinách a mimo neděle.

B8.e Ochrana okolí staveniště a požadavky na související asanace, demolice, kácení dřevin,

Není. Prořezání dřevin zasahujících do prostoru stavby zajistí v předstihu investor (město Chrudim). Vlastní stavba zajistí v průběhu prací ochranu kmenů blízkých stromů zábalen geotextilií a dřevěnou ohradou.

B8.f Maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Staveniště bude umístěno na pozemku mateřské školy. Staveniště bude řádně oploceno a označeno.

B8.g Požadavky na bezbariérové obchozí trasy,

Není.

B8.h Maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace,

Bilance demoličních a stavebních odpadů zařazených dle druhu a kategorie v souladu s vyhl. č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů
(odhad jejich množství a návrh způsobu jejich likvidace)

07 02 13 – Plastový odpad – 0,50t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

15 Odpadní obaly

15 01 01 – Papírové a lepenkové obaly – 0,50t – odvezeno do sběrných surovin

15 01 02 – Plastové obaly – 0,3t- odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 Stavební a demoliční odpady

17 02 03 – Plasty – 0,1t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 02 02 – sklo 0,2t - recyklace přes sběrné suroviny

17 02 04 – dřevo s nátěrem 0,2t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 03 02 – Asfaltové směsi neobsahující dehet 9,0t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 04 09 – Kovový odpad znečištěný nebezpečnými látkami – 0,2t - odvezeno odbornou

firmou k likvidaci

17 04 11 – Kably neuvedení pod č.170410 – 0,1t - recyklace přes sběrné suroviny

17 05 06 – vytěžená hlšina 110t – uloženo na řízenou skládku

17 06 04 01 – izolační polystyrén obsahující POP - 0,05t - odvezeno odbornou firmou k likvidaci

17 09 04 – směsný st. a demol. odpad 150t - uloženo na řízené skládce

B8.i Bilance zemních prací, požadavky na přesun nebo deponie zemin,

Zemní práce jsou přebytkové (cca 80m³). Požadavky na přesun a deponie zemin nejsou. Přebytečná zemina (hlšina) bude odvezena na řízenou skládku. Během prací bude vykopaná humusová zemina skladována na staveništi a po dokončení prací použita zpět pro konečné terénní úpravy..

B8.j Ochrana životního prostředí při výstavbě,

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí.

Způsob nakládání s odpady po dobu výstavby stavebních objektů i během užívání stavby se bude řídit zákonem č. 185/2001 Sb. v platném znění.

B8.k Zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi,

Nutnost zřízení koordinátora BOZP - ANO.

Nutnost zpracovat plán BOZP - ANO.

Nutnost oznámení zahájení prací na OIP - ANO

Předpokládaná doba realizace 32 týdnů.

Předpokládaný počet pracovníků – HSV 15
- PSV 20

Při realizaci stavby je nutné v plné míře dodržovat všechny bezpečnostní předpisy a zákonná ustanovení příslušných vyhlášek a nařízení (Nařízení vlády 362/2005 Sb. a 591/2006 Sb.), §15 zákona 309/2006 Sb., kterým se stanovují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovně právních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy.

Odborné práce na staveništi musí provádět způsobilí a řádně proškolení pracovníci.

Na předaných pracovištích a prostorách generální dodavatel – dodavatel – subdodavatel zajišťuje po celou dobu provádění díla

a) BOZP zejména ve smyslu ustanovení Nařízení vlády 362/2005 Sb. a 591/2006 Sb., zákoníku práce č. 262/2006 Sb. ve znění pozdějších předpisů, včetně dodržování bezpečnostních, hygienických, požárních a ekologických obecně závazných předpisů, které s prováděním díla souvisí,

b) poučení vlastních zaměstnanců před zahájením prací v otázkách dodržování zásad BOZP, o možných rizicích a zdrojích ohrožení zdraví popř. života,

c) vybavení vlastních zaměstnanců potřebnými osobními ochrannými pracovními prostředky (ochranná přilba, obuv, rukavice, prostředky osobního zajištění pro práce ve výškách apod.), provádí poučení vlastních zaměstnanců v používání prostředků osobního zajištění a dbá na to, že prostředky osobního zajištění odpovídají nařízení vlády 495/2001

Sb., 362/2005 Sb., 591/2006 Sb.,

d) kontrolu používání OOPP u těchto zaměstnanců. Používání OOPP bude vyžadováno i investorem – objednatelem,

e) zabezpečení ohrožených prostorů proti pádu předmětů z výšky, zřízení konstrukce, popř. pádu osob,

f) vedení evidence a přehledu pracovníků od jejich nástupu do práce až po opuštění pracoviště,

g) informování investora – objednatele o všech nedostacích a okolnostech, které by mohly vést k ohrožení života a zdraví zaměstnanců popř. dalších osob,

h) samostatné řešení pracovních úrazů zaměstnanců vlastní firmy. Vedoucí zaměstnanec generálního dodavatele – dodavatele – subdodavatele informuje o pracovním úrazu zodpovědnou osobu investora – objednatele,

i) samostatné plnění úkolů požární ochrany zejména ve smyslu zákona č. 203/1994 Sb. ve znění pozdějších předpisů a vyhlášky č. 21/1996 Sb.,

j) příkaz ke svařování a bezpečnostní opatření k činnostem, které vedou ke zvýšení nebezpečí požáru (vyhl. č. 87/2000 Sb.),

k) vedení stavebního (montážního) deníku.

O všech opatřeních vyplývajících z dodavatelské dokumentace musí být pracovníci instruováni v rozsahu, který se jich týká. Pracovníci pohybující se v prostoru objektu, budou odlišeni pracovním oděvem.

Zhotovitel stavebních prací je na svém pracovišti odpovědný za vytvoření a dodržování potřebných opatření k bezpečné práci. Musí zajistit, aby:

- pracovníci měli k výkonu dané práce potřebnou odbornou a zdravotní způsobilost, měli příslušné instrukce k činnostem, které mají provádět a byli seznámeni s případnými riziky práce na daném pracovišti;
- k činnosti, kterou mají pracovníci vykonávat, byli vybaveni osobními ochrannými pracovními prostředky odpovídajícími ohrožení, jež vyplývá z prováděných prací, popř. rizika pracoviště, dále vhodnými pracovními pomůckami a prostředky (nářadí);
- pracoviště, na kterém se mají práce odbývat, bylo předáno a byly splněny požadavky z hlediska jejich zabezpečení;
- mezi účastníky výstavby (investor, odběratel, jiný zhotovitel) byly dohodnuty předem a písemnou formou stvrzeny vzájemné vztahy, závazky, povinnosti a odpovědnost v oblasti bezpečnosti práce na předaném pracovišti, případně při souběhu prací více zhotovitelů;
- ostatní zhotovitelé a investor byli informováni o rozsahu a způsobu zabezpečení prací, při nichž z dodavatelské činnosti vznikají rizika, případně ohrožení stavby;
- pracovníci zhotovitele byli seznámeni o způsobu chování a s případným zdrojem nebezpečí na pracovištích, kde se stavební práce odbývají za provozu odběratele;
- řídicí pracovníci měli k dispozici bezpečnostní předpisy, jakož i podklady (návody k obsluze, technologické a pracovní postupy, apod.), podle nichž jsou řešeny a upřesňovány bezpečné postupy práce;

- k provádění stavebních prací byla včas a v potřebném rozsahu zajištěna technická vybavenost nutná k bezpečnému provádění prací dle stanovených technologických postupů.

Zajištění staveniště - pracoviště

Při práci v zastavěném území z lešení, pracovních plošin nebo na střechách, musí být brána v úvahu možnost vzniku ohrožení okolního prostoru z důvodu nebezpečnosti prací ve výškách nad 3,0 m. Pokud není vytvořena technická zábrana v úrovni vyvýšeného místa práce způsobem ochranné či záchytné konstrukce nebo vyloučen provoz v okolí, případně tento prostor přímo střežen, pak se musí vymezit ohrožený prostor pod místem práce jednotyčovou zábranou ve vzdálenosti 1,5 m a více (podle výšky výkonu práce) od kraje vyvýšených pracovních míst. Pro vytvoření ochranného pásma, jakékoli oplocení či ohrazení (stabilní dvoutyčové ochranné zábradlí).

Na všech pracovištích a přístupových komunikacích, skládkách, apod. musí být udržován po celou dobu výstavby bezpečný stav, pořádek a zajištěno dostatečné osvětlení.

Pohyb pracovníků musí být řešen tak, aby byly dodrženy potřebné šířky a výšky průchozích profilů. Minimální šířka přístupové cesty na pracoviště je 0,75 m, v případě oboustranného provozu 1,50 m. Podchodné výšky smí být minimálně 2,10 m, výjimečně 1,80 m při zabezpečení snížených míst. Pro dopravu vozidel a strojů je dostatečným průjezdným profilem takový, který je o 30 cm větší než rozměry dopravního prostředku včetně nákladu. Všechny překážky v komunikacích musí být řádně označeny, pokud jsou vyšší než 10 cm, pak opatřeny vhodným přechodem nebo přejezdem. Jakékoliv otvory (je-li kratší rozměr větší než 25 cm) a jámy v komunikacích nebo na pracovištích musí být zakryty poklopem nebo ohrazeny. Poklop musí mít odpovídající únosnost a nesmí být lehce odstranitelný. Nezakrývají se pouze ty otvory (jámy), v nichž se pracuje. Pohybují-li se pracovníci u takových otvorů v bezprostřední blízkosti (do 1,5 m), musí být ohrazeny nebo střeženy. Všechny jámy s nebezpečnými látkami se musí ohradit i na staveništích v nezastavěném území vždy dvoutyčovým zábradlím minimální výšky 1,1 m. Tento způsob zabezpečení nelze nahradit vytvořením zábrany.

Při výstupu, sestupu a práci na žebříku musí být pracovník otočen obličejem k žebříku, smí na něm vynášet či snášet břemena o hmotnosti nepřevyšující 15 kg. Největší povolená délka přenosných dřevěných žebříků je 8 m, vždy při použití k výstupu (sestupu) musí být jeho délka taková, aby byl zajištěn jeho přesah výstupové úrovně minimálně o 1,1 m. K zajištění bezpečnosti práce a stability musí být žebřík nepoškozený a zajištěn proti vychýlení z původní polohy. Při práci na žebříku se nesmí vystupovat až k hornímu konci, dosáhne-li úroveň chodidel pracovníka na žebříku výšky minimálně 5 m, musí být při práci použit prostředek osobního zajištění (dále POZ) proti pádu, upevněný k pevné konstrukci.

Mezi zakázané práce na žebříku řadíme práce s pneumatickým nástrojem, vstřelovacím přístrojem, řetězovou pilou, bourací práce u nestabilních konstrukcí, odbedňovací práce nosných podpůrných konstrukcí (jednoduché odbedňování ze žebříku je povoleno do výšky 3 m), práce svářečské plamenem ve větší výšce než 1,5 m a všechny práce, pokud by pracovník neměl možnost přidržet se žebříku oběma rukama.

Dále se nesmí žebřík používat jako podpěrný nebo nosný prvek podlah lešení nebo jako přechodový můstek. Práce, které se zakazují provádět ze žebříku, musí být

vykonávány z bezpečných pracovních podlah. Výšková úroveň takovýchto podlah musí odpovídat druhu vykonávané práce – u těžkých prací se smí zvedat či manipulovat s břemeny do maximální výšky 1,5 m od podlahy, u ostatních tzv. lehkých prací do výšky 2 m nad úrovní pracovní podlahy.

Způsobilost pracovníků pro stavební práce

1 Základní znalosti k zajištění bezpečnosti práce

Každý pracovník, který se podílí na přípravě, organizaci, řízení a provádění stavebních prací, musí mít potřebné znalosti k zajištění bezpečnosti práce. Zhotovitel stavebních prací je povinen všechny tyto pracovníky vyškolit, nebo zajistit jejich vyškolení, z předpisů k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení, popřípadě prakticky zaučit, a to v rozsahu potřebném pro výkon jejich práce. Současně je jeho povinností ověřit jejich znalosti nejméně jednou za tři roky (tj. do uplynutí 36 měsíců).

Instruktaž, respektive seznámení s předpisy BOZP, jakož i ověření znalostí musí být průkazné, tzn., že musí být pořízen doklad s uvedením data konání, tematiky a rozsahu zaměření, doby trvání, jméno školitele, s podpisy účastníků a sdělením o průběhu a výsledku ověření znalostí

2 Odborná způsobilost u vybraných činností a profesí

Vzhledem k tomu, že při stavebních pracích jsou četná rizika a jejich těžiště se nejvíce váže na práce ve výškách, vyplývá zhotovitelům povinnost zajišťovat školení a ověřování znalostí u všech pracovníků, kteří tyto práce řídí nebo provádějí častěji, a to nejméně jednou ročně (do doby uplynutí 12 měsíců).

Jedná se o práce ve výškách nad 1,5 m, kde není možnost pracovat z pevných pracovních podlah (nutnost použití POZ), dále práce na pohyblivých pracovních plošinách, na žebřících ve výšce nad 5 m, práce prováděné pomocí prostředků k zachycení pádu a práce spojené s montáží (demontáží) pomocných stavebních konstrukcí pro práce ve výškách (např. lešení).

Kromě odborných znalostí je potřebné, aby u těchto pracovníků byly splněny předpoklady zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách. Podle současné platné legislativy se povinnost zdravotní způsobilosti pro práce ve výškách vztahuje na pracovníky, provádějící tuto činnost za pomoci POZ v úrovni nad 10 m. Jelikož i případný pád z nižších výšek bývá většinou tragický, je žádoucí zajistit lékařské vyšetření u všech, kteří jsou těmito činnostmi pověřováni.

Jednou z častých odborných činností ve stavebnictví je způsobilost pro vázání a zavěšování břemen. Těmito pracemi smí být pověřován ten, kdo má kvalifikaci vazače dle požadavku ČSN ISO 12480-1.

Kromě uvedených odborností lze uvést další profesní zaměření, kde je podmínkou k příslušné činnosti oprávnění v podobě průkazu – například svařování (ČSN EN 287-1), vstřelování (výnos ČÚBP č. 17/1975), obsluha motorové pily (vyhl. ČÚBP č. 42/1985 Sb.), apod.

III. Provádění stavebních prací

Nutno podotknout, že pod pojmem "stavební práce" se rozumí příprava a provádění stavebních, montážních a udržovacích prací a práce s nimi související. Touto dikcí je stanoven věcný rozsah, bez ohledu na rezortní (odvětvové) členění.

Práce v ochranných pásmech elektrických, plynových a jiných nebezpečných vedení se smí provádět jen tehdy, jsou-li dodržena opatření zabraňující nebezpečnému přiblížení pracovníků nebo strojů k těmto vedením. Tato opatření musí být projednána s jejich provozovatelem, který potvrdí jejich rozsah a úplnost. Zpravidla se jedná o obnažení těchto vedení ručním způsobem pomocí vhodného nářadí a za dozoru.

Práce ve výškách

1 Obecné zásady

Za práci ve výšce a nad volnou hloubkou se považuje práce a pohyb pracovníka, při kterém je ohrožen pádem z výšky, do hloubky, propadnutím nebo sesutím. Jedná se o libovolnou, jakoukoliv výšku, kdy pracoviště či komunikace převyšuje okolní prostranství a případným pádem hrozí nebezpečí poškození zdraví.

Z těchto důvodů je nutné zajišťovat ochranu pracovníků proti pádu. Do výškového rozdílu 1,5 m způsob zabezpečení není stanoven (pokud se nejedná o činnosti nad vodou nebo jinými látkami), každá práce či pohyb pracovníka v této úrovni však vyžaduje náležitou pozornost. Jako vyvýšená místa pro práci se však nesmí používat vratkých předmětů nedostatečných rozměrů anebo takových, které nejsou k tomuto účelu určeny.

Ochrana proti pádu z výšky na 1,5 m musí být zajišťována buď kolektivním, nebo osobním zajištěním. Při kolektivním zajištění se vždy jedná o technický způsob zabezpečení pomocí ochranných a záchytných konstrukcí (ochranné zábradlí, ochranné ohrazení, lešení, poklapy, sítě, apod.). Tento způsob ochrany proti pádu z výšky je vždy upřednostňován, a pokud by ho nebylo možno provést nebo jeho zřízení by bylo příliš nákladné či zdoluhavé s ohledem na krátkodobost a jednoduchost následných prací, musí se použít osobní zajištění pracovníků pomocí POZ (měl by to být vždy zachycovací postroj s kombinací dalších prvků do "systému zachycení pádu"). Pracovníci musí být po celou dobu, kdy budou práci ve výškách provádět, chráněni některým z výše uvedených způsobů.

2 Způsoby zajišťování pracoviště

Každé pracoviště, kde hrozí nebezpečí pádu z větší výšky než 1,5 m a kde je možno použít technický způsob řešení, musí být na nebezpečných místech chráněno ochranným zábradlím minimální výšky 1,1 m – do 2 m výšky jednotyčovým, nad 2 m dvoutyčovým zábradlím.

K místům, kde se pracuje a jejichž volné okraje nejsou zajištěny proti pádu z výšky, musí být zamezen přístup technickými zábranami (jednotyčové zábradlí, lano, apod. – nestačí tabulka se zákazem vstupu), umístěnými minimálně 1,5 m od hrany pádu ve výši 1,1 m.

Pokud je stanoven způsob zabezpečení pomocí POZ (povinnost zpracovatele technologického nebo pracovního postupu), musí být pracovník seznámen s místem a návodem jeho použití a POZ musí být vždy před použitím vizuálně prohlédnutý.

POZ, které dělíme na pracovní polohovací prostředky a prostředky k zachycení pádu, musí být pravidelně prohlíženy a jednou za 12 měsíců přezkoušeny u osoby oprávněné výrobcem, případně podle požadavku výrobce seřizeny, pokud zvláštní předpisy nestanoví jinak anebo došlo-li k mimořádné události (zachycení pádu pracovníka, apod.) S výjimkou úprav povolených výrobcem v návodu k použití nebo technických podmínkách se nesmí na POZ provádět žádné úpravy nebo změny, ani zasahovat do jeho funkce, konstrukce nebo systému.

Práce, při které má pracovník použít POZ k zachycení pádu, se považuje za práci v ohroženém prostoru. Místo upevnění (ukotvení) prostředku k zachycení pádu musí odolat ve směru možného pádu minimální statické síle 15 kN. Pod místem upevnění (ukotvení) musí být dostatečný volný prostor pro zabezpečení zachycení případného pádu pracovníka. Zachycovací postroj musí být s místem upevnění (ukotvení) spojen samostatným spojovacím prostředkem.

Při použití polohovacího prostředku musí být pracovní polohovací prostředek seřizen tak, že volný pád je omezen na nejvíce 0,5 m. V místech, kde je pracovník ohrožen pádem z výšky, do hloubky nebo propadnutím, může být použit jen zachycovací postroj s vhodným prostředkem tlumení energie pádu, například s tlumičem pádu, zachycovačem pádu nebo prostředkem pro dynamický způsob jištění pracovníka. Výška volného pádu musí být co nejmenší, nejvíce však 4 m.

Po celou dobu práce ve výšce, a to i při přesunu na jiné místo, musí být pracovník zabezpečen POZ.

3 Konstrukce pro práce ve výškách (lešení)

Lešení jako prozatímní konstrukce k provádění stavebních, montážních nebo jiných prací a k ochraně osob při pracích ve výšce jsou nejrozšířenější pomocné stavební konstrukce. Jejich zhotovování (montáž), vlastní užívání ke stavebním pracím (provoz) a odstraňování (demontáž) je úzce spjato s nebezpečím vzniku vážných pracovních úrazů, případně havárií s veřejným ohrožením. K zabránění, respektive snížení tohoto rizika je nutné respektovat zejména tyto základní bezpečnostní požadavky:

a) Dokumentace, technická bezpečnost konstrukce

- Konstrukce každého lešení musí být technicky dokumentována. Samostatná dokumentace (projekt, statický výpočet) se nevyžaduje, jestliže konstrukční uspořádání i ostatní potřebné údaje zcela jasně (popis, nákres) vyplývají z technických norem, případně technických podmínek (návodu) výrobce, a jedná se tudíž o konstrukce normalizované.
- Konstrukce každého lešení musí být navržena a provedena tak, aby tvořila prostorově tuhý celek, zajištěný proti lokálnímu i celkovému vybočení, proti překlopení nebo proti posunutí. Prostorové tuhosti a stability konstrukce lešení se dosahuje zpravidla systémem úhlopříčného ztužení ve třech vzájemných kolmých rovinách kotvením nebo vzepřením, případně opěrnými příhradovými pilíři.

U konstrukcí pojízdných a volně stojících lešení se jejich stabilita zajišťuje vhodnou volbou rozměrů základny v poměru k výšce lešení nebo použitím přídatné zátěže v dolní části lešení, případně zvětšením rozměrů základny pomocí stabilizátorů.

- Konstrukce lešení se kotví do pevných částí objektu nebo konstrukce, která má sama dostatečnou stabilitu, popř. do země pomocí kotevních lan a šikmých vzpěr (vzepření). Kotvení, ev. vzepření, se provádí zpravidla rovnoměrně po celé ploše lešení ve styčnicích, především v uzlech křížení úhlopříčného podélného ztužení tak, aby se zamezilo výkyvům, deformacím lešení nebo jeho konstrukčních součástí. Únosnost kotvení při použití kotev osazených do zdiva nebo podobné konstrukce ověřuje v provozních podmínkách montážní firma. Konstrukce kotev a kotvení normalizovaných pracovních lešení musí při zkoušce přenést osovou tíhu v tlaku i tahu minimálně 2 kN.
- Je-li lešenová konstrukce (např. řadové lešení v zastavěné části obce) opatřena z vnější pohledové strany síťovinou nebo plachtovinou, musí být posouzena na působení větrem. V provozních podmínkách se zpravidla zhušťuje systém kotvení u sítí na dvojnásobek, u plachet (neprodyšných) na čtyřnásobek běžného počtu kotev.

b) Montáž (demontáž) lešení – výběr pracovníků pro práce ve výškách

- Pro montáž, demontáž a přemísťování lešení musí být předem určen technologický postup. Při montáži musí být každá součást konstrukce odborně prohlédnuta (nutnost splnění vlastností dle ČSN) a při následném osazení na místo určení ihned připevněna. Současně s postupem montáže musí být zajišťována prostorová tuhost a stabilita konstrukce, jakož i vybavení a vystrojení všemi doplňkovými součástmi (zábradlí, podlahy, výstupy, apod.) v jednotlivých postupových úrovních (patrech). Při demontáži (opačný postup, než byla prováděna montáž), musí být v každé fázi zajištěna stabilita a tuhost zbytku demontované konstrukce, přičemž platí zákaz shazování součástí lešení. Nutno zdůraznit, že zejména při shazování lešenových podlážek dochází k jejich znehodnocení. Jejich oprava se zpravidla neprovádí, poškozené dílce se bez řádné kontroly opětovně používají a po osazení vytvářejí nebezpečný stav podlah ve výšce u dalších konstrukcí na jiných pracovištích.
- Při montáži a demontáži lešení musí pracovníci používat přidělené OOPP, zvláště ochranné přilby a vhodné prostředky osobního zabezpečení (zachycovací postroj, apod.). Vzniknou-li nepříznivé podmínky, například menší dohlednost než 30 m, větší síla větru než 8 m/s, námraza, bouřka atd., musí být práce přerušena.
- Montáž a demontáž lešení mohou provádět pouze pracovníci s odpovídající kvalifikací, tj. odbornou způsobilostí, doloženou lešenářským průkazem a způsobilostí zdravotní, posouzenou lékařskou prohlídkou. Ověřování znalostí lešenářů musí být prováděno instruktorem lešenářské techniky nejméně jednou za 12 měsíců, periodické lékařské prohlídky pro práce ve výškách musí být opakovány jednou za 3 roky, přičemž u pracovníků mladších 21 let a starších 50 let jednou za rok. Lešenářské práce provádí pracovní skupiny, v nichž musí být vždy určen vedoucí čety, který je na daném pracovišti osobou odpovědnou za dodržování pracovního a technologického postupu.

c) Konstrukční požadavky na lešení

- Konstrukční výška patra lešení je zpravidla u lešení lehkých 2 m, aby podchodová (světlá) výška patra lešení, měřená mezi podlahou a příčnickem, který nese horní podlahu,

nebo mezi podlahou a vodorovným úhlopříčným ztužením, byla nejméně 1,75 m.

Podchodová výška měřená mezi podlahami musí být nejméně 1,9 m.

U průmyslových lešení lze místně snížit podchodí výšku až na 1,5 m za předpokladu, že všichni pracovníci na lešení používají ochrannou přilbu.

- Šířka podlahy pracovních lešení je nejméně 60 cm, zpravidla je však podstatně větší z důvodu nutnosti zajištění bezpečného pracovního a komunikačního prostoru na lešení. Jednotlivé konstrukční prvky podlah lešení (prkna, fošny, dílce) musí být zajištěny proti posunutí nebo pootočení a osazeny na sraz tak, aby podlaha byla co nejvíce těsná. Mezery mezi podlahovými prvky, fošnami nebo dílci, smějí být nejvýše 2,5 cm, výjimečně 6 cm v místech svislých nosných prvků. Podlahy mají mít rovný povrch s max. výstupky do 3 cm, u nároží lešení do 5 cm. Větší nerovnosti se musí vyrovnat klínem ve sklonu nejvýše 1 : 6. Nejmenší tloušťka prken používaných na podlahovou konstrukci je 2,4 cm. Přednostně mají být používány podlahové dílce (typ X, Y, Z, V) s přípustnou tolerancí +/- 1 cm pro celkové rozměry a +/- 0,5 cm pro vzdálenost příčných svlaků.
- Volné okraje pracovních podlah lešení se opatřují zábradlím, upevněným na vnitřní straně sloupků nebo jiných opor. Při výšce pracovní podlahy nad přilehlým okolím od 1,5 do 2 m může být zábradlí jednotyčové, při výšce nad 2 m musí být zábradlí dvoutyčové nebo jednotyčové doplněné sítí. Při podlaze se zpravidla z vnitřní strany osazuje zarážka na ochranu osob pod lešením před ohrožením padajícím materiálem nebo předměty. Výška zábradlí je nejméně 1,1 m, u zarážky 15 cm. Zábradlí u vnitřních okrajů pracovních podlah se nemusí provádět, pokud mezera mezi podlahou a přilehlou stěnou není širší než 25 cm.
- Přístup pracovníků na podlahy lešení se zpravidla zajišťuje pomocí výstupových žebříků. Výstupy do jednotlivých pater lešení nesmějí být nad sebou a nelze je provádět průběžně přes dvě a více pater. Žebříky musí přesahovat horní podlahu nejméně o 1,1 m (mimo lešení dílcová, u kterých jsou otvory v podlaze umožňující výstup nebo sestup chráněny automatickým poklopem), jejich osazení musí být zabezpečeno proti zvrácení, sesmeknutí apod. Otvory v podlaze, umožňující výstup nebo sestup po žebřících, musí mít rozměry nejméně 50 x 60 cm. Přistavených žebříků se smí používat jen u lešení, která jsou vyšší než 5 m.
- Prostor potřebný pro stavbu lešení, včetně nutné plochy pro skladování a manipulaci se součástmi lešení, musí být řádně připraven, tj. vyklizen, odvodněn, urovnan, zpevněn a zabezpečen proti případnému ohrožení (např. nadzemní rozvod el. proudu). V montážním prostoru se mohou provádět pouze práce a činnosti, které souvisí se stavbou, provozem a funkcí lešení. Prostranství kolem lešení ohrožené jejich provozem (v průběhu montáže, užívání lešení, demontáže) musí být chráněno buď vyloučením provozu, nebo ohrazením (jednotyčovým zábradlím), případně záchytnou stříškou. Šířka chráněného prostoru se zvětšuje ve vztahu k výšce přilehlého lešení (1,5 m a více). Podchodné výšky pro chodce u lešení musí být minimálně 2,1 m, ochrana komunikací s průjezdem vozidel je záchytnou stříškou s minimální podjezdnou výškou 4,2 m.

d) Používání, provoz, prohlídka lešení

- Provoz na lešení smí být zahájen až po jeho úplném dokončení, vybavení a vystrojení podle dokumentace, tj. projektu, nebo (a to zpravidla) ve smyslu požadavků technických norem (ČSN 73 8101 a ČSN přidružených, příp. návodů výrobce). Před zahájením provozu musí být lešení předáno a převzato. Akt předání a převzetí se

uskutečňuje odbornou prohlídkou a výsledek musí být dokladován zápisem do stavebního deníku nebo jiného provozního dokladu.

- Lešení se smějí používat pouze k účelům, pro které byla projektována, předána a převzata do provozu. Při změněném způsobu užívání, který by mohl mít za následek snížení statické, funkční nebo pracovní bezpečnosti, se konstrukce lešení musí z uvedených hledisek přehodnotit a v případě nutnosti v potřebném rozsahu upravit. Konstrukce lešení musí být stále udržovány tak, aby mohly bezpečně plnit funkci, pro kterou byly zřízeny.
- Lešenová konstrukce musí být pravidelně každý měsíc odborně prohlédnuta. Tento interval se zkracuje na 14 dnů u lešení speciálních (pojízdná, zavěšená) nebo u konstrukcí vystavených účinkům okolí (vibrace, apod.) Po mimořádných událostech (vichřice, bouře) se odborná prohlídka lešení provádí ihned. Mimo tyto kontroly se provádí zběžná prohlídka denně, vždy před zahájením práce. Zjištěné závady u všech prohlídek musí být neprodleně odstraněny.

Lešení bude z vnějšku opatřeno krycí textílií.

Při montážní práci ve výšce se zakazuje montáž a pohyb pracovníků po konstrukci bez zajištění proti pádu.

Základním vybavením pracovníků jsou POZ a ochranná přilba.

Práce bourací

Bourací práce je možno zahájit až po splnění těchto požadavků:

- ohrožený prostor včetně vstupů do objektu musí být zajištěn proti vstupu nepovolaných osob, některým ze způsobů dříve uvedených (oplocení, ohrazení, střežení, vyloučení provozu);
- odpojení všech rozvodů a zařízení;
- zajištění proti nežádoucímu zřícení nebo uvolnění podlah a částí nosných prvků konstrukce (vzepřením, zesílením, stažením);

Bourání nosných částí konstrukce nebude prováděno.

Bourací práce nad sebou jsou zakázány, pokud nejsou stanoveny podmínky k zabezpečení pracovníků v technologickém postupu. Tato činnost, nebo je-li bourání prováděno více čtami, případně u bouracích prací složitějších objektů, smí být prováděna pouze za stálého dozoru odpovědného pracovníka. Stálým dozorem se rozumí nepřetržité sledování pracovní činnosti pracovníků a stavu pracoviště osobou, která nesmí být zaměstnána ničím jiným než kontrolou stanoveného postupu a nesmí se z daného místa vzdálit.

Při bouracích pracích musí pracovníci vždy používat ochranné přilby.

Stroje a strojní zařízení

1 Základní požadavky pro zahájení provozu

Stroje se smí používat jen k činnostem, ke kterým byly konstrukčně uzpůsobeny, a pokud jsou svým provedením a technickým stavem způsobilé k bezpečnému provozu. Každý stroj, uvádí-li ho jeho provozovatel (v případě stavebních činností tedy zhotovitel stavebních prací) do provozu, musí splňovat požadavky k bezpečné práci.

Jedná se o nutnou vybavenost, která musí být u stroje k dispozici nebo být řešena:

- pokyny pro obsluhu a údržbu stroje, v nichž musí být stanoveny povinnosti obsluhy před zahájením, v průběhu a po skončení provozu, způsob a rozsah prováděné údržby, apod.; pokyny pro obsluhu a údržbu se nemusí zpracovávat, pokud je od výrobce k dispozici návod k obsluze a údržbě, který uvedené požadavky k zajištění bezpečnosti práce a provozu stroje řeší;
- návodem a značením na stroji v českém jazyce, a to i v případě, že výrobce je zahraniční;
- provozním deníkem k uvádění všech nutných údajů o denním provozu a revizní knihou, respektive pasportem, obsahujícím základní technické parametry o strojích, údaje o zkouškách, druzích oprav, apod.;
- provozuschopným funkčním zařízením pro signalizaci či dorozumívání (zvuková, světelná);
- bezpečnostními sděleními, nápisy, tabulkami, značkami zajišťujícími trvalou informovanost obsluhy pro bezpečné úkony při provozu stroje;
- ochranným zařízením z krytů a zábran v místech, kde může dojít k ohrožení pracovníků (místa tlačná, střížná, rotující, nahodilá spuštění);
- bezpečným přístupem ke stanovišti obsluhy, jakož i vlastním prostorem vymezeným k obsluze stroje.

Jsou-li splněny technické a dokumentační požadavky, může být stroj uveden do provozu za předpokladu, že obsluha stroje má příslušnou odbornou způsobilost.

Obsluha je povinna před zahájením práce prohlédnout stroj a překontrolovat funkčnost všech ovládacích, sdělovacích a bezpečnostních zařízení. Zjistí-li závadu, stroj nesmí být uveden do provozu dříve, než je závada odstraněna.

2 Provoz, opravy a údržba strojů

Při provozu stroje musí být zajištěna jeho stabilita. Pokud je stroj vybaven signalizačním zařízením, musí být každé uvedení stroje do chodu oznámeno zvukovým, případně světelným výstražným znamením.

Práce strojů za provozu na veřejných komunikacích musí být zajištěna stálým dozorem, určeným pracovníkem.

Údržba, opravy a čištění se musí provádět v souladu s dokumentací stroje a podmínkami, které stanoví výrobce. Nejsou-li tyto podmínky stanoveny, platí zákaz oprav, čištění a mazání stroje za chodu. Další zakázané činnosti pro provoz musí být uvedeny (pokud nevyplývají z bezpečnostních předpisů) v pokynech, respektive návodech k obsluze a údržbě stroje.

Při přerušení nebo ukončení provozu musí být stroje zajištěny tak, aby nemohly být zdrojem ohrožení nebo neoprávněného použití.

Koordinace stavebních prací

Předání a převzetí staveniště (pracoviště), vždy písemnou formou zápisem do stavebního deníku či jiného dokumentu, by mělo obsahovat:

- předpokládané zahájení a dokončení prací podle předmětu smlouvy nebo dohody;
- vymezení pracovních ploch a prostor, přístupových a příjezdových komunikací;
- potřebné plochy pro zařízení staveniště a skladování materiálu;
- rizika vyplývající ze stavební činnosti ostatních zhotovitelů nebo ohrožení pracovníků při současném provozu výrobního nebo technologického zařízení odběratele;
- způsob horizontální a vertikální dopravy pracovníků a materiálu na stavbu;
- místa napojení potřebných příkonů energie (elektrický proud, stlačený vzduch, voda, apod.);
- druhy inženýrských sítí, jejich trasy, hloubky uložení, ochranná pásma;
- způsob zajištění první pomoci (lékařské ošetření) a telefonní spojení na policii, záchrannou službu, hasiče, provozovatele inženýrských sítí (plyn, elektro, voda, apod.).

B8.l Úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb,

Nejsou.

B8.m Zásady pro dopravní inženýrská opatření,

Není.

B8.n Stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby - provádění stavby za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Stavba bude prováděna mimo provoz mateřské školy.

B8.o Postup výstavby, rozhodující dílčí termíny.

Postup výstavby určí dodavatel. Rozhodující dílčí termíny nejsou.

B9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Není. Dešťové vody jsou svedeny do městské kanalizace – stávající řešení.

Část dešťových vod ze střech bude jímána v podzemní jímce s přepadem do kanalizace.

Jímaná dešťová voda bude využívána pro splachování části WC v objektu.