

ZÁKLADNÍ ŠKOLA JAROVV ZAHŘÁDKÁCH 48/1966, PRAHA 3, PŮDNÍ VESTAVBA

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

stavebník:	MČ Praha 3, Havlíčkovo náměstí 700/9, 130 85 Praha 3, IČ 00063517
místo stavby:	V Zahrádkách 48/1966, Praha 3 parc. č. 3234, 3235/7, 3235/8, 3235/9, 3233, 3607/2, k.ú. Žižkov
stupeň:	dokumentace pro provedení stavby
generální projektant:	Atelier 99 s.r.o. Purkyňova 71/99 612 00 Brno
hlavní inženýr projektu:	Ing. Ivana Ambrožová, Ing. Hana Marková
zodpovědný projektant:	Ing. Marek Vrba
číslo zakázky:	A-24-1134
datum:	17/04/2025

A99

Poznámka:

Projektová dokumentace byla vypracována podle ČSN, vyhlášek a zákonů platných v době jejího předání objednateli. Technické specifikace obsažené v projektové dokumentaci udávají technický standard stavby, jednotlivých výrobků a materiálů a je možné je po dohodě s investorem a projektantem zaměnit stejným nebo vyšším standardem.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořetovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně.

Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek.

Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Součástí dodávky stavby je zpracování harmonogramu prací včetně etapizace.

Součástí dodávky jsou jednotlivá ochranná opatření v rámci etap.

Součástí dodávky stavby je i zpracování dodavatelské dokumentace stavby na náklady generálního zhotovitele stavby. Výrobní dokumentace bude předložena k odsouhlasení AD a INV.

Subdodavatelé jsou povinni prostudovat celou projektovou dokumentaci stavební části a všech profesí, které objednáva generální dodavatel stavby. Nedílnou součástí tohoto projektu jsou výkazy výměr a zpráva požární ochrany. Je nutno, aby se dodavatel před zahájením stavebních prací s touto zprávou důkladně seznámil a respektoval při provádění její požadavky.

Veškeré uzávěry médií budou vyznačeny na rastroch pohledů, či na kazetách podhledů a revizních dvířkách grafickou značkou.

Rovněž tak je nutno, aby se generální dodavatel seznámil s projekty jednotlivých profesí a respektoval požadavky na stavební připravenosti a připomoce.

Přijetím zakázky generální dodavatel odsouhlasí dokumentaci a prohlašuje, že materiály a výrobky jsou pro něj dostupné v požadovaných termínech.

Pohledové prvky a materiály budou na stavbě vzorkovány a odsouhlaseny architektem v rámci autorského dozoru.

Ve výpisech materiálů v budou uvedena orientační schémata výrobků (ve všech profesích), které je nutno upřesnit ve výrobní dokumentaci. Výrobní dokumentace je součástí dodávky stavby.

Za činnost subdodavatelů zodpovídá v plné míře generální dodavatel.

Veškerá zařízení a dodávky budou dokořetovány, nainstalovány či přikotveny a propojeny tak, aby byly při předání plně funkční. Součástí každé dodávky je i funkční odzkoušení jednotlivých částí zařízení a zařízení jako celku - individuální zkoušky v rámci jednotlivých profesí samostatně.

Součástí dodávky je i příprava na komplexní zkoušky a provedení komplexních zkoušek.

Součástí dodávky zařízení a systémů, které to vyžadují, je i zaškolení obsluhy a údržby.

Dokumentace skutečného provedení je součástí vedlejších a ostatních nákladů.

Přesná poloha jednotlivých zásuvek, vypínačů, ovladačů a pod. bude odsouhlasena na místě s uživatelem z důvodu možných kolizí s interiérovým vybavením.

Přesná poloha koncových elementů v podhledech a na stropech bude upřesněna s ohledem ke konkrétním výrobcům, trasování potrubí a umístění ostatních TCHL zařízení.

Jsou-li v projektové dokumentaci uvedeny obchodní názvy výrobků a materiálu, jedná se o příklad požadovaného standardu a je možné je nahradit výrobkem nebo materiálem srovnatelné kvalitativní úrovně.

OBSAH

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA	1
<i>B.1 Celkový popis území a stavby</i>	<i>1</i>
<i>B.2 Architektonické řešení.....</i>	<i>13</i>
<i>B.3 Stavebně technické a technologické řešení</i>	<i>14</i>
B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení.....	14
B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti	14
B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby.....	16
B.3.4 Technický popis stavebních objektů.....	16
B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení	19
B.3.6 Zásady požární bezpečnosti.....	29
B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budov	29
B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	30
B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí.....	31
<i>B.4 Připojení na technickou infrastrukturu.....</i>	<i>32</i>
<i>B.5 Dopravní řešení.....</i>	<i>33</i>
<i>B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav</i>	<i>34</i>
<i>B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana</i>	<i>35</i>
<i>B.8 Celkové vodohospodářské řešení.....</i>	<i>36</i>
<i>B.9 Ochrana obyvatelstva</i>	<i>37</i>
<i>B.10 Zásady organizace výstavby.....</i>	<i>38</i>

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Příslušné body jsou převzaty z projektové dokumentace pro vydání povolení záměru, s provedením případných revizí a doplnění.

Stavební povolení bylo vydáno v roce 2022. Normy a vyhlášky platné v době vydaného stavebního povolení:

- Zákon č. 183/2006 Sb., zákon o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon) v aktuálním znění
- Platný územní plán města hl. m. Prahy

Soulad s ÚP uveden v souhrnné technické zprávě odst. B.1.c.

- Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze (pražské stavební předpisy - PSP) v platném znění
- Další legislativní, příp. normové podklady zmíněné v příslušných částech souhrnné technické zprávy Nařízení č. 10/2016 Sb. hl. m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky na stavby v hlavním městě Praze
- Vyhláška 410/2005 Sb. O hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých
- ČSN 73 1901 Navrhování střech
- ČSN 73 4130 Schodiště a šikmé rampy - Základní požadavky
- ČSN 74 3305 Ochranná zábradlí

B.1 Celkový popis území a stavby

a) popis a charakteristiky stavby a objektů technických a technologických zařízení a jejich užívání,

Budova školy byla postavena podle projektu z roku 1926 v uceleném areálu. Třípodlažní budova školy s valbovou střechou je situována v severozápadním rohu areálu, souběžně s ulicí Na Chmelnici. Obě hmoty propojuje „krček“ se vstupem.

Hlavní budova školy, v jejímž půdním prostoru bude zřízena vestavba, tvoří dvoj-trakt, jehož chodbová část je orientována k severu. Konstruktivní systém tvoří podélné nosné zdi z plných cihel s železobetonovými stropy nad chodbovým traktem a celým podzemním podlažím. Stropní konstrukce nad učebnami – jižní trakt o rozpětí 6,6 m – je z tzv. trámů do travers (ocelové válcované nosníky v osově vzdálenosti cca 2 m). Dřevěný trámový strop je rovněž nad kancelářemi u západní štítové zdi.

ZŠ Jarov je školou pro žáky prvního stupně (1. – 5. ročník). Ve škole jsou 2 paralelní třídy, tj. celkem 10 tříd. Kmenové učebny se nacházejí v 1. a 2. patře hlavní budovy, v přízemí je kuchyně s jídelnou, dvě učebny školní družiny a dvě menší odborné učebny (jazyková a počítače). Předmětné stávající podkroví se nachází nad hlavním objektem ZŠ (souběžným s ulicí Na Chmelnici) a má půdorysný rozměr cca 64 x 13 m. V současnosti je nevyužívané.

Výčet technických a technologických zařízení:

rozvody vody – studená, teplá, cirkulační, požární

rozvody kanalizace

vzduchotechnika

Zařízení č. 1 – Rovnotlaké větrání učeben

Zařízení č. 2 – Podtlakové větrání sociálního zařízení

Zařízení č. 3 – Větrání CHÚC

rozvody tepla – napojení na stávající zdroj
rozvody chladu – multisplit jednotky
silnoproudé rozvody vč. záložního zdroje (UPS)
slaboproudé rozvody (předpoklad)
strukturovaná kabeláž (SK)
domácí rozhlas s nuceným poslechem

b) charakteristika území a stavebního pozemku, dosavadní využití a zastavěnost území, poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod., řešení ochrany před povodní, způsob zajištění vodního díla pro převod povodně apod.,

Předmětné území tvoří především stavba školy na parcele 3234 včetně dotčených parcel číslo: 3235/7, 3235/8, 3235/9, 3233, 3607/2. Nachází se na Praze 3 mezi ulicemi Na Chmelnici (severní hrana), V Zahrádkách (západní hrana) a Pod Lipami (jižní hrana).

Hlavní vstup do areálu, resp. do budovy školy je z ul. V Zahrádkách, zásobování (především kuchyně) je ze severu z ul. Na Chmelnici. Z východní strany k areálu přiléhají parcely rodinných domů. Budova školy je situována v severozápadním rohu areálu, souběžně s ulicí Na Chmelnici a při západní straně je umístěna tělocvična se zázemím. Takřka paralelně s ul. Pod Lipami je umístěn přízemní objekt školní družiny, který tak spolu s hlavními objekty školy vymezuje dvorní prostranství.

Řešené území se nenachází v záplavové ani poddolované oblasti. Stavební úpravami podkroví nejsou ovlivněny okolní stavby a pozemky, nejsou měněny odtokové poměry v území.

c) soulad dokumentace pro provádění stavby s povolením záměru, informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů,

Jedná se o stavební úpravy stávající stavby nevyžadující územní rozhodnutí či územní souhlas. Nemění se výškové ohraničení stavby dané svrchní obalovou plochou, jejímž základem jsou vnější plochy střešního pláště. Nemění se způsob užívání stavby. Dokumentace je v souladu s vydaným povolením záměru.

Územní plán sídelního útvaru hl. m. Prahy byl schválen usnesením Zastupitelstva hl. m. Prahy č. 10/05 ze dne 9.9.1999. Závazná část územního plánu je stanovena obecně závaznou vyhláškou hl. m. Prahy č. 32/1999 hl. m. Prahy, o závazné části Územního plánu sídelního útvaru hl. m. Prahy, schválenou usnesením č. 1156 Rady Zastupitelstva hl. m. Prahy ze dne 26.10.1999, s účinností od 1.1.2000, aktualizovanou následnými vyhláškami hl. m. Prahy a opatřeními obecné povahy. V současné době (od 12.10.2018) je platný územní plán ve znění změny Z 2832/00 a dalších pořízených změn.

Regulativy funkčního využití území platného územního plánu

Podle územního plánu Hl. m. Prahy – plán využití ploch – jsou zájmové parcely v předmětné území ve funkční ploše VV – veřejné vybavení. Dle výkresu podrobného členění ploch zeleně se jedná o území se zvýšenou ochranou zeleně.

VV - veřejné vybavení

Hlavní využití:

Plochy sloužící pro umístění všech typů veřejného vybavení města, tj. Zejména pro školství a vzdělávání, zdravotnictví a sociální služby, veřejnou správu města a záchranný bezpečnostní systém.

Přípustné využití:

Školy a školská zařízení³, mimoškolní zařízení pro děti a mládež, zdravotnická zařízení, zařízení sociálních služeb⁴, hygienické stanice, zařízení záchranného bezpečnostního systému, městské úřady, krematoria a obřadní síně, vysokoškolská zařízení. Sportovní zařízení, zařízení veřejného stravování, kulturní zařízení, kostely a modlitebny, nerušící služby, to vše související s hlavním využitím. Drobné vodní plochy, zeleň, pěší komunikace a prostory, komunikace vozidlové, cyklistické stezky, plošná zařízení technické infrastruktury v nezbytně nutném rozsahu a liniová vedení technické infrastruktury.

Podmíněně přípustné využití:

Ostatní vzdělávací a školská zařízení, nezapsaná v rejstříku MŠMT škol a školských zařízení⁴, ve smyslu § 7 školského zákona. Zařízení sociálních služeb nad rámec zákona č. 108/2006 Sb., o sociálních službách. Pro uspokojení potřeb souvisejících s hlavním a přípustným využitím lze umístit: ubytovací zařízení, administrativní plochy, obchodní zařízení s celkovou hrubou podlažní plochou nepřevyšující 300 m², čerpací stanice pohonných hmot bez servisů a opraven jako nedílná část garáží a polyfunkčních objektů, manipulační plochy, malé sběrné dvory, služební byty, parkovací a odstavné plochy, garáže. Dále lze umístit: stavby, zařízení a plochy pro provoz PID. Pro podmíněně přípustné využití platí, že nedojde k znehodnocení nebo ohrožení využitelnosti dotčených pozemků.

Nepřípustné využití:

Nepřípustné je využití neslučitelné s hlavním a přípustným využitím, které je v rozporu s charakterem lokality a s podmínkami a limity v ní stanovenými nebo je jiným způsobem v rozporu s cíli a úkoly územního plánování.

Definovaná míra využití území:

Jedná se o stabilizované území.

Návrh

Návrh umísťuje do podkroví školy nové učebny + zázemí – prostory pro školství a vzdělávání. Návrhem nedochází k navýšení HPP.

Podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů

MHMP odbor ochrany prostředí, č.j. MHMP 903104/2022 ze dne 23.5.2022

Bez podmínek. Na předmětném domě nehnízdí rojští.

MHMP odbor památkové péče, č.j. MHMP 1164215/2022 ze dne 23.6.2022

Bez podmínek.

MHMP odbor územního rozvoje, č.j. MHMP 942804/2022 ze dne 29.6.2022

Bez podmínek.

MČP3 Odbor ochrany životního pr., č.j. UMCP3 193960/2022 ze dne 20.5.2022

V dokumentaci jsou zapracovány opatření k omezení prašnosti – viz STZ, odst. B.8. Pro zařízení staveniště budou využívány zpevněné plochy areálu, dřeviny a vegetační plochy budou ochráněny dle ČSN 839061. Stavebník podá info o zahájení stavby dle pokynů. Respektovány jsou pokyny pro nakládání s odpady.

SEI, č.j. SEI-12205/2022/10.101 ze dne 27.5.2022

Bez podmínek.

Hygienická st. hl. m. Prahy, č.j. HSHMP 27146/2022 ze dne 21.9.2022

Respektovány jsou podmínky pro závěrečnou prohlídku stavby.

CETIN, č.j. 787367/22, 17.10.2022

Respektovány jsou podmínky pro realizaci a ochranu sítí.

CoProSys a.s., 11.10.2022

Bezkolizní, nicméně SEK v blízkosti stavby - respektovány jsou podmínky pro realizaci.

MHMP odbor ev. majetku, č.j. MHMP 2427300/2022, 27.12.2022

Dodrženy budou podmínky pro realizaci:

- „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a pro provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“ dle usnesení Rady hl. m. Prahy č. 95 ze dne 31.01.2012 a č. 127 ze dne 28.01.2014.
- Podmínky stanoviska TSK, č.j. TSK/37586/22/1109/Dv ze dne 05.12.2022.

- Na vjezdy a výjezdy ze staveniště, na staveništní dopravu a na zábory a zásahy do komunikací a pozemků ve správě TSK uzaře investor min. 1 měsíc před zahájením stavby s HMP (TSK) smlouvu o pronájmu komunikací

PČR, č.j. KRPA-313693-2/ČJ-2022-0000DŽ, 18.10.2022

Dodrženy budou podmínky pro realizaci:

- Bude zajištěn bezpečný pohyb chodců a vozidel v okolí staveniště, projekt oplocení staveniště vč. nových staveništních výjezdů bude předložen k odsouhlasení (oplocení staveniště bude v dostatečném odstupu od komunikace a nebude zasahovat do rozhledových polí křižovatek, přechodů pro chodce a výjezdů).
- Pokud dojde demolicí nebo stavební činností k poškození dopravního značení, svislého nebo vodorovného, bude provedena jeho neprodlená a úplná obnova.
- Návrhy dopravně inženýrských opatření pro jednotlivé etapy výstavby budou předloženy k odsouhlasení vždy nejpozději 30 dní před předpokládaným zahájením výstavby prostřednictvím příslušného silničního správního úřadu.

Pranet s.r.o., 7.11.2022

Předpokládá se, že dojde 2x ke styku s MW sítěmi společnosti Pranet s.r.o.; výšky:

- Hřeben střechy ZŠ je ve výšce 288,75 m.n.m.
- Výška jeřábu (ramene) je předpokládána v úrovni 303,2 m.n.m.
- MW spoj 1 – 285 m.n.m., MW spoj 2 – 287 m.n.m.
- Respektována je podmínka uzavření „Dohody o přeložení kolizního vedení“ nejpozději 3 měsíce před zahájením výstavby
- Respektovány jsou podmínky pro provádění činností v ochranném pásmu telekomunikační sítě

PREdistribuce, č.j. 300109005, 14.12.2022

- Respektovány jsou podmínky pro realizaci a ochranu sítí.

T-Mobile Czech Republic, č.j. E49189/22, 26.9.2022

- Respektovány jsou podmínky pro realizaci a ochranu sítí dle podmínek v příloze č. 3 vyjádření.
- Před zahájením si zhotovitel zjistí stav aktuálně plánovaných optických tras v území dle informace v příloze č. 3 vyjádření.

TSK hl.m. Prahy, č.j. TSK/37586/22/1109/Dv, 5.12.2022

- Konstrukce přejezd přes chodník v komunikaci Na Chmelnici bude adekvátně zesílena (panely, přejezdové plechy) tak, aby působením staveništní dopravy nebyla poškozena konstrukce přejezdu, včetně zde uložených inženýrských sítí.
- Před výjezdem ze staveniště bude oklepová rampa pro vyjíždějící staveništní mechanizaci a vozidla
- Investor provede před zahájením stavby na vlastní náklady pasportní foto nebo video dokumentaci zábory dotčených komunikací a komunikací, po kterých bude vedena staveništní doprava (zejména komunikace V Zahrádkách a Na Chmelnici), a předá ji přímo oddělení 1320 TSK před uzavíráním výpůjční smlouvy.
- Dodrženy budou „Zásady a technické podmínky pro zásahy do povrchů komunikací a pro provádění výkopů a zásypů rýh pro inženýrské sítě“ dle usnesení Rady hl. m. Prahy č. 95 ze dne 31.01.2012 a č. 127 ze dne 28.01.2014.
- Investor dodá veškerá případná rozhodnutí silničního správního úřadu, která mohou ovlivňovat dopravní situaci v daných úsecích ZPS minimálně s týdenním předstihem před zahájením prací, aby mohlo dojít k vypnutí monitoringu ZPS na daných úsecích v místech případných stavebních záborů.
- Po ukončení stavby bude specializovanou firmou obnoveno veškeré případně poškozené dopravní značení ZPS.
- Před termínem kolaudace bude předána dokumentace skutečného provedení stavby.

MČ Praha 3, č.j. UMCP3 386172/2022/OMA/MRK/302/22, 7.11.2022

Po realizaci stavebních prací budou uvedeny všechny povrchy dotčených pozemků do původního stavu.

MČ Praha 3 OŽP, č.j. UMCP3 193960/2022, 20.5.2022

- Dokumentace uvádí vhodná opatření na ochranu ovzduší během výstavby
- Pro zařízení staveniště budou přednostně využívány zpevněné plochy dvora. Všechny okolní dřeviny a vegetační plochy, které by mohly být dotčeny stavbou, budou ochráněny v souladu s normou ČSN 83 9061 Technologie vegetačních úprav v krajině - Ochrana stromů, porostů a vegetačních ploch při stavebních pracích
- Respektovány jsou podmínky pro nakládání s odpady během výstavby.

Vodafone Czech Republic, č.j. 230113-1018506619, 3.2.2023

- Respektována je podmínka pro možnou kolizi s VVKS a všeobecné podmínky ochrany VVKS (stavba ZS není v kolizi s VVKS, tudíž se nepředpokládá přeložka VVKS).
 - Před zahájením stavby bude VVKS vytýčena.
- Stanoviska a vyjádření bez podmínek

Hygienická stanice hl.m.Prahy, č.j. HSHMP 64198/2022, 28.11.2022

odbor dopravy MČ Praha 3, č.j. OD/1664/22/Ku, 4.10.2022

Bezkolizní správci a vlastníci technické infrastruktury

- Airwaynet a.s.
- Alfa Telecom s.r.o.
- AmiCom Teplice s.r.o.
- BTS Support s.r.o.
- Czech Energy s.r.o.
- ČEPRO a.s.
- České Radiokomunikace a.s.
- Fast Communication s.r.o.
- FIBER Network s.r.o.
- Fine Technology Outsource, s.r.o.
- ICT Support, s.r.o.
- iLine s.r.o.
- Inetco multipoint s.r.o.
- Internet Praha Josefov s.r.o.
- Irongate s.r.o.
- Kaora s.r.o.
- Levný.net s.r.o.
- Sekce majetková Ministerstva obrany
- Ministerstvo vnitra ČR
- Nej.cz s. r. o.
- NET4GAS, s.r.o.
- NEW TELEKOM, spol. s r.o.
- Planet A, a.s.
- PODA a.s.
- Praha4.net - Pavel Nechvátal
- Quantcom, a.s.
- Rychlý drát, s.r.o.
- SITEL, spol. s .o.
- Sys-DataCom s.r.o.
- TC net - data s.r.o.
- Trustia Czech Republic, s.r.o.
- Tůrk Telekom International CZ s.r.o.
- ÚVT Internet s.r.o.

Respektovány jsou podmínky pro závěrečnou prohlídku stavby.

d) závěry provedených navazujících nebo rozšířených průzkumů; u změny stavby údaje o jejím současném stavu

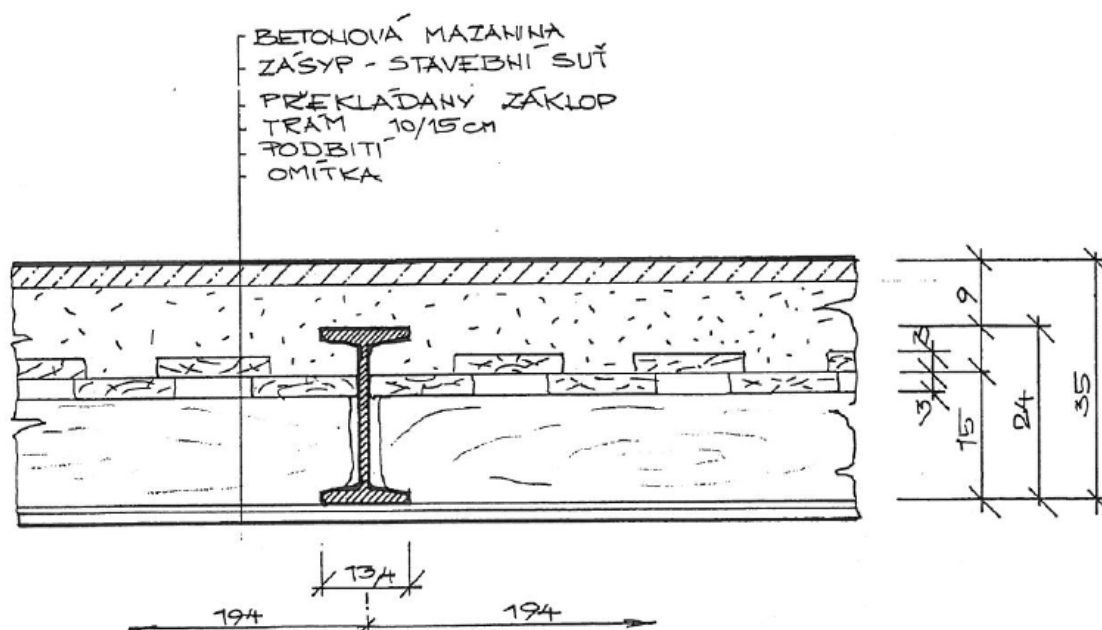
Kominický průzkum

Rok 1995

V r. 1995 byl v rámci přípravy DSP zpracován kominický průzkum s těmito závěry: byly nad střechu vyústěny 3 funkční kominové průduchy, které jsou vyvločkovány a byly napojené na plynové spotřebiče v přízemí objektu. Ostatní průduchy jsou neprůchozí a nepoužívané. Zbývající tělesa jsou ventilační a v úrovni nasávání zaslepená a tím nefunkční.

Doplňující doměření a stavebně technický průzkum

V rámci přípravy DSP v r. 1995 byla ověřena konstrukce krovu a skladba podlahového souvrství podkroví. Konstrukci podlahy tvoří tzv. trámy do traverz. Nad rozpětím 6,6m jsou v osové vzdálenosti cca 2m ocelové válcované nosníky I 240, šířka příruby 130 mm. Na spodní příruby jsou uloženy dř. trámy 10/15 cm zakryté překládaným záklopem z prken tl. 3 cm. Na nich je zásyp ze stavební suti a betonový potěr cca 4-5cm.



V r. 2020 bylo firmou Zero atelier zpracováno zaměření podkroví. Na podkladu zaměření je zpracována aktuální DSP.

Současnost

V r. 2014/2015 byla provedena rekonstrukce kuchyně – byly zrušeny spotřebiče využívající stáv. komínové průduchy. V r. 2022 bylo ředitelem školy potvrzeno, že žádný komínový průduch není v současné době využíván, max. pro vertikální vedení slaboproudých instalací v rámci objektu, jinak jsou zaslepeny. V podkroví je vše nefunkční.

Aktuálně březen 2025

Firmou Průzkumy staveb s.r.o byl proveden stavebně technický průzkum stavby, kde bylo zjištěno.

Ze statického hlediska se jedná převážně o podélný stěnový nosný systém se dvěma trakty. V západní části směrem od schodiště se jedná pravděpodobně o kombinovaný nosný systém. Základové konstrukce jsou provedeny jako betonové základové pasy. Svislé nosné konstrukce jsou provedeny z cihelného zdiva – z cihel plných pálených na maltu pravděpodobně vápennou nebo vápenocementovou. Vodorovné nosné konstrukce nad chodbami jsou provedeny jako železobetonové trámové stropy s rovnými betonovými podhledy (tzv. moniérkami). Nad třídami jsou vodorovné nosné konstrukce provedeny jako dřevěné trámové stropy ukládané do ocelových I nosníků. Ze spodní strany jsou dřevěné trámové stropy opatřeny prkenným bedněním a rákosovou omítkou. Nášlapné vrstvy podlah v 1.PP jsou z PVC nebo betonové mazaniny, v nadzemních podlažích je ve třídách nejčastěji PVC, na chodbách je většinou keramická dlažba, která je místy překryta PVC. Stávající krov je dřevěný vaznicový s 1 vrcholovou a 2 (resp. 3) mezilehlými vaznicemi. Konstrukci krovu dále tvoří sloupky, vzpěry, věšadla a další prvky, které zasahují do dispozice podkroví. Půdním prostorem procházejí původní již nevyužívaná komínová tělesa. Stávající strop mezi 3.NP a půdou je dřevěných trámů vložených do ocelových I nosníků. Na prkenném záklopu stropu je násyp a betonová mazanina.

Stávající krov je dřevěný vaznicový s 1 vrcholovou a 2 (resp. 3) mezilehlými vaznicemi. Konstrukci krovu dále tvoří sloupky, vzpěry, věšadla a další prvky, které zasahují do dispozice podkroví. Půdním prostorem procházejí původní již nevyužívaná komínová tělesa. Stávající strop mezi 3.NP a půdou je dřevěných trámů vložených do ocelových I nosníků. Na prkenném záklopu stropu je násyp a betonová mazanina.

KOTVENÍ PODHLEDU VE 3NP

Abychom zajistili maximální bezpečnost, je nutné odstranit stávající skladbu stropu nad 3.NP, a to pouze části nad podhledem. Vzhledem k požadavku PBŘ je nutno ze spodního líce instalovat protipožární. podhled. Zavěšení tohoto podhledu doporučujeme provést do stávající nosné konstrukce stropu nad 3.NP teprve ve fázi, kdy bude zrealizována celá plánovaná nástavba stropu a střechy. V opačném případě by mohlo dojít k poškození podhledu v místě spojů vlivem probíhající stavby. Prováděcí firma zajistí při odkrytí skladby stropu nad 3.NP zjištění stavu stávající nosné konstrukce. Na základě toho bude rozhodnuto, zda bude kotvení protipožárního podhledu provedeno do stávající konstrukce (předpoklad dřevěné trámy), nebo do nově budované konstrukce. V případě kotvení do nově budované konstrukce je třeba způsob kotvení předem schválit statikem!

e) stávající ochrana území a stavby podle jiných právních předpisů, včetně rozsahu omezení a podmínek pro ochranu, v případě vodních děl popis povodí, stávající soustavy vodních děl a propojení s dalšími vodními díly

Dotčená lokalita je součástí ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeného rozhodnutím bývalého odboru kultury NV hl. m. Prahy čj. Kul/5-932/81 ze dne 19. 5. 1981 a jeho doplňkem ze dne 9. 7. 1981, kterými se určuje ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm.

Nenachází se zde významný krajinný prvek, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů. Záměr nezasahuje na území žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, ani v okolí se nenacházejí tyto lokality, které by mohly být s ohledem na charakter záměru významně ovlivněny.

V bezprostředním okolí parcely se nenachází ÚSES.

Respektována jsou ochranná pásma pro inženýrské sítě dle ČSN 736005.

Jiná ochranná a bezpečnostní pásma nejsou známa.

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

Stavba respektuje obecné požadavky na využití a nebude mít žádný negativní vliv na okolní stavby, pozemky a ochranu okolí ani na odtokové poměry v území. Řešené území se nenachází v záplavové ani poddolované oblasti. Stavební úpravami podkroví nejsou ovlivněny okolní stavby a pozemky, nejsou měněny odtokové poměry v území.

g) požadavky na asanace, demolice a kácení dřevin,

Demolice

Před zahájením bouracích prací bude zpracována zhotovitelem stavby v rámci dodávky stavby dodavatelská dokumentace bouracích prací. Bourací práce budou pouze na vlastním objektu. Stávající krov bude kompletně demontován z důvodu požadavku na volnou dispozici. Vzhledem k tomu, že krov je v dobrém stavu, předpokládá se odprodej původních prvků krovu. Budou ubourány všechny komíny včetně komínových náběhů nad úroveň podlahy půdy. Vysoká půdní nadezdívka včetně římsy bude ubourána. Nižší podezdívka bude zachována a její římsa bude před demontáží krovu staticky zajištěna podepřením. Bude vybouráno stávající schodiště na půdu. Pro nové schodiště bude vybourán nový otvor ve stropě. Budou ubourány příčky a zděné sloupy krovu na půdě.

Kácení

V souvislosti s výstavbou není navrženo kácení dřevin.

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

Nejsou žádné požadavky (parcela není součástí ZPF ani pozemků určených k plnění funkce lesa).

- i) navrhovaná a vznikající ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů, včetně seznamu pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých ochranné nebo bezpečnostní pásmo vznikne, bezpečnostní vzdálenost muničního skladiště s rizikem střepinového účinku určená podle jiného právního předpisu,**

Dotčená lokalita je součástí ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeného rozhodnutím bývalého odboru kultury NV hl. m. Prahy čj. Kul/5-932/81 ze dne 19. 5. 1981 a jeho doplňkem ze dne 9. 7. 1981, kterými se určuje ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm.

Nenachází se zde významný krajinný prvek, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů. Záměr nezasahuje na území žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, ani v okolí se nenacházejí tyto lokality, které by mohly být s ohledem na charakter záměru významně ovlivněny. V bezprostředním okolí parcely se nenachází ÚSES. Respektována jsou ochranná pásma pro inženýrské sítě dle ČSN 736005. Jiná ochranná a bezpečnostní pásma nejsou známa.

- j) navrhované funkce, parametry a výkon stavby - například základní rozměry, zastavěná plocha, podlahová plocha podle jednotlivých funkcí (bytů, služeb, administrativy apod.), obestavěný prostor, maximální množství dopravovaného média, typ a výkon technologie, výroby, výška hráze, plocha hladiny při provozní hladině, objem zadržené vody, u protipovodňových opatření transformační účinek nádrže, míra ochrany před povodní na Q 20 - 100, délka vzduť při maximální hladině, délka zásobní soustavy, profily, objemy retenčních nádrží, délka úpravy vodních toků, kapacita profilu a bezpečnostních přelivů, výška vzduť a spád, návrhové průtoky, údaje o průtocích vody ve vodním toku podle druhu vodního díla (M-denní průtoky, N-leté průtoky), množství čerpaných vod apod.,**

Zastavěná plocha podkroví: cca 790 m²
Obestavěný prostor podkroví cca 3 000 m³
5 kmenových tříd 294,01 m²

- k) bilance stavby - vstupy, spotřeby a výstupy (hmoty, média, srážková voda, energie, typy a produkce emisí, odpadů, bilance vodní nádrže, zajištění minimálního zůstatkového průtoku, definování neškodného odtoku, stanovení kapacity koryt, definování požadavků na zásobování vodou, množství odpadních vod apod.),

Bilance potřeby vody

	počet	n	QA	$n^{1/2}$	$QA * n^{1/2}$
Směšovací baterie umyvadlo/umývatko	54	54	0,2	7,35	1,47
Směšovací baterie vanová	0	0	0,3	0,00	0,00
Směšovací baterie sprchová	1	1	0,2	1,00	0,20
Směšovací baterie dřezová	8	8	0,2	2,83	0,57
Splachovací nádržka	35	17,5	0,15	4,18	0,63
Bidet	1	1	0,1	1,00	0,10
Výtokový ventil DN 15	15	15	0,2	3,87	0,77
Výtokový ventil DN 20	0	0	0,4	0,00	0,00
Automatická pračka	0	0	0,2	0,00	0,00
Automatická myčka	0	0	0,2	0,00	0,00
				QD	3,74

Rychlost proudění vody v přípojce v 1,5 m/s

Minimální vnitřní průměr přípojky di 56,32 mm

Výběr potrubí 75x6,8

Průměr zvoleného potrubí d 61,4 mm > 56,32 mm

VYHOVUJE

Bilance odpadních vodPrůtok splaškových vod Q_{ww} v l/s:

	počet n	DU	DU*n
Směšovací baterie umyvadlo/umyvátko	54	0,3	16,2
Směšovací baterie vanová	0	0,6	0
Směšovací baterie sprchová	1	0,5	0,5
Směšovací baterie dřezová	8	0,6	4,8
Splachovací nádržka	35	0,3	10,5
Bidet	1	0,3	0,3
Pisoár	15	0,5	7,5
Výtokový ventil	0	-	0
Automatická pračka	0	0,6	0
Automatická myčka	0	0,6	0
		Celkem	39,8
Průtok splaškových vod		Q_{ww}	3,15 l/s

Energetická bilanceStávající stav:

- Jištění před elektroměrem B 80A/3

Bilance- $P_i = 72,8 \text{ kW}$ - $P_s = 46,5 \text{ kW}$

Navýšení:

	Instalovaný příkon	Koeficient soudobosti	Soudobý příkon
	P_i [kW]	β [-]	P_s [kW]
Příkon nové (rekonstruované) části školy			
Osoušeče rukou 6x1,5kW/á	9	0,2	1,8
Osvětlení	3,7	0,6	2,22
Zásuvky	10	0,5	5
Vzduchotechnické jednotky (5x 1,3kW)	6,5	1	6,5
Klima jednotky	16,8	0,6	10,08
Celkový instalovaný příkon P_c [kW]	46		

Maximální soudobý příkon Ps [kW]	25,6
Navržené jištění v hlavním rozvaděči školy [A]	B40/3
Stávající soudobý příkon PS [kW]	46,5
Mezizvazdčová soudobost	0,9
Výsledný příkon	64,89
Navržený hlavní jistič před elektroměrem [A]	B100/3

	Instalovaný příkon	Koeficient soudobosti	Soudobý příkon
	Pi [kW]	β [-]	Ps [kW]
Příkon požárního odvětrání UPS			
Ventilátory 2x5,5kw/á	11	1	11
Celkový instalovaný příkon Pc [kW]	11		
Maximální soudobý příkon Ps [kW]		11	
Navržené jištění v hlavním rozvaděči školy [A]		C20/3	

Teplo

Klimatické podmínky

Dle ČSN EN 12831 – Výpočet tepelných ztrát při ústředním vytápění leží objekt v oblasti s následujícími parametry (normální krajina, nechráněná budova v krajině, osaměle stojící):

Základní údaje:

- Venkovní výpočtová teplota: $t_e = -12^\circ\text{C}$

Vnitřní výpočtové údaje

- Pobytové místnosti 20°C

- Sociální zařízení 24°C

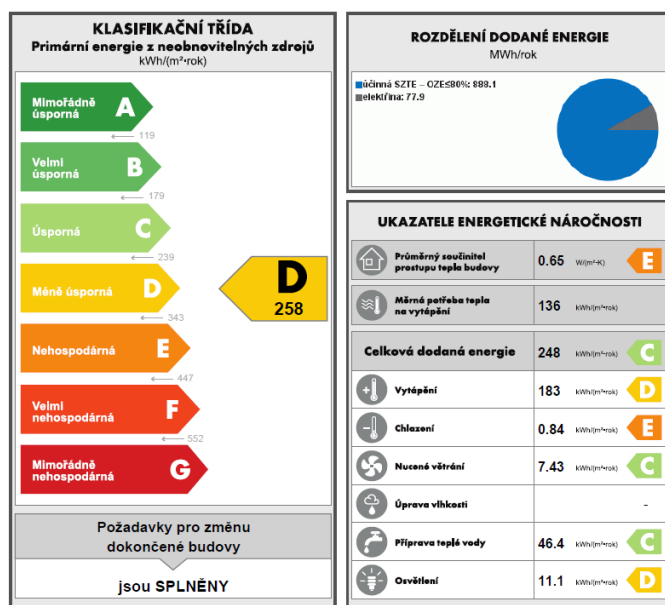
Tepelné ztráty

Tepelné ztráty byly spočteny dle ČSN EN12831 pro dané klimatické hodnoty. Všechny obalové stavební konstrukce splňují hodnoty součinitele prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540. Za těchto předpokladů je, při dodržení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí dle projektu stavby, tepelná ztráta objektu cca 21 kW.

Stávající výměňková stanice (kapacita)

Stávající výměňková stanice v objektu byla realizována v roce 2001. Následně došlo k výměně oken a tím ke snížení tepelných ztrát objektu. Tepelné ztráta původních oken činila cca 39 kW. Stávající okna (nově instalována) mají tepelnou ztrátu cca 17 kW. Výsledný rozdíl (úspora) 22 kW je dostatečný pro pokrytí tepelných ztrát nové půdní vestavby (tepelná ztráta 21 kW) – velikost výměňkové stanice vyhovuje.

PENB



TKO

Na pozemku ZŠ jsou umístěny 2 sběrné nádoby velikosti 1.100l na směsný odpad, dále nádoby na tříděný odpad – papír, plast. V případě potřeby zajistí vlastník objektu u svozové společnosti navýšení objemu sběrných nádob na směsný odpad v souladu s právním předpisem Hl. m. Prahy č. 5/2007, vyhl. o odpadech v platném znění.

I) požadavky na kapacity veřejných sítí komunikačních vedení a elektronického komunikačního zařízení veřejné komunikační sítě,

Nápojovací místa technické infrastruktury:

Před zahájením jakýchkoliv výkopových či vrtných prací, rozmístěním objektů zařízení staveniště (jeřáb apod.) je nutno požádat správce či vlastníka stávajících inženýrských sítí o jejich vytyčení na staveništi a tyto inženýrské sítě zajistit proti poškození. V prostoru výstavby objektu jsou v současné době provozované inženýrské sítě a to: vodovod, jednotná kanalizace, potrubí STL a NTL plynovodu, kabely nízkého a vysokého napětí, kabely sítí elektronických komunikací.

Kanalizace

Stávající objekt školy je napojen do stoky KT 200 v ulici V Zahrádkách. Připojení není měněno.

Vodovod

Stávající objekt školy je napojen přípojkou napojenou na řad 80L v ulici Na Chmelnici. Připojení není měněno.

Horkovod

V objektu ZŠ je předávací stanice napojená horkovodní přípojkou PT a.s. Připojení objektu ani parametry PS nejsou měněny.

Stávající výměníková stanice (kapacita)

Stávající výměníková stanice v objektu byla realizována v roce 2001. Následně došlo k výměně oken a tím ke snížení tepelných ztrát objektu. Tepelné ztráty původních oken činila cca 39 kW. Stávající okna (nově instalována) mají tepelnou ztrátu cca 17 kW. Výsledný rozdíl (úspora) 22 kW je dostatečný pro pokrytí tepelných ztrát nové půdní vestavby (tepelná ztráta 21 kW) – velikost výměníkové stanice vyhovuje.

Distribuční rozvody PRE

Při rekonstrukci školní jídelny v r. 2014/2015 došlo k úpravě distribuční sítě NN PREDi:

- distribuční kabel NN 1 kV typu AYKY 3x185+95 mm² z trafostanice TS 1016 vedoucí okolo oplocení školy v ulici V Zahrádkách je ukončen v nové přípojkové skříni SS102 osazené v oplocení školy, ve skříni osazený pojistky 3x315A
- ve společném pilířku s přípojkovou skříní v oplocení školy je osazen elektroměrový rozváděč RE, napojení hl. rozváděče ve

vstupním prostoru školy je kabelem CYKY-J 3x35+25mm² (rozdávěč RH – škola) a CYKY-J 3x120+70mm² (rozdávěč R-KU – kuchyň) - v rozváděči RE jsou osazeny hlavní jističe před elektroměrem 3x 80A/B (škola, družina) a 3x 250A/B (kuchyň a jídelna)

Měření spotřeby elektrické energie:

Fakturační měření je situováno v oplocení pozemku. V rámci stavby dojde k navýšení hodnoty stávajícího jištění na B 100A/3.

m) předpokládaný stavební postup podle zásad organizace výstavby, věcné a časové vazby stavby, související (podmiňující, vyvolané) investice,

Zásady organizace výstavby a prvky zařízení staveniště jsou řešeny v samostatném řízení.

n) požadavky na předčasné užívání staveb a zkušební provoz staveb, doba jejich trvání ve vztahu k dokončení a užívání stavby

Rekonstrukce podkroví a CHÚC se bude realizovat primárně v průběhu prázdnin od 27.6. V rámci školního roku od 1.9. se budou provádět především dokončovací práce v interiéru.

o) seznam výsledků zeměměřických činností podle jiného právního předpisu¹⁾, které mají podle projektu výsledků zeměměřických činností vzniknout při provádění stavby.

V rámci realizace stavby bude provedeno výškové zaměření říms a hřebene střechy nového stavu.

B.2 Architektonické řešení

Podrobný popis kompozice prostorového a architektonického řešení.

Navrhovanou stavební úpravou podkroví není měněn tvar a výškové řešení střechy objektu vč. říms. V rovině střechy jsou nově střešní okna zajišťující denní osvětlení podkrovních prostor, dále výdechy a nasávání VZT (sdružené komínky), odstraněny jsou stávající nefunkční komíny.

Střešní krytina – stávající prejzy jsou nahrazeny velmi podobnou keramickou krytinou režnou pálenou. S největší pravděpodobností se jedná o krytinu, která je použita na střeše objektu tělocvičny (jižní křídlo ZŠ). Obě střechy tak budou se shodnou střešní krytinou.

režná pálená krytina (referenční obrázek)



Na jižní straně je část fasády v úrovni římsy řešena nově – barevné pojednání bude shodné, jako na spodní části objektu. Vzhledem k tomu, že návaznost ploch bude v lomu nad římsou, nebude různé stáří materiálu tolik viditelné. Předpokládáme, že se časem vlivem povětrnostních podmínek a míry zašpinění povrchy zcela sjednotí.

B.3 Stavebně technické a technologické řešení

B.3.1 Celková koncepce stavebně technického a technologického řešení

Podkroví bude se stávajícím prostorem školy propojeno dvouramenným schodištěm, které navazuje na současné schodiště školy. Bude ovšem užší s ohledem na pozici plné vazby krovu. Původní jednoramenné schodiště, které vede do podkroví, bude zbouráno.

Koncepce dispozičního řešení

Provozně se jedná o dvourakt s chodbou na sever a učebnami orientovanými na jih. Zde budou umístěny šatní skříňky. Na koncích chodby se nachází hygienické zázemí

Návrh obsahuje:

- 5 „plných“ víceúčelových kmenových učeben pro max. počet 30 žáků (I. stupeň ZŠ), výjimečně až 32 žáků (je splněn požadavek 1,65 m²/1žáka – viz. Vyhláška č. 410/2005 Sb. O hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých, zároveň je zajištěno 5,3 m³/žáka)
- 1 kabinet pro 5 učitelů
- záchody pro chlapce a dívky, hygienická buňka (dle výše zmíněné vyhlášky je navrženo: 1 umyvadlo/20 žáků, 1 záchodová kabinka na 20 děvčat, 1 hygienická kabinka na 80 děvčat, 1 pisoár na 20 kluků a 1 záchodová kabinka na 80 kluků)
- úklidová místnost
- společné záchody pro učitele
- šatny pro daný počet žáků jsou řešeny skříňkami na společné chodbě, tedy principiálně shodné řešení, jako ve stávající části školy (je splněn požadavek 0,25 m²/1žáka – viz. Vyhláška č. 410/2005 Sb.)

B.3.2 Celkové řešení podmínek přístupnosti

a) celkové řešení přístupnosti stavby se specifikací části stavby, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,

Jedná se o vestavbu podkroví stávajícího objektu ZŠ. Do zbylé části objektu není zasahováno (vyjma zásahů v souvislosti s požárně bezpečnostním řešením). Stavebně technické parametry stávajícího objektu tak nejsou řešeny. Návaznost na

stávající objekt a prostorové možnosti podkroví jsou závažnými důvody, které vylučují dodržení ustanovení vyhlášky č. 398/2009 Sb., o technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Řešena je výjimka z vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – příloha č. 1, bod 2.0.2: „ve všech ramenech téhož schodiště musí být stejný počet stupňů. ...“. Ve schodišťových ramenech ve stávajícím objektu je vždy 16 stupňů, zatímco v ramenech mezi 3.NP a 4.NP je 15 stupňů. Odlišnost je dána rozdílnou konstrukční výškou. Dle §14 citované vyhl. lze z ustanovení bodu 2.0.2. přílohy č. 1 povolit výjimku.

Stavba má vyřešeno větrání, vytápění, zásobování vodou, odvod splaškových i dešťových vod, umělé osvětlení a nakládání s tuhým komunálním odpadem. Stavba nevytváří negativní vlivy (vibrace, hluk, prašnost apod.) na okolí.

Rekonstrukce podkroví a CHÚC se bude realizovat primárně v průběhu prázdnin od 27.6. do 31.8.

V rámci školního roku od 1.9. se budou provádět především dokončovací práce v interiéru.

Nejedná se o předčasné užívání ani zkušební provoz.

b) popis navržených opatření - zejména přístup ke stavbě, prostory stavby a systémy určené pro užívání veřejností,

Stavebními úpravami nedochází ke změně dopravního řešení – zůstává stávající, tj. vstup z ul. V Zahradkách, dopravní obsluha z ul. Na Chmelnici. V souvislosti s vestavbou podkroví je potřeba zajistit min. 1 parkovací stání.

V souladu s §83 je řešena výjimka z §31 odst. 1 Nařízení č. 10/2016 Sb. hl.m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hl.m. Praze (PSP) v aktuálním znění. V lokalitě nejsou prostorové možnosti dodatečného vymezení nových parkovacích stání. Nicméně v docházkové vzdálenosti v ul. V Zahradkách a v ul. Koněvova jsou smíšené parkovací zóny. Povolněním zmíněné výjimky z požadavku na umístění minimálního počtu parkovacích stání nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a života osob a sousední pozemky nebo stavby.

Provedení dočasných a ochranných opatření v rámci etapizace výstavby

V rámci 0. etapy se odstraní z chráněné únikové cesty CHÚC veškeré lavice, židle, stoly, textilní čistící zóny, nástěnky, obrazy, květináče, dětské kapsáře a květináče.

Následně nastoupí 1.etapa, kde se zrealizují dočasné a ochranné konstrukce. Z exteriéru se provede lešení kolem střechy s provizorním zakrytím půdního prostoru a ochrannou sítí. Bližší specifikace viz dokumentace ZOV, řešena v samostatném řízení. Dále v rámci interiéru se provede ochranná konstrukce nad prostorem schodiště pod úrovní stropní konstrukce, v místě bourání stropu pro realizaci nového schodiště na půdu. Pomocná konstrukce je navržena z dřevěných konstrukčních hranolů se dvojitým záklopem z dřevoštěpkové desky. Pro ochranu stávajícího okna na mezipodestě schodiště je navržena ochranná předstěna, která je propojená s ochranným záklopem pod stropní deskou. Prostory chodby chráněné únikové cesty CHÚC v 2NP a 3NP jsou rozděleny ochrannou příčkou z konstrukčních hranolů se dvojitým záklopem z dřevoštěpkové desky pro zamezení prašnosti a ochrany vnitřních prostorů.

Ve 2. etapě se realizují jednotlivé bourací práce. Konkrétně se jedná o odstranění střešní krytiny, demontáž oken, dveří, svítidel a vypínačů. Rozebrání stávajícího krovu včetně kotvení, vybourání komínů včetně náběhů, vybourání ostění dveří, dále vybourání části stávajícího stropu v místě budoucího schodiště a vybourání prostupu ve stropě pro rozvody technologií. Následně taky vybourání stávajícího schodiště se zrcadlovou a zábradelní stěnou, které aktuálně vede na půdu. Postupovat se bude dle výkresové dokumentace bouracích prací. Před zahájením bouracích prací bude zpracována zhotovitelem stavby v rámci dodávky stavby dodavatelská dokumentace bouracích prací.

V rámci 3. etapy se po demontáži dočasných ochranných konstrukcí zrealizují především protipožární sádkartonové příčky na chráněné únikové cestě CHÚC v 2NP a 3NP s dvoukřídlovými požárními dveřmi. Následně se bude dále postupovat na realizaci ostatních konstrukcí dle výkresové dokumentace nového stavu.

Etapizace je detailně popsána ve výkresové části dokumentace.

c) popis dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Nevzniká žádný dopad na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných zájmů, protože úpravami nedochází ke změně dopravního řešení ani přístupnosti.

B.3.3 Zásady bezpečnosti při užívání stavby

Pro bezpečné užívání stavby musí být zajištěna pravidelná údržba stavby předepsaná výrobcí zabudovaných materiálů a technických zařízení stavby. Za dodržování bezpečnosti provozu jednotlivých vedení inženýrských sítí zodpovídá majitel příslušné části. Veškeré rozvody podléhají revizi, případně zkouškám před uvedením do provozu. Bezpečnost a ochrana zdraví žáků je dána školním řádem. Stavba bude provedena dle platné legislativy a ČSN.

B.3.4 Technický popis stavebních objektů

1.2.0.4.101 Základní škola

a) popis stávajícího stavu,

Využití podkrovní pro rozšíření kapacity školy se jeví jako optimální řešení. Podkroví je původní, nezateplené a má dvě části: nižší – v místě schodiště a vyšší, v převažující části. S tím souvisí i odlišné výšky stropní konstrukce pod půdou. Nižší železobetonová nad chodbou a schodištěm a vyšší nad učebnami jižního traktu. Střecha je podle základní typologie valbová se skládanou keramickou krytinou přirozené barevnosti. Z hlediska konstrukce se jedná o stojatou stolicí věšadlového typu, jejíž plné vazby jsou v osových vzdálenostech cca 4m. Vizuálně se konstrukce krovu jeví bez vážnějších poruch, krytina je místy vyžilá a lokálně do půdního prostoru zatéká. Současná nosná konstrukce krovu se kompletně demontuje.

b) popis navrženého stavebně technického a konstrukčního řešení

Projektové podklady, použité předpisy a programy

/01/ Architektonicko-stavební řešení - A plus spol s.r.o., Freyová 1/12, 190 00 Praha 9 – březen 2022

Při návrhu a posuzování nosných konstrukcí se postupovalo podle následujících norem, předpisů a odborné technické literatury:

/02/ ČSN EN 1990 Eurokód: Zásady navrhování konstrukcí

/03/ ČSN EN 1991-1 Eurokód 1: Zatížení konstrukcí

/04/ ČSN EN 1992-1 Eurokód 2: Navrhování betonových konstrukcí

/05/ ČSN EN 1993-1 Eurokód 3: Navrhování ocelových konstrukcí

/06/ ČSN EN 1996-1 Eurokód 6: Navrhování zděných konstrukcí

/07/ ČSN EN 1995-1 Eurokód 5: Navrhování dřevěných konstrukcí

/08/ ČSN EN 13670 „Provádění betonových konstrukcí“

/09/ ČSN EN 1090 „Provádění ocelových a hliníkových konstrukcí“

Pro statický výpočet a dimenzování konstrukcí byly použity následující výpočtové programy:

/10/ SCIA Engineer Professional 2018.1

/11/ FIN EC - Zatížení ver. 2021, FINE spol. s.r.o.

/12/ Microsoft Office 2007

Vodorovné nosné konstrukce

Ocelobetonová konstrukce bude uložena na železobetonový monolitický roznášecí věnec (C25/30 – XC1). S ohledem na výškové limity je navrženo několik typů věnců dle jeho výšky. Věnec bude vyztužen minimálně třmínky Ø6/250 + podélnou výztuží 4Ø12. Aby nebyly přítěžovány stávající překlady nad velkými fasádními okenními otvory včetně všech překladů

menších rozponů, je nutno instalovat roznášecí ocelový nosník HEB 320, do kterého budou uloženy kolmé stropní nosníky. Ocelový nosník HEB 320 bude přikotven k železobetonovému věnci pomocí dodatečně vlepaných trnů z betonářské výztuže Ø12 mm do hloubky 100 mm v osové vzdálenosti 250 mm. V ocelovém nosníku HEB 320 budou předem připraveny otvory pro protažení kotvicích trnů a v hlavě trnů bude spoj zajištěn maticí a podložkou.

Svislé nosné konstrukce

Půdní nadezdívka bude ubourána a nahrazena novou. Navržena železobetonová konstrukce, která je spřažená s ocelovou konstrukcí stropu a krovu a zajišťuje rovnoměrné roznesení zatížení nad velko-rozponovými okny v nižších podlažích. Nadezdívka na východní a severní straně bude zděná z keramických dutinových tvárnic. Podrobněji viz statická část.

Krov

Nově navržený valbový krov je kombinací ocelové a dřevěné nosné konstrukce. Sklon střechy je 45°. Zastřešení na rozpětí přibližně 11,2 m ... 12,2 m je navrženo pomocí zalomených plnostěnných ocelových nosníků z válcovaného profilu HEB200, které jsou uloženy v obvodových stěnách a doplněné o střední sloupek nad středovou nosnou zdí. Osová vzdálenost rámu je maximálně 4,73 m. Stojky rámu jsou kotveny v úrovni horní hrany stropní desky k ocelovým nosníkům. Proti vybočení ze své roviny jsou rámy zajištěny vaznicemi z válcovaného profilu 2xUPN160. Celá ocelová konstrukce je zavětrována pomocí ztužidel. Tuhost střešní roviny doplňují ztužidla z ocelových jelek, umístěná jak ve střešní rovině, tak ve svislých stěnách. Ocelové konstrukce jsou navrženy z oceli třídy S235, jednotlivé přípoje jsou navrženy dílenské svařované, na staveništi pak šroubované či svařované. Ve směru kolmém na střešní vaznice probíhají dřevěné krokve o rozměru 160/100 z materiálu C24 navržené na maximální rozteč 1,0 m. V krokích jsou navrženy krokrové výměny pro umístění sestav střešních oken. Nový krov svým tvarem kopíruje původní krov.

Stávající dřevěná konstrukce střechy bude rozebrána a odstraněna. Bude vytvořena nová ocelová konstrukce, na kterou budou uloženy dřevěné krokve. Ocelová konstrukce střechy svou půdorysnou polohou koresponduje s ocelobetonovou konstrukcí nového stropu nad 3.NP. Pro zajištění požární odolnosti je nutno celou konstrukci plnoplošně obložit protipožárními obklady. Podrobněji viz statická část.

Střešní plášť

Krokve budou zaklopeny DHF deskami, na nich bude umístěna difúzně otevřená doplňková hydroizolační vrstva. Pomocí kontralatí bude vytvořena větraná mezera a na laťování bude položena střešní krytina z pálených střešních tašek. Střecha bude zateplená minerální vatou mezi a pod krokvemi (160 + 160 mm). Pod krokvemi bude umístěna parotěsná zábrana, instalační mezera a protipožární sádkartonový podhled z protipožárních desek tl. 15 mm. Skladba musí mít certifikovanou požární odolnost REI 30. U okraje střechy bude protipožární podhled dotažen až k podlaze. Ve skladbě střechy jsou zabudovány nosné ocelové rámy – rámy jsou umístěné co nejbližší k interiéru a z vnější strany je nad nimi tepelná izolace tloušťky 120 mm. Do instalační mezery pod parozábranou nebude vkládána tepelná izolace. Podrobněji viz. skladby konstrukcí.

Schodiště a rampy

Nově navržená konstrukce je s ohledem na minimalizaci omezení provozu navržena jako ocelobetonová bez nutnosti realizace podstojkování. Tímto bude zajištěna mechanická odolnost a stabilita stávajících konstrukcí. Je zakázáno provádět podstojkování pro přenos zatížení z nově budovaných konstrukcí na stávající konstrukce! Podrobněji viz statická část.

Stabilita a prostorová tuhost

Stabilita a prostorová tuhost konstrukce je zajištěna vzájemným spolupůsobením zděných stěn a tuhých stropních rovin. Vzpěrná délka stěn je zajištěna propojením stěn tuhou stropní tabulí. Ocelové konstrukce jsou ztuženy vždy samostatnými prvky, jednotlivá ztužidla v rovině střešních ploch jsou navržena dle statického výpočtu. Tuhost ve vodorovném směru konstrukce i její torzní tuhost jsou dostatečné. Podrobněji viz statická část.

Účinky objemových změn

Největší zatížení od objemových změn vyvolávají v konstrukci účinky smršťování stropních tabulí ve vodorovné rovině. Při betonáži konstrukcí je třeba postupovat tak, aby byly tyto účinky zmírněny. Zejména je třeba použít vhodnou recepturu betonové směsi a konzistenci směsi s co nejnižším vodním součinitelem. Přesnost výstavby, postup výstavby, pracovní spáry, technologické přestávky, průhyby konstrukcí. Přesnost polohy a výrobní tolerance prvků konstrukce jsou všeobecně, pokud není uvedeno jinak, stanoveny normou pro geometrickou přesnost ve výstavbě monolitických betonových konstrukcí včetně doporučených příloh. Viditelné části železobetonových konstrukcí (podhledy desek, hlavice, stěny, sloupy atd.) musí být provedeny s povrchem odpovídajícím kvalitě konstrukčních betonů při použití kvalitního systémového bednění (viz foto

vzorků ve stavební části PD). V případě nejasností je nutné konzultovat s projektantem stavební části, nároží a hrany stěn, sloupů a průvlaků budou opatřeny úkoso velikosti cca 15 mm. Hlavní pracovní spáry konstrukce jsou běžně navrženy v úrovni horního líce stropních desek. Další pracovní spáry jsou navrženy v úrovni spodního líce stropních desek resp. hlavic sloupů, spodního líce parapetů a průvlaků. Navržena je betonáž průvlaků a parapetů do úrovně horního líce stropní desky současně se stropní deskou. V případě nadvlaků je další pracovní spára svislých konstrukcí shodná s horním lícem nadvlaků. Jiné pracovní spáry svislých konstrukcí nejsou dovoleny bez souhlasu projektanta. Při betonáži stropních desek a vodorovných konstrukcí je třeba postupovat tak, aby byly zmírněny účinky smršťování na konstrukci. Zejména je třeba použít vhodnou recepturu betonové směsi a konzistenci směsi s co nejnižším vodním součinitelem. Pro betonáž desky projektant doporučuje použití betonu s dosažením požadované pevnosti po 90 dnech (tj. prakticky beton nižší třídy s menší hodnotou smrštění). Podrobnosti budou upřesněny s konkrétním dodavatelem stavby.

Poloha pracovních spár je možná po dohodě s projektantem, obecně je stanovena ve vzdálenosti 1/3 až 1/4 rozpětí podpor. Beton v pracovní spáře stropních desek se upraví ve sklonu přibližně 45°, popř. "B" systémem. Pracovní spáry ve stropních deskách budou vždy opatřeny výztuží při obou površích a lištou na bednění pro zajištění rovné spodní hrany pracovní spáry. Jiná poloha pracovních spár ve stropních deskách není bez souhlasu projektanta dovolena. U nových železobetonových stropních konstrukcí je potřeba počítat s celkovým průhybem až 1/250 rozpětí konstrukce. Tomuto průhybu je potřeba přizpůsobit kompletační konstrukce, především detail styku strop x příčka pod stropem. Provádění příček není možné provádět na podstrkovaný strop; provádění příček je možné provádět min. 1 měsíc po odstojkování stropní konstrukce. Podrobněji viz statická část.

Příčky

Příčky jsou navrženy montované sádkartonové. Všechny příčky jsou navrženy jako dvojité opláštěné. Příčky budou splňovat požadavky na vzduchovou neprůzvučnost a požární odolnost (viz sklady konstrukcí). Středová příčka mezi učebnami a chodbou je navržena jako zdvojená – jsou v ní umístěny nosné ocelové sloupy a zavětrovací kříže. Sádkartonové příčky u okraje střechy nejsou uvažovány jako protipožární – požární odolnost střechy zajišťuje šikmý protipožární podhled až k podlaze. Podrobněji viz skladby konstrukcí.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy jako těžké plovoucí s kročejovou izolací z elastifikovaného polystyrenu a roznášecí desky z cementového potěru. Nášlapná vrstva bude protiskluzná podlahová krytina na bázi PVC a v hygienickém zázemí keramická dlažba. Podrobněji viz skladby konstrukcí.

Akustické a kazetové podhledy

V učebnách pod sádkartonovým podhledem je navržený akustický podhled pro snížení doby dozvuku. V hygienickém zázemí jsou navrženy kazetové podhledy (v rovné části). Nad chodbou je navržený sádkartonový podhled bez požární funkce (tu zajišťuje průběžný šikmý sádkartonový podhled střechy). Podrobněji viz skladby konstrukcí.

Protipožární obklady

Přiznané části nosné ocelové konstrukce budou opláštěny sádkartonovým protipožárním obkladem s odolností R30. Jedná se především o vodorovné části příčných ocelových rámu a sloupků pod vrcholovou vaznicí. Podrobněji viz skladby konstrukcí.

Fasáda

Nová vysoká půdní podezdívka (větší část jižní, východní a část severní fasády) bude zateplená kontaktním zateplovacím systémem s izolantem z fasádní minerální vlny tloušťky 140 mm. Na fasádu budou osazeny systémové prefabrikované římsy z nehořlavého lehkého materiálu (třída hořlavosti A2-s1-d0). Tvar bude odpovídat původní římsě (zaměřit před bouráním).

Střešní okna

Střešní okna jsou navržena kyvná typového rozměru 780x1180 mm. Jsou navržena okenní dvojsestavy a čtyřsestavy. V okenních sestavách bude mezi okny použita systémová krokev od výrobce střešních oken. Okna budou zasklena izolačním trojsklem, součinitel prostupu celého okna bude max. 1,0 W/m²K. Vnitřní sklo bude bezpečnostní lepené, venkovní sklo tepelně tvrzené. Střešní okna budou dřevěná s bezúdržbovou vnitřní povrchovou úpravou vrstvou polyuretanu a bílým lakem. Montáž bude provedena jako standardní (ne zapuštěná) se zateplovacím rámem. Okna v učebnách na jižní a východní stranu budou opatřena protisluneční elektricky ovládanou markýzou, která odráží většinu slunečního záření, a přitom propustí část denního světla. Vybraná střešní okna budou mít možnost motorového dálkového ovládání. Vybraná

střešní okna na chodbě budou sloužit pro požární odvětrání CHÚC. Součástí návrhu jsou i dva zateplené střešní výlezy. Podrobněji viz kniha oken.

Výplně vnitřních otvorů

Vnitřní dveře jsou navrženy s ocelovou rámovou zárubní, křídla s povrchovou úpravou z HPL laminátu. Dveře do učeben budou mít nadsvětlík. Dvoukřídlové dveře mezi CHÚC a chodbou v 1NP, 2NP a 3NP budou hliníkové prosklené. Vybrané dveře na hranici požárních úseků budou splňovat požadovanou požární odolnost. Protipožární dveře mezi CHÚC a chodbou budou doplněny o dveřní lištu s magnety, které budou dveře držet otevřené při provozu. Při signálu o požáru nebo při výpadku proudu se dveře automaticky zavřou. Dvoukřídlové dveře budou vybaveny koordinátorem zavírání. Vybrané stávající dveře v nově vzniklé CHÚC v 1 NP, 2 NP a 3 NP musí být vyměněny za protipožární včetně zárubní. Do učebny m.č. 4.10 je navrženo vnitřní okno směrem z chodby pro lepší osvětlenost učebny. Okno bude mít požadovanou požární odolnost. Podrobněji viz kniha oken a kniha dveří.

Povrchové úpravy

Stěny v hygienickém zázemí budou obloženy keramickým obkladem do výšky dveřní zárubně.

Na vyspravení stávající omítky CHÚC je navržena vápenocementové omítky. Sádrokartonové stěny budou tmeleny včetně přetmelení spár.

Nátěry

Stávající prostory budou nově vymalovány interiérovou malbou a do výšky 1,5 m je navržen matný omyvatelný nátěr s odolnou povrchovou úpravou proti zašpinění a hydrofobní schopnosti pro snadnou údržbu a odstranění skvrn.

V místnostech učeben 3NP vznikl požadavek na podhledy a s tím také spojená nová výmalba stěn.

Ocelové konstrukce jsou upraveny antikorozními nátěry s ochranou před vlhkostí.

Dřevěné krokve jsou chráněny kvalitní impregnací s ochranou před dřevokazným hmyzem a zamezení vniknutí vlhkosti do konstrukce. Bližší specifikace viz. skladby konstrukcí.

Zámečnické výrobky

V rámci realizace nového schodiště vznikl požadavek na nové ocelové zábradlí / madlo s povrchovou úpravou práškovým lakem. Podrobně řešeno v části projektové dokumentace, viz, Výpis zámečnických výrobků.

Ostatní výrobky

V rámci projektu vznikly požadavky na nové výrobky. Podrobně řešeno v části projektové dokumentace, viz Kniha ostatních výrobků.

c) popis navrženého řešení vodního díla s ohledem na jeho charakter a účel, návrhová kapacita, kategorizace vodního díla pro potřeby technickobezpečnostního dohledu apod.

Stávající objekt školy je napojen přípojkou napojenou na řad 80L v ulici Na Chmelnici. Připojení není měněno.

B.3.5 Technologické řešení – základní popis technických a technologických zařízení

a) popis stávajícího stavu,

Kanalizace

Stávající objekt školy je napojen do stoky KT 200 v ulici V Zahrádkách.

Vodovod

Stávající objekt školy je napojen přípojkou napojenou na řad 80L v ulici Na Chmelnici.

Horkovod

V objektu ZŠ je předávací stanice napojená horkovodní přípojkou PT a.s.

Stávající výměňiková stanice (kapacita)

Stávající výměňiková stanice v objektu byla realizována v roce 2001. Následně došlo k výměně oken a tím ke snížení tepelných ztrát objektu. Tepelné ztráta původních oken činila cca 39 kW. Stávající okna (nově instalována) mají tepelnou ztrátu cca 17 kW. Výsledný rozdíl (úspora) 22 kW je dostatečný pro pokrytí tepelných ztrát nové půdní vestavby (tepelná ztráta 21 kW).

Distribuční rozvody PRE

Při rekonstrukci školní jídelny v r. 2014/2015 došlo k úpravě distribuční sítě NN PREdi:

- distribuční kabel NN 1 kV typu AYKY 3x185+95 mm² z trafostanice TS 1016 vedoucí okolo oplocení školy v ulici V Zahrádkách je ukončen v nové přípojkové skříně SS102 osazené v oplocení školy, ve skříně osazený pojistky 3x315A
- ve společném pilířku s přípojkovou skříní v oplocení školy je osazen elektroměrový rozváděč RE, napojení hl. rozvaděče ve vstupním prostoru školy je kabelem CYKY-J 3x35+25mm² (rozdávěč RH – škola) a CYKY-J 3x120+70mm² (rozdávěč R-KU – kuchyň)
- v rozváděči RE jsou osazené hlavní jističe před elektroměrem 3x 80A/B (škola, družina) a 3x 250A/B (kuchyň a jídelna)

Měření spotřeby elektrické energie:

Fakturační měření je situováno v oplocení pozemku.

V rámci stavby dojde k navýšení hodnoty stávajícího jištění na B 100A/3.

b) popis navrženého řešení

Výčet technických a technologických zařízení

rozvody vody – studená, teplá, cirkulační, požární

rozvody kanalizace

vzduchotechnika

Zařízení č. 1 – Rovnotlaké větrání učeben

Zařízení č. 2 – Podtlakové větrání sociálního zařízení

Zařízení č. 3 – Větrání CHÚC

rozvody tepla – napojení na stávající zdroj

rozvody chladu – multisplit jednotky

silnoproudé rozvody vč. záložního zdroje (UPS)

slaboproudé rozvody (předpoklad – bude upřesněno v dalším supni PD)

strukturovaná kabeláž (SK)

domácí rozhlas s nuceným poslechem

Kanalizace

Základní údaje

Projekt vnitřní kanalizace řeší odvod splaškové vody od jednotlivých zařizovacích předmětů z půdní vestavby. Odvod splaškové odpadní vody od zařizovacích předmětů z nové půdní vestavby bude napojeno na stávající svislá potrubí. Vzhledem k úpravě půdního prostoru dochází ke kolizi nové dispozice patra a stávajících „stoupaček“ kanalizace – nutno zhotovit přeložky (viz výkresová část PD).

Přípojka

Přípojka splaškové kanalizace je stávající.

Vnitřní rozvody

Připojovací potrubí

- Materiál připojovacího potrubí je PPs-HT systém.
- Potrubí je vedeno v předstěně, v drážce ve stěně, nebo volně
- Sklon připojovacího potrubí je uvažován min. 3 %.
- Dimenze jednotlivých připojovacích potrubí nejsou součástí této PD.

Svislé odpadní potrubí

- Materiál odpadního potrubí je PPs-HT systém stejně jako u přípojovacího potrubí.
- Odpadní potrubí je po celé výšce vedeno v přímém směru. Při nutném odklonu je třeba dbát na maximální úhel 45° od osy, v případě většího úhlu odbočené je nutnost zvětšení dimenze.

Větrací potrubí

- Stoupací potrubí je odvětráno nad střechu a je zakončeno větrací hlavicí, nebo zátkou.
- Materiál větracího potrubí je PPs-HT systém stejně jako u odpadního potrubí.

Zařizovací předměty

- Zařizovací předměty v objektu budou použity dle výběru investora.

Materiál

- Vnitřní přípojovací potrubí a svislé odpadní potrubí jsou provedeny z PPs (použití HT systému).
- Ležaté svody a venkovní potrubí jsou provedeny z PVC (použití KG systému).
- Dešťová odpadní potrubí je provedeno z PVC (použití KG systému).

Vodovod

Základní údaje

- Projekt vodovodu řeší přívod studené vody, teplé vody a cirkulace k jednotlivým zařizovacím předmětům v projektované půdní vestavbě.
- Pro toto nové patro bude zhotovena kompletně nová větev rozvodu SV, TV a cirkulace, které budou napojeny na stávající rozvody v technické místnosti objektu. Umístění stoupacího potrubí je patrné z výkresové části PD.

Zdroj vody

Jako zdroj studené pitné vody pro daný objekt bude sloužit veřejný vodovodní řad, který je veden v komunikaci před objektem.

Přípojka

Přípojka vodovodu je stávající.

Vnitřní rozvody

Studená voda a užitková voda

Přípojovací potrubí

- je navrženo z PPr – PN 16. Je provedeno ve spádu 3‰ směrem k zařizovacím předmětům s nejnižším místem napojení. Potrubí je vedeno převážně v podlaze, v předstěně, nebo volně podél stěny. Trubky studené vody budou obaleny tepelnou izolací tl. 9 mm. Vedení musí umožňovat pohyb způsobený tepelnou roztažností materiálu.

Svislé potrubí

- je navrženo taktéž z PPr – PN 16. Potrubí je vedeno převážně v předstěně. Musí být tepelně izolováno a musí umožňovat dilataci. Tepelná izolace je navržena o tl. 9 mm.

-Ležaté potrubí- je navrženo z PPr – PN 16. Potrubí je vedeno z převážné většiny v podlaze. Vedení musí umožňovat dilataci a musí být tepelně izolováno. Izolace bude tloušťky 9 mm.

Teplá voda

- Přípojovací potrubí

- je navrženo z PPr – PN 16. Je provedeno ve spádu 3‰ směrem k zařizovacím předmětům s nejnižším místem napojení. Přípojovací potrubí teplé vody je vždy vedeno nad přípojovacím potrubím studené vody. Potrubí je vedeno převážně v podlaze, v předstěně, nebo volně podél stěny. Vedení musí umožňovat pohyb způsobený tepelnou roztažností materiálu. Trubky teplé vody jsou obaleny tepelnou izolací tl. 25 mm.

Svislé potrubí

- je navrženo taktéž z PPr – PN 16. Musí být tepelně izolováno a musí umožňovat dilataci. Potrubí je vedeno převážně v předstěně. Trubky teplé vody jsou obaleny tepelnou izolací tl. 25 mm.

Ležaté potrubí

- je navrženo z PPr – PN 16. Potrubí je vedeno z převážné většiny v podlaze. Vedení musí umožňovat dilataci a musí být tepelně izolováno. Izolace bude tloušťky 25 mm.

Cirkulační voda

- Připojovací potrubí

- je navrženo z PPr – PN 16. Je provedeno ve spádu 3‰ směrem k zařizovacím předmětům s nejnižším místem napojení. Připojovací potrubí cirkulační vody je vždy vedeno mezi připojovacím potrubím studené a teplé vody. Potrubí je vedeno převážně v podlaze, v předstěně, nebo volně podél stěny. Vedení musí umožňovat pohyb způsobený tepelnou roztažností materiálu. Trubky cirkulační vody jsou obaleny tepelnou izolací tl. 13 mm.

- Svislé potrubí

- je navrženo také z PPr – PN 16. Musí být tepelně izolováno a musí umožňovat dilataci. Potrubí je vedeno převážně v předstěně. Trubky cirkulační vody jsou obaleny tepelnou izolací tl. 13 mm.

- Ležaté potrubí – je navrženo z PPr – PN 16. Potrubí je vedeno z převážně většiny. Vedení musí umožňovat dilataci a musí být tepelně izolováno. Trubky cirkulační vody jsou obaleny tepelnou izolací tl. 13 mm.

Požární vodovod

Dle PBR je v nové vestavbě navrženo vnitřní odběrné místo požární vody – nástěnný požární hydrant s tvarově stálou hadicí D19/30m (viz PBR). Hydrant bude umístěn 1,1-1,3 m nad podlahou (ke středu skříně).

Rozvody požární vody budou provedeny z pozinkovaného ocelového potrubí. Požární vodovod bude napojen přes požární oddělovač na stávající vodovodní přípojku v suterénu objektu.

Příprava TV

Ohřev teplé vody zajišťuje stávající topný zdroj.

Plyn

Do objektu je zaveden, nicméně do rozvodu není nijak zasahováno.

Vzduchotechnika

Rozsah projektové dokumentace

Předložená projektová dokumentace řeší rovnotlaké větrání učeben, podtlakové větrání sociálního zařízení půdní vestavby a větrání CHÚC v Základní škole Jarov.

Celkové uspořádání a funkce zařízení

Zařízení č. 1

- Rovnotlaké větrání učeben (číslo místnosti 4.05, 4.06, 4.07, 4.09, 4.10)

Zařízení je celkově navrženo jako rovnotlaké s nuceným přívodem filtrovaného a čerstvého venkovního vzduchu a s nuceným odvodem znečištěného vzduchu s využitím rekuperace tepla z odváděného vzduchu.

Pro větrání je navržena interiérová rekuperační vzduchotechnická jednotka, která bude umístěna v každé učebně (viz výkresová část projektové dokumentace). Uvedená jednotka je kompaktní a obsahuje již ventilátory (pro odvod a přívod vzduchu), filtry G4, rekuperační výměník tepla a by-passovou klapku.

Přívod čerstvého vzduchu a výfuk odpadního vzduchu bude proveden přes střechu objektu. Na střeše objektu bude zhotoven tzv. „falešný komín“, do kterého bude vyvedeno VZT potrubí. Na bocích tohoto komínku budou zhotoveny vyústky pro přívod čerstvého vzduchu a výfuk odpadního vzduchu. Na stoupací potrubí VZT budou osazeny tlumiče hluku. Ohřev čerstvého přívodního vzduchu bude zajištěn elektrickým předehřevem, umístěným ve VZT potrubí.

Ovládání a regulace VZT bude možné přímo na ovládacím modulu jednotky.

Zařízení č. 2

– Podtlakové větrání sociálního zařízení (číslo místnosti 4.03, 4.04, 4.11, 4.12, 4.13, 4.14, 4.15, 4.16, 4.17, 4.18)

Odvětrání hygienických zázemí – viz výkresová část, je navrženo jako podtlakové s náhradou odsátého vzduchu dveřní mřížkou nebo infiltrací pod dveřmi odsávaných místností (min. 10 mm), aby se zabránilo šíření případných pachů a par do okolních prostor – viz výkresová část.

Pro odvětrání místností bude sloužit diagonální potrubní ventilátor. Ventilátor bude vybaven doběhovým relé, který lze nastavit na doběh 2-20 minut. Spínání ventilátorů bude pomocí pohybových čidel (ventilátor v místnosti 4.11 bude spínán pomocí termostatu). Odvětrávání místností bude zajištěno pomocí odsávacích talířových ventilů, které budou instalovány do podhledů.

Celé zařízení se skládá z potrubního ventilátoru, talířových ventilů, tvarovek a SPIRO potrubí.

Výfuk vzduchu z odvětrávaných místností bude vyveden potrubím nad střechu objektu, kde bude zakončeno protidešťovou stříškou.

Na patě svislého potrubí je nutno zajistit odvod kondenzátu do nejbližšího kanalizačního potrubí.

Celé zařízení bude instalováno do SDK podhledu. Nutnost zajistit revizní dvířka k ventilátoru pro servisní prohlídky.

Zařízení č. 3 – Větrání CHÚC

Objektové schodiště hodnocené jako CHÚC typu B bude v souladu s čl. 9.4.5 ČSN 73 0802 větráno nuceně (všechny prostory schodiště), vzduch musí být dodáván nejméně pětadvacetinásobku objemu prostoru chráněné únikové cesty za hodinu. Dodávka vzduchu musí být zajištěna min. po dobu 45 minut, neboť CHÚC tvoří vnitřní zásahovou cestu. Ventilátory k větrání CHÚC budou napojeny na náhradní zdroj UPS.

Ovládání nuceného větrání CHÚC typu B bude zajištěno prostřednictvím tlačítek v prostoru CHÚC, které budou umístěny v každém podlaží v prostoru schodiště, dále bude zajištěno samočinné spuštění prostřednictvím automatických čidel (kouřová čidla) umístěných rovněž v každém podlaží v prostoru schodiště.

Do prostoru CHÚC bude vzduch přiváděn pomocí dvou ventilátorů. První ventilátor bude umístěn v 1.NP pod stropem místnosti. Druhý ventilátor bude umístěn v 4.NP za SDK předstěnou.

Prívod vzduchu do CHÚC bude zajištěn výstřky v 1.NP a 3.NP (viz výkresová část projektové dokumentace).

Odvod vzduchu bude v nejvyšším místě střešních oken, které zajistí samočinné otevření v případě aktivace větrání. Plocha pro odvod vzduchu musí vycházet z množství přiváděného vzduchu s ohledem na doporučenou rychlost proudění vzduchu v tomto otvoru (max. 2 m/s). Střešní okna (vyznačená ve výkresové dokumentaci) v 4.NP CHÚC sloužící pro odvod vzduchu budou otevřena automaticky od lokální detekce a budou napojena na centrální náhradní zdroj UPS – k otevření oken musí dojít i v případě jejich zasněžení nebo při působení větru.

Celý systém větrání schodiště (CHÚC typu B) bude napojen na lokální detekci požáru (LDP). Součástí lokální detekce budou automatické hlásiče požáru, tlačítkové hlásiče a mechanismy pro otevírání oken.

Nasávací zařízení nuceného větrání, jakož i větrací otvory a větrací průduchy se musí umístit tak, aby se zabránilo nasávání zplodin hoření. Nasávání vzduchu do CHÚC bude zajištěno z fasády a střechy objektu.

Rozvody tepla

Klimatické podmínky

Dle ČSN EN 12831 – Výpočet tepelných ztrát při ústředním vytápění leží objekt v oblasti s následujícími parametry (normální krajina, nechráněná budova v krajině, osaměle stojící):

Základní údaje:

-Venkovní výpočtová teplota: $t_e = -12^{\circ}\text{C}$

Vnitřní výpočtové údaje

-Pobytové místnosti 20°C

-Sociální zařízení 24°C

Tepelné ztráty

Tepelné ztráty byly spočteny dle ČSN EN12831 pro dané klimatické hodnoty. Všechny obalové stavební konstrukce splňují hodnoty součinitele prostupu tepla dle normy ČSN 73 0540. Za těchto předpokladů je při dodržení tepelně technických vlastností obvodových konstrukcí dle projektu stavby tepelná ztráta objektu cca 21 kW.

Stávající výměňková stanice (kapacita)

Stávající výměňková stanice v objektu byla realizována v roce 2001. Následně došlo k výměně oken a tím ke snížení tepelných ztrát objektu. Tepelná ztráta původních oken činila cca 39 kW. Stávající okna (nově instalována) mají tepelnou ztrátu cca 17 kW. Výsledný rozdíl (úspora) 22 kW je dostatečný pro pokrytí tepelných ztrát nové půdní vestavby (tepelná ztráta 21 kW) – velikost výměňkové stanice vyhovuje.

Systém vytápění

Vytápění půdní vestavby je dle požadavku investora navrženo pomocí otopných deskových těles, která budou umístěna převážně pod okny jednotlivých místností. Potrubní rozvody pro vytápění jsou řešeny z mědi a jsou tepelně izolovány. Uvažovaný teplotní spád $\Delta t = 80/60^{\circ}\text{C}$. Nový potrubní rozvod pro vytápění půdní vestavby bude napojen na stávající rozdělovač/sběrač (volné rezervní hrdlo), umístěný v technické místnosti v 1.PP.

Potrubí

Základní potrubní rozvody jsou navrženy z měděných trubek hladkých a budou vedeny převážně volně, částečně v podlaze. Potrubí bude tepelně izolováno. Pro izolaci budou použity trubice dutého profilu z pěnového polyetylenu v základním provedení, s podélným nářezem pro další dělení.

Rozvody chladu

Jedná se o stávající objekt, v němž bude nově zhotovena půdní vestavba, kde bude umístěno šest klimatizovaných místností (5x učebna, 1x kabinet). Dle ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů:

-Venkovní maximální teplota $t_e = 30^{\circ}\text{C}$

-Vnitřní výpočtová teplota $t_i = 26^{\circ}\text{C}$

Multisplit jednotky

Pro chlazení objektu byl navržen systém Multisplit. Bude užito vnitřních nástěnných jednotek a potrubní nízkotlaké jednotky. Klimatizace bude naplněna ekologickým chladivem určeným pro daný typ klimatizační jednotky R32. Od těchto jednotek je vedeno tepelně izolované potrubí par chladiva, kapalného chladiva a ovládací vodič. Silově bude napájena vždy venkovní jednotka. Potrubí bude měděné a bude izolováno izolací ze syntetického kaučuku.

Od všech vnitřních jednotek je nutné zajistit odvod kondenzátu – viz výkresová dokumentace.

Potrubí bude z předizolovaného měděného potrubí pro chladicí systémy. Přichyceno bude dle montážních předpisů platných pro daný materiál potrubí. K uchycení potrubí bude použito systémové uchycení výrobce materiálu potrubí.

Silnoproudé instalace

Popis připojení na veřejnou technickou infrastrukturu

Objekt ZŠ a MŠ Jarov je napojen na veřejnou distribuční síť prostřednictvím stávající pojistkové skříně v pilířku umístěném v oplocení. Z této skříně je následně napojen elektroměrový rozvaděč.

Hlavní rozvaděč objektu

Hlavní rozvaděč objektu je umístěn v 1.NP

Podružné rozvaděče

Stávající podružné rozvaděče zůstanou zachovány. Bude doplněn nový rozvaděč do rekonstruovaného podkroví.

Kabelové rozvody

Elektroinstalace budou provedeny měděnými kabely s celoplastovou izolací v soustavě TN-C-S.

Hlavní trasy kabeláže budou provedeny nad podhledem v kabelových trasách, popřípadě pod omítkou.

Napojení jednotlivých prvků bude poté provedeno pod omítkou či tažené v chráničcích. Uložení vedení ve stěnách bude provedeno s krytím minimálně 10 mm a dle požadavků ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 7.10.

Elektroinstalace v koupelnách bude provedena dle požadavků ČSN 33 2000-7-701 ed. 2, veškerá svítidla instalovaná v zónách koupelen musí splňovat požadované krytí.

Při pokládce kabelů bude dodržována ČSN 34 7402, při používání odbočných krabic budou dodržovány požadavky řady norem ČSN EN 60670, uložení kabelových rozvodů bude v souladu s ČSN 33 2000-5-52 ed. 2, ČSN 33 2130 ed. 3, ČSN EN 50174-1 ed. 2 a ČSN EN 50174-2 ed. 2.

V rámci chráněných únikových cest budou použity kabely B2ca,d1,s1 P15-R.

Kabely pro napájení požární bezpečnostních zařízení budou zajišťovat funkčnost při požáru dle doby uvedené v PBR.

Zásuvky a vývody

Všechny zásuvky se jmenovitým proudem nepřesahujícím 16 A musí dle vyhlášky č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby, §34 odst. 7 splňovat národně stanovené parametry, tzn. splňovat požadavky ČSN 35 4516 (tzn. nelze osazovat zásuvky typu Schuko). Je doporučeno použití zásuvek s krytím vyšším než IP20 (s ochrannými clonkami).

Veškeré zásuvkové rozvody do 20 A budou dle požadavků ČSN 33 2000-4-41 ed. 2, čl. 411.3.3 a dle ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 5.3.11 osazeny proudovými chrániči s rozdílovým proudem $I_{\Delta} = 30 \text{ mA}$.

Pokud neurčí investor či architekt jinak, budou jednotlivé zásuvky instalovány ve výškách nad podlahou dle ČSN 33 2130 ed. 3, čl. 7.10. Všude tam, kde bude umístěno více zásuvek vedle sebe, či společně se zásuvkami slaboproudu, se předpokládá jejich instalace do společných vícerámečků.

Uzemnění, vyrovnání potenciálu, ochranné pospojování

Uzemnění stavby bude zachováno, doplněno či nově zbudováno, dle přesně zjištěného stavu a technických možností. Na stávající vývody na severní fasádě objektu uzemnění budou napojeny nové svody jímací soustavy.

Na MET musí být spojeny tyto vodivé části:

- ochranný vodič
- bod rozdělení ochranného vodiče PEN na vodič PE a N – Nově instalován v rozvaděči RSTOP.
- uzemňovací přívod a hlavní ochranná svorka
- rozvod potrubí v budově
- kovové konstrukční části, topení
- případné vodivé konstrukce v domě

Na přípojnici MET bude provedeno vyrovnání potenciálu pospojováním všech inženýrských sítí vstupujících do domu. Vodivé části přicházející do budovy, musí být spojeny co nejbližší vstupu. Vodiče hlavního pospojování musí vyhovovat ČSN 332000-4-41 ed. 3.

V koupelnách, kuchyňské lince, technické místnosti atd. bude provedena zvýšená ochrana pospojováním pomocí vodiče H07V-U 4/6 mm².

Veškeré vodivé části stavební konstrukce použité v průběhu prací na stavbě musí být napojeny na systém uzemnění z důvodu řízení potenciálu. Práce během bouřkového počasí, kdy hrozí úder blesku do této konstrukce je zakázána.

Ochrana před bleskem

Ve smyslu požadavku Nařízení č. 10/2016 Sb. hl.m.Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hl.m.Praze (PSP) v aktuálním znění, §64 vyžaduje objekt ochranu před bleskem.

Dle požadavku vyhlášky č. 23/2008 Sb. o technických podmínkách požární ochrany staveb, § 9 odst. 2 musí být zařízení tvořící systém ochrany stavby a jejího uživatele před bleskem nebo jinými atmosférickými elektrickými výboji navrženo z výrobků třídy reakce na oheň nejméně A2.

Definice zón ochrany před bleskem

V projektu jsou definovány následující zóny ochrany před bleskem ve smyslu ČSN EN 62305-1 ed. 2:

LPZ 0A: venkovní prostory, nechráněné před přímým úderem blesku;

LPZ 0B: venkovní prostory, chráněné před přímým úderem blesku;

LPZ 1: vnitřní chráněné prostory bytového domu.

Stanovení potřeby ochrany

V rámci přístavby bude stávající systém ochrany před bleskem zachován.

Ochrana proti impulsnímu přepětí

Pro zajištění ochrany před účinky atmosférického a průmyslového přepětí musí být dle požadavků ČSN 33 2000-1 ed. 2, čl. 131.6.2 a ČSN 33 2000-5-534, čl. 534.2.3.1 na rozhraní jednotlivých chráněných LPZ instalován koordinovaný SPD systém dle ČSN EN 62305-4 ed. 2, příloha C a D.

Slaboproudé instalace

Telefonní a datové rozvody

Zůstávají stávající

Rozvody TV příjmu

V rámci projektu není řešeno

Interkom, přístupový systém, objednávky oběda

V rámci projektu není řešeno

Elektrická zabezpečovací signalizace

V rámci projektu není řešeno

Elektrická požární signalizace, rozhlas

Dle požadavku PBR bude schodiště větráno (v případě požáru) ventilátorem se záložním zdrojem s dobou běhu 45minut. Spínání odvětrání bude pomocí tlačítek u vstupu na schodiště, hlavního vchodu a čidly kouře umístěnými v každém patře.

U vstupu do objektu bude umístěno tlačítko Total a Central stop. Hlavní rozvaděč objektu bude upraven pro vypínání pomocí těchto tlačítek. Spojovací dveře mezi schodištěm a chodbami budou vybaveny magnetickým přídržným systémem, který v případě požáru, popř. stisku central stop uzavře dveře.

Domácí rozhlas s nuceným poslechem

Koncepce

V půdní vestavbě a v prostoru CHÚC typu B bude instalován domácí rozhlas s nuceným poslechem dle § 23 odst. 7 vyhl. č. 23/2008 Sb., neboť je škola určena pro více jak 100 osob. V souladu s čl. 9.17 ČSN 73 0802 se domácím rozhlasem rozumí zařízení dle ČSN EN 60849 (nahrazena ČSN EN 50849). Jedná se tedy o nouzový zvukový systém dle ČSN EN 50849 pro vyhlášení poplachu.

Nouzový zvukový systém bude spouštět manuálně pouze proškolená pověřená osoba z ústředny. Hlášení bude provedeno zónově a v případě hlášení požárního poplachu, resp. evakuačního hlášení je poplach vyhlášován v celém objektu.

Ústředna nouzového zvukového systému bude napájena vlastním záložním zdrojem (nabíjecím akumulátorem) pod dobu alespoň 30 min. Ústředna rozhlasu (nouzového zvukového systému) musí být instalována v prostoru, odkud bude evakuace řízena (tj. ředitelna).

Zařízení bude vybaveno i automatickým přehráváním nekódované zprávy, která v případě spuštění pomocí tlačítka bude automaticky vysílána do reproduktorů a bude vybízet ke klidnému odchodu osob z daného objektu (automatická smyčka).

Ovládání bude také zajištěno z ústředny.

Rozhlas bude umístěn ve všech prostorách s možným pobytem žáků. Zařízení musí být schopno:

- vysílat signál do 3 s po vyhlášení nouze – na automatické zapnutí, či zapnutí zaškolené osoby, operátora, zapnutí z ohlašovny požáru (ředitelna)

- musí automaticky ihned vypnout jakákoliv jiná vysílání a vysílat pouze nouzové signály a hlášení,
- hlášení budou předem namluvená, stručná, jasná a srozumitelná,
- nouzové signály musí mít v celé oblasti pokrytí hladinu zvuku od 65 dBA do 120 dBA.

Rozhlas být funkční po dobu min. 30 min – bude zajištěno náhradním zdrojem energie a kabeláží funkční při požáru po dobu 30 minut, včetně uchytení.

Použitá rozhlasová ústředna musí být certifikovaná akreditovanou zkušebnou dle normy EN 54-16, záložní napájení dle EN 54-4 a reproduktory dle EN 54-24. Uvedené normy mají status harmonizovaných technických norem ve smyslu Nařízení Evropského parlamentu a Rady (EU) č. 305/2011 (CPR), kterým se stanoví harmonizované podmínky pro uvádění stavebních výrobků na trh, a jako takové jsou od 1.7.2013 bezpodmínečně závazné. Nedílnou součástí všech cenových nabídek i finální dodávky systému musí Prohlášení o vlastnostech ve smyslu uvedeného nařízení. V souladu s platnou legislativou musí být toto prohlášení vydáno a podepsáno výrobcem a musí být v českém jazyce.

Instalace systému musí být provedena tak, aby byly dodrženy veškeré podmínky, za kterých byly použité prvky certifikovány dle EN 54, a splněny všechny aplikovatelné požadavky ČSN EN 50849. K systému musí být zřízena a řádně vedena předepsaná dokumentace. V souladu s požadavky normy bude před uvedením systému do běžného provozu provedeno objektivní (přístrojové) měření srozumitelnosti, a to min. metodou STI nebo STIPA. Protokol o měření včetně naměřených i přepočtených hodnot v každém pokrytém prostoru bude uložen spolu s ostatními předepsanými dokumenty u ústředny systému.

Hlavní vlastnosti systému, použitá technologie

Jádrem systému bude plně digitální kompaktní nástěnná ústředna All-In-One, která v jediném zařízení obsahuje řídicí prvky, pracovní i záložní výkonové zesilovače a záložní akumulátory. Na předním krytu ústředny bude k dispozici ovládací panel s tlačítky pro volbu zón a s veškerými povinnými indikacemi dle EN54-16 a ruční evakuační mikrofon s ochranou proti neoprávněné manipulaci umožňující zaplombování.

Jako minimální technický standard byl stanoven integrovaný evakuační zvukový systém a reproduktory podrobněji specifikované v technické zprávě resp. výkazu výměr. V případě použití jiné technologie musejí být splněny veškeré technické parametry i funkčnost jednotlivých prvků i celého řešení dle tohoto projektu.

Výkon a počet reproduktorových zón ústředny

Ústředna ER bude obsahovat 6 pracovních výkonových zesilovačů o jmenovitém výkonu á 100W (RMS) pro připojení až 6 nezávislých reproduktorových zón.

R1 – schodiště 1-3.NP

R2 - chodby,šatny,wc podkrovní

R3 - učebny podkrovní

Výkonové zesilovače budou výhradně digitální v pracovní třídě Class-D s typickou účinností 90%. Výstupy výkonových zesilovačů musejí být galvanicky oddělené pomocí transformátorů a systém bude monitorovat reproduktorové linky na zemní svod. Ústředna ER bude provádět dohled reproduktorových linek na zkrat a rozpojení. Pro maximálně přesnou funkci dohledu budou reproduktorové linky realizovány průběžnou topologií bez odboček a na konci každé linky bude osazen koncový modul dohledu s nastavitelnou citlivostí ve 4 stupních. V souladu s požadavkem EN 54 musí systém poruchu reproduktorové linky detekovat a signalizovat do 100 sekund od jejího vzniku. Dohled linek proto musí probíhat s max. intervalem 100s a bez přerušení užitečného audiosignálu. Není přípustné žádné řešení, při kterém by dohled linek nebyl aktivní během hlášení / evakuace.

Audio kanály, zpracování signálu, zprávy

Ústředna ER bude pro každou reproduktorovou zónu obsahovat nezávislý výkonový zesilovač a bude umožňovat nezávislý provoz všech zón; ústředna bude umožňovat současné přehrávání až 6 různých audio signálů do 6 různých zón.

Zpracování audio signálu v ústředně bude plně digitální. Pro každou reproduktorovou zónu bude možné softwarově nastavit vlastní úroveň hlasitosti a vlastní nastavení zvuku pomocí 5 parametrických filtrů.

Pro přehrávání přednahranych evakuačních i provozních hlášení bude ústředna ve standardní výbavě obsahovat integrovaný přehrávač zpráv s kapacitou 16 zpráv celkové délce záznamu až 16 minut a bude umožňovat současnou reprodukci 2 různých zpráv do různých zón / skupin zón. Ústředna bude umožňovat fázovanou evakuaci ve smyslu čl. 7.5 normy EN 54-16 a bude pro tuto volitelnou funkci také dle uvedené normy certifikována.

Na ústřednu bude napojen i stávající systém školního rozhlasu v prostorách do kterých tento projekt nezasahuje. Tento rozhlas neodpovídá ČSN EN 50849 a EN 54-16.

Reproduktory

Rozhlasový systém bude obsahovat reproduktory certifikované dle EN54-24 uvedené ve výkazu výměr. Reproduktory musejí být instalovány s veškerým příslušenstvím, se kterým byly podle EN54 certifikovány.

V nových učebnách podkrovní budou instalovány sloupové reproduktory EN 54-24 v rozích učeben.

V prostorech podkroví kde jsou podhledy – chodby, wc..., budou instalovány podhledové reproduktory EN 54-24, s evakuační svorkovnicí, s možností nastavení výkonu 1,5/3/6W.

Ve všech ostatních prostorách budou osazeny skříňkové nástěnné reproduktory, dle EN 54-24, s evakuační svorkovnicí, s možností nastavení výkonu 1,5/3/6W dle charakteru prostoru – budou instalovány ve všech prostorách a budou nastaveny na optimální výkon a hlasitost. Budou použity výhradně reproduktory s frekvenčním průběhem vyhovujícím normě EN 54-24 bez nutnosti zvláštní ekvalizace. Použití reproduktorů, které pro dosažení frekvenčního průběhu dle EN 54 vyžadují zvláštní ekvalizaci, znamená pro praktické použití řadu omezení a pro tento projekt použití takových reproduktorů není přípustné!

Zásadním technickým parametrem reproduktorů pro plošné ozvučení je jejich jmenovitá citlivost (účinnost). Vzhledem k mnoha v praxi používaným metodikám udávání citlivosti, jejichž výsledky se významně liší, jsou pro účely hodnocení a srovnání citlivosti reproduktorů pro tento projekt přípustné výhradně hodnoty citlivosti stanovené a udávané dle metodiky EN 54-24 čl. 5.1.5 a souvisejících! Jakékoliv jiné údaje výrobce nebo dodavatele nejsou relevantní. Analogicky je pro maximální úroveň hladiny zvuku přípustná výhradně metodika dle EN 54-24 čl. 5.5 a související, a pro vyzařovací úhly metodika dle EN 54-24 čl. 5.4 a související.

V případě jakýchkoliv změn reproduktorů za jiné typy oproti tomuto projektu musí nabízející resp. dodavatel doložit ve formě oficiálních datových listů a instalačních manuálů výrobce příslušného reproduktoru, že alternativní reproduktory mají stejné nebo lepší parametry než reproduktory dle tohoto projektu.

Lepší citlivostí se u všech typů reproduktorů rozumí citlivost vyšší. Lepším vyzařovacím úhlem se v případě podhledových, skříňkových, závěsných, směrových i tlakových reproduktorů rozumí vždy úhel větší. V případě sloupových reproduktorů musejí být vyzařovací úhly na všech udávaných frekvencích dodrženy přesně resp. s max. odchylkou $\pm 5^\circ$ (tolerance přípustná dle EN 54-24).

Rozvodné vedení rozhlasu

Všechny rozhlasové linky budou provedeny kabelem 2x1,5 s třídou reakce na oheň B2cas1d1 dle vyhlášky 23/2008 Sb. v platném znění 268/2011 a dle ČSN 73 0848, jako kabel s funkční integritou s požadovanou dobou funkčnosti.

c) energetické výpočty

Zdravotně vzduchotechnická část

Stanovení větracích výkonů

Zařízení pro místnosti	Charakter zařízení	Výměna vzduchu
4.05, 4.06, 4.07, 4.09, 4.10	Rovnotlaké větrání	5x ($Q_o = Q_p = 720 \text{ m}^3/\text{h}$)
4.03	Podtlakové větrání	$Q_o = 120 \text{ m}^3/\text{h}$
4.04	Podtlakové větrání	$Q_o = 230 \text{ m}^3/\text{h}$
4.11	Podtlakové větrání	$Q_o = 216 \text{ m}^3/\text{h}$
4.12 a 4.13	Podtlakové větrání	$Q_o = 230 \text{ m}^3/\text{h}$
4.17 a 4.18	Podtlakové větrání	$Q_o = 130 \text{ m}^3/\text{h}$
4.14, 4.15 a 4.16	Podtlakové větrání	$Q_o = 330 \text{ m}^3/\text{h}$
CHÚC	Rovnotlaké větrání	$Q_o = Q_p = 21\,000 \text{ m}^3/\text{h}$

Návrh jednotek:

č.m.	název	Tep.zisky (W)	vnitřní klimatizační jednotka	venkovní klimatizační jednotka
4.05	Učebna	9 648	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 7,1 \text{ kW}$	Venkovní klimatizační jednotka; $Q_{ch} = 35,98 \text{ kW}$
4.06	Učebna	8 662	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 7,1 \text{ kW}$	
4.07	Učebna	8 655	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 7,1 \text{ kW}$	
	CELKEM	26 975		
4.08	Kabinet	2 554	1x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 3,6 \text{ kW}$	Venkovní klimatizační jednotka; $Q_{ch} = 29,41 \text{ kW}$
4.09	Učebna	8 660	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 7,1 \text{ kW}$	
4.10	Učebna	8 675	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; $Q_{ch} = 7,1 \text{ kW}$	
	CELKEM	19 889		

Osvětlení

- bude splňovat ČSN EN 12464 -1, hodnoty osvětlenosti E_m pro důležité prostory:

Ref. Číslo	Druh prostoru, úkolu nebo činnosti	E_m [lx]	UGRL	U_o	R_a
5.36.1	učebny a konzultační místnosti	300	19	0,6	80
5.36.17	komunikační prostory a chodby	100	25	0,4	80
5.36.19	schodiště	150	25	0,4	80
5.36.20	místnosti vyučujících	300	19	0,6	80
5.36.25	školní jídelny	200	22	0,4	80
5.36.26	kuchyně	500	22	0,6	80

Požadavek na regulovatelné osvětlení v učebnách bude splněno pomocí regulace DALI jednotlivých řad osvětlení. Dle ČSN 36 0020 Sdružené osvětlení 4.5.2 dojde ve třídách k navýšení udržované osvětlenosti o jeden stupeň řady osvětlenosti. Tzn. učebny budou počítány na $E_m = 500 \text{ lx}$, tabule poté na hodnotu $E_m = 750 \text{ lx}$. V kabinetech se počítá s použitím přenosného lokálního svítidla na každém pracovišti.

B.3.6 Zásady požární bezpečnosti

- a) **charakteristiky a kritéria pro stanovení kategorie stavby podle požadavků jiného právního předpisu - výška stavby, zastavěná plocha, počet podlaží, počet osob, pro který je stavba určena, nebo jiný parametr stavby, zejména světlá výška podlaží nebo délka tunelu apod.,**

Výška stavby: cca 19,07 m
Požární výška nadzemní části: h = 15,0 m
Počet podzemních podlaží: 1 PP
Počet nadzemních podlaží: 4 NP
Počet podlaží: 5 podlaží
5 kmenových tříd 294,01 m²
Obestavěný prostor podkroví cca 3 000 m³
Zastavěná plocha podkroví: cca 790 m²
Počet osob dle ČSN 73 0818: 610 os

- b) **kritéria - třída využití, přítomnost nebezpečných látek nebo jiných rizikových faktorů, prohlášení stavby za kulturní památku**

V objektu se nevyskytují žádné nebezpečné látky nebo jiné rizikové faktory.

Dotčená lokalita je součástí ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeného rozhodnutím bývalého odboru kultury NV hl. m. Prahy čj. Kul/5-932/81 ze dne 19. 5. 1981 a jeho doplňkem ze dne 9. 7. 1981, kterými se určuje ochranné pásmo a podmínky pro činnost v něm.

B.3.7 Úspora energie a tepelná ochrana budov

Řešení požadavků na energetickou náročnost, úsporu energie a tepelnou ochranu budov.

Objekt je navržen v souladu se zákonem 406/2000 Sb., o hospodaření energií v aktuálním znění.

Splněny budou zejména požadavky vyhl. č. 291/2001 Sb., kterou se stanoví podrobnosti účinnosti užití energie při spotřebě tepla v budovách a vyhl. č. 152/2001 Sb., kterou se stanoví pravidla pro vytápění a dodávku teplé užitkové vody, měrné ukazatele spotřeby tepla pro vytápění a pro přípravu teplé užitkové vody a požadavky na vybavení vnitřních tepelných zařízení budov přístroji regulujícími dodávku tepelné energie konečným spotřebitelům.

Splnění požadavků na energetickou náročnost budovy je doloženo průkazem energetické náročnosti budovy.

B.3.8 Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

a) vnitřní prostředí - zejména parametry vnitřního mikroklimatu, stínění, osvětlení, proslunění, ochrana proti hluku a vibracím apod.,

Po konzultaci s Hygienickou stanicí hl.m.Prahy (Ing. L. Kubátová) jsou kabinety posuzovány jako prostor, kde zaměstnanci nejsou v průběhu dne více než 4 hodiny; **kabinety pro pedagogy tedy nepodléhají zvláštním požadavkům na denní osvětlení a dobu dozuku.**

Prostorová akustika

V posuzovaných učebnách byla navržena akustická opatření pro splnění požadavků dle ČSN 73 0527. Ve všech učebnách je navržen akustický obklad s hloubkou odsazení 200 mm bez vložené minerální izolace. V některých učebnách je navržen akustický obklad. Podrobně viz samostatný elaborát – Řešení prostorové akustiky, 02-03/2022.

Hluk ze stacionárních zdrojů

V hlukové studii bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze stacionárních zdrojů hluku na chráněný vnitřní prostor stavby základní školy. Bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze vzduchotechnických jednotek na chráněný vnitřní prostor navrhovaných učeben. Navržena jednotka která výpočtově splňuje hygienický limit hluku v interiéru učeben.

Denní osvětlení

Ve studii bylo provedeno posouzení denního osvětlení v pěti učebnách půdní vestavby základní školy Jarov v ulici V Zahradkách 1966/48 v Praze 3 – Žižkov. Všechny učebny jsou z hlediska denního osvětlení vyhovující dle požadavků ČSN EN 17037. Pro možnost regulovat průnik přímého slunečního světla jsou v učebnách navrženy exteriérové rolety před okny. Bude tak zajištěna ochrana proti případnému oslnění uživatelů těchto místností a proto je navržené řešení stínících prvků z hlediska doporučení k oslnění dle ČSN EN 17037 vyhovující. Podrobně viz samostatný elaborát – Studie denního osvětlení, 02/2022.

b) vliv na vnější prostředí - zejména hluk a vibrace, zastínění, prašnost, omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova,

Stavba má vyřešené větrání, vytápění, zásobování vodou, odvod splaškových i dešťových vod, umělé osvětlení a nakládání s tuhým komunálním odpadem. Stavba nevytváří negativní vlivy (vibrace, hluk, prašnost a omezení vlivu stavby na vznik tepelného ostrova) na okolí.

Hluk ze stacionárních zdrojů

V hlukové studii bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze stacionárních zdrojů hluku na chráněný venkovní prostor stavby základní školy a na chráněný venkovní prostor staveb nejbližší obytné zástavby.

Ve studii byla stanovena nejvyšší možná hladina akustického výkonu výdechů a saní vzduchotechnických jednotek pro větrání učeben a výdechů vzduchu potrubí pro větrání hygienického zázemí. Tato hodnota byla stanovena na $L_{wA} = 65$ dB. Při dodržení této hladiny akustického výkonu na výdeších a saních jednotlivých jednotek a ventilátorů bude hygienický limit hluku v chráněném venkovním prostoru stavby všech posuzovaných objektů výpočtově dodržen.

c) při změnách stavby - dopady změn na prostředí - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Byl proveden výpočet tepelné stability v letním období v programu DEKSOFT Komfort. Úkolem výpočtu bylo posoudit tepelnou stabilitu místnosti. Posuzované místnosti se přehřívají v jarních měsících. Místnost třídy nesplňuje normové požadavky dle ČSN 73 0540-2 (pro den 21.8.). Podrobně viz samostatný elaborát – Výpočet tepelné stability v letním období, DEKPROJEKT s.r.o., 02/2022. Závěrem posudku je doporučení na instalaci strojního chlazení.

Projekt závěry respektuje, součástí je technologie chlazení – viz odst. B.2.7.a) – Rozvody chladu.

B.3.9 Ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Protipovodňová opatření, ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a koroze, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod. Při změnách stavby dopady změn na stavební konstrukce - zejména posouzení teplotně vlhkostní bilance.

Ochrana před pronikáním radonu z podloží

- Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

Ochrana před bludnými proudy

- Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

Ochrana před technickou seizmicitou

Zdrojem technické seizmicity v objektu mohou být zejména VZT jednotky umístěné na střeších objektů, jednotky chlazení, ventilátory, čerpadla (předávací stanice tepla, místnost TUV), motory a stykače výtahové technologie. Pro zamezení přenosu strukturálního hluku a vibrací do objektu bude veškeré zařízení, které může být zdrojem strukturálního hluku a vibrací, ukotveno pomocí bodových izolátorů, nebo pomocí betonových základů uložených na trvale pružném materiálu.

Ochrana před hlukem

Posouzení hluku ze stavební činnosti

Součástí dokumentace je akustická studie, DEKPROJEKT s.r.o., 02/2022, zde uveden závěr.

V hlukové studii bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze stavební činnosti při realizaci půdní vestavby objektu základní školy Jarov v ulici v Zahrádkách 1966/48 v Praze 3 – Žižkov na chráněný venkovní prostor staveb nejbližších objektů. Hygienický limit hluku pro stavební činnost dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. bude v posuzovaných fázích výstavby u všech okolních objektů dodržen. Při provádění prací je nutné provádět všechny stavební práce provádět pouze v intervalu 7 – 21 hodin. Dále je nutné informovat uživatele okolních objektů o provádění hlučných stavebních prací a o době jejich trvání, omezit chod hlučných strojů na rozumnou mez, neponechávat hlučné stroje v chodu naprázdno, to se týká i nákladních automobilů při nakládce, a používat pouze stroje a zařízení v dobrém technickém stavu a správně seřazené.

Protipovodňová opatření

Nejedná se o záplavovou oblast.

Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejedná se o poddolovanou oblast. Viz také bod B.1.g.

B.4 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa na stávající technickou infrastrukturu a přeložky technické infrastruktury, křížení se stavbami technické a dopravní infrastruktury a souběhy s nimi v případě, kdy je stavba umístěna v ochranném pásmu stavby technické nebo dopravní infrastruktury, nebo je-li ohrožena bezpečnost,

Před zahájením jakýchkoliv výkopových či vrtných prací, rozmístěním objektů zařízení staveniště (jeřáb apod.) je nutno požádat správce či vlastníka stávajících inženýrských sítí o jejich vytyčení na staveništi a tyto inženýrské sítě zajistit proti poškození.

Kanalizace

Stávající objekt školy je napojen do stoky KT 200 v ulici V Zahrádkách. Připojení není měněno.

Vodovod

Stávající objekt školy je napojen přípojkou napojenou na řad 80L v ulici Na Chmelnici. Připojení není měněno.

Horkovod

V objektu ZŠ je předávací stanice napojená horkovodní přípojkou PT a.s. Připojení objektu ani parametry PS nejsou měněny

Stávající výměňiková stanice (kapacita)

Stávající výměňiková stanice v objektu byla realizována v roce 2001. Následně došlo k výměně oken a tím ke snížení tepelných ztrát objektu. Tepelné ztráta původních oken činila cca 39 kW. Stávající okna (nově instalována) mají tepelnou ztrátu cca 17 kW. Výsledný rozdíl (úspora) 22 kW je dostatečný pro pokrytí tepelných ztrát nové půdní vestavby (tepelná ztráta 21 kW) – velikost výměňikové stanice vyhovuje.

Distribuční rozvody PRE

Při rekonstrukci školní jídelny v r. 2014/2015 došlo k úpravě distribuční sítě NN PREdi:

- distribuční kabel NN 1 kV typu AYKY 3x185+95 mm² z trafostanice TS 1016 vedoucí okolo oplocení školy v ulici V Zahrádkách je ukončen v nové přípojkové skříni SS102 osazené v oplocení školy, ve skříni osazený pojistky 3x315A
- ve společném pilířku s přípojkovou skříni v oplocení školy je osazen elektroměrový rozváděč RE, napojení hl. rozvaděče ve vstupním prostoru školy je kabelem CYKY-J 3x35+25mm² (rozváděč RH – škola) a CYKY-J 3x120+70mm² (rozváděč R-KU – kuchyň)
- v rozváděči RE jsou osazené hlavní jističe před elektroměrem 3x 80A/B (škola, družina) a 3x 250A/B (kuchyň a jídelna)

Měření spotřeby elektrické energie:

Fakturační měření je situováno v oplocení pozemku.

V rámci stavby dojde k navýšení hodnoty stávajícího jištění na B 100A/3

b) výkonové kapacity, připojovací rozměry, délky,

Viz odst. B.4.a)

B.5 Dopravní řešení

- a) popis dopravního řešení, včetně příjezdu jednotek požární ochrany, únosnost vozovek, poloměry zatáčení na kruhových objezdech, vlečné křivky,

Stavebními úpravami nedochází ke změně dopravního řešení – zůstává stávající, tj. vstup z ul. V Zahrádkách, dopravní obsluha z ul. Na Chmelnici.

- b) napojení na stávající dopravní infrastrukturu včetně napojení na stávající chodníky a pochozí plochy,

viz B.5.a

- c) přeložky dopravní infrastruktury,

žádné přeložky dopravní infrastruktury nejsou nutná, viz B.5.a

- d) doprava v klidu včetně vyhrazených parkovacích stání a zdroje energie pro alternativní pohony,

Změnou užívání podkroví není měněna bilance HPP, nicméně dochází ke změně využití podkroví, z toho důvodu je posouzena potřeba parkovacích stání.

Základní počet stání								
účel užívání		HPP	HPP m2/ 1 stání	zákl. počet stání	vázaná		návštěvnická	
5a	Školství	790 m2	250 m2	3,2	30%	0,9	70%	2,2
Stanovení minimálního a maximálního počtu stání podle přepočtu v území								
	Zóna	04						
Minimální počet stání								
	přepočet pro:	zákl. počet stání	min. požadovaný počet	celkem zaokrouhleno				
	Návštěvnická stání bydlení	0,0	50%	0,0	1			
	Návštěvnická stání ostatních účelů užívání	2,2		1,1				
	Vázaná stání ostatních účelů užívání	0,9		0,5		0		
	Vázaná stání bydlení	0,0	90%	0,0	0			
Maximální počet stání								

		přepočet pro:	zákl. počet stání	max. požadovaný počet		celkem zaokrouhleno		
		Návštěvnická stání bydlení	0,0	90%	0,0	2		
		Návštěvnická stání ostatních účelů užívání	2,2		2,0			
		Vázaná stání ostatních účelů užívání	2,9		0,9	1		
POŽADOVANÝ POČET PARKOVACÍCH STÁNÍ - SOUHRN								
			min	max				
		Návštěvnická stání	1	2				
		Vázaná stání ostatních účelů užívání	0	1				
		Vázaná stání bydlení	0	-				
		Celkem	1	3				

V souvislosti s vestavbou podkroví je potřeba zajistit min. 1 parkovací stání.

V souladu s §83 je řešena výjimka z §31 odst. 1 Nařízení č. 10/2016 Sb. hl.m.Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hl.m.Praze (PSP) v aktuálním znění. V lokalitě nejsou prostorové možnosti dodatečného vymezení nových parkovacích stání. Nicméně v docházkové vzdálenosti v ul. V Zahrádkách a v ul. Koněvova jsou smíšené parkovací zóny. Povolněním zmíněné výjimky z požadavku na umístění minimálního počtu parkovacích stání nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a života osob a sousední pozemky nebo stavby.

e) pěší a cyklistické stezky,

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

f) popis přístupnosti a bezbariérového užívání včetně popisu dopadů na přístupnost z hlediska uplatnění závažných územně technických nebo stavebně technických důvodů nebo jiných veřejných zájmů.

Stavebními úpravami nedochází ke změně dopravního napojení a bezbariérového užívání – zůstává stávající, tj. vstup z ul. V Zahrádkách, dopravní obsluha z ul. Na Chmelnici.

Stavebními úpravami není měněno napojení objektu na inženýrské sítě.

B.6 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

Vegetační úpravy se navrhují ve vazbě na vodohospodářské řešení s primárním požadavkem pro využití srážkové vody pro navrhovanou vegetaci.

a) Popis a parametry terénních úprav,

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno. Plochy dotčené výstavbou (zařízení staveniště) budou uvedeny do původního stavu.

b) vegetační prvky,

viz B.5.a.

c) biotechnická opatření.

Nejsou řešena.

B.7 Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana

- a) vliv na životní prostředí a opatření vedoucí k minimalizaci negativních vlivů**
- zejména příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy, vliv díla na koryto a jeho okolí, Natura 2000, omezení nežádoucích účinků venkovního osvětlení, přítomnost azbestu, hluk, vibrace, voda, odpady, půda, vliv na klima a ovzduší, včetně zařazení stacionárních zdrojů a zhodnocení souladu s opatřeními uvedenými v příslušném programu zlepšování kvality ovzduší podle jiného právního předpisu³⁾,

Ovzduší

Stavebními úpravami nevzniká nový zdroj znečištění ovzduší

Hluk

Posouzení hluku ze stavební činnosti

Součástí dokumentace je akustická studie, DEKPROJEKT s.r.o., 02/2022, zde uveden závěr. V hlukové studii bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze stavební činnosti při realizaci půdní vestavby objektu základní školy Jarov v ulici v Zahradkách 1966/48 v Praze 3 – Žižkov na chráněný venkovní prostor staveb nejbližších objektů. Hygienický limit hluku pro stavební činnost dle nařízení vlády č. 272/2011 Sb. bude v posuzovaných fázích výstavby u všech okolních objektů dodržen. Při provádění prací je nutné provádět všechny stavební práce provádět pouze v intervalu 7 – 21 hodin. Dále je nutné informovat uživatele okolních objektů o provádění hlukových stavebních prací a o době jejich trvání, omezit chod hlukových strojů na rozumnou mez, neponechávat hlukové stroje v chodu naprázdno, to se týká i nákladních automobilů při nakládce, a používat pouze stroje a zařízení v dobrem technickém stavu a správně seřízené.

Voda

Stavbou nejsou ohroženy podzemní vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

Stávající objekt školy je napojen do stoky KT 200 v ulici V Zahrádkách. Připojení není měněno. Stavebními úpravami je dotčeno v podstatě pouze podkroví objektu, není měněn tvar střech, zpevněné plochy apod. – není měněn způsob likvidace dešťových vod.

Odpady

Zhotovitel musí dodržovat zejména ustanovení zákona č. 541/2020 Sb., Zákon o odpadech, stavební odpad bude likvidován ve smyslu tohoto zákona na povolených skládkách a jeho likvidace bude dokladována.

Půda

Nejsou řešeny skryvky kulturních vrstev půdy. Jedná se o stavební úpravy podkroví – neřešeno.

Příroda a krajina, zajištění migrace pro vodní živočichy

Řešena bude ochrana dřevin pouze v souvislosti se zařízením staveniště. Není navrženo kácení dřevin.

Nenachází se zde významný krajinný prvek, památné stromy, zvláště chráněné druhy rostlin, živočichů a nerostů. Záměr nezasahuje na území žádné evropsky významné lokality ani ptačí oblasti, ani v okolí se nenacházejí tyto lokality, které by mohly být s ohledem na charakter záměru významně ovlivněny.

Natura 2000

Nejedná se o chráněné území Natura 2000

b) způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem,

Stavba nesplňuje limity pro oznámení vlivu na životní prostředí dle zákona č. 100/2001 Sb., o posuzování vlivů na životní prostředí. Zohlednění případných podmínek z vyjádření k podlimitnímu záměru bude doplněno.

c) 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.

B.8 Celkové vodohospodářské řešení

a) zásobování stavby vodou - připojení ke zdroji,

Jedná se o vestavbu podkroví – nejsou řešena vodní díla. Objekt je napojen na stávající vodovod.

b) odpadní vody - nakládání a likvidace,

Jedná se o vestavbu podkroví – objekt je napojen na stávající splaškovou kanalizaci.

c) srážkové vody - využití, nakládání,

Do způsobu likvidace dešťových vod není zasahováno.

d) vodohospodářské řešení vodního díla apod.

Jedná se o vestavbu podkroví – nejsou řešena vodní díla.

B.9 Ochrana obyvatelstva

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

a) způsob zajištění varování a informování obyvatelstva před hrozcí nebo nastalou mimořádnou událostí,

V dotčené stavbě se **nenachází** koncový prvek JSVV.

b) způsob zajištění ukrytí obyvatelstva,

Stavebník posoudil vhodnost připravované stavby pro využití k ochraně obyvatelstva a vyhodnotil stavbu jako **nevhodnou** pro vybudování IÚ.

c) způsob zajištění ochrany před nebezpečnými účinky nebezpečných látek u staveb v zónách havarijního plánování,

Stavba se **nenachází** v zóně havarijního plánování (ani v zóně ohrožení).

d) způsob zajištění ochrany před povodněmi,

Stavba se **nenachází** v záplavovém území žádného vodního toku.

e) způsob zajištění soběstačnosti stavby pro případ výpadku elektrické energie u staveb občanského vybavení,

Stavba **nemá** žádný náhradní zdroj elektrické energie.

(Nejedná se o zajištění provozu požární bezpečnostního zařízení, ale o zajištění provozu příslušné stavby.)

f) způsob zajištění ochrany stávajících staveb civilní ochrany v území dotčeném stavbou nebo stavenišťem, jejich výčet, umístění a popis možného dotčení jejich funkce a provozuschopnosti,

Ve stavbě nebo na pozemcích stavby se **nenachází** stálý úkryt.

g) řešení ochrany obyvatelstva z hlediska osob s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

Stavebními úpravami nedochází ke změně dopravního napojení – zůstává stávající, tj. vstup z ul. V Zahrádkách, dopravní obsluha z ul. Na Chmelnici.

V souladu s §83 je řešena výjimka z §31 odst. 1 Nařízení č. 10/2016 Sb. hl.m. Prahy, kterým se stanovují obecné požadavky na využívání území a technické požadavky stavby v hl.m. Praze (PSP) v aktuálním znění. V lokalitě nejsou prostorové možnosti dodatečného vymezení nových parkovacích stání. Nicméně v docházkové vzdálenosti v ul. V Zahrádkách a v ul. Koněvova jsou smíšené parkovací zóny. Povolněním zmíněné výjimky z požadavku na umístění minimálního počtu parkovacích stání nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a života osob a sousední pozemky nebo stavby.

Nejsou řešeny jiné výjimky z technických požadavků na stavby.

Řešena je výjimka z vyhl. č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb – příloha č. 1, bod 2.0.2: „ve všech ramenech téhož schodiště musí být stejný počet stupňů. ...“. Ve schodišťových ramenech ve stávajícím objektu je vždy 16 stupňů, zatímco v ramenech mezi 3.NP a 4.NP je 15 stupňů. Odlišnost je dána rozdílnou konstrukční výškou.

Dle §14 citované vyhl. lze z ustanovení bodu 2.0.2. přílohy č. 1 povolit výjimku.

Nejsou řešeny jiné výjimky z technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby.

B.10 Zásady organizace výstavby

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

Zásady organizace výstavby a prvky zařízení staveniště jsou řešeny v samostatném řízení v rámci předchozího stupně DSP a dokumentaci předá INV v rámci výběrového řízení na generálního dodavatele stavby.

b) odvodnění staveniště, převádění vody - návaznost na povodňový plán stavby,

Viz část B.10 a).

c) napojení staveniště na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, vstup a vjezd na stavbu, přístup na stavbu po dobu výstavby, popřípadě přístupové trasy,

Viz část B.10 a).

d) úpravy pro přístupnost a bezbariérové užívání - oplocení staveniště ve vztahu k pochozím plochám, zabezpečení výkopů proti pádu, přístupy k pozemkům a objektům, obchozí trasy pro osoby s omezenou schopností pohybu nebo orientace včetně dočasných přechodů a míst pro přecházení, náhrada za zábor vyhrazených parkovacích stání a obchozích tras,

Viz část B.10 a).

e) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky včetně omezení negativních vlivů,

Viz část B.10 a).

f) ochrana okolí staveniště před negativními vlivy provádění stavby,

Viz část B.10 a).

g) požadavky na související asanace, demolice, demontáž, dekonstrukce, kácení dřevin,

Viz část B.10 a).

h) maximální dočasné a trvalé zábory pro staveniště,

Viz část B.10 a).

i) produkce odpadů a druhotných surovin při stavbě - množství, druhy a kategorie odpadů a surovin, předcházení vzniku odpadů a způsob jejich třídění pro další využití včetně popisu opatření proti kontaminaci těchto materiálů, jejich odstranění apod.,

Viz část B.10 a).

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

Viz část B.10 a).

k) ochrana životního prostředí při výstavbě - popis přítomnosti nebezpečných látek při výstavbě, popis opatření proti kontaminaci materiálů, stavby a jejího okolí, opatření k minimalizaci dopadů při provádění stavby na životní prostředí včetně opatření proti prašnosti, opatření na snížení hluku ze stavební činnosti, opatření při nakládání s azbestem a ochrana dřevin,

Viz část B.10 a).

l) požární bezpečnost a zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi⁴⁾,

Viz část B.10 a).

m) objízdné a náhradní trasy: požadavky a provedení,

Viz část B.10 a).

n) zvláštní podmínky a požadavky na realizační podmínky, organizaci staveniště a provádění prací na něm, vyplývající zejména z druhu stavebních prací, z ochranných nebo bezpečnostních pásem, vlastností staveniště, provádění za provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.,

Viz část B.10 a).

o) limity pro užití výškové mechanizace a opatření ve vztahu k vizuálnímu značení výškových překážek leteckého provozu podle jiného právního předpisu,

Viz část B.10 a).

p) předpokládaný postup výstavby v členění na etapy a časový plán dokládající (technicky a technologicky) reálné doby výstavby,

Viz část B.10 a).

q) požadavky na postupné uvádění staveb do provozu (užívání), požadavky na průběh a způsob přípravy a realizace výstavby a další specifické požadavky,

Viz část B.10 a).

r) dočasné stavby,

Viz část B.10 a).

s) návrh fází výstavby za účelem provedení kontrolních prohlídek.

Viz část B.10 a).