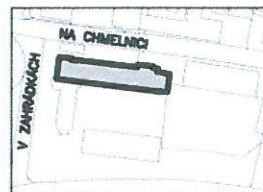


ZÁKLADNÍ ŠKOLA JAROV V ZAHRÁDKÁCH 48/1966, PRAHA 3 PŮDNÍ VESTAVBA



INVESTOR Havlíčkovo náměstí 700/9, 130 85 Praha 3
MČ PRAHA 3 IČ: 00063517

ZÁSTUPCE INVESTORA VE VĚCECH TECHNICKÝCH
OTSMI úMČP3

GENERÁLNÍ PROJEKTANT Freyova 1/12, 190 00 Praha 9
A plus spol. s r.o. IČ: 49705857

PARÉ

ZHOTOVITEL SPECIALIZOVANÉ ČÁSTI Freyova 1/12, 190 00 Praha 9
A plus spol. s r.o. IČ: 49705857

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT
Ing. arch. Z. Teplý

VYPRACOVAL
Ing. arch. J. Mík *hute*

RAZÍTKO, PODPIS



SPECIALIZOVANÁ ČÁST
-

STUPĚŇ DOKUMENTACE
DSP

OBSAH
SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

DATUM VYDÁNÍ
03 / 2022

OBJEKT
-

MĚŘÍTKO
-

ČÍSLO VÝKRESU
B

REVIZE - Č. / DATUM

Obsah

B.1. Popis území stavby	4
a) Charakteristika území a stavebního pozemku, zastavěné území a nezastavěné území, soulad navrhované stavby s charakterem území, dosavadní využití a zastavěnost území	4
b) Údaje o souladu s územním rozhodnutím nebo regulačním plánem nebo veřejnoprávní smlouvou územní rozhodnutí nahrazující anebo územním souhlasem	4
c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby	5
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z obecných požadavků na využívání území	6
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	6
f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.	6
g) Ochrana území podle jiných právních předpisů (například zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)	7
h) Poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.	7
i) Vliv stavby na okolní stavby a pozemky, ochrana okolí, vliv stavby na odtokové poměry v území	7
j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin	7
k) Požadavky na maximální dočasné a trvalé zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa	8
l) Územně technické podmínky - zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu, možnost bezbariérového přístupu k navrhované stavbě	8
m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice	8
n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí	8
o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo	8
B.2. Celkový popis stavby	9
B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání	9
a) Nová stavba nebo změna dokončené stavby; u změny stavby údaje o jejích současném stavu, závěry stavebně technického, případně stavebně historického průzkumu a výsledky statického posouzení nosných konstrukcí	9
b) Účel užívání stavby	9
c) Trvalá nebo dočasná stavba	9
d) Informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání stavby	9
e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny podmínky závazných stanovisek dotčených orgánů	10
f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (například zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)	10
g) Navrhované parametry stavby - zastavěná plocha, obestavěný prostor, užitná plocha, počet funkčních jednotek a jejich velikosti apod.	10
h) Základní bilance stavby - potřeby a spotřeby médií a hmot, hospodaření s dešťovou vodou, celkové produkované množství a druhy odpadů a emisí, třída energetické náročnosti budov apod.	11
i) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy	13
j) Orientační náklady stavby	13
B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení	14
a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení	14
b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení	14
B.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby	14
B.2.4. Bezbariérové užívání stavby	15
Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením	15
B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby	15
B.2.6. Základní charakteristika objektů	15
a) Stavební řešení	15
b) Konstrukční a materiálové řešení	18
c) Mechanická odolnost a stabilita	20
B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení	21
a) Technické řešení	21
b) Výčet technických a technologických zařízení	30
B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení	31
B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana	31
B.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí	31
Zásady řešení parametrů stavby - větrání, vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpadů apod., a dále zásady řešení vlivu stavby na okolí - vibrace, hluk, prašnost apod.	31
B.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí	32
a) Ochrana před pronikáním radonu z podloží	32
b) Ochrana před bludnými proudy	32
c) Ochrana před technickou seizmicitou	32
d) Ochrana před hlukem	33
e) Protipovodňová opatření	33
f) Ostatní účinky - vliv poddolování, výskyt metanu apod.	33
B.3. Připojení na technickou infrastrukturu	33
a) Napojovací místa technické infrastruktury	33
b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky	34
B.4. Dopravní řešení	34
a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace	34

b)	Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu.....	34
c)	Doprava v klidu	34
d)	Pěší a cyklistické stezky.....	35
B.5.	Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav	35
a)	Terénní úpravy.....	35
b)	Použité vegetační prvky	35
c)	Biotechnická opatření	35
B.6.	Popis vlivů stavby na životní prostředí a jeho ochrana	36
a)	Vliv na životní prostředí - ovzduší, hluk, voda, odpady a půda	36
b)	Vliv na přírodu a krajinu - ochrana dřevin, ochrana památných stromů, ochrana rostlin a živočichů, zachování ekologických funkcí a vazeb v krajině apod.	37
c)	Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000.....	37
d)	Způsob zohlednění podmínek závazného stanoviska posouzení vlivu záměru na životní prostředí, je-li podkladem.....	37
e)	V případě záměrů spadajících do režimu zákona o integrované prevenci základní parametry způsobu naplnění závěrů o nejlepších dostupných technikách nebo integrované povolení, bylo-li vydáno	37
f)	Navrhovaná ochranná a bezpečnostní pásma, rozsah omezení a podmínky ochrany podle jiných právních předpisů	37
	V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí	37
B.7.	Ochrana obyvatelstva	38
	Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.....	38
B.8.	Zásady organizace výstavby.....	38
B.9.	Celkové vodoohospodářské řešení.....	38

B.1. POPIS ÚZEMÍ STAVBY

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

Charakteristika území a stavebního pozemku

Budova školy byla postavena podle projektu z roku 1926 v uceleném areálu. Nachází se na Praze 3 mezi ulicemi Na Chmelnici (severní hrana), V Zahrádkách (západní hrana) a Pod Lipami (jižní hrana). Z východní strany k areálu přiléhají parcely rodinných domů. Třípodlažní budova školy s valbovou střechou je situována v severozápadním rohu areálu, souběžně s ulicí Na Chmelnici, při západní straně je umístěna tělocvična se zázeminím. Obě hmoty propojuje „krček“ se vstupem. Takřka paralelně s ul. Pod Lipami je umístěn přízemní objekt školní družiny, který tak spolu s hlavními objekty školy vymezuje dvorní prostranství.

Hlavní vstup do areálu, resp. do budovy školy je z ul. V Zahrádkách, zásobování (především kuchyně) je ze severu z ul. Na Chmelnici.

Hlavní budova školy, v jejímž půdním prostoru bude zřízena vestavba, tvoří dvojtrakt, 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 traverz (ocelové válce, nosníky v osové vzdálenosti cca 2 m). Dřevěný trámový strop je rovněž nad kanceláři 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.

Soulad navrhované stavby s charakterem území

Jedná se o vestavbu podkroví – nemění se charakter stavby ani území.

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

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.

c) Údaje o souladu s územně plánovací dokumentací, v případě stavebních úprav podmiňujících změnu v užívání stavby

Výchozí údaje

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.

ZÁVĚR: Návrh je v souladu s ÚPD.

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

Nejou řešeny výjimky z obecných požadavků na využívání území.

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

Bude doplněno po zajištění příslušných stanovisek.

f) Výčet a závěry provedených průzkumů a rozborů - geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.

Kominický průzkum

1995

V r. 1995 byl v rámci přípravy DSP zpracován kominický průzkum s těmito závěry: byly nad střechu vyústěny 3 funkční komínové 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.

Současnost

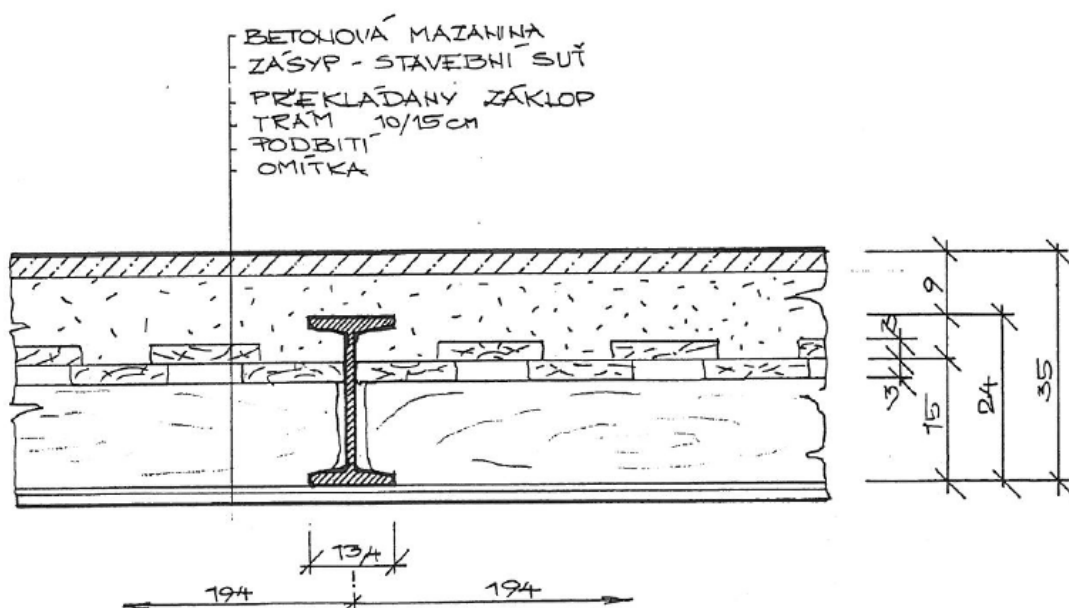
V r. 2014/2015 byla provedena rekonstrukce kuchyně – byly zrušeny spotřebiče využívající stáv. komínové průduchy.

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.

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.

g) Ochrana území podle jiných právních předpisů (například zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)

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.

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

Řešené území se nenachází v záplavové ani poddolované oblasti.

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

Stavební úpravami podkroví nejsou ovlivněny okolní stavby a pozemky, nejsou měněny odtokové poměry v území.

j) Požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Demolice

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 půdy. 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.

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

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

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

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

Stavebními úpravami není měněno napojení objektu na inženýrské sítě.

m) Věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Realizace musí být zejména časově koordinována s provozem školy.

n) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých se stavba provádí

ZŠ – vestavba:

<i>parc. č.</i>	<i>k.ú.</i>	<i>vlastnické právo</i>
3234	Žižkov	hl. m. Praha, svěřená správ MČ Praha 3

o) Seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

Nevzniknou nová OP.

B.2. CELKOVÝ POPIS STAVBY

B.2.1. Základní charakteristika stavby a jejího užívání

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

Změna dokončené stavby – trvalá stavba:

- vestavba podkroví
 - o 5 kmenových tříd
 - o hygienické zázemí
 - o související úpravy stávajícího objektu ZŠ

- b) **Účel užívání stavby**

Základní škola

- c) **Trvalá nebo dočasná stavba**

viz odst. B.2.1.a

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

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. Povoláním 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. Viz odst. B.2.4.

e) Informace o tom, zda a v jakých částech dokumentace jsou zohledněny 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 rorýsi

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.

f) Ochrana stavby podle jiných právních předpisů (například zákon č. 20/1987 Sb., o státní památkové péči, ve znění pozdějších předpisů, zákon č. 114/1992 Sb., o ochraně přírody a krajiny, ve znění pozdějších předpisů)

Dotčená lokalita je součástí ochranného pásma památkové rezervace v hl. m. Praze, vyhlášeného rozhodnutím bývalého odboru kultury NV hl. m. Prahy č.j. 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.

V rámci projednání Studie proveditelnosti (7/2020) bylo k záměru vydáno:

- hl. m. Praha, odbor pam. péče

o Rozhodnutí č.j. MHMP 1809318/2020 ze dne 30.1.2020

▪ Příprava navrhovaných prací dle předložené studie proveditelnosti ... je z hlediska zájmů státní památkové péče přípustná bez podmínek.

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

- zastavěná plocha podkroví	cca 790 m ²
- obestavěný prostor podkroví	cca 3 000 m ³
- 5 kmenových tříd -	cca 59-69 m ²

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

Bilance potřeby vody

	počet	n	QA	$n^{(1/2)}$	$QA * n^{(1/2)}$
Směšovací baterie umyvadlo/umyvátko	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 d_i 56,32 mm

Výběr potrubí 75x6,8

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

VYHOVUJE

Bilance odpadních vod

Průtok 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 bilance

Stávající stav:

- Jištění před elektroměrem B 80A/3

Bilance

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

Navýšení:

	Instalovaný příkon Pi [kW]	Koeficient soudobosti α [-]	Soudobý příkon Ps [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 Pc [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	
Meziorozvaděčová soudobost		0,9	
Výsledný příkon		64,89	
Navržený hlavní jistič před elektroměrem [A]		B100/3	

	Instalovaný příkon Pi [kW]	Koeficient soudobosti α [-]	Soudobý příkon 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

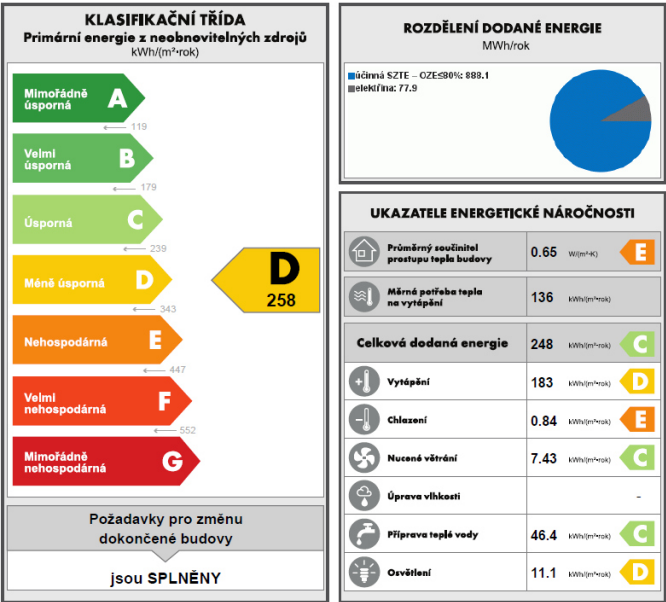
Tepelné ztráty

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 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 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 výměníkové 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) Základní předpoklady výstavby - časové údaje o realizaci stavby, členění na etapy

Předpokládané zahájení stavby a lhůty výstavby

Obstarání stavebního povolení	10/2022
Zahájení stavby	04/2023
Dokončení stavby	08/2024

Členění na etapy

Není uvažováno

j) Orientační náklady stavby

cca 39 mil. Kč

B.2.2. Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) Urbanismus - územní regulace, kompozice prostorového řešení

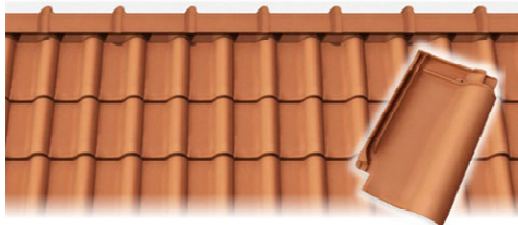
Území je stabilizované s plně vyvinutým stávajícím charakterem, kde nejsou navrhovány žádné zásadní změny současného charakteru, významu ani způsobu využití území.

Jedná se o vestavbu podkroví – nemění se charakter stavby ani území.

b) Architektonické řešení - kompozice tvarového řešení, materiálové a barevné řešení

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 Tondach Samba 11, režná pálená. S největší pravděpodobností se jedná o krytinu, která je použita na střechě objektu tělocvičny (jižní křídlo ZŠ). Obě střechy tak budou se shodnou střešní krytinou.



Samba 11 režná pálená

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.2.3. Celkové provozní řešení, technologie výroby

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 dvoutrakt s chodbou na sever a učebnami orientovaných 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.)

Součástí řešení je i úprava stávajícího schodišťového prostoru na CHUC.

B.2.4. Bezbariérové užívání stavby

Zásady řešení přístupnosti a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace včetně údajů o podmínkách pro výkon práce osob se zdravotním postižením

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.

B.2.5. Bezpečnost při užívání stavby

Stavba bude provedena dle platné legislativy a ČSN.

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.

B.2.6. Základní charakteristika objektů

a) Stavební řešení

Vodorovné nosné konstrukce

Stávající strop nad 3.np není dostatečně únosný pro vestavbu učeben, proto bude nad tímto stropem proveden nový samostatný strop.

Nový strop bude ocelobetonový a bude tvořen ocelovými válcovanými nosníky a vyztuženou nabetonávkou uloženou do trapézového plechu. Stropní nosníky budou osazeny cca 30 mm nad stávající ponechaný strop pro umožnění průhybu.

Stropní nosníky v objektových osách tvoří jeden uzavřený celek s ocelovými rámy krovu.

Podrobněji viz statická část.

Svislé nosné konstrukce

Vysoká půdní nadezdívka bude nahrazena novou (nižší podezdívka bude zachována)

Na jižní straně je nová nadezdívka navržena jako železobetonová konstrukce, která je spřažená s ocelovou konstrukcí stropu a krovu a zajišťuje rovnoměrné roznesení zatížení nad velkorozponovými okny v nižších podlažích.

Nadezdívka na východní a severní straně bude zděná z keramických dutinových tvárnic.

Krov

Nově navržený valbový krov je kombinací ocelové a dřevěné nosné konstrukce. Sklon střechy je 45°.

Hlavními nosnými prvky krovu jsou příčné ocelové rámy nepravidelného tvaru z heb profilů, které jsou uloženy v obvodových stěnách a doplněny o střední sloupek nad středovou nosnou zdí. Na těchto rámech jsou osazeny mezilehlé vaznice a pomocí přidaného sloupky také vrcholová vaznice. Vaznice jsou rovněž ocelové. Celá ocelová konstrukce je zavětrována pomocí ztužidel.

Dřevěné krokve jsou uloženy na dřevěných pozednicích a ocelových vaznicích. V krokvicích jsou navrženy krokvicové výměny pro umístění sestav střešních oken.

Podrobněji viz statická část.

Nový krov svým tvarem kopíruje původní krov.

Schodiště a rampy

Nové schodiště mezi 3.np a 4.np bude dvouramenné s 15 stupni v každém rameni. Sklon schodiště je cca 24°. Šířka schodišťového ramene je 1300 mm. Výška stupně je 142 mm a jeho šířka 320 mm. Schodiště bude doplněno zábradlím výšky 900 mm po obou stranách. Schodiště bude mít denní osvětlení díky stávajícímu oknu ve fasádě a díky přidaným střešním oknům.

Konstrukčně bude schodiště železobetonové. Schodišťová mezipodesta bude osazena na ocelové nosníky. Nášlapnou vrstvou na stupních bude lité teraco.

Pro vyrovnání výškového rozdílu podlah v podkroví je navržena šikmá rampa na chodbě. Rampa je navržena ve sklonu 1:12 a při jedné straně bude doplněna o zábradlí.

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 typu „samba“.

Střecha bude zateplená minerální vatou mezi a pod krokvemi (160 + 160 mm). Pod krokvemi bude umístěna parotěsná zábrana, instalační mezera a protipožární sdk podhled z protipožárních desek tl. 15mm. Skladba musí mít certifikovanou požární odolnost rei30. U okraje střechy bude protipožární podhled dotažený až k podlaze.

Ve skladbě střechy jsou zabudovány nosné ocelové rámy – rámy jsou umístěny 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.

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.

Sdk příčky u okraje střechy nejsou uvažovány jako protipožární – požární odolnost střechy zajišťuje šikmý protipožární podhled až k podlaze.

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.

Akustické a kazetové podhledy

V učebnách pod sdk podhledem je navržený akustický podhled pro snížení doby dozvuku.

V hygienickém zázemí jsou navrženy kazetové podhledy (v rovné části).

Nad chodbou je navržený sdk podhled bez požární funkce (tu zajišťuje průběžný šikmý sdk podhled střechy).

Protipožární obklady

Přiznané části nosné ocelové konstrukce budou opláštěny sdk protipožárním obkladem s odolností r30. Jedná se především o vodorovné části příčných ocelových rámu a sloupků pod vrcholovou vaznicí.

Fasáda

Nová vysoká půdní podezdívka (větší část jižní, východní a část severní fasády) bude zateplená zateplovacím systémem etics 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 navrženy 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 chůc.

Součástí návrhu jsou i dva zateplené střešní výlezy.

Výplně vnitřních otvorů

Vnitřní dveře jsou navrženy s ocelovou zárubní, křídla s povrchovou úpravou z hpl laminátu. Dveře do učeben budou mít nadsvětlík.

Dvoukřídlé dveře mezi chůc a chodbou v 1np, 2np a 3np budou hliníkové prosklené.

Vybrané dveře na hranici požárních úseků budou splňovat požadovanou požární odolnost.

Protipožární dveře mezi chůc a chodbou budou doplněny o dvevní lištu s magnety, které budou dveře držet otevřené při provozu. Při signálu o požáru nebo při výpadku proudu se dveře automaticky zavřou. Dvoukřídlé dveře budou vybaveny koordinátorem zavírání.

Vybrané stávající dveře v nově vzniklé chůc v 1np, 2np a 3np 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.

Povrchové úpravy stěn

Stěny v hygienickém zázemí budou obloženy keramickým obkladem.

Klempířské výrobky

Klempířské prvky budou provedeny z lakovaného hliníkového plechu. Střešní žlaby budou nástřešní a budou napojené na stávající svody.

Zámečnické výrobky

Na novém schodišti, podestě a šikmé rampě bude osazeno zábradlí/madlo.

b) Konstrukční a materiálové 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

Nahodilá užitná zatížení

Hodnoty nahodilých užitných zatížení byly uvažovány generelně dle předpisu /03/ v platném znění. Budova je navržena pro osazení do I. sněhové oblasti a do II. větrové oblasti dle předpisu /03/. Užité (proměnné) zatížení stropů je uvažováno normovými (charakteristickými) hodnotami takto:

- Nepřístupná střecha – kategorie H 0,75 kN/m²
- Společné prostory ZŠ v 3.NP – kategorie C1 3,00 kN/m²

Součinitelé zatížení jsou uvažovány též dle normy /02/, tj. hodnotami $g_f = 1,35$ pro stálá zatížení a $g_f = 1,5$ pro užitná zatížení. V kombinacích zatížení jsou použity zmenšující součinitele ψ . V objektu není instalováno žádné nestandardní technologické zatížení, které by vyvolávalo dynamické účinky na nosné konstrukce.

Stávající stav

Využití podkroví 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.

Vodorovné nosné konstrukce

Vodorovnou nosnou konstrukci nad 2.NP tvoří plechobetonová stropní desky tl. 145 mm s horní hranou v úrovni +13,190 a +12,650. Stropní deska bude uložena na ocelové nosníky IPN a HEB. V místě uložení ocelových nosníků na stávající nosné zdivo bude proveden betonový roznášecí blok.

Vodorovné nosné konstrukce jsou navrženy z betonové směsi pevnostní třídy C25/30- X_{C1} a jsou vyztuženy betonářskou výztuží třídy B500B.

Konstrukce střechy

Střecha objektu je valbová o sklonu 45°. Zastřešení na rozpětí přibližně 11,2 m ... 12,2 m je navrženo pomocí zalomených plnostěnných ocelových nosníků z válcovaného profilu HEB200. Osová vzdálenost rámu je maximálně 4,73 m. Stojky rámu jsou kotveny v úrovni horní hrany stropní desky nad 2.NP k ocelovým nosníkům stropní desky. Proti vybočení ze své roviny jsou rámy zajištěny vaznicemi z válcovaného profilu 2xUPN160. 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 navrhované na maximální rozteč 1,0 m.

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, jednotlivé ztužidla v rovině střešních ploch jsou navržena dle statického výpočtu. Tuhost ve vodorovném směru konstrukce i její torzní tuhost jsou dostatečné.

Účinky objemových změn

Největší zatížení od objemových změn vyvozují 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 úkopy 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 základové 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.

c) Mechanická odolnost a stabilita

viz předchozí odstavec

B.2.7. Základní charakteristika technických a technologických zařízení

a) Technické řešení

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 připojovacího 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

- Stoupačí potrubí je odvětráno nad střechem 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 připojovací 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 vestavby.

- 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

- Připojovací 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

- Připojovací potrubí- je navrženo z PPr – PN 16. Je provedeno ve spádu 3‰ směrem k zařizovacím předmětům s nejnižším místem napojení. Připojovací potrubí teplé vody je vždy vedeno nad připojovacím 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 taktéž 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 převážné 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 (přesně umístění a provedení bude dořešeno v dalším stupni projektové dokumentace). Na stoupací potrubí VZT budou osazeny tlumiče hluku. Ohřev čerstvého přívodního vzduchu bude zajištěn elektrickým přehřevem, 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 infiltracemi 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.

Přívod vzduchu do CHÚC bude zajištěn výústkami 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.

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	$Q_o = Q_p = 21\,000 \text{ m}^3/\text{h}$

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. 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.

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 polyetyleny 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).

Základní údaje

Dle ČSN 73 0548 Výpočet tepelné zátěže klimatizovaných prostorů:

- Venkovní maximální teplota $t_e = 30^{\circ}\text{C}$
- Vnitřní výpočtová teplota $t_i = 26^{\circ}\text{C}$
- Tepelná zátěž jednotlivých místností je zobrazena v tabulkách níže

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.

Návrh jednotek:

č.m.	název	Q celkem (W)	vnitřní klimatizační jednotka	venkovní klimatizační jednotka
4.05	Učebna	7 713	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 3,5 kW	Venkovní klimatizační jednotka pro provedení MULTISPLIT; Qch = 14 kW
4.06	Učebna	6 746	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 3,5 kW	
	CELKEM	14 459		
4.07	Učebna	6 730	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 3,5 kW	Venkovní klimatizační jednotka pro provedení MULTISPLIT; Qch = 10 kW
4.08	Kabinet	2 241	1x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 2,5 kW	
	CELKEM	8 971		
4.09	Učebna	6 743	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 3,5 kW	Venkovní klimatizační jednotka pro provedení MULTISPLIT; Qch = 14 kW
4.10	Učebna	6 721	2x vnitřní klimatizační nástěnná jednotka; Qch = 3,5 kW	
	CELKEM	13 464		

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 chráničkách. 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 požárně 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.

Osvětlení

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.

Uzemnění, vyrovnaní potenciálu, ochranné pospojování

Zůstává stávající

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 PBŘ 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 pobytém 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 uchycení.

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 podkroví

R3 - učebny podkroví

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 přednahráných 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. Propojení obou systémů bude řešeno v dalším stupni projektové dokumentace.

Reproduktory

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

V nových učebnách podkroví 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 záměn 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.

b) 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

B.2.8. Zásady požární bezpečnostního řešení

Viz samostatná část dokumentace.

B.2.9. Úspora energie a tepelná ochrana

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.2.10. Hygienické požadavky na stavby, požadavky na pracovní a komunální prostředí

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

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.

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 Rigips Gyptone BIG Line 5 s hloubkou odsazení 200 mm bez vložené minerální izolace. V některých učebnách je navržen obklad Akusto Wall C.**

Podrobně viz samostatný elaborát – Řešení prostorové akustiky, DEKPROJEKT s.r.o., 02-03/2022.

Hluk ze stacionárních zdrojů

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

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

Dále bylo provedeno posouzení vlivu hluku ze vzduchotechnických jednotek na chráněny vnitřní prostor navrhovaných učeben. **Navržena jednotka AM 900 HD vypočtově splňuje hygienicky limit hluku v interieru 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 navrženo **řešení stínících prvků z hlediska doporučení k oslnění dle ČSN EN 17037 vyhovující.**

Podrobně viz samostatný elaborát – Studie denního osvětlení, DEKPROJEKT s.r.o., 02/2022.

Riziko přehřívání prostor

Byl proveden výpočet tepelné stability v letním období v programu DEKSOFT Komfort. Ukolem výpočtu bylo posoudit tepelnou stabilitu místností. Posuzovány 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.2.11. Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) Ochrana před pronikáním radonu z podlaží

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

b) Ochrana před bludnými proudy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

c) Ochrana před technickou seizmicitou

Zdrojem technické seizmicity v objektu mohou být zejména VZT jednotky umístěné na střechách 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,

kteří může být zdrojem strukturálního hluku a vibrací, ukotveno pomocí bodových izolátorů, nebo pomocí betonových základů uložených na trvale pružném materiálu.

d) 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 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 vystavby u všech okolních objektů dodržen. Při provádění prací je nutné provádět všechny stavební práce provádět pouze v intervalu 7 – 21 hodin. Dale 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 nakladních automobilů při nakládce, a používat pouze stroje a zařízení v dobrém technickém stavu a správně seřizene.

e) Protipovodňová opatření

Nejedná se o záplavovou oblast.

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

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

B.3. PŘIPOJENÍ NA TECHNICKOU INFRASTRUKTURU

a) Napojovací 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.

Kanalizace

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

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 piliřku s přípojkovou skříni 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 jistění na B 100A/3

b) Připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

Viz odst. B.3.a.

B.4. DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ**a) Popis dopravního řešení včetně bezbariérových opatření pro přístupnost a užívání stavby osobami se sníženou schopností pohybu nebo orientace**

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

b) Napojení území na stávající dopravní infrastrukturu

viz B.4.a

c) Doprava v klidu

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 m ² / 1 stání	zákl. počet stání	vázaná		návštěvnická	
5a	Školství	790 m ²	250 m ²	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. Povoláním zmíněné výjimky z požadavku na umístění minimálního počtu parkovacích stání nebude ohrožena bezpečnost, ochrana zdraví a života osob a sousední pozemky nebo stavby.

d) Pěší a cyklistické stezky

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

B.5. ŘEŠENÍ VEGETACE A SOUVISEJÍCÍCH TERÉNNÍCH ÚPRAV

a) Terénní úpravy

Vzhledem k charakteru stavebních úprav neřešeno.

Plochy dotčené výstavbou (zařízení staveniště) budou uvedeny do původního stavu.

b) Použité vegetační prvky

viz B.5.a.

c) Biotechnická opatření

Nejsou řešena.

B.6. POPIS VLIVŮ STAVBY NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A JEHO OCHRANA

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

Ovzduší

Při provozu stavby

Stavebními úpravami nevzniká nový zdroj znečištění ovzduší.

Při realizaci stavby

Viz odst. B.8.e. a B.8.j.

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 vystavby u všech okolních objektů dodržen. Při provádění prací je nutné provádět všechny stavební práce provádět pouze v intervalu 7 – 21 hodin. Dale 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 nakladních automobilů při nakládce, a používat pouze stroje a zařízení v dobrém technickém stavu a správně seřizene.

Voda

Při provozu stavby

Stavbou nejsou ohroženy podzemní vody.

Likvidace splaškových a dešťových vod

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

Při realizaci stavby

Viz odst. B.8.b a B.8.j.

Odpady

Při provozu stavby

Viz odst. B.2.1.h. – TKO.

Při realizaci stavby

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. Podrobně viz odst. B.8.h. a B.8.j.

Půda

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

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

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.

c) Vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Nejedná se o chráněné území Natura 2000.

d) 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.

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

Záměr nespadá do režimu zákona o integrované prevenci.

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

Nejsou navrhována ochranná a bezpečnostní pásma.

V případě, že je dokumentace podkladem pro společné územní a stavební řízení s posouzením vlivů na životní prostředí, neuvádí se informace k bodům a), b), d) a e), neboť jsou součástí dokumentace vlivů záměru na životní prostředí

B.7. OCHRANA OBYVATELSTVA

Splnění základních požadavků z hlediska plnění úkolů ochrany obyvatelstva.

Stavba je částečně podsklepena, nicméně zde není evidováno řešení pro případné potřeby IÚ. V oblasti dotčené stavbou se nenachází žádné evidované stavby civilní ochrany.

B.8. ZÁSADY ORGANIZACE VÝSTAVBY

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

B.9. CELKOVÉ VODOHOSPODÁŘSKÉ ŘEŠENÍ

Jedná se o vestavbu podkroví - nejsou řešena vodní díla. Do způsobu likvidace dešťových vod není zasahováno.

J. Mík

V Praze, 03/2022