

ZÁKLADNÍ ŠKOLA JAROV

V ZAHRÁDKÁCH 48/1966, PRAHA 3, PŮDNÍ VESTAVBA

D.1.1.1 POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

stavebník:	MČ Praha 3, Havlíčkovovo 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

OBSAH

D.1.1.1 POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE	1
a) popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,	2
b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání,	3
c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,	4
d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení – účel, funkční náplň, popis a základní parametry,	4
e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení,	4
f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.),	8
g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto),	9
h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky apod.),	9
i) požadavky na stavební fyziku,	12
j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi,	13
k) provozní režim stavby nebo zařízení – trvalý, občasný, nepřerušovaný,	13
l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,	13
m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí,	14
n) požadavky ochrany životního prostředí,	15
o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz,	15
p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,	18
q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.),	18
r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.,	22
s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozi, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.),	23
t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení,	24
u) požadavky požárně bezpečnostního řešení,	25
v) požadavky na výrobky,	25

D.1.1.1 POŽADAVKY NA OBJEKT A JEHO STAVEBNÍ KONSTRUKCE

Veškerá navrhovaná řešení musí splňovat platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli. Veškerá navrhovaná řešení musí splňovat platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Textová, výkresová i tabulková část všech částí dokumentace tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.

Některé výrobky jsou specifikovány konkrétním výrobkem případně výrobcem. Takovéto příklady/odkazy jsou pro tuto stavbu závazným standardem, pokud investor po dohodě s autorským dozorem nerozhodnou jinak. Výrobky v tomto standardu musí být také generálním dodavatelem oceněny ve výkazu výměr.

Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé se musí seznámit s dokumentací v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací a na základě těchto kompletních informací části díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.

Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.

Veškeré materiály ovlivňující estetické a užitné vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s architektem a investorem projektu.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Použité materiály a výrobky musí mít vlastnosti ověřené platných zákonů.

Všechny použité materiály a výrobky musejí mít atest popřípadě prohlášení o shodě, tyto dokumenty budou předány investorovi. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců výrobků a materiálů.

Dodavatelé všech částí stavby jsou povinni předat spolu s dokončením prací příslušné revize, výsledky tlakových zkoušek, provozní řady, paspory, atesty, prohlášení o shodě a ostatní záruky, vztahující se k předmětu díla dle platných předpisů a norem.

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

Předepsané zkoušky:

- ČSN 732577 Zkouška přídržnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí k podkladu
- ČSN 732518 Zkouška vodotěsnosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 732579 Zkouška mrazuvzdornosti povrchové úpravy stavebních konstrukcí
- ČSN 732580 Zkouška prostupu vodních par

a) popis nepodstatných odchylek oproti předchozímu stupni dokumentace,

Architektonicko-stavební řešení

- Otočení orientace dveří do tříd. Místnosti číslo: 4.08 a 4.10, – odsouhlaseno ředitelem školy.
- Odbourání nadezdívky ve větším rozsahu jižní a východní strany.
- Zrušení požárního úseku s dvoukřídlovými dveřmi (nika pro UPS). Nahrazení dvoukřídlových dveří dvířky. UPS bude v požárně odolném obalu.
- Úprava dispozice místnosti 4.03 s ohledem na minimální manipulační rozměry dle norem.
- Změna tloušťek SDK příček z důvodu PBR a akustiky. Doplnění předstěn pro zařizovací předměty a vedení kabeláže a potrubí.
- Otočení dveří do WC kabin v místnosti 4.04.
- Změna dveří z pravých na levé na chodbě 4.01.

Staticko konstrukční řešení

- V původním řešení byla navržena vysoká železobetonová atika, která měla za úkol roznést zatížení z horní stavby do nosných zděných pilířů mezi velkými okny. Pro možnost realizace železobetonové atiky by však muselo dojít k podstojkování všech stávajících překladů v nižších podlažích (od 3.NP až po 1.NP), aby bylo možno provést instalaci bednění a následnou betonáž. Z hlediska bezpečnosti si nemůžeme dovolit přitěžovat stávající překlady. Podstojkování by však muselo být přítomno v průběhu celé realizace, a aby mohly být stojky instalovány, tak by se musely upravit povrchy stávajících parapetů (odstranění povrchů pro uložení stojek a také zakrytí oken proti poškození). V podstatě by došlo k omezení provozu, což není přípustné.
- Původně navržená vysoká železobetonová stěna nad velkorozponovými okny byla nahrazena ocelovým válcovaným nosníkem z důvodu proveditelnosti na stavbě. Tímto návrhem nebudou muset být stojky instalovány a celá realizace bude probíhat pouze nahoře mimo hlavní provoz budovy.
- Z důvodu nemožnosti podstojkování bednění na stávajících schodech byl změněn materiál nosné konstrukce z železobetonové konstrukce na trapezový plech s nabetonovanými stupni.

Vytápění

- drobné úpravy trasy vedení z důvodu aktualizace stavební dokumentace, jinak bez změn

Kanalizace

- drobné úpravy trasy vedení z důvodu aktualizace stavební dokumentace, jinak bez změn

Vodovod

- drobné úpravy trasy vedení z důvodu aktualizace stavební dokumentace, jinak bez změn

Vzduchotechnika (učebny a sociální zařízení)

- drobné úpravy trasy vedení z důvodu aktualizace stavební dokumentace, jinak bez změn

Vzduchotechnika (CHÚC)

- ventilátor v půdním prostoru - trasa i pozice bez změn
- ventilátor v 1.NP - trasa i pozice bez změn (vzhledem ke komplikovanému zhotovení prostupu VZT potrubí do exteriéru těsně pod stropem, tedy skrz překlad a věnec stavby),

Chlazení

- záměna multisplitu za VRV(F) z důvodu velkých vzdáleností na chladivu. Tato změna měla také vliv na snížení počtu jednotek z 3 na 2. n. Aktualizace výpočtu a upřesněný návrh klimatizace oproti DSP.

Silnoproud

- doplněn rozvaděč RSTOP pro funkci TOTAL CENTRAL STOP a napojení rozvaděčů v 4.NP
- upřesnění velikosti záložního zdroje dle požadavků VZT
- úprava pozic světel oproti DSP z důvodu aktualizace stavební dokumentace
- aktualizace příkonů a pozic pro technologická zařízení TZB
- doplnění magnetických kontaktů pro okna ve všech učebnách. Blokace chodu VZT jednotek při jejich otevření.
- doplněna příprava pro nástěnné ovladače klimatizačních jednotek
- upřesnění nových prvků pro rozšíření stávajícího rozhlasu

Slaboproud

- aktualizace pozic pro technologická zařízení TZB
- upřesnění způsobu napojení datového rozvaděče v 4.NP na stávající datové rozvody v objektu
- změna způsobu uložení vedení k stávající kameře v místnosti 1.02 - neřešeno v DSP

b) seznam použitých podkladů pro zpracování, referenční materiály, výpis použitých právních předpisů a norem (normových hodnot) včetně data vydání,

Dokumentace navazuje na podklady, které byly vydané pro stavební povolení (povolení záměru), konkrétně se jedná o 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

c) členění objektů podle zatřídění, jejich základní skladba, propojení a značení,

Jedná se pouze o jeden stavební objekt, konkrétně, půdní vestavba do základní školy pod označením: 1.2.0.4 – 101_ Základní škola. V rámci půdní vestavby do objektu se bude provádět rozebrání stávajícího krovu s krytinou, ubourání stávajících říms, nefunkčních komínů a stavební úprava chráněné únikové cesty, dále jen CHÚC dle požadavků požárně bezpečnostního řešení. Nový stav řeší vestavbu podkroví s učebnami a hygienickým zázemím. V rámci profesních částí se budou doplňovat a upravovat rozvody vody, kanalizace, topení, vzduchotechniky, silnoproudu a slaboproudu.

d) požadavky na stavbu nebo funkci zařízení – účel, funkční náplň, popis a základní parametry,

Účelem projektu je půdní vestavba v objektu základní školy Jarov. V současné době nejsou půdní prostory využívány. Nově bude v podkroví umístěno 5 kmenových učeben (pro žáky 1. stupně), 1 kabinet, průchozí šatna a hygienické zázemí pro děti a učitele. Součástí návrhu je i vytvoření chráněné únikové cesty v objektu a doplnění protipožárních podhledů ve stávajících učebnách 3.NP pro zajištění požární bezpečnosti. Půdní vestavba není uvažována jako bezbariérová.

Veškerá navrhovaná řešení musí splňovat platné normy:

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

e) požadavky na architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a konstrukční řešení,

Výtvarné, architektonické řešení

Krov je navržený jako nový z důvodu požadavku na úplné uvolnění dispozice, ale kopíruje původní tvar střechy. 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.

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.

Dispoziční řešení

Provozně se jedná o dvoutrakt s chodbou na sever a učebnami orientovaných na jih. Zde budou umístěny šatní skříňky, které nejsou dodávkou stavby. 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 m²/1 žáka – viz. Vyhláška č. 410/2005 Sb.)

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.

Konstrukční řešení

STÁVAJÍCÍ STAV

Byl proveden stavebně technický průzkum, 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 podkrovní. 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 PBR 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!

NOVÝ STAV

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°. Hlavními nosnými prvky krovu jsou příčné ocelové rámy z HEB profilů, které jsou uloženy v obvodových stěnách a doplněné o střední sloupek nad středovou nosnou zdí. Na těchto rámech jsou osazené mezilehlé vaznice a pomocí přidaného sloupku 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 krokích jsou navrženy krokrové výměny pro umístění sestav střešních oken. Podrobněji viz statická část.

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.

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. Pro vyrovnání výškového rozdílu podlah v podkrovní 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. 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 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. Sádkartonové příčky u okraje střechy nejsou uvažovány jako protipožární – požární odolnost střechy zajišťuje šikmý protipožární podhled dotažený 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 je navržený akustický děrovaný sádkartonový podhled pro snížení doby dozvuku. Podhledy jsou lokálně doplněny na zadní stěně učeben akusticky pohltivými nástěnkami. Podrobněji viz samostatná část dokumentace. V hygienickém zázemí jsou navrženy kazetové podhledy (v rovné části). Nad chodbou a nad učebnami ve 3. np a v podkroví je navržený sádkartonový podhled s požární funkcí.

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.

Fasáda

Nová půdní nadezdívka (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. Jsou navrženy okenní dvoj sestavy a čtyř sestavy. 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.

Výplně vnitřních otvorů

Vnitřní dveře jsou navrženy s ocelovou zárubní, křídla s povrchovou úpravou z HPL laminátu. Dveře do učeben budou mít nadsvětlik. Dvoukřídlé 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. Dvoukřídlé dveře budou vybaveny koordinátorem zavírání. Vybrané stávající dveře v nově vzniklé CHÚC 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

Stěny v hygienickém zázemí budou obloženy keramickým obkladem do výšky 1,5 m.

Na vyspravení stávající omítky CHÚC je navržena vápenocementové omítka tl. cca 15 mm. Sádkartonové 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 stým taky 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.

Klempířské výrobky

Klempířské prvky budou provedeny z lakovaného hliníkového plechu. Střešní žlaby budou nástřešní a budou napojené na stávající svody. Bližší specifikace viz. výpis klempířských výrobků.

Zámečnické výrobky

Na novém schodišti, podestě a šikmé rampě bude osazeno zábradlí/madlo. Bližší specifikace viz. výpis zámečnických výrobků.

f) požadavky na výkon a výstup stavby, objektu nebo zařízení, parametry: kapacitní údaje, základní technické a výkonové parametry (obestavěný prostor, zastavěná plocha, počet osob, počet měrných jednotek výroby za čas nebo cyklus, objemy zadržovaných vod, délky úprav, kapacity úprav, délky potrubí, průměry apod.),

Zastavěná plocha podkroví: cca 790 m²

Obestavěný prostor podkroví cca 3 000 m³

5 kmenových tříd 294,01 m²

Navrhované parametry kabinetu		
	Užitná plocha [m ²]	Počet učitelů
Kabinet 4.08	23,85	5

Navrhované počty hygienických zařízení						
	Umyvadlo	WC mísa	Pisoár	Sprcha	Bidet	Bidet. sprcha
WC dívky 4.03+4.04	4+1	4	-	-	-	-
Hygienická kabina 4.12+4.13	1	1	-	1	-	1
WC chlapci 4.14+4.15	4	2	4	-	-	-
WC učitelé 4.17+4.18	1	1	-	-	1	-

g) klimatické podmínky pro staveniště a stavbu - zejména výpočtové parametry venkovního vzduchu (zima, léto),

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

h) bilance stavby nebo zařízení (počet osob, měrných jednotek, vstupy a výstupy, tepelné ztráty či zisky 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 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	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 P_s [kW]		25,6	
Navržené jištění v hlavním rozvaděči školy [A]		B40/3	
Stávající soudobý příkon P_S [kW]		46,5	
Meziorozvaděčová soudobost		0,9	
Výsledný příkon		64,89	
Navržený hlavní jistič před elektroměrem [A]		B100/3	

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

Teplo

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 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.

i) požadavky na stavební fyziku,

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 dozvu.**

Prostorová akustika

V posuzovaných učebnách byla navržena akustická opatření pro splnění požadavků dle ČSN 73 0527. Ve všech učebnách je navržen akustický podhled s hloubkou odsazení 200 mm bez vložené minerální izolace. V některých učebnách je navržen akustický obklad. 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 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.

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 výdechích a saních jednotlivých jednotek a ventilátorů bude hygienický limit hluku v chráněném venkovním prostoru stavby všech posuzovaných objektů výpočtově dodržen.

Denní osvětlení

Ve studii bylo provedeno posouzení denního osvětlení v pěti učebnách půdní vestavby základní školy Jarov v ulici V Zahrádkách 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, 02/2022.

j) požadavky na efektivní hospodaření s energiemi,

Jde převážně o technická opatření spojené s efektivním hospodařením s energiemi:

- efektivní využití stávajících prostorů neobývané půdy pro realizaci nových učeben
- zateplení střešního pláště a zlepšení energetického štitku obálky budovy
- výměna stávajících oken na půdě za nové s tepelně izolačním komorovým systémem a izolačním trojsklem
- revitalizace rozvodů zdravotnické pro odvětrání kanalizace
- instalace úsporných klimatizačních zařízení pro dosažení teplotního komfortu a teplotní stability v letních dnech
- instalace úsporného osvětlení
- revitalizace a odvětrání chráněné únikové cesty CHÚC

k) provozní režim stavby nebo zařízení – trvalý, občasný, nepřerušovaný,

Jedná se pouze o občasný provozní režim stavby. V časech přibližně od 7:00 hod do 17:00 hod.

l) návrhová životnost stavby, rozhodujících konstrukcí a technologií, požadavky na kontroly a údržbu stavby ovlivňující její životnost, údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení,

Návrhová životnost stavby rozhodujících konstrukcí závisí od kvality provedení jednotlivých konstrukčních částí.

- Ocelové konstrukce s návrhovou životností: 80-100 let v případě dodržení opatření jako povrchová úprava antikorozními nátěry s ochranou před vlhkostí.
- Dřevěné krokve s návrhovou životností: 50-80 let v případě provedení kvalitní impregnace s ochranou před dřevokazným hmyzem a zamezení vniknutí vlhkosti do konstrukce.
- Keramická pálená krytina s návrhovou životností 50-70 let (garantuje dodavatel) v případě kvalitně provedené podkladní konstrukce, správné montáže dle technologického postupu dodavatele a pravidelné kontrole s výměnou poškozených částí krytiny.
- Životnost zateplení z minerální vaty s průměrnou návrhovou životností 50-70 let v případě správného provedení / zabudování do skladby konstrukce střechy. Skladba musí být dostatečně utěsněná s dodržením správného pořadí vrstev, difuzní a parotěsné fólie. Dále musí být taky ochrana před mechanickým poškozením při realizaci.
- Návrhová životnost podlahy závisí od kvalitního provedení dané skladby. Kročejová izolace z elastifikovaného polystyrenu s průměrnou životností: 30-50 let. Roznášecí deska z cementového potěru s průměrnou životností: 50-80 let za předpokladu: dostatečné návrhové tloušťky, použité správné kvality navrhovaného materiálu, ochranou před zabudovanou vlhkostí a mechanickým namáháním po požadovaném času na zatvrdnutí, dle dodavatele. PVC podlahová krytina s průměrnou životností 15-25 let s faktorem ovlivňující životnost: kvalita materiálu, správná intenzita provozu, údržba a mechanické namáhání. Keramická dlažba v hygienickém zázemí má průměrnou návrhovou životnost: 30-50 let za podmínek dlouhodobé funkce: kvalitní lepení a spárování dle technologického postupu výrobce a dodržení doporučené odolnosti proti vlhkosti a mechanickému poškození. Pro zachování jakosti podlahy je nutný dělat pravidelné kontroly, dbát na šetrné užívání a včasné opravy dílčích vrstev.

- Životnost podhledů:

Akustický děrovaný sádkartonový podhled s průměrnou návrhovou životností 25-40 let ovlivňují faktory jako: kvalita materiálu, vlhkost prostředí, mechanické namáhání způsob instalace a pravidelná údržba.

Kazetové podhledy v hygienickém zázemí s průměrnou návrhovou životností 30-50 let odplyňují faktory jako: použitý materiál kazet, odolnost proti vlhkosti, kvalita montáže, intenzita provozu a údržba.

- Životnost sádkartonové příčky s průměrnou návrhovou životností 25-40 let ovlivňují faktory jako: kvalita materiálu, vlhkost prostředí, mechanické namáhání způsob instalace a pravidelná údržba. Dvojitě opláštění zvyšuje stabilitu, zlepšuje zvukovou neprůzvučnost a potenciálně zvýší životnost.

Průměrná návrhová životnost výplní otvorů jako jsou dveře a okna je standardně 20-30 let v závislosti od ovlivňujících faktorů jako: kvalita materiálu, způsob instalace, klimatické podmínky a pravidelná údržba. Na elektrické komponenty jako motorické ovládání je návrhová životnost 10-15 let vzhledem na kvalitu elektromotorů, frekvence používání a údržbu

Návrhová životnost technologii závisí od použitého výrobku, kterou garantuje dodavatel.

1. Elektrické rozvody:

Průměrná návrhová životnost: 30-50 let, faktory ovlivňující životnost: kvalita materiálu, způsob instalace, provozní podmínky, pravidelné revize

2. Vzduchotechnické zařízení

Průměrná životnost: 15-25 let, klíčové faktory: intenzita provozu, pravidelná údržba, klimatické podmínky.

3. Zdravotechnické instalace

- Vodovodní rozvody: 30-50 let

- Kanalizační potrubí: 40-60 let

Faktory ovlivňující životnost: materiál potrubí, kvalita vody, provozní tlak a pravidelná údržba

4. Vytápěcí systémy

- Vzduchotechnické jednotky a ventilátory: 15-25 let, klíčové vlivy: pravidelný servis, intenzita používání

5. Slaboproudé rozvody

Datové sítě: 10-15 let, zabezpečovací systémy: 10-20 let. Faktory ovlivňující životnost: technologický vývoj, kvalita instalace, pravidelný update

6. Řídicí systémy

Průměrná životnost: 10-15 let, klíčové faktory: softwarový update, hardwarová kompatibilita

Poznámka: Uvedené životnosti jsou orientační a mohou se lišit podle konkrétních podmínek a kvality provedení. Celková životnost závisí na kvalitě použitých materiálů, způsobu instalace, provozních podmínkách a pravidelné údržbě.

m) požadavky na netradiční technologické postupy a zvláštní požadavky na provádění a jakost navržených konstrukcí,

Projekt neuvažuje s netradičními technologickými postupy a zvláštními požadavky.

n) požadavky ochrany životního prostředí,

Stavba nebude mít negativní vliv na životní prostředí. Možný zdroj hluku bude jen z automobilů, případně vzduchotechnické jednotky na objektu, která bude v dostatečné vzdálenosti od okolních staveb. Povinností generálního dodavatele stavby bude pro potřeby kolaudace předložit měření hluku těchto zařízení.

Staveniště bude oploceno mobilním oplocením, které bude opatřeno textilií proti prašnosti, případně bude zajištěno vodní skrápění. Požadavky na související asanace a demolice budou dodrženy.

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.

o) požadavky závazných stanovisek dotčených orgánů, limity stanovené pro místo a provoz,

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, neruší 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 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.

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:

- 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 záborů dotčených komunikací a komunikací, po kterých bude vedena staveništní doprava (zejména komunikace V Zahradkách a Na Chmelnici), a předá ji přímo oddělení 1320 TSK před uzavíráním výpůjční smlouvy.

- 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.

p) požadavky na řešení přístupnosti objektu, se specifikací částí objektu, které podléhají požadavkům na přístupnost, včetně dopadů předčasného užívání a zkušebního provozu a vlivu objektu na okolí,

Stavebními úpravami nedochází ke změně přístupnosti – zůstává stávající, tj. vstup z ul. V Zahrádkách, dopravní obsluha z ul. Na Chmelnici. V souvislosti s vestavbou podkroví je potřeba zajistit min. 1 parkovací stání. Z toho ohledu neplynou žádné požadavky na řešení přístupnosti.

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.

Rekonstrukce podkroví a CHÚC se bude realizovat primárně v průběhu prázdnin od 28.6. 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.

q) stanovení hodnot geometrických a kvalitativních vlastností stavebních prvků a konstrukcí a stavebních výrobků (tepelněizolační, zvukoizolační, světelně technické, pevnostní apod.),

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.

Účinky objemových změn

Největší zatížení od objemových změn vyvolují 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 polohy a výrobní tolerance prvků konstrukce jsou všeobecné, pokud není uvedeno jinak, stanoveny normou pro geometrickou přesnost ve výstavbě monolitických betonových konstrukcí včetně doporučených příloh.

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.

Zděné konstrukce

Obvodové zděné konstrukce jsou navrženy z broušených keramických tvarovek P+D, v tl. 300 mm, součinitel tepelné vodivosti cca 0,172 W/mK, pevnost zdíciho prvku 15 MPa, laboratorní vzduchová neprůzvučnost 47 dB, zděno na systémové tenkovrstvé malty (třída pevnosti M10) určené pro chráněné zdivo obvodových stěn s dodatečnou tepelnou izolací.

Sádrokartonové konstrukce

Budou provedeny jako systémové certifikované skladby. Pro kvalitu materiálů a provedení jsou rozhodující ustanovení příslušných norem a prováděcí směrnice a technologické postupy výrobce. Konstrukce budou s jednoduchým nebo dvojitým opláštěním provedeny včetně nosné konstrukce odpovídající tloušťce stěn nebo podhledů. V místnostech se zvýšenou vlhkostí budou použity impregnované sádrokartonové desky. Vlastní desky budou v provedení půlkulatá hrana. Nosný systém ze systémových kovových profilů. Rovinatost a provedení SDK konstrukcí je požadována dle exponovanosti prostředí v následujících kvalitativních parametrech, musí odpovídat příslušným normám a předpisům a je definována zvláště prováděcími předpisy výrobce. Při tmelení a stěrkování spár bude aplikována penetrace a celoplošně koneční přetmelení spár. Je požadována kvalitativní třída Q2. Při provádění nesmí teplota vzduchu klesnout pod 10°C resp. teploty povrchu nesmí klesnout pod +5°C. 2 dny po tmelení nesmí dojít k prudkým změnám teploty nebo vlhkosti. Následné povrchové úpravy se smějí provádět až po zatuhnutí a vyschnutí stěrkové hmoty. V následujícím stavebním kroku je nutné nanést základní penetrační nátěr, který je vhodný jako podklad pro následující povrchovou úpravu. Požadavek na rovinatost pro všechny SDK konstrukce je min. 5 mm / 2 m. Pro obklady, zákryty a kapotáže budou použity konstrukce převážně s jednoduchým jednostranným opláštěním, včetně systémového kovového roštu, s odpovídající tepelnou nebo zvukovou izolací. V případě aplikace keramického obkladu na SDK opláštění je nutné provést profily nosného roštu. SDK konstrukce budou opatřeny systémovými Al rohy. K ohraničujícím masivním stěnám (zdivo, beton) budou příčky kotveny na zatmelený styk dle typového řešení v technologických prováděcích příručkách výrobce.

Izolace

Střešní plášť tvoří valbová dvouplášťová střecha s tepelně izolační vrstvou z minerální vlny, součinitel tepelné vodivosti 0,035 W/mK, objemová hmotnost 40 kg/m³ (min). Skladbu ze strany interiéru uzavírá parotěsná zábrana ekvivalentní difúzní tloušťky 300 m (min.) a ze strany exteriéru doplňková hydroizolační vrstva difúzně otevřená. Pro jednotlivé vrstvy střech budou dodavatelem použity předepsané doplňkové typové výrobky a montážní pomůcky. Do dodávky střech je nutné zohlednit i materiál a nutné úkony na zajištění a ochranu jednotlivých vrstev a prvků střechy v průběhu výstavby, technologických přestávek, nepříznivých povětrnostních podmínek atd. (např. provizorní ochrana jednotlivých vrstev, provizorní kotvení vrstev, pomocné konstrukce pro montáž apod.). Musí být splněny požadavky uvedené v požárně bezpečnostním řešení. Musí být splněny požadavky na podkladní vrstvy dle použitých materiálů, a to zejména na pevnost, únosnost, vlhkost, prašnost, očištění. Dilatace budou prováděny v souladu s požadavky a doporučeními výrobců použitého materiálu a systémových prvků. Napojení konstrukcí, dilatace, ukončení, rohy, separace materiálů, prostupy apod. budou realizovány dle typových detailů, požadavků a doporučení výrobců jednotlivých materiálů a s použitím všech odpovídajících komponentů. Při realizaci parozábran je nutné dbát na těsnost a kvalitu provedených detailů.

Zateplení obvodových stěn je navržen certifikovaný kontaktní zateplovacím systémem z fasádní minerální vlny s deklarovaným součinitelem tepelné vodivosti min. $\lambda_D=0,035 \text{ W/mK}$, s třídou reakce na oheň A1 dle ČSN EN 13501-1 a pevností v tahu kolmo k rovině desky min. 10 kPa (tř. TR10) dle EN 1607. Jedná se o venkovní systém s upevněným tepelným izolantem k podkladu, výztužnou vrstvou a konečnou povrchovou úpravou s tenkovrstvou minerální omítkou a profilovanou omítkou. Systém nemá provětrávanou vzduchovou mezeru, má výztužnou vrstvu a následnou konečnou úpravu, aplikovanou kontaktně na tepelný izolant. Způsob provedení a veškerá nutná opatření při návrhu a realizaci budou respektovat technologické požadavky a systémová řešení výrobce – všechny komponenty musí být v uceleném systému včetně izolace a hmoždinek.

Uchazeč výběrového řízení je povinen dodržet níže popsaný systém produktů ve své cenové nabídce s konkrétním pojmenováním daného výrobku a budou současně přiloženy dokumenty prokazující kvalitu uvažovaného systému. Součástí cenové nabídky bude doložení technických listů všech naceněných produktů. Výběrová komise následně zkontroluje technické parametry nabízeného systému.

Systém musí splňovat několik podmínek:

- Musí být splněna min. kritéria kvalitativní tř. A dle kritérií CZB. Toto bude dokladováno certifikátem vydaným CZB (Cech pro zateplování budov).
- Musí být doloženy podklady potvrzující splnění základních požadavků na stavební výrobky (Evropské technické schválení, Prohlášení o vlastnostech, ES certifikát shody).
- Uchazeč musí doložit technologický předpis montáže pro nabízený systém, pokyny pro údržbu a užívání pro daný systém a licence prokazující zaškolení pracovníků zodpovědných za realizaci stavby (minimálně stavbyvedoucí)
- Pro zateplení je navržena systémová skladba s použitím minerální tepelné izolace.
- Zateplení bude provedeno v souladu s ČSN 732901, vč. Přílohy A
- systém musí mít odolnost proti mechanickému poškození (také proti rázu) minimálně kategorie II.

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení:

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecné závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek.

Právní předpisy:

Zateplovací systém s minerální vlnou musí být certifikovaný podle EAD podle článku 66 odstavce 3 (Nařízení (EU) č. 305/2011) s třídou reakce na oheň minimálně A2-s2,d0 s indexem šíření plamene $is=0,00 \text{ m/min}$. Vyrovnávají nerovnosti v rozmezí $\pm 10 \text{ mm/2 m}$. Větší nerovnosti (do 20mm) se vyrovnají jádrovou omítkou s cementovým podstříkem.

Odolnost proti vzniku trhlin:

Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s vlákny.

Minerální armovací vrstva s vodícím zrnem a vyztužena vlákny s armovací síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

Kročejová izolace

V konstrukcích podlah bude na nosné konstrukci položena kročejová izolace z elastifikovaného polystyrenu tl. 30 mm. Podlaha bude dilatována i od svislých konstrukcí proti zabránění šíření kročejového hluku. Požadavky dle ČSN 73 0532 na zvukovou izolaci vnitřních dělících konstrukcí budov budou respektovány. Z povahy zděného konstrukčního systému není potřeba stěny doplňovat o dodatečnou izolaci proti šíření zvuku stěnami. Všechny zdroje pro přenos hluku konstrukcemi musí být pružně uloženy.

Izolace protipožární

Součástí dodávky jednotlivých profesních částí jsou veškeré požární ucpávky průchodů rozvodů požárně dělícími konstrukcemi v objektu. Budou odpovídat svým provedením druhu, rozměru a materiálu média či kabelu, který utěšňují. Výkaz těchto ucpávek – viz výkazy výměr jednotlivých profesí. Požární ucpávky musí mít minimální požární odolnost

v minutách, jaká je předepsána na požárně dělicí konstrukci a svým provedením musí odpovídat druhu stavební konstrukce, kterou utěšňují. Veškeré požární ucpávky musí být navrženy a provedeny vybranou odbornou certifikovanou firmou s potřebným oprávněním a před prováděním musí tato firma vypracovat realizační dokumentaci ucpávek s jejich soupisem (označení druhu, umístění, minut odolnosti, média, co utěšňují) a výkresy s jejich umístěním. Jako podklad pro vypracování výrobní dokumentace ucpávek slouží požární zpráva, výkresy rozdělení objektu do požárních úseků a výkresy jednotlivých profesí, resp. skutečné provedení rozvodů a prostupů. Každá požární ucpávka bude po provedení označena štítkem a v místech zakrytých či obtížně přístupných musí být vytvořena revizní dvířka pro periodickou kontrolu. V celém objektu budou požární ucpávky provedeny jedním systémem kvality. V případě, že prostorem CHÚC prochází jakékoli rozvody TZB, musí být na základě podmínek stanovených v požární zprávě požárně zaizolovány (kapotování SDK).

Výplně otvorů

Obecné požadavky

- Výška podkladního profilu bude navržena dodavatelem oken po přesném zaměření tvaru parapetu okna a musí umožnit zateplení vnějšího parapetu izolačním tl. min. 40 mm; musí být stanoveno před zadáním oken do výroby.
- Šířka rámu musí umožnit zateplení ostění, nadpraží a parapetu TI tl. min. 40 mm.
- Vnitřní styk rámu s ostěním a nadpražím bude zalepen parotěsnou páskou a zednický zapraven.
- Zvenku bude tepelný izolant tl. min. 40 mm doražen na rám přes komprimační pásku, která je součástí začišťovací tzv. APU lišty. Tento styk nebude dotmelován.
- Vnější styk rámu okna s ostěním a nadpražím se ošetří ochrannou difúzní páskou.
- Osazení nových výplní otvorů musí být provedeno dle ČSN 73 0540. Zejména poloha pevných rámu vůči ostění musí umožnit překrytí pevného rámu okna či dveří tepelně izolační vrstvou vnějšího zateplení ostění /včetně parapetu
- Musí být dodrženy požadavky vyhlášky 410/2005 Sb. vč. pozdějších předpisů.
- Kotvení výplně bude probíhat na základě předpisu výrobce, bude splněn zejména bod 3 § 9 vyhl. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby.
- Provedení oken musí vyhovovat ČSN 730532 a ČSN EN 12354-2 a být v souladu se zákonem 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací.
- Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2 - 2012, z hlediska kritických povrchových teplot na styku rám okna a ostění.
- Pokud bude na stavbě zjištěna výrazně odlišná velikost otvoru, než je uvedeno v projektu, bude toto konzultováno s projektantem a investorem a bude navrženo nové řešení.
- Skutečné parametry, otevíravost křídel a další změny výplní otvorů budou předloženy dodavatelem a odsouhlaseny investorem.
- Osazovací spára výplně musí být trvale vodotěsná a vzduchotěsná.
- Vzorkování podléhá schválení investora, generálního projektanta a technického dozoru.
- Zasklení oken bez parapetu bezpečnostním lepeným sklem ze strany interiéru
- Součástí dodávky je veškeré montážní příslušenství a boční krytky v barvě parapetu.

Další požadavky na výplně otvorů

- Tepelně technické a ostatní parametry výrobků musí vyhovět požadavkům této dokumentace, požadavkům platných předpisů a norem a jejich doložení musí být součástí nabídky uchazeče.
- Okna budou splňovat minimální hodnotu součinitele prostupu tepla uváděné v Průkazu energetické náročnosti budovy.
- Výrobky budou dodány v kompletním provedení, tj. včetně všech osazovacích a nastavovacích profilů, těsnícího a kotevního materiálu, výztužných profilů, lištování, tmelení, lemovacích a napojovacích profilů, prahových spojek a prahů, vnitřních a vnějších parapetů, opravy souvisejícího pásu podlahoviny ap., uchazeč předloží statický výpočet vyztužení nejčastěji se opakujícího okna.
- Výrobky osadí výhradně odborná firma certifikovaná výrobcem systému.
- U křídel otvíravých a sklápěcích kování celoobvodové, dva bezpečnostní body proti vypáčení hřibovitého tvaru, pojistka chybné manipulace (pojistka proti současnému otevření a sklopení křídla),přizvedávací křídla, 4 polohy kování s mikroventilací. Ovládání z úrovně obsluhy, čtyřpolohové čtvrtá ventilační, všechna okna musí mít kování oken doplněno samoseřizitelným bezpečnostním uzavíracím bodem v rohu křídla okna pod klikou.

- Nepřerušené těsnění spar, opatření pro odvod kondenzátu
- Kotvení oken, dveří a jejich sestav musí být provedeno - rámy - ocelo-hliníkovými pozinkovanými rámovými kotvami, případně turbošrouby. Kotvy budou osazeny krytkami. Součástí nabídky musí být statický návrh kotvení nejčastěji se opakujícího okna.
- Kotvení bude prováděno do 200mm od každého rohu výrobku a pak každých max. 700 mm.
- Osazovací spáry musí být na interiérové straně parotěsně uzavřeny /kryty parotěsnou páskou/ a na vnější straně opatřeny proti zatékání srážkové vody /kryty difúzně propustnou páskou/ - v systémovém provedení
- Pokud bude zajištěna přirozená výměna vzduchu okny musí být navržená opatření realizována tak, aby nezhoršovala tepelně-technické a zvukové izolační parametry oken. V případě použití ventilačních klapek musí být tyto umístěny mimo funkční spáru okna, rámové a křídlové profily tak, aby nezhoršovaly tepelně-technické a statické vlastnosti oken.

Stavebník před realizací bude blíže specifikovat speciální požadavky (jako barevnost, odolnost, případně průhlednost). Výplně před samotným zadáním do výroby musí být zhotovitelem zaměřeny a upřesněny přímo na stavbě.

Dveře

Vnitřní dveře jsou navrženy s ocelovou zárubní, křídla dřevotřískové s povrchovou úpravou z HPL laminátu. Dveře do učeben jsou navrženy s nadsvětlíkem, bezpečnostní třída RC2, $R_w = \min. 32 \text{ dB}$, s požární odolností. Dvoukřídlové dveře mezi CHÚC a chodbou v 1NP, 2NP a 3NP budou hliníkové prosklené s odolností proti nárazu, $R_w = \min. 30 \text{ dB}$. 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 1NP, 2NP a 3NP musí být vyměněny za protipožární včetně zárubní.

Podrobnější specifikace dveří – viz Kniha dveří. Požární odolnost – viz část požárně bezpečnostní řešení a viz Kniha dveří.

Okna

Střešní okna jsou navržena kyvná typového rozměru 780x1180 mm a 780x980 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. Třída zvukové izolace 3 (vážená neprůzvučnost $R_w = 35 \text{ dB}$). 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. Do učebny m.č. 4.10 je navrženo vnitřní okno směrem z chodby pro lepší osvětlenost učebny. Okno bude mít požadovanou požární odolnost.

Podrobnější specifikace oken – viz Kniha oken. Požární odolnost – viz část požárně bezpečnostní řešení a viz Kniha oken.

r) změny a úpravy stavby, bourání, dekonstrukce, demontáž: dopady na okolí, preventivní a ochranná opatření při nakládání s azbestem a dalšími nebezpečnými odpady a látkami, odhad využitelných materiálů apod.,

BOURACÍ PRÁCE

Před zahájením bouracích prací bude zpracována zhotovitelem stavby v rámci dodávky stavby dodavatelská dokumentace bouracích prací včetně harmonogramu a etapizace bouracích prací.

Po odpojení a zajištění jednotlivých rozvodů instalací, demontáži koncových elementů bude přistoupeno ke kompletnímu bourání konstrukcí střechy a krovu.

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. Tato možnost není zahrnuta do výkazu výměr. Budou ubourány všechny komíny včetně komínových náběhů nad úroveň podlahy půdy. Vysoká i nízká 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.

Bourací práce budou probíhat v několika etapách.

0.etapa

Přípravné práce spočívající v demontáži osvětlení, kabelu a nefunkčních rozvaděčů v prostoru stávajícího krovu. Odstranění veškerého vestavěného a volně stojícího mobiliáře v prostoru budoucí chráněné únikové cesty. Více popsáno ve výkresech Etapizace a bouracích prací.

1.etapa - dočasná a ochranná konstrukce

V této etapě budou provedena opatření ochraňující stávající, vestavbou nedotčené prostory školy. Jedná se zejména o provizorní stěny z OSB desek a provizorní zalepení všech dveří do tříd polyetylenovou folií proti pronikání prachu. Pro ochranu stávajícího okna na mezipodestě schodiště je navržena ochranná předstěna, která je propojená s ochranným záklopem pod bouranou stropní deskou. Vně objektu bude provedeno lešení s ochrannou sítí včetně speciálního lešení zajišťujícího přestřešení objektu s pevnou plachtou. Bližší specifikace viz dokumentace ZOV, řešena v samostatném řízení. V této fázi bude proveden přístup pracovníků stavby přes lešení do prostor nad 3.np. Přístup pracovníků na stavbu není povolen přes vnitřní prostory školy (vyjma prací v rámci projektu v částech 1pp-3np). Více popsáno ve výkresech Etapizace.

2.etapa – bourací práce

Provádění bouracích prací v průběhu školních prázdnin. Rozsah bouracích prací je jednoznačně patrný z výkresů bouracích prací.

3.etapa

Provádění nových konstrukcí. Tato etapa bude probíhat v průběhu školních prázdnin a ve školním roce. V průběhu prázdnin musí být provedeny všechny stavební činnosti v prostoru nové chráněné únikové cesty, tak aby ve školním roce byla tato část plně funkční.

Podrobná specifikace viz. výkresová část bourací práce.

s) vnější prostředí a zdroje (vstupy) pro objekt (kategorie, kapacity, podmínky a omezení - zejména ochrana před pronikáním radonu z podloží, před bludnými proudy a korozí, před technickou i přírodní seizmicitou, před agresivní a tlakovou podzemní vodou, vlhkostí, před hlukem a ostatními účinky - vliv poddolování, plyny (zejména výskyt metanu) apod.),

Vnější prostředí a zdroje

Stavba má vyřešené větrání, vytápění, zásobování vodou, odvod splaškových i dešťových vod, umělé osvětlení a nakládání s tuhým komunálním odpadem.

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 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).

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 (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.

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.

Protipovodňová opatření

Nejedná se o záplavovou oblast.

Ostatní účinky – vliv poddolování, výskyt metanu apod.

Nejedná se o poddolovanou oblast.

t) požadavky na ochranu proti hluku a vibracím z provozu stavby nebo zařízení,

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 chráněn venkovní prostor stavby základní školy a na chráněn 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 hygienicky limit hluku v chráněném venkovním prostoru stavby všech posuzovaných objektů výpočtově dodržen.

u) požadavky požárně bezpečnostního řešení,

V rámci požárně bezpečnostního řešení se revitalizovala chráněná úniková cesta CHÚC: doplnění požárního odvětrání, doplnění požárních podhledů, výměna některých požárních dveří a doplněním panikového kování na některých stávajících dveřích ve směru úniku z objektu. Podrobně je řešeno v samostatní části dokumentace viz. Požárně bezpečnostní řešení vydané v rámci DSP, schválené Koordinovaným závazným stanoviskem vydaným Hasičským záchranným sborem hlavního města Prahy, Oddělení prevence pro městské části 3 a 8 ze dne 1.8.2022. č.j. HSAA- 7787-3/2022

v) požadavky na výrobky.

Truhlářské výrobky

Podrobně řešeno v části projektové dokumentace, viz Výpis truhlářských výrobků

Klempířské výrobky

V rámci realizace nové střechy vznikají požadavky na nové klempířské výrobky jako okapy, napojení svodů, olemování oken atd. z ocelového plechu žárově zinkovaného (pozink). Podrobně řešeno v části projektové dokumentace, viz Výpis klempířských výrobků.

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 vnikly požadavky na nové výrobky. V chráněné únikové cestě musí být čistící zóna provedena z výrobků třídy reakce na oheň nejméně Cfl-s1 podle ČSN EN 13501-1. Provedení bude doloženo doklady v souladu s vyhláškou 246/2001 Sb. Podrobně řešeno v části projektové dokumentace, viz Výpis ostatních výrobků.

V Brně 04/2025

Ing. Roman Kyška, Ing. Hana Marková