

TEXTOVÁ ČÁST

PROJEKTOVÁ DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY

OBSAH DOKUMENTACE:

- A. Průvodní zpráva
- B. Souhrnná technická zpráva
- C. Situační výkresy
- D. Dokumentace objektů a technických a technologických zařízení

Dokladová část (samostatná příloha)

AKCE:

Stavební úpravy a nástavba SVČ Blansko
Blansko, Údolní č.p.1200
parc.č.: 1346, 727/1

INVESTOR:

Středisko volného času Blansko,
příspěvková organizace, IČ: 43420656
Údolní 1200/2, Blansko 67801

PROJEKTANT:

Ing. Milan Hylš,
Chrudichromská 22, Boskovice
Projektová a inženýrská činnost ve výstavbě,

Zak. č.: 01/ 2025
Datum: leden / 2025
Vypracoval: Ing.Milan Hylš

A. Průvodní zpráva

A.1 Identifikační údaje

A.1.1 Údaje o stavbě

a) název stavby: Stavební úpravy a nástavba SVČ Blansko

b) místo stavby: Údolní č.p. 1200/2
k.ú.: Blansko, parc.č.: 1346, 727/1

c) předmět dokumentace: stavební úpravy stávajícího objektu Střediska volného času Blansko (dříve DDM Blansko) – nástavba druhého nadzemního podlaží včetně nové sedlové střechy, přístavba schodišťového prostoru, přístupové rampy a zpevněné plochy

A.1.2 Údaje o žadateli / stavebníkovi (= zadavatel projektu, investor)

Středisko volného času Blansko, příspěvková organizace, IČ: 43420656
Údolní 1200/2, Blansko 67801

A.1.3 Údaje o zpracovateli dokumentace

Generální projektant: Ing. Milan Hylš, Chrudichromská 22, Boskovice
IČ : 44985096, DIČ: CZ7104213776
autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby,
veden v seznamu ČKAIT pod číslem 1003919,
kontakt: telefon: +420 777 076 640, email: mhyls@tiscali.cz

Zpracovatel stavebně-konstrukční části: Ing. Vlastimil Bárta, Ing. David Kubín

Zpracovatel požárně bezpečnostního řešení: Ing. Vladimír Huf, Ing. Tereza Hentscheová

Zpracovatel průkazu energetické náročnosti budovy: Ing. Stanislav Kučera

Zpracovatel části elektro: Jan Štěpánek

Zpracovatel části ZTI: Ing. Monika Ošlejšková

Zpracovatel části ÚT: Ing. Zdeněk Fryš

Zpracovatel části FVE: Josef Vlach

Zpracovatel části VZT: Ing. Milan Šnajdr, Andrea Hauková

A.2 Členění stavby na objekty a technická a technologická zařízení

Stavba není členěna na stavební objekty pouze projekčně na část stavební.

Stavba neobsahuje žádná technologická zařízení.

A.3 Seznam vstupních podkladů

- katastrální mapa zájmového území
- zaměření stávajícího stavebního objektů – vlastní měření
- zákres záměru stavby

B. Souhrnná technická zpráva

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

Stávající objekt Střediska volného času (dříve DDM), kterého se týkají navržené stavební úpravy se nachází na jihovýchodním okraji města Blansko, na ulici Údolní č.p.1200, na parcele číslo 1346 (dle KN je evidováno jako – zastavěná plocha a nádvoří). Součástí parc. č. 1346 jsou i přístupové chodníky a zatravněná plocha kolem objektu, která odděluje stávající stavbu od místní komunikace ulice Údolní (parc.č. 740/1 dle KN je evidováno jako – ostatní plocha, ve vlastnictví Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko). V přilehlé místní komunikaci se nachází veřejné – hlavní vedení inženýrských sítí. Stávající objekt je volně stojící stavba, která je umístěna do zatravněné plochy, kterou tvoří parcela číslo 727/1 (dle KN je evidováno jako – ostatní plocha) a je ve vlastnictví investora. Tuto parcelu kromě zatravněné plochy tvoří i stávající parkovací a odstavná plocha pro osobní automobily a příjezdová plocha umístěná za objektem mezi budovou a stávajícím prostorem vjezdové brány do areálu. Ve vzdálenosti cca 15m za objektem prochází místní komunikace ulice Čapkova (parc.č. 727/11 a 727/10 dle KN je evidováno jako – ostatní plocha, ve vlastnictví Město Blansko, nám. Svobody 32/3, 67801 Blansko).

Okolní zástavbu v blízkosti tvoří převážně dvoupodlažní a třípodlažní bytové domy se sedlovými střechami. Na jižní straně se nacházejí “přes ulici” dva dvoupodlažní rodinné domy.

Stručný popis provozu:

Školské zařízení SVČ Blansko poskytuje zájmové vzdělávání účastníkům všech věkových kategorií v ORP Blansko různými formami činností. V pravidelné činnosti probíhají v období školního roku zájmové kroužky a výukové programy pro ZŠ, jako například „Hravá keramika, Den s Roboty, Textilní umění bez jehly, Tvoříme s 3D tiskem“ apod. Účastníci vzdělávání zde získávají při odborném vedení zkušeného personálu zábavným a kreativním způsobem základy práce s různými materiály. Programy jsou zaměřené na rozvoj jemné motoriky, estetického cítění a tvořivosti dětí, zároveň poskytují úvod do tradičních technik tvoření, vytvářejí a podněcují zájmy dětí o nové technologie, design a výrobu.

Pravidelná provozní doba objektu SVČ určená pro účastníky vzdělávání, které pravidelně provozované kroužky navštěvují je ve školním roce denně Po-Pá od 14:30 do 19:30hod. Kapacita zařízení je v současné době (před rekonstrukcí a provedením nástavby) cca 20dětí/hod. Navrženými stavebními úpravami a nástavbou se předpokládá nárůst na kapacity cca 40dětí/hod. V těchto odpoledních hodinách výuku nyní zajišťují 2 pedagogičtí pracovníci a po provedení úprav a nástavby jejich počet bude zvýšen na 4pedagogické pracovníky. Administrativu a chod zařízení zajišťují přibližně čtyři administrativní pracovníci, kteří v objektu sídlí převážně v dopoledních hodinách, resp. v době do 14:30hod a s pedagogickými pracovníky se prakticky vystřídají.



Stávající stav:

Stávající objekt je nepravidelném půdorysu „T“ o rozměru cca 34,05x11,8x10,2m. Jedná se o volně stojící jednopodlažní objekt se sedlovou střechou, který je částečně podsklepen. Půdorys 1.NP dispozičně obsahuje chodbu, dílnu, sklad, kotelnu a schodiště do 1.NP. V prostorách 1.NP se nachází učebny, kabinety, sociální zázemí pro žáky a učitele, denní místnost, kuchyňka, sklady, kancelář a chodba. Na objekt na jižní straně navazuje venkovní terasa o půdorysu 34,05x 4,55m přístupná z ředitelny nebo z prostoru zahrady. Terasa je podsklepena nízkým prostorem a je vzhledem k nevyhovujícímu technickému stavu velmi málo využívána.

Hlavní objekt SVČ je v současné době plně funkční a v celoročním provozu. Je napojen stávajícími přípojkami na veškeré potřebné veřejné sítě technické infrastruktury nacházející se v místní komunikaci procházející před objektem – na jižní straně. Tento stav bude zachován i po provedení navržených stavebních úprav. Hlavní dva vstupy do dotčeného objektu jsou situovány ze severní strany.

Navržený stav: - předmětem dokumentace jsou/je:

Investorem bylo rozhodnuto o nástavbě nad celým stávajícím půdorysem 1.NP. V nově vzniklých prostorách 2.NP budou zřízeny nové učebny, kabinet, šatna, sociální zázemí pro žáky i personál, sklady (2.12-sklad učebních pomůcek keramické dílny, sklad 2.15 – sklad učebních pomůcek k letní činnosti (tábory, venkovní výuka....), sklad 2.16 – sklad učebních pomůcek výtvarné učebny), úklidová komora a technická místnost. Dále zde vznikne prostor pro malý nákladní výtah pro transport výukového materiálu, převážně však pro keramickou dílnu situovanou do učebny 2.11 s omyvatelnou pracovní plochou s dvojdřezem a samostatným umyvadlem. Dvě elektrické vypalovací pece (1ks nová a 1ks původní) budou umístěné do samostatných místností 2.12 a 2.14 s okny pro možnost přirozeného větrání a nuceným větráním (odsáváním v prostoru dveří pecí). Učebna výtvarné výchovy (míst.č. 2.19) bude vybavena dřezem a malou linkou.

Stavební úpravy budou spočívat i v úpravě nosných konstrukcí v 1.NP. Ze statických důvodů bude nutné provést zesílení středové podélné chodbové dělicí stěny a její základové konstrukce - pasy. Původní nenosná příčka tloušťky 150mm bude odstraněna, stávající základový betonový pas bude rozšířen a stěna bude nově vyzděna jako nosná středová zeď tloušťky 300mm. Vybourané části původních podlah budou doplněné včetně důkladného napojení všech povlakových izolačních vrstev dle stávajícího souvrství. Po provedení demontáže stávající střešní a krovové konstrukce (původní dřevěné sbíjené vazníky) budou s touto odstraněny i veškeré původní podhledové konstrukce jednotlivých místností 1.NP. Na všech původních obvodových stěnách (pokud zde nejsou již provedené z doby výstavby – nutno ověřit sondami) a na nové vnitřní nosné stěně bude proveden nový ztužující železobetonový věnec, na který budou uloženy nové stropní panely – předpjaté ŽB panely spiroll. Poté bude provedeno zdivo 2.NP, zastřešení novými dřevěnými sbíjenými vazníky a položení krytiny včetně veškerých doplňků a technologicky nutných prvků.

Jak již bylo výše uvedeno, podél objektu směrem do zahrady je v současné době provedena podsklepená venkovní terasa, která je vzhledem ke špatnému technickému stavu z bezpečnostních důvodů nevyužitelná. Je navrženo odstranění stávající betonové stropní konstrukce, prostor původního podsklepení výšky cca 1,75m bude zrušen postupným zasypáním po vrstvách tloušťky cca 200mm hutněnou drcenou sutí a recyklátem, v horní úrovni budou provedené na separační geotextilii podkladní šterkové vrstvy pro pokládku velkoformátové betonové dlažby. Z důvodů lepšího odvodu srážkové vody bude dlažba provedena „nasucho“, ale i tak bude vyspádována ke dvou terasovým vpustem (viz PD ZTI). Původní ocelové zábradlí bude kompletně opravené – vybroušené a zbavené původních nátěrů a nově opatřené nátěrem v barvě dle výběru investorem (minimálně ve vrstvách 1x základní a 2x finální). Zeď lemující podélnou stranu terasy směrem do zahrady bude rovněž pohledově vyspravena. Nejprve bude celá tato stěna včetně betonového zhlaví zbavena pnoucích rostlin, mechu a bude kompletně očištěna tlakovou vodou. Původní nesoudržná cementová omítka bude odstraněna v nejnutnějším rozsahu (předpoklad cca 50% celkové plochy) a nahrazena novou. Horní hrana zdi (původní betonová hlava) bude opatřena novou mrazuvzdornou dvousložkovou hydrošterkou. Přístupová schodiště na terasu, nacházející se

na kratších stranách terasy a vyrovnávající výškový rozdíl mezi úrovní terasy a původního upraveného terénu – zahrady, budou rovněž zbavena nečistot a důkladně očištěna tlakovou vodou. Následně budou jednotlivé stupně opatřené novou vrstvou mrazuvzdorné dvousložkové hydrostěrky.

Vyrovnávací stávající venkovní schodiště na severovýchodním rohu budovy, které je poměrně v dezolátním stavu bude odstraněno a vyměněno za nové schodiště (3ks schodišťových stupňů) s rovnanými prefabrikovanými masivními schodišťovými stupni na upraveném původním betonovém podkladu.



Na západní straně stávajícího objektu bude přistavěn zcela nový schodišťový prostor, který bude ze strany parkoviště přístupný bezbariérově novou šikmou rampou. Schodiště bude vybaveno mechanickým „schodolezem“ a tím se docílí bezbariérového přístupu celého stávajícího objektu. Hlavní nosná konstrukce schodišťových ramen a podest bude z monolitického železobetonu s povrchem obloženým keramickou dlažbou. Zábradlí směrem do „zrcadla“ bude ocelové s ocelovou výplní a dřevěným madlem a u stěny dřevěné madlo na ocelových pracnách.

Nově vzniklé druhé nadzemní podlaží i nově přistavěný schodišťový prostor budou zastřešeny novými spojitými sedlovými střechami se sklonem 15°.

Veškeré navržené úpravy jsou patrné z výkresové části předložené projektové dokumentace.

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

Územní rozhodnutí, veřejnoprávní smlouva územní rozhodnutí nahrazující ani územní souhlas doposud nebyly řešené. Záměr je v souladu s územním plánem a bude po dohodě na příslušném stavebním úřadu povolen Společným povolením.

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

Stavební úpravy jsou v souladu s platným Územním plánem města Blanska, jedná se o plochu označenou OV - plochy občanského vybavení (*plochy převážně nekomerční občanské vybavenosti - sloužící např. pro vzdělávání a výchovu.....*) *Plochy občanského vybavení musí být vymezeny v přímé návaznosti na kapacitně dostačující plochy dopravní infrastruktury a být z nich přístupné.* Provedené stavební úpravy spočívající v provedení nástavby druhého podlaží s novou střešní konstrukce jsou realizované výhradně na půdoryse původní stavby. Pouze přístavba schodišťového prostoru původní půdorysný rozměr zvětší – viz situace. Navrženými úpravami nedojde ke změně využití objektu ani dotčeného pozemku. Navržená nástavba i přístavba, a následný celkový architektonický vzhled objektu respektuje vzhled stávající budovy a okolní zástavby (všechny objekty v okolí jsou se sedlovými střechami). V návrhu je zohledněna hmotová struktura a výškové hladiny okolní zástavby. Nová budova výškově navazuje na stávající okolní zástavbu na jižní

a jihozápadní straně tvořenou dvoupodlažními bytovými domy se sedlovými střechami a rovněž tak na stávající třípodlažní bytové domy se sedlovými střechami na severní a východní straně, oproti kterým je nižší – což je rovněž v souladu s platným územním plánem. Minimální plošné zastoupení zeleně na terénu v plochách občanského vybavení (požadavek ÚP 20%) je také splněno.

Navrženými stavebními úpravami, nástavbou a přístavbou, a realizací celkového záměru nevzniknou žádné nové významné zdroje hluku, které by nebyly v souladu s požadavky stanovenými právními předpisy na úseku ochrany veřejného zdraví (chráněný venkovní prostor objektu samotného ani objektů v okolí). Venkovní jednotka tepelného čerpadla je navržena s takovými parametry, které zajistí splnění veškerých platných předpisů a dodržení požadovaných hlukových limitů. Toto je deklarováno technickým listem navrženého konkrétního výrobku (hlučnost $L_{Amax}=50dB(A)$ 1m od zdroje, $L_{Amax}=40dB(A)$ od zdroje a hlučnost $L_{Amax}=35dB$ od zdroje). Nejbližší objekt – bytový dům parc.č. 1326/1 je od tohoto TČ vzdálen 23m. Lze tedy zcela bezpečně konstatovat, že v žádném případě nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru okolních objektů. Rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru vlastního rekonstruovaného objektu SVČ, pro který bude venkovní jednotka sloužit. Nejbližší učebna s okny směřujícími k tomuto zdroji hluku se nachází ve 2.NP, místnost číslo 2.11 – učebna keramiky. Nejbližší okno je ve vzdálenosti cca 6m, což dle výše uvedeného $L_{Amax}=40dB(A)$ lze rovněž konstatovat nepřekročení požadovaných limitů.

Dalším zdrojem hluku by mohla být venkovní jednotka VZT (klimatizace), která je umístěna v prostoru zahrady, u severozápadní fasády menšího křídla budovy směrem k Údolní ulici. Tato jednotka je navržena včetně **akustického speciálního krytu (deklarovaný útlum pouze tohoto krytu činí 20-22dB)** s takovými parametry, které zajistí splnění veškerých platných předpisů a dodržení požadovaných hlukových limitů. Toto je deklarováno technickým listem navrženého konkrétního výrobku a výpočtem (hodnoty s krytem: hlučnost $L_{Amax}=40dB(A)$ 2m od zdroje, $L_{Amax}=36,2dB(A)$ 5m od zdroje a hlučnost $L_{Amax}=35dB$ 10m od zdroje, což již splývá s pozadím). Nejbližší objekt – bytový dům parc.č. 1156/7 je od tohoto TČ vzdálen 27m. Lze tedy zcela bezpečně konstatovat, že v žádném případě nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru okolních objektů. Rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru vlastního rekonstruovaného objektu SVČ, pro který bude venkovní jednotka klimatizace sloužit. Nejbližší učebna s okny směřujícími k tomuto zdroji hluku se nachází ve 2.NP, místnost číslo 2.19 – učebna výtvarné výchovy. Nejbližší okno je ve vzdálenosti cca 6m, což dle výše uvedeného $L_{Amax}=36dB(A)$ lze rovněž konstatovat nepřekročení požadovaných limitů.

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

Stanoviska dotčených orgánů veřejné státní správy a správců inženýrských sítí budou uvedena v samostatné příloze předložené projektové dokumentace. Případné požadavky dotčených orgánů a správců sítí jsou v projektu splněny. Dále je při výstavbě a provozu nutno respektovat požadavky vyhl. Č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízeních při stavebních pracích a vyhl. Č. 48/1982 Sb., kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v návaznosti na ustanovení ČSN EN 1050 a ČSN ISO 3864 a úpravy dané následně vydaným zákoníkem práce č. 262/2006 Sb. a zákonem č. 309/2006 Sb., kterými se také upravují požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

e) počet a závěry provedených průzkumů a rozborů (geologický průzkum, hydrogeologický průzkum, stavebně historický průzkum apod.)

Na místě byl proveden vizuální průzkum dotčeného objektu a stavebního pozemku za účelem ověření dodaných informací investorem a kompletní zaměření stávajícího stavu části objektu.

f) údaje o ochraně území podle jiných právních předpisů (památková rezervace, památková zóna, zvláště chráněné území, záplavové území apod.)

Dle podkladů z katastru nemovitostí stavba neleží v ochranném pásmu vodního zdroje, silnice (nachází se v zastavěném území) aj. Podle terénního šetření a mapových podkladů neleží v záplavovém území. Pozemek neleží na poddolovaném území, v bezpečnostním pásmu, ani na území se zvýšenou seizmicitou. Nenachází se ani v žádné památkové zóně.

g) poloha vzhledem k záplavovému území, poddolovanému území apod.

Podle terénního šetření a mapových podkladů není zájmová lokalita v ochranných pásmech sloužících k ochraně přírody a krajiny a neleží v záplavovém území. Pozemek neleží na poddolovaném území, v bezpečnostním pásmu, ani na území se zvýšenou seizmicitou.

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

Okolní stavby nebudou navrženou stavbou – stavebními úpravami stávajícího objektu, negativně dotčeny. Odtokové poměry v území se nezmění.

i) požadavky na asanace, demolice, kácení dřevin

Rozsah vnitřních demolicí je patrný z výkresové dokumentace. Veškeré demolice budou prováděny výhradně ze strany stavebního pozemku. Likvidace sutí bude provedena dle platné legislativy.

Ve venkovním prostoru dojde pouze k rozebrání stávajícího okapového chodníku v místě nového schodišťového prostoru s přístupovou rampou a následně k jejich realizaci.

Na stavebním pozemku se v místě navržených nových staveb a přístaveb (schodiště, rampa a zpevněné plochy) nenachází žádné keře ani vzrostlé dřeviny, které by přesahovaly limity dané v současné době platnou legislativou pro volné odstranění a kácení bez ohlášení či povolení. *(Dle vyhlášky 189/2013Sb. O ochraně dřevin a povolování jejich kácení - povolení ke kácení dřevin, za předpokladu, že tyto nejsou součástí významného krajinného prvku § 3 odst. 1 písm. b) zákona č. 349/2009 Sb., náhradní výsadby § 9 odst. 1 zákona nebo stromořadí, se podle § 8 odst. 3 zákona nevyžaduje*

a) pro dřeviny o obvodu kmene do 80 cm měřeného ve výšce 130 cm nad zemí,

b) pro zapojené porosty dřevin, pokud celková plocha kácených zapojených porostů dřevin nepřesahuje 40 m²,

c) pro porosty energetických dřevin nebo vánočních stromků zpravidla jednoho druhu, pěstovaných pro dosažení rychlé a vysoké produkce stromků nebo dřevní hmoty a s produkčním cyklem mezi sklizněmi do 10 let,

d) pro ovocné dřeviny rostoucí na pozemcích v zastavěném území evidovaných v katastru nemovitostí jako druh pozemku zahrada nebo zastavěná plocha a nádvoří.)

V místě nově navrženého parkovacího stání (na pozemku ve vlastnictví investora za oplocením, v místě současné zatravněné plochy) se nachází jeden keř výšky cca 2,5m a půdorysné plochy do 2m², který bude před zahájením stavby nutně odstranit.

j) požadavky na maximální zábory zemědělského půdního fondu nebo pozemků určených k plnění funkce lesa (dočasné/ trvalé)

Pozemky, na nichž se veškeré navržené stavební úpravy budou realizovat, parcelní číslo 1346 a 727/1 nespádají pod ochranu zemědělského půdního fondu (jedná se o pozemky druhu - zastavěná plocha a nádvoří, ostatní plochy).

k) územně technické podmínky (zejména možnost napojení na stávající dopravní a technickou infrastrukturu)

Stávající napojení na síť technické infrastruktury je provedeno z místní komunikace – ulice Údolní nacházející se severně od objektu (před objektem). Jedná se o stávající napojení na vodovod, jednotnou kanalizaci, plynovod STL a rozvody NN (nadzemní kabel). Veškeré původní přípojky jsou kapacitně zcela dostačující, dle vyjádření investora v dobrém technickém stavu – bez jakýchkoliv problémů, a proto budou ponechány beze změn.

Elektrická energie

Stávající kabelovou nadzemní přípojku NN bude nutné upravit. Tato úprava bude ve smyslu dočasného přepojení ze stávajícího ocelového sloupku procházejícího střechou, na dočasně (po dobu realizace stavby) instalovaný ocelový „boční“ sloupek zazděný do boční štítové zdi. Při dokončovacích pracích hrubé stavby 2.NP bude do železobetonového věnce řešené boční štítové zdi zabudována trvalá ocelová konzola, na kterou bude následně přikotven (přepojen) stávající kabel nadzemní přípojky NN z dočasného sloupku. Toto řešení již potom bude trvalé. Ve skutečnosti bude tedy původní přípojka polohově a půdorysně přibližně ve stejné trase i místě a výškově bude o cca 1,0m výš. Dále bude ele.vedení pokračovat nově provedenými vnitřními rozvody do pojistkové a elektroměrové skříně umístěné v obvodové stěně objektu. Instalace všech médií v nových místnostech budou napojené na stávající rozvody. Podrobně je problematika úpravy stávající nadzemní kabelové přípojky a vnitřních slaboproudých i silnoproudých instalací řešena v samostatné části předložené projektové dokumentace - ELEKTROINSTALACE.

Vodovod

Objekt je, a i nadále bude napojen na vodovodní síť stávající přípojkou. Vodovodní přípojka je provedena v nejbližším místě k vodovodnímu řadu, které určil provozovatel obecní vodovodní sítě. Vodoměr je umístěn ve vodoměrné šachtě nacházející se v zatravněné ploše před objektem, v prostoru předzahrádky. Poloha stávající přípojky včetně vodoměrné šachty je patrná z výkresové dokumentace. Její technický stav je dle dobrý a kapacitně dostačující i pro objekt po provedení navržených stavebních úprav a nástavby, proto bude zachována v tomto stávajícím provedení včetně polohy vodoměrné sestavy beze změn.

Dešťové vody

Dešťové vody jsou vedené do kanalizace pro veřejnou potřebu. Tento stávající stav bude zachován. K navýšení odváděných srážkových vod nedojde, jelikož součet střešních ploch a ploch zpevněných odváděných do této kanalizace se po realizaci navržených stavebních úprav nezvýší. Naopak tento součet ploch bude menší, jelikož plocha terasy za objektem směrem do zahrady je menší než plocha přístavby schodišťového prostoru. Dešťové vody spadlé na terasu byly původně svedeny do kanalizace a nově budou svedeny k zásaku do podloží v místě zrušeného podsklepení pod terasou. Nově vydlážděný chodník za objektem (na jihovýchodní straně) a chodník sloužící jako přístupová plocha k novému schodišťovému prostoru (na severozápadní straně), jsou odvodněny vhodným vyspárováním od budov k zatravněným plochám tak, aby docházelo k rovnoměrnému stékání srážkových vod na terén a k jejich následnému zásaku. Podřímsové střešní žlaby a dešťové svody nové střechy provedené nad hlavním objektem a nad schodištěm budou vedené ve stejných místech jako původní odvodnění do stávající ležaté kanalizace, která je vedena přes původní retenční a přepadovou betonovou nádrž umístěnou v zatravněné ploše na pozemku parc.č. 727/1 stávající přípojkou do kanalizační stoky. Dimenze i technický stav stávajících trubních vedení jsou dostačující a budou ponechané v původním provedení.

Spláskové vody

Spláskové vody jsou a i nadále budou svedené stávající přípojkou do obecní kanalizační stoky nacházející se rovněž v asfaltové komunikaci procházející před areálem.

Přesnou polohu již existujících podzemních inž. sítí je nutné ověřit vytyčením správcí těchto vedení. Poloha jednotlivých vedení inženýrských sítí je patrné z výkresu C-02 Situace.

Objekt je napojen na dopravní infrastrukturu i z ulice Čapkova procházející za objektem - vjezdovou bránou. Původní sjezd na místní komunikaci bude zachován.

l) věcné a časové vazby stavby, podmiňující, vyvolané, související investice

Stavba je plánována, aby byla započata neprodleně po vydání příslušného povolení a jeho nabytí právní moci. Dokončena bude přibližně před koncem kalendářního roku 2027. Investice vyvolané stavbou nejsou známy.

m) seznam pozemků a staveb dotčeným umístěním a prováděním stavby

Druhy a parcelní čísla pozemků dotčených stavbou dle katastru nemovitostí:

parc. č.	vlastnické právo	výměra (v m ²)	druh pozemku
727/1	Středisko volného času Blansko, příspěvková organizace, Údolní 1200/2, 67801 Blansko (Hospodaření se svěřeným majetkem kraje) Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	2368	Ostatní plocha
1346	Středisko volného času Blansko, příspěvková organizace, Údolní 1200/2, 67801 Blansko (Hospodaření se svěřeným majetkem kraje) Jihomoravský kraj, Žerotínovo náměstí 449/3, Veveří, 60200 Brno	882	Zastavěná plocha a nádvoří

Zastupování a oprávnění k realizaci navržené stavby je zakotveno v dokumentech, které jsou součástí dokladové části tohoto projektu. Jedná se konkrétně o tyto dokumenty:

- Zřizovací listina příspěvkové organizace Jihomoravského kraje č.j.: 20/112
- Výpis z usnesení z 90.schůze Rady JmK konané dne 8.2.2023

n) seznam pozemků podle katastru nemovitostí, na kterých vznikne ochranné nebo bezpečnostní pásmo

B.2 Celkový popis stavby

B.2.1 Základní charakteristika stavby a jejího využití

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)

Jedná se o **změnu dokončené stavby** - stavební úpravy stávajícího objektu Střediska volného času Blansko (dříve DDM Blansko) – nástavba druhého nadzemního podlaží včetně nové sedlové střechy, přístavba schodišťového prostoru, přístupové rampy a zpevněné plochy

b) účel užívání stavby

Účelem navržených stavebních úprav je zvětšení vnitřních prostor - vytvoření nových učeben a místností tvořících nutné zázemí pro děti i pracovníky střediska. V neposlední řadě i vytvoření bezbariérového přístupu do objektu.

c) trvalá nebo dočasná stavba

Jedná se o stavbu trvalou.

d) informace o vydaných rozhodnutích o povolení výjimky z technických požadavků na stavby a technických požadavků zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Žádná rozhodnutí o povolení výjimky nebyla vydána.

Řešená problematika a jí dotčená část stavby svým účelem náleží mezi stavby, na něž se vztahují ustanovení vyhlášky č.398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Obdobně jako hmatové a akustické prvky jsou madla, sklopná sedátka a zvedací zařízení pro přemístění osob tzv. stanovenými výrobky ve smyslu zákona č.22/1997 sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a konkrétně nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví

technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005Sb., (příloha 2 bod 12. Stavební výrobky pro hygienická zařízení a ostatní speciální výrobky – Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Pro schvalování a zkoušení níže uvedených výrobků jsou zpracovány návody Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.01 až 03, v kterých jsou definovány detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků.

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

Stanoviska dotčených orgánů jsou uvedena v samostatné příloze předložené projektové dokumentace. Požadavky dotčených orgánů budou splněny.

Dále je při výstavbě a provozu nutno respektovat požadavky vyhl.324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a vyhl. Č. 48/1982 Sb, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení v návaznosti na ustanovení ČSN EN 1050 a ČSN ISO 3864.

f) ochrana stavby podle jiných právních předpisů (kulturní památka apod.)

Není předmětem řešení

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

Řešená část objektu:

Zastavěná plocha	466,30m ²
Užitná plocha (2.NP):	429,60m ² + schodišťový prostor 20,7m ²
Obestavěný prostor:	3846,9m ³

h) základní bilance stavby

- potřeby a spotřeby medií a hmot: stavebními úpravami nedojde k žádné významné změně stávajících potřeb a spotřeb medií, stávající přípojky jsou kapacitně dostačující

i) základní předpoklady výstavby

- časové údaje o realizaci: plánované dokončení stavby – prosinec 2027
- členění na etapy: - není členěno

j) orientační náklady stavby

Předpokládá se s částkou cca 30,0mil.Kč. Přesná cena bude stanovena položkovým rozpočtem v dalším stupni PD (bude-li požadován).

B.2.2 Celkové urbanistické a architektonické řešení

a) urbanismus

Z urbanistického hlediska se stavebními úpravami (zřízení užitného 2.NP a schodiště vedle objektu) výrazně nic nezmění oproti stávajícímu stavu. Okolní zástavbu tvoří převážně bytové domy se sedlovou střechou. Dosahující vyšších výškových úrovní.

b) architektonické řešení

Stávající stav:

Stávající objekt je nepravidelném půdorysu „T“ o rozměru cca 34,05x11,8x10,2xm. Jedná se o volně stojící jednopodlažní objekt se sedlovou střechou, který je částečně podsklepen. Půdorys 1.NP obsahuje chodbu, dílnu, sklad, kotelnu a schodiště do 1.NP. V prostorách 1.NP se nachází učebny, kabinety sociální zázemí pro žáky a učitele, denní místnost, kuchyňka, sklady, kancelář a chodba. Na objekt na jižní straně navazuje terasa o půdorysu 34,05x 4,55m přístupná z ředitelny nebo z venkovního prostoru.

Stávající stavba je a zůstane napojena stávajícími přípojkami na veřejné síť technické infrastruktury nacházející se v místní komunikaci procházející před objektem – na jižní

straně. Hlavní dva vstupy do dotčeného objektu jsou situovány ze severní strany.

Stávající objekt je a zůstane napojen stávajícími přípojkami na veřejné síť technické infrastruktury nacházející se v místní komunikaci procházející před objektem – na severní straně.

Okolní zástavbu v blízkosti tvoří bytové domy se sedlovou střechou.

Navržený stav: - předmětem dokumentace jsou/je:

Investorem bylo rozhodnuto o nástavbě nad celým stávajícím půdorysem 1.NP. V nově vzniklých prostorách 2.NP budou zřízeny nové učebny, kabinet, šatna, sociální zázemí pro žáky i personál, sklady (2.12-sklad učebních pomůcek keramické dílny, sklad 2.15 – sklad učebních pomůcek k letní činnosti (tábory, venkovní výuka....), sklad 2.16 – sklad učebních pomůcek výtvarné učebny), úklidová komora a technická místnost. Dále zde vznikne prostor pro malý nákladní výtah pro transport výukového materiálu, převážně však pro keramickou dílnu situovanou do učebny 2.11 s omyvatelnou pracovní plochou s dvojdířezem a samostatným umyvadlem. Dvě elektrické vypalovací pece (1ks nová a 1ks původní) budou umístěné do samostatných místností 2.12 a 2.14 s okny pro možnost přirozeného větrání a nuceným větráním (odsávání v prostoru dveří pecí). Učebna výtvarné výchovy (míst.č. 2.19) bude vybavena dířezem a malou linkou.

Stavební úpravy budou spočívat i v úpravě nosných konstrukcí v 1.NP. Ze statických důvodů bude nutné provést zesílení středové podélné chodbové dělící stěny a její základové konstrukce - pasy. Původní nenosná příčka tloušťky 150mm bude odstraněna, stávající základový betonový pas bude rozšířen a stěna bude nově vyzděna jako nosná středová zeď tloušťky 300mm. Vybourané části původních podlah budou doplněné včetně důkladného napojení všech povlakových izolačních vrstev dle stávajícího souvrství. Po provedení demontáže stávající střešní a krovové konstrukce (původní dřevěné sbíjené vazníky) budou s touto odstraněny i veškeré původní podhledové konstrukce jednotlivých místností 1.NP. Na všech původních obvodových stěnách (pokud zde nejsou již provedené z doby výstavby – nutno ověřit sondami) a na nové vnitřní nosné stěně bude proveden nový ztužující železobetonový věnec, na který budou uloženy nové stropní panely – předpjaté ŽB panely spiroll. Poté bude provedeno zdivo 2.NP, zastřešení novými dřevěnými sbíjenými vazníky a položení krytiny včetně veškerých doplňků a technologicky nutných prvků.

Jak již bylo výše uvedeno, podél objektu směrem do zahrady je v současné době provedena podsklepená venkovní terasa, která je vzhledem ke špatnému technickému stavu z bezpečnostních důvodů nevyužitelná. Je navrženo odstranění stávající betonové stropní konstrukce, prostor původního podsklepení výšky cca 1,75m bude zrušen postupným zasypáním po vrstvách tloušťky cca 200mm hutněnou drcenou sutí a recyklátem, v horní úrovni budou provedené na separační geotextilii podkladní šterkové vrstvy pro pokládku velkoformátové betonové dlažby. Z důvodů lepšího odvodu srážkové vody bude dlažba provedena „nasucho“, ale i tak bude vyspádována ke dvou terasovým vpustem (viz PD ZTI). Původní ocelové zábradlí bude kompletně opravené – vybroušené a zbavené původních nátěrů a nově opatřené nátěrem v barvě dle výběru investorem (minimálně ve vrstvách 1x základní a 2x finální). Zeď lemující podélnou stranu terasy směrem do zahrady bude rovněž pohledově vyspravena. Nejprve bude celá tato stěna včetně betonového zhlaví zbavena pnoucích rostlin, mechu a bude kompletně očištěna tlakovou vodou. Původní nesoudržná cementová omítka bude odstraněna v nejnutnějším rozsahu (předpoklad cca 50% celkové plochy) a nahrazena novou. Horní hrana zdi (původní betonová hlava) bude opatřena novou mrazuvzdornou dvousložkovou hydrošterkou. Přístupová schodiště na terasu, nacházející se na kratších stranách terasy a vyrovnávající výškový rozdíl mezi úrovní terasy a původního upraveného terénu – zahrady, budou rovněž zbavena nečistot a důkladně očištěna tlakovou vodou. Následně budou jednotlivé stupně opatřené novou vrstvou mrazuvzdorné dvousložkové hydrošterky.

Vyrovnávací stávající venkovní schodiště na severovýchodním rohu budovy, které je poměrně v dezolátním stavu bude odstraněno a vyměněno za nové schodiště (3ks schodišťových stupňů) s rovnými prefabrikovanými masivními schodišťovými stupni na upraveném původním betonovém podkladu.

Na západní straně stávajícího objektu bude přistavěn zcela nový schodišťový prostor, který bude ze strany parkoviště přístupný bezbariérově novou šikmou rampou. Schodiště bude vybaveno mechanickým „schodolezem“ a tím se docílí bezbariérového přístupu celého stávajícího objektu. Hlavní nosná konstrukce schodišťových ramen a podest bude z monolitického železobetonu s povrchem obloženým keramickou dlažbou. Zábradlí směrem do „zrcadla“ bude ocelové s ocelovou výplní a dřevěným madlem a u stěny dřevěné madlo na ocelových pracnách.

Nově vzniklé druhé nadzemní podlaží i nově přistavěný schodišťový prostor budou zastřešeny novými spojitými sedlovými střechami se sklonem 15°.

Veškeré navržené úpravy jsou patrné z výkresové části předložené projektové dokumentace.

B.2.3 Celkové provozní řešení, technologie výroby

Provoz celého objektu bude i nadále řešen běžným způsobem – stávající stav.

Nově navržené prostory budou vytápěné pomocí TČ – viz samostatná část předložené PD a zde krátký popis:

Tepelné čerpadlo

Novým zdrojem tepla pro vytápění 2.np bude tepelné čerpadlo vzduch-voda v děleném split provedení. Vnější kompresorová jednotka bude umístěna u východní stěny objektu 0,3m nad terénem. Vnitřní výměníková jednotka bude umístěna v technické místnosti 2.10 ve 2NP. Propojení obou jednotek bude chladivovým potrubím vedeným po fasádě objektu a ve větraném podkroví. Z důvodu ochrany před únikem chladiva do vnitřních prostor bude skříň vnitřní jednotky odvětrána trubkou nad střechu objektu což umožní instalaci i do malé technické místnosti, která by jinak nesplňovala požadavky z hlediska svého objemu vůči možnému úniku chladiva. Chladivové potrubí bude předizolované měděné pájené natvrdo, po fasádě chráněné proti účinkům UV záření a povětrnosti zákrytem.

Požadovaný tepelný výkon 9 kW vzduch -15°C / voda 38°C 14 kW vzduch +3°C / voda 38°C. Vnitřní jednotka tepelného čerpadla je vybavena i elektrickou topnou vložkou 9 kW, která bude tvořit záložní zdroj tepla a případně může pomoci s pokrytím tepelného výkonu. Jmenovitý příkon tepelného čerpadla 3,5kWe. Kompresor i oběhové čerpadlo budou s proměnnými otáčkami. Požadavky na elektrické připojení : vnější jednotka 3x400V, 14A, vnitřní jednotka 3x400V, 13A. Vnější jednotka bude osazena na betonových patkách 0,3m nad úrovní terénu. Okolo jednotky v úrovni terénu bude štěrkový obsyp, který zajistí volné vsakování kondenzátu.

Podlahové vytápění 2NP

Z důvodu zvoleného zdroje tepla je pro vytápění 2NP navrženo podlahové teplovodní vytápění s topným spádem 38/30°C / -15°C. Je navržena skladba pro mokrý proces pokládky: podkladní polystyren 50mm, systémová deska z polystyrenu s výstupky, do kterých se vkládají topné trubky 45mm, anhydritový potěr 55mm a podlahová krytina. Z hlediska sdílení tepla je nutné omezit použití koberců, případně minimalizovat jejich tloušťku a toto nutno uvést při zadání prováděcího projektu. Podlaha musí být dilatována od okolních stěn dilatčním pásem. Vinutí trubek bude přednostně spirálovité, v chodbách a malých místnostech může být meandrovité. Rozdělovače topné vody budou umístěny ve vestavěných skříních s dvířky v příčkách při podlaze. Jednotlivé smyčky budou osazeny termoelektrickými hlaviciemi s vazbou na příslušné referenční prostorové termostaty. Požadovaná teplota v jednotlivých místnostech tak může být rozdílně nastavena. Po provedení anhydritových potěrů a jejich vytvrdnutí bude najížděno podlahové vytápění s postupným zvyšováním teploty podle návodu výrobce systému.

Zapojení otopné soustavy

Pro pokrytí požadovaného výkonu 2NP pro $t_e = -5^{\circ}\text{C}$ postačuje výkon tepelného čerpadla 11 kW. (bod bivalence) Při nižších vnějších teplotách než -5°C je potřeba pro pokrytí

tepelných ztrát doplňkový zdroj tepla. Vzhledem k poměru ceny plynu a elektřiny se jeví jako výhodnější bivalentní zdroj plynový kondenzační kotel. (elektrická topná vložka ve vnitřní jednotce tepelného čerpadla tak bude pouze záložní zdroj) V technické místnosti 2.10 bude instalována akumulární nádoba 100l s tepelnou izolací ve smyslu termohydraulického oddělovače. Nádoba bude přednostně nabíjena tepelným čerpadlem. Do nádoby bude jako bivalentní zdroj zapojen ekvitermní regulovaný nový okruh napojený na stávající plynový kotel. Nucený oběh topné vody z akumulární nádoby do rozdělovačů podlahového vytápění zajistí oběhové čerpadlo s el.regulací otáček.

Na stávající radiátorový okruh 1NP bude připojen nový radiátor pro vytápění schodiště 1.21.

B.2.4 Bezbariérové užívání stavby

Řešená problematika a jí dotčená část stavby svým účelem náleží mezi stavby, na něž se vztahují ustanovení vyhlášky č.398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Toto zařízení však není prioritně svojí funkcí ani provozem určené pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Četnost návštěv osob s omezenou schopností orientace a pohybu v některém z organizovaných kroužků a provozovaných aktivitách řešených dotčeným objektem SVČ je dle provozovatele cca 1osoba za rok.

Hlavní vstupní dveře do objektu budou mít šířku nejméně 1250 mm. Všechna ostatní dveřní křídla uvnitř budovy budou šířky min. 80cm a budou opatřena vodorovnými madly ve výšce 80 až 90cm (přes celou jejich šířku), umístěnými na straně opačné než jsou závěsy.

Dle výše uvedené v současné době platné vyhlášky lze u změn dokončených staveb připustit minimální rozměry kabiny 1600 mm x 1600 mm. V tomto konkrétně řešeném projektu se jedná o stavební úpravy a nástavbu, tedy o změnu původní stavby a WC kabina určená i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v případě její příležitostní návštěvy v objektu (nejedná se o běžný stav) je navržena i ve 2.NP – ozn.místnosti 2.09 o rozměru 1600 x 2000mm. Do kabiny budou osazeny dřevěné plné dveře s ocelovou zárubní (provedení dle vedlejších dveří) a vodorovným madlem. Podlahová krytina bude tvořena keramickou dlažbou. Na podhled bude osazeno osvětlovací těleso s PIR čidlem. Stěny budou upraveny keramickými obklady minimálně do výšky 2.0m. V kabině bude instalován signalizační systém nouzového volání – viz Vzorové vybavení hygienického zařízení. V kabině budou provedeny nové rozvody studené a teplé vody, kanalizace, elektroinstalace a vzduchotechnické zařízení. Vybavení wc kabiny je podrobně řešeno - viz odstavec níže.

Z výše uvedené vyhlášky rovněž vychází návrh přístupové rampy vyrovnávající výškový rozdíl mezi stávající zpevněnou plochou u objektu (tvořící i odstavnou a parkovací plochu) a nově navrženým vstupem do objektu, který je součástí přístavby schodišťového prostoru. Jak již bylo výše uvedeno, jelikož se jedná o stavební úpravy a nástavbu stávajícího objektu, tedy o změnu původní stavby (změnu dokončené stavby), bylo z prostorových důvodů nutné využít článku 2.1.4. *Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %); to neplatí pro domy s byty zvláštního určení pro osoby s těžkým pohybovým postižením.* Část rampy před vstupem byla tedy v úseku dlouhém pouze 2,0m navržena s podélným sklonem 12,5%. Zbývající část rampy v úseku dlouhém 5,95m je navržena ve s podélným sklonem 5,88%, což rovněž splňuje požadavek uvedené vyhlášky, který určuje limit 6,25%.

Hlavní požadavky na hygienická zařízení

Všeobecné základní prvky bezbariérového užívání staveb týkající se v určitých sekcích i předmětné stavby

Řešení pro osoby s omezenou schopností pohybu vychází jak z dispozic, možností a potřeb osob na vozíku a osob s dětským kočárkem, tak z dispozic a možností osob používajících berle, hole, chodítka nebo jiné pomůcky pro chůzi, těhotných žen a osob doprovázejících děti do tří let. Jedná se konkrétně o tyto požadavky:

Hlavní požadavky (všeobecně) na vstupní prostory, komunikace, manipulační prostory, vyhrazená stání:

Těžce pohybově postižení

- vstup pro veřejnost bezbariérově přístupný v úrovni komunikace pro chodce
- před vstupem zajištěna vodorovná manipulační plocha
- dodržení maximálního výškového rozdílu 20 mm
- vstupní dveře dvoukřídlové s minimální světlou šířkou hlavního dveřního křídla 900 mm
- umístění madla na dveřích
- prostory pro shromažďování musí mít z celkového počtu míst nejméně tento počet vyhrazených míst pro osoby na vozíku:

4 až 25 míst	1 místo
26 až 50 míst	2 místa
51 až 75 míst	3 místa
76 až 100 míst	4 místa
101 až 200 míst	5 míst
201 až 300 míst	6 míst
301 až 500 míst	7 míst
501 a více míst	7 a 1 místo na každých dalších 500 míst

Místo pro vozík musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm při čelním nájezdu, u bočního nájezdu je nutno respektovat nejmenší manipulační prostor pro otáčení vozíku podle bodu 1.1.4. přílohy č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb. Toto místo musí být na rovné podlaze s výhledem na vztažný bod jeviště, promítacího plátna a obdobných prostor.

Omezeně pohybově postižení

- podlahy s protiskluzným povrchem

Nevidomí

- vybrané vstupy vybavené dálkově ovládaným orientačním majáčkem

Slabozrací

- vstupy snadno vizuálně rozeznatelné
- osvětlení vstupu tak, aby nevznikl náhlý a velký kontrast mezi osvětlením vně a uvnitř budovy
- kontrastní označení prosklených stěn a dveří
- informační a orientační značení se zajištěním správné velikosti textu, výškového osazení, řádného nasvětlení apod.

Neslyšící

- akustický vrátný s optickou signalizací

Nedoslýchaví

- vybavení šatny s pokladnou oboustranným komunikačním systémem – indukční smyčka pro přepážky, stavebně technické uspořádání musí umožňovat odezírání, požaduje se střední hladina osvětlenosti 300 lx.
- prostory pro shromažďování 50 a více osob nebo každé ozvučení či překladatelský servis kin, divadel a sálů musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby.

Společné požadavky

- Komunikace pro chodce musí mít celkovou šířku nejméně 1500 mm, včetně bezpečnostních odstupů.
- Výškové rozdíly na komunikacích pro chodce nesmí být vyšší než 20 mm, jinak musí být řešeny výtahy nebo v odůvodněných případech u změn dokončených staveb zdvihacími plošinami.
- Komunikace pro chodce smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:12 (8,33%) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0%), u mostních objektů nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %).
- Vyhrazená stání pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené a vyhrazená stání pro osoby doprovázející dítě v kočárku musí mít šířku nejméně 3500 mm, která zahrnuje manipulační plochu šířky nejméně 1200 mm. Dvě sousedící stání mohou využívat jednu manipulační plochu. V případech podélného stání při chodníku pro vozidla přepravující osoby těžce pohybově postižené musí být délka stání nejméně 7000 mm. Od vyhrazených stání musí být zajištěn přímý bezbariérový přístup na komunikaci pro chodce a tato stání musí být umístěna nejbližší vůči vchodu a východu z příslušné stavby nebo výtahu.
- Vyhrazené stání smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:40 (2,5 %).
- Před vstupem do budovy musí být plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2000 mm. Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %).

Vstup do objektu musí mít šířku nejméně 1250 mm. Hlavní křídlo dvoukřídlých dveří musí umožňovat otevření nejméně 900 mm.

Otevíraná dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy, s výjimkou dveří automaticky ovládaných.

Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.
- Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.
- Horní hrana zvonkového panelu smí být nejvýše 1200 mm od úrovně podlahy s odsazením od pevné překážky nejméně 500 mm.
- Vstupy musí být snadno vizuálně rozeznatelné vůči okolí.
- Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.
- Vnitřní dveře musí mít světlou šířku nejméně 800 mm. Otevíraná dveřní křídla musí být ve výši 800 až 900 mm opatřena vodorovnými madly přes celou jejich šířku, umístěnými na straně opačné než jsou závěsy.
- Výškové rozdíly pochozích ploch nesmí být vyšší než 20 mm.

Povrch pochozích ploch musí být rovný, pevný a upravený proti skluzu. Nášlapná vrstva musí mít:

 - a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo
 - b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo
 - c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:
 - d) součinitel smykového tření nejméně $0,5 + \tan \alpha$, nebo
 - e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně $40 \times (1 + \tan \alpha)$, nebo
 - f) úhel kluzu nejméně $10^\circ \times (1 + \tan \alpha)$. α je úhel sklonu ve směru chůze.

- Minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm.
- Ovládací prvky, musí být ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a musí být umístěny ve vzdálenosti nejméně 500 mm od pevné překážky. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %); musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm.
- Bezbariérové rampy musí mít po obou stranách opatření proti sjetí vozíku, respektive vodicí prvek pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí ve výšce 100 až 250 mm nebo sokl s výškou nejméně 100 mm. Bezbariérové rampy musí být široké nejméně 1500 mm a jejich podélný sklon smí být nejvýše v poměru 1:16 (6,25 %) a příčný sklon nejvýše v poměru 1:100 (1,0 %). Bezbariérová rampa delší než 9000 mm musí být přerušena podestou v délce nejméně 1500 mm. Podesty musí mít i kruhová nebo jinak zakřivená bezbariérová rampa. Podesty bezbariérových ramp smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %). Není-li bezbariérová rampa u změn dokončených staveb delší než 3000 mm, smí mít podélný sklon nejvýše v poměru 1:8 (12,5 %). Přechod mezi bezbariérovou rampou a navazující komunikací musí být bez výškových rozdílů. Bezbariérové rampy musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, doporučuje se druhé madlo ve výši 750 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm začátek a konec šikmé rampy s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.
- Bezbariérové rampy vybíhající do prostoru musí mít buď pevnou zábranu či sokl výšky nejméně 300 mm nebo ve výši 100 až 250 mm pevnou zárážku pro bílou hůl jako je spodní tyč zábradlí nebo podstavec a ve výši 1100 mm nad pochozí plochou pevnou ochranu jako je tyč zábradlí nebo horní díl oplocení. Pevná zábrana nebo zárážka musí být umístěna tak, aby bylo zabráněno možnosti vstupu zrakově postižených osob do průmětu prostoru s nižší výškou než 2200 mm v exteriéru a 2100 mm v interiéru.
- Stupnice a podstupnice musí být k sobě kolmé. U změn dokončených staveb v případě šikmé podstupnice může být přesah stupnice nejvýše 25 mm.
- Schodišťová ramena a vyrovnávací stupně musí být po obou stranách opatřeny madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.
- Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí.

Hlavní požadavky na hygienická zařízení

Stěny hygienických zařízení musí po konstrukční stránce umožnit kotvení opěrných madel v různých polohách s nosností minimálně 150 kg. Po osazení všech zařizovacích předmětů musí být zachován volný manipulační prostor o průměru nejméně 1500 mm. Podlaha musí být protiskluzná.

Záchodová kabina musí mít u novostaveb šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 2150 mm. U změn dokončených staveb lze připustit minimální rozměry kabiny 1600 mm x 1600 mm. V tomto konkrétním případě se jedná o stavební úpravy a nástavbu, tedy o změnu původní stavby a WC kabina určená i pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace v případě její příležitostní návštěvy v objektu (nejedná se o běžný stav) je navržena i ve 2.NP – ozn.místnosti 2.09 o rozměru 1600 x 2000mm.

V kabině musí být záchodová mísa, umyvadlo, háček na oděvy a prostor pro odpadkový koš.

Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm. Dveře se musí otevírat směrem ven a musí být opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří musí

být odjistitelný zvenku.

Záchodová mísa musí být osazena v osově vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny musí být nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup.

U kabin minimálních rozměrů musí být manipulační prostor umístěný proti dveřím. Kabiny s využitím asistence musí mít záchodovou mísu osazenou v ose stěny, která je naproti vstupu.

Horní hrana sedátka záchodové mísy musí být ve výši 460 mm nad podlahou.

Ovládání splachovacího zařízení musí být umístěno na straně, ze které je volný přístup ke záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse.

V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou musí být ovladač signalizačního systému nouzového volání.

Umyvadlo musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládáním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm.

Po obou stranách záchodové mísy musí být madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany musí být madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu musí přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy musí být pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm.

Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

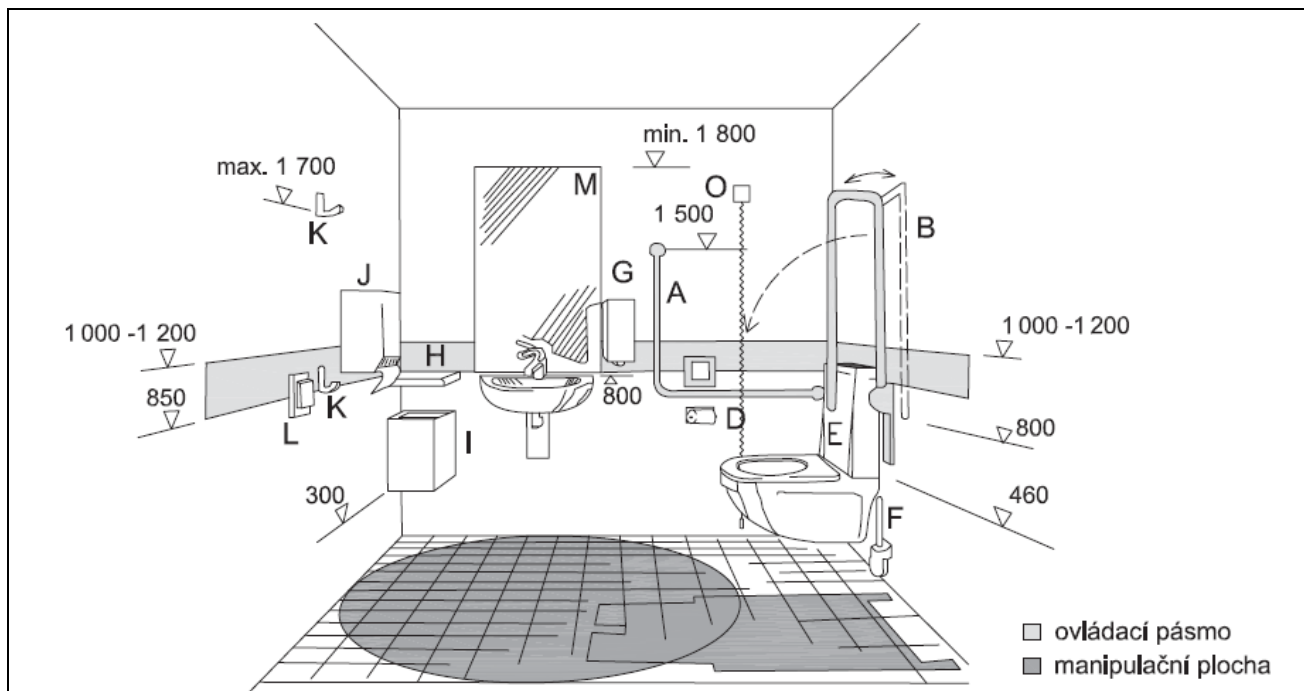
V hygienickém zařízení bude instalováno zrcadlo použitelné pro osobu stojící i osobu na vozíku. U pevného zrcadla musí být spodní hrana ve výši maximálně 900 mm nad podlahou a horní hrana ve výši minimálně 1800 mm nad podlahou. Sklopné zrcadlo nesmí mít ovládací páku vystupující do prostoru.

Označení symboly, informační systém:

Vyhrazené prostory a zařízení uvedené v § 7 (záchodové kabiny) a §8 (prostory pro shromažďování) vyhlášky č. 398/2009Sb. musí být označeny příslušným symbolem podle přílohy č. 4 k této vyhlášce a na viditelném místě musí být umístěna orientační tabule s označením o přístupu k nim. Pokud je u změn dokončených staveb užíván zvláštní bezbariérový vstup, musí být na vhodném místě umístěna informace včetně symbolu o jeho umístění a přístupové trase k němu. Dále každé hygienické zařízení a šatna, které jsou určeny pro užívání veřejností, musí být **hmatově** označena v souladu s požadavkem uvedeným v bodě 5.2.přílohy č. 3 k této vyhlášce (*citace: Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text "WC ženy", "sprchy muži" nebo "šatny ženy". Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.*).

Důležité je, aby všechny prostory a zařízení vybavené indukčním smyčkovým zesilovacím systémem byly označeny mezinárodně přijatým grafickým symbolem; viz bod 3 přílohy č. 4 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

Vzorové vybavení hygienického zařízení



Vybavení v prostoru záchodové mísy a umyvadla

A) nástěnné madlo, B) sklopné madlo, C) záchodový splachovač, D) toaletní papír, E) záchodová mísa, F) toaletní záchodový kartáč, G) zásobník na tekuté mýdlo, H) odkládací police, I) odpadkový koš, J) zásobník na papírové ručníky, K) háček na oděvy, L) vypínač světla, M) zrcadlo

<p>Nástěnné a sklopné madlo u záchodové mísy vozíčkáře</p>	<p>Signalizační systém nouzového volání u wc mísy</p>

Prostor u záchodové mísy bude vybaven systémem nouzového volání – tahové signální tlačítko nebo tlačítko s popisovým polem, které je dostupné ze záchodové mísy ve výši 600 – 1 200 mm a zároveň z úrovně podlahy nejvýše 150 mm. Volání osoby je indikováno na kontrolním modulu a alarmem na vnější straně sanitární kabiny nad dveřmi nebo vedle dveří. Stiskem tlačítka dochází k aktivaci alarmu, vydávajícího optickou a zvukovou signalizaci. Tlačítko pro zrušení alarmu je situováno vedle dveří v záchodové kabině. Systém by měl být také napojen na „pokladnu“, apod.

Obdobně jako hmatové a akustické prvky jsou madla, sklopná sedátka a zvedací zařízení

pro přemístění osob tzv. stanovenými výrobky ve smyslu zákona č.22/1997 sb., o technických požadavcích na výrobky, ve znění pozdějších předpisů, a konkrétně nařízení vlády č. 163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky, ve znění nařízení vlády č. 312/2005Sb., (příloha 2 bod 12. Stavební výrobky pro hygienická zařízení a ostatní speciální výrobky – Výrobky pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace). Pro schvalování a zkoušení níže uvedených výrobků jsou zpracovány návody Technického a zkušebního ústavu TN TZÚS 12.03.01 až 03, v kterých jsou definovány detailní technické a uživatelské vlastnosti výrobků.

B.2.5 Bezpečnost při užívání stavby

Bezpečnost bude zajištěna použitím standardních prostředků dle podmínek v obecných technických požadavcích na výstavbu, s ohledem na charakter využití stavby.

Při stavebních pracích je třeba dodržovat ustanovení o bezpečnosti práce. Základním právním předpisem k zajištění BOZP je zákon 262/2006 Sb., Zákoník práce (nový), kde především v jeho páté části v §§ 101 až 108 jsou stanoveny základní požadavky na zajištění BOZP a dále zákon 309/2006 Sb., o zajištění dalších podmínek BOZP.

Na tyto základní právní předpisy navazují k zajištění BOZP ve stavebnictví zejména následující právní předpisy ve znění pozdějších změn:

1. Vyhl. 48/1982 Sb., která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
2. Nařízení vl. 11/2001 Sb., které stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
3. Nařízení vl. 178/2001 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
4. Nařízení vl. 378/2001 Sb., které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
5. Nař. vl. 494/2001 Sb., které stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
6. Nař. vl. 495/2001 Sb., které stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
7. Nař. vl. 168/2002 Sb., které stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
8. Nař. vl. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
9. Nař. vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu s výšky ...
1. Nař. vl. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na staveništích
 - Zákon 133/1985 Sb. v současně platném znění o požární ochraně
 - Vyhl. 246/2001 Sb. o požární prevenci
 - Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Zároveň se připomíná, že povinností dodavatelů stavebně montážních prací dle par.9 Vyhlášky č.345/1990Sb. je provádět školení a zaučení pracovníků pro různé profese a ověřování jejich znalostí a frekvencí touto vyhláškou předepsanou.

B.2.6 Základní charakteristika objektů

a) stavební řešení

Stávající objekt je nepravidelném půdorysu „T“ o rozměru cca 34,05x11,8x10,2m. Jedná se o volně stojící jednopodlažní objekt se sedlovou střechou, který je částečně podsklepen. Půdorys 1.NP obsahuje chodbu, dílnu, sklad, kotelnu a schodiště do 1.NP. V prostorách 1.NP se nachází učebny, kabinety sociální zázemí pro žáky a učitele, denní místnost, kuchyňka, sklady, kancelář a chodba. Na objekt na jižní straně navazuje terasa o půdorysu 34,05x 4,55m přístupná z ředitelny nebo z venkovního prostoru.

Investorem bylo rozhodnuto o nástavbě nad celým stávajícím půdorysem 1.NP. V nově vzniklých prostorách 2.NP budou zřízeny nové učebny, kabinet, šatna, sociální zázemí pro žáky i personál, sklady (2.12-sklad učebních pomůcek keramické dílny, sklad 2.15 – sklad učebních pomůcek k letní činnosti (tábory, venkovní výuka....), sklad 2.16 – sklad učebních pomůcek výtvarné učebny), úklidová komora a technická místnost. Dále zde vznikne prostor pro malý nákladní výtah pro transport výukového materiálu, převážně však pro keramickou dílnu situovanou do učebny 2.11 s omyvatelnou pracovní plochou s dvojdřezem a samostatným umyvadlem. Vypalovací pec (elektrická) bude umístěna do samostatné místnosti 2.14 s oknem a nuceným větráním (odsáváním v prostoru dveří pece). Učebna výtvarné výchovy (míst.č. 2.19) bude vybavena dřezem a malou linkou.

Hlavní vstupy do dotčeného objektu jsou situovány ze severní strany.

Stávající objekt je a zůstane napojen stávajícími přípojkami na veřejné síť technické infrastruktury nacházející se v místní komunikaci procházející před objektem – na severní straně.

Součástí dodávky generálního dodavatele stavby budou i dvě klasické staveništní buňky 3x6m, které budou dočasně umístěny do prostoru zahrady vedle budoucí přístavby schodišťového prostoru. Jedna bude sloužit pro dodavatele jako zařízení staveniště (sklad stavebního nářadí a materiálu) a druhá bude sloužit zadavateli stavby, který zde zřídí dočasný sklad nábytku a různých věcí vystěhovaných z původní budovy (na dobu rekonstrukce).

Okolní zástavbu v blízkosti tvoří bytové domy se sedlovou střechou.

b) konstrukční a materiálové řešení

Základy

Základové konstrukce jsou navrženy plošné-základové pasy. Základové monolitické pasy se vybetonují z C20/25 XC2 bez prodlení do vyhloubených rýh. Minimální hloubka založení obvodových nosných zdí činí minimálně 1150mm pod úroveň upraveného terénu minimálně 400mm do rostlé zeminy. Při těchto pracích je nutno dodržovat technologickou kázeň, zejména co se týká případných pracovních spár. Základovou spáru je třeba chránit před povětrnostními vlivy. Zemní pláň nesmí být znehodnocena deštěm, pojezdem či jinak. V takovém případě je nutné znehodnocenou pláň odtěžit. Základová spára nových základů musí být provedena na stejné výškové úrovni, jako jsou stávající základy sousedních objektů. V případě nutnosti založení nových základových pasů níže, jak stávající základy je nutno provést podchycení stávajících základů a konstrukcí. Podchycení se provede šachovitým způsobem po cca 5-ti denní přestávce. V místě nedostatečné hloubky základových pasů budou tyto po záběrech podchyceny.

V základových pasech je nutno vynechat prostupy pro instalace, stávající ležatou kanalizaci a pro případné rozvodné kanálky ústředního vytápění. Do základů je vhodné vložit zemnicí pásek Fe/Zn 30x4mm – viz PD Elektroinstalace.

Do všech podkladních betonů bude uložena výztuž z ocelové KARI sítě 6/100/100mm. Podlahové desky jsou navrženy na hutněném štěrkopískovém polštáři min. výšky 200 mm. Požadovaná hodnota $E_{def,2} = \min. 25 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} = \max. 2,5$ na horním lici polštáře. Polštář musí být hutněný po mocnostech max. 100 mm. První vrstva hutněného polštáře bude vhuštěna do základové spáry.

Pod nově provedenou vnitřní nosnou stěnou v 1.NP bude nutné samozřejmě provést nově i základový pas. Tato nová vnitřní nosná stěna bude provedena v místě původní dělicí příčky, pod kterou byl proveden dle původní projektové dokumentace základový pas z prostého betonu. Tohoto původního betonového pasu bude využito a pomocí ocelových trnů z betonářské výztuže R12mm navrtaných v rastru cca 300/400mm k němu bude přikotven-přibetonován nový betonový základový pas z betonu C20/25 XC2. Takto vznikne dostatečně široký kompaktní základový pas šířky 800mm pro přenesení zatížení od středové nosné stěny a na ni působících dalších konstrukcí do základové spáry. Podkladní beton nad tímto základovým pasem v šířce cca 1,25m bude proveden v mírně zvětšené tloušťce 150mm a bude vyztužen ocelovou sítovou výztuží KARI 8/100/100mm ve dvou vrstvách uložených u spodního a u horního líce desky. Minimální krytí výztuže činí 25mm.

Pod novým nákladním výtahem resp.pod jeho zděnou výtahovou šachtou je navržena železobetonová monolitická deska půdorysného rozměru 1,6 x 1,25m, výšky 250mm, vyztužená ocelovou sítovou výztuží KARI 8/100/100mm ve dvou vrstvách uložených u spodního a u horního líce desky. Minimální krytí výztuže činí 25mm.

Dále bude nutné provést základové konstrukce pro venkovní jednotky technologií (VZT a TČ). Tyto budou z tvárnic ztraceného bednění šířky 250mm tvořících vždy dva základové pilíře výšky cca 1,0m. Na těchto budou osazené dva ocelové roznášení nosníky a celá venkovní jednotka (nosníky + jednotka – dodávka specializace UT).

Po vyhloubení rýh - před zabetonováním základů, je nutné přizvat projektanta, statika či geologa k převzetí základové spáry, aby bylo potvrzeno založení v rostlém terénu.

Hydroizolace

V předložené projektové dokumentaci je navržena hydroizolace v doplňovaných podlahových konstrukcích stávající budovy a v nové přístavbě s odolností proti pronikání středního rizika radonu z podloží i přes to, že se jedná o neobytné místnosti. Tato izolace proti zemní vlhkosti a proti radonu v podlahách bude provedena z dle požadavků vyhlášky 307/2002Sb. jako dvouvrstvá. Izolační modifikované asfaltové pásy s vložkou AL + pásy V S35 budou uloženy na penetrací opatřený podklad - na betonových základových pasech a na vrstvě podkladního betonu. Izolační vrstvy z nových asfaltových pásů, které budou tvořit doplnění v místech, kde bylo nutné vybourat původní podlahy i s hydroizolačním souvrstvím, je nutné důkladně napojit (přitavit) na tyto stávající hydroizolace.

Izolace podlah v sociálních zařízeních (ve sprchách) a stěn sprchových koutů budou provedené hydroizolační stěrkou včetně veškerých technologicky nutných komponentů předepsaných výrobcem a dodavatelem vybraného systému (bandáže, přechodové můstky a dilatace, rohy apod.).

Nosné i nenosné zdivo

Po provedení demontáže stávající střešní a krovové konstrukce (původní dřevěné sbíjené vazníky a plechová krytina) budou s těmito odstraněny i veškeré původní sádkokartonové podhledové konstrukce jednotlivých místností 1.NP. Na všech původních obvodových stěnách ukončených věnci (předpoklad – nutno ověřit sondami při demontáži) a na nové vnitřní nosné stěně bude proveden nový ztužující železobetonový věnec, na který budou uloženy nové stropní panely – předpjaté ŽB panely spiroll. Poté bude provedeno zdivo 2.NP, zastřešení novými dřevěnými sbíjenými vazníky a položení krytiny včetně veškerých doplňků a technologicky nutných prvků – viz popis dále.

Nové zdivo je řešeno tradiční technologií výstavby s použitím pórobetonových zdících materiálů s doplněním tepelných izolací tak, aby celá konstrukce domu (stěny, podlahy a strop resp.střecha) odpovídala tepelně-technickým požadavkům a platným předpisům.

Obvodové konstrukce **1.NP - nadezdívka nad stávajícími stěnami** bočního křídla budovy tloušťky 500mm budou z pórobetonových tvárnic (499/500/249mm), na systémovou tenkovrstvou maltu, s minimální návrhovou pevností v tlaku 1,05MPa, doplněny o kontaktní zateplovací systém ETICS s tepelnou izolací z fasádního polystyrenu F70, tl.150mm. Tyto

stěny budou ukončené ztužujícími železobetonovými věnci o rozměru 500/250mm, z betonu C25/30 XC1, vyztužené betonářskou výztuží B 500B (10 505R) 2x3R12mm (v řezu - tři pruty svisle nad sebou vždy podél bočních stěn, nikoli vodorovně vedle sebe), krytí 25mm. Na tyto věnce budou uloženy železobetonové předpjaté stropní panely spiroll. Nad okenními otvory budou věnce přivystužené prutovou výztuží – uvedeno vždy u daného okna ve výkresové části.

Obvodové konstrukce **2.NP nástavby** - stěny tloušťky 250mm budou z pórobetonových tvárnic (599/250/249mm), na systémovou tenkovrstvou maltu, s minimální návrhovou pevností v tlaku 1,05MPa, doplněny o kontaktní zateplovací systém ETICS s tepelnou izolací z fasádního polystyrenu F70, tl.250mm. Tyto stěny budou ukončené ztužujícími železobetonovými věnci o rozměru 250/350mm, z betonu C30/37 XC1, vyztužené betonářskou výztuží B 500B (10 505R) 2x4R12mm (v řezu - čtyři pruty svisle nad sebou vždy podél bočních stěn, nikoli vodorovně vedle sebe), krytí 25mm. Do těchto věnců budou kotvené sbíjené vazníky tvořící střešní konstrukci. Nad okenními otvory budou věnce přivystužené prutovou výztuží – uvedeno vždy u daného okna ve výkresové části. Některé části zdiva (meziokenní pilíře) je nutno ze statických důvodů provést z tvárnic ztraceného bednění se svislou konstruktivní výztuží a v 1.NP je jeden meziokenní pilíř navržen zpevnit ocelovými úhelníky a pásovinou – viz výkresová část a Statický výpočet.

Obvodové konstrukce **1.NP přístavby**, tloušťky 250mm budou z pórobetonových tvárnic (599/250/249mm), na systémovou tenkovrstvou maltu, s minimální návrhovou pevností v tlaku 1,05MPa, doplněny o kontaktní zateplovací systém ETICS s tepelnou izolací z fasádního polystyrenu F70, tl.250mm. Tyto stěny budou ukončené ztužujícími železobetonovými věnci o rozměru 250/250mm, z betonu C25/30 XC1, vyztužené betonářskou výztuží B 500B (10 505R) 2x3R12mm (v řezu - tři pruty svisle nad sebou vždy podél bočních stěn, nikoli vodorovně vedle sebe), krytí 25mm. Nad okenními otvory budou věnce přivystužené prutovou výztuží – uvedeno vždy u daného okna ve výkresové části.

Obvodové konstrukce **2.NP přístavby** - stěny tloušťky 250mm budou z pórobetonových tvárnic (599/250/249mm), na systémovou tenkovrstvou maltu, s minimální návrhovou pevností v tlaku 1,05MPa, doplněny o kontaktní zateplovací systém ETICS s tepelnou izolací z fasádního polystyrenu F70, tl.250mm. Tyto stěny budou ukončené ztužujícími železobetonovými věnci o rozměru 250/350mm, z betonu C30/37 XC1, vyztužené betonářskou výztuží B 500B (10 505R) 2x4R12mm (v řezu - čtyři pruty svisle nad sebou vždy podél bočních stěn, nikoli vodorovně vedle sebe), krytí 25mm. Do těchto věnců budou kotvené sbíjené vazníky tvořící střešní konstrukci. Nad okenními otvory budou věnce přivystužené prutovou výztuží – uvedeno vždy u daného okna ve výkresové části.

Vnitřní nosná příčka v 1.NP tloušťky 300mm je navržena rovněž z pórobetonových tvárnic (499/300/249mm), na systémovou tenkovrstvou maltu, s minimální návrhovou pevností v tlaku 1,43MPa - z důvodu vyšší únosnosti v provedení s vyšší pevností. Tato stěna bude ukončena ztužujícím železobetonovým věncem o rozměru 250/250mm, z betonu C25/30 XC1, vyztužené betonářskou výztuží B 500B (10 505R) 2x3R12mm (v řezu - tři pruty svisle nad sebou vždy podél bočních stěn, nikoli vodorovně vedle sebe), krytí 25mm. Na tento věnec budou uloženy železobetonové předpjaté stropní panely spiroll. Nad okenními otvory prosvětlujícími chodbu budou věnce přivystužené prutovou výztuží – uvedeno vždy u daného okna ve výkresové části. V krajních úsecích vnitřní nosné stěny, na jejích obou koncích) budou uloženy na betonové roznášecí desky ocelové nosníky HEB 340mm tvořící průvlaky na příčné (štítové) obvodové stěny – viz zákresy ve výkresové části této PD a viz Statický výpočet. K těmto nosníkům bude kotvena (přivařena) veškerá podélná výztuž věnců.

Nenosné příčky tloušťky 100 a 150mm jsou navrženy rovněž z pórobetonových tvárnic, zděných na tenkovrstvou maltu. Určité dělicí konstrukce v 1.NP i 2.NP (označeno ve výkresové části této PD) budou v horní části opatřeny ztužujícími věnci, které budou napojeny na obvodové ztužující věnce na hlavních nosných stěnách i na vnitřní nosné stěně v 1.NP. Tyto věnce nad dělicími příčkami tvořící tzv.příčné ztužení objektu budou provedené v šířkách 100 a 150mm (dle šířky konkrétní příčky), výšky 300mm, budou vyztužené podélnými pruty betonářské výztuže B 500B (10 505R) 2R12mm a třmínky-sponami R8mm á 400mm. Schematicky jsou tyto věnce znázorněny ve Statickém výpočtu. Veškeré příčky

budou provedené 50mm pod spodní líc stropních panelů v 1.NP a pod spodní líc sbíjených vazníků ve 2.NP tak, aby nemohlo dojít k jejich přetížení těmito vodorovnými konstrukcemi.

Zdivo tloušťka 150mm **výťahové šachty** malého nákladního výtahu je navrženo z cihel plných pálených (290/140/65mm), zděných na MC, pevnostní třídy P30 bude opatřeno i z vnitřní strany jádrovou omítkou. Ztužení výťahového jádra bude provedeno železobetonovými obvodovými věnci, kterými bude zdivo na výšku „proložené“ po cca 1m – rozmezí je nutné upravit dle vstupních otvorů pro nákladiště jak v 1.NP tak i ve 2.NP. Věnce o rozměru 150/250mm, z betonu C25/30 XC1, budou vyztužené podélnými pruty betonářské výztuže B 500B (10 505R) 2R12mm a třímký-sponami R8mm á 400mm.

Stávající terasa

Jak již bylo výše uvedeno, podél objektu směrem do zahrady je v současné době provedena podsklepená venkovní terasa, která je vzhledem ke špatnému technickému stavu z bezpečnostních důvodů nevyužitelná. Je navrženo odstranění stávající betonové stropní konstrukce, prostor původního podsklepení výšky cca 1,75m bude zrušen postupným zasypáním po vrstvách tloušťky cca 200mm hutněnou drcenou sutí a recyklátem, v horní úrovni budou provedené na separační geotextilii podkladní štěrkové vrstvy pro pokládku velkoformátové betonové dlažby. Z důvodů lepšího odvodu srážkové vody bude dlažba provedena „nasucho“, ale i tak bude vyspádována ke dvou terasovým vpustem (viz PD ZTI). Původní ocelové zábradlí bude kompletně opravené – vybroušené a zbavené původních nátěrů a nově opatřené nátěrem v barvě dle výběru investorem (minimálně ve vrstvách 1x základní a 2x finální). Zeď lemující podélnou stranu terasy směrem do zahrady bude rovněž pohledově vyspravena. Nejprve bude celá tato stěna včetně betonového zhlaví zbavena pnoucích rostlin, mechu a bude kompletně očištěna tlakovou vodou. Původní nesoudržná cementová omítka bude odstraněna v nejnutnějším rozsahu (předpoklad cca 50% celkové plochy) a nahrazena novou. Horní hrana zdi (původní betonová hlava) bude opatřena novou mrazuvzdornou dvousložkovou hydrostěrkou. Přístupová schodiště na terasu, nacházející se na kratších stranách terasy a vyrovnávající výškový rozdíl mezi úrovní terasy a původního upraveného terénu – zahrady, budou rovněž zbavena nečistot a důkladně očištěna tlakovou vodou. Následně budou jednotlivé stupně opatřené novou vrstvou mrazuvzdorné dvousložkové hydrostěrky.

Vyrovnávací stávající venkovní schodiště na severovýchodním rohu budovy, které je poměrně v dezolátním stavu bude odstraněno a vyměněno za nové schodiště (3ks schodišťových stupňů) s rovnými prefabrikovanými masivními schodišťovými stupni na upraveném původním betonovém podkladu.

Stropní konstrukce

Stávající stropní konstrukce nad 1.PP, u níž se nemění zatížení ani statické schéma jsou podmíněně vyhovující. Při provádění stavebních prací bude proveden stavebně technický průzkum předmětných prvků a vyhodnocení jejich stavu. Nová stropní konstrukce nad 1.NP je navržena z prefabrikovaných předpjatých dutinových panelů Spiroll tl. 250 mm. Jejich přesný návrh a posouzení je předmětem dodavatelské dokumentace prováděcí firmy. Stropní panely budou uloženy jednak na dolních pásnicích ocelových průvlaků, jednak na nosném zdivu – na železobetonových věncích. Stropní panely musí být podstojkované do kompletního provedení obručových věnců a zálivky panelů. Na stropní panely je navržena z důvodů vyrovnání celkového povrchu a zalití podélných spar betonová zálivka v tloušťce 20mm včetně zálivkové výztuže R12mm v každé spáře (bude upřesněno dodavatelem).

Střecha

Objekt bude zastřešen sedlovou střechou s hřebenem ve výškové úrovni +9,550m (nejvyšší hřeben nad hlavní podélnou částí budovy) a se sklonem střešních rovin 15°. Střešní krytinu bude z hliníkových lakovaných plechů imitujících taškovou krytinu s antikondenzační úpravou spodního líce. Nosnou konstrukci krovu budou tvořit sbíjené vazníky. Jejich přesný návrh a posouzení je předmětem dodavatelské dokumentace prováděcí firmy. Nové dřevěné prvky budou provedeny ze smrkového hraněného řeziva třídy SI v průmyslové kvalitě s vlhkostí dle

příslušné platné normy ČSN. Součástí dodávky střechy jsou veškeré spojovací prvky, které nejsou v této dokumentaci podrobně specifikovány. Všechny dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti hnilobě, plísním a dřevokaznému hmyzu. Konstrukce z vazníků bude uložená a kotvená k obvodovému železobetonovému věnci provedenému nad nosným zdívkem. Nad sbíjenými vazníky šikmé střechy je navržena difúzní fólie, přichycená podélnými na vazníky přibitými kontralatěmi 50/50 mm, které zajistí dostatečný prostor pro odvětrání střešního pláště. K přísávání vzduchu dochází u římsy. Zde je nutno instalovat ochranné síť proti vniknutí hmyzu. Odvětrání je zajištěno pod hřebenem. Střešní latě 40/50 mm se připevní na kontralatě. Střecha je opatřena proskleným střešním výlezem 600/600mm. V půdním prostoru v místě s nejvyšší průchodnou výškou (pod hřebenem) bude provedena z horní strany spodních pásnic servisní pochozí lávka šířky 900mm z dřevěných desek tloušťky 25mm. Půdní prostor bude příčně provětrán pomocí otvorů 600/300mm ve štítových stěnách opatřených protidešťovou žaluzií včetně sítě proti hmyzu.

Tepelné izolace

Vodorovná tep. izolace z minerální vaty ($\lambda = \max. 0,039\text{W/mK}$) bude celkové tloušťky minimálně 350 mm (složená ze dvou vrstev z důvodů překrytí tepelných mostů) vložená mezi spodní pásnice sbíjených vazníků.

K zateplení svislých stěn objektu bude použit kontaktní zateplovací systém s izolantem - polystyren EPS-F tloušťky 250mm. Zateplovací systém musí splňovat kvalitativní třídu A a musí respektovat požadované odrazivosti probarvené omítky.

Podklad pro zateplovací systém musí být důkladně připraven – zbaven nesoudržných částí, odmaštěn, odsolen a očištěn tlakovou vodou, v případě potřeby vyrovnán vhodnými hmotami v dostatečné lhůtě před zateplováním (přípustné nerovnosti $\pm 10\text{mm}$ na 2m). Dodavatelská firma zateplovacího systému provede zkoušky vtažnosti na svislých stěnách. Na základě jejich výsledků určí druh a délku kotevních hmoždinek. Doporučuje se průměrná přídržnou lepicí hmota k podkladu nejméně 200kPa s tím, že nejmenší jednotlivá přípustná hodnota musí být alespoň 80kPa. Lepicí hmota se nanáší podle výrobce ETICS ve formě pásu po celém obvodu desky a zároveň uprostřed desky, ve formě terčů (nejméně pět terčů na jednu desku), nebo při strojním nanášení ve formě nepravidelného pásu (částečné lepení).

Zateplovací systém musí být proveden odbornou certifikovanou firmou s patřičnou způsobilostí vždy dle prováděcích zásad a platných ČSN. Jednotliví pracovníci firmy musejí být proškoleni a certifikováni. Musí být splněny technologické požadavky dodavatele systému a hmoždinek (postup aplikace, poloha hmoždinek apod.).

Dle požadavku PBŘ musí být stávající kovová zakládací lišta KZS (nad soklem) demontována a přechod mezi soklovou částí XPS a horním EPS bude proveden pomocí krycí vrstvy omítky s perlínkou (roh s okapnicí).

Podhledy

Stropní podhled v 1.NP je navržen ze sádkokartonu zavěšeného na stropní konstrukci ze stropních panelů. Podhledové konstrukce ve 2.NP všude pod sbíjenými vazníky budou v provedení s požární odolností REI 30DP1 (viz PBŘ). V chodbách i sociálních zařízeních, kde je použita vzduchotechnika budou podhledy dvouvrstvé, ještě mírně snížené oproti učebnám a ostatním prostorům (cca na $SV = 2,60 - 2,65\text{m}$) - směrem do interiéru (nižší podhled) bude použito kazetových podhledů z minerálních desek např. 600/600mm z důvodů lepšího servisního přístupu a důvodu zabudování – zapuštění stropních svítidel. Meziprostor mezi touto spodní vrstvou podhledu a vrstvou horní, tvořící protipožární ochranu, bude využit pro vedení veškerých instalačních rozvodů např. ZTI, ÚT a ELE.

Podlahy

Podlahy jsou navrženy v kombinaci vinylových podlah (v rolích) a z protiskluzové keramické dlažby v sociálních zařízeních, na schodišti a chodbách. Podkladem je vrstva anhydritového potěru vyrovnaná dle potřeby samonivelační stěrkou. Podlahové souvrství bude obsahovat tepelnou a kročejovou izolaci z polystyrenu tloušťky min. 30mm + cca dalších 40mm v rámci systémové izolační polystyrenové desky podlahového topení. V 1.NP podél nově provedené

vnitřní nosné stěny bude nutné z obou stran provést doplnění veškerých vrstev podlahového souvrství dle původního složení. Tyto vrstvy je nutné napojovat „schodkově“, aby nemohlo dojít k praskání v místě napojení. Výztuž nových podkladních betonů je nutné navrtat do podkladních betonů stávajících, nejlépe výztuže vzájemně svařit. Rovněž je nutné dokonale napojit hydroizolační vrstvy. Stejně bude postupováno i při napojování nových částí podlah ke stávajícím v místě výtahové šachty. Povrchové úpravy podlah v jednotlivých místnostech budou určené investorem a uvedené v legendách na půdorysech. Jednotlivé skladby všech konstrukcí jsou podrobně uvedené ve výkresové části této projektové dokumentace – v realizačním projektu.

Výplňové prvky

Objekt je ve stávající části přístupný třemi hlavními stávajícími vchodovými dveřmi ze severní strany provedenými z plastových dle předpokladu pětikomorových profilů s koeficientem cca $U_d = 1,2\text{W/m}^2\text{K}$. U těchto dveří bude nutné dle požadavku PBR provést výměnu zámků i kování na tzv. panikové kování umožňující únik směrem z budovy i v případě zamčení dveří. Veškerá nově instalovaná okna budou provedena z plastových minimálně pětikomorových profilů, se zasklením diatermálními trojskly s koeficientem $U_w = 0,73\text{W/m}^2\text{K}$. Způsoby otvírání si před objednáním ještě zkontroluje a upřesní zadavatel. Prosklená fasáda ve 2.NP v tanečním sále bude provedena z hliníkových profilů, prosklená trojskly, z min. pětikomorových profilů, s koeficientem prostupu tepla celým výrobkem $U_d = 0,83\text{W/m}^2\text{K}$, plochy budou fixní a venkovní nadpraží bude opatřené venkovní horizontální žaluzií s ele.pohonem (napájení a ovládání viz specializace ELE). Nové vchodové dveře umístěné v objektu přístavby budou hliníkové, prosklení trojskly, z pětikomorových profilů, s koeficientem prostupu tepla celým výrobkem $U_d = 0,83\text{W/m}^2\text{K}$. Výrobek bude opatřen širším profilem v dolní části (okopovým plechem) a madlem, rovněž panikovým kováním....ostatní výrobky viz výpis plastových resp.hliníkových a truhlářských výrobků. Provedení včetně dodávky a montáže provádí odborná firma.

MONTÁŽNÍ POSTUP VÝMĚNY OKEN:

a) Příprava montážního otvoru

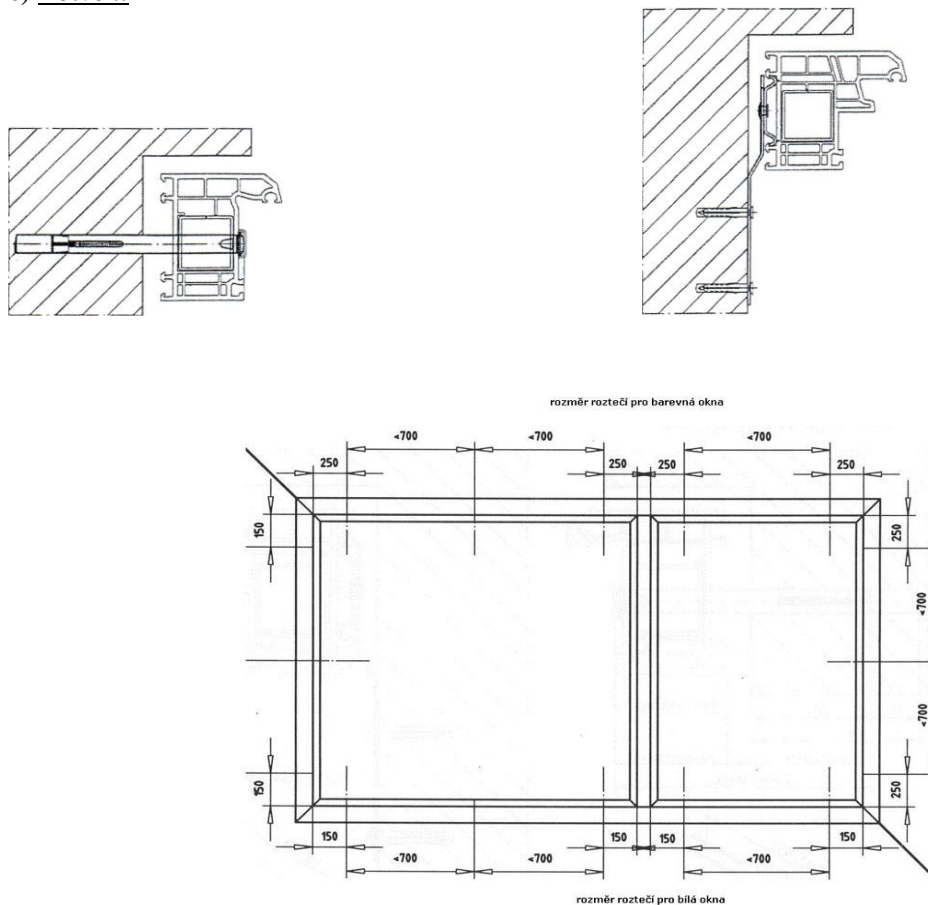
Před zahájením samotné montáže oken je nezbytné provést zdemontování stávajícího okna a přípravu otvoru pro zabudování nového okna. Začne se vysazením všech křídel z pantů, aby při další demontáži rámu oken nepřekážela. Následně se opatrně oddělí vnější parapet od spodní části rámu okna tak, aby bylo možno parapetní plech připevnit posléze k zazdívací liště nového rámu. Poté se provede přeříznutí rámu, a to cca 300 mm od rohu v dolní a boční části rámu. Tento postup umožní jednodušeji vyjmout malou část rohu bez větší námahy. Poté se postupuje s demontáží po obvodu rámu, kdy se jednotlivé části rámu vylamují již vcelku od rohu k rohu. Kotvy (ponkajzny) nebo vruty, kterými je okno připevněno se buď podaří vylomit zároveň s rámem nebo pokud zůstanou, odříznou se rozbrušovacím kotoučem. Nesmí být také zapomenuto na vyčištění stavebního otvoru od všech zbytků stavební suti a smetení povrchových nečistot a prachu. Její provedení usnadní manipulaci nově osazovaného rámu ve stavebním otvoru. Při provádění demontáže je třeba mít na zřeteli, že demontáž stávajícího rámu je činnost poměrně náročná a vyžadující někdy i hrubou sílu. Přesto je nezbytné ji provádět velmi opatrně, aby nedošlo k poškození vnější omítky, popř. se škody na ní minimalizovali. Pochopitelně u styku okna s omítkovinou může dojít i při sebeopatrnější demontáži k poškození omítky.

b) Osazení nového rámu

Usazování nového rámu okna se provádí vždy s vysazeným okenním křídlem. Nejprve se na vnitřní stranu rámu přilepí parotěsná zábrana (pokud je zákazníkem objednána za příplatek) pomocí akrylového lineru lepidla a nechá se fólie lehce směřovat směrem do místnosti. Na vnitřní část ostění, o které se bude okno "opírat" se na boční a horní ostění nainstaluje komprimační páska. Poté se na parapetní část stavebního otvoru uloží distanční podložky, které se vyrovnají do roviny. Na vyrovnané podložky se osadí rám a v horní části se provizorně zafixuje pomocí dřevěných klínků. Jakmile je spodní část okna ve váze, je potřeba zajistit jeho správné výškové osazení a napojení na stávající vnější parapet. To se provádí buď přidáváním či odebráním distančních podložek umístěných na parapetu. Dále se provede vyvážení ve svislici, aby rám nebyl nakloněn směrem do místnosti nebo

naopak z místnosti ven. To by se mohlo nepříjemně projevit po osazení křídla, kdy nebudeme schopni mít otevřené křídlo v ustálené poloze a bude se, dle odchylky od svislice, neustále otevírat či přivírat.

c) Kotvení



Usazený a vyvážený rám, který byl pevně zafixován klínky a podložkami může být nyní definitivně mechanicky ukotven. Pro uchycení montážním vrutem (bez použití hmoždinek) je již rám předvrtaný z výroby, proto se skrze otvor v rámu vyvrtá díra do ostění. Důležitým faktorem jsou vzdálenosti kotvicích bodů, které musí montážní firma bezpodmínečně dodržovat. Většinou se první kotvicí bod umísťuje do vzdálenosti cca 150 mm od každého vnitřního rohu, tzn. jak na svislé tak i vodorovné části rámu. Zároveň nesmí vzdálenost dvou sousedních kotvicích bodů přesáhnout 700 mm. Pokud by se tak stalo, musí se doplnit toto místo dalším kotvicím bodem.

d) Utěsnění

Po zakotvení již může být přistoupeno k utěsnění prostoru po obvodě rámu. Pečlivě se vymetou spáry mezi rámem a ostěním a zkontroluje, jestli se ve zmíněném prostoru nevyskytují mechanické překážky, které by mohly bránit dilataci rámu. Následně se "fixírkou" navlhčí ostění a rám a do prostoru připojovací spáry se aplikuje pěna. Poté se napenetrují plochy ostění, na které se bude lepit butylová část paronepropustné fólie (pokud je zákazníkem objednána - za příplatek). V případě, že se při aplikaci vyskytnou na ostění kaverny, které nelze páskou přelepit, řeší se tyto průduchy těsnícím tmelem nebo záplatou z parotěsné zábrany. Stávající vnější parapetní plech se připevní k zazdívacímu profilu vruty.

e) Zednické začištění (zališťování)

Na vnitřní zábranu se může nanést omítková směs a provede se zednické začištění. Z vnější části bude ponechána pouze komprimační páska, která bude konečným způsobem utěsnění proti náporovému dešti.

f) Konečné seřízení

Křídlo, které bylo na počátku vysazeno z rámu, se stejným způsobem nasadí zpět. Vyzkouší se, zda křídlo nikde po obvodu nezachytává o rámové části kování. Pokud se zjistí, že je potřeba křídlo seřídít, jsou na pantech většinou tři seřizovací možnosti. Na spodním pantu se dokáže křídlo vystředit směrem nahoru, resp. dolů a také doleva či doprava. Na horním pantu se může seřídít přítlak křídla k rámu, aby byla zaručena správná těsnost křídla k rámu bez profukování.

g) Montáž příslušenství

K oknu lze osadit ještě další příslušenství, a to například vnitřní a vnější parapety, žaluzie, sítě proti hmyzu, rolety apod. Pro montáž vnitřních parapetů jsou stávající okna uzpůsobena a obsahují tzv. zazdívací profil (lištu), ke kterému lze parapet esteticky přisadit. Délka nového parapetu je dána vzdáleností mezi vnitřními špaletami. Na spodní straně je spára mezi zdívkou a parapetem zednický zapravena. Ostatní výše uvedené příslušenství lze na okna namontovat zcela bez problémů, protože výrobci již znají technické specifikace výrobců oken a své výrobky jim přizpůsobili.

Vnitřní omítky budou dvouvrstvé vápenné se štukovou úpravou povrchu, opatřené křídlovými malbami. Stěny WC budou obloženy keramickým obkladem do výšek horních úrovní dveřních zárubní. Nároží, úžlabí a ukončení keramických obkladů budou provedeny z plastových lišt.

c) mechanická odolnost a stabilita

Stavební činnosti jsou navrženy tak, aby nedošlo v průběhu stavby a užívání k situaci, která by měla vliv na statiku a stabilitu objektu a nedošlo k poškození stavby.

Stávající objekt je dle předpokladů založen na základových pasech z prostého betonu. V další fázi projektové dokumentace se musí prověřit geometrie základů, geologie a na základě těchto údajů posoudit. V místě nedostatečné hloubky základových pasů budou tyto pasy po záběrech podchyceny a při nevyhovující únosnosti musí být zesíleny na požadované rozměry.

Založení nových základů bude vždy v zemině tř. F6 tuhé konzistence a tak, aby byly základové podmínky homogenní pod celým projektovaným půdorysem, aby nedocházelo k nerovnoměrnému sedání objektu. Základová spára bude vytvořena na potřebné výškové úrovni, minimálně však 1200mm pod upraveným terénem, přitom základová spára musí být nad hladinou podzemní vody a zároveň 500mm pod stávajícím rostlým terénem. Předpokládá se výskyt navážek a s tím i hlubší základové pasy. Základovou spáru je třeba chránit před povětrnostními vlivy. Zemní plán nesmí být znehodnocen deštěm, pojezdem či jinak. V takovém případě je nutné znehodnocenou plán odtěžit. Základová spára nových základů musí být provedena na stejné výškové úrovni, jako jsou stávající základy sousedních objektů. V případě nutnosti založení nových základových pasů níže, jak stávající základy je nutno provést podchycení stávajících základů a konstrukcí. Podchycení se provede šachovitým způsobem po cca 5-ti denní přestávce. V místě nedostatečné hloubky základových pasů budou tyto po záběrech podchyceny.

Nové základy jsou tvořeny betonovými pasy a dle nutnosti nosnou podlahovou betonovou deskou tl. min 120mm z betonu C20/25 XC2 (odolnost dle IGP). Dimenze základových pasů viz. kapitola Posouzení ve statickém výpočtu – Stavebně-konstrukční části. Nové základové konstrukce budou spřaženy se stávajícími základovými konstrukcemi za pomoci zalepené betonářské výztuže. Nová podlahová betonová deska je vyztužena při spodním okraji sítěmi KARI ØR6, oka 100/100 mm. Podlahová deska je navržena na hutněném šterkopískovém polštáři min. výšky 200 mm. Požadovaná hodnota $E_{def,2} = \min. 25 \text{ MPa}$ při poměru $E_{def,2}/E_{def,1} = \max. 2,5$ na horním líci polštáře. Polštář musí být hutněný po mocnostech max. 100 mm. První vrstva hutněného polštáře bude vhutněna do základové spáry. Betonáž základů musí být prováděna přímo do vykopaných rýh. Betonáž musí být provedena v období, kdy teplota neklesne pod 5 °C. V průběhu zrání bude zajištěno příslušné ošetření betonu. Před započítím betonáže je nutno provést kontrolu umístění prostupů v základech.

Podél objektu směrem do zahrady je v současné době provedena podsklepená venkovní

terasa, která je vzhledem ke špatnému technickému stavu z bezpečnostních důvodů nevyužitelná. Je navrženo odstranění stávající betonové stropní konstrukce, prostor původního podsklepení výšky cca 1,75m bude zrušen postupným zasypáním po vrstvách hutněnou drcenou sutí a recyklátem, v horní úrovni bude proveden podkladní beton vyztužený kari sítí spádovaný ke stávajícím vpustím.

Stávající svislý nosný systém je tvořen podélnými a příčnými cihelnými stěnami z cihel plných pálených tradičního formátu. Stávající cihelné zdivo je přitíženo o zamýšlené stavebními úpravy. Stávající cihelné zdivo bylo přeposouzeno a je podmíněčně vyhovující. Lokálně budou stěny zesíleny ocelovou bandáží. V dalším stupni projektové dokumentace se musí provést stavebně technický průzkum předmětné části konstrukce a následně vyhodnotit její stav. Nové nosné zdivo je navrženo z pórobetonových tvarovek na tenkovrstvou maltu. Lokálně je svislý nosný systém doplněn o stěny/pilíře z bednicích betonových tvarovek/monolitickým betonem vylité betonem min. C20/25 XC1 a je vyztužena prutovou výztuží z oceli B500B. Příčky jsou navrženy z pórobetonových tvarovek na tenkovrstvou maltu. Při zdění z navrhovaného zdícího systému nutno dodržovat technologické pokyny, postupy a systémové doporučené detaily výrobce zdícího materiálu. Dozdívky původních oken a dveří budou vyzděny z plných pálených cihel. Dozdívky musí být zavázány do stávajícího zdiva pomocí kapes nebo kotveny systémovými kotvami/zalepenou výztuží. Při realizaci bouracích prací bude nutné použít řezné nástroje namísto destrukčních kladiv a postupovat tak, aby nebyla narušena vazba zdiva. V případě narušení zdiva je nutné jeho přezdění nebo vyzdění nové části zdiva ze stejného zdiva. Nové zdivo přizdívané ke stávajícímu bude se stávajícím zdivem spřáhnuto za pomoci zalepené betonářské výztuže nebo podle detailů výrobce. V případě bourání svislých stěn je nutné prověřit jejich vliv ostatní konstrukce např., jestli netvoří podporu pro stropní konstrukci, nemá vliv na prostorovou tuhost konstrukce atd.

Stávající stropní konstrukce nad 1.PP, u nichž se nemění zatížení ani statické schéma jsou podmíněčně vyhovující. V dalším stupni projektové dokumentace se musí provést stavebně technický průzkum předmětných prvků a vyhodnotit jejich stav. Nová stropní konstrukce nad 1.NP je navržena z prefabrikovaných předpjatých dutinových panelů Spiroll tl. 250 mm. Jejich přesný návrh a posouzení je předmětem dodavatelské dokumentace prováděcí firmy. Stropní panely budou uloženy jednak na dolních pásnicích ocelových průvlaků, jednak na nosném zdivu. Stropní panely musí být podstojkované do kompletního provedení věnců a zálivky panelů.

Stávající překlady a průvlaky nejsou ve většině případů staticky stavebními úpravami dotčeny. Stávající překlady, u kterých se nemění půdorysná světlost, ale mění se zatížení na ně působící musí být přeposouzeny po zjištění jejich dimenze. V případě, že v nosné stěně bude proveden nový otvor nebo otvor bude rozšířen, musí být proveden nový ocelový překlad. Jednotlivé dimenze překladů viz. kapitola Posouzení. Postup prací viz níže v této kapitole. Před realizací stavby se musí provést stavebně technický průzkum stávajících překladů nedotčených stavebními úpravami a následně vyhodnotit jejich stav. Překlady jsou navrženy systémové prefabrikované z produkce zdícího materiálu firmy, v rámci železobetonového věnce nebo ocelové válcované. Železobetonové věnce v úrovni stropu nad 1.NP jsou navrženy z betonu C25/30 XC1 a je vyztužen prutovou výztuží z oceli B500B. Krytí výztuže věnce je tl. 25 mm. Železobetonové věnce v úrovni kotvení vazníku ve 2.NP jsou navrženy z betonu C30/37 XC1 a je vyztužen prutovou výztuží z oceli B500B. Krytí výztuže věnce je tl. 25 mm.

Nová sedlová střecha nad 2.NP je vytvořena ze dřevěných sbíjených vazníků. Vazníky budou kotveny přímo do ŽB věnce. Podrobný návrh dimenze, tvaru a osové vzdálenosti vazníků bude zhotoven výrobcem a dodavatelem vazníků. Nové dřevěné prvky budou provedeny ze smrkového hraněného řeziva třídy SI v průmyslové kvalitě s vlhkostí dle příslušné platné normy ČSN. Součástí dodávky střechy jsou veškeré spojovací prvky, které nejsou v této dokumentaci podrobně specifikovány. Všechny dřevěné prvky budou opatřeny nátěrem proti hnilobě, plísním a dřevokaznému hmyzu.

Nové vnitřní schodiště v 1.NP je železobetonové deskové. Tl. nosné desky je 200 mm. Schodiště je navrženo z betonu C25/30 XC1 a je vyztuženo prutovou výztuží z oceli B500B.

Krytí výztuže je tl. 25 mm.

Objekt je situován jako samostatně stojící a tvoří dva dilatační celky. Stávající objekt bude oddilátován od nové schodišťové části objektu. Základy budou spojeny. Horní stavba bude oddilátována.

V místě případných trhlin v rámci rekonstrukce provést odstranění omítky a zjištění rozsahu trhlin, jestli jsou jen v omítkce nebo prostupují až do nosného zdiva stěny. Pokud by se prokázalo, že je porušena také nosná konstrukce, musí být navrženo řešení opravy porušené části zdiva např. stehováním helikální (betonářskou) výztuží nebo přezdění. Návrh oprav předpokládá, že trhliny jsou již ustálené a další výskyt trhlin již nebude pokračovat. Pro tuto opravu musí platit následující předpoklady: nepředpokládá se, že dojde k případnému dalšímu většímu poklesu základů event. Zdiva nad základy. Tyto předpoklady je možné zjistit stavebním průzkumem a sledováním stavby v určitém časovém horizontu.

B.2.7 Základní charakteristika technických a technologických zařízení

Žádná speciální technická ani technologická zařízení nejsou instalována.

B.2.8 Požárně bezpečnostní řešení

Požárně bezpečnostní řešení uvedené stavby je vypracováno jako samostatná příloha tohoto projektu a je v souladu s požadavky zejména vyhl.499/2006 Sb. o dokumentaci staveb přílohy č.1, kterou se stanovuje rozsah a obsah projektové dokumentace pro stavební povolení.

B.2.9 Úspora energie a tepelná ochrana

Stávající objekt je opatřen od doby předešlé rekonstrukce kontaktním zateplovacím systémem. Veškeré nové části budovy budou rovněž dostatečně zatepleny – obvodové stěny budou opatřeny kontaktním zateplovacím systémem ETICS, střešní konstrukce dostatečnou vrstvou tepelné izolace v podobě minerální vaty. Tepelné parametry objektu po realizaci navržených úprav řeší samostatná příloha předložené projektové dokumentace – Průkaz energetické náročnosti budovy.

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

Hygienické požadavky na vnitřní prostředí představující dostatečné velikosti nově vzniklých místností v 2.NP, včetně světlé výšky 3,0m jsou v návrhu splněny. Veškeré prostory je možné větrat okny do fasády. Nová okna s případným vyšším parapetem (konkrétně 1,85m, míst.č. 2.06, 2.17, 2.18) budou otvírána pomocí ovládacího táhla z úrovně podlahy 2.NP. Pouze WC personál, úklidová místnost, technická místnost a sklady budou odvětrány nuceně pomocí axiálních ventilátorů s potrubím zaústěným do venkovního prostředí. Intenzity větrání čerstvým vzduchem v jednotlivých nuceně větraných místnostech budou odpovídat platným legislativním hygienickým předpisům (150–200m³/hod na 1 sprchu, WC kabina 50m³/hod, pisoár 25m³/hod....). V denní místnosti 1.19 budou vzhledem k nově navrženým potencionálním vnějším zdrojům hluku (tepelné čerpadlo a vnější jednotka klimatizace) nově instalované **dvě stěnové rekuperační decentralní větrací jednotky** s kompaktními rozměry a velmi dobrou účinností. Díky decentralnímu řešení je jejich instalace vhodná do stávajících prostor bez nutnosti velkých stavebních úprav. Pro snadné ovládání je ovladač umístěn na jednotce. Součástí tohoto zařízení je jedinečný entalpický výměník, ten nezískává z odváděného vzduchu pouze teplo, ale také vlhkost, nevzniká žádný kondenzát a fasáda zůstává bez znečištění. Dle informací podaných provozovatelem se v řešené místnosti v jeden okamžik nikdy nezdržuje více než 5osob. Proto je výměna vzduchu navržena na 100m³/hod, což odpovídá požadované výměně 20m³/hod na jednu osobu. Tato výměna vzduchu bude zajištěna právě těmito dvěma výše uvedenými větracími jednotkami,

kteře zajistí dle technické specifikace 50m³/hod (každá). Požadavky na větrání vnitřního prostředí jsou řešeny v souladu s vyhláškou č. 410/2005 Sb. ve znění vyhlášky č. 343/2009 Sb.

Stěny WC i úklidových komor budou opatřené keramickými obklady nebo omyvatelnými nátěry minimálně do úrovně zárubní – do výšky 2,0m nad úrovní podlahy. Podlahy sprch a umyváren budou opatřené protiskluznou dlažbou nebo podložkami.

Prostory v 1.NP jsou beze změn vzhledem k hygienickým požadavkům.

V prostorách nového 2.NP, v těsné návaznosti na výukovou místnost keramiky, vznikne malý nákladní výtah pro transport výukového materiálu, převážně však pro tuto keramickou dílnu situovanou do učebny 2.11 s omyvatelnou pracovní plochou s dvojdfřezem a samostatným umyvadlem. Dvě elektrické vypalovací pece (1ks nová a 1ks původní) budou umístěné do samostatných místností 2.12 a 2.14 s okny pro možnost přirozeného větrání a nuceným větráním (odsáváním v prostoru dveří pecí).

Navrženými stavebními úpravami, nástavbou a přístavbou, a realizací celkového záměru nevzniknou žádné nové významné zdroje hluku, které by nebyly v souladu s požadavky stanovenými právními předpisy na úseku ochrany veřejného zdraví (chráněný venkovní prostor objektu samotného ani objektů v okolí). Venkovní jednotka tepelného čerpadla je navržena s takovými parametry, které zajistí splnění veškerých platných předpisů a dodržení požadovaných hlukových limitů. Toto je deklarováno technickým listem navrženého konkrétního výrobku (hlučnost L_{Amax}=50dB(A) 1m od zdroje, L_{Amax}=40dB(A) 5m od zdroje a hlučnost L_{Amax}=35dB 10m od zdroje). Nejbližší objekt – bytový dům parc.č. 1326/1 je od tohoto TČ vzdálen 23m. Lze tedy zcela bezpečně konstatovat, že v žádném případě nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru okolních objektů. Rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru vlastního rekonstruovaného objektu SVČ, pro který bude venkovní jednotka sloužit. Nejbližší učebna s okny směřujícími k tomuto zdroji hluku se nachází ve 2.NP, místnost číslo 2.11 – učebna keramiky. Nejbližší okno je ve vzdálenosti cca 6m, což dle výše uvedeného L_{Amax}=40dB(A) lze rovněž konstatovat nepřekročení požadovaných limitů.

Dalším zdrojem hluku by mohla být venkovní jednotka VZT (klimatizace), která je umístěna v prostoru zahrady, u severozápadní fasády menšího křídla budovy směrem k Údolní ulici. Tato jednotka je navržena včetně **akustického speciálního krytu** (deklarovaný útlum pouze tohoto krytu činí 20-22dB) s takovými parametry, které zajistí splnění veškerých platných předpisů a dodržení požadovaných hlukových limitů. Toto je deklarováno technickým listem navrženého konkrétního výrobku a výpočtem (hodnoty s krytem: hlučnost L_{Amax}=40dB(A) 2m od zdroje, L_{Amax}=36,2dB(A) 5m od zdroje a hlučnost L_{Amax}=35dB 10m od zdroje, což již splývá s pozadím). Nejbližší objekt – bytový dům parc.č. 1156/7 je od tohoto TČ vzdálen 27m. Lze tedy zcela bezpečně konstatovat, že v žádném případě nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru okolních objektů. Rovněž nedojde k negativnímu ovlivnění chráněného venkovního prostoru vlastního rekonstruovaného objektu SVČ, pro který bude venkovní jednotka klimatizace sloužit. Nejbližší učebna s okny směřujícími k tomuto zdroji hluku se nachází ve 2.NP, místnost číslo 2.19 – učebna výtvarné výchovy. Nejbližší okno je ve vzdálenosti cca 6m, což dle výše uvedeného L_{Amax}=36dB(A) lze rovněž konstatovat nepřekročení požadovaných limitů.

Vliv stavby na okolí bude zcela beze změn oproti současnému stavu – provoz bude totožný. Tento vliv během provozu je dán účelem využití, které nepředstavuje nijak výraznou zátěž. Navržené místnosti nebudou vybavené žádným technologickým zařízením s vnější jednotkou, která by mohla být potenciálním novým zdrojem hluku pro okolní stávající objekty.

B.2.11 Zásady ochrany stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

a) ochrana před pronikáním radonu z podloží

V předložené projektové dokumentaci není ochrana proti pronikání radonu z podloží řešena, jelikož v objektu nejsou ani nebudou obytné místnosti. Nejsou projektované žádné prostory přístavby umístěné na rostlé zemině.

b) ochrana před bludnými proudy

Výskyt bludných proudů se nepředpokládá. V souladu s §36 odst. 1a) vyhl. č.268/2009 Sb. bude stavba vybavena hromosvodem zbudovaným dle ČSN EN 62 305 Ochrana před bleskem a ČSN 33 2000-5-54. K závěrečné kontrolní prohlídce bude doložena revizní zpráva.

Pro stanovení úrovně bleskové ochrany byla stavba posuzována s hlediska možných rizik (poškození stavby a jejího obsahu, poruchy elektrických a elektronických systémů, úrazu osob, následné poškození nebo rozsahu následných ztrát). Stavba je zařazena do III. třídy ochrany před bleskem (LPL III).

Vnější ochrana – bleskosvod

Objekt bude vybaven kombinovanou hřebenovou/mřížovou hromosvodovou soustavou - vnější ochrana před bleskem - hromosvod bude řešena v souladu s ustanoveními ČSN EN 62305 edice 2. Jímací zařízení je řešeno jako hřebenová/mřížová jímací soustava hromosvodu z drátu AlMgSi ϕ 8 mm, doplněná tyčovými jímači a pomocnými jímači chránící zařízení instalované na střeše. Jímací stožáry (rozmístění) se upraví tak, aby veškerá zařízení na střeše, která prostupují dovnitř budovy se nacházela v ochranném prostoru těchto jímačů. Jedná se zejména o stožár TV, výústky VZT, komíny. Jímací vedení je připevněno ke konstrukci střechy pomocí podpěr. Svody jsou provedeny po povrchu a propojeny s uzemňovacími přívody přes zkušební svorky. Zkušební svorky musí být označeny orientačními štítky s vyznačením druhu zemniče a způsobu spojení. Svody budou označeny štítky s pořadovým číslem.

Hromosvody-vnější ochrana před bleskem (LPS) budou provedeny podle ČSN EN 62305 edice 2. Počet svodů bude 8 ks.

Uzemnění bude provedeno jako strojený základový zemnič (zemní pásek osazen 10 cm ode dna výkopu dokonale obklopen bet. směsí).

Všechny spoje budou svorkovány, spoje v zemi se musí zalít asfaltem a obalit jutou nebo chránit antikorozi páskou.

Ochrana zemničů a vývody od společné uzemňovací soustavy nad terén budou provedeny dle ČSN 33 2000-5-54 čl. 542.N6. Maximální zemní odpor uzemňovací soustavy bude 10 Ω .

Vnitřní ochrana – svodiče přepětí, ochranné pospojování

Vnitřní ochrana před účinky atmosférického a průmyslového přepětí bude navržena ve třech stupních:

I.stupeň ochrany před účinky atmosférického přepětí bude osazen svodiči bleskových proudů typu „B“ instalovanými v hlavním rozvaděči objektu.

II.stupeň ochrany před účinky atmosférického přepětí bude osazen svodiči bleskových proudů typu „C“ instalovanými v podružných rozvaděčích objektu.

III.stupeň ochrany před přepětím bude instalován pro napájení slaboproudých zařízení. Ochrana výpočetní techniky bude provedena použitím svodičů typu „D“, a to chráněnými zásuvkami.

Podmínkou účinnosti ochrany proti přepětí je její kompletnost, tj. svodiči bleskových proudů musí být ošetřeny všechny kabely vstupující ze zóny 0 do zóny 1 a být splněny podmínky pro pospojování a uzemnění. Při umístění přepětěvých ochrany je nutno dodržet minimální předepsané vzdálenosti mezi jednotlivými stupni ochrany, nebo se musí mezi jednotlivé stupně vřadit oddělovací impedance. Podmínkou pro správnou funkci přepětěvých ochrany je kvalitní spojení svodičů se zemí.

c) ochrana před technickou seizmicitou

Není předmětem řešení.

d) ochrana před hlukem

Problematika je podrobně řešena v kapitole B.2.10 této STZ. Stavba bude ve vnitřním prostředí vzhledem k použitým materiálům splňovat podmínky platné legislativy. Ani objekt nebude vytvářet žádné nadměrné zdroje hluku.

e) protipovodňová opatření

Není předmětem řešení.

f) ostatní účinky (vliv poddolování, výskyt metanu apod.)

Není předmětem řešení.

B.3 Připojení na technickou infrastrukturu

a) napojovací místa technické infrastruktury

Stávající napojení na síť technické infrastruktury je provedeno z místní komunikace – ulice Údolní nacházející se severně od objektu (před objektem). Jedná se o stávající napojení na vodovod, jednotnou kanalizaci, plynovod STL a rozvody NN (nadměstní kabel). Veškeré původní přípojky jsou kapacitně zcela dostačující, dle vyjádření investora v dobrém technickém stavu – bez jakýchkoliv problémů, a proto budou ponechány beze změn.

Elektrická energie

Stávající kabelovou nadzemní přípojku NN bude nutné upravit. Tato úprava bude ve smyslu dočasného přepojení ze stávajícího ocelového sloupku procházejícího střechou, na dočasně (po dobu realizace stavby) instalovaný ocelový „boční“ sloupek zazděný do boční štítové zdi. Při dokončovacích pracích hrubé stavby 2.NP bude do železobetonového věnce řešené boční štítové zdi zabudována trvalá ocelová konzola, na kterou bude následně přikotven (přepojen) stávající kabel nadzemní přípojky NN z dočasného sloupku. Toto řešení již potom bude trvalé. Ve skutečnosti bude tedy původní přípojka polohově a půdorysně přibližně ve stejné trase i místě a výškově bude o cca 1,0m výš. Dále bude ele. vedení pokračovat nově provedenými vnitřními rozvody do pojistkové a elektroměrové skříně umístěné v obvodové stěně objektu. Instalace všech médií v nových místnostech budou napojeny na stávající rozvody. Podrobně je problematika úpravy stávající nadzemní kabelové přípojky a vnitřních slaboproudých i silnoproudých instalací řešena v samostatné části předložené projektové dokumentace - ELEKTROINSTALACE.

Vodovod

Objekt je, a i nadále bude napojen na vodovodní síť stávající přípojkou. Vodovodní přípojka je provedena v nejbližším místě k vodovodnímu řádu, které určil provozovatel obecní vodovodní sítě. Vodoměr je umístěn ve vodoměrné šachtě nacházející se v zatravněné ploše před objektem, v prostoru předzahrádky. Poloha stávající přípojky včetně vodoměrné šachty je patrná z výkresové dokumentace. Její technický stav je dle dobrý a kapacitně dostačující i pro objekt po provedení navržených stavebních úprav a nástavby, proto bude zachována v tomto stávajícím provedení včetně polohy vodoměrné sestavy beze změn.

Dešťové vody – doplním dle profese ZTI

Dešťové vody jsou vedené do kanalizace pro veřejnou potřebu. Tento stávající stav bude zachován. K navýšení odváděných srážkových vod nedojde, jelikož součet střešních ploch a ploch zpevněných odváděných do této kanalizace se po realizaci navržených stavebních úprav nezvýší. Naopak tento součet ploch bude menší, jelikož plocha terasy za objektem směrem do zahrady je menší než plocha přístavby schodišťového prostoru. Dešťové vody spadlé na terasu byly původně svedeny do kanalizace a nově budou svedeny k zásaku do podlaží v místě zrušeného podsklepení pod terasou. Nově vydlážděný chodník za objektem (na jihovýchodní straně) a chodník sloužící jako přístupová plocha k novému schodišťovému prostoru (na severozápadní straně), jsou odvodněny vhodným vyspárováním od budov k zatravněným plochám tak, aby docházelo k rovnoměrnému stékání srážkových vod na terén a k jejich následnému zásaku. Podřímsové střešní žlaby a dešťové svody nové střechy provedené nad hlavním objektem a nad schodištěm budou vedené ve stejných místech jako původní odvodnění do stávající ležaté kanalizace, která je vedena přes původní retenční a přepadovou betonovou nádrž umístěnou v zatravněné ploše na pozemku parc.č. 727/1

stávající přípojkou do kanalizační stoky. Dimenze i technický stav stávajících trubních vedení jsou dostačující a budou ponechané v původním provedení.

Splaškové vody

Splaškové vody jsou a i nadále budou svedené stávající přípojkou do obecní kanalizační stoky nacházející se rovněž v asfaltové komunikaci procházející před areálem.

Přesnou polohu již existujících podzemních inž. sítí je nutné ověřit vytyčením správci těchto vedení. Poloha jednotlivých vedení inženýrských sítí je patrné z výkresu C-02 Situace.

b) připojovací rozměry, výkonové kapacity a délky

B.4 Dopravní řešení

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

Řešený stavební objekt svým účelem náleží mezi stavby, na něž se vztahují ustanovení vyhlášky č.398/2009 Sb o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Areál objektu SVČ Blansko je zpřístupněn stávajícím způsobem - pro pěší dvěma vstupy z ulice Údolní a pro pěší i automobily stávajícím sjezdem z místní komunikace, ulice Čapkovy. Na tento vjezd navazuje původní krátká příjezdová cesta zpevněná zámkovou dlažbou a parkoviště pro pět osobních automobilů personálních pracovníků a návštěv.

Součástí navržených stavebních úprav objektu je i vybudování 7ks nových parkovacích a odstavných stání pro osobní automobily. Celkem tedy bude u objektu 12ks parkovacích a odstavných stání, z čehož jedno bude vyhrazené pro osoby se sníženou schopností orientace nebo pohybu. Tato nová stání budou provedena s povrchem z drenážní zasakovací dlažby a budou navazovat na stávající příjezdovou plochu.

Pravidelná provozní doba objektu SVČ určená pro účastníky vzdělávání, které pravidelně provozované kroužky navštěvují, je ve školním roce denně Po-Pá od 14:30 do 19:30hod. Kapacita zařízení je v současné době (před rekonstrukcí a provedením nástavby) cca 20dětí/hod. Navrženými stavebními úpravami a nástavbou se předpokládá nárůst na kapacity cca 40dětí/hod. V těchto odpoledních hodinách výuku nyní zajišťují 2 pedagogičtí pracovníci a po provedení úprav a nástavby jejich počet bude zvýšen na 4pedagogické pracovníky. Administrativu a chod zařízení zajišťují přibližně čtyři administrativní pracovníci, kteří v objektu sídlí převážně v dopoledních hodinách, resp. v době do 14:30hod a s pedagogickými pracovníky se prakticky vystřídají.

Vzhledem k výše uvedenému popisu provozu a faktu, že se jedná výhradně pro zařízení pro děti, které dochází na jednotlivé hodiny výuky pěšky, hromadnou městskou dopravou nebo jsou dováženy do blízkosti SVČ rodiči, lze konstatovat, že počet parkovacích a odstavných stání po provedení navržených stavebních úprav objektu bude zcela dostačující. Počet těchto stání plně koresponduje s počtem určeným investorem a provozovatelem zařízení.

b) nápojení území na stávající dopravní infrastrukturu

Nápojení nemovitosti na stávající místní komunikaci procházející před objektem ulice Údolní i za objektem na ulici Čapkova je původní.

c) doprava v klidu

Není předmětem řešení.

d) pěší a cyklistické stezky

Není předmětem řešení.

B.5 Řešení vegetace a souvisejících terénních úprav

a) terénní úpravy

Při navržených stavebních úpravách (nástavba) a při výstavbě schodiště směrem vedle objektu nebudou prováděny žádné výrazné terénní úpravy, jelikož se jedná o stávající objekt a veškeré navržené úpravy budou realizované v rozsahu původního zastavěného půdorysu a původních zpevněných ploch. Pouze při stavbě schodišťového prostoru dojde k nepatrným terénním úpravám.

b) použité vegetační prvky

Vegetační porosty budou zvoleny dle požadavků investora až v průběhu dokončovacích prací.

c) biotechnická opatření

Není předmětem řešení.

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

a) vliv na životní prostředí – ovzduší, hluk, voda, odpady a půda

Navržené stavební úpravy (nástavba) a stavba schodišťového prostoru nebudou mít žádný negativní vliv na životní prostředí. K výstavbě budou použity jen materiály s certifikátem o zdravotní nezávadnosti. Stavba neovlivní klimatické poměry, ovzduší, nebude kontaminovat půdu ani nenaruší ekosystém, nezasahuje též do zátopových území. Užívání objektu nebude ovlivňovat životní prostředí v okolí stavby – bude stávající.

Nakládání s odpady je řešeno ve smyslu ustanovení zákona Č. 541/2020 Sb., odpadech a o změně některých dalších zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen zákon) a vyhlášky Min. životního prostředí Č. 273/2021 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady, kterou se stanoví Katalog odpadů, seznam nebezpečných odpadů a seznam odpadů a států pro účely vývozu, dovozu a tranzitu odpadů a postup při udělování souhlasu k vývozu, dovozu a tranzitu odpadů (Katalog odpadů), ve znění pozdějších předpisů. Odpady budou předány oprávněné osobě par.4 písm. r) zákona. Dodavatel stavby jako původce odpadu provede evidenci ve smyslu ustanovení par.16 odst.1 písm.g) zákona.

Zdroje, vlastnosti a druhy škodlivin nebudou vznikat. Odpady při provozu - likvidace odpadů bude provádět místní firma zabývající se svozem odpadů (dle uzavřených smluv). Jedná se o běžný komunální odpad.

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

Vzhledem k rozsahu navržených stavebních úprav stávajícího objektu není nutné řešit vliv stavby na přírodu a krajinu ve smyslu ochrany dřevin, ochrany památných stromů, ochrany rostlin a živočichů apod.

c) vliv na soustavu chráněných území Natura 2000

Není předmětem řešení.

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

Není předmětem řešení.

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

Není předmětem řešení.

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

Není předmětem řešení.

B.7 Ochrana obyvatelstva

Není řešeno.

B.8 Zásady organizace výstavby

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

Pro potřebu stavebních úprav i pro stavbu bude třeba zajistit připojení na elektřinu a vodovod.

Elektřina – pro potřeby stavby bude využívána elektřina ze stávajícího objektu. Napojení bude provedeno v rozvodné skříni.

Voda – rovněž voda potřebná k provedení rekonstrukce bude odebírána z rozvodů stávajícího objektu investora.

Místo napojení určí investor.

b) odvodnění staveniště

Bude řešeno stávajícím uspořádáním odvodnění ploch využívaných pro staveniště.

c) napojení staveniště na dopravní a technickou infrastrukturu

Za objektem cca 15m vede stávající asfaltová komunikace - ulice Čapkova. Napojení nemovitosti na stávající komunikaci je ponecháno původní.

d) vliv provádění stavby na okolní stavby a pozemky

Pro provádění stavby nebudou využívány plochy okolo navržených staveb. Vliv stavby na samotné okolní objekty bude zanedbatelný oproti běžnému provozu v okolí.

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

Rozsah vnitřních demolicí je patrný z výkresové dokumentace. Veškeré demolice budou prováděné výhradně ze strany stavebního pozemku, včetně likvidace suti dle platné legislativy.

Na stavebním pozemku se nenachází vzrostlé dřeviny.

f) maximální zábory pro staveniště

Staveniště bude zřízeno na části stavebního pozemku za objektem, které určí majitel a poté dodavatel stavby přesně vymezí. Jedná se o pozemek parcelní číslo 727/1. Stejně tak stavební materiál bude umístěn na tento pozemek tak, aby nedocházelo ke křížení s provozem v okolí stavby.

g) požadavky na bezbariérové obchozí trasy

Není předmětem řešení.

h) maximální produkovaná množství a druhy odpadů a emisí při výstavbě, jejich likvidace

V průběhu stavebních prací se vzhledem k charakteru stavby předpokládá vznik následujících druhů odpadů:

<i>název odpadu</i>	<i>množství</i>	<i>číslo odpadu</i>	<i>způsob likvidace</i>
stávající dřevěná konstrukce-původní stř.lať, vazníky, odřezky od nových krovových prvků (nenatřeno, neimpregnováno)	4,10t 0,15t	17 02 01	využití na stavbě, následně zařízení k energet.využití odpadů A
stavební a demoliční odpad (smíšené zdivo)	53,60t	17 09 04	+ využití na stavbě (zásyp sklepu pod terasou)
STAVEBNÍ MATERIÁL NA BÁZI SÁDRY - zbytky z montáže SDK kcí	0,05t	17 08 02	B
vytěžené podkladní vrstvy, zemina z výkopů aj. základy schodiště, rozšíření základu	101,30t	17 05 04	D +
ŽELEZO A OCEL - odstříhy ocel. profilů a sítí, zbytky při provádění nových klempířských prvků, krytina původní	24,80t	17 04 05	využití na stavbě (zásyp sklepu pod terasou) B

Legenda způsobu likvidace:

- A – odvoz k recyklaci odpovědnou firmou
- B - vytřídění a odvoz do sběrný surovin
- C - komunální odpad
- D – odvoz na řádnou skládku
- E - skladování v uzavřených nepropustných obalech a odvoz firmou pro likvidaci nebezpečných odpadů

S odpady vznikajícími během výstavby bude nakládáno způsobem odpovídajícím dle zákona č. 541/2020 Sb. o odpadech a vyhl. č. 273/2021 Sb. o podrobnostech o nakládání s odpady. Stavba neobsahuje azbest.

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

V rámci stavby schodišťového prostoru, rozšíření podélného základu a nových zpevněných ploch bude vytěženo celkem cca 67,9m³, která bude odvezena pomocí kontejnerů na skládku inertního odpadu. Počítá se s vegetativní vrstvou (ornicí) v mocnosti 0,2m v ploše nových konstrukcí, což činí cca 24,8m³ ornice. Tato bude uložena na mezideponii vytvořené na stavebním pozemku a následně bude použita na terénní a sadové úpravy v prostoru kolem budovy SVČ.

j) ochrana životního prostředí při výstavbě

Na stavbu nejsou kladeny zvláštní požadavky z hlediska ochrany životního prostředí, dodavatel zajistí likvidaci odpadu během stavby s doklady o uložení na skládku ve smyslu příslušného zákona, viz. písm. g) výše.

Stavba bude prováděna tak, aby nebyly dotčeny okolní plochy a především dřeviny mimo půdorys stavby a pozemky ve vlastnictví majitele. Dále aby případné nezbytné negativní vlivy při provádění (hlučnost, prašnost apod.) byly maximálně eliminovány.

Budou užívány běžné stavební materiály dle předepsaných pracovních postupů nepoškozujících životní prostředí. Za účelem jeho ochrany bude během stavebních prací postupováno co nejšetrněji k životnímu prostředí, především při údržbě a případných opravách stavebních strojů.

k) zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci na staveništi, posouzení potřeby koordinátora bezpečnosti a ochrany zdraví při práci podle jiných právních předpisů

Při stavebních pracích je třeba dodržovat ustanovení o bezpečnosti práce. Základním právním předpisem k zajištění BOZP je zákon č. 262/2006 Sb. zákoník práce (nový), kde především v jeho páté části v § 101 až 108 jsou stanoveny základní požadavky na zajištění BOZP a dále zákon 309/2006 Sb., kterým se upravují další požadavky bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v pracovněprávních vztazích a o zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při činnosti nebo poskytování služeb mimo pracovněprávní vztahy (zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci).

Na tyto základní právní předpisy navazují k zajištění BOZP ve stavebnictví zejména následující právní předpisy ve znění pozdějších změn:

1. Vyhl. 48/1982 Sb., která stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení
2. Nařízení vl. 11/2001 Sb., které stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a zavedení signálů
3. Nařízení vl. 178/2001 Sb., které stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
4. Nařízení vl. 378/2001 Sb., které stanoví bližší požadavky na bezpečný provoz a používání strojů, technických zařízení, přístrojů a nářadí
5. Nař. vl. 494/2001 Sb., které stanoví způsob evidence, hlášení a zasílání záznamu o úrazu
6. Nař. vl. 495/2001 Sb., které stanoví rozsah a bližší podmínky poskytování OOPP, mycích, čistících a dezinfekčních prostředků
7. Nař. vl. 168/2002 Sb., které stanoví způsob organizace práce a pracovních postupů při provozování dopravy dopravními prostředky
8. Nař. vl. 101/2005 Sb. o podrobnějších požadavcích na pracoviště a pracovní prostředí
9. Nař. vl. 362/2005 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky
10. Nař. vl. 591/2006 Sb. o bližších požadavcích na BOZP na staveništích
11. Zákon 133/1985 Sb. v současně platném znění o požární ochraně
12. Vyhl. 246/2001 Sb. o požární prevenci
13. Vyhl. MV č. 87/2000 Sb., kterou se stanoví podmínky požární bezpečnosti při svařování a nahřívání živců v tavných nádobách

Zároveň se připomíná, že povinností dodavatelů stavebně montážních prací dle par. 9 Vyhlášky č.345/1990Sb. je provádět školení a zaučení pracovníků pro různé profese a ověřování jejich znalostí a frekvencí touto vyhláškou předepsanou.

a) úpravy pro bezbariérové užívání výstavbou dotčených staveb

Pouze v nových prostorách 2.NP – viz popis výše.

b) zásady pro dopravní inženýrská opatření

Předpokládá se, že nebudou vyžadovány. Silniční síť nebude stavbou dotčena.

c) stanovení speciálních podmínek pro provádění stavby (provádění stavby při provozu, opatření proti účinkům vnějšího prostředí při výstavbě apod.)

Nejsou vyžadovány.

d) postup výstavby, rozhodující dílčí termíny

Postup stavebních prací bude zvolen dodavatelem stavby, který bude zjištěn na základě vyhodnocení výběrového řízení před zahájením stavebních prací. Dodavatelem stavby

bude předložen podrobný harmonogram udávající postup výstavby i dílčí její termíny. Předpoklad a prvotní požadavek investora je, začít se stavbou neprodleně po vydání stavebního povolení a jeho nabytí právní moci. Realizace jednotlivých konstrukčních prvků bude probíhat dle tohoto časového harmonogramu, který lze předložit stavebnímu úřadu spolu s oznámením vybrané dodavatelské firmy.

B.9 Celkové vodohospodářské řešení

Není řešeno.

C. Situační výkresy

Níže uvedené výkresy jsou součástí výkresové části PD.

C.1 Situace širších vztahů

C.2 Katastrální situační výkres

C.2 Koordinační situace

E. Dokladová část

Součástí jsou doklady o splnění požadavků podle jiných právních předpisů vydané příslušnými správními orgány nebo příslušnými osobami a dokumentaci zpracovanou osobami oprávněnými podle jiných právních předpisů.

Níže uvedené doklady jsou samostatnou přílohou projektové dokumentace:

E.1 Závazná stanoviska, stanoviska, rozhodnutí, vyjádření dotčených orgánů

Jsou samostatnou součástí PD.

E.2 Stanoviska vlastníků veřejné dopravní a technické infrastruktury

Jsou samostatnou součástí PD, viz seznam výše.

E.3 Geodetický podklad pro projektovou činnost zpracovaný podle jiných právních předpisů

Není předmětem řešení

E.4 Projekt zpracovaný báňským projektantem

Není předmětem řešení

E.5 Průkaz energetické náročnosti budovy podle zákona o hospodaření energií

Jsou samostatnou součástí PD.

E.6 Ostatní stanoviska, vyjádření, posudky a výsledky jednání v průběhu zpracování dokumentace