

SEZNAM PŘÍLOH

19009-DSP-D.1.1-SO 01-01	Technická zpráva	-
19009-DSP-D.1.1-SO 01-02	Půdorys 1 NP - stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-03	Půdorys 2 NP - stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-04	Půdorys zastřešení - stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-05	Řez A-A, Řez B-B, Řez C-C – stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-06	Řez D-D, Řez E-E – stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-07	Pohled severní, Pohled jižní - stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-08	Pohled východní - stávající stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-09	Půdorys 1 NP - bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-10	Půdorys 2 NP - bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-11	Půdorys zastřešení – bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-12	Řez A-A, Řez B-B, Řez C-C – bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-13	Řez D-D, Řez E-E – bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-14	Pohled severní, Pohled jižní – bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-15	Pohled východní – bourací práce	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-16	Základy - nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-17	Půdorys 1 NP - nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-18	Půdorys 2 NP - nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-19	Půdorys zastřešení - nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-20	Řez A-A, Řez B-B, Řez C-C – nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-21	Řez D-D, Řez E-E – nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-22	Řez F-F – nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-23	Pohled severní, Pohled jižní - nový stav	M 1:100
19009-DSP-D.1.1-SO 01-24	Pohled východní, Pohled západní - nový stav	M 1:100

OBJEDNATEL:					
MĚSTO PETŘVALD NÁMĚSTÍ GEN. VICHERKA 2511 735 41 PETŘVALD					
VEDOUCÍ PROJEKTANT	ING. MAGDALÉNA PALOVSKÁ		 KANIA, a.s. Špálova 80/9, 702 00 Ostrava - Přívoz tel : 596 243 487 e-mail : info@kania-ostava.cz		
ZODP. PROJEKTANT	ING. ONDŘEJ FABIÁN				
VYPRACOVAL	ING. NIKOLA KOUKALOVÁ				
KONTRLOVAL	ING. MAGDALÉNA PALOVSKÁ				
HLAVNÍ ARCHITEKT	ING. ARCH. JAN PALDUS				
KRAJ: MORAVSKOSLEZSKÝ		STAVEBNÍ ÚŘAD: PETŘVALD			
NÁZEV AKCE:			STUPEŇ	DUR/DSP	
REVITALIZACE ŠKOLNÍ JÍDELNY A DRUŽINY ZŠ ŠKOLNÍ			DATUM	06/2019	
			FORMÁT/POČET STR.	A4/15	
			MĚŘÍTKO	-	
NÁZEV OBJEKTU:	ČÁST:	Č. ZAK	19009	ČÍSLO	
SO 01 – JÍDELNA A DRUŽINA	D.1.1 – ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ	SOUBOR	DOC	SOUPR.	
NÁZEV PŘÍLOHY:			Č. PŘÍLOHY :		
TECHNICKÁ ZPRÁVA			19009-DSP-D.1.1-SO 01 - 01		

1. ÚVOD

Tato část dokumentace řeší revitalizaci objektu školní jídelny a rozšíření družiny ZŠ v Petřvaldě. Objekt družiny a jídelny se nachází na pozemku par. č. 2/4 a 2/15 v k.ú. Petřvald u Karviné, v severní části areálu základní školy, při ulici Školní č.p. 246. Revitalizace se bude týkat rekonstrukce stávající jídelny a přístavby družiny. Dokumentace je řešena ve stupni odpovídající požadavkům pro stavební povolení (dle vyhlášky 405/2017Sb. v platném znění). Později vydané normy, vyhlášky a jiné dokumenty se v této dokumentaci neprojeví. Tento dokument neobsahuje popis postupu stavebních a technologických prací. Podrobněji bude stavba řešena v navazujícím stupni projektové dokumentace.

2. ÚČEL OBJEKTU

Účelem stavby je školství a tělovýchova.

3. KAPACITY, UŽITNÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY

Zastavěná plocha stávající objekt:	342 m ²
Zastavěná plocha nový objekt:	337 m ²
Obestavěný prostor stávající objekt:	2182 m ³
Obestavěný prostor nový objekt:	2766 m ³

Užitné plochy podrobněji viz. půdorysy jednotlivých podlaží.

4. ARCHITEKTONICKÉ, VÝTVARNÉ, DISPOZIČNÍ A PROVOZNÍ ŘEŠENÍ

4.1 Architektonické a výtvarné řešení

Záměrem investora je revitalizace školní jídelny a družiny. Tato architektonická koncepce vychází z prostorových požadavků investora a vedení školy na zvýšení kapacity jídelny a družinových učeben.

Další částí zadání jsou provozní požadavky, kdy jsou v nově navrhnuté koncepci zohledněny požadavky pro samostatný vstup do školní družiny, jak z prostoru školy, tak z exteriéru pro rodiče. Dále je v koncepci zohledněn přístup a možnost stravování mimoškolních strávníků přes samostatný vstup.

Rozšíření kapacity jídelny a družiny bylo dosaženo přístavbou nové hmoty, která navazuje na původní pavilon. Při výstavbě dojde k odstranění původního spojovacího krčku a zádveří v 1 NP s toaletami v 2 NP.

Nová dvoupodlažní hmota je navržena s ohledem na provozní požadavky, kdy první nadzemní podlaží bude sloužit jako zázemí pro družinu a jídelnu. Druhé nadzemní podlaží je komponováno, jako rozvíjející se koruna stromu, která svými přesahy zasahuje do uliční a zahradní části areálu školy.

Rozčlenění hmot s přesahy umožnilo zmenšit plochu prvního podlaží, čímž byl vytvořen předprostor v blízkosti vstupu do školní družiny. Toto zákoutí navazující na závětrí bude využíváno hlavně rodiči při vyzvedávání žáků ze školní družiny.

4.2 Dispoziční a provozní řešení

Vstup do družiny v nové přístavbě je orientován na severozápadní straně. Po průchodu závětrím se ocitneme v zádveří, ze kterého je přístupná šatna žáků a foyer se schodištěm. Přes šatnu žáků můžeme pokračovat do foyeru družiny nebo do spojovacího krčku, odkud je již přístup do šatny

žáků u jídelny s toaletami a samostatná rozšířená jídelna. Z prostoru foyeru družiny je možné také vstoupit do jídelní šatny a je odtud také přístupná místnost sborovny učitelů družiny se skladem, šatnou a toaletou pro učitele.

Poté co vystoupáme po zalomeném jednoramenném schodišti, ocitneme se v druhém nadzemním podlaží, kde jsou situovány učebny družiny. Přes centrální chodbu je umožněn přístup do dvou učeben, jenž jsou situovány v původním objektu a do tří dalších, které jsou umístěny v nově navržené přístavbě. V tomto podlaží se nacházejí také toalety a zázemí pro úklid.

Dalším vstupem do objektu je samostatný vstup na severozápadní straně přístavby, který bude sloužit hlavně pro mimoškolní strávníky a rodiče přicházející si vyzvednout obědy. Po vstupu přes zádveří se ocitneme ve vstupní síni. Z této je přístupná kancelář vedoucí jídelny, toaleta, úklidová místnost, šatna, výdejna pro mimoškolní strávníky. Ze vstupní síně je umožněn také vstup do hlavní jídelny žáků pouze za dozoru pedagogů.

5. ZABEZPEČENÍ UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

V objektu je uvažováno s pohybem imobilních osob, proto byla stavba navržena v souladu s vyhláškou č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. V prostoru je navrženo hygienické zázemí pro imobilní osoby. Vstupy do objektu jsou navrženy bezbariérově. Všechny prostory, do kterých se předpokládá vstup imobilních osob, jsou jejich pohybu přizpůsobeny průjezdy i dveřními otvory.

6. KONSTRUKČNÍ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

STÁVAJÍCÍ STAV

Úroveň $\pm 0,000$ objektu jídelny a družiny byla stanovena na výšce 276,03 Bpv, jedná se o úroveň čisté podlahy 1 NP.

V současné době se v řešeném objektu nachází školní jídelna a školní družina, které mají nedostatečnou prostorovou kapacitu. Další z řešených objektů je spojovací krček mezi jídelnou a centrální budovou ZŠ. Objekt školní jídelny a družiny je nepravidelného tvaru, částečně podsklepený, z části dvoupodlažní s vloženým mezipatrem. Zastřešení je pultovou střechou. Objekt spojovacího krčku je nepravidelného tvaru, nepodsklepený, jednopodlažní, zastřešen pultovou střechou.

Základy stávajících objektů jsou řešeny jako železobetonové základové pásy.

Nosná konstrukce objektu školní jídelny a školní družiny je řešena jako železobetonový skelet s podélně situovaným schodištěm. Obvodové konstrukce jsou provedeny ze struskopemzobetonových panelů.

Jednotlivá podlaží jsou obsluhována dvouramenných pravotočivým schodištěm. Konstrukce schodiště je železobetonová.

Stropní konstrukce je tvořena železobetonovou monolitickou deskou provedenou na železobetonových monolitických trámech

Střešní konstrukce je železobetonová tvořena původními vrstvami. Střešní krytina je z živichých modifikovaných asfaltových pásů.

Nášlapné vrstvy podlah v 1 NP jsou tvořeny keramickou dlažbou a PVC. V 2NP jsou nášlapné vrstvy tvořeny keramickou dlažbou a kobercem.

Vnitřní omítky jsou provedeny jako štukové, v hygienických zázemích jsou stěny opatřeny keramickým obkladem.

Stávající dveře jsou převážně voštinové v ocelové zárubni. Vstupní dveře do objektu jsou plastové s částečným prosklením a nadsvětlíkem. V celém objektu jsou provedena nová plastová okna.

Vnější povrchy objektu školní jídelny a školní družiny jsou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem ETICS v celkové tl. 170 mm.

Suterén je využíván jako šatny personálu a sklady.

Nosná konstrukce spojovacího krčku je provedena ze zděného systému. Svislé konstrukce jsou z cihly plné pálené na maltu vápenocementovou.

Objekt je zastřešen pultovou střechou s nosnou konstrukcí z železobetonu.

Podlahové konstrukce nad 2 NP jsou tvořeny ŽB stropní deskou, na které je proveden vyrovnávací vrstva z písku. Na této vrstvě jsou uloženy dřevovláknité desky (typ hobra). Na deskách je položena asfaltová papírová lepenka s betonovou mazaninou.

Nášlapná vrstva podlah je tvořena keramickou dlažbou, lepeným zátěžovým kobercem a PVC.

Vnitřní omítky jsou provedeny jako štukové vápenné.

Vnější povrch spojovacího krčku je zateplen kontaktním zateplovacím systémem ETICS v celkové tl. 170 mm.

Podrobněji o stávajícím stavu v projektové dokumentaci.

BOURACÍ PRÁCE

V objektu dojde k bouracím pracím. Rozsah bouraných konstrukcí je naznačen ve výkresové dokumentaci. Postup bouracích prací podrobněji uveden ve statické části D.1.2.

Před zahájením bouracích prací je nutno vytyčit a vyznačit případné stávající inženýrské sítě.

Bourací práce budou probíhat od horních podlaží dolů. Jednotlivé konstrukce budou bourány od shora dolů v logickém obráceném sledu, než jak byly postaveny. Stavební suť bude ihned po vynětí z konstrukce vyvážena mimo budovu. Nesmí docházet k jejímu hromadění na stropních konstrukcích.

Během veškerých bouracích prací je nutné neustále sledovat stabilitu a stav konstrukcí. V případě, že by došlo ke vzniku nadměrných průhybů vodorovných konstrukcí, náklonu svislých konstrukcí nebo ke vzniku trhlin, je nutné práce ihned přerušit, konstrukce provizorně zajistit výdřevou a přivolat statika, který rozhodne o dalším postupu.

Provádění bouracích prací a veškerých zásahů do nosných konstrukcí je nutné koordinovat s konstrukční částí projektové dokumentace. Zejména je nutné provést veškeré navržené překlady, a ostatní navržené ztužující a zesilující konstrukce.

Všechny bourací práce musí být prováděny s opatrností a s ohledem na stav stávajících konstrukcí.

V případě, že bude při bouracích pracích zjištěna okolnost, která je v zásadním rozporu s projektovou dokumentací, bude nové řešení konzultováno s projektantem.

V 1 PP se bourací práce nebudou provádět.

Spojovací krček mezi školní jídelnou a centrální budovou ZŠ bude odstraněn v celém rozsahu.

V centrální budově ZŠ dojde pouze k demontáži stávajících dveří včetně zárubně, které umožňovali vstup do spojovacího krčku a vybourání parapetu okna.

V 1 NP a 2 NP školní jídelny a školní družiny bude provedeno bourání svislých konstrukcí včetně koncových prvků a obkladů. Keramické obklady budou odstraněny v celém rozsahu i na stěnách, které nebudou odstraněny. Budou demontovány dveře vč. zárubně, prvky sanity ZTI a prvky doprovodné pro původní funkci prostoru. Stavební otvory v nebouraných stěnách, kde bude provedeno odstranění zárubně, budou upraveny a začištěny tak, aby bylo možné provést vyzdívky. Dále budou v rámci bouracích prací ve stávajících svislých konstrukcích provedeny otvory dle výkresu bouracích prací. Během provádění těchto bouracích prací budou postupně vkládány ocelové nosníky. Zřizování/rozšiřování otvorů se bude provádět až po zazdění všech vybraných

stávajících otvorů. V 1NP a 2NP v rozsahu řešené části bude rovněž odstraněna stávající nášlapná vrstva podlah pouze na roznášecí vrstvu podlah.

Okenní výplně ve všech podlažích byly již v minulosti vyměněny za plastová okna a budou tedy ponechána. Schodiště propojující 1 NP a 2NP bude odstraněno v celém rozsahu. Vstupní chodba do družiny v 1NP včetně WC a skladu a mezipatro s hygienickým zázemím bude odstraněno v celém rozsahu.

Část stávajícího kontaktního zateplovacího systému ETICS na objektu školní jídelny a družiny a centrální budovy ZŠ bude odstraněn.

V některých řešených místnostech se předpokládá provedení nových omítek – původní tedy budou oklepany. V ostatních řešených místnostech stávající štukové omítky v případě jejich dobré pevnosti budou zpevněny a nově naštukovány.

Lokálně budou provedeny nové prostupy pro vedení instalací. Prostupy do velikosti 300*300 mm a průměru 300 mm budou řešeny lokálně na stavbě dle místních podmínek. Pokud se bude v blízkosti nacházet více prostupů do této velikosti, je třeba řešit jeden sdružený prostup. Zajištění takových prostupů doporučí statik.

NOVÝ STAV

6.1 Základové poměry

Geologické a hydrogeologické poměry:

Předkvartérní fundament budují marinní neogenní pelitické sedimenty. Kvartérní pokryv budují glacigenní sedimenty sálského glaciálu a nadložní eolické jíly, které spolu tvoří (mimo navážky) svrchní pokryvnou vrstvu celého zájmového území.

Neogén je v zájmovém území zastoupen vápnitými nevrstevnatými jíly spodnobadenské mořské transgrese. Mocnost těchto pelitických sedimentů je v zájmové oblasti redukována, dosahuje desítek metrů, v závislosti na průběhu karbonského fundamentu.

V širší zájmové oblasti jsou akumulace glacigenních a eolických zemin rozčleněny erozními depresiemi, vyplněné mělkými fluvialními, resp. deluviofluvialními zeminami.

Stratigrafický profil je ukončen navážkami proměnlivé mocnosti a složení.

Nejvýznamnější hydrogeologickou strukturou v zájmovém území jsou glacialakustrinní písky až glaci-fluvialní štěrky (štěrky aktuálními průzkumnými sondami nezastiženy). Struktura buduje hydrogeologický kolektor, který má zhruba subhorizontální uložení na podložním izolátoru – spodnobadenských marinních jílech. Mocnost kolektoru je nepravidelná, propustné nesoudržné polohy se často střídají s nepatrně propustnými jíly až slabě propustnými písčitými jíly. Propustnost kolektorských zemin charakterizujeme jako průlinovou, s proměnlivým koeficientem hydraulické vodivosti v řádu $n.10^{-6}$ až $n.10^{-4}$ m.s⁻¹. Zvodeň je generelně mírně napjatá až napjatá. Nadložní izolátor tvoří eolické jíly s propustností velmi slabou až nepatrnou (koeficient hydraulické vodivosti k se pohybuje v řádu $n.10^{-8}$ m.s⁻¹).

V prostředí navážek, za zvýšených srážek a optimálních geologických podmínek (dostatečně propustné zeminy s nepropustným podložím) mohou vznikat dočasné pseudozvodně se statickou zásobou podzemní vody.

Základové poměry:

Do základových konstrukcí byla provedena jedna sonda a to z důvodů ověření typu základu, jeho tvaru, hloubky základové spáry a ověření typu zeminy. Současně byla sondou ověřena také skladba konstrukce venkovního souvrství.

Sonda byla označena **K1**, umístěná vně budovy na jihovýchodní nároží štítu budovy.

V sondě **K1** byla v podzákladí dokumentována jemnozrnná zemina. Podíl dominující

jemnozrnné frakce (f) ve vzorku činí dle granulometrické analýzy cca 80% - z toho je cca 23% podílu jílu (c) a 57% podílu prachu (m), zbývajících 20 % hmotnosti vzorku pak tvoří frakce písčité (s). Podle výsledků laboratorních zkoušek je takto možné klasifikovat odebraný vzorek jako prachovité jíly. V klasifikačním systému ČSN 73 1001 pak vzorek zařadíme do třídy F6-CI – jíl se střední plasticitou, pojmenování dle ČSN EN ISO 14688-2 siCI. Laboratorně stanovená konzistence se blíží k hranici pro zeminy tvrdé konzistence, vzhledem k tomu, můžeme zavést v souladu s ČSN 73 1001 podskupinu s pojmenování konzistence jako „polopevná“.

Během výkopových prací nebyl zaznamenán průsak vody. Hladina spodní vody nezjištěna. Základové poměry jsou hodnoceny jako složité, v zájmovém prostoru se nenacházejí v ekonomicky dosažitelné hloubce únosné základové zeminy.

Základovou spáru převezme geolog. O přejímce provede zápis do stavebního deníku. Základová spára musí mít uvedenou únosnost a shodnou stlačitelnost v celém půdoryse základů. Pokud tyto parametry nebudou zastíženy, bude přizván statik, který rozhodne o případné změně geometrie základů.

6.2 Zemní práce

Před realizací základových konstrukcí budou provedeny veškeré potřebné výkopové práce.

Jsou navrženy výkopy pro základové pásy nových konstrukcí přístavby.

Před zahájením výkopových prací je nutné provést vytýčení a vyznačení stávajících inženýrských sítí. Výkopové práce v ochranném pásmu inženýrských sítí je nutné provádět ručně.

Základová spára musí být chráněna před poškozením při strojním hloubení. Výkopy po dokončení hrubých strojních prací musí být do definitivní úrovně dočištěna ručně. Základová spára nesmí být ani krátkodobě vystavena povětrnostním vlivům, zejména zatékání srážkových vod nebo mrazu. V zásadě platí, že odkrýt a dočistit lze pouze takovou plochu, která bude v téže směně pokryta podkladním betonem. Výkopy je nutné zakrývat plachtami. Pokud do výkopů voda zateče, bude rozmočená zemina před betonáží odstraněna. Výkopy a betonáž základů se doporučuje provádět v suchém období.

Vykopaná zemina bude dočasně uložena na pozemku a později bude použita ke zpětným zásypům a terénním úpravám. Přebytečná část zeminy bude odvezena na skládku zeminy. Zemní práce budou prováděny pomocí stavební mechanizace a také ručně (např. při dočištění výkopu).

Základová spára bude upravena dle doporučení IGP výměnou v tl. min. 500 mm.

Při provedení odkopu na úroveň základové spáry bude přítomen geotechnik, který vyhodnotí skutečný stav základových zemin a rozhodne dle zjištěné skutečnosti o způsobu úpravy spáry.

6.3 Základové konstrukce

Dle sondy provedené při stavebně technickém průzkumu bylo zjištěno, že stávající základové konstrukce jsou provedeny z betonu litého do výkopu. Základ z vnější strany lícuje se stěnou, celková šířka základů byla ověřena vrtem a je cca 560 mm. Dle zkoušek byla orientační pevnost betonu stanovena na pevnostní třídu betonu C 9/12,5-C 12/15. v místě kopané sondy základová konstrukce nevykazovala viditelné poruchy.

Základové konstrukce pod stávajícím objektem jídelny a družiny budou zachovány.

Základové konstrukce přístavby

Základové pásy pod nosnými zdi budou do nezámrzné hloubky provedeny jako dvoustupňové - spodní úroveň z železobetonu C30/7-XC2, XA2 vyztužena prutovou obousměrnou výztuží bude provedena na podkladní beton C16/20 tl. 100 mm, horní úroveň základových pásů bude vyskládána z tvarovek z vibrolisovaného betonu spřaženy s monolitickým základovým pásem ocel. pruty Ø14 (R) á 0,5 m a vylity betonem C25/30-XC2.

Podkladní betonové vrstvy budou na hutněné vrstvě štěrkodrtě fr. 0/32 mm tl. 150 mm provedeny z betonu C25/30-XC2 tl. 150 mm, vyztužené KARI sítěmi 6/150/150 mm.

V základových konstrukcích budou ponechány prostupy pro vedení instalací.

Základová spára nových základových konstrukcí navazujících na stávající základové konstrukce, nesmí být níže než je stávající základová spára.

6.4 Hydroizolace spodní stavby

Proti zemní vlhkosti a zároveň proti pronikání radonu bude objekt izolován natavením asf. pásů z SBS modifikovaného asfaltu s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny tl. 4 mm na železobetonovou podkladní vrstvu. Pásky budou natavovány na podklad, který bude opatřen asfaltovým penetračním nátěrem. Pásky budou položeny v jedné vrstvě. V místě dilatace stávajícího a nového objektu budou pásky vytaženy na nadbetonovaný ozub 100 mm nad úroveň čisté podlahy.

6.5 Svislé konstrukce

Dozdívky ve stávajících konstrukcích

Dozdívky ve stávající budově jsou navrženy z cihel plných P20 290x140x65 mm na maltu vápenocementovou M10. Rozsah navržených dozdívek je patrný z výkresové dokumentace. Vrchní vodorovná spára bude aktivována napěchováním cementové malty v celé tloušťce zdiva. V místě styku nového a stávajícího zdiva bude odstraněna omítka. Nové zdivo bude se stávajícím zdivem provázáno ve vysekaných kapsách po 600 mm. Dozdívky budou zaomítány a upraveny na požadovaný vzhled.

Nové zdivo

Obvodové zdivo bude provedeno z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu kategorie I zděného na zdící maltu pro tenké spáry M10 dle doporučení výrobce, rozměrů 599*249*250 mm, s objm. hmotnosti min. 525 kg/m³ a pevnosti v tlaku min. 5 N/mm².

Vnitřní nosné stěny budou provedeny z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu kategorie I zděné na zdící maltu pro tenké spáry M10 dle doporučení výrobce, rozměrů 599*249*200 mm.

V místech s extrémními svislými silami jsou zděné konstrukce nahrazeny železobetonovými sloupy. Sloupy jsou navrženy o průřezu 250/250 mm a 600/250 mm. Sloupy jsou vyztuženy prutovou výztuží a vodorovnou třmínkovou výztuží.

Ocelové sloupy vynášející vykonzolovanou stropní desku působí jako táhla. Sloupy jsou navrženy z profilu 130/130/10 mm, ocel S355 s požární odolností 15 minut. Sloupy jsou vetknuty do trámu stropní desky a do trámu střešní desky.

Vnitřní příčkové zdivo bude provedeno z tvárnic z autoklávovaného pórobetonu kategorie I zděného na zdící maltu pro tenké spáry M10 dle doporučení výrobce, rozměrů 599*249*150 mm, 599*249*100 mm.

Pro zajištění vzduchové neprůzvučnosti mezi dotčenými místnostmi budou stěny provedeny z vápenopískových tvárnic kategorie I na pero a drážku zděných na maltu pro tenké spáry M10 dle doporučení výrobce, rozměrů 248*248*240 mm (vzduch. neprůzvučnost min. 59 dB), 248*248*150 mm (vzduch. neprůzvučnost min. 52 dB).

Ostatní svislé konstrukce jsou navrženy jako lehké příčky ze sádkokartonu. Zákryvná konstrukce pro svody ZTI bude provedena s vloženou minerální izolací a oplášťena akustickou SDK deskou. Podrobnosti o konkrétním typu, rozdělení a umístění příčky jsou vypsány na jednotlivých výkresech projektové dokumentace. V případě zavěšení sanity bude použito systémových vynášecích prvků ZTI, případně budou provedeny výztuhy určené pro SDK, nebo výdřeva z OSB desky (dle zvyklostí dodavatele).

Přesná specifikace jednotlivých příček je uvedena ve výkresové dokumentaci. Montáž příček bude provedena dle montážních pokynů a typových detailů výrobce konkrétního systému.

Všechny svislé konstrukce budou plnit požadavky dle projektu PBŘ.

6.6 Vodorovné konstrukce

Nová stropní konstrukce nad 1 NP bude zhotovena jako ŽB monolitická prostě uložená deska z betonu C30/37 vyztužená při obou površích ocelářskou výztuží 10505 (R) tl. 160 mm. V části půdorysu je navržena deska tl. 200 mm.

Stropní deska v tl. 200 mm je po obvodových hranách lemována ztužujícími trámy, které současně po obvodu tvoří parapet. Nad vstupem je stropní deska ztužena průvlakem. Vykonzolována část stropní desky je zavěšená přes ocelové sloupy do trámu střechy. Vnitřní schodiště je navrženo jako železobetonové monolitické ve tvaru zalomené desky.

Nová stropní deska nad 1 NP v místě vybouraného schodiště je navržena jako ŽB monolitická deska z betonu C30/37 vyztužená při obou površích tl. 195 mm. Výztuž bude kotvena do stávajících obvodových průvlaků.

Střešní deska nad 2. NP je navržena jako železobetonová monolitická. Střešní deska je navržena v jednotné tloušťce 200 mm.

Střešní desku lemuje v místě atik železobetonový trám, který současně působí jako nadpraží. V místě vykonzolované části je trám navržen o celkové výšce 1100 mm. Trám je na vnitřním líci zatažen cca k úrovni střešní vpusti.

Železobetonová monolitická deska je vyztužena obousměrnou prutovou výztuží při obou površích. V místech s lokálními extrémy jsou doplněné příložky a v místě protlačovacích sil jsou doplněné protlačovací smykové výztuže.

Dle navrženého dispozičního řešení budou provedeny nové dveřní otvory ve stávajících nosných stěnách. Překlady jsou navrženy z ocelových válcovaných I-profilů. Překlady v nosných stěnách budou osazeny do předem vysekaných kapes ve zdivu postupně z každé strany. Uložení překladů je navrženo 200 mm za líc podpory. Osazené překlady se vyklínují vůči zdivu v nadpraží a spára nad překlady se vyplní cementovou maltou. Následně se provede vybourání otvoru a překlady se obetonují a opatří omítkou.

U nových nosných zdí a příček z vápenopískových tvárnic nebo tvárnic z autoklávovaného pórobetonu budou provedeny systémové překlady dle pracovního postupu výrobce.

6.7 Schodiště, výtah

Prostory 1 NP a 2 NP budou obsluhovány novým železobetonovým dvouramenným levotočivým schodištěm s nadbetonovanými stupni. Pro bezbariérovost bude v zrcadle schodiště zbudovaná svislá zdvihací plošina s brankami a bočním ohrazením.

6.8 Střešní plášť

Nosná střešní konstrukce jednoplášťové nevětrané ploché střechy nad přístavbou je tvořena ŽB deskou tl. 200 mm, která je součástí ŽB atiky a z části obvodového ŽB trámu. Na ŽB bude provedena asfaltová penetrace, na které bude provedena následná provizorní hydroizolační vrstva s SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem tl. 4 mm. Tepelně izolační a spádová vrstva bude provedena ze spádových klínů ze stabilizovaného pěnového polystyrenu od tl. 10 mm. Následná tepelně izolační vrstva bude provedena z desek na bázi polyisokyanurátu (PIR) tl. 160 mm. Konečná hydroizolační vrstva bude provedena z PVC fólie určená k mechanickému kotvení tl. 2 mm.

Nosná konstrukce venkovní terasy je tvořena ŽB deskou tl. 160 mm. Na ŽB bude provedena asfaltová penetrace, na které bude provedena následná provizorní hydroizolační vrstva s SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem tl. 4 mm. Tepelně izolační a spádová vrstva bude provedena ze spádových klínů ze stabilizovaného pěnového polystyrenu od tl. 10 mm. Následná tepelně izolační vrstva bude provedena z desek na bázi polyisokyanurátu (PIR) tl. 120 mm. Hydroizolační vrstva bude provedena z PVC fólie určená pod zátěžové vrstvy tl. 1,5 mm. Náslapná vrstva terasy bude provedena z terasových prken tl. 25 mm, které budou kotveny na

vynášecí dřevěný rošt v. 50 mm, který bude uložen na podložkách v. min. 15 mm. Pod podložkami bude položen přířez fólie z PVC tl. 1,5 mm.

Stávající střešní plášť nad stávajícími prostory družiny bude zachován, bude pouze doplněn o nové souvrství, které bude tvořeno provizorní hydroizolační vrstvou z SBS modifikovaného asfaltového pásu s jemnozrnným posypem tl. 4 mm, dále tepelně izolační vrstvou z desek ze stabilizovaného pěnového polystyrenu EPS 100 tl. 240 mm, dále rozháněcími klíny ze stabilizovaného pěnového polystyrenu od tl. 10 mm a hydroizolační vrstvou z PVC fólie učenou k mechanickému kotvení tl. 2 mm.

Před započatím prací na části stávající střechy je nutné, aby realizační firma provedla min. 2 SONDY DO STŘECHY, aby byly zjištěny skladby stávajících střešních vrstev. Na základě zjištěných skutečností bude s konečnou platností určen způsob kotvení tepelného izolantu k podkladu. V případě, že by byla zjištěna skladba střechy s vrstvami, do některé z nich by bylo možné mechanicky kotvit tepelný izolant tak, aby vyšly „odtrhové zkoušky“, bylo by nutné změnit způsob kotvení nových vrstev střechy k podkladu. Nová vrstva tepelné izolace bude „kopírovat“ stávající spády střešních rovin.

Povrch stávající hydroizolační vrstvy bude vyspraven tak, aby tvořila souvislou a vzájemně soudržnou vrstvu. Případné boule a nerovnosti budou prořezány, vysušeny a přetaveny přířezem z asfaltového pásu s nenasákavou vložkou. Pomocí přířezů z asfaltových pasů s nenasákavou vložkou budou vyrovnány i lokální nerovnosti a prohlubně pro zajištění plynulého odtoku srážkové vody z plochy střechy. Vrstvy stávajícího hydroizolačního souvrství z asfaltových pasů musí být mezi sebou a s podkladem vzájemně soudržné pro možnou aplikaci dalších vrstev. Všechny nesoudržné části musí být odstraněny a opraveny. Systém stabilizace nově navržených vrstev střešní konstrukce ke stávajícímu podkladu je podmíněn ověřením vzájemné soudržnosti stávajícího hydroizolačního souvrství a soudržnosti tohoto souvrství k podkladu pomocí odtrhových zkoušek stávajícího hydroizolačního souvrství střechy.

Před provedením parotěsné vrstvy je nutné do koutů vnitřního střešního žlabu a navazujících svislých konstrukcí osadit přechodové klíny použitého systému tepelné izolace tak, aby asfaltový pás parotěsné vrstvy mohl plynule přejít na svislé konstrukce.

V PD je navrženo provést kompletně novou parotěsnou vrstvu natavením pasu z SBS modifikovaného asfaltu tl. 4 mm s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, vyvedenou na svislé konstrukce přes nově osazené náběhové klíny. Parotěsnou vrstvu je nutné provést na vyspravený stávající povrch.

Na takto připravený povrch budou položeny tepelně izolační dílce EPS tl. 240 mm. Tepelně izolační dílce budou kopírovat stávající spád střešních rovin. Tepelnou izolaci je nutné vždy stabilizovat tak, aby odolala účinkům sání větru dle příslušné ČSN. Toto lze zajistit kotvením k podkladu lepením nebo kotvami vhodného kotevního střešního systému.

K určení vhodnosti toho, kterého způsobu kotvení k podkladu je nutné provést odbornou realizační firmou výtažné zkoušky.

Na základě vyhodnocení výtažných zkoušek je nutné zvolit vhodný typ kotvení potažmo vhodný typ kotev a počet kotev na 1 m² půdorysné plochy střechy. V případě, že výtažné zkoušky nevyjdou, bude nutné T. I. vrstvu kotvit až do nosné konstrukce stropu.

Vyvedení všech vrstev hydroizolace na svislé konstrukce musí být provedeno dle technologických předpisů použité střešní krytiny (dle výrobce). Použitý hydroizolační pás bude napojen na svislé konstrukce a oplechování atik způsobem určeným dle TP (technologických předpisů) použitého střešního systému a výrobce pásu. V maximální možné míře bude hydroizolační pás vyveden z plochy střechy až pod oplechování atiky.

6.9 Obvodový plášť

Soklová část objektu bude zateplena extrudovaným polystyrenem tl. 200 mm.

Obvodové stěny 1 NP budou zatepleny kontaktním zateplovacím systémem z pěnového polystyrenu tl. 200 mm lepeny na lepící tmel na bázi cementu. Zateplení bude provedeno dle požadavků ETICS. Na tepelný izolant bude proveden stěrkový tmel s vloženou sklotextilní síťovinou. Na vrstvu tmele bude nanesen probarvený podkladní nátěr na bázi akrylátové disperze. Finální fasádní omítka bude provedena jako tenkovrstvá pastovitá omítka, probarvená, zrnitosti 2 mm. Barvené provedení finální fasádní omítky bude ve světlých tónech. Finální barevné provedení bude vzorkováno při realizaci stavby s investorem a architektem.

Obvodové stěny 2 NP budou opatřeny provětrávanou fasádou s obkladem z dřevěných tepelně upravených fasádních modřínových prken tl. 26 mm. Hrany prken budou zkoseny pod úhlem 30°. Na obvodové zdivo bude provedeno zateplení deskami z čedičové vlny ve dvou vrstvách tl. 220 mm. Fasádní dřevěný obklad bude vynesena na nosném ocelovém roštu.

U stávajících objektů jídelny a administrativní části dojde k doplnění stávajícího kontaktního zateplení, které bylo odstraněno z důvodu napojení nového objektu.

V místě napojení nové a stávající fasády budou provedeny průběžné dilatační profily s PVC dilatační páskou a skleněnou síťovinou.

6.10 Výplně otvorů exteriérové

Do stávajících exteriérových výplní objektu jídelny a družiny a také administrativní budovy nebude zasahováno. Již v minulosti byly exteriérové výplně vyměněny za nové. Stávající exteriérové výplně jsou z plastových profilů, zaskleny izolačním dvojsklem.

Nové exteriérové výplně jsou navrženy z hliníkových profilů, zaskleny izolačním trojsklem. Hliníkové profily budou v barvě antracit. Požadavek na max. U_w exteriérových výplní je $U_w=1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$.

Stínění exteriérových výplní v 2 NP je navrženo pomocí venkovních žaluzií, které budou instalovány do podomítkového tepelněizolačního boxu.

Vstup na střechu je zajištěn střešním výlezem s půdními schody. Střešní výlez je rozměrů 700x1400 mm a je navržen z vícekomorového PVC profilu. Otevírání střešního výlezu bude ruční s úhlem 60°.

Dále bude ve střešním plášti naistalováno pět střešních kruhových světlíků průměru 800 mm. Otevírání světlíků bude elektricky ovládané. Světlík se skládá z polyesterové manžety šikmé s PUR izolací tl. 30 mm a kruhové kopule s 4-vrstvým zasklením. Světlíky budou sloužit jak k osvětlení, tak k odvětrání prostoru.

Navržené výplně otvorů splňují normové požadavky na součinitel prostupu tepla a na zvukovou neprůzvučnost. Také jsou splněny požadavky na požární odolnost v souladu s požárně bezpečnostním řešením stavby.

Podrobná specifikace jednotlivých výplní otvorů bude řešena v navazujícím stupni dokumentace.

6.11 Výplně otvorů interiérové

Nové výplně dveřních otvorů v interiéru jsou navrženy jako jednokřídlé i dvoukřídlé osazené do kovové nebo obložkové zárubně. Konstrukce se liší podle požadované požární odolnosti a podle umístění dveří. Všechny dveře budou opatřeny dveřním kování se zámkem. Podrobněji řešeno v dalším navazujícím stupni projektové dokumentace. Dveřní výplně budou provedeny dle požadavků PBR.

6.12 Podlahové konstrukce

Ve stávajícím objektu dojde v místnostech dotčených stavebními úpravami k odstranění nášlapných vrstev podlah a následně budou provedeny nové nášlapné vrstvy. Pod nové nášlapné vrstvy bude provedena jednosložková samonivelační hmota na bázi cementu a modifikujících přísad pro vyrovnání stávajícího povrchu.

Nášlapné vrstvy podlah tvoří PVC a keramická dlažba.

V 1NP přístavby budou podlahy provedeny jako těžké plovoucí. Na vrstvu hydroizolace budou položeny tepelně izolační desky z pěnového polystyrenu se sníženou nasákavostí SD 150 tl. 130 mm. Na vrstvu tepelné izolace bude položena separační PE fólie a vylita roznášecí vrstva betonové mazaniny vyztužené KARI sítí 4/150/150 v ose desky v tl. 54-58 mm dle typu nášlapné vrstvy podlahy. Betonová mazanina bude od svislých konstrukcí oddělena dilatačním PE páskem tl. 10 mm. Dilatování betonové mazaniny v ploše bude provedeno dle technologického předpisu výrobce. V místnostech, kde nášlapnou vrstvu podlahy bude tvořit PVC, bude na betonovou mazaninu proveden disperzní nátěr pro savé podklady pod samonivelační hmoty a něj následně vylita jednosložková samonivelační hmota na bázi cementu a modifikujících přísad tl. 4 mm. V místnostech, kde bude nášlapnou vrstvu podlahy tvořit keramická dlažba bude na betonovou mazaninu proveden disperzní penetrační nátěr na bázi akrylátové disperze a modifikujících přísad. Poté bude provedena ochranná jednosložková silikátová disperzní hydroizolační hmota v tl. 2 mm (2*1 mm), která bude vytažena min. 200 mm na stěny. V prostoru s umyvadly bude provedena hydroizolační hmota i na zeď za umyvadla.

V 2 NP přístavby budou podlahy provedeny také jako těžké plovoucí. Na ŽB stropní konstrukci budou položeny tepelně izolační desky z elastifikovaného pěnového polystyrenu s kročejovým útlumem tl. 30 mm. Na vrstvu tepelné izolace bude položena separační PE fólie a vylita roznášecí vrstva betonové mazaniny vyztužené KARI sítí 4/150/150 v ose desky v tl. 54-62 mm dle typu nášlapné vrstvy podlahy. Dilatování betonové mazaniny od svislých konstrukcí a v ploše bude provedeno stejným způsobem, jak je popsáno výše. Nášlapnou vrstvu podlah v 2NP budou také tvořit PVC a keramická dlažba, následné skladby na betonové mazanice jsou tedy stejné jako u podlah v 1 NP.

V zádveří družiny bude nášlapnou vrstvu podlahy tvořit kobercová čistící zóna.

Keramická dlažba bude lepena flexibilním cementovým lepidlem a PVC disperzním lepidlem určeným k lepení PVC podlah.

6.13 Podhledy

V 1 NP bude v řešených místnostech proveden zavěšený plnoplošný podhled na jednoúrovňovém křížovém hliníkovém roštu s jednoduchým opláštěním běžnou sádrokartonovou deskou tl. 12,5 mm. V prostoru jídelny bude proveden na stropní konstrukci zavěšený širokopásmový obklad na jednoúrovňovém křížovém hliníkovém roštu opláštěný perforovanými SDK deskami tl. 12,5 mm vyplněn akusticky účinnou minerální izolací tl. 50 mm a obj. hmotností min. 30 kg/m³. Širokopásmový stropní obklad musí mít akustickou pohltivost $\alpha_w \geq 0,8$. Širokopásmový obklad bude zavěšen pod stropní žebra.

V 2 NP bude v řešených místnostech proveden plnoplošný podhled na jednoúrovňovém křížovém hliníkovém roštu s jednoduchým opláštěním běžnou sádrokartonovou deskou tl. 12,5 mm. V prostoru hygienického zázemí v 2 NP bude provedeno jednoduché opláštění sádrokartonovou impregnovanou deskou pro vlhké prostory. V prostorách družin bude proveden zavěšený širokopásmový obklad na jednoúrovňovém křížovém hliníkovém roštu opláštěný perforovanými SDK deskami tl. 12,5 mm vyplněn akusticky účinnou minerální izolací tl. 50 mm a obj. hmotností min. 30 kg/m³. Širokopásmový stropní obklad musí mít akustickou pohltivost $\alpha_w \geq 0,8$. Širokopásmový obklad bude ve stávajících družinách zavěšen mezi stropní žebra.

Podhledy nutno koordinovat s umístěním koncových prvků jednotlivých profesí.

SDK desky, nosný hliníkový rošt, kotvící prvky a ostatní komponenty SDK podhledů musí být dodány jako ucelený systém jediného výrobce, aby se zaručila kompatibilita konstrukce jako celku.

Montáž podhledů bude provedena dle montážních pokynů a typových detailů výrobce konkrétního systému.

6.14 Povrchové úpravy stěn

Nové zdivo ze železobetonu, nové dozdivky z CP a stávající zdivo v místě odstraněných původních omítek se opatří jádrovou omítkou v tl. 20 mm. Nové zdivo z pórobetonových tvárnic se opatří jádrovou omítkou tl. 10 mm. Jádrová omítka bude provedena strojně. Do všech rohů budou zapracovány rohové profily se síťovinou. V místě napojení na výplně otvorů jsou navrženy začíšťovací profily (APU lišty). Jádrové omítky se opatří vrchní vápennou štukovou omítkou tl. 3 mm.

Stávající cihelné zdivo bude před provedením nových štukových omítek opatřeno hloubkovou penetrací.

Sádkartonové konstrukce budou přetmeleny a přebroušeny v kvalitě Q2 dle standardů a technologických postupů výrobce.

V řešených místnostech u stávajících omítek bude v případě jejich dobré pevnosti omítky oškrábány od malby, zpevněny a nově naštukovány.

Podklady budou napenetrovány a malba bude provedena ve 2 vrstvách. Barevnost bude řešena dle projektu interiéru a požadavku investora.

V prostorách hygienického zázemí je navržen keramický obklad různých výšek. Lepení obkladu bude pomocí lepidla určeného na keramiku. Spárování obkladu bude cementovou spárovací hmotou v barvě obkladu. Řešení přechodu mezi keramickým obkladem a omítkou bude pomocí nerezového profilu tvaru L.

Veškeré drážky a prostupy vzniklé instalací prvků profesí budou zapraveny štukovou omítkou a provedena výmalba.

6.15 Předstěny

Předstěny u WC a umyvadel budou provedeny na kovovém roštu bez výplně izolací. U předstěn WC a umyvadel budou umístěny montážní prvky pro zavěšené WC a umyvadla (Dodávka ZTI).

Montáž předstěn bude proveden dle montážních pokynů a typových detailů výrobce konkrétního systému.

6.16 Prostupy

Prostupy všech profesí budou řešeny dle vedení jednotlivých technologií v navazujícím stupni PD.

Prostupy do Ø300 mm a rozměrů 300x300 mm budou řešeny přímo na stavbě. Skupina prostupů bude řešena v rámci dokumentace stavby v navazujícím stupni PD.

6.17 Zámečnické výrobky

Do části zámečnických výrobků jsou zařazeny ocelové zárubně a zábradlí vnitřního schodiště. Podrobněji v navazujícím stupni PD.

6.18 Klempířské výrobky

Oplechování parapetů, atik a svislé odvodnění terasy a stávající střechy nad částí družiny bude provedeno z titaninkového plechu.

6.19 Ostatní výrobky

V projektu je rovněž zahrnuto umístění madel a sklopných zrcadel pro potřeby imobilních pacientů. Tato madla a zrcadla jsou umístěna v bezbariérovém WC, kde je možný přístup imobilního pacienta. Všechna madla a zrcadla budou osazena dle vyhlášky č.398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb.

Do části ostatních výrobků je zařazena dělicí keramická stěna mezi pisoáry a WC kabiny. Dále je zde zařazen dilatační profil průběžný pro napojení stávající a nové fasády a půdní schody.

Podrobněji v navazujícím stupni projektové dokumentace

6.20 Obecné požadavky na materiálové a barevné řešení stavby

Vzorky materiálů včetně barevného řešení fasády (omítky, obklady, rámy oken) budou odsouhlaseny na stavbě investorem a architektem.

Veškerá výrobní dokumentace včetně barevného řešení oken, dveří, zámečnických, truhlářských, klempířských a ostatních výrobků bude předložena investorovi a architektovi k odsouhlasení.

7. STAVEBNÍ FYZIKA

7.1 Tepelná technika a vytápění

Všechny konstrukce jsou navrženy dle požadavků normy ČSN 730540-2.

Zdrojem tepla pro vytápění bude stávající plynová kotelná a navazující teplovodní rozvody SRT. Do řešeného objektu je přivedena potrubní přípojka Dn 80, která svou přenosovou kapacitní schopností zajistí zásobování přístavby.

Nově navržený otopný systém bude teplovodní s nuceným oběhem otopného media. Ležatý rozvod dvoutrubkový, větevnatý. Otopná tělesa zabezpečí vnitřní teplotu jednotlivých místností, která je navržena v souladu s výše uvedenou ČSN EN.

Podrobněji viz část D.1.4.3.

7.2 Osvětlení

Všechny pobytové místnosti mají zajištěno denní osvětlení okny. Všechny místnosti jsou vybaveny umělým osvětlením. Výpočet umělého osvětlení je řešen v rámci silnoproudé elektroinstalace.

Podrobněji viz část D.1.4.5.

7.3 Oslunění

Navržené stavební úpravy nemají vliv na oslunění objektu, ani nedojde k zastínění okolních budov. Proslunění vnitřních prostor budovy je řešeno stávajícími a novými okny.

7.4 Větrání

Odvod znehodnoceného vzduchu z prostor jednotlivých hygienických zázemí budou zajišťovat nová strojní zařízení – potrubní / diagonální ventilátory umístěné nad sníženým SDK podhledem, případně budou v místnostech bez podhledu rozvody přiznány. Na výfuku každého ventilátoru bude osazena zpětná klapka pro zabránění nežádoucího proudění vzduchu při vypnutém zařízení. Potrubní rozvod odvodu vzduchu bude na straně sání i výfuku vzduchu osazen tlumiči hluku k zamezení šíření hluku do větraných prostor a venkovního prostředí. Odvod znehodnoceného vzduchu z prostoru hygienického zázemí je řešen pomocí talířových ventilů osazených do sníženého podhledu případně čtyřhrannými vyústkami osazených do potrubního rozvodu. Veškeré prvky odvodu vzduchu budou napojeny flexibilní hadicí v úpravě tlumící a izolující hluk (s parozábranou). Odfuk znehodnoceného vzduchu je veden na fasádu objektu s odfukem volně do atmosféry přes protidešťovou žaluzii případně nad střechu objektu s odfukem volně do atmosféry přes výfukovou hlavici. Úhrada odsávaného vzduchu bude řešena přívodem vzduchu z okolních prostor přes mřížky osazené do vstupních dveří / stěnových konstrukcí.

Podrobněji viz část D.1.4.2.

7.5 Akustika-hluk

Nové stavební konstrukce jsou navrženy tak, aby splňovali normové hodnoty na požadovanou neprůzvučnost obvodových plášťů budov, stěn a příček mezi místnostmi.

Rovněž jsou splněny normové hodnoty na kročejovou neprůzvučnost stropních konstrukcí.

Všechna zabudovaná technická zařízení působící hluk a vibrace jsou umístěna tak, aby byl omezen přenos hluku a vibrací do stavební konstrukce a jejich šíření, zejména do chráněného vnitřního prostoru stavby.

7.5 Vibrace

V objektu se nepředpokládá umístění zařízení a strojů, které by vytvářely vibrace a kmitání konstrukcí.

8. Výpis použitých norem

Projektová dokumentace respektuje hygienické a bezpečnostní předpisy.

Projektová dokumentace je provedena v souladu se zákonem č. 183/2006 Sb. zákon o územním plánování a stavebním úřadu a s vyhláškou č. 268/2009 Sb. o technický požadavcích na stavby.

Budou dodrženy příslušné technické normy, ukazatele, směrnice a předpisy hygienické, požární ochrany, bezpečnosti práce, technických zařízení a respektována ochranná pásma. Stavba je také v souladu s vyhláškou 501/2006 Sb.

Normy:

ČSN 73 4130 - Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení

ČSN 74 3305 – Ochranná zábradlí. Základní ustanovení

ČSN 73 3610 – Navrhování klempířských konstrukcí

ČSN 73 1901 – Navrhování střech. Základní ustanovení

ČSN 73 0526 – Akustika-Projektování v oboru prostorové akustiky-Studia a místnosti pro snímání, zpracování a kontrolu zvuku

ČSN 73 0527 – Akustika-Projektování v oboru prostorové akustiky-prostory pro kulturní účely-Prostory ve školách-Prostory pro veřejné účely

ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov. Část 2: Funkční požadavky

ČSN 732901 – Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS)

ČSN 732902 – Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS)-Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem

Vyhlášky:

Vyhláška č. 398/2009 Sb., o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb

Vyhláška č. 501/2006 Sb., o obecných požadavcích na využívání území

Vyhláška č. 268/2009 Sb., o technických požadavcích na stavby

Zákony:

Zákon č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu

Všechny prvky, bude-li to možné, budou řešeny systémovým řešením.

Před prováděním jednotlivých prvků musí být zpracována podrobná dílenská dokumentace, která bude odsouhlasena investorem, případně projektantem.

Všechny dodávané prvky, které nebudou sestavovány na stavbě, budou mít před zadáním do výroby vzneseny požadavky na stavební připravenost.

Všechny změny oproti navrženému řešení musí odsouhlasit projektant, případně investor.

V Ostravě 06/2019

Vypracoval: Ing. Nikola Koukalová