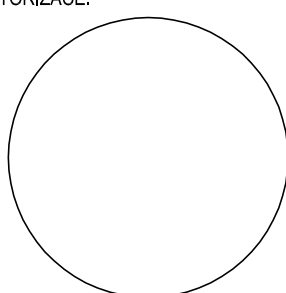



VÝŠKOVÝ SYSTÉM Bpv $\pm 0,000 = 568,37$ m n. m.

REVIZE:	POPIS ZMĚNY:	DATUM:	VYPRACOVAL:

AKCE: REKONSTRUKCE A PŘÍSTAVBA A PŘÍSTAVBA RYCHTY		STUPEŇ PD: DOKUMENTACE PRO PROVÁDĚNÍ STAVBY	
		OBJEKT:	SO 02- Budova B
		PROFESE:	D.1.1 - ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ
INVESTOR A OBJEDNATEL:	Obec Krásensko Krásensko 123, 683 04 Drnovice	ZAKÁZKOVÉ ČÍSLO: 204 000 11-4	AUTORIZACE: 
MÍSTO STAVBY:	Krásensko 76 pozemky parc. č.: 31, 32, 34 k.ú. Krásensko	DATUM: 02/2016	
GENERÁLNÍ PROJEKTANT:		FORMÁT: 17 x A4	
 INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		KOPIE:	
VEDOUČÍ PROJEKTU:	ING. JOSEF KATOLICKÝ, jkatolicky@intar.cz	MĚŘÍTKO:	-
HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU:	ING. JIŘÍ BARTOŠ, jbartos@intar.cz	VÝKRES: TECHNICKÁ ZPRÁVA	
ZHOTOVITEL ČÁSTI:	INTAR a.s. Bezručova 81/17a, 602 00 Brno tel.: +420 543 422 211 www.intar.cz, info@intar.cz		
ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT:	ING. JIŘÍ BARTOŠ, jbartos@intar.cz	EVIDENČNÍ ČÍSLO:	ČÍSLO VÝKRESU: 01
VYPRACOVAL:	ING. JANA MACÍKOVÁ, jmacikova@intar.cz	204 000 11-4/SO 02/D.1.1	REVIZE:

TECHNICKÁ ZPRÁVA

OBSAH:

- a) ÚČEL OBJEKTU
- b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE
- c) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ
- d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST
- e) TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ
- f) ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU
- g) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ
- h) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ
- i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ
- j) DODRŽENÍ OBECNÝCH POŽADAVKŮ NA VÝSTAVBU

a) ÚČEL OBJEKTU

Předmětem projektové dokumentace je výstavba novostavby přístavby samoobslužné jídelny včetně kuchyně a technického zázemí. Samoobslužná jídelna bude zároveň sloužit také jako konferenční sál. Přístavba budovy B bude realizována ve dvoře a bude navazovat na vedlejší dvorní křídlo stávající budovy A - uzavírá dvůr na jeho západní straně a sahá až k severní hranici pozemku, tu kopíruje obecní komunikace vedoucí k hřišti nad Rychtou. Stávající objekt Rychty (budova A – hlavní historické křídlo i vedlejší dvorní křídlo) je v současnosti v majetku Obecního úřadu Krásensko a je využívána pro účely environmentálního vzdělávání školským zařízením Lipka.

b) ZÁSADY ARCHITEKTONICKÉHO, FUNKČNÍHO, DISPOZIČNÍHO A VÝTVARNÉHO ŘEŠENÍ A ŘEŠENÍ VEGETAČNÍCH ÚPRAV OKOLÍ OBJEKTU, VČETNĚ ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ OBJEKTU OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Architektonické, dispoziční a provozní řešení

Provoz jídelny a kuchyně včetně jejího příslušenství a vlastního sociálního zařízení je řešen v samostatné moderní přístavbě (budova B). Provoz kuchyně je od jídelny (konferenčního sálu) opět oddělen. Hlavní vstup do jídelny je umístěn v JV rohu dvora a je rovněž hlavním vstupem do přízemí obytného křídla (vedlejší dvorní křídlo objektu A a dostavba dvorního křídla objektu A).

Do stávajícího objektu (hlavního historického křídla objektu A) je zajištěn bezbariérový vstup vedlejším vchodem z dvorní části. V přízemní části historického křídla je v prostoru sociálního zařízení i jedna toaleta pro tělesně postižené. V přízemní části dostavby vedlejšího dvorního křídla jsou navrženy dva pokoje včetně sociálního zařízení pro ubytování tělesně postižených.

Dispoziční řešení přístavby (objekt B) je v podstatě rozděleno do čtyř celků. Jedním je samotná jídelna (konferenční sál), přístupná ze dvora nebo z přízemí obytného křídla přes zádveří a sousedící s chodbou se sociálním zařízením a úklidovou komorou. Chodba je uzavíratelná a spolu s okolními místnostmi tvoří druhý samostatný celek přístavby. Zároveň umožňuje přístup do objektu i ze zadní, JZ strany. V rohové části dostavby dvorního křídla budovy A bude pak umístěn sklad přístupný z této chodby. Třetím samostatným celkem přístavby je kuchyně a její zázemí. Vstupy pro zaměstnance a příjem surovin jsou oddělené a jsou situované v pravé části objektu. Navazují na jedné straně na jídelnu, na druhé na šatnu, sprchu, WC a úklidovou komoru. Z místnosti vstupu pro zaměstnance a příjem surovin je dále přístup vedoucí do vlastní kuchyně, do místnosti suchého skladu a hrubé přípravný ovoce a zeleniny. Z kuchyně je přístupná místnost pro mytí nádobí. Kuchyně je rozdělena na jednotlivé úseky (vaření, výdej jídel a příjem nádobí, mytí bílého a černého nádobí, příprava těsta, studených pokrmů, masa a vajec). Čtvrtým celkem je technické zázemí objektu situované v částečném podsklepení objektu a přístupné samostatným vstupem z venkovního prostředí po točitém schodišti z 1.NP. V technickém zázemí jsou místnosti pro technickou místnost VZT, pro umístění peletkových kotlů pro vytápění objektu a dostavby dvorního křídla budovy A, ve které budou ubytovací pokoje, sklad peletek a technická místnost se zařízením pro obsluhu solárních panelů a ohřev TUV.

Přístavba budovy B umístěná ve dvoře na rozdíl od stávajícího objektu (hlavní historické křídlo budovy A a vedlejší dvorní křídlo budovy A) je vzdušná, částečně prosklená novostavba, zapuštěná do svažujícího se terénu, kombinovaná s lehkou odvětrávanou fasádou z horizontálních latí na obvodovém zdivu z keramických tvárnic. Objekt je přízemní, částečně podsklepený, s plochými střechami s výrazným přesahem a atikou. Střechy jsou ve dvou výškových úrovních, jídelna má výrazně větší světlou výšku a je korunována a prosvětlena prosklením nad okolní nižší střechou (nad kuchyní se zázemím, sociálkami, technickou místností). Směrem do dvora je v atriu před jídelnou situováno venkovní posezení s dřevěným pódiem a pergolou.

Výtvarné řešení

Důležitým, dominantním výrazovým prvkem by mělo být použití přírodních materiálů jako je dřevo, v exteriéru uplatněné především na odvětrávané fasádě a atikách přístavby (horizontální modřínové latě); v interiérech pak v jídelně na záklopu stropu; dále pak v jídelně použití cihelné dlažby, hlíněné omítky a nepálených cihel na stěny. Střechy jsou řešeny jako zelené s extenzivní vegetací.

Řešení vegetačních úprav okolí objektu

Realizace objektu bude vyžadovat drobné úpravy vegetační plochy v okolí nově vybudovaných zpevněných ploch kolem objektu v návaznosti na osazení objektu do terénu.

Řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Budova spadá do skupiny objektů určených pro veřejnost a musí tedy splňovat požadavky dle vyhlášky č. 398/2009 Sb.

Navrhovaná budova je řešena jako bezbariérová. V blízkosti stávajícího objektu Rychty (u hlavního historického křídla objektu A) je navrženo parkovací místo pro zdravotně postižené, odtud se po zpevněných plochách (objekt SO05) dostanou k hlavnímu vstupu do objektu B, který se nachází v JV rohu dvora. Ze zádveří (místnost č. B-101) je přístup do jídelny (konferenčního sálu) i přístup do stávajícího vedlejšího křídla budovy A a dostavby tohoto křídla, ve kterém jsou v 1.NP navrženy dva bezbariérové pokoje včetně sociálního zařízení pro ubytování tělesně postižených. Na jídelnu (místnost č. B-102) navazuje chodba (místnost č. B-103), ze které je přístupné i sociální zařízení pro osoby s omezenou schopností pohybu (místnost č. B-106).

Při instalaci vybavení jídelny (konferenčního sálu) budou mezi stoly dodrženy průchozí šířky a možnosti manipulace osob na vozíku včetně stanovené velikosti místa pro vozík u jídelního

stolu nebo v konferenčním sále – bude řešeno v projektu interiéru, který není součástí této PD.

c) KAPACITY, UŽITKOVÉ PLOCHY, OBESTAVĚNÉ PROSTORY, ZASTAVĚNÉ PLOCHY, ORIENTACE, OSVĚTLENÍ A OSLUNĚNÍ

Kapacita jídelny (konferenčního sálu)

50 míst u stolů

Kapacita kuchyně

max. 180 hlavních jídel denně

Užitková plocha

• celkem	:	362,68 m ²
• užitková plocha – 1.NP	:	220,98 m ²
• užitková plocha – 1.PP	:	141,70 m ²
• užitková plocha – jídelna včetně zázemí	:	115,18 m ²
• užitková plocha – kuchyně včetně zázemí	:	96,79 m ²
• užitková plocha – Sklady	:	32,33 m ²
• užitková plocha – Technické místnosti	:	118,38 m ²

Obestavěný prostor

• celkem	:	2075,88 m ³
----------	---	------------------------

Zastavěná plocha celého objektu

: 298,11 m²

(včetně půdorysného průmětu přesahů střechy)

Orientace, osvětlení a oslunění

Přístavba budovy B bude realizována ve dvoře a bude navazovat na vedlejší dvorní křídlo stávající budovy A - uzavírá dvůr na jeho západní straně a sahá až k severní hranici pozemku, tu kopíruje obecní komunikace vedoucí k hřišti nad Rychtou. Hlavní vstup do zádveří objektu je z východu ze dvora objektu. Jídelna je osvětlena přes vyvýšenou část ze všech světových stran, hlavní prosklená fasáda je směřována na východ. Kuchyň má okna směřována na sever a západ, zázemí kuchyně pak na sever. Vstup pro zaměstnance kuchyně a zásobování kuchyně je ze dvora (východ) a ze severu (od obecní komunikace vedoucí k hřišti).

d) TECHNICKÉ A KONSTRUKČNÍ ŘEŠENÍ OBJEKTU, JEHO ZDŮVODNĚNÍ VE VAZBĚ NA UŽITÍ OBJEKTU A JEHO POŽADOVANOU ŽIVOTNOST

Projektová dokumentace byla zpracována podle platných norem. V souladu s § 156 Stavebního zákona č. 183/2006 Sb. musí dodavatel pro stavbu použít jen takové výrobky, které splňují požadavky na požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochranu proti hluku a na úsporu energie. Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popř. dovozců výrobků a materiálů.

PŘÍPRAVNÉ A BOURACÍ PRÁCE

V místě výstavby přístavby objektu B je nutno odstranit stávající okapový chodník dvorního křídla objektu A z betonových dlaždic rozměru (500x500x60) mm.

Před provedením svislých obvodových konstrukcí 1.NP v místě stávajícího vedlejšího dvorního křídla objektu A je nutno odstranit část římsy rozměru (100x200) mm tohoto objektu v prostoru přístavby objektu B v délce cca 5,2 m včetně oplechování. Po výstavbě objektu B bude atika tohoto objektu ukončena oplechováním napojeným na stávající dvorní křídlo objektu A.

Výkopové práce v prostoru dvorního křídla stávajícího objektu A provádět s velkou opatrností a s ohledem na základové konstrukce tohoto dvorního křídla. Při provádění základových konstrukcí v místě základových konstrukcí stávajícího dvorního křídla objektu A tyto provádět

s ohledem na tyto stávající základové konstrukce, sporný zásah do základových konstrukcí konzultovat s projektantem statiky.

1. PRÁCE HSV

1.1 Zemní práce

Před zahájením výkopových prací pro dostavbu zabezpečí zhotovitel stavby na vlastní náklady ve spolupráci se správcí jednotlivých sítí vytýčení a ověření všech stávajících zařízení a inženýrských sítí, aby nedošlo při realizaci stavby k jejich poškození. Případně budou provedeny ručně kopané kontrolní sondy pro ověření polohy vedení venkovní kanalizace, případně ostatních inženýrských sítí. Veškeré zemní práce v ochranném pásmu podzemních sítí je nutno provádět ručně, při dodržení zásad bezpečnosti práce a stanoviska příslušných správců.

Pro lokalitu budoucí výstavby byla zpracována:

- Zpráva o průzkumu základových půd staveniště pro rekonstrukci, dostavbu a přístavbu Rychty v Krásensku – vypracovaná v Brně v červnu 2015 firmou THEODAT BRNO, s.r.o. (archivní číslo TH-6-2518, zak. číslo: TH -037-2015, počet listů 12)
- Krásensko č.p.76 Zjišťovací archeologický výzkum; nálezořá zpráva o provedení archeologického výzkumu – Fa Archaeia Brno o.p.s v Brně dne 26. května 2015.

Jednotlivé výzkumy budou součástí dokladové části a zhotovitel musí provádět stavbu se zřetelem na výsledky výzkumů.

Z geomorfologického hlediska náleží zájmová oblast do regionu IID-3C Konická vrchovina, která je východní podčástí Dražanské vysočiny. Nadmořská výška 568,0 – 569,0 m.

Povrch původního terénu je zcela pozměněn antropogenní činností.

Po stránce klimatické přísluší staveniště do teplé oblasti T2:

průměrná roční teplota vzduchu 6,7°C

průměrný roční úhrn srážek 679 mm

Převládající směr větru je SZ-S, území patří do IV. větrové oblasti

Geologická stavba zájmového území je v podstatě jednoduchá. Oblast je tvořena horninami prvohorního stáří na staveništi konkrétně jílovitými břidlicemi, jejichž původní málo mocný půdní pokryv byl však odstraněn v důsledku stavební činnosti. V části staveniště je pak nahrazen různě mocnou vrstvou navážek, převážně ze zbořených objektů hospodářského zázemí rychty. Podrobněji viz výsledky.

Z hydrogeologického hlediska je staveniště bez problémů. Do hloubky 1,75m nebyl zjištěn výskyt podzemní vody.

Stanovení radonového indexu: střední radonový index pozemku

Po přípravě staveniště budou provedeny výkopy pro základové konstrukce přístavby – základové pasy – podrobně na výkresu základů a dle konstrukčně statického řešení.

Základová spára pro pasy je ve více výškových úrovních. Figura výkopu bude provedena včetně manipulačního prostoru pro uložení bednění – manipulační prostor na obě strany základové konstrukce 600mm. Podkladní betonová deska z důvodu výskytu navážek v prostoru staveniště uložena na šterkopískové podkladní lože (šterk frakce 8-32mm, nutné hutnit na $I_d \geq 0,85$).

Vykopaný materiál bude odvezen na skládku. Do zasypu výkopu základových konstrukcí bude nutné použít zeminu vhodnou do zasypu. Základovou spáru je nutné chránit před nepříznivým počasím, srážkami a mrazem. Nejlépe je odstranit posledních 200 mm ručně těsně před betonáží.

Základovou spáru převezme oprávněný geolog pro ověření geomechanických vlastností, předpokládaných ve zprávě a statickém výpočtu. Pokud bude zjištěna odchylka od předpokladů ve statickém výpočtu, budou přijata opatření, navržená ve spolupráci statikem a geologem.

1.2 Základové konstrukce

Základové konstrukce jsou navrženy jako ŽB základové pasy min. rozměru 700x700 mm. Základy uloženy do nezámrzné hloubky min. 800 mm pod upravený terén. Hloubka založení přístavby objektu B u stávajícího dvorního křídla objektu A bude přizpůsobena základovým konstrukcím tohoto stávajícího objektu.

Návrh základových konstrukcí předpokládá vybetonování podkladní vrstvy tl. 50 mm z prostého betonu, pokládku bednění, vyztužení a betonáž základů. Výkopy provedeny s manipulačním prostorem pro provedení bednění a betonáže. Podkladní beton pod základovou deskou z prostého betonu celoplošně proveden v tl. 100 mm a vyztužen KARI sítí Ø8 x150x150 mm.

Na podkladní beton bude natažena hydroizolace. Hydroizolace 2x modifikovaný asfaltový pás proti střednímu stupni radonu celoplošně natavený, spojení přesahem min. 100mm. HI v přechodu z vodorovné do svislé roviny napojení pomocí zpětného spoje, vytažení HI min. 300 mm nad UT. Prostupy instalací přes základové konstrukce budou provedeny jako systémové dle dokumentací jednotlivých instalací (profesí).

V místech založení podzemního podlaží je podél obvodových základů provedeno drenážní odvodnění s napojením do kontrolních drenážních šachet a do čistící šachtice (viz část IO02).

Drenáž

Objekt je v místech založení podzemního podlaží opatřen drenážním systémem zamezující nežádoucímu tlaku vody na stavební konstrukce. Stěny pod UT budou opatřeny svislou drenážní vrstvou z nopové fólie s nakaširovanou geotextilií, výška nopu 9 mm, nopy směrem od objektu. Svislá drenážní vrstva svede prosakující vodu k patě objektu, k základové spáře, kde bude proveden obvodový drén ve spádu, který odvede zasakující srážkové z obvodu objektu. Obvodový drén tvořen drenážním potrubím PVC DN 100. Celoperforovaná ohebná drenážní trubka, určená pro velmi slabě propustné zeminy, osazení do betonového lože s podélným spádem min. 0,5%. Podkladní beton pro drenážní trubku C16/20 XC1, příčný sklon min. 5%, podélný sklon min. 0,5%. Min. 300 mm nad horní úroveň drenážní trubky propustný zásyp z kameniva frakce 16~32 mm bez prachových částic. Propustný zásyp obalen separační a filtrační vrstvou z geotextilie 300 g/m².

Návaznost vrstvy na ukončení nopové fólie s nakaširovanou geotextilií tvořící svislou drenážní vrstvou. V místech změny směru vedené drenáže budou osazeny kontrolní drenážní šachty. Šachty PVC DN300 pro připojení potrubí DN100. Zakončení šachty systémovým pochozím poklopem. Drenážní voda svedena do čistící šachtice – viz část IO 02.

1.3 Svislé konstrukce

Svislé nosné konstrukce

V 1.PP jsou obvodové stěny provedeny z betonových tvárnic ztraceného bednění tl. 400 mm – beton a ocel viz. stavebně-konstrukční řešení. Tyto stěny jsou z vnější strany opatřeny hydroizolací z 2x modifikovaný asfaltový pás proti střednímu stupni radonu celoplošně natavený, spojení přesahem min. 100mm. HI v přechodu z vodorovné do svislé roviny napojení pomocí zpětného spoje, vytažení HI min. 300 mm nad UT a extrudovaným polystyrenem v tl. 100 mm. V místech s odvodněním drenáží jsou stěny opatřeny i nopovou fólií s nakaširovanou geotextilií (výška nopu 9 mm, nopy směrem od objektu), ta je ukončena v propustném zásypu z kameniva frakce 16~32 mm bez prachových částic.

Soklové zdivo provedené na základové desce 1.NP nebo stropní konstrukci nad 1.PP je tl. 380 mm z keramických tvárnic plněných minerální vatou zděných na tenkovrstvou maltu. Je opatřeno hydroizolací z 2x modifikovaného asfaltového pásu proti střednímu stupni radonu

celoplošně natavenou. Hydroizolace je opatřena tepelnou izolací XPS v tl. 120 mm v nadzemní části s šlechtěnou omítkou.

Obvodové stěny přístavby v nadzemní části jsou navrženy z keramických tvárnic plněných minerální vatou v tl. 500 mm zděných na tenkovrstvou maltu, z vnější strany je tato zeď omítnuta a obložena vodorovnými modřínovými palubkami tl. 24 mm připevněnými na jednosměrném svislém dřevěném roštu z modřínových profilů (60x40) mm. Kotvení tohoto obkladu do zdiva bude provedeno dle předpisů výrobce materiálu obvodového zdiva.

Ve vyvýšené části jsou obvodové stěny provedeny v tl. 300 mm z keramických tvárnic plněných minerální vatou a zděných na tenkovrstvou maltu a zateplených pomocí minerální vaty a jako ŽB stěny (beton a ocel viz. stavebně-konstrukční řešení) a taktéž obloženy vodorovnými modřínovými palubkami tl. 24 mm připevněnými na jednosměrném svislém dřevěném roštu z modřínových profilů (60x40) mm. Kotvení tohoto obkladu do zdiva bude provedeno dle předpisů výrobce materiálu obvodového zdiva a dle statických požadavků.

Vnitřní nosné stěny jsou provedeny v tl. 300 mm z keramických tvárnic na tenkovrstvou maltu a jako ŽB sloupy rozměru 300x300 mm a 500x300 mm (beton a ocel viz. stavebně-konstrukční řešení). Ztužení svislých nosných konstrukcí zajišťuje rámové propojení sloupů a průvlaků v obou směrech.

Veškeré práce, vedení instalací a kotvení do cihelného zdiva z keramických tvárnic nutno provádět dle předpisů výrobce tohoto stavebního materiálu!

Svislé nenosné konstrukce

Svislé nenosné příčky jsou navrženy z keramických tvárnic – příčkovek tl. 150 mm broušených a tl. 100 mm broušených, zdění na maltu pro tenké spáry. Napojení příček na obvodové popř. vnitřní nosné zdivo pomocí plochých ocel. stěnových spon vkládaných do ložných spár zdiva.

Zdivo mezi sloupy, které odděluje prostor jídelny od zázemí kuchyně, je provedeno jako dvouvrstvé – pohledová vrstva z prostoru jídelny je z nepálených (hliněných) cihel tl. 150 mm zděných na hliněnou maltu, druhá vrstva je z keramických tvárnic tl. 150 mm broušených, zdění na maltu pro tenké spáry.

Stoupací vedení, které je viditelné, bude opláštěné SDK konstrukcí. SDK konstrukcí bude opláštěna i digestoř v místnosti kuchyně s VZT potrubím – opláštění dle dodaného typu digestoře.

Komín

Komínové těleso bude provedeno jako systémové dle technických a technologických předpisů vybraného dodavatele komínového systému. Komín je tříložkový dvouprůduchový s větracím průduchem, komínové vložky Ø180 mm z nerezové oceli s tepelnou izolací z minerálních vláken, plášťové tvárnice z lehkého betonu.

Pod komínovou patou je proveden ŽB základ s hydroizolací a nosnou základovou deskou. Na upravený podklad se usadí první plášťová tvárnice. Tvárnice jsou zděny na lepidlo pro přesné zdění tvárnic. V rozích tvárnic jsou otvory, do kterých se vkládá armovací výztuž. Otvory s výztuží se následně vyplňují zalévací hmotou dle výrobce komínového systému. Založení komínového průduchu je provedeno pomocí kondenzátní jímky s bočním vývodem kondenzátu. Na kondenzátní jímku pokračuje komínová tvarovka s čistícím kusem. V příslušné výšce jsou osazeny tvarovky pro zaústění spotřebičů – peletkových kotlů (otvor pro napojení kouřovodů dle dodaných typů kotlů). Dále se postupuje montáží komínových tvárnic, komínových vložek a tepelných izolací. Musí být použita systémová tepelná izolace dle výrobce komínového systému. Komín je v nadstřešní části omítnut. Větrací průduch je využit pro přívod vzduchu do technické místnosti kotelny, bude opatřen v prostoru technické místnosti a nadstřešní části mřížkami, shora kryt stříškou. Min. rozměr otvorů pro přívod vzduchu do kotelny je v nadstřešní části i v prostoru technické místnosti s kotli 2x 100x300 mm. Mřížky budou nerezové a opatřeny sítí proti hmyzu.

Prostupy, drážky, otvory

Prostupy, drážky a otvory stavebními konstrukcemi pro rozvody elektroinstalací, VZT, ZTI, vytápění apod. budou prováděny a koordinovány dle výkresové dokumentace příslušné profese. Veškeré prostupy požárními konstrukcemi musí být **požárně utěsněny** v souladu s vyhláškou č. 23/2008 Sb.

1.4 Vodorovné konstrukce

Vodorovné nosné konstrukce

Stropní konstrukce nad 1.PP je provedena jako ŽB monolitická stropní křížem vyztužená prostě podepřená deska provedená z betonu třídy min. C 25/30 v tl. 200 mm (beton a ocel viz. stavebně-konstrukční řešení).

Vodorovnými nosnými konstrukcemi jsou ŽB průvlaky skeletu a ŽB stropní desky. Ty se nachází nad nižší částí jídelny, nad kuchyní se zázemím, nad technickou místností a nad sociálním zázemím s propojovací chodbou. Železobetonová stropní monolitická křížem vyztužená prostě podepřená deska provedená z betonu třídy min. C 25/30 v tl. 180 mm (beton a ocel viz. stavebně-konstrukční řešení).

Nad vyšší částí jídelny je navržen dřevěný trámový strop, který je ze spodní strany opatřen mezi trámy palubkovým obkladem. Tento strop bude opatřen bezbarvou impregnací a lakováním.

Překlady nad otvory v nosných stěnách a nad otvory v obvodových i výplňových stěnách i překlady nad otvory v nenosných příčkách jsou navrženy z keramických systémových překladů; v nosných stěnách jako sestava překladů z cihelných tvarovek, v obvodových stěnách jako sestava překladů z cihelných tvarovek s vloženou tepelnou izolací z pěnového polystyrenu EPS, v nenosných příčkách pak jako keramické ploché překlady spřažené. Minimální délka uložení překladů dle pokynů výrobce.

Vodorovné nenosné konstrukce - podhledy

V místnostech hygienického zázemí a v místnosti chodby – místnost B-103 bude proveden minerální podhled. Rastr podhledu (600x600) mm s viditelnými závěsným systémem 25 mm včetně systémových krytů pro svítidla a větrací mřížky, barva bílá, odrazivost povrchu >85%, zvuková pohltivost >0,65, zvukový útlum >35dB, odolnost proti vlhkosti 95%.

1.5 Střešní konstrukce

Nad objektem přístavby jsou navrženy ve dvou úrovních tzv. zelené střechy, lemované vysokou výraznou atikou (výška 900 mm u vyšší střechy a 1000 mm u střechy nižší části), z vnější strany pojednanou obdobně jako obvodové stěny, tj. s obkladem vodorovnými modřínovými palubkami tl. 24 mm připevněnými na jednosměrném svislém dřevěném roštu z modřínových profilů (60x40) mm. Střechy mají rovněž výrazný přesah (500 mm).

Pro konstrukci vlastní střechy je v návrhu nad ŽB stropní deskou (nižší střecha) nebo dřevěným trámovým stropem uvažováno s tepelnou izolací, hydroizolací, geotextilií a substrátem smíchaným se zeminou v celkové tl. cca 500 mm. Na obou střechách je počítáno s extenzivní výsadbou zeleně v mírném vyspádování povrchů střech směrem ke střešním vpustím. Skladba zelené střechy bude provedena jako systémová vč. všech potřebných vrstev hydroizolačních, tepelněizolačních, filtračních a akumulčních.

U nižší střechy bude nad stropní konstrukcí provedena spádová vrstva z polystyren betonu. Ta bude opatřena penetračním nátěrem – asfaltový lak – a na něj pak položena parotěsná izolace z SBS modifikovaného asfaltového pásu s vložkou ze skleněné tkaniny. Na tuto vrstvu se instaluje tepelná izolace z desek EPS v tl. 300 mm. EPS od hydroizolační vrstvy z fólie PVC bude oddělen geotextilií. Netkaná geotextilie tvoří i ochranou vrstvu hydroizolace od vrstev extenzivní zelené střechy (drenážní a hydroakumulační novová fólie perforovanými nopy, filtrační vrstva, vegetační vrstva – substrát – nebo kačírek). Atika této střechy je ŽB – napojení na nosnou ŽB stropní konstrukci s přerušením tepelného mostu –

viz část D.1.2. Hydroizolační PVC fólie se skleněnou výztužnou vložkou je vytažená až na horní hranu atiky a od izolace z SBD modifikovaného asfaltového pásu s vložkou ze skleněné tkaniny oddělena geotextilií. Z vnějšího líce je konstrukce atiky opatřena vnější jednovrstvou omítkou se silikonovou fasádní barvou v odstínu dle výběru uživatele a jednosměrným dřevěným obkladem z vodorovných modřínových palubek.

U vyšší střechy bude na stropní dřevěné trámy položen záklop z OSB desek opatřených penetračním nátěrem – asfaltový lak – a parotěsnou izolací z SBD modifikovaného asfaltového pásu s vložkou ze skleněné tkaniny. Spádová vrstva bude provedena ze spádových EPS klínů, na ni pak tepelná izolace z desek EPS v tl. 300 mm. EPS od hydroizolační vrstvy z fólie PVC bude oddělen geotextilií. Netkaná geotextilie tvoří i ochranou vrstvu hydroizolace od vrstev extenzivní zelené střechy (drenážní a hydroakumulační nopová fólie perforovanými nopy, filtrační vrstva, vegetační vrstva – substrát – nebo kačírek). Atika vyšší střechy je z dřevěná - hydroizolační PVC fólie se skleněnou výztužnou vložkou je vytažená až na horní hranu atiky a od izolace z SBD modifikovaného asfaltového pásu s vložkou ze skleněné tkaniny oddělena geotextilií. Z vnějšího líce je konstrukce atiky opatřena vnější jednovrstvou omítkou se silikonovou fasádní barvou v odstínu dle výběru uživatele a jednosměrným dřevěným obkladem z vodorovných modřínových palubek.

Střecha bude ve všech úrovních opatřena certifikovaným zádržným systémem, který bude zpracován vybranou firmou při realizaci stavby.

Zádržný systém:

PODKLADY

- [1] ČSN EN 795 Ochrana proti pádům z výšky – Kotvicí zařízení – Požadavky a zkoušení
- [2] ČSN 73 1901 Navrhování střech – Základní ustanovení
- [3] ČSN P 73 0606 Hydroizolace staveb - Povlakové hydroizolace - Základní ustanovení
- [4] ČSN EN 363 Prostředky ochrany osob proti pádu – Systémy ochrany osob proti pádu
- [5] Předpis č. 362/2005 Sb. Nařízení vlády o bližších požadavcích na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na pracovištích s nebezpečím pádu z výšky nebo do hloubky
- [6] Zákon č. 309/2006 Sb., Zákon o zajištění dalších podmínek bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, ve znění pozdějších předpisů
- [7] Nařízení vlády 591/2006 Sb. požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništích

U předpisů a norem platí poslední znění včetně novelizací a změn vydaných k datu projektu.

VŠEOBECNĚ

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 591/2006 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

Ochrana proti pádu se zajišťuje přednostně pomocí prostředků kolektivní ochrany, kterými jsou zejména technické konstrukce, například ochranná zábradlí a ohrazení, poklopy, zachytňací lešení, ohrazení nebo sítě a dočasné stavební konstrukce, například lešení nebo pracovní plošiny.

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

Jako ochrana proti pádům z výšek pro předmětnou stavbu, kde se předpokládá častý pohyb údržby, a to zejména bez ohledu na povětrnostní podmínky, se navrhuje zachytňací systémy s trvale osazenými nerezovými lany. Kompromisním řešením, které je často využíváno, může být použití tzv. „montážního lana“, které se mezi jednotlivé lanové úchyty napne pouze v případě práce na střeše. Toto řešení využívající dle terminologie zmíněné normy „poddajné kotvicí vedení z textilního lana“ umožní také plynulý pohyb podél okraje střechy, vždy ale jen v rozsahu několika málo polí, kde se pracovníci zrovna vyskytují, a v případě práce u

ostatních okrajů střechy je nutné montážní lano vždy přemístit a upevnit na jiné vhodné místo.

K oběma výše uvedeným lanovým systémům je pak možné v rámci zabezpečení ochrany proti pádu z výšky nebo pro případ zachycení možného pádu z výšky nebo propadnutí do hloubky připojit osobní ochranné pracovní prostředky (dále jen OOPP).

TECHNICKÉ ŘEŠENÍ

Předmětné střešní konstrukce (popř. ostatní stavební konstrukce) nejsou koncipovány jako pochůzí (nejsou určeny pro běžný pohyb osob), proto v daném případě není technicky vhodné ani ekonomické pro zajištění všech volných okrajů využít trvalou kolektivní ochranu proti pádu z výšky a do hloubky při užívání stavby. Z tohoto důvodu bylo zvoleno řešení kotvicích bodů umožňujících bezpečné připevnění OOPP při práci v nebezpečném prostoru u volného okraje v době užívání stavby.

Tímto řešením není dotčena povinnost chránit pracovníky proti pádu osob z výšky a do hloubky v průběhu realizace stavby primárně kolektivními prostředky ochrany proti pádu osob z výšky a do hloubky (např. vhodným překrytím otvorů ve střeše, zřízením provizorního zábradlí s dostatečnou únosností, lešení atp.), jak ukládají platné předpisy pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci (dále jen BOZP).

NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byl navržen následující typ výrobků a komponentů:

Záchytný a zádržný systém s poddajným kotvicím vedením z nerezového lana, kotvicí body určené ke:

- **kotvení do železobetonové desky**
 - Lanové úchyty vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).
 - Lanové úchyty vhodné jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.
- **kotvení do dřevěných trámů**
 - Lanové úchyty vhodné jako mezilehlé body v systémech s permanentním nerezovým lanem, jako samostatné kotvicí body a body v systémech s dočasným textilním lanem (tzv. „montážním“ lanem).
 - Lanové úchyty vhodné jako koncové, rohové a zlomové body v systémech s permanentním nerezovým lanem.

Výška kotvicích bodů nad úroveň finální exteriérové vrstvy střešní konstrukce (popř. jiné stavební konstrukce) se zpravidla navrhuje cca 200 mm, hydroizolační vodonepropustná vrstva musí být vyvedena min. 150 mm nad povrch střechy.

ÚČEL ZÁCHYTNÉHO SYSTÉMU

- Pohyb osob u nebezpečných okrajů střechy v nutných případech (především po realizaci stavby)
- Odstraňování sněhu
- Kontrola stavu střechy a provádění údržby střechy a prvků umístěných na střeše
- Revizní činnost prvků a zařízení instalovaných na střeše

MONTÁŽ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU PROTI PÁDU Z VÝŠKY A DO HLOUBKY

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži.

Jelikož lanové úchyty ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění vodonepropustnosti těchto prostupů. Vodonepropustnost bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých lanových úchytů na

jednotlivé prostupující lanové úchyty. Tato tvarovka bude vodonepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

UŽÍVÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU

První použití zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky je možné teprve po řádně provedené revizi a po předání zabezpečovacího systému do užívání oprávněnou osobou.

Užívání zabezpečovacího systému je umožněno jen proškoleným a vhodně vybaveným pracovníkům, kteří jsou poučeni a řádně seznámeni s návodem na používání navrženého zabezpečovacího systému proti pádu z výšky a do hloubky.

Nikdy by neměl žádný pracovník pracovat ve výškách sám. Práce ve výškách je umožněna jen za vhodných povětrnostních podmínek. Pro práci ve výškách by měl být zpracován plán pro případ zachycení pádu, podle kterého by se mělo postupovat v případě zachycení pádu. Pro ten účel je možné využít také záchranné složky, je však nutné mít ověřen dojezdový čas záchranných složek.

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům platí následující pravidla:

- Spojovací lano (tj. lano, ke kterému je připojený postroj pracovníka) je nutné vždy zkrátit na minimální možnou délku vzhledem k prováděné pracovní činnosti, maximálně však na takovou délku, aby nemohlo dojít k volnému pádu delšímu než 1,5 m.
- Konkrétní maximální délky spojovacích prostředků jsou uvedeny v dokumentaci skutečného provedení a v návodu na užívání
- Na lanovém úseku (podél lana) mohou pracovat současně maximálně 4 osoby, z toho vždy maximálně dva v jednom poli (tj. délka lana mezi dvěma kotvicími body)
- Na jednotlivém kotvicím bodu mohou být připevněny maximálně 3 osoby
- Připevňování OOPP k systému ochrany proti pádu musí být prováděno vždy ze strany, kde nehrozí pád z výšky, tzn. mimo nebezpečný okraj v šířce 1,5 m od hrany pádu

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují nebezpečí pádu nebo sklouznutí, jsou definovány nařízením vlády č. 362/2005 Sb.

PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY

Systém zabezpečení proti pádu z výšky a do hloubky vyžaduje každoroční periodické prohlídky stanovené dle pokynů výrobce.

ZÁVĚR

Zabezpečovací systém proti pádu z výšky a do hloubky lze používat výhradně k účelu, pro který je navržen a musí být využíván způsobem, který je předepsán v návodu výrobce.

2. PRÁCE PSV

2.1 Výplně otvorů

Vnější výplně otvorů

Výplně otvorů jsou navrženy z dřevěných profilů s tepelně izolačním zasklením. Zasklení veškerých venkovních výplní tepelně izolačním trojsklem s požadovanou hodnotou součinitele prostupu tepla tak, aby hodnota celého okna byla max. $U_w=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ a venkovních dveří byla max. $U_w=1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ dle ČSN 73 0540-2 nebo lepší. Hlavní vstupní dveře budou dodány se zámkem, kováním, prahovou lištou a dveřní zarážkou. Zasklení nadsvětlíku bezpečnostním sklem. Vnější výplně otvorů budou splňovat zvukovou neprůzvučnost $R_{wmin} = 34 \text{ dB}$. Vnitřní okenní parapety objektu B jsou obloženy keramickým obkladem. Vnější parapety nových venkovních výplní budou z titanzinkového plechu. Prosklené plochy dosahující až k podlahám budou ve výši 1000 mm a 1400 mm opatřeny polepem s pruhy samolepících značek dle vyhlášky 398/2009 Sb. (signalizační pás viditelný proti pozadí, čtverce 50x50 mm). Okna v kuchyni a v zázemí kuchyně budou opatřena sítí proti hmyzu.

V místnostech ze zvýšeným parapetem bude možné otvírat okna z podlahy (pákové uzávěry, ovládací tyče ...), sklopná okna ve zvýšené části jídelny (konferenčního sálu) budou opatřena elektromotorem.

Vnitřní výplně otvorů

Interiérové dveře v 1.NP budou typové, dřevěné, hladké, plné, s povrchovou úpravou HPL laminát, do ocelových typových zárubní, dveře do jídelny (konferenčního sálu) dýhované do obložkových zárubní; v suterénních technických prostorech pak kovové, osazené do ocelových, typových zárubní. Na hranicích požárních úseků budou osazeny certifikované požární uzávěry. Místnosti s dveřními prahy opatřeny dřevěnými, dubovými prahy – povrchová úprava lak. Ve dveřích kabin WC bude instalován zámek s ukazatelem VOLNO/OBSAZENO a umožňující jejich nouzové otevření z vnější strany. U části všech dveřních křídel budou osazeny zarážky křídel pro zamezení poškození keramického obkladu nebo prosklených konstrukcí.

2.2 Izolace proti vodě a pronikání radonu

Hydroizolace spodní stavby je navržena na podkladní beton. Bude natažen 2x modifikovaný asfaltový pás proti střednímu stupni radonu celoplošně natavený, spojení přesahem min. 100mm. HI v přechodu z vodorovné do svislé roviny napojení pomocí zpětného spoje, vytažení HI min. 300 mm nad UT.

Hydroizolační vrstva ve skladbě střešní konstrukce tvořena střešní fólií z PVC. Konstrukci střechy nutno ukončit hydroizolační vrstvou z materiálu, který brání prorůstání kořínků.

Skladba vegetačního souvrství:

- ochranná vrstva na izolaci – netkaná geotextilie
- hydroakumulační vrstva - nopová folie
- filtrační vrstva – netkaná geotextilie
- extenzivní minerální substrát

Aplikaci izolačních systémů nutno provádět v souladu s technologickými předpisy výrobce a výhradně firmami certifikovanými k jejich provedení!

2.3 Izolace tepelné a akustické

Soklová část objektu:

zateplení spodní stavby bude provedeno min. 300 mm nad úroveň upraveného terénu a na celou výšku suterénního zdíva pomocí kontaktního zateplovacího systému, do skladby jsou požadovány jako tepelná izolace desky z extrudovaného polystyrenu (XPS) tl. min. 100 mm.

Střecha:

Zateplení objektu v úrovni střešní roviny pomocí tepelné izolace z desek z expandovaného polystyrenu EPS-S (stabilizovaný). Zateplení střechy ve dvou vrstvách – deska tl. 300mm (horní deska) a spodní spádové klíny v tl. 30-100 mm s předepsanými pevnostními třídami. Při pokládce ve dvou vrstvách nutné dodržení prostřídání spár desek – eliminace tepelných mostů. Desky vzájemně neceloplošně montážně lepeny polyuretanovým lepidlem a mechanicky kotveny talířovými střešními kotvami – součástí kotvení HI.

Podlahy:

Zateplení objektu v úrovni podlahy pomocí tepelné izolace z desek XPS v předepsaných tloušťkách a pevnostních třídách dle typu místnosti. Veškeré spáry, mezery a vedení sítí v tepelné izolaci budou doplněny polystyrénem a vyplněny beze zbytku PUR pěnou do úrovně TI.

2.4 Podlahy a podlahové konstrukce

Obecně:

Podlahy budou provedeny dle požadavků ČSN 74 4505 a následujících zásad:

- Betonové mazaniny podlah budou provedeny v pevnostní třídě C 20/25. (Pokud není uvedeno jinak).
- Betonové mazaniny prováděné na nepevném podkladě (tepelně a zvukově izolační desky) budou z betonu C20/25 a budou vyztuženy ocelovou svařovanou sítí min. $\Phi 8$ s oky 150/150 mm.
- Betonové mazaniny podlahových konstrukcí se budou v ploše dilatovat - ve vnitřním prostoru ve čtvercích max. 4x4m (16 m²) a ve venkovním prostředí 2x2m (4m²) a nebo s poměrem stran max 1:2. Dilatační spára bude dodatečně proříznuta v šířce 5 mm a vyplněna trvale pružným tmelem. Od okolních svislých stěn budou betonové mazaniny oddilátovány systémovým pěnovým polystyrénovým páskem.
- Betonové mazaniny pod povlakové krytiny budou opatřeny vyrovnávací samonivelační stěrkou.
- U podlah místností s mokrým provozem je pod keramickými dlaždicemi navržena hydroizolační elastická stěrka na minerální bázi proti gravitační vodě. Detaily prostupů a koutů budou řešeny s použitím těsnícího silikonového pásku s textilní mřížkou pro napojení na stěrku.
- Stěny v soc. zařízení budou opatřeny šterkovou hydroizolační elastickou stěrkou proti gravitační vodě pod keramické obklady do výšky min. 300mm..
- Přechny mezi jednotlivými povrchy podlah budou opatřeny systémovými nerezovými podlahovými lištami umístěnými pod dveřním křídlem. Případné výškové rozdíly povrchů podlah budou řešeny systémovými kovovými přechodovými lištami.
- Koeficient smykového tření u povrchů podlah bude min. 0,5.
- U podlah z dlaždic bude dilatační spára v betonu korespondovat se spárou v dlažbě, tato spára v dlažbě bude vytmelena silikonovým tmelem v barvě spárovací malty.
- Dilatační spára v podkladních betonech pro povlakové podlahoviny bude vytmelena trvale plastickým tmelem. Dilatační spáry v dlažbách musí korespondovat s dilatačními spárami v podkladních betonech a budou vyplněny pružným tmelem. Také veškerá prostupující potrubí musí být obalena např. folií z extrudovaného polyetyleny do úrovně čisté podlahy.
- Na dilatační spáry v nášlapných vrstvách podlah budou použity dilatační lišty

chPodlahy z keramických dlaždic

Ve vyznačených místnostech jsou navrženy podlahy z keramických dlaždic s protiskluznou úpravou se součinitelem smykového tření min. 0,6. Sokl dlažby výšky 100 mm bude keramický.

V sociálním zařízení a kuchyni jsou navrženy keramické dlaždice s protiskluznou úpravou se součinitelem smykového tření min. 0,6. Keramická dlažba a keramický obklad stěn v mokrých provozech budou položeny do lepícího tmelu s hydroizolačními schopnostmi a spárovány systémovou hydroizolační hmotou. Pod keramickou dlažbou a obkladem je provedena stěrková hydroizolace v tl. cca 2 mm. Výška stěrkové hydroizolace ve sprchových boxech bude 2100 mm, mimo boxy min. 300 mm.

Podlahy z cihlové dlažby

V jídelně bude provedena podlaha z cihelné dlažby. Dlažba se lepí na pevný soudržný podklad pomocí flexibilního lepidla s udržováním spáry od 8 do 20 mm. Po zatuhnutí lepící vrstvy, je nutné cihelnou dlažbu před vlastním spárováním důkladně omýt. Následně je třeba cihelnou dlažbu před vlastním spárováním ošetřit ochranným impregnačním nátěrem na cihelnou dlažbu. Nátěr je určen k ochraně cihelné dlažby před ušpiněním cementovými nánosy při spárování. Nátěr se nanese štětcem na dlažbu. Podklad před nanášením impregnace musí být suchý, bez vlhkých skvrn, zbavený nečistot a prachu. Po zaschnutí ochranné impregnace (minimálně 24 hodin po aplikaci) je možné provést spárování (spárovací hmota pro spáry do 20 mm). Postup nutno provádět dle technického listu použité spárovací hmoty. Po lehkém zaschnutí se přebytečný spárovací materiál odstraní měkkou gumou nebo vlhkým hadrem. Následně se na dlažbu aplikuje štětcem kyselý čistič (použití

dle technického listu výrobce). Po mírném zaschnutí se povrch důkladně omyje houbou (je vhodné několikrát a častěji měnit vodu). Po řádném vyschnutí zaspárované dlažby je možno aplikovat nátěr povrchové úpravy chránící dlažbu proti vodě, mastnotě a znečištění. Podklad před nanášením impregnace musí být suchý, bez vlhkých skvrn, zbavený nečistot a prachu.

Pokládku cihelné dlažby nutno provádět v souladu s technologickými předpisy výrobce cihelné dlažby a použitím vhodných prostředků!

Podlahy betonové

V technických prostorech 1.PP je na betonovou podlahu z ŽB základové desky provedena po vyrovnání podkladu samonivelační stěrka na cementové bázi a penetraci nášlapná vrstva tvořená epoxidovým uzavíracím nátěrem + elastický polyuretanový povlak s prosypem křemičitým pískem frakce 0,3 – 0,8mm; v technickém prostoru 1.NP je na ŽB stropní desku s tepelnou izolací z desek XPS provedena betonová mazanina C20/25 XC1 s KARI sítí a po vyrovnání podkladu samonivelační stěrka na cementové bázi a penetraci pak nášlapná vrstva tvořená epoxidovým uzavíracím nátěrem + elastický polyuretanový povlak s prosypem křemičitým pískem frakce 0,3 – 0,8mm.

Podlaha bude splňovat požadavky ČSN 736058 a ČSN 736059, HI vrstva bude vytažena na všechny přilehlé konstrukce min. 100 mm nad niveletu podlahy.

Podlaha bude opatřena soklem ze stejného povrchu jako nášlapná vrstva.

2.5 Úpravy povrchů

Úpravy povrchů vnějších

Povrchová úprava fasády je vnější jednovrstvou omítkou se silikonovou fasádní barvou v odstínu dle výběru uživatele. Z vnější strany jsou stěny obloženy jednosměrným dřevěným obkladem z vodorovných modřínových prken tl. min. 24 mm připevněnými na svislém dřevěném roštu z modřínových profilů (60x40) mm pomocí nerezových spojovacích prostředků, kotvení do zdiva dle předpisů výrobce materiálu obvodového zdiva. Dřevěný obklad fasády je přírodní bez jakýchkoliv povrchových úprav.

Úpravy povrchů vnitřních

Obklady:

V sociálních zařízeních, kuchyni a ve vyznačených místnostech sloužících jako zázemí kuchyně bude keramický obklad do výše 2100 mm. Obklady stěn budou z keramických obkladaček. Pouze v sociálním zařízení v místě sprchového koutu budou položeny do lepícího tmelu s hydroizolačními schopnostmi a spárovány systémovou hydroizolační hmotou. Pod keramickým obkladem je provedena stěrková hydroizolace v tl. 2 mm.

Malby:

Jednotlivé místnosti budou vymalovány vnitřními malířskými nátěry, otěruvzdornými, s propustností pro vodní páry (vhodné pro zdivo) a vymalovány s ohledem na účel místnosti (barevnost, omyvatelnost, atd.). V místnosti jídelny (konferenčního sálu) budou ŽB konstrukce vymalovány vnitřními malířskými nátěry, nosné zdivo tl. 300 mm z keramických tvárnic je opatřeno hliněnou omítkou, nenosné zdivo z nepálených hliněných cihel zděných na hliněnou maltu pak bez povrchové úpravy.

2.6 Truhlářské výrobky

Vnitřní parapety oken ve zvýšené části jídelny (konferenčního sálu) budou obloženy dřevěnými deskami z masivu, s vyfrézovanými drážkami pro snížení vnitřního pnutí dřeva, povrchová úprava těchto desek je bezbarvým lakem. Vnitřní parapety oken v kuchyni a zázemí kuchyně jsou provedeny z keramického obkladu.

2.7 Zámečnické konstrukce

Do technického zázemí umístěného v 1.PP je provedeno z 1.NP z technické místnosti ocelové točité schodiště se stupni 17x (170,6x283) mm. Schodiště je segmentové, rozebiratelné, s průchozí šířkou mezi zábradlími nejméně 600 mm, nejmenší šířka stupně u vřetene je 130 mm, výška schodiště je 2900 mm, zábradlí je výšky 1000 mm. Materiál schodišťových stupňů a výstupní podesty v 1.NP – pororošt, zábradlí i madlo trubkové. Povrchová úprava – nátěrový systém v odstínu dle výběru uživatele.

2.8 Klempířské konstrukce

Všechny klempířské konstrukce budou provedeny z pozinkového plechu dle ČSN 733610 a technologických předpisů dodavatele.

2.9 Konstrukce tesařské

Vně před prosklenou stěnou jídelny (konferenčního sálu) je instalována dřevěná pergola. Sloupky pergoly jsou osazeny pomocí kotvicích prostředků do betonových základů. Základy jsou rozměru (500x500) mm do hloubky cca 875 mm. Na tyto sloupky rozměru (150x150) mm jsou osazeny podélné vaznice rozměru (150x250) mm, na kterých leží příčné vazničky rozměru (100x200) mm. Podlaha pod pergolou je dřevěná z terasových prken ze sibiřského modřínu tl. 27 mm uložených na podkladních terasových hranolech.

2.10 Vybavení hygienického zařízení

Sociální zařízení pro muže i ženy bude dle ČSN 734108 vybaveno těmito doplňky:

Předsiň WC: zrcadlo, dávkovač mýdla, zásobník na papírové ručníky, odpadkový koš.

WC ženy: zásobník na toaletní papír, koš na hygienické vložky, štětka na klozet

WC muži: zásobník na toaletní papír, štětka na klozet

2.11 Bezbariérové hygienické zařízení

V objektu je zřízena místnost hygienického zařízení - místnost č. B-106, která je vybavena sanitární keramikou speciálně určenou pro toto použití. Záchodová kabina má šířku 2200 mm a hloubku 2150 mm. Místnost bude vybavena bezbariérovou mísou s nádržkou umístěnou v zazdívacím modulu se sedací hranou cca 460 mm nad podlahou a hloubkou min. 700 mm. Ovládání splachovacího zařízení bude umístěno na boku cca 800 mm nad podlahou. Po obou stranách klozetové mísy budou nerezová sklopná madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výšce 780 mm nad podlahou, jedno s držákem na toaletní papír.

Umývadlo bude mít výtokovou baterii s pákovým ovládáním. Vedle umývadla bude nainstalováno vodorovné nerezové madlo umožňující opření.

Zrcadlo nad umývadlem bude výklopné s dolní hranou ve výšce 950 mm.

Místnost bude vybavena odpadkovým košem s víkem, nástěnným dávkovačem mýdla, zásobníkem na papírové ručníky, WC štětkou s nástěnným držákem a háčkem ve výšce 1000 mm.

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

Dveře do místnosti budou opatřeny z vnitřní strany po celé šířce vodorovným madlem ve výši 800 až 900 mm a zámkem odjistitelným zvenku.

Vstupní dveře jsou šířky 900 mm, otevíravé ven z místnosti a vybavené vodorovným madlem ve výšce 800-900 mm nad podlahou na straně opačné, než jsou závěsy a zámkem odjistitelným zvenku.

2.12 Piktogramy

V objektu budou umístěny příslušné piktogramy označující únikové cesty a východy, dveře místností budou vybaveny štítkem s označením místnosti. Technické místnosti a místnosti hygienického a sociálního zařízení budou označeny tabulkou s názvem. Nařízení vlády

č.11/2002 Sb. a ČSN ISO 3864 stanoví vzhled a umístění bezpečnostních značek a signálů. Mohou se používat fotoluminiscenční značky nebo značky, které vydávají světlo nebo jsou osvětleny nouzovým osvětlením. Značky pro únik osob musí být při přerušení dodávky el. energie viditelné a rozpoznatelné min po dobu nezbytně nutnou k bezpečnému opuštění objektu.

2.13 Ostatní práce PSV

Zabudovaný interiér:

- kuchyňská linka umístěná v místnosti č. B-110
- vybavení kuchyně – viz samostatná část projektové dokumentace.

2.14 Úpravy kolem objektu

Novostavba objektu bude vyžadovat provedení nového okapového chodníku a nových zpevněných ploch. Upravený terén bude po skončení stavebních prací nově upraven - veškeré úpravy jsou součástí objektu *SO 05 Zpevněné plochy*.

e) TEPELNĚ TECHNICKÉ VLASTNOSTI STAVEBNÍCH KONSTRUKCÍ A VÝPLNÍ OTVORŮ

Obvodové konstrukce, včetně oken, dveří a ostatní konstrukce jsou navrženy dle platné legislativy a norem v oblasti tepelné techniky budov. Tepelně technické vlastnosti všech stavebních konstrukcí a výplní otvorů splňují požadované hodnoty předepsané normou ČSN 73 0540 – 2 pro doporučené hodnoty pro nízkoenergetické budovy.

Jedná se o nízkoenergetickou stavbu s nuceným větráním s rekuperací. Těsnost objektu bude měřena Bloower door testem.

f) ZPŮSOB ZALOŽENÍ OBJEKTU S OHLEDEM NA VÝSLEDKY INŽENÝRSKOGEOLOGICKÉHO A HYDROGEOLOGICKÉHO PRŮZKUMU

Základové konstrukce jsou navrženy jako ŽB základové pasy min. rozměru (700x700) mm. Základy uloženy do nezámrzné hloubky min. 800 mm pod upravený terén a zároveň min. 300 mm do rostlého terénu.

Základovou spáru převezme oprávněný geolog pro ověření geomechanických vlastností, předpokládaných ve statickém výpočtu. Pokud bude zjištěna odchylka, budou přijata opatření, navržená ve spolupráci se statikem a geologem!!

g) VLIV OBJEKTU A JEHO UŽÍVÁNÍ NA ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ A ŘEŠENÍ PŘÍPADNÝCH NEGATIVNÍCH ÚČINKŮ

Zvolené stavební technologie nevyžadují definovat žádné zvláštní podmínky pro ochranu životního prostředí při výstavbě.

Odpad vyprodukovaný v průběhu stavebních prací bude odvážen na skládku stavebních odpadů vymezenou příslušným úřadem (zajistí prováděcí organizace smluvně u oprávněných firem).

Při realizaci stavby je nutné dodržovat platnou legislativu a předpisy, a to zejména:

- zákon 86/2002 Sb. v platném znění o ochraně ovzduší – zdrojem tepla pro vytápění a přípravu teplé vody je kotel na peletky a solární kolektory umístěné na střeše budovy A (vedlejší dvorní křídlo a dostavba dvorního křídla)
- vyhláška 205/2009 Sb. o zjišťování emisí ze stacionárních zdrojů
- vyhláška 146/2007 Sb. v platném znění o emisních limitech a dalších podmínkách provozování stacionárních zdrojů znečištění ovzduší

- zákon 254/2001 Sb. v platném znění o vodách (zvláště ustanovení § 39 o závadných látkách)
- zákon 185/2001 Sb. v platném znění o odpadech

Při realizaci stavby je dále nutné dodržet ustanovení zák.č.114/1992Sb. „o ochraně přírody a krajiny“ v platném znění.

h) DOPRAVNÍ ŘEŠENÍ

K areálu vede místní asfaltová komunikace, na kterou navazuje stávající štěrková komunikace se šířkou jízdního pruhu nejméně 3,0 m. Vjezdové brány na pozemek navazující na místní komunikaci jsou min. průjezdné šířky 3500 mm.

Při realizaci objektu se nepředpokládá nárůst dopravy. Staveništní doprava bude vedena po stávající komunikaci. Dojde-li v souvislosti se stavbou nebo staveništní dopravou k poškození nebo k znečištění komunikačních ploch, budou tyto závady odstraněny dle podmínek správce komunikací na náklady realizační firmy.

Pohyb techniky a prostor pro skladování materiálu, potřebného pro stavbu, nesmí dlouhodobě narušit provoz a technickou infrastrukturu areálu a přilehlého nejbližšího okolí. Pozemky v okolí stavby, které budou využívány k zabezpečení provedení stavby, uvede prováděcí firma po ukončení výstavby do původního stavu.

i) OCHRANA OBJEKTU PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ, PROTIRADONOVÁ OPATŘENÍ

Veškeré konstrukce a materiály navržené a užitě na stavbu budou z kvalitních atestovaných materiálů vhodných pro daný typ stavby. Celý objekt je koncepčně řešen tak, aby konstrukce a užitě materiály odolaly a nebyly ovlivňovány vlivy vnějšího prostředí. Jako ochrana před nadměrným hlukem budou osazeny kvalitní atestované prosklené konstrukce. Navrhovaná opatření zajišťují celkovou tepelnou, zvukovou a světelnou pohodu vnitřního i venkovního prostředí ve smyslu závazných ČSN.

- | | |
|-----------------------------|----------------|
| - agresivní podzemní voda : | nezjištěna |
| - seismická : | nevyskytuje se |
| - poddolované území : | nevyskytuje se |

Hydroizolace spodní stavby je navržena na podkladní beton. Bude natažen 2x modifikovaný asfaltový pás proti střednímu stupni radonu celoplošně natavený, spojení přesahem min. 100mm.

V Brně 02/2016

Vypracovala: Ing. Jana Macíková