

Název stavby: EKOCENTRUM TRKMANKA - STAVEBNÍ ÚPRAVY OBJEKTU BÝVALÉHO
ZÁMEČKU VE VELKÝCH PAVLOVICÍCH

Místo stavby: Nádražní 1, Velké Pavlovice, k.ú. Velké Pavlovice
Parcelní čísla: 889/1, 670
Stavebník: Město Velké Pavlovice, Náměstí 9. května č.40, 691 06 Velké Pavlovice,
IČO: 283 703, zastoupené starostou Ing. Pavlem Procházkou
Stupeň: dokumentace pro výběr dodavatele

Generální projektant: KT architekti, Kroftova 35, 616 00 Brno
Ing. arch. Pavel Klein, Ing. arch. Jan Tesař

Část – dokumentace pro výběr dodavatele

B. Souhrnná technická zpráva

1. Urbanistické, architektonické a stavebně technické řešení

a) zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí; stavebně historický průzkum u stavby, která je kulturní památkou, je v památkové rezervaci nebo je v památkové zóně

Původně byla budova záměčku pozdně renesanční tvrzí, která zde byla vystavěna v 17. století za Žampachů z Potštějna. Poté, co v roce 1762 získali Pavlovice Habsburkové (drželi je až do r. 1918), byla přestavěna na barokní zámek, později zmodernizovaný. Stávající objekt „záměčku“ není památkově chráněn. Byl vypracován stavebně historický průzkum.

Nachází se na ulici Nádražní č. 1. Do nedávné doby sloužil jako kancelářská budova, dříve JZD, poté firmě Moravská Agra a.s. V rohové části při ulici Nádražní je fungující prodejna textilu. Pozemek je tvořen nádvořím a samotným objektem záměčku, budoucího Ekocentra Trkmanka. Pozemek je svažité směrem k jihozápadu v místě jižní fasády hlavního křídla (v průjezdu), poté – na nádvoří – je pouze mírně svažité. Za stávající novodobou přístavbou garáží a kanceláří se nachází terénní zlom tvořený opěrnou zdí, za níž se dále rozprostírá areál fotbalového hřiště.

Objekt má v současnosti tvar písmene U, směrem do ulice je orientováno hlavní křídlo záměčku, kolmo směrem do parku pak vedlejší křídlo a na něj kolmo navazuje novodobá přístavba s garážemi v 1.pp a kancelářemi v 1.np. Tento objekt bude odstraněn. Hlavní křídlo je třípodlažní s nevyužitým půdním prostorem. První podzemní patro obou křídel je přístupné ze dvora, v severozápadním rohu je objekt nepodsklepen. První nadzemní patro hlavního křídla je přístupné hlavním vchodem z ulice Nádražní a 1.np vedlejšího křídla je propojeno v této úrovni s hlavním křídlem. Ze strany parku (severní fasáda) je k objektu přistavěna zásobovací rampa, která bude odstraněna, ale bude z této strany vybudována nová pro zásobování kuchyně. Druhé nadzemní podlaží je pouze v půdoryse hlavního křídla, ve vedlejších křídle je zhruba v této úrovni nevyužívaný půdní prostor. Objekt je zastřešen sedlovými střechami s valbou a polovalbou.

Objekt je masivního systému, původní křídla objektu jsou podélnými dvoutrakty. Svislou nosnou konstrukcí objektu tvoří zdivo z cihel plných pálených tradičního formátu případně zdivo smíšené tloušťky 0,3 až 1,2 m. Vodorovná nosná konstrukce nad 1.PP a 1.NP třípodlažní části objektu sestává převážně z cihelných klenbových stropů, vodorovné nosné konstrukce horních podlaží tvoří rovnoploché polospalné dřevěné povalové stropy, poslední užitné podlaží nižšího křídla je zastropeno trémovými stropy. Konstrukce krovu západního křídla je vaznicové soustavy s plnými vazbami tvořenými stojatou stolicí kombinovanou s jednoduchým vzpěradlem. Krov severního křídla je vaznicové soustavy s plnými vazbami tvořenými stojatou stolicí. Krov hlavního křídla bude snesen, krov nižší části bude zachován, jen minimálně upraven (úprava námětků a výměna krytiny).

V rámci předprojektových prací bylo v listopadu r. 2009 provedeno zaměření objektu a jeho pozdějšího zpřesnění. Byla zpracována „Hodnotící zpráva o provedení stavebně technického posouzení z hlediska vlhkosti a vlhkostních poměrů objektu Záměčku ve Velkých Pavlovicích, a možné postupy a návrhy řešení“ zpracovaná firmou Realsan s.r.o. a Ekosain spol. s r. o. Zpráva uvádí a hodnotí objekt s vysokou až velmi vysokou vlhkostí, způsobenou zejména vztlínající vlhkostí a dalšími vlhkostně negativními vlivy. Opatření jsou uvedena v předkládané projektové dokumentaci.

Při prohlídce objektu bylo zjištěno, že se nachází ve špatném technickém stavu, způsobeném převážně zanedbanou případně neodborně prováděnou údržbou po delší dobu. Obvodové zdi a klenby 1.PP a krajní klenby 1.NP u štítů severního křídla jsou prostoupeny četnými statickými trhlinami šířky i několika milimetrů. Trhliny ve stěnách jsou smykového původu evidentně způsobené nerovnoměrným sedáním objektu, které má dle orientace trhlín původ v podmáčení základů dešťovými svody či vadnou dešťovou kanalizací. V dvorním rohu je dokonce pod střešní římsou svod zcela rozpojen a veškerá voda smáčí a znehodnocuje přilehlé stěny i stropní konstrukce přes celou výšku objektu. Další možnou příčinou poruch dvorní stěny je i rozměrná dvorní studna v blízkosti objektu. Suterénní zdivo je v celém půdorysu objektu značně vlhké a omítky jsou zcela strávené, rozpadlé s výkvěty do poloviny výšky podlaží. Poruchy klenb jsou pravděpodobně způsobeny nerovnoměrným sedáním stěn, i když se nedá vyloučit porušení

z důvodů nedostatečného přetížení zdiva v patách kleneb, tedy odporu vůči vodorovným reakcím. Konstrukce krovu hlavního objektu jsou lokálně napadeny dřevokazným hmyzem a některé prvky byly již dříve vyměněny, rozsah napadení neumožňuje plnohodnotnou dlouhodobou sanaci krovu hlavního křídla objektu a je navrženo jeho snesení. Krov nižšího krovu bude zachován, bude vyměněna krytina s laťováním a zkontrolovány zhlaví trámů.

b) urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících

Urbanistické řešení zůstává více méně beze změny, bude pouze zbourán novodobý objekt přístavby s garážemi a kanceláři ve dvoře, čímž se otevře výhled do krajiny za městem. Vjezd do dvora a hlavní vstup do objektu zůstávají koncepčně nezměněny. Stávající zásobovací rampa bude zbourána a nahrazena novou menší pro zásobování kuchyně. K rampě bude zajištěn přístup a příjezd vydlážděnou komunikací šířky 2,5 m. Rampa má sklon 6° a je dlouhá 7,4 m a široká 1,2 m. Tato rampa slouží pouze pro zásobování kuchyně a ne jako vstup pro veřejnost.

Před hlavním vstupem bude zachováno stávající schodiště, provede se jejich nový kamenný obklad.

Ve dvoře budou provedeny parkové a sadové úpravy a zbudováno nekryté parkovací stání pro 7 osobních aut, z toho jedno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Odstavná parkovací stání jsou řešena jako kolmá šířky 2,4, hloubky 5,3 m. Stání pro invalidy je široké 3,5 m. Parkování a komunikace budou provedeny dle ČSN 736056. Pojížděná plocha parkoviště i příjezdové komunikace v průjezdu bude vydlážděna kamennými kostkami - mozaikou. Z téhož materiálu ale jako pochozí budou vydlážděny chodníky ve dvoře. Ostatní plochy budou travnaté, spojovací pěšiny na trávníku budou z minerálního betonu – pískový mlát. Podél pěšiny budou osazeny 4 dřevěné lavičky a u stávající třešně dvě lavičky.

Stávající strom – třešeň – bude zachován, přibude jeden nový strom a několik keřů. Zídky výšky 1,8 a 1,0 m budou provedeny jako režné zdivo částečně ze starých cihel, částečně z nových plných cihel. V JV rohu bude umístěno ohniště s posezením a vlajkový stožár výšky 6 m. Při východní hraně pozemku bude zbudována ocelová pergola. Část bude více zastíněna dřevěnými lamelami, část bude více otevřena. V části pod pergolou bude zbudováno dřevěné podium pro konání menších představení či koncertů.

Na nádvoří bude dále vybudována velká venkovní ocelodřevěná terasa se schodištěm, a to po celé délce hlavního křídla, tedy délky 19,79 m a šířky 3,0 m. Primární nosnou konstrukci tvoří ocelová rámová soustava z válcovaných profilů, na niž jsou ukládány dřevěné rošty. Terasa bude přístupná z podlahy 1.np a též z nádvoří po schodišti. Další schodiště obdobné konstrukce bude vybudováno při bočním křídle objektu. Bude spojoval nádvoří s chodbou 1.np vedoucí k jídelně. Toto schodiště nebude sloužit primárně jako únikové.

Stávající dispoziční řešení objektu:

Objekt sestává ze dvou k sobě pravoúhlých křídel (objekt garáží a kanceláří při východní straně pozemku je odstraněn a není dále popisován). Hlavní křídlo je situováno při ulici Nádražní a má tři patra a nevyužívaný krov. Je zastřešen sedlovou střechou s jednou valbou. První podzemní podlaží je přístupné po hlavním točitém schodišti přibližně uprostřed dispozice a rovněž ze dvora. Zasypaná část je tedy z ulice, blíže k vjezdu do dvora jsou nad úrovní chodníku 4 okna do suterénu. První nadzemní podlaží je přístupné hlavním vchodem z ulice po 5 schodech venkovního schodiště. Druhé patro je napojeno hlavním točitým schodištěm. Dispozičně se jedná o podélný dvoutrakt. Toto křídlo má půdorysný rozměr 29,3 x 13,3 m s vystupující zalomené části k bočnímu křídlu 6 x 9,6 m. K tomuto zalomení z východu přiléhá menší křídlo, které je dvoupodlažní s nevyužívaným půdním prostorem. Suterén je rovněž po celé délce přístupný ze dvora, první patro je propojeno s prvním patrem hlavního křídla a těsně za předělem objektů je v úzké chodbě dřevěné schodiště s výstupem na půdu nižšího křídla. Půdorysný rozměr tohoto křídla je 26,6 x 9,6 m.

SZ roh objektu je nepodsklepen.

Téměř všechny stávající příčky budou zbourány, bude nahrazena část povalového stropu nad chodbou ve 2.NP.

Nové dispoziční a funkční uspořádání bude následující:

Objekt bude po patrech a větších půdorysných sekcích rozdělen do několika funkčních celků. První nadzemní podlaží je určeno jako společenské (přednášková místnost, učebny, jídelna), podzemní patro jako technické s dílnami-ateliéry a výstavními prostory, druhé patro jako ubytovací. Podkroví bude určeno jako výstavní sál.

V prvním nadzemní podlaží hlavního křídla je navržen reprezentativní vstup z ulice do sálu, ze kterého byly odstraněny všechny příčky, díky čemuž bylo umožněno odkrytí historických architektonických zdobení kleneb. Klenby a historické profily budou pečlivě opraveny.

Vstup do objektu bude zvýrazněn dřevěným rámem osazeným do otvoru. Po pravé straně vstupní haly je umístěna recepce, která slouží i jako kancelář. Za ní je šatna se skříňkami. Dále následují toalety. Všechny tyto prostory jsou vymezeny vestavěnými příčkami z panelů z lepených latí – tzv. spárovek. Výška příček je cca 2,6 m, toalety mají rovný podhled a záklop ze sádkartonu, recepce a šatna jsou bez podhledu. Tyto nižší příčky umožní vyniknout opraveným klenbám a zároveň, díky užité konstrukci a materiálu bude zřejmé, že se jedná o novodobý vložený prvek, který se nechce svým vzhledem připodobňovat k historickému objektu.

Toalety jsou navrženy zvlášť pro muže a ženy a pro osoby s omezenou schopností pohybu a orientace. Rozměr tohoto WC je 1,69 x 1,77 m a je vybaven speciální mísou s madly, rohovým umyvadlem, madly, háčky, mýdlenkou a vysoušečem rukou. WC pro ženy je vybaveno dvěma mísami v samostatných kabinkách a umyvadlem ve vstupní chodbičce. WC mužů má tři pisoáry, jednu mísu v samostatné kabině a jedno umyvadlo ve vstupní chodbičce. Budou vybavena mýdlenkou, zásobníkem na papírové ručníky, vysoušečem rukou a odpadkovými koši.

Naproti této části haly je navržena první učebna, která je od haly oddělena skleněnou příčkou v hliníkovém rámu se skleněnými dveřmi vyplňující tvar klenbového oblouku. Za touto učebnou následuje ještě jedna – menší, oddělené jsou obdobnou skleněnou příčkou zvukově izolační. Tato menší učebna je pak ještě přístupná z chráněné únikové chodby za schodištěm.

Za vstupní halou následuje krátká chodba s novým vloženým lanovým výtahem. Výtahová šachta bude provedena jako zděná z betonových tvarovek vyliitých betonem, v pohledovém provedení s protiprašným transparentním nátěrem. Výtahová kabina má vnitřní rozměr 1400 x 1100 mm a vyhovuje tak bezbariérovému užívání stavby, šířka vstupu bude 900 mm. Nosnost výtahu bude 630 kg. Výtah propojuje všechna patra, tedy 1.PP, 1.-2. NP a půdu. Za výtahem je přednášková místnost, která je přístupná rovněž ze vstupní haly dvěma dveřmi. Chodba kolem výtahu a přednáškový sál jsou oddělené prosklenou hliníkovou stěnou s dvěma dveřmi v obdobném provedení jako výše popsané, s požární odolností. Přednáškový sál bude vybaven audiovizuální technikou a přednáškovým pultem. Počet posluchačů v sále je 36, počet přednášejících 4.

Dále následuje hlavní točité schodiště, které propojuje všechna podlaží včetně podkroví. Ve všech půdorysech má stejný tvar a ve 2.np je jeho střední vřetenová zeď opatřena světlíkovým otvorem. Tyto otvory budou opatřeny zábradlím, jedno historické kované bude zachováno.

Za schodištěm v 1.NP následuje dlouhá chodba (částečně chráněná ÚC), která ústí do bočního křídla, kde pokračuje dál až do konce dispozice. Po levé straně jsou na tuto chodbu napojeny tyto místnosti: úklidová komora, menší učebna (viz výše), kuchyňka a toaleta vyučujících (personálu), kancelář, neřešená chodba se schodištěm do půdního prostoru bočního křídla (půdní prostor je ponechán beze změny, není řešen, na podlahu bude pouze položena tepelná izolace v tl. 240 mm), šatna a sociální zázemí obsluhy kuchyně (wc, umyvadlo) a jídelna. Přes šatnu je vstup do přípravné a dále do výdejny kuchyně. Do přípravné je ze severní fasády vstup po rampě pro zásobování. K rampě bude zajištěn přístup a příjezd vydlážděnou komunikací šířky 2,5 m. Rampa má sklon 6° a je dlouhá 7,4 m a široká 1,2 m. Tato rampa slouží pouze pro zásobování kuchyně a ne jako vstup pro veřejnost.

V kuchyni bude probíhat pouze příprava dovezeného jídla (ohřev, servírování, umývání) s možností přípravy minutkových pokrmů v malém množství. Do jídelny vedou z chodby dvoje dveře. Jídelna je řešena jako samoobslužná s výdejem jídel u výdejevého okénka a s vrácením použitého nádobí na určené místo před prostorem pro mytí.

Z chodby je po navrženém venkovním schodišti možné sejít na nádvoří. Schodiště neslouží oficiálně jako únikové, nicméně lze jej využít.

Všechna nová okna hlavního křídla objektu budou provedena jako dřevěná z profilů euro a některá jako francouzská. Před tím budou stará okna demontována, odstraní se 2x profilované ostění (otvory pro okna se mírně rozšíří), vybourají se parapety do výšky budoucí podlahy a osadí se nová okna. Okna do ulice budou v rámci přetaženého zateplení za rám oken provedeny s ozdobnými šambránami. V místnostech sociálního zázemí (wc) se skla oken provedou jako neprůhledná, průsvitná.

Okna v chodbě 1.np vedoucí k jídelně budou provedena jako volutová, s obloukem jako nadpraží. Před osazením těchto oken bude vybouráno zdívo a parapety mezi pilířky chodby do tvaru uplatňující se v interiéru chodby, ostění budou přezděna. Jedno okno bude provedeno s dveřmi ven na venkovní schodiště. Otvírává křídla jsou patrná z pohledů.

Do prvního podzemního podlaží sestoupíme po hlavním schodišti nebo sjedeme výtahem. Zalomenou chodbou kolem výtahu vstoupíme do ateliéru – dílny, která bude sloužit pro práci s hlinou a přírodními materiály. Za ateliérem je příruční sklad s jednotkou vzduchotechniky. Za výtahem jsou tři propojené místnosti přístupné ze dvora. Jsou to další dvě dílny s příručními sklady. *Toto řešení je změna oproti PD pro stavební řízení.*

Všechny suterénní místnosti bočního křídla jsou přístupny z nádvoří. Jsou to: sklad zahradního vybavení, strojovna tepelného čerpadla se záložním el. kotlem (*toto řešení je změna oproti PD pro stavební řízení*), výstavní prostor a další sklady zahradního vybavení a letní toaleta.

Druhé nadzemní podlaží je přístupné po hlavním schodišti a výtahem. Je na půdoryse pouze hlavního křídla a je určeno výhradně pro ubytování. Je rozděleno na dvě hlavní sekce na sobě nezávislé a oddělené dveřmi. Je to ubytování pro školy s vlastním společným hygienickým vybavením a dále ubytování v pokojích pro rodiče s dětmi.

Ubytování pro školy sestává ze dvou velkých pokojů zvlášť pro chlapce a dívky. Kapacita každého pokoje je 16 lůžek (8 patrových postelí). Horní postele budou vybaveny ohrádkou a žebříkem a budou ve výšce 1,4 m. Naproti pokojům přes chodbu širokou v nejužším místě 1420, v širším 1500 mm jsou umývárny, opět zvlášť pro chlapce a dívky. Každá je vybavena 4x umyvadly, 4x sprchami se stínícím paravánem před sprchami, 2x záchodovými mísami a chlapci jedním pisoárem. Všechny zařízení budou osazeny tak, aby užívání vyhovovalo žákům od 3. třídy školy.

Chodbou za schodištěm jsou dále přístupny tyto místnosti. Pokoj s šesti lůžky (2 samostatné postele a 2 patrové postele) pro další možnost ubytování pro školy a dále dva téměř identické pokoje pro ubytování učitelů. Celá tato výše popsaná sekce ubytování pro školy je od chodby oddělena hliníkovou prosklenou příčkou s dveřmi. Příčka je protipožární.

Z chodby je naproti schodišti přístupný sklad ložního prádla.

Za skleněnou příčkou pak následuje další sekce s ubytováním rodin s dětmi. Jedná se celkem o čtyři pokoje. Dva pokoje při západní fasádě mají společnou koupelnu přístupnou ze vstupní chodbičky, zbylé dva pokoje mají samostatné koupelny, z toho jeden pokoj (třílůžkový) s koupelnou jsou řešeny pro ubytování osob se sníženou schopností pohybu a orientace. Koupelna je vybavena speciálním umyvadlem, toaletou s bočními madly, sprchovým koutem se zástěnou bez prahu, bez dělicí stěny a se sklápěcím sedátkem a madly. Dva pokoje jsou dvoulůžkové, zbývající jeden třílůžkový. Na chodbě před pokoji je malá kuchyňka se základním vybavením (lednice, dvoukolový elektrický vaříč, mikrovlnná trouba, varná konvice a základní nádobí. Naproti je sklad čistého prádla.

Stávající okna budou odstraněna, odstraní se 2x profilované ostění (otvory pro okna se rozšíří) a osadí se nová okna dřevěná z profilů euro. Na chodbě v jižní fasádě bude provedeno nové okno pro osvětlení chodby. Okno bude dvoukřídlové otevíravé a sklopné, se zábradlím.

Podkroví nad hlavním křídlem bude napojeno schodištěm a výtahem. Schodiště je nutné z požárního hlediska uzavřít v rámci nové chodby. Výtah ústí přímo do chodby na mezipodestu umístěnou ve stejné výšce jako výstavní prostor.

Vznikne velký prostor určený pro výstavní účely. Do střechy budou osazena střešní okna, která budou tento prostor osvětlovat.

Na střeše kromě střešních oken se projeví i instalované solární kolektory, počet je 8 ks, rozměr jednoho panelu 1,3 x 2,0 m. Panely budou umístěny na jižní střešní rovině krátkého krčku hlavního křídla, v její nejvyšší části pro eliminaci zastínění vedlejším hřebenem v odpoledních hodinách.

Všechna nová okna budou dřevěná z profilů euro. Součinitel prostupu tepla bude pro celé okno (vč. rámu) $U < 1,2 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$. U střešních oken bude splněn požadavek max. $1,1 \text{ W/m}^2\cdot\text{K}$.

c) technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch

Nejprve bude třeba řešit statické a sanační zajištění objektu. Objekt vykazuje řadu statických závad a je vlhký. Statické a sanační práce jsou detailně uvedeny v dokumentaci specialistů.

Objekt bude zateplen. Nejprve bude otlučena stávající omítka. Zateplovací systém je navržen kontaktní z minerální vaty tl. 140 mm se systémovou silikátovou tenkovrstvou omítkou a pod terénem z extrudovaného polystyrenu tl. 60 mm. Zateplení základů a soklové části řeší podrobně projekt sanací stavby proti vlhkosti, neboť tyto části spolu úzce souvisejí. Jedná se především o správné zvolení technologie a izolačních materiálů, včetně hydroizolací. Projekt byl zpracován po detailních průzkumech stavby dle konkrétní situace, na základě výsledků měření.

Nové zděné konstrukce budou zděné z plných cihel, příčky budou ze svisle děrovaných keramických bloků různých tloušťek, částečně i sádkartonové a masivní z dřevěných panelů.

Izolace půdního prostoru bude nadstřešní z PIR desek tl. 160 mm, střešní krytina bude nová pálená, bobrovka s korunovým krytím. Provede se nový krov s využitím ocelových rámu a ocelových vaznic. Skladba střechy se uvažuje standardní pro nekrokevní izolaci s požadavky na kvalitní zpracování detailů, zejména utěsnění střešního pláště v okolí střešních oken. Plášť bude sestávat z těchto vrstev:

Střešní krytina, latě, kontralatě, difuzní pojistná hydroizolační fólie, tepelná izolace 160 mm, parozábrana z asfaltového pásu (plní funkci dočasné hydroizolace), záklop z OSB desky, vzduchová mezera mezi krokvy a rámy, sdk podhled.

Materiály použité na podlahy (dlažba, dřevěné plovoucí a další) budou splňovat požadavky norem, zejm. ČSN 74 45 05 Podlahy. Společná ustanovení, ČSN 74 45 07 Zkušební metody podlah. Stanovení protikluzných vlastností povrchů podlah, ČSN EN 13813 Potěrové materiály a podlahové potěry - Vlastnosti potěrových materiálů a požadavky. Vlastnosti všech užitých materiálů budou dokladovány v předložených atestech při kolaudaci. Dále budou splňovat požadavky vyhlášky 298/2009 Sb. na straně 6 (6626).

Vnější povrchy jsou popsány výše viz bod b. Nové inženýrské stavby se u objektu nevyskytují, napojení na hlavní ulici je stávající, před branou je dostatek místo pro zastavení auta tak, aby neohrožovalo provoz na hlavní komunikaci.

d) napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu

Objekt je napojen na tyto sítě technické infrastruktury: voda, elektřina, kanalizace, plyn, sdělovací kabely, telefon (Telefónica o2). Všechny sítě jsou vedeny v ulici Nádražní před objektem nebo naproti objektu.

Plynovod, který je v současnosti napojen v objektu, bude zrušen, v projektu není zahrnut. Hlavní uzávěr plynu se v současnosti nachází v průjezdu při jižní obvodové zdi objektu. Přípojka plynu bude zaslepena a HUP včetně všech rozvodů i venkovního antoníčku pro plynoměr budou odstraněny, provede se ve spolupráci se správcem (JMP).

Dopravně je objekt napojen na silnici č. III/42113 (Velké Pavlovice – Velké Bílovice) s možností vjezdu z obou směrů. Tento stav zůstává zachován. Před objektem jsou zřízena 4 odstavná parkovací místa na zatravněné dlažbě, která budou zachována. Do dvora objektu je možný vjezd stávající branou, koncepčně toto řešení bude zachováno.

e) řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území

Řešení technické infrastruktury

Před realizací se prováděcí firma důkladně seznámí se zpracovaným požárně bezpečnostním řešením, a to jeho změnou oproti dokumentaci pro stavební řízení!

Kanalizace (detailní řešení – viz projekt dané profese)

Likvidace splaškových odpadních vod z objektu zámečku Velké Pavlovice je navržena napojením do stávající jednotné kanalizace vedoucí poblíž objektu. Podél objektu ve dvorní části pod terénem bude vedena venkovní kanalizace, do ní bude svedeno svodné potrubí z jednotlivých stoupaček a potrubí z dodatečných drenáží. Venkovní kanalizace bude zaústěna do nové kanalizační šachty (součást svazku přípojka kanalizace).

Přípojovací potrubí jsou vedena ve zděné konstrukci stěny stavby. Vnitřní kanalizace v objektu je navržena z polypropylenových trub s hrdly těsněnými pryžovými kroužky.

Odpadní potrubí je v objektu navrženo z trub PVC HT uloženého pod omítkou v drážkách stěn, potrubí bude opatřeno odvětrávacími hlavicemi. Dešťové potrubí DN 120 ve dvorní části je vedeno po fasádě objektu a napojeno do venkovní kanalizace, budou osazeny plastové lapače střešních splavenin.

Svodné potrubí je vedeno v podlaze 1.PP, je navrženo z potrubí s hrdly těsněnými pryžovými kroužky. V potrubí budou umístěny čistící kusy v revizních šachtách.

Při provádění stavby respektovat navrhovaný minimální dovolený sklon potrubí 2 %. Navrhovaný sklon potrubí splaškové kanalizace vyhovuje s ohledem na posouzení max. dovolené rychlosti pro navrhovaný trubní materiál.

Po dokončení prací na splaškové kanalizaci je nutné provést zkoušku vodotěsnosti dle ČSN 756909/21. Dle ČSN EN 1610 je možné provést zkoušku tlakem vzduchu. Dešťová kanalizace je předmětem této PD v samostatné části.

U objektu bude množství odpadních vod následující:

Množství splaškových vod:	2729 m ³ /rok
Množství dešťových vod:	198 m ³ /rok
Celkem	2927 m ³ /rok

Vnitřní vodovod

Dodávka vody je navržena z veřejné sítě ze stávající vodovodní přípojky novým potrubím přivedeným do 1.PP, místnost č. S.06 ze stávající vodoměrné šachty (není předmětem této PD). V této místnosti bude umístěn i domovní uzávěr vody kulový kohout. V 1.PP objektu pod stropem na konzolách bude vedeno páteřní vedení ze kterého vedou odbočky k jednotlivým stoupačkám.

Spotřeba vody:

Spotřeba pitné vody:	2729 m ³ /rok
Denní spotřeba vody:	7,48 m ³ /den
Max. denní spotřeba vody:	11,22 m ³ /den
Max. hodinová spotřeba vody:	0,84 m ³ /hod.
Předpokládaná spotřeba teplé vody:	819 m ³ /rok

Zásobování požární vodou – viz zpráva požárně bezpečnostní řešení. Pro vnější zásah slouží venkovní hydrant. Pro vnitřní zásah je navržen hydrant umístěný v CHÚC ve 2.NP, s hadicí dl. 30 m.

Vzduchotechnika (detailní řešení – viz projekt dané profese)

Koupelny a WC budou samostatně odvětrány stropními ventilátory umístěnými v sádkartonovém podhledu nebo v obvodové stěně. V sádkartonovém podhledu bude vedeno VZT kruhové potrubí od ventilátorů do exteriéru. Na fasádě budou umístěny plastové výfukové mřížky v barvě fasády.

Regulace:

Každý ventilátor s doběhem bude napojen na světlo v koupelně nebo WC. Některé ventilátory budou napojeny na samostatný vypínač. Ventilátor v místnosti S.16 bude spouštěn na základě množství vlhkosti v místnosti pomocí vlhkostního čidla.

Místnosti S.05 až S.09 budou odvětrávány nuceně vzduchotechnikou, jedná se o samostatný požární úsek. Byla navržena z důvodu eliminace kondenzace vzdušné vlhkosti na studených stěnách v letním období.

Protihluková opatření

Instalací a provozem navrženého VZT zařízení nevznikne vyšší hladina hluku, než povolují hygienické normy.

Montážní práce musí provádět oprávněná firma. V průběhu montáže je nutné zajistit součinnost s profesí elektro a montážní firmou podhledů. Po provedení montáže nutno provést zkoušku těsnosti. Po skončení montáže celého zařízení se provede funkční zkouška.

Projekt byl zpracován podle platných předpisů a ČSN za předpokladu montáže odbornými pracovníky. Případné změny nebo doplňky je třeba předem projednat a dohodnout s projektantem.

Elektro rozvody – silnoproud, slaboproud, uzemnění a ochrana před bleskem

Detailní řešení viz samostatný projekt dané profese. Některé základní parametry návrhu:

Napěťová soustava: 3+PE+N ~ 50Hz, 400 V / TN-C-S

Výkony:

Osvětlení: 20 kW

El. příkon pro tepelné čerp. ÚT: 29 kW

Zásuvkové vývody a ostatní: 36 kW

Instalovaný výkon celkem: 85 kW

Výpočtové zatížení:

Osvětlení: 14 kW

El. příkon pro tepelné čerp. ÚT: 19 kW

Zásuvkové vývody a ostatní: 22 kW

Výpočtové zatížení celkem: 55 kW

Zajištění dodávky el. energie: III. stupeň, vybrané obvody I. stupeň

Odhadovaná roční spotřeba el. energie 140 000 kWh/rok

Ochrana před úrazem el. proudem:

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 bude provedena ochrana při poruše:

Základní – samočinným odpojením vadné části od zdroje v síti TN, čl. 413.1

Zvýšená – ochranným pospojováním vodivých prvků s nejbližší vodivou konstrukcí, která je chráněna v provozním souboru silnoproudu, čl. 413.1.6

Ve smyslu normy ČSN 33 2000-4-41 bude provedena základní ochrana:

Izolací čl. 412.1

Krytím čl. 412.2

Bude provedena samočinným odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41 v soustavě TN-C-S. Hlavní přívod k „RH5“ bude proveden v soustavě TN-C-S (ČSN EN 50174-1, 2). Přípojnice PE rozvaděče bude přímo připojena na zemnič objektu zvláštním vodičem.

U hlavního rozvaděče bude hlavní ochranná přípojnice (HOP) v souladu s výše uvedenou normou. S touto hlavní ochrannou přípojnici budou mimo části uvedené v normě ČSN 33 2000-4-41 (uzemnění – náhodné i strojené, kovové konstrukce a armatury objektu, potrubí všech médií vstupující do objektu) spojeny i vodiče PE ve všech podružných rozvaděčích, napojeno z rozvodů uzemnění. Vzduchotechnické potrubí bude spojeno se soustavou uzemnění a tlumící plátina budou překlenuta vodiči CYY 6 mm² barva izolace z/ž.

Pro zajištění správné funkce ochran proti přepětí je nutno vždy po půl roce nebo po každé větší bouři provést kontrolu ochran a při poruše, která je signalizována, provést jejich výměnu.

Napájení el. energií

Objekt je nyní připojen z kabelového distribučního vedení NN do přípojkové skříně, umístěné na uliční fasádě vpravo vedle vstupních dveří. Z přípojkové skříně je veden kabel do elektroměrového rozvaděče uvnitř objektu, kdy stávající hodnota hlavního jističe (před elektroměrem) je 60A.

Předpokládáme, že princip připojení objektu zůstane zachován i po rekonstrukci. Hlavní (elektroměrový) rozvaděč bude vyměněn za nový, umístěný v chodbě v 1.NP. Hodnota hlavního jističe (před elektroměrem) musí být pro pokrytí nárůstu soudobého zatížení zvýšena na 80A.

Závazný způsob připojení bude proveden dle vyjádření E.ONu po uzavření smlouvy o dodávce el. energie.

Měření spotřeby el. energie

Spotřeba el. energie pro celý objekt bude měřena přímým měřením v elektroměrovém rozvaděči. Bude osazen sazbový spínač HDO – pro řízení tepelných čerpadel.

Vnitřní rozvody světelné:

El. rozvod bude proveden kabely CYKY pod omítkou, případně místy v instalačních lištách.

Pro osvětlení jednotlivých prostor budou použita převážně zářivková svítidla s lineárními zářivkami (index podání barev $Ra \geq 80$). V sociálním zázemí a na chodbách budou použita vestavná zářivková svítidla s kompaktními zářivkami. V technických prostorech budou použita stropní zářivková svítidla s lineárními zářivkami. Na schodištích budou použita nástěnná a stropní zářivková svítidla s kompaktními zářivkami.

Ovládání svítidel bude lokální, od vstupů do místností. Na chodbách budou instalována nouzová svítidla, s piktogramy ukazujícími směr úniku, vybavená vlastním zdrojem nouzového napájení.

Intenzita osvětlení a umístění míst zrakového úkolu byly voleny s ohledem na výpočet umělého osvětlení a druh vykonávané činnosti dle ČSN EN 12194-1. Pracovní prostory budou osazeny svítidly tak, aby byla dosažena intenzita osvětlení 500Lx. Schodiště a komunikační prostory 100Lx, šatny, koupelny a toalety 200Lx, pokoje 100Lx.

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1, – např. protipožární malta CP 636 nebo elastický protipožární tmel CP 601 od firmy HILTI.

Zásuvkový a technologický rozvod:

Zásuvkový el. rozvod bude proveden kabely CYKY uloženými v podhledech, v instalačních lištách, pod omítkou a v podlaze. Zásuvky budou umístěny cca 30 cm nad podlahou spodním okrajem, pokud nebude na výkrese stanoveno jinak. Instalace bude zapojena přes proudové chrániče.

Bude provedeno napájení a ovládání ventilátorů a VZT jednotek na, WC a v kuchyňkách dle požadavků projektu VZT.

Dále bude provedeno napájení výtahu.

Objekt bude po rekonstrukci vytápěn tepelnými čerpadly. Čerpadla budou provozována v kaskádním režimu. Jedno z čerpadel ve všech provozních případech funguje jako záložní. Systém tepelných čerpadel bude dodán s vlastní regulací.

Technologické spotřebiče budou připojeny dle jejich skutečného umístění.

Veškeré prostupy požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny. Hmoty použité pro utěsnění smějí mít stupeň hořlavosti nejvýše C1.

Slaboproudý el.rozvod:

Do objektu bude přivedena telefonní kabelová přípojka, která bude ukončena v místnosti s patch-panelem. Kabelové telefonní rozvody budou přivedeny k patch-panelu – racku strukturované kabeláže a dále budou vedeny kabely jako součást datových rozvodů. Ukončení bude provedeno jednoportovou zásuvkou RJ11.

Zásuvky pro počítačovou síť budou provedeny na všech předpokládaných pracovištích, i když někde nebude při zahájení provozu počítač fyzicky instalován.

Jednotlivé telefonní a datové porty budou hvězdicovitě zapojeny do data racku. Aktivní prvky rozvodu nejsou předmětem této dokumentace.

Rozvod domácího telefonu bude proveden kabelem typu TCEKY 7P 1,0 C v trubce PVC 23 TOY pod omítkou. Zvonkové tlačítko s hlásícím zařízením bude umístěno vně objektu – u vybraných vstupních dveří. Síťový napaječ pro domácí telefon bude umístěn v hlavním rozvaděči.

Pro anténní rozvod se založí trubky PVC 23 pod omítkou s koaxiálním kabelem. Na střeše domu bude budto umístěn satelitní anténní systém, nebo bude provedeno připojení kabelové televize (pokud taková možnost existuje). Topologie koaxiálních kabelů bude hvězdicová – tzn. ke každé televizní zásuvce bude veden zvláštní kabel. Odborná firma zajistí provedení rozvodu televize v objektu.

Souběh kabelu NN s kabely sdělovacími a dalšími rozvody:

V případě souběhu kabelu NN se sdělovacími kabely musí být dodržena vzdálenost při souběhu do 5m 3 cm a při souběhu nad 5m 10cm.

V případě souběhu kabelu NN s vodovodní sítí musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 30 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody kanalizací musí být dodržena vzdálenost 50 cm.

V případě souběhu kabelu NN s rozvody plynu musí být dodržena vzdálenost 40 cm.

V případě souběhu kabelu sdělovacího s rozvody ÚT musí být dodržena vzdálenost 80 cm v případě, že nechráněné vedení prochází ve společném prostoru s horkovodem. Jinak platí údaje jako pro kabely NN.

V případě křížení kabelu NN se sdělovacími kabely a plynovodem musí být dodržena vzdálenost 10 cm, s vodovodem 20 cm a s rozvody ÚT a kanalizace 30 cm.

Uzemnění a ochrana před bleskem:

Budou umístěny poblíž elektrických rozvaděčů a TZB tak, aby bylo možno připojit vodiče nebo přípojnice k vyrovnání potenciálu. Na tuto soustavu bude připojena i hlavní ochranná přípojnice HOP ve smyslu ČSN 33 2000-4-41.

Zemnicí soustava bude navržena jako strojený zemnič. Strojený zemnič bude tvořen páskem FeZn 30x4 mm vedeným kolem objektu a připojeným na zemnicí tyče v místech svodů od hromosvodu. Tento systém bude také propojen do místa rozvaděče „RH“ pro přizemnění sběrnice „PEN“ (HOP).

Základem ochrany před účinky atmosferické elektřiny bude soustava jímacích tyčí s hřebenovým vedením jímacího vodiče - metoda ochranného úhlu - které při navrženém rozmístění svým ochranným úhlem pokryjí celý prostor střechy (pro dané výšky a třídu LPS).

Jímací vedení bude provedeno vodičem FeZn 8mm a budou na něj připojeny všechny kovové části střechy, jako oplechování atik a jiné kovové předměty a konstrukce.

Vedení v zemi (k hlavnímu zemniči) bude provedeno vodičem FeZn 10mm. Spoje v zemi budou svorkovány a zalaty asfaltem, aby nekorodovaly.

Vytápění

Detailní řešení viz samostatný projekt dané profese.

Zdrojem tepla je tepelné čerpadlo vzduch. Každé tepelné čerpadlo bude ovládáno pomocí ekvitermního regulátoru. Celý systém je navržen na monovalentní provoz, jako záložní zdroj bude sloužit elektrický kotel ovládaný z regulace TČ.

Vytápění objektu je rozděleno na větve. Ve větvích podlahového topení jsou navrženy trojcestné směšovací ventily.

Pro ohřev TUV vody v letních měsících slouží na střeše osazené solárními kolektory .

Potrubní trasy:

Pro páteřní rozvod od tepelných čerpadel bude použito předizolované potrubí. Rozvody ve strojovně, rozdělovače a sběrače budou provedeny z potrubí ocelového. Rozvody jednotlivých topných větví budou provedeny z vícevrstvého potrubí. Před uvedením do provozu je nutno veškeré zařízení propláchnout a provést tlakovou zkoušku. Při montáži budou dodrženy všechny platné ČSN, protipožární a bezpečnostní

předpisy a vyhlášky. Prostupy potrubních rozvodů vedené jednotlivými požárně dělícími konstrukcemi musí být utěsněny v souladu s ČSN 73 0804.

Podlahové vytápění

Pro pokrytí tepelných ztrát je v jednotlivých pokojích navrženo podlahové topení se systémovou deskou. Jednotlivé topné smyčky podlahového vytápění budou napojeny na rozdělovač a sběrač s průtokoměry. Rozdělovače budou umístěny ve skříních pod omítku. Skříně jsou součástí dodávky vytápění. V místě přechodu trubek do betonové vrstvy a dilatačního celku bude nutné uložit trubky do flexibilních plastových chrániček. Jednotlivé okruhy podlahového vytápění budou opatřeny servopohony, regulace teploty v místnostech bude pomocí prostorových termostatů. Servopohony i termostaty jsou součástí dodávky MaR.

Otopná tělesa

Koupebné žebříky a otopná tělesa budou umístěny do místností s textilní podlahovinou a v místech, kde tepelné ztráty objektu nemohou být pokryty podlahovým vytápěním. Jedná se o všechny pokoje, dále společné koupelny a některé učebny.

Nátěry a izolace

Potrubní rozvody prováděné ve stěnách nebo podlahách budou zaizolovány izolačními trubicemi Mirelon o příslušném průměru dle vyhlášky, včetně armatur. Potrubí ve strojovně bude zaizolováno izolací o tloušťce 13 mm. Ocelové potrubí bude před zaizolováním opatřeno základním nátěrem. Potrubí solárního pole bude provedeno z lisovaného potrubí a zaizolováno izolací.

Umístění a montáž tepelných čerpadel

Umístění a montáž tepelných čerpadel musí být dodrženy montážní a provozní předpisy výrobce, pro provoz a údržbu tepelných čerpadel. TČ musí být dostupné ze všech stran. Výparníky jsou osazeny pod nakládací rampu, prostor je zakryt svisle orientovanými lamelami. Je potřeba počítat s tvorbou ledu, z důvodu ochlazení vyfukovaného vzduchu o cca 5 K.

Základová deska musí být vodorovná, je doporučen betonový základ o minimální síle 10 cm, s podkladem z hutněného štěrkopísku a tloušťce 200 mm, umožňující vsakování kondenzátu, tvořícího se ve výparníku TČ. Přírodní potrubí musí být umístěno v nezámrazné hloubce 90 cm.

Gastro technologie:

Provoz kuchyně umožňuje výdej do 100 jídel. Předpokládá se převážně dovoz jídel a drobná výroba minutkových jídel při konání přednášek v sále a pro ubytované hosty. Kuchyně bude v provozu celodenně na snídani, obědy, večeře a při konání akcí v přednáškovém sále.

Provoz kuchyně je umístěn v návaznosti od příjmu zásob, přípravný, vlastní varnu, výdej jídel až po umývárnu nádobí.

Přípravná je vybavena chladicí skříní, nerezovým stolem s mycí vanou, nerezovým stolem pracovním, umyvadlem s bezdotykovým ovládáním.

Varna je základním výrobním prostorem. Ve varně je umístěna grilovací plotna, dvouplotýnková varná deska, fritéza, pracovní stůl a také mikrovlnná trouba. Nad varným blokem je umístěna digestoř, která se bude spouštět při zapnutí spotřebičů.

Do umývárny bílého nádobí se vrací použité nádobí včetně příborů. V prostoru umývárny je umístěn stůl s otvorem pro shoz zbytků, vstupní stůl k myčce, tlaková sprcha, myčka průběžná, a výstupní stůl z myčky.

Při výběru strojů a zařízení pro uvažované vybavení kuchyně a obytných prostor je zohledněn požadavek na kvalitu strojů a zařízení včetně jejich předpokládané životnosti. Pracovní a mycí stoly jsou v provedení nerez, a to s ohledem na snadné plnění hygienických požadavků a životnost tohoto zařízení.

Požadavky, provozní opatření

Pro provoz kuchyně je zapotřebí elektrická energie, teplá a studená voda.

Stěny výrobních prostor, připraven a umýváren budou obloženy do výše 2,0 m hladkými světlými keramickými obkladačkami.

Na podlahy ve vlhkém prostředí použít protiskluzovou dlažbu snadno umyvatelnou. Podlahu nutno spádovat ke vpusť.

Veškeré podlahy jsou navrženy v jedné úrovni a bez prahů, aby bylo umožněno pojíždění vozíků.

V trasách největšího provozu jsou navrženy ocelové rohy proti poškození.

Nad varným blokem bude osazena digestoř s odtahem do fasády.

Řešení dopravní infrastruktury

Dopravně je objekt napojen na silnici č. III/42113 (Velké Pavlovice – Velké Bílovice) s možností vjezdu z obou směrů. Tento stav zůstává zachován. Před objektem jsou ve dvoře zřízeny 4 odstavná parkovací místa na zatravněné dlažbě, která budou zachována. Do dvora objektu je možný vjezd stávající branou, zůstane zachováno, osadí se nová vrata na motorický pohon.

Ve dvoře budou provedeny parkové a sadové úpravy a zbudováno parkoviště. Parkoviště bude nekryté pro 7 osobních aut, z toho jedno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Odstavná parkovací stání jsou řešena jako kolmá šířky 2,4, hloubky 5,3 m. Stání pro invalidy je široké 3,5 m. Pojížděná plocha parkoviště i příjezdové komunikace v průjezdu bude vydlážděna kamennými kostkami - mozaikou

Výpočet odstavných parkovacích stání vychází z reálné potřeby míst dle náplně objektu. V objektu budou ubytovány školní třídy se svými učiteli. Třídy přijedou k objektu autobusy, které zde nebudou trvale parkovat, ale odjedou. Pro případ trvalého parkování autobusů bude použito parkoviště ve sportovním areálu pod zámečkem. Pro osobní automobily je v zámečku (na nádvoří) a jeho bezprostřední blízkosti určeno celkem 12 míst, z toho jedno pro osoby se sníženou schopností pohybu a orientace. Sedm míst vč. vozíčkářského je zřízeno ve dvoře, 5 míst stávajících před zámečkem. Parkovací místa mohou užívat rodiče s dětmi bydlící v apartmánech (max. 4 rodiny odpovídající čtyřem pokojům). Ostatní místa jsou určena pro zaměstnance a externí vyučující. V případě přednášek a jiných akcí v zámečku budou využita parkovací místa v okolí protějšího statku a před objektem Vinia. Docházková vzdálenost od těchto míst je do 100 m.

f) vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany

Stavba ovlivní životní prostředí pouze po dobu výstavby (hlukem, pohybem mechanizace atd.). Likvidaci odpadů ze stavby, jejich množství, místo skládky a způsob likvidace a recyklace stavební sutě, dopravní trasy v průběhu výstavby řeší dodavatel a dokladuje při kolaudaci předání odpadů osobám oprávněným s nimi manipulovat. Zdravotní nezávadnost všech materiálů použitých při stavbě bude doložena příslušnými atesty státních zkušeben. Dopravní trasy pro stavební mechanismy jsou navrženy po stávajících komunikacích.

Stávající vzrostlá zeleň se v řešeném území vyskytuje pouze ve dvoře. Jedná se o jeden strom – třešeň. Strom bude před započítím prací opatřen ochranou kmene, případně chráněny větve.

Vliv produkce odpadů

V průběhu stavby bude nakládáno s odpady podle zákona č.185/2001Sb. o odpadech a o změně některých zákonů a k závěrečné prohlídce stavby bude předvedena evidence nakládání s odpady vzniklými při výstavbě.

Odpady vzniklé při stavbě budou spadat převážně do skupiny odpadů ostatních. Předpokládá se produkce odpadů nekontaminovaných, jako např. odpady dřeva (bednění, beton, ker. výrobky nebo směsi těchto stavebních materiálů. Nebezpečné odpady ze stavby budou vznikat v omezeném množství. Bude s především jednat o zbytky barev, zbytky organických rozpouštědel a ředidel, případně některé azbestocementové tvarovky atd. Výskyt kontaminované zeminy se nepředpokládá.

Odpad bude tříděn a ukládán do nádoby na odpad umístěné na pozemku investora.

Během výstavby vzniknou následující odpady zařazené dle Katalogu odpadů - vyhlášky č. 381/2001Sb. MŽP ve znění vyhlášky č. 503/2004 Sb.

08 04 10	Jiná odpadní lepidla a těsnící materiály	řízená skládka
10 11 03	Odpadní materiály na bázi skelných vláken	řízená skládka
15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	řízená skládka
15 01 02	Plastové obaly	řízená skládka
16 01 99	Odpady jinak blíže neurčené	řízená skládka
17 01 01	Beton	řízená skládka
17 01 03	Tašky a keramické výrobky	řízená skládka
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedené pod číslem 17 01 06	řízená skládka
17 02 01	Dřevo	řízená skládka
17 02 02	Sklo	řízená skládka
17 04 05	Železo a ocel	kovošrot
17 05 04	Zemina a kamení neuvedené pod číslem 17 05 03	řízená skládka
17 06 04	Izolační mater. neuvedené pod čísly 17 06 01-03	řízená skládka
17 09 04	Směsné stavební a demoliční odpady	řízená skládka
20 03 01	Směsný komunální odpad	řízená skládka

Při provozu objektu bude vznikat běžný komunální odpad, který bude umisťován do nádob na odpad plastových a bude tříděn na: papír, organický odpad, plasty, pet lahve, hliník. Lokální nádoby na tříděný odpad budou umístěny v každé místnosti využívané návštěvníky a pracovníky v objektu (kromě chodeb apod.). Odpady z kuchyně budou organického původu, dále obaly. Budou likvidovány dle platných norem a nařízení.

g) řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací

Byla respektována vyhláška č. 398/2009 Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Hlavní vstup je uvažován ze dvora do chodby s výtahem. Ten obsluhuje všechna podlaží. Rozměry kabiny jsou 1,1 x 1,4 m, šířka dveří 900 mm, nosnost 630 kg. Jsou osazena všechna madla na příslušné dveře, zajištěn bezbariérový přístup v jednotlivých patrech, dodrženy spády, manipulační prostory atd.

h) průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace

V objektu bylo v minulosti provedeno zaměření, které bylo ručně zakresleno do výkresů. Před započítím projektu tendrové dokumentace byl objekt doměřen a proveden stavebně historický průzkum, podrobný stavebně technický průzkum a měření vlhkosti s následným zpracováním do dokumentace. Byla provedena obhlídka objektu všemi specialisty.

i) údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém

Jedná se o stávající objekt bez větších vnějších stavebních úprav a rozšiřování. Polohový systém byl zvolen místní, výškový Bpv.

j) členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory

Stavba je řešena jako jeden stavební objekt. Přípojky jsou stávající a kromě plynu budou nadále využity. Plyn bude odpojen a nebude využíván. Inženýrské objekty ani technologické provozní soubory se nevyskytují.

k) vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace

K žádným negativním vlivům na okolní pozemky, stavby a nejbližší okolí ani k ohrožení zdraví obyvatel z povahy stavby nedojde.

l) způsob zajištění ochrany zdraví a bezpečnosti pracovníků, pokud není uveden v části F.

Při provádění stavby budou dodržovány zásady vyplývající z vyhl. č. 324/1990 Sb. o bezpečnosti práce a technických zařízení při stavebních pracích a navazujících a doplňujících předpisů jako je např. NV č. 362/2005Sb., 591/2006 Sb. Z povahy stavby nevyplyvají požadavky na specifickou ochranu pracovníků.

2. Mechanická odolnost a stabilita

Viz samostatná stavebně konstrukční část A.2. Rozsahem se jedná především o posuny a zvětšování otvorů ve stávajících zdech, sanace kleneb, konstrukci krovu, ocelové vnější konstrukce, železobetonové stropní desky.

3. Požární bezpečnost

Viz samostatné požárně bezpečnostní řešení, které bylo prováděno na základě změn oproti dokumentaci ke stavebnímu řízení. Vliv na požární bezpečnost má především změna účelů některých místností, posun otvorů ve stěnách, změna střešního pláště apod. Byla změněna koncepce úniku osob v případě požáru, vše je zohledněno v jednotlivých projektech profesí.

Objekt je posuzován dle ČSN 73 0802 a dalších souvisejících norem. Ubytovací část je dle ČSN 73 0833 hodnocena jako skupina OB3. Objekt je dělen do 17 požárních úseků, které jsou zařazeny do II. - V. stupně požární bezpečnosti. Stavební konstrukce těmito SPB vyhovují. Budou osazeny požární uzávěry dle požadavků požárně bezpečnostního řešení. K úniku osob z objektu slouží nechráněné únikové cesty, na které navazuje jedna chráněná úniková cesta typu A. Parametry jsou vyhovující. Větrání chráněné únikové cesty je navrženo přirozené otevíravými otvory v 10% podlahové plochy CHÚC. Pro ubytovací část bude osazen hadicový systém DN 19 pro první zásah s tvarově stálou hadicí délky 30 m tak, aby žádné místo požárního úseku nebylo vzdáleno více než 40 m od systému, je splněno.

4. Hygiena, ochrana zdraví a životního prostředí

Při provozu i stavbě budou dodrženy především:

1. Zákon o ochraně veřejného zdraví a o změně některých souvisejících zákonů 258/2000
2. Nařízení vlády ze dne 27. listopadu 2000 o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací 148/2006
3. Nařízení vlády, které stanoví podmínky ochrany zdraví při práci č. 361/2007 Sb.
4. Zákon 100/2001Sb ve zn. zákona 93/2004Sb. O posuzování vlivu na životní prostředí.

5. Bezpečnost při užívání

Před uvedením stavby do provozu musí být respektovány zásady bezpečnosti podle platných nařízení. Stavba bude provozovatelem udržována čistá a bezpečná při užívání, zpevněné plochy v zimních měsících odklizené od sněhu a ledu.

Bezpečnost při užívání bude dále podmíněna použitými materiály dle platných norem a nařízení.

6. Ochrana proti hluku

Z povahy stavby nevznikne pozorovatelný nárůst hlukové zátěže v blízkém okolí ani nezpůsobí překročení nejvyšších přípustných hladin akustického tlaku v denní ani v noční době. Nové okenní výplně výrazně zlepšují stávající stav.

7. Úspora energie a ochrana tepla

Dle protokolu k energetickému štítku obálky budovy je objekt klasifikován jako úsporný s klasifikačním ukazatelem 0,55 – **B**. Více viz příloha zpracovaná energ. Auditorem ke stavebnímu řízení. Navržené změny nezhoršují parametry budovy, naopak, některé prvky byly specifikovány s lepšími tepelně izolačními vlastnostmi (střešní plášť, střešní okna).

8. Řešení přístupu a užívání stavby osobami s omezenou schopností pohybu a orientace

Bezbariérový přístup pro osoby se sníženou pohybovou schopností bude zaručen dodržáním výškového rozdílu konstrukcí max. 20 mm. Všechny dveře zpřístupněné těmito osobami budou bez prahu. Vstup ze dvora je rovněž bezbariérový, v blízkosti výtahu. Výtah bezbariérově propojuje všechna 4 podlaží objektu. Výtahová kabina má rozměr 1100 x 1400 mm, šířka dveří je 900 mm. Odstavné parkovací místo pro vozíčkáře je jedno a je umístěno jako první v řadě parkovacích míst nejbližší ke vstupu ze dvora.

V 1.np je umístěna kabina wc rozměru 1,7 x 1,6 m a je plně vybavena speciálními zařizovacími předměty vč. madel a signalizačního zařízení. podobně je vybaveno WC v suterénu před úklidovou komorou za schodištěm. Ve 2.np je navržen pokoj umožňující užívání osobami s omezenou schopností pohybu a orientace včetně sociálního zázemí. Koupelna je vybavena speciálním umyvadlem, toaletou s bočními madly, sprchovým koutem bez prahu, bez dělicí stěny, se závěsem a se sklápěcím sedátkem a madly. Jsou dodrženy šířky chodeb a požadavky na manipulační prostor s vozíkem.

Na prosklených plochách jsou provedeny v odpovídající výšce značky o velikosti strany 50 mm v plnokrevném provedení.

9. Ochrana stavby před škodlivými vlivy vnějšího prostředí

V projektu je řešen a v prováděcí dokumentaci bude přesně specifikován způsob ochrany a sanace objektu proti zemní vlhkosti, která se vyskytuje převážně v 1.PP a v části 1.NP. Tuto problematiku řeší specializovaný projekt v příloze dokumentace.

Před zahájením prací bude otlučena omítka s řasovým porostem a plísní a bude neprodleně vynesena z objektu, aby jejich spóry nebyly rozneseny po objektu. Podobně budou odstraněny napadené dřevěné prvky krovu a stropu.

Veškeré konstrukce jsou chráněny proti nepříznivým účinkům vnějšího prostředí buď z výroby, nebo jejich vliv eliminuje geometrický návrh konstrukčního detailu. ETICS jako certifikovaný výrobek, výplně otvorů, nové střešní souvrství, ocelové konstrukce atd. a jejich vzájemná napojení jsou chráněny proti UV záření, vlhkosti, nízkým teplotám, biologickým činitelům apod. a především proti kombinaci těchto vlivů.

10. Ochrana obyvatelstva

Zařízení civilní ochrany obyvatelstva jsou řešena v rámci sídelního celku a jsou v kompetenci úřadu místní správy daného území.

11. Inženýrské stavby (objekty)

Inženýrské stavby se nevyskytují.

12. Výrobní a nevýrobní technologická zařízení staveb (pokud se ve stavbě vyskytují)

Nevyskytují se. Tepelné čerpadlo je zahrnuto v části vytápění, gastro vybavení je řešeno samostatně.

13. Ostatní

Pokud jsou ve výkresové části projektové dokumentace, v její technické zprávě nebo ve výkazech výměr výjimečně uvedeny obchodní názvy, slouží tyto pouze k upřesnění specifikace technického a kvalitativního standardu. Může být použito i jiných, kvalitativně a technicky obdobných řešení, bude řešeno s investorem a projektantem.

Pokud bude při provádění stavebních prací zjištěna výrazná konstrukční nebo **statická porucha** stavby, budou práce zastaveny a konstrukce bude odborně sanována dle pokynů statika – autorizované osoby (autorizovaný inženýr pro statiku a dynamiku staveb)! Podobně se bude postupovat, pokud vyvstanou jakékoliv pochybnosti ohledně únosnosti nosných konstrukcí.

Pokud nastane **pochybnost** nad řešeními v této projektové dokumentaci (rozpor, chyba apod.), investor nebo dodavatel kontaktuje projektanta na výše uvedeném tel. čísle nebo e-mailu. Tvorba detailů bude odsouhlasena se stavebním dozorem a projektantem, v **rozsahu odpovídajícím** stupni předložené projektové dokumentace. Jedná se především o konstrukci stříšek, podlahy balkonů, zábradlí a prvky na střeše.

Dodavatel se před zahájením stavebních prací seznámí s předkládaným **požárně bezpečnostním řešením** stavby a bude při realizaci respektovat její požadavky. Podobně se dodavatel seznámí s projekty jednotlivých profesí.

Autor projektové dokumentace si vyhrazuje **právo změny**, nebo úpravy projektu vyvolaných výsledky dodatečného průzkumu či zjištění provedených při realizaci navržených stavebních úprav. Podobně platí, budou-li zjištěny skutečnosti, které nebyly známy při provádění přípravných a projekčních prací.

Dodavatel musí pro stavbu použít jen takové výrobky, které mají takové vlastnosti, aby po dobu předpokládané existence stavby byla při běžné údržbě zaručena požadovaná mechanická pevnost, stabilita, požární bezpečnost, hygienické požadavky, ochrana zdraví a životního prostředí, bezpečnost při užívání, ochrana proti hluku a úspora energie. Všechny použité materiály a výrobky musí mít atest, popřípadě prohlášení o shodě. Tyto dokumenty budou předány investorovi. Na stavbě bude bezpodmínečně veden stavební deník!

Při provádění stavby musí být dodrženy technologické postupy a doporučení výrobců popřípadě dovozců materiálů a výrobků. Součástí dodávky stavby jsou veškeré požadavky uvedené v požární zprávě, např. hydranty, hasicí přístroje apod. Během realizace stavby je nutno účinně větrat vnitřní prostory stavby a neprodyšně je nezavírat, aby byl zajištěn trvalý odvod páry z vysychajících stavebních konstrukcí.

Záměnu materiálů navrženou dodavatelem posoudí projektant po technické a technologické stránce, definitivní odsouhlasení provede technický dozor investora písemně nejlépe do stavebního deníku. Jakékoliv změny nebo úpravy technického řešení je nutné projednat s profesním projektantem, hlavním inženýrem, architektem projektu a technickým dozorem investora před započatím prací.

Veškeré rozměry konstrukcí a schémat jsou uvedeny ve skladebných rozměrech. Z důvodu zajištění plynulosti výstavby a předcházení nežádoucích událostí projektant doporučuje konzultovat veškeré práce před jejich započítím i v průběhu výstavby se zástupcem majitele objektu.

14. Provozní opatření, údržba, poučení

Prosklené plochy je nutné dvakrát ročně čistit, otvírává křídla oken v rámci běžné údržby z vnitřních prostor objektu. Prosklené neotvíravé plochy se budou čistit z venku odbornou firmou. Je nutné obnovovat nátěry a malby, především ochranné nátěry venkovních konstrukcí ocelových, dřevěných a klempířských. Budou kontrolovány a udržovány tmelené spoje v periodách cca 3 roky.

Stavbu je možno užívat jen běžným způsobem a pouze k takovým účelům, ke kterým byla určena. Především nesmí dojít k svévolnému zásahu do kontaktního zateplení, konstrukcí podlah, zámečnických prvků a do rámců nových oken. V takovémto případě hrozí ztráta záruky, která je na provedené dílo poskytnuta dodavatelem.

Provedením navržených opatření, především výměnou oken a zateplením objektu se změní mikroklima v místnostech. Z důvodu rizika zvýšení koncentrace CO₂, zvýšení relativní vlhkosti je nutné zajistit dostatečné větrání. V zimním období se doporučuje intenzivní krátké vyvětrání, které zajistí kompletní výměnu vzduchu, ale současně nesníží teplotu v interiéru z důvodu akumulace tepla v obvodových a vnitřních stěnách. Vzhledem k zateplení objektu (a zvýšení povrchové teploty stěn) se v zimním období nepředpokládá vznik plísní v kritických místech konstrukce (kouty, rohy), ale při nesprávném užívání prostor (omezené větrání, sušení prádla v místnosti, velké množství pokojových rostlin, vaření bez odvětrávání par, chov zvířat atd.) toto riziko nelze vyloučit.