

**Identifikace stavby**

Název stavby:	Nástavba části objektu 2.NP DDM č.p. 145 s přístavbou zadního schodiště s výtahem do 2.NP	
Místo stavby:	Adresa:	ul. Dukelská č.p. 145, 739 91 Jablunkov
	Obec:	Jablunkov
	Katastrální území:	Jablunkov
	Parc.č.	632, 636/1,
Stavebník:	Město Jablunkov, IČ: 00296759, Dukelská 144, 739 91 Jablunkov	
Projektant:	Projekční kancelář lay-out s.r.o., IČ: 28640861 nám. Svobody 527, 739 61 Třinec	
Kontroloval:	Ing. Aleš Kozielek autorizovaný inženýr pro pozemní stavby zapsán v evidenci vedené ČKAIT pod číslem 1102999	

Základní charakteristika stavby a její účel:

Předmětem projektové dokumentace je nástavba části 2.NP objektu stávající budovy č.p. 145, s přístavbou nového venkovního schodiště a výtahu pro bezbariérové užívání 2.NP objektu DDM Města Jablunkov. Součástí projektu jsou drobné dispoziční změny v 2.NP a stavební úpravy 1.NP. Je navržena oprava fasády celého objektu.

**Členění D.01 na dílčí části stavby**

D.01	Architektonické a stavebně technické řešení
D.02	Stavebně konstrukční část
D.03	Požárně bezpečnostní řešení
D.04	Zařízení pro vytápění staveb a Plynová instalace
D.05	Zařízení zdravotně technických instalací
D.07	Zařízení elektrotechniky vč. bleskosvodu

Dílčí část stavby:	<b>D.01</b>	<b>Architektonické a stavebně technické řešení</b>
--------------------	-------------	--

**a) Účel objektu**

Předmětem dílčí části projektové dokumentace D.01 – Architektonické a stavebně technické řešení stavby je vypracování návrhu založení stavby, návrhu svislých a vodorovných nosných konstrukcí, návrhu konstrukce střechy, návrh úprav povrchů, úprav podlah, výplní otvorů, konstrukcí a dokončovacích prací.

**b) Zásady architektonického, funkčního, dispozičního a výtvarného řešení, včetně řešení přístupu a užívání objektu osobami s omezenou schopností pohybu a orientace**

Stávající objekt je částečně podsklepený, dvoupodlažní, zastřešen střechou valbovou valašského stylu s proměnným sklonem 30–47°. Půdorys objektu je složen ze dvou vzájemně

zaklesnutých obdélníků s rozměry 21,18/12,05 m a 17,4/10,22 m, s výškou v hřebeni cca 13,406 m, od podlahy 1.NP.

Nad prostorem terasy v 2.NP bude provedena nástavba objektu, včetně změny zastřešení zadní části objektu na plochou střechu. Přístavba objektu bude zahrnovat zadní únikové schodiště z 2.NP a především bude řešit bezbariérové zpřístupnění 2.NP výtahem.

Přístavba i nástavba objektu bude zastřešena jednotnou plochou střechou s obvodovou atikou s výškou 8,442 m od podlahy 1.NP.

Přístavba objektu bude obdélníkového tvaru s půdorysnými rozměry 5,42/6,5 m.

Fasáda objektu je navržena v celé ploše z břizolitové omítky s fasádním nátěrem v odstínu bílé kávy.

Soklová část je řešena středně-zrnou mozaikovou stěrkovou omítkou, v odstínu červenohnědém.

Povrchová úprava atiky bude řešena z hliníkového plechu v antracitové barvě.

Navržené dřevěné předsazené horizontální laťování bude opatřeno lazurovacím lakem v odstínu např. pinie.

Rámy výplní otvorů budou provedeny např. v imitaci dřeva (zlatý dub).

Veškeré klempířské prvky a pohledová část atiky budou provedeny z hliníkových plechů v odstínu tmavě šedé barvy (např. antracit).

Kovová konstrukce zadního schodiště bude opatřena epoxidovým nátěrem v odstínu tmavě šedé barvy.

Navržený vzhled, dispozice a materiálové řešení objektu vycházelo z požadavků investora.

Před hlavním vstupem do objektu č.p. 145 bude po pravé straně provedena výsadba 3 ks nízkých okrasných keřů např. *prunus kurilensis* ('brillant rosea') 'ruby'.

Navrhovaný objekt, je zařazen do rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb., stavba je řešena bezbariérově.

§ 6 - V objektu bude umístěn nový hydraulický výtah, který bude zabezpečovat vertikální dopravu a přístup do 2.NP.

§ 7 - v každém podlaží je umístěna WC kabinka, bez rozlišení pohlaví, v souladu s požadavky uvedenými v bodech 5.1.1. až 5.1.7. přílohy č. 3 k této vyhlášce

§ 10 - Objekt bude nově s výtahem umožňovat užívání všech společných prostor osobami s omezenou schopností pohybu nebo orientace.

§ 15 - Bezbariérové užívání stavby bude zajištěno po celou dobu její životnosti.

Příloha č. 1 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

1.1.1. Výškové rozdíly pochozích ploch nebudou vyšší než 20 mm.

1.1.2. Povrch pochozích ploch bude rovný, pevný a upravený proti skluzu.

Nášlapná vrstva musí mít:

a) součinitel smykového tření nejméně 0,5, nebo

b) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40, nebo

c) úhel kluzu nejméně 10°, popřípadě ve sklonu pak:

d) součinitel smykového tření nejméně 0,5 + tg  $\alpha$ , nebo

e) hodnotu výkyvu kyvadla nejméně 40 x (1 + tg  $\alpha$ ), nebo

f) úhel kluzu nejméně 10° x (1 + tg  $\alpha$ ), a je úhel sklonu ve směru chůze.

1.1.4. Ve všech prostorách je minimální manipulační prostor pro otáčení vozíku do různých směrů v rámci úhlu, který je větší než 180°, je kruh o průměru 1500 mm a nejmenší prostor pro otáčení vozíku o 90° až 180° je obdélník o rozměrech 1200 mm x 1500 mm.

1.1.7. Ovládací prvky, budou ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou. Manipulační plocha před těmito ovládacími prvky smí mít sklon pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0 %); musí mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1200 mm. Pro přístup s otočením platí obdobně bod 1.1.4. této přílohy.

2.1.3. Schodišťová ramena budou po obou stranách opatřena madly ve výši 900 mm, která musí přesahovat nejméně o 150 mm první a poslední stupeň s vyznačením v jejich půdorysném průmětu. Madlo musí být odsazeno od svislé konstrukce ve vzdálenosti nejméně 60 mm. Tvar madla musí umožnit uchopení rukou shora a jeho pevné sevření.

2.2.1. Stupnice nástupního a výstupního schodišťového stupně každého schodišťového ramene nebo vyrovnávacích schodů musí být výrazně kontrastně rozeznatelná od okolí. Kontrastní označení podstupnice je nepřipustné.

Příloha č. 3 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

1.1.1. Před vstupem do budovy bude rovná plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. 3.1.1. Volná plocha před nástupními místy do výtahu je nejméně 1500 mm x 1500 mm.

3.1.2. Šachetní dveře výtahu musí být provedeny jako samočinné vodorovně posuvné dveře. Klec výtahu bude mít šířku nejméně 1000 mm a hloubku nejméně 1300 mm. Šířka vstupu musí být nejméně 800 mm.

3.1.3. Požadavky na provedení a umístění ovladačů výtahu a požadavky na zařízení v kleci výtahu stanoví příslušné normové hodnoty. Sklopné sedátko v kleci výtahu musí být v dosahu ovladačů.

3.2.1. Ovladače v kleci výtahu a na nástupních místech do výtahu musí vyčnívat nad povrch okolní plochy nejméně o 1 mm. Reliéfní značky nesmí být ryté a vpravo od ovladače musí být příslušný Braillov znak s parametry standardní sazby. Pouze na klávesnicové ovladačové kombinaci se Braillov znak nemusí provádět. Další požadavky na provedení ovladačů výtahů a na jejich označení reliéfními značkami stanoví příslušné normové hodnoty.

3.2.2. Požadavky na optickou, akustickou a hlasovou signalizaci v kleci výtahu i ve stanicích stanoví příslušné normové hodnoty.

3.2.3. Tam, kde před vstupem do klece výtahu řídicí systém signalizuje směr budoucí jízdy výtahu, musí být zajištěna informace také pro osoby se zrakovým postižením, zejména využitím hlasové fráze.

3.3. Obousměrné dorozumívací zařízení v kleci výtahu musí umožňovat indukční poslech pro nedoslýchavé osoby. Toto zařízení musí být označeno symbolem podle bodu 3. přílohy č. 4 k této vyhlášce.

1.1.1. Před vstupem do budovy bude rovná plocha nejméně 1500 mm x 1500 mm. Při otevírání dveří ven musí být šířka nejméně 1500 mm a délka ve směru přístupu nejméně 2000 mm.

1.1.2. Sklon plochy před vstupem do budovy smí být pouze v jednom směru a nejvýše v poměru 1:50 (2,0%).

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

1.1.5. Dveře smí být zaskleny od výšky 400 mm, nebo musí být chráněny proti mechanickému poškození vozíkem.

1.1.6. Zámek dveří musí být umístěn nejvýše 1000 mm od podlahy, klika nejvýše 1100 mm.

3.2. Prosklené dveře, jejichž zasklení zasahuje níže než 800 mm nad podlahou, musí být ve výšce 800 až 1000 mm a zároveň ve výšce 1400 až 1600 mm kontrastně označeny oproti pozadí; zejména musí mít výrazný pruh šířky nejméně 50 mm nebo pruh ze značek o průměru nejméně 50 mm vzdálenými od sebe nejvíce 150 mm, jasně viditelnými oproti pozadí.

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

5.1.2. Záchodová kabina má šířku nejméně 1800 mm a hloubku nejméně 1600 mm.

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

5.1.3. Šířka vstupu je nejméně 800 mm. Dveře se budou otevírat směrem ven a budou opatřeny z vnitřní strany vodorovným madlem ve výšce 800 až 900 mm. Zámek dveří bude odjistitelný zvenku.

5.1.4. Záchodová mísa bude osazena v osové vzdálenosti 450 mm od boční stěny. Mezi čelem záchodové mísy a zadní stěnou kabiny bude nejméně 700 mm. Prostor okolo záchodové mísy musí umožnit čelní, diagonální nebo boční nástup. U kabin minimálních rozměrů je manipulační prostor umístěn proti dveřím. Horní hrana sedátka záchodové mísy bude ve výši 460 mm nad podlahou. Ovládání splachovacího zařízení bude umístěno na straně, ze které je volný přístup k záchodové míse, nejvýše 1200 mm nad podlahou. Splachovací zařízení umístěné na stěně musí být v dosahu osoby sedící na záchodové míse. V dosahu ze záchodové mísy a to ve výšce 600 až 1200 mm nad podlahou a také v dosahu z podlahy a to nejvýše 150 mm nad podlahou bude ovladač signalizačního systému nouzového volání.

5.1.5. Umyvadlo v kabině musí být opatřeno stojánkovou výtokovou baterií s pákovým ovládním. Umyvadlo musí umožnit podjezd osoby na vozíku, jeho horní hrana musí být ve výšce 800 mm. V záchodových kabinách minimálních rozměrů je použito pouze malé rohové umývatko.

5.1.6. Po obou stranách záchodové mísy budou madla ve vzájemné vzdálenosti 600 mm a ve výši 800 mm nad podlahou. U záchodové mísy s přístupem jen z jedné strany bude madlo na straně přístupu sklopné a záchodovou mísu bude přesahovat o 100 mm; madlo na opačné straně záchodové mísy bude pevné a záchodovou mísu musí přesahovat o 200 mm. U záchodové mísy s přístupem z obou stran nebo-li záchodová kabina s využitím asistence musí být obě madla sklopná a obě musí přesahovat záchodovou mísu o 100 mm. Vedle umyvadla musí být alespoň jedno svislé madlo délky nejméně 500 mm.

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

5.2. Dveře musí mít na vnější straně ve výši 200 mm nad klikou umístěn štítek s hmatným orientačním znakem a s příslušným nápisem v Braillově písmu jako je text „WC ženy“, „WC muži“ apod.. Braillovo písmo musí mít parametry standardní sazby.

7.2.5. Tlačítka zvonků budou hmatově a vizuálně kontrastní. Vedle zvonku musí být rámeček pro vložení štítku s Braillovým písmem. Rámeček nesmí být zakryt a jeho rozměry musí být výška nejméně 12 mm a šířka nejméně 100 mm. Příloha č. 4 k vyhlášce č. 398/2009 Sb.

1. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby na vozíku

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou čarou stylizovaná postava sedící na vozíku pro invalidy. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm. Viz. obrázek vyhlášky.

2. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se zrakovým postižením

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazena bílou barvou stylizovaná jdoucí postava, držící v ruce bílou hůl. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm. Viz. obrázek vyhlášky.

3. Symbol zařízení nebo prostoru pro osoby se sluchovým postižením

Symbol je čtverec modré barvy, na němž je vyobrazen bílou čarou stylizovaný boltec ucha, který přerušuje diagonála vedená z pravého horního rohu čtverce. Nejmenší rozměry symbolu jsou 100 mm x 100 mm; u symbolu umístěného v kleci výtahu pak nejméně 50 mm x 50 mm. Viz. obrázek vyhlášky.

### c) Kapacity, užitkové plochy, obestavěné prostory, zastavěné plochy, orientace, osvětlení a oslunění

#### Základní údaje o zastavěných plochách a délkách

Nástavba a přístavba objektu č.p. 145 (DDM)

– původní zastavěná plocha objektu	383,6	m <sup>2</sup>
– nová zastavěná plocha objektu	408,6	m <sup>2</sup>
– původní obestavěný prostor objektu	3334,0	m <sup>3</sup>
– nový obestavěný prostor objektu	4050,0	m <sup>3</sup>
– původní celková užitná plocha objektu	571,76	m <sup>2</sup>
– nová celková užitná plocha objektu	665,84	m <sup>2</sup>
– objekt je bez bytových jednotek		

Stávající dispozice objektu:

V 1.PP se nachází prostory skladů, uhlí, nábytku a nepotřebných pomůcek.

V 1.NP se nachází zádveří, 2x víceúčelové sály, 2x šatna, 2x kancelář, sklad nářadí, sklad pomůcek, úklidová místnost, 2x WC, 2x chodba, schodiště do 1.PP, kuchyňka a sklad.

V 2.NP se nachází chodba se schodištěm, chodba, zadní schodiště, komora, sprcha, kuchyňka, 3x víceúčelový sál, kancelář, zasedací místnost, chodba, 2x WC, technická místnost, komora a venkovní terasa.

Nově navržená dispozice objektu:

V 1.PP se budou nacházet prostory skladů a nově bude umístěna strojovna výtahu a prohlubeň výtahové šachty.

V 1.NP se bude nacházet zádveří, 2x víceúčelové sály, 2x šatna, 2x kancelář, sklad nářadí, sklad pomůcek, úklidová místnost, 2x WC, 2x chodba, schodiště do 1.PP, kuchyňka, nové venkovní schodiště a výtah.

V 2.NP se bude nacházet chodba se schodištěm, komora, WC pro OSSPO se sprchou, kuchyňka, 3x víceúčelový sál, šatna, sklad pomůcek, chodba, 2x WC, technická místnost, komora, nově bude umístěna sestava tří víceúčelových sálů, venkovní schodiště a výtah.

Užitné plochy jednotlivých místností jsou určeny ve výkresové dokumentaci stavby.

Orientace objektu je dána svým stávajícím umístěním na pozemku stavebníka dle výkresu situace stavby.

Při návrhu umístění objektu byly respektovány požadavky na efektivní využití slunné části budovy dle požadavků stavebníka. Ve všech funkčních místnostech (prostorách) budou splněny požadavky na denní osvětlení (hodnota činitele denního osvětlení – minimální a průměrná, rovnoměrnost denního osvětlení apd.).

#### **d) Technické a konstrukční řešení objektu, jeho zdůvodnění ve vazbě na užití objektu a jeho požadovanou životnost**

##### **Popis stávajícího stavebního objektu**

Vzhledem k nedochování původní projektové dokumentace objektu jsou veškeré zakryté a nepřístupné konstrukce uvedeny a kresleny jako domněle dle zkušenosti z podobných objektů v okolí Jablunkovska.

Předpokládá se, že konstrukce základů stávajícího objektu jsou provedeny z betonu prostého prokládaného kamenem nebo kamenné.

Zdivo objektu je kompletně cihelné z cihel plných pálených na MVC. Pohledová soklová část zdiva je provedena z přírodního lomového kamene s VC omítkou.

Strop nad původní částí 1. PP je tvořen cihelnou klenbou. Strop nad přistavovanou částí 1.PP je řešen železobetonovou stropní deskou do ocelových nosníků.

Stropy nad 1. NP a 2.NP jsou provedeny z části z cihelné klenby, z části dřevěné trámové a rovněž z železobetonu nad dostavovanou přízemní částí.

Schodiště je tvořeno kamennými stupni na ŽB desce.

Nosnou konstrukci střechy tvoří vázaný dřevěný krov s celoplošným bedněním.

Krytina objektu je plechová (imitace tašky).

Omítky vnitřní jsou vápenocementové hladké. V hygienických prostorách s keramickým obkladem.

Omítky vnější jsou hladké břizolitové.

Podlahy v objektu jsou provedeny dle dobových zvyklostí.

V suterénu je cihelná dlažba. Víceúčelový sál v 1.NP má vlysovou podlahu. Ve zbylých prostorech 1. a 2. NP jsou převážně PVC povlaky nebo zátěžové koberce. V hygienických prostorech a malých chodbách je keramická dlažba na cementobetonových potěrech.

Okna jsou v celém objektu nová dřevěná z europrofilů.

Vstupní i vnitřní dveře jsou dřevěné masivní s obložkovými zárubněmi.

##### **Bourací práce**

Navrženými bouracími pracemi nedojde k narušení stability objektu za předpokladu správného dodržení pracovních postupů při vyspravování a odkopávání suterénního zdiva, kde nesmí dojít k podélnému podkopání základových konstrukcí!!!

Při provádění bouracích, podchycovacích, zpevňovacích a montážních prací je nutno dodržovat zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v souladu s příslušnými platnými bezpečnostními předpisy a nařízeními, zejména s vyhláškou č. 309/2006 Sb. v platném znění, kterou se stanoví základní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.

Při montáži konstrukce, následném provádění stavebních prací jakož i při užívání stavby nesmí být konstrukce přetížena nad výše uvedená užitná zatížení soustředěným zatížením či bodovými břemeny, např. při skladování stavebního či jiného materiálu. Rozměrové tolerance při montáži konstrukce a přesnost prefabrikátů musí odpovídat ČSN 730210-1 Geometrická přesnost ve výstavbě.

Budou provedeny nové prostupy přes základy pro nově navržené rozvody techniky prostředí. Budou provedeny bourací práce některých částí svislých konstrukcí dle výkresové dokumentace.

Budou provedeny bourací práce některých částí vodorovných konstrukcí dle výkresové dokumentace.

Provede se částečná demontáž krytiny, a lokální oprava krovu (bednění).

Provede se částečné oklepání omítek a obkladů vnitřních.

Provede se vybourání části stávajících podlah dle výkresové dokumentace.

Provede se vybourání oken a dveří dle výkresové dokumentace.

### **Přípravné práce**

Z hlediska bezpečného provozu staveniště bude po vytýčení hranice staveniště provedeno mobilní oplocení. V zastavěném území je požadováno, podle vyhlášky č. 309/2006 Sb., souvislé oplocení do výšky nejméně 1,80 m. Příjezd a přístup na staveniště bude po stávající místní komunikaci, vstupy na oplocená staveniště budou uzamykatelné a po skončení práce na staveništi a před jeho opuštěním se musí zamknout. Všechny vstupy a přístupové cesty musí být řádně označeny bezpečnostními tabulkami.

Na vymezeném prostoru staveniště budou umístěny staveništní buňky, WC, suchý sklad a skladovací plochy, kontejner na odpad. Staveniště bude zařízeno, uspořádáno a vybaveno přísunovými cestami pro dopravu materiálu tak, aby se stavba mohla řádně a bezpečně provádět.

Zdrojem vody pro zařízení staveniště bude stávající vnitřní rozvod vody, pro stavbu bude proveden staveništní rozvod vodovodní, bude zajištěno měření spotřeby vody.

Zdrojem elektřiny pro zařízení staveniště bude stávající vnitřní elektrorozvod v MŠ, pro stavbu bude proveden staveništní rozvod elektro, bude zajištěno měření spotřeby elektrické energie.

Odvádění srážkových, odpadních a technologických vod ze staveniště bude zabezpečeno tak, aby se zabránilo rozmočení pozemku staveniště včetně vnitrostaveništních komunikací, nenarušovala a neznečišťovala se odtoková zařízení pozemních komunikací a jiných ploch přiléhajících ke staveništi a nezpůsobilo se jejich podmáčení.

Nesmí docházet k ohrožování a nadměrnému obtěžování okolí, zvláště hlukem, prachem apod., dále k znečišťování pozemních komunikací, ovzduší a vod. Odpady při stavební činnosti budou tříděny a průběžně odváženy na skládku.

**Před zahájením provádění výkopových prací je třeba provést vytýčení a protokolární předání veškerých podzemních vedení sítí technické infrastruktury, nacházejících se v místě stavby a dotčených stavbou, dodavateli stavby.**

Ochrana stávajících sítí technické infrastruktury (inženýrských sítí) se provede dle požadavků a podmínek stanovených ve vyjádřeních veškerých správců sítí technického vybavení dotčených stavbou.

Při souběhu nebo křížení se sítěmi technické infrastruktury (inženýrské sítě) je nutno respektovat ČSN 73 6005 (Prostorová úprava vedení technického vybavení).

Provede se pokosení travního porostu pozemku staveniště a mezideponie.

**Výkopy****Při výkopových pracích nesmí dojít k podélnému podkopání objektu!!!**

Výkopové práce se provedou ručně!

Vytěžená zemina se dočasně uskladní po dobu výstavby na pozemku staveniště, tato bude použita k závěrečným terénním úpravám okolí stavby, případný přebytek zeminy bude odvezen a uskladněn na skládce.

Pro výkopy se předpokládá třída těžitelnosti 3–4, únosnost na základové spáře cca 0.18 MPa.

Hladina podzemní vody se předpokládá dle známých místních podmínek pod úrovní projektem navržené základové spáry.

**Úprava základové spáry**

Bude provedeno začištění vykopaných rýh a zpevnění základové spáry těsně před betonáží základových konstrukcí.

Investor vyzve projektanta bezprostředně po provedení výkopových prací, před provedením betonáže základových konstrukcí k prohlídce a převzetí základové spáry objektu.

V případě zjištění jiných základových poměrů, než uvažovaných při návrhu projektové dokumentace po provedení výkopových prací, a při případném výskytu podzemní vody ve výkopu navrhne projektant příslušná opatření, případně bude proveden dle potřeby dodatečně geologický průzkum s vyhodnocením, a s návrhem případných úprav základových konstrukcí provedený projektantem stavby.

**Základy**

Nové konstrukce základů jsou navrženy běžného provedení, plošné, základové pásy vybetonované do ztraceného bednění s konstrukční výztuží ocel B500B (beton C25/30 XC2). Základová deska výtahové šachty bude provedena z betonu C25/30 XC2 vyztuženého ocelovou svařovanou sítí.

Před betonáží základů budou osazeny do bednění chráničky pro provedení instalací rozvodů vnitřních instalací a navržených přípojek inženýrských sítí.

Po odbednění základových pásů a provedení rozvodů vnitřních instalací umístěných pod podlahou, se provede zásyp zbylých jam a rýh struskou (případě přírodním šterkopískem, nebo materiálem z výkopu), hutněný do úrovně výšky základových pásů na 45 MPa.

**Izolace proti zemní vlhkosti**

Všechny základové konstrukce, včetně podkladní betonové základové desky, budou souvisle odizolovány proti zemní vlhkosti izolací **klasickou**, např. 1x ALP nátěr + 1x asfaltový modifikovaný pás SBS.

**Drenážní systém objektu**

Je navržena obvodová drenáž po celém obvodu zděné části objektu. Bude provedeno nové spádované betonové podloží podél objektu pro zajištění trvalého spádu drenáže z betonu C8/10. Provede se svislá hydroizolace základových pásů z asf. modifikovaných pásů na ALP nátěr, s překrytím separační vrstvou geotextilie 500g/m<sup>2</sup> a nopovou fólií s integrovanou textilií.

Poté bude uloženo perforované drenážní flexibilní potrubí PVC DN 100, Drenážní potrubí bude obsypáno drceným praným kamenivem bez prachových částic fr. 16–32 (polštářem)

V= min. 300 mm kolem drenážního potrubí! Polštář bude uzavřen geotextilií 500 g/m<sup>2</sup> s napojením na svislou část objektu.

Drenáž bude napojena na dešťovou kanalizaci objektu.

#### **Sanace suterénního zdiva původní části**

Bude provedeno šetrné očištění poškozené cihelné zdi, stlačeným vzduchem, zvětralé a nevhodné části zdiva z CP ručně vybrat a zpětně dozdit z CP P15 na aktivovanou MC 5. Maltové spáry zdiva proškrábat, a odstranit nesoudržnou maltovou směs se zpětným zaspárováním aktivovanou maltou MC 5.

Aplikace sanačních malt je možná až v případě částečného vyschnutí zdiva, okolo 5% vlhkosti. Sanační systém s následnou povrchovou úpravou – penetrace omítky a silikátovou barvou v požadovaném odstínu. Pod aplikované sanační omítky se nesmí pro kotvení instalací používat sádra, doporučujeme použít směsi na bázi cementu.

#### **Zdivo obvodové a vnitřní nosné, výplňové (příčky)**

Zdivo obvodové, včetně příslušných překladů a věnců, je navrženo cihelné keramické z jednotného stavebního systému, použití jednotlivých cihelných komponentů a jejich požadované pevnosti jsou určeny ve výkresové části projektové dokumentace.

Malta zdící je navržena pro vnější a vnitřní stěny bude použita z jednotného stavebního systému, malty navržené dle požadovaných vlastností a příslušných pevností jsou určeny ve výkresové části projektové dokumentace.

Nadokenní, nadedvevní překlady a věnce vnějších stěn budou zatepleny tepelnou izolací, způsobem určeným dle detailních řešení stavebního systému stanovené v projektové dokumentaci.

Nad dodatečně upravovanými otvory budou osazeny nové překlady z ocelových válcovaných I-profilů.

Při realizaci stavby – provádění vyzdívek stěn je nutno respektovat požadavky stanovené výrobcem zdícího systému v příručce „Podklad pro provádění – kompletní cihlový systém“.

#### **Konstrukce stropu**

Strop nad části 1.NP a 2.NP je navrženo z cihelnými vložkami MIAKO a keramobetonovými stropními nosníky s betonovou zálivkou s konstrukční výztuží svařovanou stavební sítí.

Při provádění stropů (doprava, manipulace a montáž) bude respektován „Podklad pro provádění – kompletní cihlový systém“.

#### **Konstrukce schodiště**

Nově navržené venkovní zadní schodiště je navrženo z ocelových válcovaných profilů, včetně ocelového zábradlí výšky 1,0 mm. Podlaha celého schodiště bude tvořena např. z tahokovu. Celá ocelová konstrukce bude tvořit nosnou část stropu nad 2.NP.

#### **Střešní konstrukce**

Střecha nástavby a přístavby objektu je navržena jako plochá s obvodovou atikou. Nosným systémem střechy je stropní konstrukce nad 2.NP. Plochá střecha bude opatřena certifikovaným souvrstvím s tepelnou izolací PIR deskami se spádovými klíny z EPS pro ploché střechy se střešní fólií FPO (TPO).



**Úprava povrchů vnitřních**

Stěny a stropy místností objektu budou opatřeny vnitřními omítkami hladkými štukovými dvouvrstvými, jádrový podklad strojní se štukovou uzavírací vrstvou, opatřenou malbami a nátěry.

Stěny sanitárních zařízení budou opatřeny keramickým obkladem do výše dle specifikace jednotlivých místností určené v půdorysech projektové dokumentace, obklady budou dodány v konečné podobě dle požadavků a vkusu investora při realizaci stavby.

Omítky budou opatřeny ve veškerých nárožích „podmítkovými rohovníky“, obklady budou opatřeny plastovými ukončovacími lištami v rozích, koutech, u lemování ukončení obkladu, a ukončení ve styku se zařizovacími předměty vybavení objektu.

Sokl v místnostech s keramickou dlažbou, kde není navržen keramický obklad, bude proveden keramický, v materiálovém a barevném souladu s prováděnou dlažbou.

V ostatních místnostech bude sokl tvořen podlahovou lištou, která bude provedena v materiálovém a barevném souladu s prováděnou podlahovou krytinou.

**Sádrokartonové konstrukce, podhledy**

Úprava stropu víceúčelových sálů nástavby 2.NP bude provedena sádrokartonovou konstrukcí stropního kazetového podhledu (rastr 600/600 mm), kotveno do nového keramobetonového stropu s cihelnými miako vložkami.

**Úprava povrchů vnějších**

Před započítáním fasádního systému bude provedeno očištění fasády tlakovou vodou.

Omítka fasádní soklu bude provedená ve složení penetrace a armovací vrstva výztužnou sítí ovinou, na ni bude nanášena povrchová krycí vrstva omítkou stěrkovou mozaikovou.

Hydroizolace spodní stavby bude bezpečně napojená na povrchovou úpravu soklu.

Omítka fasádní v ploše nad soklem bude provedená břizolitová.

Veškeré rohy budovy, (nároží budovy, okna, dveře, niky, atp.) budou opatřeny výztužnými „rohovníky“ dle použitého stavebního systému konečné povrchové úpravy fasády.

**Konstrukce podlahy**

Podlaha v 2.NP je tvořena zvukově izolační vrstvou tl. cca 30–40 mm (dle potřeby), desky zvukově izolační, uložené na stropní konstrukci. Zvukově izolační vrstva je uzavřená fólií PVC.

Nosnou konstrukcí podlahy bude betonová mazanina s podlahovým vytápěním a s nivelační stěrkou pod finální povrchovou úpravu podlahy.

Na tyto podlahové desky budou položeny podlahové nášlapné konstrukce dle specifikací podlah jednotlivých místností.

**Izolace proti vodě**

V sanitárních místnostech bude provedená nátěrová izolace proti vodě pod keramickou dlažbou a pod obkladem.

Izolace proti vodě pod keramickou dlažbou bude provedená v celé ploše, pod keramickým obkladem bude provedená běžně do výše 0,3 m, pod keramickým obkladem u sprchového koutu bude provedená do výše 2,1 m.

Izolace v detailech styku podlahy a stěn, koutů a rohů stěn místností je nutno provést izolačními pásy dle podmínek výrobce.

**Výplně otvorů**

Okna jsou v celém objektu navržena kvalitní dřevěná EURO, otevíravá a sklápěcí, zasklená izolačním dvojsklem.

Ovládání oken pro větrání bude umístěno do výšky max. 1,5 m nad podlahou.

Okna budou dodány včetně vnitřních parapetů, se shodným barevným provedením.

Venkovní parapety oken jsou navrženy z hliníkového plechu tl. min. 0,7 mm.

Venkovní dveře jsou navrženy kvalitní dřevěné masivní, včetně příslušných zárubní a prahů.

Dveře vnitřní jsou navrženy dřevěné masivní, včetně obložkových zárubní a dřevěných masivních prahů (alt. přechodových duralových lišt).

Montáž oken a vstupních dveří bude provedena včetně veškerých systémových doplňků (plochých kotev do zdiva v předepsaném technickém řešení výrobce okenních profilů, utěsnění otvorů na nabývací pásy, s izol. páskou z vnější i vnitřní strany s vyplněním PUR pěnou, apod.).

Po montáži nesmí docházet k nadměrnému prohýbání okenní výplně!!!

**Konstrukce klempířské**

Veškeré konstrukce klempířské budou provedeny např. z hliníkových plechů s povrchovou úpravou tl. min. 0,7 mm. Veškeré klempířské konstrukce objektu budou provedeny ze shodného materiálu, včetně barevného odstínu.

**Konstrukce truhlářské**

Konstrukce truhlářské vnitřního vybavení budou dřevěné atypické, konstrukce truhlářské budou provedeny v konečné podobě dle požadavků a vkusu investora při dokončovacích pracích v souladu s návrhem interiéru.

**Konstrukce doplňkové**

Kovové doplňkové konstrukce budou provedeny u kotevních prvků z válcovaných materiálů, ostatní prvky z tenkostěnných profilů.

**Konstrukce zpevněných ploch v okolí objektu**

Podél části stávajícího objektu bude zřízen nový okapový chodník z betonové zámkové dlažby, lemováno betonovým obrubníkem do bet. lože na stojato. Přílehlé nové pojízdné a pochůzí zpevněné plochy budou provedeny ze zámkové s betonovými lemovacími prvky do bet. lože na stojato.

Přípravné práce:

Provede se odstranění stávající asfaltobetonové přístupové plochy a struskové plochy, včetně betonových panelů v místě přípojky vody.

Dispozice zpevněných ploch se vytýčí a zřetelně se označí výškový bod, od kterého se budou určovat všechny výšky zpevněných ploch.

Odkopávky:

Budou provedeny odkopávky na úroveň základové pláne v mocnosti dle jednotlivých zpevněných ploch. Vytěžená zemina se dočasně uskladní po dobu výstavby na pozemku staveniště, tato bude použita k závěrečným terénním úpravám okolí stavby, případný přebytek zeminy bude odvezen a uskladněn na skládce.

Pro odkopávky se předpokládá třída těžitelnosti 3–4.

Skladba ze zámkové dlažby (zadní schodiště):

- Betonová zámková dlažba	tl. 60 mm	
- Kladeční vrstva (drcené kamenivo fr. 4–8)	tl. 40 mm	↓80 MPa
- <u>Zhutněná štěrkokodrt' (fr. 8–16 SŠ II)</u>	tl. 200 mm	↓45 MPa
Celkem	300 mm	

Po odstranění vrstvy ornice v tloušťce cca 150–200 mm a odkopu zeminy tl. cca 100–150 mm se provede zhutnění na únosnost minimálně  $E_{def}$  45 MPa. Na tento podklad se provede konstrukční vrstva tloušťky 200 mm ze štěrkokodrtě zhutněné na hodnotu  $E_{def}$  80 MPa. Na konstrukční vrstvy komunikace se provede kladeční vrstva z drceného kameniva tloušťky 40–50 mm. Na tuto vrstvu se bude klást betonová zámková dlažba tloušťky 60 mm. Tato vrstva se zhutní a provede se nezbytné pískování.

Skladba ze zámkové dlažby (příjezdová plocha):

- Betonová zámková dlažba	tl. 80 mm	
- Kladeční vrstva (drcené kamenivo fr. 4–8)	tl. 40 mm	↓110 MPa
- Zhutněný struskový násyp (fr. 0–32 SŠ I)	tl. 100 mm	↓80 MPa
- Zhutněný struskový násyp (fr. 32–64 SŠ I)	tl. 200 mm	↓80 MPa
- <u>Zhutněný struskový násyp (fr. 0–124 SŠ II)</u>	tl. 100 mm	↓45 MPa
Celkem	520 mm	

Po odstranění vrstvy ornice v tloušťce 150–200 mm a odkopu zeminy tl. cca 320–370 mm se provede zhutnění na únosnost minimálně  $E_{def}$  45 MPa. Na tento podklad se provede první konstrukční vrstva tloušťky 100 mm ze struskového materiálu zhutněného na hodnotu  $E_{def}$  80 MPa. Dále se provede druhá konstrukční vrstva tloušťky 200 mm ze struskového materiálu zhutněného na hodnotu  $E_{def}$  80 MPa. Dále se provede třetí konstrukční vrstva tloušťky 100 mm ze struskového materiálu zhutněnou na hodnotu  $E_{def}$  110 MPa. Na konstrukční vrstvy komunikace se provede kladeční vrstva z drceného kameniva tloušťky 40 mm. Na tuto vrstvu se bude klást betonová zámková dlažba tloušťky 80 mm. Tato vrstva se zhutní a provede se nezbytné pískování.

### Malby

Před prováděním malby bude provedeno zakrytí nemalovných ploch oken, dveří, a případně finálních úprav podlah, s olepením malířskou páskou číře 50 mm.

Vnitřní omítky stěn a SDK podhledů budou opatřeny penetračním nátěrem s jedním nátěrem v bílé barvě a pak dvojnásobnou malbou tekutou ve světlém odstínu.

Po provedení malířských prací bude provedeno vyčištění budovy, včetně omytí oken a dveří.

### Nátěry

Konstrukce kovové doplňkové budou po důsledném očištění opatřeny nátěrem na ocelové konstrukce 1x základním + 2x vrchním krycím.

Veškeré venkovní obklady dřevem budou opatřeny 3 x lakem lazurovacím transparentním.

### Kvalita provedení

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Pokud se vyskytnou okolnosti vyžadující změnu navrženého řešení, je třeba tyto změny předem projednat s hlavním projektantem. Změny budou dle potřeby řešeny formou autorského dozoru a technické pomoci zpracovatele přímo při realizaci stavby.

V projektu specifikované materiály je možno (po dohodě investor – uživatel – projektant – dodavatel) měnit za předpokladu, že budou splňovat smluvní, stavebně-technické a estetické vlastnosti projektem navržených materiálů.

#### **e) Dodržení obecných požadavků na výstavbu**

Navrhované řešení stavby v projektové dokumentaci je v souladu s technickými požadavky na stavbu (vyhláška 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby).

Navrhované řešení stavby dle projektové dokumentace je v souladu s obecnými požadavky na využívání území (vyhláška 501/2006 Sb. o obecných požadavcích na využívání území a vyhláška 269/2009 Sb. kterou se mění vyhláška 501/2006 Sb.).

Navrhovaný objekt, budova rodinného domu není zařazena do rozsahu platnosti vyhlášky 398/2009 Sb., stavba není řešena bezbariérově.

Viz. projektová část – A. Průvodní zpráva

#### **f) Požadavky na kontrolu zakrývaných konstrukcí,**

Pro provádění stavby se doporučuje pořizovat si fotodokumentaci jednotlivých stavebních úkonů a zároveň řádně vést stavební deník.

Budou provedeny tyto kontroly zakrývaných konstrukcí:

- úroveň hloubky základové spáry, a kontrola podloží základu
- kontrola provázání výztuže základových pásů, základové desky
- kontrola navaření hydroizolačních pásů pod zdivem
- kontrola uložení překladů
- kontrola provedení výztuže věnců
- kontrola dřevěné konstrukce krovu a ukotvení k ukončujícím věncům
- kontrola přeložení pojistné střešní fólie
- kontrola utěsnění komínového tělesa a ukotvení nadstřešní části komína
- kontrola ukotvení výplní otvorů do nosného zdiva, provedení izolační pásky
- tlaková zkouška rozvodů zdravotnických instalací (rozvod vody a kanalizace)
- kontrola provedení rozvodů elektroinstalace
- napojení hydroizolace základové desky na již zhotovenou izolaci pod zdivem
- kontrola přeložení výztužné sítě v betonových potěrech

#### **g) Seznam použitých podkladů, ČSN, technických předpisů, odborné literatury, software,**

Všechny stavební konstrukce a práce budou provedeny v souladu s požadavky platných norem, vyhlášek a zákonů, určených pro navrhování a provádění staveb, v kvalitě požadované uvedenými předpisy, nebo v kvalitě vyšší.

Při provádění stavebních prací budou dodrženy prováděcí předpisy výrobců a dodavatelů stavebních materiálů, výrobků a stavebních systémů.

Veškeré použité materiály a výrobky musí mít platný certifikát ve smyslu platných zákonů.

Seznam použitých podkladů a norem:

ČSN 73 0420	Přesnost vytyčování stavebních objektů
ČSN 73 2310	Provádění zděných konstrukcí
ČSN 73 2400	Provádění a kontrola betonových konstrukcí
ČSN 73 2601	Provádění ocelových konstrukcí
ČSN 73 3050	Zemní práce
ČSN 73 3130	Truhlářské práce stavební
ČSN 73 3150	Tesařské práce stavební
ČSN 73 3305	Ochranná zábradlí, základní ustanovení
ČSN 73 3300	Pokryvačské práce stavební
ČSN 73 3610	Klempířské práce stavební
ČSN 73 4201	Navrhování komínů a kouřovodů
ČSN 73 4210	Provádění komínů a kouřovodů a připojování spotřebičů paliv
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6660	Vnitřní vodovody
ČSN 73 6760	Vnitřní kanalizace
ČSN 74 4505	Podlahy, společná ustanovení
ČSN EN 1990	Zásady navrhování konstrukcí
ČSN EN 1991-1	Zatížení stavebních konstrukcí
ČSN EN 1992	Navrhování betonových konstrukcí
ČSN EN 1997-1	Navrhování geotechnických konstrukcí
ČSN EN 1998-1	Navrhování konstrukcí odolných proti zemětřesení
ČSN 730210-1	Geometrická přesnost ve výstavbě

Vypracoval: Přemysl Cieslar