

PP Ateliér s.r.o.  
Kancelář: Vítězslava Nezvala 4/7, 674 01 Třebíč  
[www.ppatelier.cz](http://www.ppatelier.cz)  
Křížová 2597/5, 150 00 Praha 5  
IČ 08196443  
Tel: +721 528 939, mail: [padera@ppatelier.cz](mailto:padera@ppatelier.cz)



## D. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Akce:

**VD VRANOV, DŮM HRÁZNÉHO – REKONSTRUKCE,  
BÍTOVSKÁ 143, 671 03 VRANOV NAD DYJÍ**

Stavebník:

Povodí Moravy, s.p., sídlem Dřevařská 11, 602 00 Brno,  
IČO: 708 90 013  
Zastoupení: MVDr. Václav Gargulák, generální ředitel

Datum:

09/2023

Stupeň zpracování:

DUR + DSP + DPS

Vypracoval:

PP Ateliér s.r.o.  
Křížová 2597/5, 150 00 Praha 5  
[www.ppatelier.cz](http://www.ppatelier.cz)  
Jednatel:  
Ing. Pavel Paděra  
Tel.: 721 528 939  
e-mail: [padera@ppatelier.cz](mailto:padera@ppatelier.cz)

Kontroloval:

Ing. Josef Paděra

## D.1 DOKUMENTACE STAVEBNÍHO NEBO INŽENÝRSKÉHO OBJEKTU

### D.1.1 Architektonicko-stavební řešení

#### a) Technická zpráva

##### Architektonické řešení

Koncepčně je rekonstrukce objektu navržena tak, aby vytvořila funkční a dispozičně jednoduché řešení prostoru odpovídající požadavkům investora

#### STÁVAJÍCÍ STAV

Objekt domu hrázného je třípodlažní celoplošně podsklepený objekt v těsné blízkosti vodního díla Vranov. Objekt je založen na základových pasech. Nosný konstrukční systém je řešen jako zděný stěnový. Stropní konstrukce je tvořena dřevěným trámovým stropem. Nosná konstrukce střechy je tvořena klasickým dřevěným krovem. Objekt je zastřešen sedlovou střechou, která je doplněna o střešní vikýře.

#### NOVÝ STAV

Objekt domu hrázného zůstane řešen jako třípodlažní celoplošně podsklepený objekt. Objekt zůstane založen na základových pasech. Nosný konstrukční systém zůstane řešen jako zděný stěnový. Stropní konstrukce zůstane tvořena dřevěným trámovým stropem, který bude pouze konstrukčně upraven. Nosná konstrukce střechy bude tvořena novým klasickým dřevěným krovem. Objekt bude zastřešen sedlovou střechou, která bude doplněna o střešní vikýře na každé straně střešní konstrukce.

##### Materiálové a výtvarné řešení

Budou použity standardní materiály pro výstavbu objektu. Zdicí materiály, beton / železobeton / keramika, tepelné – zvukové izolace, omítkové směsi a hydroizolace proti vodě.

##### Dispoziční a provozní řešení budovy

#### STÁVAJÍCÍ STAV

Z dispozičního hlediska je objekt tvořen 1 podzemním podlažím, dvěma nadzemními podlažními a upraveným půdním prostorem, které tvoří podkroví objektu. Objekt má půdorysné rozměry 16,28 x 10,68 m. V nejnižším podlaží se nachází sklepní prostory objektu, kotelna, šatna včetně umývárny, prádelna a sociální zázemí včetně komunikační chodby. Hlavní vstup do suterénu objektu je z venkovní části krytým vchodem do 1 nadzemního podlaží, z vnitřní části poté přes komunikační schodiště. První nadzemní podlaží v tuto chvíli slouží pro provozní účely a obsluhu vodní nádrže Vranov. Z dispozičního hlediska jsou v patře umístěny prostory kanceláře, ložnice, kuchyně a předsíně objektu včetně sociálního zázemí. Druhé nadzemní podlaží je využíváno jako byt hrázného. Dispoziční uspořádání druhého nadzemního podlaží kopíruje uspořádání prvního nadzemního podlaží. V podkroví jsou situovány dvě obytné místnosti, kuchyň, obývací pokoj a sociální zázemí včetně komunikační chodby.

#### NOVÝ STAV

Z dispozičního hlediska bude objekt využíván obdobným způsobem. Objekt zůstane tvořen 1 podzemním podlažím, dvěma nadzemními podlažními a upraveným půdním prostorem, které bude tvořit podkroví objektu. Objekt bude kompletně zateplen systémem ETICS a jeho půdorysné rozměry budou 16,57 x 10,85 m.

V nejnižším podlaží se nachází vstupní hala se schodišťovým prostorem, chodba, hygienické zázemí, sprchy, šatna, technická místnost, kotelna, sklad, serverovna, chodba a skladovací prostor. Hlavní vstup do suterénu objektu je z vnitřní části objektu přes komunikační schodiště a z prostoru venkovní terasy. První nadzemní podlaží bude nadále využíváno pro provozní účely a obsluhu vodní nádrže Vranov. Z dispozičního hlediska budou v patře umístěny prostory kanceláře, dvou zasedacích místností, úklidové místnosti, WC – ženy a WC – muži, chodba, vstupní hala se schodištěm, terasa a prostor balkonu. Druhé nadzemní podlaží zůstane využíváno jako byt hrázného. Dispoziční uspořádání druhého nadzemního podlaží je řešeno schodišťovým prostorem, koupelnou, dvěma pokoji, ložnicí, samostatným WC, obývacím pokojem s kuchyňským koutem, chodbou a balkonem. V podkroví jsou



situovány dvě rekreační bytové jednotky. Rekreační bytové jednotky jsou dispozičně řešeny vstupní chodbu, koupelnu, obývacím pokoj s kuchyňským koutem a ložnici.

#### Bezbariérové užívání stavby

V tomto případě se neuvažuje. Jedná se o stavbu občanského charakteru, kdy ze strany investora nebyl vznesen požadavek na bezbariérové užívání stavby.

#### Konstrukční a stavebně technické řešení

### **VÝKOPY**

#### **NOVÝ STAV**

Zemní práce/výkopy jsou převážně spojeny s novou izolací základových konstrukcí a výkopu spojené s realizací nového vedení rozvodů technické infrastruktury, včetně systému nakládání se srážkovými vodami. Zemina, která bude odebrána z výkopů bude opětovně použita pro zasypání vedení. Přebytečná zemina bude použita pro vyrovnání nerovnosti v okolí stavby na řešených pozemcích. Výkopy budou provedeny pomocí mechanizace, případně ručně pro přesnější dosažení požadovaných rozměrů. Dojde k odkopání terénu kolem zájmového objektu a demontáži okapového chodníku.

Po obvodu řešeného objektu budou provedeny nové zpevněné plochy – více viz výkresová část. Pro nové plochy budou provedeny výkopy v podobě sejmutí zeminy do předepsané hloubky dle výkresové dokumentace.

Řešení instalací je obsahem samostatných oddílů této PD, přesné řešení výkopů pro vedení instalací je obsahem příslušného oddílu.

### **ZÁKLADY**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Objekt je založen na základových pasech, které jsou tvořeny z prostého betonu. Základové pásy mají celkovou šířku 850 mm. Základy mají přesah 100 mm na každou stranu od nosné svislé konstrukce. Hloubka této konstrukce na západní straně objektu v místě kopané sondy byla zjištěna 500 mm a na východní straně byla zjištěna 1 330 mm. Celková hloubka založení se v závislosti sklonitosti terénu může měnit. U objektu se nachází základová podkladní betonová deska, která má celkovou tloušťku 150 mm. Pod touto konstrukcí se nachází štěrkový násyp.

#### **NOVÝ STAV**

Dojde k odkopání terénu po celém obvodu objektu a k vytvoření nové hydroizolace formou natavením asfaltových pásů v návaznosti na stávající vodorovnou hydroizolaci včetně zpětného spoje. Následně dojde k zateplení stávajících základových konstrukcí izolantem ve formě XPS, který bude vyveden nad novou úroveň terénu společně se svislou hydroizolací objektu. Před zásypem a zajištěním izolantu dojde k montáži drenáže okolo celého objektu včetně drenážní propustné vrstvy geotextilie.

### **IZOLACE PROTI ZEMNÍ VLHKOSTI**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Objekt je opatřen v konstrukci podlahy v prostoru 1.PP vodorovnou hydroizolací ve formě asfaltových vzájemně na sebe natavených asfaltových pásů. Obdobná izolace proti zemní vlhkosti je použita i u konstrukce zasypaných anglických dvorků. Je zde použita svislá hydroizolace ve formě asfaltových pásů, které jsou lepeny ke svislé nosné konstrukci.

### NOVÝ STAV

Na stropní betonovou stávající desku mezi prostorem 1.PP a 1.NP bude provedena vodorovná hydroizolace proti vodě a zemní vlhkosti. Jako hydroizolace budou použity hydroizolační modifikované asfaltové pásy s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny a s minerálním posypem a zpětným spojem. Dále dojde k odkopání terénu po celém obvodu objektu a k vytvoření nové hydroizolace formou natavením asfaltových pásů v návaznosti na stávající vodorovnou hydroizolaci včetně zpětného spoje.

## SVISLÉ NOSNÉ KONSTRUKCE, PŘÍČKY, KOMÍN

### STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE

Nosný systém objektu je stěnový s vnitřním uspořádáním do dvojtraktu, zvláště prostorově řešené je schodiště. Suterén objektu je z materiálového hlediska tvořen monolitickými a cihelnými obvodovými stěnami tl. 600–650 mm. Vnitřní nosné stěny suterénu jsou tvořeny jako zděné z CPP o tl. stěn 450–500 mm. Následující podlaží objektu 1.NP je z materiálového hlediska řešeno obvodovými zdmi z CPP tl. 450–650 mm. Vnitřní nosné konstrukce 1.NP jsou tvořeny jako zděné z CPP tl. 500–550 mm. Prostor 2.NP je z materiálového hlediska řešeno obvodovými zdmi z CPP tl. 450–550 mm. Vnitřní nosné konstrukce 2.NP jsou řešeny jako zděné z CPP tl. 500–550 mm. Podkroví je tvořeno z CPP tl. 300–450 mm. Vnitřní nosné konstrukce podkroví jsou řešeny stěnami z CPP tl. 450–500 mm.

V objektu se nachází stávající komínový systém uvnitř objektu, který nevyhovuje současným požadavkům a nejsou již v provozu. U stávajícího komínu, který se nachází na jižní straně objektu a slouží pro odvod spalín stávajícího kotle na tuhá paliva, dochází k oddělení a vytváření mezery mezi stávající konstrukcí komína a stávajícím obvodovým pláštěm.

Dojde k odstranění vnitřních komínových těles a označených svislých konstrukcí dle projektové dokumentace.

### NOVÝ STAV

Objekt zůstane konstrukčně řešen jako zděný objekt. Nosné obvodové stěny budou dozděny z cihel plných pálených. Stávající a nové zdivo musí být vzájemně provázáno. Vnitřní nenosné konstrukce budou řešeny z pórobetonových / vápenopiskových tvárnic tl. 75–150 mm a systémem SDK nenosných konstrukcí. Nové zdící prvky budou zděny na systémovou zdící maltu nebo na lepidlo. V prostoru podkroví dojde k vyzdění nových nosných konstrukcí. Tyto konstrukce budou řešeny z pórobetonových / vápenopiskových tvárnic, které budou zděny na systémovou zdící maltu nebo na lepidlo. V objektu budou navrženy nové sádkartonové příčky a předstěny převážně pro nové vedení vnitřních rozvodů technické infrastruktury.

Veškeré zděné konstrukce se budou zdít dle pokynů výrobce. Pro zdění obvodového zdiva a příček nutno dodržet zásady dané technologickým předpisem výrobce zdícího materiálu a dále příslušnou normu ČSN EN 1996-2 – Navrhování zděných konstrukcí.

V objektu se nachází stávající komínový systém, který bude upraven v návaznosti na vybudování nového podkrovního prostoru. Dojde k navýšení stávajícího komínového tělesa tak, aby byly splněny doporučené požadavky dle normy ČSN 73 4201. Stávající komínový systém vykazuje oddělení a vytváření mezery od stávajícího obvodového pláště. Dojde k jeho sešití s obvodovým pláštěm objektu a následně bude komínový systém impregnován a dospárován v rámci opotřebení konstrukce.

Veškeré konstrukce budou provedeny dle montážních předpisů a postupů uváděných výrobcem, popřípadě dodavatelem stavby.

## **VODOROVNÁ KONSTRUKCE**

### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Vodorovné prvky objektu jsou tvořeny ztužujícími železobetonovými věnci, které se nachází v každém podlaží. Ztužující železobetonové věnce jsou přes celou šířku svislých nosných konstrukcí a jejich výška je 170 mm. Na tyto železobetonové konstrukce jsou uloženy dřevěné stropní trámy.

Stropní konstrukce jsou ve stávajícím objektu tvořeny různými způsoby. Mezi 1.PP a 1.NP jsou řešeny železobetonovou deskou, která je podpírána ocelovými průvlaky, které mají rozměry 290 x 190 mm. Železobetonová stropní deska má celkovou tloušťku 70–100 mm. Na stropní železobetonové konstrukci se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.

Stropní konstrukce mezi 1.NP a 2.NP je tvořena stropními dřevěnými trámy, které jsou uloženy do kapsy ve zdivu. Trámy jsou uloženy na dřevěný podklad a jsou odděleny od ostatních konstrukcí asfaltovým pásem. Tyto konstrukce mají rozměr 240 x 200 mm a jsou osově rozděleny po 1,0 m. Dřevěné stropní trámy jsou zaklopeny z obou stran prkny, které mají tloušťku 30 mm. Nad horním záklopem konstrukce se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.

Stropní konstrukce mezi 2.NP a podkrovím je tvořena stropními dřevěnými trámy, které jsou uloženy do kapsy ve zdivu. Trámy jsou uloženy na dřevěný podklad a jsou odděleny od ostatních konstrukcí asfaltovým pásem. Tyto konstrukce mají rozměr 230 x 210 mm a jsou osově rozděleny po 1,0 m. Dřevěné stropní trámy jsou zaklopeny z obou stran prkny, které mají tloušťku 30 mm. Nad horním záklopem konstrukce se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.

Stropní konstrukce mezi podkrovím a půdním prostorem je tvořena dřevěnými trámy / kleštinami v rozměrech 60 x 160 mm. Mezi tuto dřevěnou konstrukci je zavěšená nosná konstrukce podhledové vrstvy, která je tvořena ze systémového řešení roštu podhledu z plechových profilů. Tato zavěšená konstrukce je oddělena od dřevěných nosných trámů parotěsnou folií. Podhledová vrstva je tvořena sádkartonovými deskami. Mezi dřevěnými trámy se nachází tepelná izolace. Na dřevěnou konstrukci je proveden dřevěný záklop s různou nášlapnou vrstvou.

U objektu se nachází stávající konstrukce balkonů, které byly pravděpodobně řešeny v rámci jednotlivých stropních konstrukcí. Jako nášlapná vrstva je použita keramická dlažba. Zábradlí těchto prvků je řešeno jako zděné, které je po celé své délce oplechované. Stávající konstrukce balkonů je z funkčního hlediska nevyhovující. Jedná se o část, která není využíván z hlediska malého prostoru.

Dojde k odstranění označených vodorovných konstrukcí dle projektové dokumentace.

### **NOVÝ STAV**

Nosná stropní konstrukce mezi 1.PP a 1.NP bude tvořena stávající železobetonovou deskou, která je uložena na ocelových průvlacích. Nově na horní stranu železobetonové desky bude provedena nová vodorovná hydroizolace ve formě SBS modifikovaného asfaltového pásu. Dále bude vrstvena tepelná izolace ve formě EPS 150S, která skládána ze dvou vrstev. Tloušťka tepelné izolace bude v případě potřeby upravena tak, aby došlo k vyrovnání nové a původní úrovně podlahy. Na vrstvu tepelné izolace bude provedena roznášecí vrstva ve formě betonové mazaniny, která bude vyztužena KARI sítí 6/150/150 a budou od sebe tyto konstrukce odděleny separační PE folií. Na roznášecí vrstvu bude vrstvena vinylová podlaha nebo popřípadě dle způsobu využití místnosti keramická dlažba. V prostoru hygienického zázemí nutno skladbu doplnit o stěrkovou hydroizolační vrstvu.

Nosná stropní konstrukce mezi 1.NP - 2.NP a 2.NP – podkroví bude tvořena stávajícími dřevěnými stropními trámy, které budou posíleny jednostrannými příločkami z dřevěných trámů pevnostní třídy C24 (viz. Výkresová část a statický posudek). Nově na horní stranu stávajících stropních trámů bude proveden dřevěný záklop z dřevěných impregnovaných prken. Křížem na tento záklop bude provedena vrstva z OSB desek třídy 3, P+D. Dále bude vrstvena kročejová izolace. Tloušťka tepelné izolace bude v případě potřeby upravena tak, aby došlo k vyrovnání nové a původní úrovně podlahy. Na vrstvu tepelné izolace bude provedena roznášecí vrstva ve formě betonové mazaniny, která bude vyztužena KARI sítí 6/150/150 a budou od sebe tyto konstrukce odděleny separační PE fólií. Na roznášecí vrstvu bude vrstvena vinylová podlaha nebo popřípadě dle způsobu využití místnosti keramická dlažba. V prostoru hygienického zázemí nutno skladbu doplnit o stěrkovou hydroizolační vrstvu. Na nosnou dřevěnou nosnou konstrukci bude vrstvena systémová parotěsnicí folie a zavěšen systémový SDK podhled.

Nosná stropní konstrukce mezi podkrovím a půdním prostorem je tvořena z nové dřevěné střešní konstrukce pevnostní třídy C24. Mezi tuto konstrukci je vložena tepelná izolace ve formě minerální plsti v tl. 180 mm. Na nosnou dřevěnou konstrukci stropu je zavěšen systémový SDK podhled, který je doplněn o vrstvu tepelné izolace na bázi minerální plsti v tl. 160 mm.

V podkrovním prostoru vzniknou nové železobetonové věnce v tl. 300 a 500 mm dle tloušťky použitého zdiva pro prostorové ztužení objektu. Věnce budou vyztuženy patřičnou výztuží dle statického posudku.

Nové překlady nad okenními a dveřními otvory jsou řešeny pomocí systémových překladů. V místech nově bouraných otvorů do stávajících nosných konstrukcí dojde k použití ocelových válcovaných nosníků.

Nové balkony budou řešeny jako zavěšené ocelové konstrukce, které budou opláštěny cementotřískovými deskami. Statický výpočet a výrobu zajistí dodavatel systémového řešení.

## **KONSTRUKCE STŘECHY A KROVŮ**

### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Objekt je zastřešen sedlovou střechou s výškou v hřebeni cca 12,0 m od +/- 0,000 (úroveň podlahy 1 nadzemního podlaží) a se sklonem 40°. Jako střešní krytina je použita pálená bobrovka. Nosná konstrukce střechy je řešena dřevěným vázaným krovem. Na západní straně střechy se nachází vikýř, který je řešen v rámci prvků krovu a jeho sklon je 25°. Pro odvod slouží klempířské prvky jako např. okapové žlaby a svody, které jsou zřízeny po celém obvodu budovy. Ve stávajícím stavu jsou okapové svody zasekány do fasády objektu.

Nosná konstrukce krovu je tvořena soustavou dřevěných trámů. Základem nosné konstrukce je vazný trám o rozměrech 210 x 230 mm. Na tento vazný trám jsou uloženy sloupy o rozměrech 160 x 160 mm a pozednice o rozměrech 120 x 120 mm. Na sloupy jsou uloženy vaznice o rozměrech 160 x 180 mm, které jsou podpírány vzpěrami o rozměrech 130 x 160 mm a páskami o rozměrech 110 x 140 mm. Na vaznice jsou uloženy krokve, které mají rozměr 120 x 150 mm. Pro celkové prostorové ztužení slouží kleštiny o rozměrech 60 x 160 mm.

Dojde ke kompletní demontáži střešní konstrukce, pláště a ke kompletní demolici konstrukce krovů.

### **NOVÝ STAV**

Objekt bude zastřešen sedlovou střechou, která je tvořena klasickým dřevěným krovem se sklonem 40°. Střešní krytina je tvořena jako skládaná keramická. Jako nosné dřevěné konstrukce jsou použity krokve, které jsou podpírány středními vaznicemi a jsou uloženy na pozednice, které jsou kotveny do ztužujícího železobetonového věnce. Pro prostorové ztužení konstrukce jsou navrženy kleštiny. Střední vaznice jsou podpírány ocelovými sloupky. Sloupky jsou uloženy na ocelové vazníky, které jsou řešeny v rámci stropní konstrukce a budou uloženy mezi stávající dřevěné stropní trámy. Jednotlivé prvky vychází ze statického výpočtu, který tvoří samostatnou přílohu PD. Na obou stranách střešních rovin se budou nacházet střešní



vikýře, které budou také tvořeny dřevěnou nosnou konstrukcí se sklonem 20°. Jako střešní plášť bude použita skládaná keramická krytina.

V místě půdního prostoru bude provedena střešní lávka pro revizi krokevní konstrukce, střešního pláště a komínové konstrukce. Konstrukce bude tvořena soustavou dřevěných trámů, na které bude umístěn dřevěný záklop ve formě OSB desek třídy 3, P+D. (Viz. Výpis příslušenství střešní krytiny)

Na objektu bude provedena nová jímací soustava ochrany před bleskem včetně nové zemnicí soustavy – řešení ochrany před bleskem je řešeno v části projektové dokumentace – část elektro. Na střešní konstrukci budou umístěny systémové tvarovky odvětrání. Každá 8.tvarovka v každé řadě musí být použita 1 protisnéhová taška anebo hák + jedna celá řada nad okapem, popřípadě dle systémového řešení střešní konstrukce. Přístup na střešní konstrukci bude zajištěn pomocí střešního revizního výlezu. Dále na objektu bude instalována střešní lávka pro přístup revizí komínové konstrukce. Lávka bude zabezpečena dle ČSN 74 3282 ochranným zábradlím, které účelně zamezí pád osob z výšky.

Pokládku střešní krytiny je nutno provést dle doporučení výrobce. Veškeré prvky pro provedení konstrukce střechy jsou uvedeny ve výpisu základních střešních prvků. Doporučujeme výpis jednotlivých střešních prvků konzultovat s prováděcí firmou!!!

## **POVRCHOVÉ ÚPRAVY, PODLAHY**

### **Exteriér**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Venkovní omítky jsou tvořeny nejspíše vápenocementovým jádrem + venkovní štuk s fasádní barvou.

#### **NOVÝ STAV**

Venkovní omítky budou tvořeny tenkovrstvou omítkou zateplovacího systému v odstínu bílé a v soklové části v odstínu šedé. V určitých částech fasády dojde k lepení obkladu, který bude povrchově řešen jako imitace cihel plných pálených v odstínu cihlově červené.

### **Interiér**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Nášlapné vrstvy v objektu jsou rozděleny dle účelu a použití místnosti. Podlaha v suterénu je tvořena převážně betonovou mazaninou tl. 50 mm. V prostoru vstupní haly, schodiště, sprchy, šatny, chodby, technické místnosti je použita keramická dlažba. Podlaha v prostoru 1.NP je tvořena převážně keramickou dlažbou. V místnostech obývacího pokoje, kuchyně, pokoj č.1, pokoj č.2, chodby a kanceláře je použita laminátová podlaha. Podlaha v prostoru 2.NP je tvořena převážně keramickou a laminátovou podlahou. V podkroví je použita převážně dřevěná podlaha a keramická dlažba.

Na stropní železobetonové konstrukci v 1.NP se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.

Nad horním záklopem stropní konstrukce mezi 1.NP a 2.NP se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.

Nad horním záklopem stropní konstrukce mezi 2.NP a podkrovím se nachází dřevěná konstrukce podlahy a prostor je vyplněn stavební sutí. Dřevěná konstrukce podlahy (povaly / trámy) je zaklopena prkny tloušťky 30 mm a na tento záklop jsou vrstveny nášlapné vrstvy podlahy.





Vnitřní omítky v úrovni stropní konstrukce jsou tvořeny jako rákosové. Vnitřní omítky stěnových konstrukcí jsou vápenocementové, v určitých částech objektu doplněny o štuky a vrstvené malby. V podkroví jsou povrchové úpravy tvořeny sádkartonovými deskami, které jsou opatřeny systémovými nátěry.

Dojde k odstranění všech vnitřních povrchových úprav, popřípadě pouze k nesoudržným částem vápenocementových omítek.

#### **NOVÝ STAV**

Podlahy v interiéru jsou navrženy dle využití prostoru. Konstrukce podlahy je navržena jako těžká plovoucí podlaha. Nášlapné vrstvy všech místností jsou kombinace vinylové podlahy a keramické dlažby. Skladby konstrukcí dle výkresové dokumentace. (Viz. Výpis dlažby a vinylových podlahovin)

Nové vnitřní povrchové úpravy mohou být řešeny dvěma způsoby. Buď dojde k celkovému oklepání stávajících vnitřních vápenocementových omítek a k následné aplikaci penetračního nátěru, nové vnitřní vápenocementové omítky, nové štukové vrstvy, nového penetračního nátěru a finální interiérové malby. Další variantou řešení může být odklepání pouze nesoudržné omítky. V místech kde došlo k odstranění nesoudržné omítky dojde k novému našpricování zdiva, následně dojde k vytvoření nové jádrové omítky, k aplikaci lepicí hmoty + stěrkové hmoty + vyztužené tkaniny, k vytvoření štukové vrstvy, následně k penetračnímu nátěru a finální interiérové malby. Ve všech místnostech 1.NP, 2.NP a podkroví dojde k montáži systémového sádkartonového podhledu.

## **IZOLACE**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

Střešní konstrukce je izolována tepelnou izolací na bázi minerální vaty o tl. 140 mm v místě obytného podkroví. V části stávajícího stropu podkroví je použita tepelná izolace na bázi minerální vaty o tl. 200 mm. V podkroví jsou obvodové nosné konstrukce zatepleny ze strany interiéru tepelnou izolací na bázi minerální vaty o tl. 100 mm. Dle dochované projektové dokumentace se jedná o tepelnou izolaci Rotaflex.

Dojde ke kompletní demontáži stávajících tepelných izolací.

#### **NOVÝ STAV**

Podlahové konstrukce v prostoru 1.NP budou izolovány tepelně izolačními deskami EPS 150S tl. 160 mm na bázi expandovaného pěnového polystyrenu. Vnější část základů bude opatřena izolací XPS tl. 80 mm z extrudovaného polystyrenu. Vnější část obálky budovy bude zateplena kontaktním zateplovacím systémem v tl. 160 mm dle ETICS. Sedlová střešní konstrukce bude zateplena tepelnou izolací na bázi minerální plsti v tl. 240 mm. Mezi stávající stropní trámy bude vložena tepelná izolace ve formě minerální plsti v tl. 240 mm. Toto bude provedeno v rámci stropní konstrukce mezi 1.NP - 2.NP a 2.NP – podkroví. (Viz. Výpisy prvků – standardy materiálů)

## **VÝPLNĚ OTVORŮ (OKNA A DVEŘE)**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

V objektu se nachází několik typů vnějších výplní otvorů. Nejčastější výplň tvoří původní plastová okna s izolačním dvojsklem. Hlavní vstupní dveře do objektu jsou pak řešeny také jako plastové. Dobu výměny oken odhadujeme před 20 lety (neověřený údaj). V prostoru suterénu jsou nejčastěji použita dřevěná okna a dveře





se skleněnou a dřevěnou výplní. V prostoru suterénu jsou pak také použity duté prosklené tvárnice. Ve střešním plášti jsou použity původní dřevěná střešní okna se skleněnou výplní a dřevěné střešní výlezy a prostupy se skleněnou výplní. Ve všech patrech objektu se nachází nevyhovující výplně otvorů. V některých případech se jedná o zastaralý typ dřevěných oken, které neodpovídají požadavkům na tepelnou ochranu budov. Použité kování u určitých okenních otvorů vykazuje značnou míru opotřebení.

Dojde ke kompletní výměně všech stávajících výplní otvorů.

#### NOVÝ STAV

U objektu budou venkovní okna a dveře řešena jako plastová s izolačními trojskly s parametry:

- Součinitel prostupu tepla zasklení:  $0,6 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$
- Součinitel prostupu tepla rámu:  $1,5 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$
- Lin. činitel v uložení zasklení do rámu:  $0,04 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
- Celkový činitel prostupu solární energie  $g=0,50$  (-) nebo lepší

Výpočet součinitele prostupu tepla jednotlivých oken bude dodán dodavatelskou firmou a nesmí překročit hodnotu  $U_{w} < 1,2 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$ .

Nad okenní otvory bude instalovaná stínící technika dle výběru investora.

Vnitřní výplně otvorů budou klasické dýhované (dřevěné) plné, resp. 2/3 prosklené, do obložkových systémových zárubní. (viz. Výpisy výplní otvorů)

Finální podoba bude dořešena mezi dodavatelem a investorem, popřípadě je obsahem výpisu výplní otvorů.

## **ZPEVNĚNÉ PLOCHY A VYROVNÁVACÍ SCHODIŠTĚ**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

U objektu se nachází stávající zpevněné plochy, které jsou převážně tvořeny betonovou dlažbou a kamennými zpevněnými povrchy. Z jižní a severní strany objektu se nachází vyrovnávací schodiště, která jsou tvořena jako kamenná a betonová s betonovou dlažbou. Na jižní a severní straně objektu se nachází okapové chodníky, které jsou tvořeny betonovou a kamennou konstrukcí. Okapové chodníky jsou nevyhovující. Tyto konstrukce jsou v určitých místech spádovány přímo k objektu a dochází k zatékání srážkové vody z okolních povrchů do zdiva. Nedostatečné a nevyhovující zpevněné plochy. Tyto konstrukce jsou v určitých místech spádovány přímo k objektu a dochází k zatékání srážkové vody z okolních povrchů do zdiva

Dojde k demontáži označených stávajících zpevněných ploch a vyrovnávacích schodišť dle projektové dokumentace.

#### NOVÝ STAV

Dojde k vytvoření nových zpevněných ploch, okapových chodníků a vyrovnávacích schodišť pomocí betonové venkovní dlažby. Nové zpevněné plochy budou spádovány do prostoru nezpevněných ploch tak, aby nedocházelo k zatékání dešťové vody do objektu. V určitých místech budou vytvořeny nové odvodňovací žlaby, které budou odvádět dešťovou vodu do nezpevněných ploch pozemku. Jedná se převážně o prostory okolo venkovních vyrovnávacích schodišť. (Viz. Výpis venkovní dlažby)

## **KLEMPÍŘSKÉ PRÁCE, OCELOVÉ PRVKY A ZÁMEČNICKÉ VÝROBKY**

#### **STÁVAJÍCÍ STAV + BOURACÍ PRÁCE**

V určitých částech se nachází již nevyhovující znehodnocené klempířské prvky. V důsledku výskytu těchto prvků dochází k zatékání dešťových vod na stávající fasádu objektu a dochází tak k její degradaci a k následnému pronikání vody do stěn objektu.



Dojde demontáží všech klempířských prvků a k výměně označených ocelových prvků.

#### **NOVÝ STÁV**

Materiálem veškerých klempířských prvků bude měď minimální tloušťky 0,55 mm. Nutno dodržet a respektovat předpisy výrobce materiálu, a to především z hlediska lepení a dilatací klempířských prvků.

Vnější parapety – měděný tl. 0,55 mm. celoplošně nalepený na přestěrkovaný extrudovaný polystyren, systémové napojení na izolant a omítku, odkapávací hrana vyložená dle ČSN 733610 minimálně 30 mm, bude dodržen spád min. 5,5% směrem od objektu.

Materiálem veškerých prvků oplechování bude měď minimální tloušťky 0,55 mm. Nutno dodržet a respektovat předpisy výrobce materiálu, a to především z hlediska lepení a dilatací klempířských prvků. Přesah přes hranu zateplovacího systému min. 40 mm

Nové ocelové a zámečnické prvky budou řešeny z ocelových sloupků ve formě jeklů a ocelových tyčí z kruhové oceli v povrchové úpravě žárově zinkované.

Před zahájením výroby zámečnického, ocelového, klempířského prvku je nezbytné ověřit skutečné rozměry přímo na stavbě pro tento prvek bude vypracována dílenská / výrobní dokumentace, která bude odsouhlasena investorem, finální podoba bude dořešena mezi dodavatelem a stavebníkem

## **OSVĚTLENÍ A VĚTRÁNÍ**

#### **NOVÝ STAV**

Všechny obytné místnosti v objektu jsou přímo osvětleny okny. Větrání objektu je přirozeně pomocí oken. Digestoř umístěná nad varnou deskou v jídelně je řešena odtahem přes fasádu. Prostory budou osvětleny pomocí denního, resp. umělého osvětlení. Denní osvětlení je zajištěno okny. Osvětlení min. 300 lx a chodby 100 lx. Umělé osvětlení jednotlivých prostor a jeho intenzity budou v souladu s ČSN EN 12464-1. Půdní prostor bude v místě štítové stěny odvětrán přes fasádu.

## **OPLOCENÍ**

#### **STÁVAJÍCÍ STÁV + BOURACÍ PRÁCE + NOVÝ STAV**

Oplocení objektu bude řešeno stávajícím způsobem. Z uliční strany v místě jednotlivých vstupů zůstane stávající ocelové oplocení s betonovou podezdívkou. Pouze v místě nového zásobovacího sjezdu bude oplocení zrušeno a nahrazeno ocelovou bránou. Zbytek pozemku je oplocen stávajícím drátěným oplocením, které nepřesahuje výšku 1,8 m.

## **ZÁCHYTNÝ SYSTÉM**

#### **NOVÝ STÁV**

Na základě zákona č. 309/2006 Sb., ve znění pozdějších předpisů, a souvisejících legislativních dokumentů, zejména pak nařízení vlády 362/2005 Sb., je nutné u stavebních konstrukcí, kde hrozí pád z výšky nebo do hloubky větší než 1500 mm, vytvořit taková opatření, která by umožnila provádět jejich bezpečnou údržbu a kontrolu (vč. případných dalších zařízení na nich umístěných).

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

Prostředky osobní ochrany, kterými jsou osobní ochranné pracovní prostředky proti pádu, se použijí v případě, kdy povaha práce vylučuje použití prostředků kolektivní ochrany nebo není-li použití prostředků



kolektivní ochrany s ohledem na povahu, předpokládaný rozsah a dobu trvání práce a počet dotčených zaměstnanců účelné nebo s ohledem na bezpečnost zaměstnance dostatečné.

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

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

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

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

## NAVRŽENÉ ŘEŠENÍ

S ohledem na typ podkladu a skladbu střešní konstrukce byly navrženy následující typy výrobků a komponentů:

***Bodový zachytný a zádržný systém, kotvicí body určené ke:***

- kotvení pro šikmé střechy
- Střešní hák zalomený určený k montáži na šikmé střechy se skládanou taškovou krytinou.

Použití na dřevěný nosník min. rozměru 60x120 mm.

Kotvicí body vhodné jako samostatné kotvicí body.

### Minimální požadavky na kotvicí zařízení:

- Musí být certifikovány podle ČSN EN 795:2013 a CEN/TS 16415:2013 (pro 3 osoby),
- Musí být vyrobeny kompletně z nerez (včetně základnové desky - materiál 1.4301),

### OBEZNĚ:

Mezi kotvicí body, kde není navrženo permanentní nerezové lano, bude před prováděním prací v nebezpečném prostoru napnuto montážní lano.

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



## MONTÁŽ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU

Montáž mohou provádět pouze společnosti a fyzické osoby proškolené buď výrobcem, nebo jím pověřenou a zplnomocněnou osobou. Montáž všech bodů musí být zdokumentována způsobem dokladujícím vhodné ukotvení. Firma provádějící montáž musí dodržovat striktně návody k montáži zpracované výrobcem nebo dodavatelem systému a musí tuto skutečnost potvrdit v protokolu o montáži. Jelikož kotvicí body ve většině případů prostupují skrz hlavní hydroizolační vrstvu, je nutné provést opatření pro zajištění vodonepropustnosti těchto prostupů. Vodonepropustnost bude zajištěna navléknutím speciální kruhové tvarovky z materiálu kompatibilního s použitým materiálem střešní krytiny a o průměru otvoru dle průměru použitých kotvicích bodů na jednotlivé prostupující kotvicí body. Tato tvarovka bude vodonepropustně svařena s hydroizolační vrstvou v souladu s technologií svařování použité hydroizolační vrstvy.

## UŽÍVÁNÍ ZABEZPEČOVACÍHO SYSTÉMU

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

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

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

Pro připojení OOPP ke kotevním bodům platí následující pravidla:

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

Při nepříznivých povětrnostních podmínkách je zaměstnavatel povinen zajistit přerušení prací. Nepříznivé povětrnostní podmínky, které výrazně zvyšují.

## PRAVIDELNÉ PROHLÍDKY

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

## ZÁVĚR

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

Zpracovatel projektové dokumentace neodpovídá za správnost návrhu zabezpečovacího systému v případě odchylek a změn v projektové dokumentaci, s nimiž nebyl zpracovatel včas a věcně seznámen, nebo v případě nepředvídatelných skutečností nastalých při samotné realizaci.

Technická zpráva byla zpracována na základě aktuálních technických specifikací výrobce navržených prvků a dostupných informací ve fázi projektu v době jeho zaslání. V případě, že dojde ke změnám, nemusí být již zpráva pro daný projekt aktuální.

## **ZATEPLENÍ OBÁLKY BUDOVY**

### **NOVÝ STÁV**

Zateplení fasády objektu bude provedeno jako kontaktní zateplovací systém typu ETICS, skladba zateplovacího systému bude tvořena tepelným izolantem, lepicí vrstvou, kotvením, základní vrstvou, penetrací a fasádní omítkou. Konkrétně viz výkresová část.

Všeobecné podmínky pro výběrové řízení – veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě.

Právní předpisy – zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň dle PBR podle ČSN EN 13 501-1.

Podmínky provádění – realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901- Provádění vnějších tepelněizolačních kompozitních systémů s obkladem (ETICS s omítkou), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými a bezpečnostními listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od výrobce systému.

Dodavatel doloží do cenové nabídky pro aplikaci kontaktních zateplovacích systémů s omítkou, které jsou specifikovány technickými parametry, osvědčení o odborné způsobilosti k provádění vnějších kontaktních tepelně-izolačních systémů s omítkou (ETICS) vydaného „certifikační autoritou“, například certifikát vydaný Technickým a zkušebním ústavem stavebním Praha, s.p. včetně výpisu ze seznamu Certifikace systémů řízení – Osvědčování ETICS – vedeného na webových stránkách Technického a zkušebního ústavu stavebního Praha, s.p. či jiný obdobný certifikát vydaný „oficiální certifikační autoritou“.

Odolnost proti vzniku trhlin – Zateplovací systém musí být v celé ploše mechanicky odolný s armovací vrstvou na minerální bázi s vlákny. Minerální armovací vrstva s vlákny se síťovinou nesmí při 0,5% protažení dle ETAG 004 vykazovat žádné trhliny.

## **SO 02 – KRYTÉ STÁNÍ PRO OSOBNÍ AUTOMOBILY**

### **Výkopy**

Před zahájením stavby musí být vytyčeny stávající inženýrské sítě a rozvody, které se vyskytují v místě samotné výstavby tak, aby nedošlo k jejich poškození. Před zahájením výkopů bude sejmuta ornice v tl. cca 300 mm, která bude zpětně použita k zahradním úpravám a rekultivaci ploch po výstavbě. Ornice bude skladována na stavebním pozemku. Výkopy budou provedeny strojně, začištění výkopů bude provedeno ručně.

### **Základy**

Návrh základu vychází ze statického výpočtu, který tvoří samostatnou přílohu PD.

Základy objektu jsou navrženy jako plošné. Budou tvořeny železobetonovými základovými pasy a tvarovkami ztraceného bednění. Na dno základové spáry bude proveden podkladní železobeton C20/25-XC2, vyztužený 4 Ø R14 při spodním okraji a 4 Ø R14 při horním okraji a třmínky Ø R8 po osové vzdálenosti 300 mm, do kterého bude dále umístěn zemnicí pásek FeZn pro uzemnění stavby s vývody pro montáž hromosvodu. Na tento podkladní beton budou skládány tvarovky ztraceného bednění, zality betonem C20/25-XC2 a vyztuženy



vodorovnou vyztuží 2ØR10 a svislou vyztuží 2ØR10 v každé tvarovce. Z vnější strany budou základy objektu opatřeny proti poškození nopovou fólií. Pod podkladní betonovou desku bude proveden z důvodu sklonitosti terénu zhutněný štěrkový násyp o tloušťce dle sklonitosti terénu. Podkladní betonovou desku o tloušťce 150 mm je nutno vyztužit svařovanou sítí KARI 6/150/150 mm s krytím minimálně 40 mm na straně kontaktu se zemínou. Výztuž je třeba stykovat přesahy. Podkladní betonová deska se bude provádět do připravovaného bednění dle výkresu základových konstrukcí a zhotovena bude z betonu C20/25-XC2. Před betonáží pásů a desky je nutno provést uložení sítí vč. prostupu přes základy.

## **Izolace proti zemní vlhkosti**

Na podkladní betonovou desku objektu bude provedena vodorovná hydroizolace proti vodě a zemní vlhkosti. Jako hydroizolace budou použity hydroizolační modifikované asfaltové pásy s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny a s minerálním posypem. Po vyzdění obvodové konstrukce se nesmí opomenout na vytvoření hydroizolačního zpětného spoje do výšky min. 300 mm nad upravený terén.

## **Svislé nosné konstrukce**

Objekt je konstrukčně řešen jako zděný objekt. Nosné stěny jsou navrženy z pórobetonových / vápenopiskových tvárnic, tl. 250 mm. Založení zdiva bude provedeno na základací systémovou maltu. Veškeré zděné konstrukce se budou zdít na tenké maltové lože dle pokynů výrobce. Pro zdění obvodového zdiva a příček nutno dodržet zásady dané technologickým předpisem výrobce zdicího materiálu a dále příslušnou normu ČSN EN 1996-2 – Navrhování zděných konstrukcí.

## **Vodorovná konstrukce**

Podlahu v objektu tvoří betonová podkladní deska, na které jsou vrstveny další materiály zajišťující požadované technické vlastnosti podlahy. Překlady nad okenními a dveřními otvory jsou řešeny pomocí systémových překladů. Pro prostorové ztužení objektu je navržen železobetonový věnec.

## **Konstrukce střechy a krovů**

Objekt je zastřešen sedlovou střechou o sklonu  $25^\circ = 46,63\%$ . Tvar střechy je patrný z výkresové dokumentace. Konstrukce střechy je provedena z dřevěných sbíjených příhradových vazníků, které zároveň tvoří konstrukci pro kotvení systému podhledů. Střešní plášť bude proveden z keramických tašek. Převísle konstrukce krovu oproti obvodovému zdivu budou oplášťeny dřevoštěpkovou OSB deskou, na kterou bude následně aplikován tepelná izolant tl. 40 mm. Dimenze a geometrie příhradových vazníků bude stanovena dodavatelskou firmou vazníků. Pokládku střešní krytiny je nutno provést dle doporučení výrobce.

## **Povrchové úpravy, podlahy**

### **Exteriér**

Fasáda objektu bude provedena z fasádní omítky v odstínu bílé. Sokl objektu je řešen soklovou marmolitovou omítkou v odstínu světle šedé. Prvky oken, dveří a vrat budou v odstínu a dekoru tmavě hnědého dřeva. Střecha bude provedena z keramických tašek v odstínu cihlově červené matné

### **Interiér**

Stěny objektu budou opatřeny dvouvrstvou omítkou, na kterou bude proveden nátěr interiérovou barvou. Podlaha v garáži je řešena pomocí betonové mazaniny.

## **b) Výkresová část**

- D.1.1.1 - PŮDORYS 1.PP – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.2 - PŮDORYS 1.NP – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.3 - PŮDORYS 2.NP – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.4 - PŮDORYS PODKROVÍ – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.5 - PŮDORYS KROVŮ – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.6 - PŮDORYS STŘECHY – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.7 - ŘEZ A-A' A ŘEZ B-B' – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.8 - POHLED JIŽNÍ A ZÁPADNÍ – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.9 - POHLED SEVERNÍ A VÝCHODNÍ – SO-01 (SS+ BP)
- D.1.1.10 - PŮDORYS 1.NP – SO-02 (SS+ BP)
- D.1.1.11 - PŮDORYS KROVŮ A STŘECHY – SO-02 (SS+ BP)
- D.1.1.12 - POHLEDY – SO-02 (SS+ BP)
- D.1.1.13 - PŮDORYS 1.PP – SO-01 (NS)
- D.1.1.14 - PŮDORYS 1.NP – SO-01 (NS)
- D.1.1.15 - PŮDORYS 2.NP – SO-01 (NS)
- D.1.1.16 - PŮDORYS PODKROVÍ – SO-01 (NS)
- D.1.1.17 - PŮDORYS KROVŮ – SO-01 (NS)
- D.1.1.18 - PŮDORYS STŘECHY – SO-01 (NS)
- D.1.1.19 - ŘEZ A-A' A ŘEZ B-B' – SO-01 (NS)
- D.1.1.20 - POHLED JIŽNÍ A ZÁPADNÍ – SO-01 (NS)
- D.1.1.21 - POHLED SEVERNÍ A VÝCHODNÍ – SO-01 (NS)
- D.1.1.22 - BAREVNÉ ŘEŠENÍ FASÁDY – SO-01 (NS)
- D.1.1.23 - PŮDORYS ZÁKLADOVÝCH KONSTRUKCÍ – SO-02 (NS)
- D.1.1.24 - PŮDORYS 1.NP – SO-02 (NS)
- D.1.1.25 - PŮDORYS KROVŮ – SO-02 (NS)
- D.1.1.26 - PŮDORYS PŮDORYS STŘECHY – SO-02 (NS)
- D.1.1.27 - ŘEZ A-A' – SO-02 (NS)
- D.1.1.28 - POHLEDY – SO-02 (NS)
- D.1.1.29 - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ – SO-01 – Z01, Z02 (NS)
- D.1.1.30 - OCELOVÉ ZÁBRADLÍ – SO-01 – Z03 (NS)
- D.1.1.31 - OCELOVÁ VCHODOVÁ BRÁNA – SO-01 – Z04 (NS)
- D.1.1.32 - OCELOVÁ BALKONOVÁ KONSTRUKCE – SO-01 – Z05 (NS)
- D.1.1.33 - PROSKLENÁ PŘÍČKA – SO-01 (NS)
- D.1.1.34 - POHLEDY – ŘEŠENÍ FASÁDNÍHO IZOLANTU – SO-01 (NS)
- D.1.1.35 - VÝKRES REVIZNÍ LÁVKY – SO-01 (NS)
- D.1.1.36 - VÝKRES ZÁCHYTNÉHO SYSTÉMU – SO-01 (NS)
- D.1.1.37 - VÝPIS VÝPLNÍ OTVORŮ
- D.1.1.38 - VÝPIS PRVKŮ, STANDARY MATERIÁLŮ
- D.1.1.39 - DETAILS



PP Ateliér s.r.o.  
Kancelář: Vítězslava Nezvala 4/7, 674 01 Třebíč  
[www.ppatelier.cz](http://www.ppatelier.cz)  
Křížová 2597/5, 150 00 Praha 5  
IČ 08196443  
Tel: +721 528 939, mail: [padera@ppatelier.cz](mailto:padera@ppatelier.cz)



### **D.1.2 Stavebně konstrukční řešení**

Řeší samostatná část projektové dokumentace – viz přílohy.

### **D.1.3 Požárně bezpečnostní řešení**

Řeší samostatná část projektové dokumentace – viz přílohy.

### **D.1.4 Technika prostředí staveb**

Řeší samostatná část projektové dokumentace – viz přílohy.