

ARCHIW ]

ARCHITEKTONICKÉ  
STUDIO

AKCE

Modernizace a rozšíření prostor  
SOU a Prš Kladno - Vrapice,  
Objekt 1  
Vrapická 53, Kladno - Vrapice

ZPRACOVATEL PROFESNÍ ČÁSTI

archiw studio s.r.o.  
Sevastopolská 2848, 272 04 Kladno

ODPOVĚDNÝ PROJEKTANT PROFESNÍ ČÁSTI

Ing.arch. Jakub Wyderka  
wyderka@archiw.cz, +420 731 564 547

PROFESNÍ ČÁST

Architektonicko stavební řešení

NÁZEV VÝKRESU

Technická zpráva

INVESTOR

SOU a Prš Kladno - Vrapice  
Vrapická 53, 272 03 Kladno  
IČO: 005 07 601

RAZÍTKO

GENERÁLNÍ PROJEKTANT

archiw studio s.r.o.  
Sevastopolská 2848  
272 04 Kladno

STUPEŇ DOK.

PARÉ

DPS

DATUM

04/2023

MĚŘÍTKO

ČÍSLO VÝKRESU

D1.1-01

## **Obsah**

1	Základní údaje o stavbě.....	2
2	Specifika rekonstrukce .....	2
3	Současné stavebně technické řešení.....	2
4	Bourací práce.....	3
5	Základy .....	4
6	Hydroizolace spodní stavby.....	4
7	Svislé nosné konstrukce .....	4
8	Vodorovné nosné konstrukce .....	4
9	Příčky, předstěny .....	5
10	Překlady.....	5
11	Podlahy.....	5
12	Podhledy.....	6
13	Povrchy vnitřních stěn a stropů.....	6
14	Výplně otvorů .....	7
15	Povrchy vnější – obvodový plášť .....	7
16	Střešní plášť.....	7
17	Klempířské prvky .....	8
18	Ostatní prvky .....	8
19	Požadavky na provádění stavby .....	8
20	Ostatní ustanovení .....	9

## **1 Základní údaje o stavbě**

Předkládaná dokumentace řeší částečnou rekonstrukci stávajících objektů Vrapická 53 Kladno Vrapice, který slouží pro potřeby SOU a PrŠ Kladno – Vrapice.

Dům je zděný s dřevěnými trámovými stropy a vyzdívanými klenbami (suterén, hlavní chodba a schodišťový trakt). Trámové dřevěné stropy v prostoru učeben vykazují průhyby, byly provedeny sondy pro ověření skladby a následné posouzení stropů prokázalo nedostatečnou únosnost pro využití učebnami. Dřevěné nosné trámy podlah budou spolu s podlahou 2np odstraněny a nahrazeny novým ocelobetonovým spřaženým stropem (samostatná konstrukce podhledu 1np – rákosníky s podbitím a omítkou budou zachovány bez zásahu). Stejným způsobem již byly dříve zrekonstruované stropy nad 2np v rámci rekonstrukce podkroví. Střecha, krov a podkroví byly již zrekonstruovány a jsou zde učebny a sborovna.

Dvorní objekt je tvořen menší dvoupodlažní historickou budovou s valbovou střechou, která je s hlavní budovou propojena krytým průchodem ve 2np nad dvorem, resp. je možno přejít přes dvůr na úrovni 1np. K této budově byly dostavěny přízemní hmoty s kotelnou a garážemi. Garáž navazující na kotelnu bude zrekonstruovaná na tréninkový byt.

V rámci rekonstrukce budou provedeny následující záměry:

Rekonstrukce učeben v 1. patře (2.np) hlavní budovy pro potřeby odborného výcviku. Součástí bude i kompletní rekonstrukce nosné části podlah, kdy budou dřevěné trámy s podlahou nahrazeny spřaženým ocelobetonovým stropem. Podhled nad 1np, který je na samostatné konstrukci rákosníků bude zachován bez zásahu. Vznikne 6 učeben odborného výcviku, audiovizuální učebna a 2 sklady pomůcek pro odborný výcvik.

Rekonstrukce garáže v doplňkové budově ve dvoře na tréninkový byt.

Související úpravy technického a technologického zařízení objektů (výměna oken v rekonstruovaných prostorách, výměna otopných těles, výměna elektroinstalace a svítidel, dopojení umyvadel a prvků zti v nových polohách).

## **2 Specifika rekonstrukce**

V hlavním objektu probíhá standardní výuka. Provoz školy zůstane zachován. Po dobu realizace se předpokládá uzavření 1. patra. To lze řešit provizorním opláštěním schodišťového prostoru, které zajistí oddělení provozu školy a stavby. Předpokládá se, že realizace nového stropu/podlahy v 1. patře bude probíhat po etapách korespondujících s nosným rastroem příčných stěn, tedy v zásadě po místnostech. Vždy je nutné uzavřít prostory přízemí, nad kterými probíhá realizace nového stropu/podlahy !

Objekt garáže, kde bude realizován tréninkový byt, bude před zahájením stavby prázdný a bez využití. Pro potřeby venkovních prací bude prostor před objektem provizorně oplocen, tak aby byla stavba oddělena od provozu školy.

Obecně je nutné postup stavebních činností důsledně koordinovat se zástupci školy z hlediska jejího provozu.

Stávající stav byl v rámci běžných možností ověřen na místě, nicméně před započítáním prací je nutné projektem předpokládaný stav ověřit a v případě zjištěných nesrovnalostí tyto řešit v součinnosti s projektantem a investorem. To se týká zejména poloh stávajících stropních trámů a jejich případné kolize s polohami nových stropnic nebo rozvodů instalací.

## **3 Současné stavebně technické řešení**

Hlavní budova je dvoupodlažní, částečně podsklepená, s využitým podkrovím. Základní tvar půdorysu je tvaru L, kdy na hlavní podélné křídlo ve dvoře ještě navazuje schodišťový trakt s hygienickým zázemím. Budova je zastřešena valbovou střechou. V suterénu se nachází doplňkové provozy (posilovna se zázemím), v přízemí je administrativní zázemí školy, tělocvična a jídelna s kuchyní, v patře učebny a kabinety, půda zrekonstruovaná s učebnami a sborovnou.

Dům je zděný s dřevěnými trémovými stropy a vyzdívanými klenbami (suterén, hlavní chodba a schodišťový trakt). Podlahy jsou dřevěné, podhledy původní rákosové omítané. Okna jsou starší plastová s nedostatečnými tepelně technickými parametry.

#### 4 **Bourací práce**

Při provádění veškerých bouracích prací je nutné zajistit stálý dozor, při vzniku nebezpečných jevů jako je praskání, průhyby nebo vznik trhlin musí všechny osoby opustit prostor a je nutné přivolat statika k posouzení stavu.

##### Hlavní budova:

V dotčených částech objektu budou osazeny nové dveře. Předpokládá se použití replik stávajících historických dveří. Pokud to bude ekonomicky efektivní, je možné dveře řešit repasováním stávajících. Toto rozhodnutí je tedy třeba učinit před zahájením bouracích prací. Všechny stávající překlady zůstanou ponechané.

V řešené části objektu je navržena nová nosná konstrukce podlah. Podnětem k řešení této problematiky byly existující průhyby podlah ve a také dříve provedená rekonstrukce podkroví (2012), kde taktéž došlo k realizaci kompletně nové nosné konstrukce stropu s ohledem na dlouhodobou udržitelnost rekonstruovaných prostor a eliminaci případných budoucích problémů souvisejících s ponecháním staré nosné konstrukce v jinak renovovaných prostorách.

Provedené sondy do podlah, které rozkryly kompletní skladbu od nášlapné vrstvy po spodní záklop podhledu, ověřily dimenze jednotlivých prvků a charakter stropu. Jedná se o tradiční řešení, kdy je oddělena podlaha od podhledu. Tzn. ve stropě jsou umístěny nosné trámy podlah, které nesou masivní dřevěný záklop, na kterém je proveden násyp suti. V násypu jsou uloženy dřevěné polštáře, přes které je realizována dřevěná hrubá podlaha podlaží. Skladba je shora zakončena nášlapnými vrstvami, dřevěné parkety lokálně doplňované o další vrstvy dřevotřísek nebo pvc krytin. Dále se ve stropě nachází nezávislá nosná osnova rákosníků, které nesou spodní záklop, na němž je realizovaná omítka přes rákosové rohože. Podrobněji viz skladby konstrukcí, kde jsou popsány jednotlivé sondy S1-3.

Posouzení nosných trámů podlah prokázalo jejich nedostatečnou únosnost a je navrženo odstranění nosné konstrukce podlahy a podlahových vrstev a její nahrazení novým spřaženým ocelobetonovým stropem tvořeným válcovanými IPE profily, trapézovým plechem a přebetonováním.

Nezávislá konstrukce podhledu bude zachována bez zásahu.

Po odstranění stávajících trámů se předpokládá zazdění a zaplntování prázdných kapes.

Podrobně jsou nosné konstrukce řešeny částí D1.2 Konstrukční řešení – statika.

Předpokládá se, že realizace stropu/podlahy v 1. patře bude probíhat po etapách korespondujících s nosným rastroem příčných stěn, tedy v zásadě po místnostech.

V některých učebnách jsou vybudovány podstropní sádkartonové kastlíky zakrývající stávající rozvody technického zařízení (odkanalizování umyvadel v podkroví). V rámci rekonstrukce je navržena úprava těchto vedení tak, aby byla potřeba kastlíků minimalizována. Předpokládá se odstranění většiny kastlíků.

V dotčených částech objektu budou osazena nová okna. Stávající (plastová) okna budou tedy odstraněna. Venkovní parapety oken v čelní fasádě v podstatě tvoří oplechování fasádní římsy. V rámci výměny oken tedy bude nutné rovněž odstranit toto oplechování, které je následně navrženo jako nové. Všechny stávající překlady zůstanou ponechané.

V rekonstruovaných místnostech budou vybourány všechny dělicí příčky. Jedná se o zděné příčky z pálených cihel, v tloušťce na šířku cihly. Dále budou demontovány všechny zařizovací předměty, otopná tělesa a koncové prvky elektroinstalace.

V chodbě v přízemí jsou vybudovány podstropní sádkartonové kastlíky zakrývající stávající rozvody technického zařízení. V rámci rekonstrukce je navržena rovněž dílčí obnova a úpravy těchto vedení. Za tímto účelem bude nutné stávající kastlíky demontovat. Je navržena kompletní demontáž všech kastlíků.

Jedná se převážně o dvoustranné podstropní kastlíky, na několika místech je řešeno příčné přemostění chodby čtyřstranným kastlíkem a v jednom případě je třístranným kastlíkem zakryt svislý rozvod z nižšího podlaží. Předpokládá se kompletní obnova kastlíků ve stávajícím rozsahu, vč. revizních otvorů.

#### Garáž / tréninkový byt:

Prostor současně garáže bude před zahájením bouracích prací kompletně vyčištěn a odstrojen. V místnosti bude kompletně vybourána podlaha a odtěžena zemina do úrovně podkladních vrstev podlahy nové. Lokálně budou vytvořeny rýhy pro trasy nového potrubí splaškové kanalizace vedeného pod podlahou.

Budou vybourány stávající vstupní dveře a po osazení nového překladu rozšířen otvor pro osazení dveří nových. Budou vybourána stávající vrata.

Je navržena obnova střešního pláště celého úseku objektu s tréninkovým bytem. Stávající střecha je nepochozí jednoplášťová nevětraná, pultová, zakončená atikami. Střecha je bez zateplení. Krytina je tvořena asfaltovými pásy. Odvodnění střech je řešeno okapovým žlabem po okraji střechy. Na střeše je osazen hromosvod. Vstup na střechu je umožněn okny sousedícího objektu nebo z terénu přenosným žebříkem.

V rámci obnovy bude nejprve demontován hromosvod, okapy, odstraněno veškeré oplechování a strženy vrstvy stávající živičné hydroizolace.

## **5 Základy**

Základové konstrukce jsou tvořené základovými pasy pod nosnými stěnami. Základové konstrukce není třeba zesilovat – posouzení viz část D1.2 Konstrukční řešení – statika.

## **6 Hydroizolace spodní stavby**

V prostoru pro tréninkový byt bude v rámci realizace nové podlahy na terénu provedena hydroizolace z asfaltových pásů. Rozsah a způsob stávajícího řešení izolace proti zemní vlhkosti není znám.

## **7 Svislé nosné konstrukce**

Nové svislé nosné konstrukce nejsou navrženy. V rámci navržených dispozičních úprav je navrženo lokální probourání nových otvorů pro dveře/okna nebo naopak zazdění otvorů stávajících. Dozdívky budou z broušených cihelných bloků pro tenkovrstvé spár. Nové zdivo bude při zdění provázáno se stávajícím. Nové zděné konstrukce budou kotveny ke stávajícím stěnám ocelovou výztuží v každé druhé ložné spáře nebo budou při zdění řádně provázány do vytvořených kapes ve stávajícím zdivu.

## **8 Vodorovné nosné konstrukce**

Podnětem k řešení nové nosné konstrukce pod rekonstruovanými prostory byly existující průhyby podlah ve 2np a také dříve provedená rekonstrukce podkroví (2012), kde taktéž došlo k realizaci kompletně nové nosné konstrukce stropu s ohledem na dlouhodobou udržitelnost rekonstruovaných prostor a eliminaci případných budoucích problémů souvisejících s ponecháním staré nosné konstrukce v jinak renovovaných prostorech.

Provedené sondy do podlah, které rozkryly kompletní skladbu od nášlapné vrstvy po spodní záklop podhledu, ověřily dimenze jednotlivých prvků a charakter stropu. Jedná se o tradiční řešení, kdy je oddělena podlaha od podhledu. Tzn. ve stropě jsou umístěny nosné trámy podlah, které nesou masivní dřevěný záklop, na kterém je proveden násyp suti. V násypu jsou uloženy dřevěné polštáře, přes které je realizována dřevěná hrubá podlaha podlaží. Skladba je shora zakončena nášlapnými vrstvami, dřevěné parkety lokálně doplňované o další vrstvy dřevotřísek nebo pvc krytin. Dále se ve stropě nachází nezávislá nosná osnova rákosníků, které nesou spodní záklop, na němž je realizovaná omítka přes rákosové rohože.

Posouzení nosných trámů podlah prokázalo jejich nedostatečnou únosnost a je navrženo odstranění nosné konstrukce podlahy a podlahových vrstev a její nahrazení novým spřaženým ocelobetonovým stropem tvořeným válcovanými IPE profily, trapézovým plechem a přebetonováním. Na takto připravenou nosnou skladbu budou realizovány standardní plovoucí podlahy. Úroveň nového stropu bude nastavena tak, aby nové podlahy v učebnách bezprahově navazovaly na stávající chodbu v místě vstupů do těchto učeben.

Nezávislá konstrukce podhledu bude zachována bez zásahu.

Tímto řešením bude zajištěna dlouhodobá spolehlivost konstrukce stropu bez rizika budoucí degradace dřevěných konstrukcí.

Podrobně jsou nosné konstrukce řešeny částí D1.2 Konstrukční řešení – statika.

## **9 Příčky, předstěny**

Nové příčky jsou sádkartonové v různých skladbách dle konkrétního účelu a požadavků. Obdobným systémem je pak řešeno i vnitřní zateplení (předstěny) v prostoru tréninkového bytu, resp. instalační předstěny pro vedení instalací TZB. V místech kotvení těžkých konzolových břemen (např. závěsné WC) je nutné použít dvojité opláštění. Těžká břemena dále musí být zásadně upevňována do UA profilů použitých včetně připojovacích úhelníků, a to pomocí konstrukce pro uchycení konkrétního zařízení předmětu.

Ve vlhkých provozech (koupelny, WC) musí mít použité sdk desky zvýšenou odolnost vůči vlhkosti.

V třech učebnách budou instalovány mobilní posuvné stěny umožňující rozdělení každé učebny na dvě poloviny. Příčky budou posuvné po dvoubodové hliníkové kolejnici, bez podlahového vedení. Kolejnice bude zavěšena do ocelového válcovaného profilu nově osazeného pod stávajícím stropem v dutém prostoru nového svěšeného akustického podhledu. Osazení profilu je uvažováno na střed příslušného meziokenního pilíře. V úrovni zavěšení bude provedena systémová akustická bariéra.

## **10 Překlady**

Nové překlady jsou řešeny nad nově probourávanými, event. dozdívanými otvory ve stávajících zdech. Jsou navrženy jako systémové keramobetonové. Únosnost je garantována na straně výrobce překladů a odpovídá zatížení zdivem nad svým profilem s využitím klenebního efektu zdiva nad překladem. Únosnost navržených překladů dle přiloženého technického listu je dostatečná pro uvažované užití. Podrobněji jsou navržené překlady uvedeny v samostatném výpisu.

Provádění bude standardní, tzn. nejprve vybourání poloviny tloušťky stěny v prostoru osazovaného překladu. Umístění nových překladů v polovině stěny. Následně provedení stejného postupu z druhé strany. Po aktivaci překladu bude vybourán nový otvor pod překladem. Při provádění veškerých bouracích prací je nutné zajistit stálý dozor, při vzniku nebezpečných jevů jako je praskání, průhyby nebo vznik trhlin musí všechny osoby opustit prostor a je nutné přivolat statika k posouzení stavu.

## **11 Podlahy**

Nové podlahy jsou navrženy z marmolea. Povrch bude před pokládkou dle potřeby vyspraven a/nebo srovnán tenkovrstvou samonivelační stěrkou. Místnosti budou v rámci pokládky doplněny o soklovou lištu v. 80 mm s vloženým proužkem podlahového materiálu. Minimální požadovaná třída zatížení nášlapné vrstvy podlahy dle EN 1329 je 33.

V předsíni a WC tréninkového bytu je navržena keramická dlažba. Povrch pro dlažby bude napenetrován. Předpokládá se keramická glazovaná dlažba 20x20 (ref. Rako color two), včetně případného řešení dilatací dle předpisů výrobce systémovými lištami. V místnostech, kde nenavazuje ker. obklad stěn, bude proveden řezaný sokl v. 80 mm.

Přechodové lišty mezi různými druhy podlah budou Profilpas ALU 30 mm, přechody u dveří budou řešeny tak, aby byly při zavřených dveřích v ose dvevního křídla.

#### Obecné požadavky na povrch podlah

Možnost strojního čištění všech povrchů zaručená, tj. odzkoušená podle českých předpisů, protiskluznost dle příslušných požadavků na jednotlivé provozy a hygienická nezávadnost.

Při realizaci podlah dodržovat veškerá ustanovení příslušných ČSN, zejména se jedná o ČSN 74 4505 Podlahy včetně změn, (bezpodmínečně je nutné dodržovat články týkající se rovinnosti podlah), Vyhl. 268/2009 Sb. O technických požadavcích na stavby a dále požadavky Vyhl. 398/2009 o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb. Protiskluzné vlastnosti podlah musí být doloženy atestem, atesty je nutné předložit před zahájením realizace.

## **12 Podhledy**

V nově řešených učebnách v 1. patře budou provedeny akustické širokopásmové podhledy. Použit bude standardní zavěšený systém vyjímatelných panelů ze skelného vlákna ve viditelném roštu z pozinkované oceli. Ref. SONIT SP5V, polovina podhledových desek z horní strany opatřena zátěrem ze speciálního tmelu. Desky bez tmelu a s tmelem budou umístěny v pravidelně se střídajících příčných pásích přes celou místnost. Vlastní podhledové desky jsou shora opatřeny přídatnou akustickou vložkou tl. 40 mm zabalenou v PE fólii. Svěšení podhledů bude min. 300 mm pod stávajícími podhledy, což odpovídá světlé výšce místností cca 3400 – 3500 mm. Svěšení lze snížit (z konstrukčních důvodů nebo z důvodu zakrytí instalací pod stropem), ale tak aby světlá výška učeben zůstala minimálně 3300 mm, přičemž je zároveň nutné respektovat stávající nadpraží oken. Podrobněji viz Návrh prostorově akustických úprav učeben.

V ostatních rekonstruovaných místnostech v 1. patře budou provedeny standardní akustické podhledy. Použit bude standardní zavěšený systém vyjímatelných panelů ze skelného vlákna ve viditelném roštu z pozinkované oceli. Celková hloubka systému bude min. 200 mm a opět bude upravena s ohledem na zakrytí instalací pod stropem a výšku nadpraží oken.

V chodbě v přízemí budou opětovně instalovány podstropní sádrokartonové kastlíky k zakrytí rozvodů technického vybavení.

V tréninkovém bytě budou provedeny sádrokartonové podhledy se zateplením. Nosný rastr podhledů bude zavěšené do ocelových stropnic stávajícího hrdiskového stropu. V pokoji tréninkového bytu bude navíc doplněn standardní akustický podhled.

## **13 Povrchy vnitřních stěn a stropů**

#### Vnitřní omítky:

Stávající omítky budou dle potřeby lokálně vyspraveny a přeštukovány. Před malbou bude kamínek štuky stržen přebroušením ručním hladítkem s brusnou mřížkou. Jako finální povrch bude použit bílý otěruvzdorný nátěr ve dvou vrstvách.

#### Obklady:

Místnost WC v tréninkovém bytě bude mít stěny obloženy keramickým obkladem do výšky minimálně 1800 mm. Obklad bude 20x20 a v rámci obkladů bude 5% plochy dekor z obkladů 10x10. Dekor bude proveden jako souvislý vodorovný pásek po obvodě místnosti (cca druhá řada od horního okraje obkladů).

Dále bude proveden keramický obklad za kuchyňskou linkou tréninkového bytu.

V učebnách bude proveden obklad v rohu s umyvadlem do výšky 1500 mm.

Ref. např. Rako color one, bude upřesněno vzorkováním před realizací. Obklady budou s nerezovými L lištami. Konstrukce pod veškerými obklady budou napenetrovány systémovým penetračním nátěrem.

#### Akustický obklad:

Zadní stěny učeben budou obloženy v pásu přes celou šířku učebny širokopásmově zvukově pohltivým obkladem. Budou použity elementy formátu 300 × 300 mm, tloušťky 30 mm, z křemenného písku pojeného epoxidovou kompozicí. Za obkladem bude vložena přídavná vložka z minerální vlny balené v tenké PE folii. Spodní hrana obkladu bude ve výšce 1 000 mm, horní hrana obkladu bude ve výšce 2 200 mm nad podlahou. Montáž bude provedena na skrytou ocelovou konstrukci, navržená celková tloušťka obkladu včetně konstrukce je 130 mm. Ref. Sonit D30V. Podrobněji viz Návrh prostorově akustických úprav učeben.

#### SDK příčky a podhledy:

Z hlediska kvality výsledného povrchu sádkartonových konstrukcí je uvažován stupeň jakosti Q2 – standardní tmelení (obvyklé nároky na povrchy). Pro plochy, které budou následně zakryty obklady lze použít stupeň jakosti Q1 – základní tmelení. (Pod keramickým obkladem může funkci spárovacího tmelu splnit vhodný druh obkladačského lepidla.) Stupeň Q1 zahrnuje zaplnění spár sádkartonových desek a překrytí viditelných částí upevňovacích prostředků, případně výztužných pásek, pokud jsou použity. Přebytný spárovací tmel se odstraní. Stupeň Q2 zahrnuje navíc dodatečné tmelení (tmelení „na jemno“, finální přetmelení). Nesmí zůstat viditelné otisky po zpracování nebo stopy po nářadí. Po dokončení tmelení je nutné v případě potřeby tmelené plochy přebrousit. Další viz Technologický předpis výrobce.

Revizní otvory budou provedeny systémovými revizními dvířky se skrytými panty a s hliníkovým skrytým rámečkem.

### **14 Výplně otvorů**

Nová okna jsou navržena s otevíravými a výklopnými křídly, zasklená izolačními trojskly, rámy z plastových profilů s přerušeným tepelným mostem – ( $U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ). Spárová průvzdušnost oken dle ČSN. Třída zvukové izolace 2.

Vstupní dveře pro nový tréninkový byt jsou navrženy plastové prosklené, v provedení dle Vyhl. 389/2009Sb. o obecných technických požadavcích zabezpečujících bezbariérové užívání staveb v platném znění, zejména příl. 3, bod 1. Dveře budou v provedení s přerušeným tepelným mostem ( $U_w \leq 1,2 \text{ W/(m}^2\text{K)}$ ). Zasklení izolačním bezpečnostním dvojsklem.

Vnitřní dveře budou dřevěné a z dřevěných aglomerátů do obložkových zárubní. Povrch dveří HPL. Kování matný nerez.

Dveře upravovaných místností směrem do hlavní chodby budou vyměněny za nové – rozměrová a tvarová replika stávajících. Dveře navržené jako repliky stávajících historických dveří lze rovněž řešit repasováním stávajících, pokud to bude ekonomicky efektivní.

Podrobnosti viz výpisy dveří a oken.

### **15 Povrchy vnější – obvodový plášť**

Obvodový plášť objektu s tréninkovým bytem bude po úpravách otvorů sjednocen novou fasádní omítkou. Bude použita vyztužená tenkovrstvá silikonová omítka, probarvená ve hmotě. Sokl do výšky min. 300 mm nad upraveným terénem (do vodorovné linky) bude opatřen vyztuženou soklovou omítkou.

Nová omítka je uvažována rovněž v rámci ostění měněných oken u hlavního objektu.

Barevné řešení omítek bude upřesněno vzorkováním před realizací a s ohledem na stávající řešení objektu.

### **16 Střešní plášť**

Je navržena obnova střešního pláště objektu s tréninkovým bytem. Střecha je nepochozí jednoplášťová nevětraná, pultová, zakončená atikami. Střecha je bez zateplení. Krytina je tvořena asfaltovými pásy. Odvodnění střech je řešeno okapovým žlabem po okraji střechy.



Na střeše je osazen hromosvod. Vstup na střechu je umožněn okny sousedícího objektu nebo z terénu přenosným žebříkem. Střešní plášť bude obnoven v rozsahu živičná hydroizolace, která bude nově položena na stávající spádový beton. Bude použit samolepicí modifikovaný asfaltový pás s nosnou vložkou ze skleněné tkaniny, např. GLASTEK 30 STICKER PLUS KVK a celoplošně natavený modifikovaný asfaltový pás s břídlcovým posypem, např. ELASTEK 50 SPECIAL DEKOR. Pro dotěsnění detailů bude použita zálivková hmota, pro opracování prostupů bezvložkový pás. Hydroizolace bude vytažena na navazující vyšší plochy minimálně 300 mm a ukončena krycí lištou. Horní hrana lišty bude zatmelena UV stabilním silikonovým tmelem. Na spodním okraji střešní roviny bude provedena okapnička. Veškeré detaily budou provedeny systémové dle technologických podkladů výrobce hydroizolace.

Způsob odvodnění střechy zůstane zachován okapovým žlabem. Jeho svod bude nově vyústěn na stávající sousední níže položenou střechu, ze které je voda akumulována pro zálivku přilehlých zahrádek.

Hromosvod bude obnoven v celé ploše střechy, vč. pospojování plechových a kovových prvků.

## **17 Klempířské prvky**

Většina klempířských konstrukcí a výrobků bude z pozinkovaného plechu. Jedná se především o oplechování střech, oplechování říms, parapety, okapničky, deštový žlab a svod, apod. Klempířské prvky z pozinkovaného plechu budou na závěr ošetřeny reaktivní barvou určenou pro pozinkované plechy, aby se zabránilo bitumenové korozi při stékání vody z asfaltových pásů. Dále nebudou klempířské konstrukce kladené do kontaktu s materiály na bázi cementu, sádky, dřeva (alkalická koroze, bílá koroze), ale budou podloženy separační folií ve standardu Delta Trela. Klempířské konstrukce budou prováděny v souladu s ČSN 73 3610, ČSN EN 612 a technologickými předpisy výrobce materiálů. Barevné řešení bude upřesněno v souladu se stávajícími prvky.

## **18 Ostatní prvky**

WC v tréninkovém bytě bude řešeno jako bezbariérové s provedením a vybavením dle vyhl.398/2009Sb., příl.3, čl.5 (m.j. zrcadlo, madla, splachovač, systém nouzového volání).

V tréninkovém bytě bude umístěna kuchyňská linka dle požadavku investora. Linka bude vybavena nerozovým dřezem s odkapávačem, elektrickým sporákem, elektrickou troubou, lednicí, myčkou a pračkou. Všechny spotřebiče budou řešeny jako vestavné.

## **19 Požadavky na provádění stavby**

Stavba bude realizována dle platných zákonů, vyhlášek a norem ČSN, ČSN-EN.

Pro stavbu mohou být použity jen takové výrobky, materiály a systémy, jejichž vlastnosti z hlediska způsobilosti stavby pro navržený účel zaručují, že stavba při správném provedení a běžné údržbě po dobu předpokládané existence splní požadavky na mechanickou odolnost a stabilitu, požární bezpečnost, hygienu, ochranu zdraví a životního prostředí, bezpečnost při udržování a užívání stavby, ochranu proti hluku a úsporu energie a ochranu tepla. Provedení stavby musí být v souladu se všemi požadavky Statického a Požárně bezpečnostního řešení stavby – viz samostatné části PD.

Seznam některých souvisejících závazných předpisů:

183/2006 Sb. Stavební zákon

268/2009 Sb. Vyhláška o technických požadavcích na stavby

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

410/2005 Sb. Vyhláška o hygienických požadavcích na prostory a provoz zařízení a provozoven pro výchovu a vzdělávání dětí a mladistvých

22/1997 Sb. Zákon o technických požadavcích na výrobky

163/2002 Sb. Nařízení vlády, kterým se stanoví technické požadavky na vybrané stavební výrobky

(Obecně platí ve smyslu posledního platného znění výše uvedených předpisů.)

Před zabudováním materiálu a jednotlivých výrobků do stavby musí být dodavatelem stavby odpovědnému zástupci investora předloženy certifikáty výrobků, případně prohlášení o shodě. Při realizaci budou na jednotlivé dodávky speciálních částí (protipožární a akustická opatření, podlahové systémy, dveře, atd.) zpracovány technologické postupy provádění, případně dílčí výrobní dokumentace. Tyto budou pak před vlastní realizací předloženy k odsouhlasení odpovědnému zástupci investora.

Možnými zdroji ohrožení zdraví a bezpečnosti pracovníků jsou technická a technologická zařízení stavby, zejména se jedná o elektrická zařízení. Na veškerá tato zařízení budou zajištěny příslušné revize osvědčující schopnost pro uvedení do provozu. Jejich stav bude pravidelně udržován a sledován a podle povahy věci budou prováděny periodické revize dle příslušných norem, předpisů nebo technologických pravidel, vztahující se k jednotlivým zařízením.

Obecně platí, že:

- Před zahájením prací musí být všichni pracovníci na stavbě poučeni o bezpečnostních předpisech pro všechny práce, které přicházejí do úvahy. Tato opatření musí být řádně zajištěna a kontrolována.
- Všichni pracovníci musí používat předepsané ochranné pomůcky. Na pracovišti musí být udržován pořádek a čistota. Musí být dbáno ochrany proti požáru a protipožární pomůcky se musí udržovat v pohotovosti.
- Práce na el. zařízeních smí provádět pouze k tomu určený přezkoušený elektrikář.
- Na staveništi musí být vývěskou oznámena telefonní čísla nejbližší požární stanice, první pomoci a policie.

Všichni zúčastnění pracovníci musí být s předpisy seznámeni před zahájením prací. Dále jsou povinni používat při práci předepsané pracovní pomůcky.

Dodavatel stavebních prací musí v rámci dodavatelské dokumentace vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce. Součástí dodavatelské dokumentace bude technologický nebo pracovní postup, který musí být po dobu stavebních prací k dispozici na stavbě.

Před zahájením prací je nutné ověřit stav, způsob ochrany a odpojení či ochrany všech technologických sítí vedených v prostoru budovy a staveniště.

Dále je třeba ohraničit staveniště včetně výstražných tabulek se zákazem vstupu všem nepovolaným osobám na vstupech.

## **20 Ostatní ustanovení**

Další údaje neobsažené v technické zprávě jsou patrné z výkresové části projektové dokumentace. Spolu s příslušnými stavebními pracemi je třeba zkoordinovat provedení vnitřních rozvodů inženýrských sítí (viz jednotlivé profese projektu).

Uvedení konkrétních výrobců a výrobků v dokumentaci je referenční a není závazné. V případě záměny je však nutné provést záměnu za výrobek nebo systém se shodnými vlastnostmi. To se týká především sledovaných parametrů pro budoucí bezpečné a hygienické používání stavby – mechanické vlastnosti, hmotnostní charakteristika, povrchové parametry, akustické parametry, tepelné technické parametry, apod. Záměny výrobků a materiálů bude schvalovat projektant a odpovědný zástupce investora na základě předložených certifikátů a posouzení. Nedospecifikované výrobky (především povrchové úpravy výrobků, dekory a barvy, atd.) budou vybrány architektem a odpovědným zástupcem investora z předložených vzorníků, dle konkrétní volby dodavatele nebo výrobce.

ing.arch. Pavel Stehlík