

## D1.1.a TECHNICKÁ ZPRÁVA

### 1.1 Architektonické řešení

Jedná se o stávající objekt, pravidelného obdélníkového půdorysu s valbovou střechou s jedním vloženým vikýřem nad schodišťovým prostorem. Půdní vestavba učeben byla provedena v roce 2004 – 2005, dle schválené projektové dokumentace. Tato dokumentace řeší využití zbylých prostor půdy pro učebnu a kabinety

### 1.2 Dispoziční a provozní řešení

Nová učebna a kabinety dispozičně navazují na stávající stav 3.NP.

### 1.3 Bezbariérové užívání stavby

Jedná se o stávající objekt - bezbariérové řešení zůstává stávající.

### 1.4 Konstrukční a stavebně technické řešení

#### 1.4.1. UČEBNA A KABINETY VE 3.NP

##### **Příprava, bourání, demontáže vybavení**

Demontáž stávajícího vybavení, rozvodů

Před zahájením prací dojde k odstranění a demontáži, SDK místnosti pro vzduchotechniku, jejího vybavení – rozvody instalací, rozvodů elektroinstalace, svítidel, otopného tělesa.

Bourání a příprava podkladu stavebních konstrukcí

- Bude vybourán stávající cihelný komín (nohavice), který končí pod střechou 45cm, 10cm pod podlahu
- Bude provedena DMT dvou střešních oken a jednoho kominického výlezu
- Betonová mazanina bude ve vydrolených a popraskaných místech odstraněna, předpoklad plochy 15%, v zádveři bude provedeno vybourání dlažby
- Stávající krytina z betonových tašek bude demontována v místě nových střešních oken a většího výlezu na střechu

Ve vyklizeném půdním prostoru, bude provedeno dobetonování otvorů (doplnění betonové mazaniny C20/25) po potrubí VZT, vydrolených míst a míst po komínech. Dále se provede rozkreslení nových SDK příček a předstěn, s ohledem na stávající prvky krovu a výšku střešních oken.

##### **Nové konstrukce a části**

SDK konstrukce

pro konstrukce svislé i vodorovné bude použit SDK 12,5mm, rošty budou pozinkované systémové, konstrukce budou provedeny dle technologických postupů výrobce, včetně systémového příslušenství a doplňků. Stejným způsobem bude provedeno opláštění viditelných prvků krovu – sloupků, vaznic, vazných trámů, vzpěr a kleštin. Do půdního prostoru za předstěnami budou pro přístup osazena revizní dvířka 60/80cm bez uzamykání.

Tepelné izolace

Zásah do stávajících tepelných izolací střechy bude proveden v místě nových střešních oken, kde budou vyřezány obě vrstvy – vláknitá tepelná izolace mezi krokviemi a PUR desky nad krokviemi. Napojení na střešní okno bude provedeno systémově, včetně parotěsné zábrany.

V místě šikmých i vodorovných podhledů nad místnostmi podkroví bude vložena nová tepelná izolace - skelné izolační pásy ( $\lambda = 0,032W/(m \cdot K)$ ) – tl. 40 mm, dále bude osazena parotěsná folie.

- do svislých SDK předstěn bude osazena tepelná izolace - skelné izolační pásy ( $\lambda = 0,032W/(m \cdot K)$ ) – tl. 80 mm, zajištěné drátem proti sesutí
- do dělicích příček bude osazena akustická izolace - tl. 80 mm
- na potrubí ÚT bude osazena návleková izolace – nové trasy Cu potrubí

Omítky vnitřní

vnitřní omítky - štukové omítky stěn a stropu budou provedeny zádveří a na stěnách a stropě do učebny

#### Podlahy

Po dokončení SDK vestavby a rozvodu instalací bude provedeno vyčištění stávajících podlah – vysátím, na tento povrch bude provedena penetrace spojovacím můstkem, pro samonivelační stěrku tl 10-15mm dle stávající křivosti podlahy. V zádveří bude položena nová vf keramická dlažba, mrazuvzdorná 60/60cm včetně soklu. V učebně a v kabinetech bude položeno antistatické PVC, včetně soklu – odstíny dle výběru investora.

#### Umyvadlo

Bude osazeno v učebně na zděnou stěnu zádveří, na kanalizaci bud napojeno v půdním prostoru, na teplou a studenou vodu ve 2.NP, v kabinetě, kde je také umístěno umyvadlo. Za umyvadla m bude proveden obklad stěny výšky 1,5m. K umyvadlu bude osazena umyvadlová baterie s max. průtokem vody 6 litrů/min.

#### Klempířské prvky

Nové lemování střešních oken bude navazovat na střešní krytinu, která bude dle otvorů upravena.

#### Střešní okna

Stávající dřevěná střešní okna Velux GGL002 550/780mm – budou zdemontována, jejich pozicích budou osazena nová větší střešní okna. Nová střešní okna Velux budou osazena do kabinetů i učebny, jednotlivě a v učebně bude i sestava 4 oken, včetně systémového Al oplechování. Okna jsou navržena včetně stínících prvků. Z důvodu servisu a funkce byly navržena střešní okna stejného výrobce, které jsou již na objektu použita.

Po osazení oken bude provedeno doplnění SDK v ostěních s finálním přebroušením a malbou – disperzní ořezuvzdornou barvou bílou, jako celé prostory kabinetů a učebny, včetně opláštěných dřevěných prvků.

#### Dveře vnitřní

Do zádveří a kabinetů budou osazeny dveře vnitřní plné, dýhované s obložkovou zárubní, bez prahu.

#### Vytápění

Do kabinetů a učebny budou osazena nová otopná tělesa, která budou napojena na stávající rozvody ve 3.NP. v kabinetě na východní straně bude provedena přeložka stávajícího vedení rozvodů. Potrubí bude měděné s nálekovou izolací vedené těsně za předstěnami. Otopná tělesa budou provedena kotvením na předstěny. Po dokončení montáže a topné zkoušky bude provedeno doregulování topné soustavy.

#### Elektromontáže

Za předstěnami a v podhledech budou též vedeny kabelové rozvody elektroinstalace včetně datové sítě, připojení dataprojektoru, napojení bude provedeno ve stávajícím rozvaděči pro 3.NP, viz elektro část PD. Po ukončení vestavby bude provedena revize elektroinstalace ve 3.NP.

#### Malby a nátěry

Po přebroušení SDK konstrukcí budou provedeny malby – disperzní ořezuvzdorná bílá barva, ve všech místnostech. Nátěry prvků krovu – sloupků, vaznic, vazných trámů, vzpěr a klestín – budou provedeny přípravkem proti dřevokazným škůdcům a hnilobě, před zakrytím SDK deskami.

Vybavení nábytkem a PC technikou, není součástí rozpočtu stavebních úprav

### **1.4.2. CVIČNÝ SKLAD V 1.PP**

V místnosti č. 007 v suterénu budou provedeny stavební úpravy pro zřízení cvičného skladu. Obvodová stěna i střední stěny jsou obloženy sádkartonem, trámový strop byl také obložen včetně jednotlivých stropních trámů. Pro ovládání paletového vozíku bude stávající dlažba nahrazena litou podlahou, pro rozvody elektroinstalace bude odstraněna spodní část SDK do výšky 1,0 m, která bude následně doplněna zpět. Rozvody elektroinstalace budou provedeny pro nové zásuvky, digitální panel a dataprojektor. V místnosti budou osazena nová plastová okna s trojsklem včetně vnitřních parapetů a nové dveře do stávající ocelové zárubně.

### **1.4.3. STAVEBNÍ ÚPRAVY SPRCH V 1.PP**

V místnosti č. 016 a 017 v suterénu bude provedena modernizace stávajících sprch, ve kterých jsou již stávající sprchové vaničky a hydroizolace v havarijním stavu. Bude provedeno osekání stávajících obkladů a dlažeb, opravy omítek, nové stěrkové hydroizolace, nové obklady a dlažby, včetně osazení nových zařizovacích předmětů, nové sprchy budou provedeny s odtokovými žlaby, bez sprchových vaniček a

polykarbonátových boxů. Stávající rozvody vody a kanalizace budou upraveny dle nových zařizovacích předmětů. Rozvody elektroinstalace budou zachovány, budou osazeny nové zásuvky, LED svítidla. Nové obklady a dlažby, budou spárovány epoxidovou spárovací hmotou, do svislých a vodorovných spár budou použity polyuretanové tmely, kolem zařizovacích předmětů silikon. V místnosti bude osazeno nové plastové okno s trojsklem a nové dveře do stávající ocelové zárubně. Zrcadla, zásobníky mýdla, papírových ručníků a toaletního papíru budou osazeny po dokončení úprav a jsou součástí stavby.

#### 1.4.4. STAVEBNÍ ÚPRAVY WC V 1.NP a 2.NP

V obou podlažích jsou WC pro studenty a personál i úklidové komory umístěny nad sebou – je navržena jejich rekonstrukce a modernizace v plném rozsahu, ve kterých jsou již obklady a dlažby v havarijním stavu. Bude provedeno osekání stávajících obkladů a dlažeb, vybourání přiček. Nové přičky budou vyzděny dle nové dispozice včetně systémových překladů nade dveřmi a ocelových lisovaných zárubní, část přiček nahradí sanitární dělicí stěny. Stávající rozvody vody a kanalizace budou provedeny dle nové pozice zařizovacích předmětů v drážkách ve zdivu a v podlaze. Moduly pro WC budou osazeny k přičkám a zazděny. Omítky cihelných přiček budou provedeny jádrové s penetrací, jako podklad pro obklady. Na podlahách budou po očištění a vyrovnaní povrchu, provedeny nové stěrkové hydroizolace, nové obklady a dlažby, budou spárovány epoxidovou spárovací hmotou, do svislých a vodorovných spár budou použity polyuretanové tmely, kolem zařizovacích předmětů silikon. (Plocha bude zaspárována UV stabilní spárovací hmotou na bázi reaktivních pryskyřic. Pokud bude hmota použita i pro lepení obkladu musí mít splňovat klasifikaci R2T dle ČSN EN 12004. Spárovací hmota musí rovněž splňovat emisní třídu EC1 Plus).

Stávající kazetové podhledy budou demontovány, nebo upraveny podle nově vyzděné dispozice, kazety budou nové v celé ploše. Po osazení nových zařizovacích předmětů, budou namontovány dělicí sanitární stěny. Rozvody elektroinstalace budou v části zachovány a v části nových přiček budou provedeny nové. V podhledech budou osazeny nová LED svítidla.

V místnosti pro úklid v 1.NP bude osazeno nové plastové okno s trojsklem, otvor pro něj bude vybourán v obvodové stěně a podchycen ocelovými nosníky, stejným způsobem bude provedeno vybourání a podchycení otvoru pro dveře v 1.NP. Všechny vnitřní dveře do nových či stávajících ocelových zárubní budou nové (zůstávají zárubně u 4 dveří v 1.NP ve střední stěně). Okno bude osazeno včetně vnějšího pozinkovaného parapetu a vnitřního laminátového parapetu, zednický bude provedeno začištění ve fasádě.

Ve 2.NP WC muži bude pro přímě odvětrání proveden jádrový vrt pro potrubí s ventilátorem s doběhovým čidlem a vnější mřížkou se sítí. Odvětrání ostatních místností bude provedeno s využitím stávajícího rozvodu VZT v podhledech, budou osazeny nové výústky. WC pro invalidu bude vybaveno madly a sirénou pro přivolání pomoci. Zrcadla, zásobníky mýdla, papírových ručníků a toaletního papíru budou osazeny po dokončení úprav do všech WC a jsou součástí stavby.

- Nakládání s odpady bude prováděno dle zákona č. 541/2021 Sb., o odpadech a o změně některých dalších zákonů ze dne 23.12.2020 a v souladu s navazujícími prováděcími právními předpisy jako např. vyhl. č. 8/2021 Sb., Katalog odpadů, o podrobnostech nakládání s odpady atd. Pro ochranu životního prostředí je koncepčně kladen důraz na prvotní separaci a ukládání odpadů, další fází je recyklace znovu využitelných materiálů
- Nejméně 70 % (hmotnostních) stavebního a demoličního odpadu neklasifikovaného jako nebezpečný (s výjimkou v přírodě se vyskytujících materiálů uvedených v kategorii 17 05 04 v Evropském seznamu odpadů stanoveném rozhodnutím 2000/532/ES) vzniklého na staveništi bude připraveno k opětovnému použití, recyklaci a k jiným druhům materiálového využití, včetně zásypů, při nichž jsou jiné materiály nahrazeny odpadem, v souladu s hierarchií způsobů nakládání s odpady a protokolem EU pro nakládání se stavebním a demoličním odpadem.

V Plzni dne 20. 12. 2023

Vypracovala: Ing. Irena Potužáková

