

## D.1.1.1 Technická zpráva

### Architektonicko-stavební řešení

Podpis investora: \_\_\_\_\_

|   |   |                       |  |                          |
|---|---|-----------------------|--|--------------------------|
| HLAVNÍ INŽENÝR PROJEKTU   | ZODP. PROJEKTANT  | VYPRACOVAL            | <br><b>PilsProjekt</b> <sup>®</sup><br>Projektová kancelář<br>PilsProjekt, s.r.o.<br>Částkova 74, 326 00 Plzeň<br>tel.: 377240889, fax: 377240524<br>email: info@pilsprojekt.cz |                          |
| Ing. Václav Kuchynka  | Ing. Václav Kuchynka  | Ing. Ivana Sedláčková |  |                          |
|   |   |                       |  |                          |
| INVESTOR<br>Západočeská univerzita v Plzni<br>Univerzitní 2732/8, Jižní Předměstí, 301 00 Plzeň |   |                       |  |                          |
| MÍSTO   | obec Plzeň, k. ú. Plzeň, ulice Husova 664/11                                    | KRAJ                  | Plzeňský   | Č. KOPIE                 |
| STAVBA  | Rekonstrukce krovy a výměna střešní krytiny objektu ZČU<br>Husova 664/11, Plzeň |                       | DATUM  | 06/2024                  |
| NÁZEV<br>OBJEKTU  | D.1.1 Architektonicko-stavební řešení   |                       | STUPEŇ   | provedení stavby         |
| NÁZEV<br>VÝKRESU  | Technická zpráva  |                       | Č. ZAKÁZKY   | 829/24                   |
|   |   |                       | MĚŘÍTKO  | ČÍSLO VÝKRESU<br>D.1.1.1 |

### a) Předmět návrhu:

Cílem akce je kompletní výměna střešní krytiny a rekonstrukce poškozeného krovu objektu ZČU Husova 644/11, Plzeň.

Současná střešní krytina z asfaltového šindele na šikmých střechách a pozinkovaného nebo tritanzinkového plechu na plochých střechách je v havarijním stavu, dochází k četnému zatékání do konstrukce krovu, čímž je krov značně poškozen.

### b) Historie budovy:

Budova bývalého C.K. českého vyššího gymnázia - kulturní památka rejst. č. ÚSKP ČR 103504

Katalogové číslo: 1598942264

Kraj: Plzeňský kraj

Okres: Plzeň-město

Obec: Plzeň

Část obce: Jižní Předměstí

Katastrální území: Plzeň

Adresa: Plzeň, Husova č.p. 664/11

Typ: střední škola

Kategorie: objekt

Styl: neorenesance, objekt z r. 1892

Autor: plzeňský stavitel F. Menčík, autorství architektonického návrhu není prozatím objasněno (snad městský architekt F. Auer ?)

Cenný příklad architektonického řešení školní budovy v 1. polovině 90. let 19. století v novorenesančním slohu. Objekt je zachován ve velké míře autenticity a to včetně ústředních interiérů.

Současné využití: Objekt slouží původnímu účelu – školní budova Fakulty zdravotnických studií Západočeské univerzity v Plzni.

### c) Popis objektu:

Řadová nárožní podsklepená třípodlažní stavba na nepravidelném půdorysu přibližně tvaru L je zastřešena nízkou sedlovou střechou. Na hlavní vstup z okoseného nároží a dva obdobné vstupy z každého průčelí navazuje klenutý vestibul šestiúhelného půdorysu. Z vestibulu směřuje proti hlavnímu vchodu (úhlopříčně) jednoramenné vyrovnávací schodiště do zvýšeného přízemí, kde ose úhlopříčné osy navazuje nástupní rameno hlavního schodiště a rozbíhají se odtud chodby obou křídel budovy. Pravé křídlo je kratší třítraktové se střední chodbou, levé křídlo je delší dvoutraktové s chodbou orientovanou směrem do dvora. Na jejím konci je vstup do posluchárny, procházející přes oba trakty a vybíhající formou rizalitu směrem do dvora. Hlavní schodiště je tříramenné s širším nástupním ramenem, šestiúhelníkovou mezipodestou a dvěma vzájemně kolmými výstupními rameny. Schodiště je neseno litinovými sloupy se zdobnými patkami a hlavicemi. V interiérech jsou dochovány kazetové i prosklené dveře, keramické dlažby s barevným ornamentem a ve vstupních prostorech štuková výzdoba (portrétní medailon J. A. Komenského apod.). Uliční průčelí jsou členěna pásovou bosází v rozsahu přízemí, výraznou mezipatrovou římsou nad 1. NP a hlavní římsou. Nároží objektu je okosené a zvýrazněné formou mělkého rizalitu o jedné okenní ose v obou průčelích. Průčelí do Husovy ulice je zakončeno mělkým rizalitem o šířce jedné okenní osy, průčelí do ul. Kardinála Berana převýšeným rizalitem o šířce tří okenních os. Všechny rizality zdůrazňuje nárožní bosáž a nad hlavní římsou ukončuje atika se zděným štítem. V nároží atika se třemi štíty částečně zakrývá zastřešení tvaru kupole nad šestiúhelníkem. Okna i vstupy v přízemí jsou uzavřeny půlkruhem, ve 2.-3. NP jsou obdélníková okna – ve 2. NP se suprafenestrami segmentového a trojúhelníkového tvaru, ve 3. NP s nadokenními římsami. Ve cviklech tří vstupních portálů je figurální štuková výzdoba – putti, v klenáku vstupu z nároží český znak.

Zdroj: [www.pamatkovykatalog.cz](http://www.pamatkovykatalog.cz)

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

Na stávající nosnou dřevěnou konstrukci krovu byl proveden průzkum z hlediska působení dřevokazných škůdců, průzkum zpracovala Ing. Martina Hřebenářová (viz příloha B.3).

Stávající nosné dřevěné prvky krovu a celoplošné bednění je v některých místech krovu značně poškozeno vlivem dlouhodobého zatékání dešťových z důvodu špatného technického stavu střešní krytiny.

Před realizací a výrobou jednotlivých prvků je nutné zaměření všech prvků a konstrukcí vybranou dodavatelskou firmou. Veškeré rozměry je nutné na místě zkontrolovat, případné rozpory ohledně projektu řešit na místě v rámci autorského dozoru s hlavním nebo zodpovědným projektantem.

Po dobu stavby bude zajištěn pronájem (cca 3 měsíce) části pozemku od města Plzně. Pronájem zajistí prováděcí firma. Po dobu stavby bude kolem objektu na veřejném pozemku proveden zábor pozemku, který bude ohraničen uzamykatelným staveništním oplocením. Tento prostor bude sloužit k umístění lešení, jeřábu, výtahu, kontejnerů, staveništních buněk, skládce materiálu a parkování nákladních automobilů. Zábor veřejného pozemku bude probíhat ve 3 fázích, každá fáze v délce trvání cca 1 měsíc. Předpokládaná doba realizace celé akce je cca 3 měsíce. Zábor pozemků bude na komunikaci po celou dobu označen odpovídajícím dopravním značením – viz výkres C.3.

Ze strany vnitřního dvora bude po dobu výstavby provedeno lešení, lešení bude do části dvora (dvůr v majetku ZČU) pronášeno skrz budovu, případně přepraveno přes střechu jeřábem umístěným v plánovaném záboru na veřejném pozemku. Lešení v místě vnitřního světlíku bude vybudováno **na nižší střeše nad sklepem**, zatížení z lešení nutno roznést přes dřevěné vodorovné trámy do větší plochy. Lešení bude do vnitřního světlíku dopraveno skrz budovu, případně dopraveno jeřábem přes střechu z veřejného prostoru.

Lešení bude opatřeno ochranným zábradlím a ochrannými sítěmi.

**V místě vnitřního schodiště (přístup do půdního prostoru) bude během rekonstrukce postaveno vnitřní lešení s pochozí plochou ve výšce podlahy půdy.**

#### *d.1) svislé nosné konstrukce – bourací práce a zdění*

V místě vnitřního světlíku na západní světové straně je značně poškozena část obvodového cihelného zdiva (předpokládané tl. 150 mm) – nesoudržné a rozpadlé spáry. Poškozené zdivo je nutné rozebrat a znovu přezdíť (viz výkres D.1.1.6).

Navrženo vybourání otvoru ve zdivu mezi půdním prostorem „A“ (půdní prostor nad přednáškovými sály) a půdním prostorem „B“ z důvodu přístupu do půdního prostoru nad přednáškovými sály z půdních prostor budovy ZČU. V současné době je přístup do půdního prostoru „A“ pouze přes sousední budovu, která není majetkem ZČU. Navrženo provedení stavebního otvoru o velikosti š. 800 mm a v. 700 mm. Ve stavebním otvoru budou osazeny otevíravé dveře předpokl. velikosti š. 800 mm, v. 700 mm s požární odolností EW30 DP3. Podlahy ve dvou propojených půdních prostorech jsou v různé výškové úrovni, je proto nutné ověřit tento výškový rozdíl. K navrženému otvoru bude vybudováno ocelové schodiště s podestou a zábradlím, stupnice z pororostu, zároveň zinkováno (viz výkres D.1.1.6).

**Stávající ocelové dveře do prostoru krovu „A“ ze sousedního objektu v ulici Kardinála Berana budou vybourány, nahrazeny novými protipožárními dveřmi levými š. 1000 mm, v. 2000 mm s požární odolností EI30 DP1. Z důvodu rozdílné výšky podlah je ke dveřím v půdním prostoru navrženo nové ocelové schodiště s podestou.**

Zhlaví všech vazných trámů, zazděných v obvodových stěnách budou odhaleny, aby bylo možné provést protézování zhlaví vazných trámů.

Prostory ve zdivu po odstranění zazděných pozednic budou dozděny a začištěny.

V půdním prostoru „A“ bude po odstranění 2 stávajících pozednic nad sebou rozšířena pozednicová stěna na šířku stávající stěny u podlahy (viz výkres D.1.1.8), pod nově navrženou pozednicí bude vybudován železobetonový pozednicový věnec 200 x 150 mm s výztuží 4xØ10 + třmínky.

#### *d.2) komínová tělesa*

Nadstřešní části komínových těles jsou většinou ve špatném stavu, většina komínových těles vyžaduje v nadstřešní části opravu nebo celkové přezdění konstrukce (viz výkresová část).

Komínová tělesa neslouží dle zástupce investora k vytápění, některá komínová tělesa slouží jako větrací, jiná jsou zcela nevyužívaná.

Po dohodě se zástupci investora a Odborem památkové péče je navrženo ubourání sedmi komínových těles pod střešní rovinou v půdním prostoru (navržená komínová tělesa k ubourání nejsou dle zástupce investora využívána k větrání a nachází se většinou v problematických místech, kde v současné době dochází k největšímu poškození dřevěné konstrukce krovu vlivem zatékání - úžlabí, hřeben...). U komínových těles ukončených pod střešní rovinou v půdním prostoru je navrženo zakrytí hlavy ubouraného komínového tělesa shora ocel. mříží z materiálu tahokov.

Ostatní komínová tělesa je nutné v nadstřešní části opravit, většina z nich je ale výrazně poškozena, je tedy nutné jejich nadstřešní části ubourat a znovu vyzdít. Vyzdění bude provedeno z červených šamotových cihel, spárování bude provedeno bílou maltou. Zachovalé zdivo, které není nutné bourat, bude přespárováno. Způsob opravy jednotlivých komínů uvedeno ve výkresech D.1.1.3 a D.1.1.7. Na komínová tělesa budou osazeny nové betonové kominové krycí desky s přesahem. Všechna kominová tělesa, vystupující nad střešní rovinu, budou opatřena mřížkami proti ptactvu z materiálu tahokov, barva černá.

#### *d.3) krov a zastřešení*

Stávající ocelový stožár na kopuli bude trvale odstraněn pomocí jeřábu. Dále budou ze střechy trvale odstraněny 2 anténny stožáry. Stávající klimatizační jednotka na ploché střeše nad schodištěm bude odstraněna po dobu rekonstrukce střechy, poté bude umístěna na původní místo. Stávající klimatizační jednotka umístěna v půdním prostoru „C“ bude demontována a po provedení nové střešní krytiny přesunuta na plochou střechu nad schodiště.

Stávající RACK v prostoru kopule (část krovu „E“) bude před zahájením rekonstrukce krovu přeložen do části půdního prostoru „C“ – NENÍ SOUČÁSTÍ PROJEKTU, ŘEŠÍ INVESTOR.

Kabelové vedení kotveno k pozednici a sloupku v části půdního prostoru „C“ bude odstraněno před rekonstrukcí krovu z dřevěných částí krovu, datové kabely budou zachovány, koaxiály budou odstraněny.

Stávající stožár v půdním prostoru, kotvený na kleštiny krovu v části „C“, bude trvale odstraněn včetně dřevěných klestín.

Stávající střešní krytina z asfaltové šindele, titanzinku a pozinkovaného plechu s barevnou povrchovou úpravou. Střešní krytina z asfaltové šindele je značně degradovaná, spoje plechů poškozeny, dochází k výraznému zatékání dešťových vod do konstrukce střechy a krovu. Stávající střešní krytina je položena na celoplošném bednění z prken. Stávající krytina bude v řešených částech střechy odstraněna.

Stávající dřevěná konstrukce krovu je značně poškozena dlouhodobým zatékáním dešťových vod. Na stávající nosnou dřevěnou konstrukci byl proveden průzkum z hlediska působení dřevokazných škůdců, průzkum zpracovala Ing. Martina Hřebenářová (viz část projektu B.3). Krov byl rozdělen na části A až E.

Během realizace rekonstrukce krovu je po odstranění střešní krytiny a části poškozeného bednění nutné provést důkladnou prohlídku dřevěných prvků krovu i z míst nepřístupných z půdního prostoru, případně provést výměnu dalších poškozených částí krovu, které nebyly během prohlídky prvků z půdního prostoru patrné.

Nové dřevěné prvky krovu budou ošetřeny bezbarvým nástřikem proti dřevokazným škůdcům před dovezením na stavbu, stávající dřevěné konstrukce budou opatřeny bezbarvým nástřikem na stavbě.

##### *Část krovu „A“:*

Nejvíce poškozená část krovu vlivem zatékání dešťových vod, po odstranění stávající střešní krytiny bude odstraněno celoplošné bednění z prken v celé ploše, dále budou odstraněny všechny krokve. Zachovány zůstanou sloupky plných vazeb a vaznice. Stávající 2x pozednice nad sebou, na které jsou uloženy vazné trámy, budou odstraněny, pozednicové zdivo bude dozděno. Stávající vazné trámy budou zachovány, je navrženo protézování všech zhlaví vazných trámů v místě uložení 2x ocelovými U profily. Pozednicová stěna bude rozšířena (na šířku spodní úrovně), je navrženo provedení ztužujícího pozednicového věnce, na který bude zároveň s vnitřní hranou pozednicové stěny uložena nová pozednice, na které budou osazeny vazné trámy. Nové dřevěné prvky, kterými budou nahrazeny stávající poškozené, budou stejných dimenzí jako stávající prvky.

Při provádění nutno zajistit stabilitu štitové stěny vikýře a venkovních říms (z důvodu odstraňování dřevěných prvků krovu zazděných ve stěně) - viz část D.1.2.

Na podlaze půdy bude během rekonstrukce krovu a střešní krytiny provedena dočasná vana svařovaná z 2x asfaltové lepenky pro zabránění protečení případných dešťových vod do nižších pater budovy se zrekonstruovanými přednáškovými sály.

#### *Část krovu „B“, „C“, „D“:*

Zachovány zůstanou vazné trámy, v místě uložení do stěn je navrženo protézování všech zhlaví vazných trámů 2x ocel U profily, propojení s dřevěnou konstrukcí závit. tyčemi (viz část D.1.2). Spodní vaznice bude odstraněna, pozednicová stěna dozděna a začištěna. Pod vaznými trámy je u pozednicových stěn navrženo podezdění obou konců vazného trámu z plných pálených cihel, velikost podezdění 300x300 mm, výška cca 100 mm. Horní pozednice bude odstraněna, nahrazena novou pozednicí v totožném profilu.

Dále budou s největší pravděpodobností protézovány všechny krokve v přesazích přes pozednicovou stěnu (zhlaví krokví není přístupné), protézovány nebo zcela měněny jednotlivé prvky krovu v rozsahu zakresleném ve výkresu D.1.1.5.

Část krovu D: Při provádění nutno zajistit stabilitu štitové stěny vikýře a venkovních říms (z důvodu odstraňování dřevěných prvků krovu zazděných ve stěně) - viz část D.1.2.

Stávající vnitřní světlík – je navrženo zastřešení vnitřního světlíku, navržena krytina z čirého trapézového polykarbonátu (tř. reakce na oheň max. C – doložit certifikátem), nosná konstrukce navržena ocelová s kotvením do obvodových stěn. Nosná konstrukce z ocelových jelek 60/40 mm, kotvit do fasády po cca 0,8 m, dřevěné latě 60/40 mm po cca 0,5 m, do kterých bude kotven trapézový polykarbonát (spoje a kotvení polykarbonátových desek systémové). Z boční strany světlíku bude instalována síť proti ptactvu, kotvena do fasády objektu.

V částech krovu „B“, „C“, „D“ je předpokládána výměna 1/3 prkenného bednění na krokvích a 1/3 krokví.

#### *Část krovu „E“ (kopule):*

Spodní pozednice v kopuli u obvodového i vnitřního zdiva bude odstraněna, zdivo v místě pozednice začištěno (případně dozděno).

Horní pozednice u obvodového zdiva odstraněna, prostor po pozednici zazděn, začištěn. Bude vytvořena nová dřevěná konstrukce u každého z ramenátů - vodorovný sloupek od podlahy (nebo od vaz. trámu v plné vazbě) k ramenátu, prokotveno a vodorovný trám kotvený v rozích do kleštín – viz část D.1.2.

Horní pozednice z vnitřního zdiva bude odstraněna, nahrazena novou.

Zhlaví vazných trámů budou protézovány 2x ocel. U profily, propojení s dřevěnou konstrukcí závitovými tyčemi. Pod každý vazný trám bude provedena dubová podložka výšky cca 60 mm, pod dubovou podložku na podlahu půdy umístit asfaltovou lepenku.

Všechny dolní kleštiny budou odstraněny, nahrazeny novými.

Předpokládána je výměna celého dřevěného bednění na krokvích, 1/3 ramenátů a všech krokví ve vrcholu kopule (krokve ve vrcholu kopule jsou ohořelé, není známo kdy požár proběhl), tyto prvky budou odstraněny, nahrazeny novými.

Lávka ve vrcholu kopule z prken značně poškozena - prkna odstranit, nahradit novými.

Při provádění nutno zajistit stabilitu štitových stěn kopule a venkovních říms (z důvodu odstraňování dřevěných prvků krovu zazděných ve stěně) - viz část D.1.2.

Bude odstraněn stávající dřevěný žlab pro odvod dešťových vod z kopule z důvodu značného poškození dlouhodobým zatékáním dešťových vod, nahrazen uzavřeným KG potrubím pro odvod dešťových vod z prostoru kopule do dešťového svodu.

#### *Protézování dřevěných částí krovu:*

Navržené protézování jednotlivých částí krovu – doporučené spoje dřevěných prvků viz výkres D.1.1.11, posouzení spojů viz část D.1.2.

Navržené protézování všech vazných trámů v místě zhlaví bude provedeno ocelovými příložkami z 2x ocel. U profilu, spojeno svorníky. Po odstranění spodní pozednice vazné trámy v místě protézování podezděny z cihel plných pálených, půdorysný rozměr podezdění 300 x 300 mm, výška podezdění viz výkres D.1.1.8. Mezi podezdívku a protézovaný vazný trám umístit asfaltovou lepenku.

Protézování zhlaví vazných trámů v prostoru kopule příložkami z 2x ocel. profilu U, spojeno svorníky. Po odstranění spodní pozednice v místě protézování navrženo podložení vazného trámu dubovými podložkami půdorys. velikosti 250 x 250 mm, mezi dubovou podložku a podlahu půdy umístit asfaltovou lepenku viz výkres D.1.1.9.

Navržené protézování ostatních částí krovu (krokví, vaznic, pozednic) – protézování navrženo dřevěným prvkem stejného průřezu jako stávající prvek, propojení svorníky.

#### *Skladba navržených střešních konstrukcí:*

*Střecha šikmá – (sedlová, valbová, polovalbová):*

- krytina hliníková skládaná, falcovaná šablona rozm. 440 x 400 mm, barva RAL 7043, materiál – barevný legovaný hliník, tl. 0,7 mm (kotvení šablon vroubkovanými hřebíky)
- doplňková hydroizolační vrstva asfaltová difúzně uzavřená, samolepicí podélný spoj, k pokládce na dřev. bednění  
(třída těsnosti 2 za předpokladu utěsnění perforací kontralatí tzn. těsnící páska pod kontralatě)
- dřevěné bednění z prken tl. 24 mm
- dřevěné kontralatě 40/60 mm
- jednostranně lepicí páska z měkké PE pěny pro těsnění pod kontralatě (rozm.: 3x45x30 mm)
- kontaktní difúzní fólie na plné bednění s hmotností 140 g/m<sup>2</sup>, spoje oboustrannou těsnící páskou
- prkenné celoplošné bednění tl. 24 mm (stávající prkna, v případě nutnosti výměny nová prkna)
- krokve (stávající, v případě nutnosti výměny nové krokve)

#### *Střecha kopule (zaoblená část):*

- krytina hliníková skládaná, vzor věžovka, rozm. 305 x 175 mm, barva RAL 7043, materiál – barevný legovaný hliník, tl. 0,7 mm (kotvení šablon vroubkovanými hřebíky)
- doplňková hydroizolační vrstva asfaltová difúzně uzavřená, samolepicí podélný spoj, k pokládce na dřev. bednění  
(třída těsnosti 2 za předpokladu utěsnění perforací kontralatí tzn. těsnící páska pod kontralatě)
- dřevěné bednění z prken tl. 24 mm
- dřevěné kontralatě 40/60 mm
- jednostranně lepicí páska z měkké PE pěny pro těsnění pod kontralatě (rozm.: 3x45x30 mm)
- kontaktní difúzní fólie na plné bednění s hmotností 140 g/m<sup>2</sup>, spoje oboustrannou těsnící páskou
- prkenné celoplošné bednění tl. 24 mm (nové)
- krokve (stávající, v případě nutnosti výměny nové krokve)

#### *Střecha plochá, vrchol kopule:*

- krytina hliníková – hliníkový plech falcovaný, barva RAL 7043, materiál – barevný legovaný hliník, tl. 0,7 mm, standard. rozměr 0,7 x 600 mm
- doplňková hydroizolační vrstva asfaltová difúzně uzavřená, samolepicí podélný spoj, k pokládce na dřev. bednění  
(třída těsnosti 2 za předpokladu utěsnění perforací kontralatí tzn. těsnící páska pod kontralatě)
- dřevěné bednění z prken tl. 24 mm
- dřevěné kontralatě 40/60 mm
- jednostranně lepicí páska z měkké PE pěny pro těsnění pod kontralatě (rozm.: 3x45x30 mm)
- kontaktní difúzní fólie na plné bednění s hmotností 140 g/m<sup>2</sup>, spoje oboustrannou těsnící páskou
- prkenné celoplošné bednění tl. 24 mm (nové ve vrchní části kopule, u plochých střech případně stávající)
- krokve (nové ve vrcholu kopule, případně stávající u plochých střech)

#### *Zastřešení světlíku:*

- krytina z čírého trapézového polykarbonátu, tř. reakce na oheň max. C – doložit certifikátem (systémové podélné spoje po 2,0 m a systémové kotvení k latím)
- dřevěné latě 60/40 mm á 500 mm
- nosná konstrukce z jelek 40/60 mm á 800 mm, kotvit do fasády

Na střeše jsou navrženy větrací střešní tvarovky, umístění u hřebenu šikmých střech mezi všemi krokvemi. Na koncích střech navržen okapní větrací hliníkový pás. Dále jsou na střeše navrženy střešní výlezy, střešní lávky, **1x odvětrání stávající kanalizace**, nový hromosvod, sněhové zábrany, záchytný systém pro kotvení osob při údržbě střechy. Sněhové zábrany jsou navrženy vzhledem ke sněhové oblasti - sněhové háky v počtu 6ks/m<sup>2</sup> plochy střechy.

Záchytný systém navržen u hřebenu střech jako lanový – lanové úchyty kotveny ke krokvím v max. vzdálenosti 5 m, okem lanových úchytů protaženo nerezové lano prům. 10 mm. Dále jsou na střeše navrženy bezpečnostní háky pro kotvení 1 osoby, materiál pozinkovaná ocel, kotveno do krokví (v místech, kde není technicky možné umístit kotevní nerezové lano).

#### *d.4) schodiště, zábradlí*

V půdním prostoru jsou stávající dřevěná schodiště nebo žebříky v místech rozdílných výškových úrovní podlah a pro přístup do kopule. Schodiště jsou ve špatném stavu, budou tedy odstraněna a nahrazena novými. Navržená schodiště mají nosnou ocelovou konstrukci, stupnice z pororostu, zábradlí a budou kotvena v místě svislého výškového rozdílu podlah (viz výkres D.1.1.6).

Dále je navrženo nové ocelové schodiště s podestou k nově vybudovanému prostupu mezi půdními prostory „A“ a „B“. Schodiště je navrženo s podestou před dveřmi, s ocelovou nosnou konstrukcí, svislými nosnými prvky a roznášecí plochou na podlaze (roznesení bodového zatížení svislých ocel. podpěr), kotvení schodiště do podlahy a nosné stěny. Stupnice schodiště z pororostu, schodiště opatřeno zábradlím, ocel. konstrukce zároveň zinkována (viz výkres D.1.1.6).

V části krovu „D“ jsou stávající podlahy v různých výškových úrovních. Z bezpečnostních důvodů bude doplněno v tomto prostoru zábradlí v 0,9 m. Zábradlí navrženo ze svislých sloupků z jelek 40/40 mm, kotvených z boční strany, sloupky umístít ve vzdálenosti max. 2,0 m, mezi sloupky našroubované 3x vodorovné prkno nad sebou na navařených příložkách z pásovinu rozm. 40/80 mm (viz výkres D.1.1.6).

#### *d.5) klempířské prvky*

Okapový systém navržen z hliníkového plechu s barevnou povrchovou úpravou, barva RAL 7043.

Dešťové žlaby podokapní a nástřešní, dešťové svody v uličních fasádách prochází skrz střešní římsu a skrz římsu nad 1.NP, otvory v římsách stávající, kotlíky pro napojení nástřešního žlabu zabudovány ve střešní římsě ve stávajících otvorech. Mezi zdívkou a střešními svody musí být ve zdivu provedena mezera. Podokapní a nástřešní dešťové žlaby dilatovat každých 6 m délky. Dešťové svody na dvorních fasádách svedeny kolem střešní římsy.

Odvod dešťových vod z kopule – nástřešní žlaby s odvodem dešťových vod do prostoru kopule, kde bude kovové dešťové potrubí napojeno na navržené vnitřní potrubím z KG 150 se spádem 1%, potrubí kotveno v místě kopule ocelovými objímkami k dřevěným částem krovu, v půdním prostoru „D“ umístěno potrubí pod vaznými trámy na podlaze půdy, napojit na dešťový svod stávajícím prostupem ve zdivu.

Oplechování částí střešních pod nástřešními žlaby, oplechování kolem komínových těles, střešních výlezů a oplechování říms z hliníkových plechů s barevnou povrchovou úpravou, barva RAL 7043.

Oplechování horních ploch štítků kopule, dvou vikýřů a 2 věžiček u štítu v ulici Kardinála Berana plechem z olova.

#### *d.6) výplně otvorů*

V půdním prostoru jsou stávající větrací okna s nevyhovující výplní z pletiva. Stávající výplně budou odstraněny, nahrazeny novými.

Nové výplně otvorů budou provedeny pro 3x stavební otvor kruhový cca d 600 mm, 1 x stavební otvor kruhový cca d 800 mm, 1 x stavební otvor kruhový cca d 1300 mm a 1x stavební otvor obdélníkový cca 618/1260 mm. Výplně otvorů jsou navrženy s kovovým rámem z pásové oceli 40/3 mm s navařenou pásovinou pro kotvení do zdiva, výplň z materiálu tahokov přivařena k rámu. Barva černá.

Nově budovaný prostup mezi půdními prostory „A“ a „B“ - navržen stavební otvor velikosti 900/800 mm. Výplň otvoru navržena otevíravými dveřmi pravými s požární odolností EW30 DP3.

**Stávající železné dveře do půdního prostoru „A“ ze sousední budovy budou vybourány, nahrazeny novými dveřmi rozm.: š. 1000 mm, v. 2000 mm levými s požární odolností EW30 DP3.**

#### *d.7) povrchové úpravy – omítky*

Poškozené vnější omítky budou opraveny dobře utuženou, řemeslně zpracovanou maltou na vápenné bázi, členění fasády bude opraveno dle původní geometrie.

Štítové zdivo ze strany střešních rovin u dvou vikýřů bude omítnuto, případně stávající omítka bude opravena (štítové zdivo u vikýře do ulice Kardinála Berana režné neomítnuté ze strany střešní roviny – bude provedena oprava spárování zdiva a nová omítka, štítové zdivo u vikýře do ulice Husova ze strany střešní roviny opatřeno stávající poškozenou omítkou, bude provedena její oprava).

Při opravě stávajících omítek je nutné v poškozených místech omítky odstranit, očistit stávající cihelné zdivo, doplnit chybějící či poškozené spáry zdiva maltou na vápenné bázi. Poté provést dvouvrstvou omítku na vápenné bázi.

Sestavil: Ing. Ivana Sedláčková  
V Plzni 24.06.2024



Částkova 74, 326 00 Plzeň  
tel.: 377 240 889, 377 240 524  
e-mail: [info@pilsprojekt.cz](mailto:info@pilsprojekt.cz)