

D.1.1. Architektonicko – stavební řešení

a, Technická zpráva

Obsah:

1. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení ...	2
2. Bezbariérové řešení přístupu a užívání objektu.....	2
3. Technické a konstrukční řešení.....	3
3.1 Bourací práce.....	3
3.2 Zemní práce	3
3.3 Střecha.....	3
3.4 Výplně otvorů	7
3.5 Svislé konstrukce, VKZS ETICS	8
3.6 Vodorovné konstrukce	14
3.7 Parapety vnitřní a venkovní	14
3.8 Klempířské prvky.....	14
3.9 Zámečnické konstrukce	14
3.10 Vytápění, elektroinstalace, vzduchotechnika.....	15
4. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí	15
5. Dodržování obecných požadavků na výstavbu.....	16
6. Specifikace možných rizik	16
7. Závěr	17

1. Architektonické, výtvarné, materiálové, dispoziční a provozní řešení

Stávající stavebně technický stav

Základní umělecká škola na ulici Nádražní č.p. 483 v Králíkách je stavebně i konstrukčně naprosto samostatným objektem. ZUŠ je ve vlastnictví Města Králíky, Velké náměstí 5, 561 69 Králíky. Objekt je samostatně stojící, nepravidelného obdélníkového půdorysu s orientací štítových stěn na sever a jih.

Budova pochází z první poloviny 20. století. Má 4 podlaží, z toho jedno podzemní a tři nadzemní (včetně podkroví). Slouží jako základní umělecká škola. Nacházejí se zde učebny pro hudební, výtvarnou a taneční výuku. V 2. NP jižní části budovy se nachází byt.

V budově ZUŠ se nachází jedno podzemní a tři nadzemní podlaží s podkrovím. Objekt se skládá ze 3 stavebně propojených budov. Hlavní budova byla postavena okolo roku 1920 a má valbovou střechu a v severní části je přístavek, ve kterém se nachází hygienické zázemí a na jižní straně je třípodlažní budova s jedním bytem ve 2.NP a učebnami v 1.NP a šatnami v 1.PP. V severní části hlavní budovy se nachází tříramenné schodiště, v jižní budově se nachází dvouramenné schodiště. V budově se nachází učebny, hygienické a technické zázemí, šatny, sklady, a jeden byt. Tvarově je budova nepravidelná. Celková půdorysná plocha objektu je dle KN 556 m².

Obvodové stěny jsou z cihel plných v tl. 300-800 mm. Krovová soustava je u hlavní a jižní budovy klasická stojatá stolice. Střecha je valbová s osinkocementovou krytinou. Střecha nad severní částí je plochá nepochůzná se střešní krytinou z asfaltového modifikovaného pásu.

Navrhovaná stavba svým charakterem a umístěním využívá stávající veřejnou dopravní a technickou infrastrukturu, na kterou je napojena. V dosahu uvažovaného objektu se nachází potřebné inženýrské sítě kanalizace, elektřiny a vodovodu.

Navrhovaná opatření:

Budova ZUŠ v Králíkách i po navrhovaných stavebních úpravách nezmění svůj půdorysný tvar. Provoz budovy bude v plném rozsahu zachován, bez jakéhokoliv zásahu do dispozičního řešení. Dojde ke stavebním úpravám na střešních pláštích celé budovy. Bude provedena demontáž stávající střešní krytiny (osinkocementové šablony, asfaltové modifikované pásy) vč. podbití, nad krokvy bude instalována nová skladba střechy vč. nové střešní krytiny. U ploché střechy nad severním traktem budovy bude provedeno vybourání horních vrstev skladby až na nosnou konstrukci. Bude položena nová zateplená skladba střešního pláště. Střecha bude nově pochozí a bude tvořit terasu ohraničenou zábradlím. Budou osazeny nové klempířské prvky, které budou provedeny z poplastovaného plechu. Bude provedeno přeložení a úprava bleskosvodné sítě. Dojde k zateplení obvodového pláště VKZS ETICS s použitím izolantu z minerální vlny MW (pod terénem materiálem z nenasákavého polystyrenu Perimetr), k výměně oken a dveří za nové profily s izolačním trojsklem. U vybraných okenních výplní (učebny, koncertní sály atd.) budou nainstalovány předokenní žaluzie. V učebnách, koncertních a tanečních sálech bude nainstalována vzduchotechnika. Na celém objektu dojde k osazení nových klempířských a zámečnických konstrukcí (oplechování, parapety, střešní žlaby a svody, ocelové mříže, osazení nového zábradlí na pochozí terase. Odvodnění objektu bude provedeno novými svody do stávajících lapačů střešních splavenin.

2. Bezbariérové řešení přístupu a užívání objektu

Stavební úprava (rekonstrukce) neřeší vnitřní dispozice, ty zůstanou zachovány v původním stavu.

3. Technické a konstrukční řešení

3.1 Bourací práce

Bourací práce se během realizace budou provádět podle výkresů projektové dokumentace.

Provedou se dle vyznačení v jednotlivých výkresech projektové dokumentace. Při provádění bouracích prací je nutné dbát na bezpečnost, a to hlavně při provádění bouracích prací ve výšce, nebo bourání otvorů v nosných konstrukcích a při odstraňování nosných konstrukcí.

Dojde k odstranění stávající střešní krytiny (osinkocementové šablony, asfaltové modifikované pásy) vč. podbití na střeše objektu. Dojde k demontáži veškerých klempířských prvků (oplechování, okapy, svody, stříšky, větrací mřížky atd.) Dojde k demontáži střešních oken a výlezů.

Bude vybourána horní vrstva střešního pláště ploché střechy severního traktu na nosnou konstrukci.

Vybraná nevyužívaná komínová tělesa budou vybourána pod střešní plášť a zaslepena.

Dojde k otlučení nesoudržné zvětralé omítky. Budou vybourány prostory pro VZT.

Veškeré vybourané materiály budou odvezeny na skládku odpadů.

V každém okamžiku stavebních prací musí být řešena prostorová tuhost a stabilita konstrukce. Toto musí zajistit dodavatelská firma v souladu s BOZP.

3.2 Zemní práce

Okapní chodníček okolo objektu bude rozebrán. Okolo celého domu bude odebrána zemina do hloubky cca 1860 mm a šířky 600 mm. Uložení pásu FeZn 30/4 bleskosvodu do betonového lože - viz. D.1.4 DPS Bleskosvod. Po odkrytí bude provedeno očištění svislé konstrukce a bude provedeno zateplení svislé konstrukce viz.3.6 a natažena Nopová folie. Nopová folie bude ukončena do zakončovací lišty nad terénem. Podkladní zemina bude zhutněna vibračním pěchem ve sklonu min 5 % směrem od domu. Na zhutněnou zemní pláň bude položena geotextilie a bude vytvořeno štěrkové lože tloušťky 100 mm, podél izolace je nutno dát pozor na její ochranu. Betonová dlažba vel. 50 cm bude kladena do štěrkopískového lože tloušťky 100 mm ve sklonu min. 5 % směrem od objektu. Stávající nepoškozená dlažba bude očištěna a znovu umístěna v okapovém chodníku. Chybějící a poškozená dlažba bude nahrazena novými kusy.

3.3 Střecha

Střecha SCH1

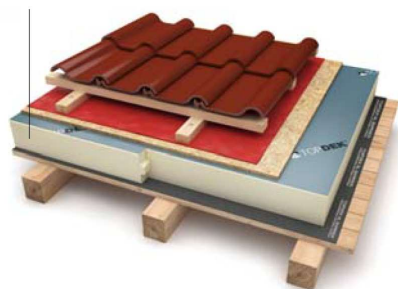
Stávající střecha nad středním a jižním traktem objektu je valbová střešní konstrukce s vikýři. Dojde k demontáži stávající střešní krytiny z osinkocementových šablon, lepenky, podbití, klempířských prvků a střešních výlezů.

SCH1 Nový stav:

Krytina – Bude provedena dle skladby SCH1, ocelová šablona – odstín dle dispozic od objednatele.

Nutno dodržet plošnou hmotnost krytiny max 5KG/m²! v klasifikaci lehká krytina.

Skladba "SCH1" -



Na krokve bude položeno dřevěné bednění. Celé bednění bude opatřeno nátěrem proti škůdcům. Na takto připravený podklad bude aplikována spolehlivá parozábrana bránící průniku vlhkosti do skladby a zároveň zabráňující tepelným ztrátám infiltrací. Na hydroizolační vrstvu bude položena tepelná izolace – tepelně-izolační desky se skládají z tepelně-izolačního jádra a z povrchové úpravy provedené na obou stranách desky. **Jádro desky je na bázi polyisokyanurátové pěny se součinitelem tepelné vodivosti max. do $\lambda = 0,022 \text{ W/mK}$ v tl. 140 mm.** Povrchovou úpravu tvoří vrstvená fólie z papíru a hliníku. Desky se používají jako **nadkroevní tepelná izolace šikmých střech**. Na tepelnou izolaci bude položena doplňková hydroizolační vrstva chránící před vlhkostí, která se za určitých okolností může vyskytnout pod krytinou. Na dodatečnou hydroizolační vrstvu budou přikotveny kontralatě velikosti min 60/40 mm. Trvanlivé upevnění celé skladby zajišťují vruty s nadstandardní protikorozní úpravou. Na takto připravenou a ukotvenou skladbu budou připevněny latě o velikosti min 60/40 mm. Finální střešní vrstvu bude tvořit ocelová střešní krytina v barevném odstínu dle výběru objednatele.

Střešní okna – okenní dílec slouží ke kvalitnímu osazení střešního okna do skladby. Výrobek splňuje několik funkcí najednou. Zajišťuje tepelnou izolaci ostění střešního okna, umožňuje provést vzduchotěsné napojení střešního pláště na rám střešního okna, a navíc vytváří pevný podklad pro montáž pohledové vrstvy ostění. Dílce jsou dodávány na objednávku vždy dle podmínek konkrétní stavby.

Střešní krytina bude provedena včetně potřebného počtu odvětrávacích prvků v hřebeni střechy dle požadavků normy a dodavatele krytiny, **dále proti sněhovými zábranami po obvodu střechy a nad vstupní částí.**

Systém odvětrání střešního pláště bude přesně určen v realizační dílenské dokumentaci ve spolupráci s výrobcem krytiny. **Nutno dodržet montážní návod vybrané střešní krytiny výrobce!!!**

Bude provedena kompletní výměna všech klempířských prvků střechy vč. okapového systému. Nová střešní krytina vč. klempířských prvků okapového systému bude dodána jedním výrobcem v systémovém řešení.

Krov – stávající, nemění se. Poškozené nosné části krovu budou odstraněny a nahrazeny novými profily.

Veškeré tesařské konstrukce budou ošetřeny prostředky proti biotetickému napadení.

Střecha SCH2

Nad přístavbou s hygienickým zařízením na severu budovy střecha plochá s nízkým spádem.

Původní skladba střechy dle energetického auditu:

střecha plochá, tl. 415 mm

vnitřní omítka cca 15 mm

železobeton cca 200 mm

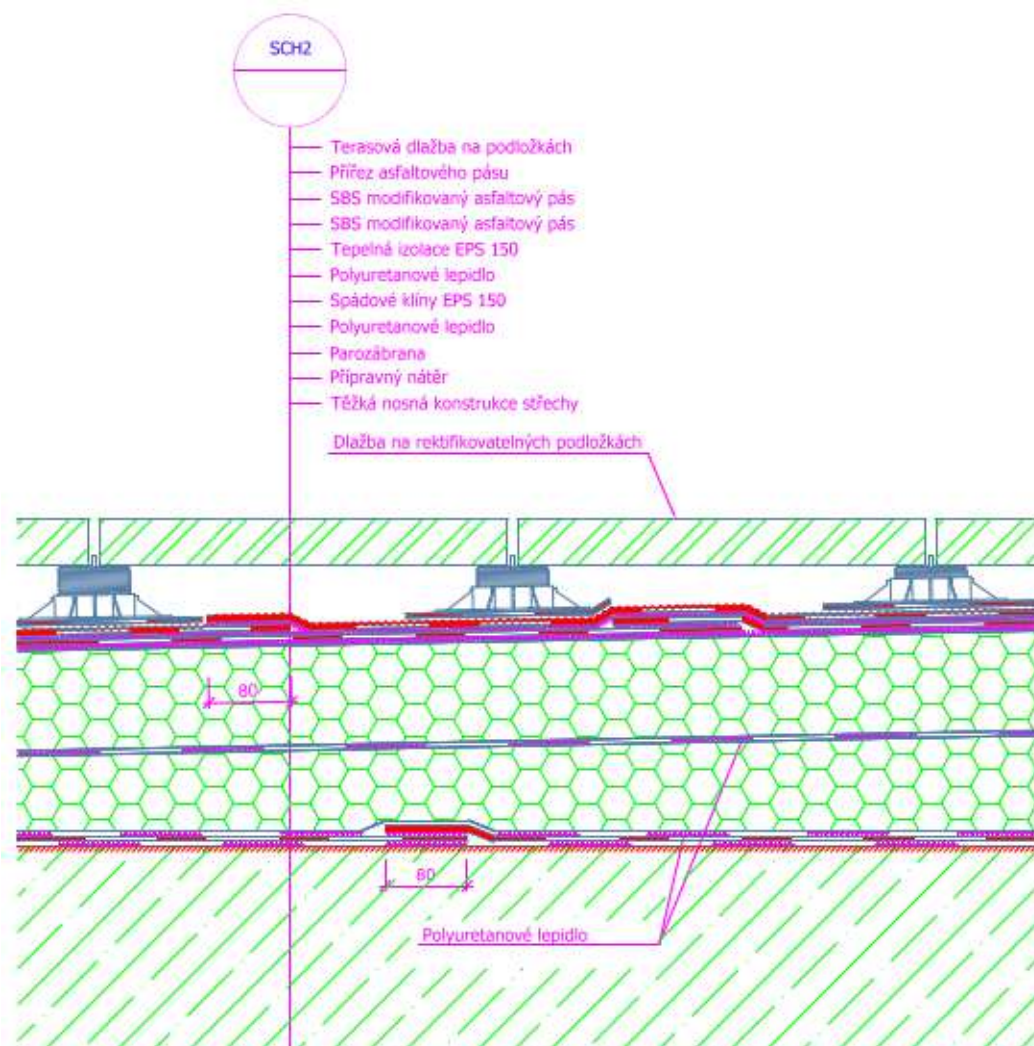
škvára uhelná cca 70 mm

beton hutný cca 70 mm

krytina z živičných pásů (případně plechová krytina)

SCH2 Nový stav:

Střecha bude rozebrána až na konstrukci stropu a na ni se provede nové zateplení. Před realizací budou provedeny sondy do nosné stropní konstrukce a zjištěn a vyhodnocen její skutečný stav. Nedojde-li ke shodě předpokládaných a navržených skutečností, bude přizván projektant a statik k jejich dořešení. Zateplení střešní konstrukce bude provedeno izolačním materiálem ze střešního polystyrenu EPS tl. 240mm se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,037 \text{ W/mK}$. Následně bude nad novou konstrukcí vytvořen spád a položena nová hydroizolační vrstva. Stávající střešní plášť bude zateplen, dodatečným zateplením bude střešní konstrukce dosahovat součinitele prostupu tepla na doporučené hodnoty dle ČSN 73 0540-2. Při provádění dodatečného zateplení střechy je potřeba použít vždy komplexní konstantní systém plochých střech včetně všech detailů. Výrobky provést dle skutečných rozměrů zaměřených na stavbě!



Skladba je určena pro rodinné a bytové domy a administrativní budovy výšky do 25 m. Tento typ skladby je určen pro neveřejné pochůzné střechy. Jedná se o jednoplášťovou skladbu stabilizovanou lepením. Hydroizolační vrstva je z asfaltového samolepicího podkladního pásu a natavitelného vrchního asfaltového pásu. Nad hydroizolací je umístěna pochozí vrstva dlažby na podločkách. Tepelněizolační a spádová vrstva je navržena z EPS. Parotěsnící vrstva je z asfaltového pásu. Návrh stabilizace všech vrstev střechy musí být proveden tak, aby střešní konstrukce odolala účinkům sání větru dle ČSN EN 1991-1-4. Na účinky sání větru je nutno navrhnut opatření i pro vrstvu dlažby na podločkách. Je doporučeno používat skladbu na střechách s vyšší atikou. Pro volbu vhodného kotevního systému a ověření únosnosti

podkladu nutné provedení výtažných zkoušek dle CEN/TS 17659. Použité asfaltové pásy vyhovují ČSN 73 0605-1 a nesou značku Garance kvality Svazu výrobců asfaltových pásů.

Požární bezpečnost

Požární odolnost je závislá především na druhu nosné konstrukce. Hodnoty požární odolnosti pro tuto skladbu umístěnou na uvedených nosných konstrukcích byly určeny podle ČSN EN 1992-1-2 (Eurokód 2) nebo zkouškami zajišťovanými výrobcí stropních systémů. Pro jinou nosnou konstrukci je nutné posoudit požární odolnost individuálně.

Úspora energie a tepelná ochrana

Tepelnětechnické parametry použitých tepelněizolačních materiálů byly stanoveny na základě ČSN 73 0540-3. Tloušťka tepelné izolace byla vyčíslena při návrhové teplotě venkovního vzduchu $-17\text{ }^{\circ}\text{C}$. U detailů vždy doporučujeme ověřit jejich funkci podrobným 2D (3D) tepelnětechnickým posouzením.

Sklon střechy

Doporučený minimální sklon povrchu střech pro zajištění dostatečného odtoku vody je $1,7\text{ }^{\circ}$ (3 %). Maximální sklon střešního pláště pro zajištění stability vrstev lepením je 5 ° (8,7 %). Doporučený sklon nášlapné vrstvy pochůzných ploch je $0,6\text{--}1,1\text{ }^{\circ}$ (1–2 %) dle ČSN 74 4505.

Technologie provádění

Povrch podkladu musí být soudržný, vyžralý, suchý, čistý, bez volných částic, hran a výstupků. Parotěsnicí a provizorní hydroizolační vrstva se natavuje bodově na podklad opatřený přípravným nátěrem. Tepelná izolace se klade ve více vrstvách se vzájemným převázáním spár, minimální doporučená tloušťka spádových klínů je 30 mm. Vrstvy se lepí polyuretanovým lepidlem mezi sebou i k podkladu. Každá deska tepelné izolace musí být stabilizována vůči pohybu. Podkladní asfaltový pás se na povrch tepelné izolace lepí. Je třeba dodržet pokyny výrobce lepidla a výrobce samolepicích asfaltových pásů o klimatických podmínkách při realizaci. Vrchní asfaltový pás musí být k podkladnímu pásu celoplošně nataven. Hydroizolace je plně spojena s EPS až po natavení vrchního asfaltového pásu. Povrch terasy v blízkosti odrazivých ploch (např. balkonových dveří nebo světlíků) může být namáhán teplem od odraženého slunečního záření. U tepelněizolační vrstvy z EPS může dojít při překročení teploty $80\text{ }^{\circ}\text{C}$ k trvalému poškození, proto je nutné hydroizolační vrstvu zakrýt co nejdříve pochůznou vrstvou. Dlažba musí být zajištěna po obvodu terasy proti posunu – vodorovným silám. Plastové podložky nosného roštu se podkládají přířezy z asfaltového pásu.

Rovinnost povrchů

Výsledná rovinnost povrchu povlakové hydroizolace musí být taková, aby byl při předpokládaném sklonu střechy a maximálním průhybu konstrukce zajištěn plynulý odtok vody. K tomu je nutné upravovat rovinnost některých dílčích vrstev (obvykle tepelné izolace). Není-li prováděna úprava rovinnosti v dílčích vrstvách, doporučuje se u minimálního sklonu povrchu střechy zajistit rovinnost podkladu pod skladbou max. $\pm 5\text{ mm}$ na 2 m lati.

Alternativní řešení

Spád lze vytvořit nosnou konstrukcí nebo potěrem. Ve výšce větší než 25 m nad terénem je nutné skladbu mechanicky přikotvit dle kotevního plánu přes samolepicí pás. Pochůznou vrstvu lze variantně vytvořit z dřevěných nebo dřevoplastových prken na dřevěném nebo kovovém podkladním roštu.

Klempířské výrobky

Stávající oplechování demontovat a již nepoužívat. Nové výrobky i práci provádět dle ČSN 73 3610. Nové oplechování bude provedeno ze systémového poplastovaného plechu hydroizolační krytiny. Jedná se o ocel. plech, který má na jedné straně nanесenu vrstvu materiálu, ze kterého je vyrobena příslušná fólie.

Klempířské výrobky provést dle skutečných rozměrů zaměřených na stavbě po provedení zateplení atik a obvodových stěn.

Střecha SCH3

Nad přístavbou s hygienickým zařízením na severu budovy střecha plochá s nízkým spádem.

Původní skladba střechy dle energetického auditu:

střecha plochá, tl. 415 mm

vnitřní omítka cca 15 mm

železobeton cca 200 mm

škvára uhelná cca 70 mm

beton hutný cca 70 mm

krytina z živičných pásů (případně plechová krytina)

SCH3 Nový stav:

Po vyspravení a opravě stávajícího původního hydroizolačního podkladu bude střecha dodatečně zateplena samozhášivými **polystyrenovými deskami systémem vnějšího překrývaného zateplení se součinitelem tepelné vodivosti maximálně do $\lambda=0,037 \text{ W/mK}$ v celkové síle 240 mm (2 x 120 mm)**. Na dodatečnou tepelnou izolaci bude natavena a zakotvena také nová kvalitní hydroizolační vrstva asfaltového izolačního pásu. Na střeše budou instalovány nové větrací komínky – hlavice. Součástí sanace je i výměna klempířských prvků.

3.4 Výplně otvorů

Stávající plastová okna a plastové vchodové dveře budou vyměněny.

Nová okna jsou navržena z plastového profilu zasklené trojsklem. Připojovací spára oken musí být provedena tak, aby zajišťovala utěsnění připojovací spáry ze strany interiéru – parotěsná páska a difúzi vodní páry ze strany exteriéru pomocí difúzně otevřené pásky. Pokud by připojovací spára byla provedena pouze tepelně izolační PUR pěnou, nelze bez těchto opatření zaručit její deklarované vlastnosti především vlhkost a tím i tepelnou vodivost. Součástí dodávky oken je i vnitřní plastový parapet.

Výplně otvorů budou splňovat požadavek normy ČSN 73 0540-2 (2007- Tepelná ochrana budov).

Okna budou kvalitní plastové profily s prosklením termoizolačním trojsklem a **maximálním celkovým koeficientem prostupu tepla okna $U_w = 0,90 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$**

Střešní okna budou kvalitní profily s prosklením termoizolačním trojsklem a **maximálním celkovým koeficientem prostupu tepla okna $U_w = 1,40 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$**

Dveře budou kvalitní plastové profily s **maximálním celkovým koeficientem prostupu tepla dveří $U_D = 1,50 \text{ Wm}^{-2}\text{K}^{-1}$**

Před výrobou všech nových výplní provést zaměření stavebních otvorů přímo na stavbě. Před výrobou výrobků PSV provést konzultaci s objednatelem (projektantem) a odsouhlasit vzhled, tvar a barevné řešení výrobků.

U vybraných okenních výplní (učebny, koncertní sály atd.) budou naistalovány předokenní žaluzie. Venkovní žaluzie budou umístěny v nadpraží oken. Jsou navrženy jako podomítkové s vodícími lištami umístěnými v zateplovacím systému fasády. Podomítkové boxy jsou navrženy tak aby jejich maximální hloubka byla 160 mm s tím, že je nutné počítat se zateplením překladové strany boxu – zateplení překladu není součástí žaluzie. Zateplení bude provedeno izolačním materiálem z fenolické desky se součinitelem tepelné vodivosti **$\lambda=0,021 \text{ W/mK}$, v tl. 40 mm**. Lamela žaluzie musí být navržena tak aby pro její bezpečný chod nebylo potřeba více jak 12 cm stavební hloubky. Ovládání žaluzií je navrženo lokálně spínači – spínače řeší elektro.

U střešních oken budou instalovány předokenní rolety na solární pohon. Venkovní roleta zlepšuje tepelněizolační vlastnosti střešního okna v zimě i v létě. Umožňuje úplné

zatemnění místnosti, za nepříznivých povětrnostních podmínek chrání střešní okno před poškozením a tlumí hluk z deště.

3.5 Svislé konstrukce, VKZS ETICS

Bude provedeno komplexní zateplení svislých konstrukcí obvodového pláště:

Obvodové stěny objektu budou zatepleny kvalitním certifikovaným VKZS – vnějším kontaktním zateplovacím systémem, ETICS – tepelně izolačním vnějším kompozitním systémem, který je certifikován jako celek akreditovanou zkušebnou dle výsledku výběrového řízení (VŘ) a stanovení zhotovitele stavby, a který rovněž dodá úpravy detailů k VKZS (ETICS) – výkresy Detailů realizační PD s Technologickým předpisem a Směrnicí pro zateplení budov.

Dodavatelská firma musí prokázat odborné zaškolení svých pracovníků pro aplikaci dle VŘ tohoto certifikovaného zateplovacího systému. Při návrhu a realizaci bude důsledně postupováno podle technických pokynů výrobce systému, které obvykle jsou součástí certifikátu včetně dodržení projekčních pokynů pro provádění detailů napojení navazujících konstrukcí a dodržení zásad modulové koordinace.

VKZS ETICS:

Bude provedeno komplexní zateplení obvodového pláště budovy a to **cca od 500 mm nad terénem** kontaktním zateplovacím systémem ETICS s izolantem **z minerální vlny MW se součinitelem tepelné vodivosti max. do $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$ v tl. 160 mm**, lepeného do tmelu na očištěnou vnější vrstvu stávajícího obvodového pláště. Zateplení bude provedeno **u svislého obvodového pláště soklu budovy** a pod terénem do hloubky cca 1860 mm izolačním materiálem polystyren Perimetr se součinitelem tepelné vodivosti **$\lambda=0,035 \text{ W/mK}$, v tl. 160 mm** lepeného do tmelu na očištěnou vnější vrstvu stávajícího obvodového pláště.

Konečná povrchová úprava bude tvořena vnější tenkovrstvou silikonovou omítkou zrno 2 mm s výztužnými karbonovými vlákny a s ochranou proti řasám a plísním formou fotokatalýzy. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 max. $0,05 \text{ kg/(m}^2 \cdot \text{h}0,5)$ a difúzí vodních par V1.

Na soklové části a v přízemní části budovy bude použitý vysoce odolný systém proti mechanickému poškození 60J.

Barevné řešení konečné varianty jak textury, tak i barevného odstínu bude vybráno objednatelem před realizací díla na základě skutečných vzorků konkrétního výrobce.

SOI, Skladba hlavní plochy fasády KZS:

- čistý bez prachu a mastnoty, pevný soudržný a rovný podklad (omytí stávající omítky tlakovou vodou pro vytvoření bezprašného podkladu zbaveného všech nečistot, dokonalá příprava pevného a rovného podkladu vysprávkovou maltou)
- zpevňující penetrace
- lepicí tmel na izolační desky z MW (maltová směs, minerální cementová malta, obohacená organickou pryskyřicí)
- tepelně izolační systémové desky z MW v tl. 160 mm (lepení izolačních desek po obvodu a uprostřed min. 2 – 3 tři terčíky, desky jsou lepeny na vazbu s přesahem vazby 200 mm, případné spáry mezi izolačními deskami do 10 mm budou vyplněny systémovou tepelně izolační polyuretanovou pěnou s nízkou expanzí, tepelná vodivost $0,040 \text{ W/m}^2\text{K}$, třída hořlavosti B1, spáry nad 10 mm doplnit izolantem. Rovinatost kontrolovat latí min 2,00m, nerovnosti strhnout brusným hladítkem. Při lepení by měla být teplota nad $+5^{\circ}\text{C}$, všech výplní otvorů budou osazeny APU lišty)

- armovací stěrková hmota vyztužená uhlíkovými vlákny, s paropropustností pro vodní páry $\mu > 22$, armovaná skleněnou síťovinou s gramáží min. 165 g/m²
- penetrace
- strukturovaná silikonová probarvená omítka s výztužnými uhlíkovými vlákny zrnitosti 2 mm. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 max. 0,05 kg/(m² * h0,5) a difúzí vodních par V1. Omítka bude odolná proti vzniku řas a plísním formou fotokatalýzy

SO2, Skladba odolné plochy fasády KZS:

- čistý bez prachu a mastnoty, pevný soudržný a rovný podklad (omytí stávající omítky tlakovou vodou pro vytvoření bezprašného podkladu zbaveného všech nečistot, dokonalá příprava pevného a rovného podkladu vysprávkovou maltou)
- lepicí tmel na izolační desky z MW (maltová směs, minerální cementová malta, obohacená organickou pryskyřicí)
- tepelně izolační systémové desky MW v tl. 160 mm (lepení izolačních desek po obvodu a uprostřed min. 2 – 3 tři terčíky, desky jsou lepeny na vazbu s přesahem vazby 200 mm, případné spáry mezi izolačními deskami do 10 mm budou vyplněny systémovou tepelně izolační polyuretanovou pěnou s nízkou expanzí, tepelná vodivost 0,040 W/m²K, třída hořlavosti B1, spáry nad 10 mm doplnit izolantem. Rovinatost kontrolovat latí min 2,00m, nerovnosti strhnout brusným hladítkem. Při lepení by měla být teplota nad +5⁰C, všech výplní otvorů budou osazeny APU lišty)
- armovací disperzní dvousložkový tmel s výztužnými uhlíkovými vlákny, se zvýšenou odolností proti mechanickému poškození min. 60J a odolný proti odstříkující vodě s faktorem difuzního odporu min. $\mu > 80$
- strukturovaná silikonová probarvená omítka s výztužnými uhlíkovými vlákny zrnitosti 2 mm. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 max. 0,05 kg/(m² * h0,5) a difúzí vodních par V1. Omítka bude odolná proti vzniku řas a plísním formou fotokatalýzy

SO3, Skladba soklové části ETICS nad terénem:

- čistý bez prachu a mastnoty, pevný soudržný a rovný podklad (omytí stávající omítky tlakovou vodou pro vytvoření bezprašného podkladu zbaveného všech nečistot, dokonalá příprava pevného a rovného podkladu vysprávkovou maltou)
- lepicí disperzní tmel na soklové izolační desky s minimální kapilární nasákavostí $< 0,06 \text{ kg/m}^2 * h0,5$ podle ČSN 1062, faktor difuzního odporu $\mu > 600$. Tímto tmelem bude lepena i první řada izolačních desek nad úroveň terénu, kde lepicí tmel bude nanesen po obvodu izolační desky a dva terče uprostřed desky
- soklová deska tl. 160 mm (desky z pěnového polystyrenu s vysokou pevností, strukturovaný povrch usnadňuje nanášení omítky)
- armovací disperzní dvousložkový tmel s výztužnými uhlíkovými vlákny, se zvýšenou odolností proti mechanickému poškození min. 60J a s faktorem difuzního odporu $\mu > 80$
- strukturovaná silikonová probarvená omítka s výztužnými uhlíkovými vlákny zrnitosti 2 mm. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 max. 0,05 kg/(m² *

h0,5) a difúzí vodních par V1. Omítka bude odolná proti vzniku řas a plísním formou fotokatalýzy

SO3, Skladba soklové části ETICS pod terénem:

- čistý bez prachu a mastnoty, pevný soudržný a rovný podklad (omytí stávající omítky tlakovou vodou pro vytvoření bezprašného podkladu zbaveného všech nečistot, dokonalá příprava pevného a rovného podkladu vysprávkovou maltou)
- lepící disperzní tmel na soklové izolační desky s minimální kapilární nasákavostí $< 0,06 \text{ kg/m}^2 \cdot h_{0,5}$ podle ČSN 1062, faktor difuzního odporu $\mu > 600$. Tímto tmelem bude lepena i první řada izolačních desek nad úroveň terénu, kde lepící tmel bude nanesen po obvodu izolační desky a dva terče uprostřed desky
- soklová deska tl. 160 mm (desky z pěnového polystyrenu s vysokou pevností, strukturovaný povrch usnadňuje nanášení omítky)
- 3 x Hydroizolační nátěr
- Ochranná vrstva např. nopová folie

Nezateplené části objektu

Povrch bude očištěn, sanován a přetmelen tmelem s vloženou sklenou tkaninou. Konečná povrchová úprava bude tvořena vnější tenkovrstvou silikonovou omítkou zrno 2 mm s výztužnými karbonovými vlákny a s ochranou proti řasám a plísním formou fotokatalýzy. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 - $0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot h_{0,5})$ a difúzí vodních par V1.

Nezatepované plochy fasády:

- čistý bez prachu a mastnoty, pevný soudržný a rovný podklad (omytí stávající omítky tlakovou vodou pro vytvoření bezprašného podkladu zbaveného všech nečistot, dokonalá příprava pevného a rovného podkladu vysprávkovou maltou)
- zpevňující penetrace
- armovací stěrkový tmel vyztužený uhlíkovými vlákny, s paropropustností pro vodní páry $\mu > 22$, nanesený ve vrstvě cca 3 – 4 mm, armovaný skleněnou síťovinou s gramáží min. 165 g/m²
- penetrace
- strukturovaná silikonová probarvená omítka s výztužnými uhlíkovými vlákny zrnitosti 2 mm. Omítka bude vynikat nízkou nasákavostí W3 max. $0,05 \text{ kg}/(\text{m}^2 \cdot h_{0,5})$ a difúzí vodních par V1. Omítka bude odolná proti vzniku řas a plísním formou fotokatalýzy

Barevné řešení:

Povinností zhotovitele bude za vzorkovat na stavbě min. 3 vzorky pro každý barevný odstín! Barevný odstín musí splňovat požadavky na hraniční koeficienty tepelné odrazivosti HBW/STR. Finální odstíny budou vybrány na základě předložených skutečných vzorků, budou posouzeny koeficienty tepelné odrazivosti HBW/STR a určeny limity. Výběr bude odsouhlasen zápisem do stavebního deníku.

VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA ZATEPLOVACÍ SYSTÉM A NA JEHO PROVÁDĚNÍ:

(na konci jsou uvedeny skladby kontaktního zateplovacího systému)

Při výběru, přípravě a provádění ETICS je nutné postupovat v souladu s:

- ETAG 004 - směrnice pro evropská technická schválení „venkovních kombinovaných tepelně izolačních systémů s omítkovou vrstvou“
- ČSN 73 2901 "Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů ETICS“
- ČSN 73 2902 "Vnější tepelně izolační kompozitní systémy (ETICS) - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem"
- ETAG 014 - Řídící pokyn pro evropské technické schválení "plastové kotvy pro kotvení vnějších kontaktních tepelně izolačních systémů s omítkou "
- ČSN 73 0810 - Požární bezpečnost staveb
- ČSN 73 0540 - Tepelná ochrana budov

PŘÍPRAVA OBJEKTU PŘED ZATEPLENÍM

Lešení musí být namontováno tak, aby bylo možné v celé skladbě ETICS zpracovat. Kotvy lešení se montují v mírném sklonu ode zdi, aby nemohla případná srážková vlhkost proniknout do hmoždinky. Hmoždinky se montují do roviny tepelně izolačního systému. Po ukončení prací a odstranění kotvy se hmoždinka uzavře vodotěsně zátkou, nalepenou PU lepidlem. Tato zátka musí mít povrch ve tvaru strukturované omítky. Během zpracování a zrání jednotlivých vrstev musí být teplota vzduchu, podkladu i materiálu alespoň 5 °C, aby byly zajištěny vhodné podmínky pro vzájemné spojení a vyztužení vrstev. Rovněž není přípustné pracovat na prudkém slunci, za silného větru, vysoké vlhkosti vzduchu a za deště. V případě potřeby je vhodné zakrýt lešení sítěmi nebo plachtami, nebo přijmout jiné vhodné opatření.

Jsou dokončeny veškeré instalace v podkladu, a jsou pečlivě uzavřeny jejich případné prostupy. Uložení instalací do tepelně izolačního systému není povoleno. Výjimkou mohou být pouze nezbytná vedení, např. pro vnější osvětlení. Všechny spáry a otvory v podkladu jsou pečlivě uzavřeny. Všechny části, kde nebude montován tepelně izolační systém (okna, oplechování, dřevěné díly, keramické obklady, etc.), budou chráněny vhodným zakrytím. Podklad nesmí mít žádné viditelné stopy vlhkosti. Všechny vodorovné plochy (atiky, koruny zdi, římsy, etc.) jsou opatřeny vhodným zakrytím, aby bylo zabráněno jakémukoliv průniku vlhkosti pod tepelně izolační systém během montáže i během používání. Pro všechny prostupy, napojení a detaily je stanovené jasné řešení. Prostupy jsou naplánovány tak, že veškerá napojení budou dlouhodobě a trvale chráněna. Byly ověřeny vlastnosti podkladu a v případě potřeby byla učiněna nutná opatření. U starých staveb byla odstraněna případná vzliňající vlhkost a zasolení zdiva, a zdivo je dostatečně vyschlé.

PODKLAD

Před započatím prací na jednotlivých stěnách bude po postavení lešení zaměřena rovinatost ploch. Zateplovací systém (ETICS) může být lepen v souladu s rovinatostí podkladu – 20 mm/m při užití lepicí hmoty a hmoždinek. Plochy s větší nerovností budou vyrovnávány změnou tloušťky izolantu.

Podklad musí být čistý, suchý, nosný, bez uvolňujících se součástí, zbytků starých nesoudržných nátěrů nebo omítek. Při přípravě a posuzování podkladu respektujte ustanovení montážního návodu a normy ČSN EN 73 2901. Staré, problematické nátěry nebo omítky musí být beze zbytku odstraněny. Pro orientační ověření vhodnosti podkladu nalepte lepidlem na podklad čtverec výztužné tkaniny alespoň 30 x 30 cm. Při pokusu o vytržení tkaniny z lepidla (nejdříve po 3 dnech) se nesmí od podkladu oddělit tkanina i s lepidlem, ale musí se tkanina vytrhnout z vrstvy lepidla. Křídující nebo sprašující podklady je třeba zpevnit vhodným

penetračním prostředkem. Stávající povrchy budou proto očištěny tlakovou vodou s přísadou vhodných čisticích prostředků, hrubé nečistoty mechanicky odstranit a případné biotické napadení odstranit chemickými prostředky. V místech kde se u betonových konstrukcí vyskytuje obnažená ocelová výztuž, bude po očištění nejprve použita ochrana výztuže, poté bude místo s odlupujícím se betonem opatřeno kontaktním můstkem a následně kombinací reprofilačních malt. Tyto poruchy se vyskytují zejména v čelech lodžiových panelů a u přesahů průvlaků v soklové oblasti.

ZALOŽENÍ SYSTÉMU

Přiléhá-li zateplení k terénu či vodorovné konstrukci (terase, lodžii, balkónu apod.), pak min. do 300 mm nad terénem nebo vodorovnou konstrukcí je nutno řešit zateplení se zvýšenou odolností proti proniknutí vody. Pro tuto oblast se použije **deska Perimetr**. Pro lepení na soklové části na bitumenové izolace i další nosné podklady použít dvousložkový disperzní lepicí tmel. Desky nad úrovní terénu se lepí běžným způsobem na rámeček a body.

V případě založení nad terénem ustupujícího soklu se na spodní ukončení systému použije soklová lišta, není-li z hlediska požárních předpisů předepsáno jiné řešení. Lišta se upevňuje vhodnými zatlučovacími nebo šroubovacími hmoždinkami v odstupu cca 25 cm. Volba hmoždinek je závislá na druhu a kvalitě podkladu. Nerovnosti v podkladu se vyrovnají vymezovacími **podložkami**. Jednotlivé díly soklových lišt se spojí **spojkami soklových lišt**. Aby se zabránilo trhlinám systému u soklové lišty, použije se profil soklové lišty s integrovaným pasem tkaniny **okapnice s tkaninou**. Při lepení první vrstvy desek do soklové lišty utěsnit spáru, která případně vznikla nerovností podkladu a podkládáním lišty.

LEPENÍ IZOLAČNÍCH DESEK

U desek EPS a minerální vata (MW) se lepidlo se nanáší metodou „rámeček a body“. Nanese se pás cca 5 cm po obvodu desky a 3 body velikosti dlaně do plochy desky. Izolační deska se za současného lehkého posunu do strany uloží na podklad tak, aby bylo zaručeno dobré přilnutí lepidla. Množství lepidla musí být dostatečné, aby po vyrovnání tolerance podkladu a usazení desky bylo přilepeno alespoň 40 % plochy desky. Lepení izolačních desek se musí provádět vždy ve vazbě se svisle přesazenými styčnými spárami. Přířezy desek je nutno příslušně přizpůsobit. Případné vzniklé štěrbiny nad 2 mm se čistě vyplní klínovými přířezy izolační hmoty nebo použít výplňovou pěnu s tepelnou vodivostí 0,040 W/m²K a třídou hořlavosti B1, v celé hloubce spáry.

Veškerá napojení mezi tepelně izolačními kombinovanými systémy a navazujícími částmi stavby nebo průchody v systému (bleskosvody, okapové svody, elektrické rozvaděče, apod.) se musí vhodnými profily nebo komprimovanými PU páskami ošetřit tak, aby byly dlouhodobě odolné proti větru a nárazovému dešti. Při přímém napojení na střechu (zateplená střecha) je třeba desky montovat tak, aby vznikly minimální netěsnosti. K utěsnění poslouží těsnící páska do spár. Při provětrávaném napojení střechy se doporučuje použití odvětrávacího profilu, aby do provětrávaného prostoru nevnikal hmyz a drobní savci.

Styk izolantu v ostění a rámu výplní otvorů se ošetří **Okenní připojovací lištou**. V závislosti na umístění rámu okna nebo dveří v izolantu a rozměru výplně otvorů je nutno volit správný typ lišty. Od typů okenní připojovací lišty bez zvlášť definovaných parametrů pohybu po lišty s pohybem ve dvou směrech (2D) nebo třech směrech (3D).

UPEVNĚNÍ HMOŽDINKAMI

Na základě výsledků výtazných zkoušek bude vypracován kotevní plán desek izolantu. Vrtání otvorů pro kotvy až po dostatečném vytvrzení lepidla. Průměr vrtáku musí odpovídat průměru dřívku hmoždinky. Vrtáčku s přiklepem nebo vrtací kladivo lze použít pouze u betonu a zdiva z plných cihel. Vyvrtaný otvor je alespoň o 10 mm delší, než bude osazení

hmoždinky. Veškeré kotvy budou zapuštěny do izolantu pomocí nástroje a opatřeny zátkou z MW. Je vyžadována zápusťná montáž, proto se musí použít certifikované šroubovací hmoždinky. Výběr hmoždinky bude respektovat konkrétní kategorii podkladu, kterou stanovuje **ETAG 014**.

PROVEDENÍ ZÁKLADNÍ VRSTVY

Před nanesením základní vrstvy budou osazeny systémové profily. Na vnější rohy se osadí **Lišta rohová PVC s tkaninou**. Dilatační spáry podkladní konstrukce je třeba dodržet i v tepelně izolačním systému montáží **Dilatačního profilu**. Na místa přechodu fasády do vodorovných ploch, např. okenní nadpraží, do podhledů u arkýřů nebo průjezdů, se doporučuje použití **Nadokenní profil pod omítkou** se skrytou hranou. Na rozích fasádních otvorů (např. oken) se osadí **Okenní lišty**. Pruhy tkaniny se předem upevní i na vnitřních rozích okenních ostění nebo překladů a na proříznutých místech tkaninových pásů (např. ukotvení lešení, různá upevnění, průniky v systému) **Diagonální výztuž**.

Na tepelně izolační desky je nutno co nejdříve po upevnění nanést základní vrstvu. Při zhotovování základní vrstvy slouží základní vrstva i k vyrovnání drobných nerovností. Tmel základní vrstvy se nanáší na izolační desky vždy v šířce pásu tkaniny a výztužová tkanina se do ní zatlačí s přesahy 10 cm. Tkanina uložená v 1/2 až 2/3 tl. vrstvy.

Na mechanicky více zatěžovaných plochách bude výrazně zvýšena odolnost systému proti poškození. Viz technický předpis pro tyto systémy.

POVRCHOVÁ ÚPRAVA

Na řádně vyschlou a vytvrzenou základní vrstvu bude nanesena **penetrace pod omítky** natónovaná v přibližném odstínu vrchní omítky. Pro soklovou část se použije omítka z mramorových granulátů. Na ostatní plochy se vybraná omítka nanáší celoplošně, poté se stáhne na tloušťku vlastní zrnitosti a vytvoří se struktura nerezovým nebo plastovým hladítkem.

ÚDRŽBA SYSTÉMU

Pro správnou funkci a dlouhou životnost systému je třeba pravidelná kontrola a údržba.

Specifikace kontaktního certifikovaného systému ETICS

- musí splňovat certifikaci ETA dle ETAG004
- musí být doložen technologickým předpisem montáže pro ETICS
- šíření plamene po povrchu $i_s = 0,00$ mm/min
- druh použitých kotvících hmoždinek musí být doložen výsledkem výtahové zkoušky
- nasákavost základní vrstvy a povrchové omítky $< 0,15$ kg/m²/ 24hod
- odolnost proti krupobití kategorie min. HW3
- odolnost proti mechanickému poškození i rázu minimálně 20J v ploše a 60J na soklu
- těsnící zátka po kotvě lešení s povrchovou úpravou ve tvaru strukturované omítky

Nutno dále dodržet Požárně bezpečnostní řešení D.1.3

Upozornění:

Na posuzované budově ZUŠ Králíky, Nádražní č.p. 483 v Králíkách existuje předpoklad výskytu obecně, a zvláště chráněných druhů živočichů. V podzimním a zimním období ovšem není vhodná doba tuto skutečnost zjistit nebo ověřit. Proto bude průzkum budovy proveden v době reprodukce těchto živočichů, tedy v květnu/červnu 2024, a následně bude vypracován finální „Posudek budovy z hlediska výskytu obecně, a zvláště chráněných druhů živočichů“.

Na základě výše uvedeného je předpoklad nutnosti instalace hnízdišť (budek) pro netopýry, rorýse či vlaštovky. Přesný počet, typ a umístění na objektu bude upřesněno před realizací VKZS ETICS na základě výše uvedeného posudku!

3.6 Vodorovné konstrukce

Zateplení stropní konstrukce nejvyššího podlaží (STR 1):

Stávající stropní konstrukce je navržena k zateplení tepelnou izolací z minerální vlny tl. 320 mm s minimálním součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,039$ W/mK. Na tepelnou izolaci z MW bude položena difuzní fólie. Nad částí stropní konstrukce (STR1) bude vytvořena dřevěná lávka s pochozím záklopem k zabezpečení přístupu ke střešním oknům.

Skladby vodorovných konstrukcí viz. výkres D-06 Řez A-A, B-B.

3.7 Parapety vnitřní a venkovní

Vnitřní parapety budou plastové nebo dřevěné dle výběru objednatele.

Venkovní parapety jsou navrženy z poplastovaného plechu v barevném odstínu dle výběru investora. Pod parapety bude proveden kónický přířez z EPS 100S z důvodu eliminace svislého promrzání konstrukce. Parapety budou s přesahem min. 30 mm přes zateplovací systém.

3.8 Klempířské prvky

Zateplení vnějších stěn budovy si vyžádá odstranění stávajících svislých bleskosvodů, vnějších parapetů, demontáž ochranných mříží ventilátorů a větracích mřížek. Bude provedena demontáž oplechování stříšek hlavních vchodů, stříšek a říms.

Bude provedena **montáž** nového oplechování tak, aby byl dodržen normový přesah přes nový zateplovací systém. Nové stříšky vstupů, stříšky a římsy a veškeré lemující prvky střešního pláště z poplastovaného plechu.

Nové vnější parapety budou provedeny z poplastovaného plechu u všech oken. Parapety budou s přesahem min. 30 mm přes zateplovací systém.

3.9 Zámečnické konstrukce

Bleskosvod:

Stávající bleskosvodová konstrukce bude z důvodu přiblížení k nově zateplováním obvodovým konstrukcím demontována. Bleskosvod je nutno odsadit prodlouženými konzolami tak, aby byl od povrchu o cca 100 mm. Poté bude opětovně nainstalován na nově provedenou fasádu. Viz. PDS D.1.4 Bleskosvod.

Zábradlí: Bude instalováno nové zábradlí terasy. Bude osazeno novým ocelovým **ZK1** systém dělený (na díly s průhledítkem, výplně mléčné a čiré sklo conex 3.3.1 mm).

Barva: stříbrný ELOX

Zábradlí bude vyneseno ze stávající podesty. Kotvení bude na AL svařence pod EPS.

Specifikace:

- hliníkový systém (spojovací materiál musí být nerezový)
- drenážní otvory musí být kryty krytkou
- povrchová úprava práškové lakování, popř. eloxování
- výplň musí být sklo conex 3.3.1
- jednotný systém (zábradlí i zasklení)
- zábradlí musí umožňovat dodatečnou demontáž (šroubované spoje)
- výplně musí být uchyceny v profilech pomocí silikonu
- z čelní pohledové strany musí mít profil zábradlí max. 30 mm

- výroba na rozměr stavebního otvoru
- certifikáty a statické posudky

Doplňky:

1. sněhové zachytače (zábrany) nad vchody (min. 2ks)
2. sněhové zachytače (zábrany) po obvodu střechy
3. větrací ventilační hlavice (komínky) pro odvětrání toalet a koupelen (10ks)
4. větrací ventilační hlavice (komínky) pro odvětrání střešního pláště (min 10ks)

3.10 Vytápění, elektroinstalace, vzduchotechnika

Po provedení energeticky úsporných opatření bude provedeno vyregulování otopné soustavy.

Vzhledem k použití kontaktního zateplovacího systému bude nutné uvažovat s prodloužením kabeláže zvonkového tabla a svítidel u vchodů.

Vzhledem k použití kontaktního zateplovacího systému deskami z minerální vlny a vyměněným výplním otvorů v obvodovém plášti za těsné plastové, je nutno brát zřetel na zvýšenou nutnost větrání v učebnách, koncertních a tanečních místnostech atd., aby byla zajištěna dostatečná výměna vzduchu a tím minimalizována možnost tvorby plísní z důvodů vysoké vnitřní vlhkosti. Budou instalovány nové agregáty vzduchotechniky viz. DPS D.1.4c. Vzduchotechnika.

4. Tepelně technické vlastnosti konstrukcí**Navrhované úpravy obálky budovy – zateplení:**

- a) u svislého obvodového pláště 160 mm
izolačním materiálem z minerální vlny se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$
- b) u svislého obvodového pláště soklu 160 mm
izolačním materiálem extrudovaný polystyren se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,035 \text{ W/mK}$
- c) u střechy SCH 1 140 mm
izolačním materiálem střešní PIR se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,022 \text{ W/mK}$
u střechy SCH 2, SCH 3 240 mm
izolačním materiálem střešní polystyren se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,037 \text{ W/mK}$
- d) u stropu STR1
izolačním materiálem z minerální vlny MW tl. 320 mm se součinitelem tepelné vodivosti $\lambda=0,039 \text{ W/mK}$.
- e) Okna budou kvalitní plastové profily s **maximálním** celkovým koeficientem prostupu tepla celé výplně $U_w = 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$.
Střešní okna budou kvalitní profily s **maximálním** celkovým koeficientem prostupu tepla celé výplně $U_w = 1,40 \text{ W/m}^2\text{K}$.
Dveře budou kvalitní plastové profily s **maximálním** celkovým koeficientem prostupu tepla celé výplně $U_D = 1,50 \text{ W/m}^2\text{K}$.
U vybraných okenních výplní (učebny, koncertní sály atd.) budou nainstalovány předokenní žaluzie, u střešních oken rolety.
- f) V učebnách, koncertních a tanečních sálech bude nainstalována vzduchotechnika.

Požadavky pro změnu dokončené budovy **jsou splněny**.

5. Dodržování obecných požadavků na výstavbu

V předložené dokumentaci jsou splněny a dodrženy obecné požadavky na výstavbu - vyhl. č. 268/2009 Sb., vyhl. č. 501/2006 Sb. a normy příslušné ČSN. Při navrhovaných stavebních úpravách budou dodrženy veškeré obecné požadavky na výstavbu.

6. Specifikace možných rizik

Vzhledem k tomu, že se jedná o stavební úpravy (rekonstrukci), existuje riziko, že stav některých konstrukcí bude jiný, než byl předpokládán. Toto riziko je největší u všech detailů, které nebylo možno při průzkumu zcela obnažit. V těchto místech není přesně známa skutečná konstrukce. V případě změny předpokládaného stavu těchto detailů po jejich obnažení, bude řešení v projektové dokumentaci upraveno.

V detailech, kde se setkávají navazující konstrukce, které nejsou předmětem projektové dokumentace s řešenými konstrukcemi, nemusí být vždy zajištěno splnění tepelně technických norem.

V případě, že v průběhu užívání objektu bude patrný počínající výskyt biologického napadení povrchu omítky (řasy apod.), je třeba na povrch omítky aplikovat speciální systémový nátěr. Vhodný typ a technologický postup aplikace určí výrobce použitého kontaktního zateplovacího systému.

UPOZORNĚNÍ:

- DSPPS – dokumentaci skutečného provedení stavby vypracuje zhotovitel stavby, včetně dílenské dokumentace. Před zahájením stavby bude provedena dokumentace zajišťovaná zhotovitelem stavby a prováděcí dokumentace v souladu s vyhláškou č. 499/2006 Sb.

- Zpracovatel projektové dokumentace neposkytuje žádné náhrady škody za případně vzniklé použitím této dokumentace k jiným účelům, než pro jaké je dokumentace určena

- Veškeré prostupy je nutno projednat s jednotlivými profesemi

- Veškeré detaily jsou nedílnou součástí dodavatelské dokumentace

Pro stavbu mohou být navrženy jen takové výrobky, materiály a konstrukce, které splňují § 156, zákona č. 183/2006 Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon).

V případě jakýchkoliv dodatečných zatížení střešní, podlahové a nosné konstrukce je nutné celou konstrukci přeposoudit.

1. Projektant v průběhu doby zpracování projektové dokumentace stupně DPS neměl dle zadání a požadavku od investora přístup k provedení SOND všech požadovaných kritických zón a skladeb konstrukcí, a to i z důvodu plně provozované budovy ZUŠ.

2. Při zpracování PD stupně DPS nemohly být zadány nebo známy výsledky z vypracování žádných odborných průzkumů, jako je například provedení a vyhodnocení Sond, s vyhodnocením a zapracováním jejich závěrů do PD stupně DPS.

V případě zjištění jakýchkoliv nepředpokládaných poruch či nově vzniklých nebo objevených skutečností budou stavební práce okamžitě zastaveny, konstrukce budou staticky zajištěny podepřením a následně bude přivolán statik, který navrhne řešení.

7. Závěr

Stavbu je nutno provést dle schválené projektové dokumentace. Během stavby je nutno dodržovat veškeré předpisy ČSN a BOZP. Změny a doplňky oproti projektové dokumentaci je nutno předem projednat s projektantem.

Při provádění výstavby musí být zabráněno nadměrné prašnosti, hluku a znečišťování komunikací, neboť se jedná o provádění stavby v blízkosti provozovaných školských a obytných objektů.

Projektant si vyhrazuje právo doplňovat, případně pozměňovat projekt na základě nových poznatků, zjištěných během provádění výstavby.

Práce musí být prováděny odborně, za dodržování všech příslušných platných technických norem a bezpečnostních předpisů. Za dodržování bezpečnostních předpisů a technických norem při provádění je odpovědná prováděcí firma. Veškeré odborné činnosti budou provedeny podle ČSN oprávněnými osobami, které vystaví protokoly o zkouškách revizní zprávy zejména na technická zařízení a inženýrské sítě.

V Šumperku 01/2024

Ing. Milan D v o ř á č e k

Martin B r o k e š