
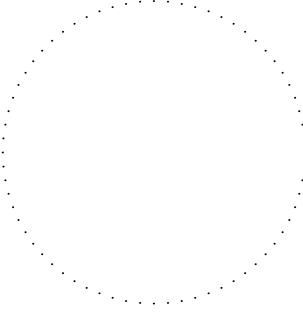


Generální projektant:  SMART PROJEKT CZ s.r.o. Lanžhotská 3448/2 690 02 Břeclav info@smart-projekt.cz		Projektant části:		
Architekt: Ing. arch. David Zaplatil		Vypracoval: Ing. Alžběta Klimszová		
HIP: Ing. Michal Kolář		Kreslil: Ing. Alžběta Klimszová		
Kontroloval: Ing. Michal Kolář		Zodp. projektant: Ing. Michal Kolář		
Stavebník: ISS Hodonín, příspěvková organizace, Lipová alej 3756/21, 695 03 Hodonín				
Místo stavby: P. Jilemnického 2854/2, 695 01 Hodonín		Ozn. projektu: 1603		
Název: ZATEPLENÍ BUDOVY A VÝMĚNA OKEN, ODLOUČENÉ PRACOVNÍSTĚ JILEMNICKÉHO 2 - PŘÍPRAVA		Datum: 09/2017		
Objekt: SO 01 HLAVNÍ OBJEKT		Formát: 12 x A4		
Část: D.1.1 ARCHITEKTONICKO-STAVEBNÍ ŘEŠENÍ		Stupeň: DSP+DPS		
		Měřítko: 1:100		
Název dokumentu: TECHNICKÁ ZPRÁVA		001 Číslo přílohy		00 Revize

## **Obsah:**

<b>1.</b>	<b>Požadavky na zpracování a použití dokumentace pro provedení stavby (DPS)</b>	<b>2</b>
<b>2.</b>	<b>Účel</b>	<b>4</b>
<b>3.</b>	<b>Stávající stav konstrukcí</b>	<b>4</b>
<b>4.</b>	<b>Bourací práce</b>	<b>4</b>
<b>5.</b>	<b>Nové výplně otvorů</b>	<b>4</b>
<b>6.</b>	<b>Stavební úpravy a statická část</b>	<b>6</b>
<b>7.</b>	<b>Kontaktní zateplovací systém ETICS</b>	<b>6</b>
<b>8.</b>	<b>Zateplení střechy</b>	<b>9</b>
<b>9.</b>	<b>Klempířské, zámečnické a truhlářské prvky</b>	<b>10</b>
<b>10.</b>	<b>Rekonstrukce hromosvodné soustavy</b>	<b>10</b>
<b>11.</b>	<b>Bezpečnost a ochrana zdraví pracujících</b>	<b>10</b>

# 1. Požadavky na zpracování a použití dokumentace pro provedení stavby (DPS)

Veškerá navrhovaná řešení splňují platné normy. V případě jejich rozporu v hierarchii závaznosti – EN, ČSN EN, ČSN dále musí být dodrženy technologické předpisy a postupy dané jednotlivými výrobci/dodavateli.

Všechny citované normy v této DPS jsou závaznými pro tuto stavbu.

Při zpracování byly použity zejména tyto předpisy a normy:

- zákon č. 183/2006Sb., o územním plánování a stavebním řádu (stavební zákon)
- Vyhláška č. 499/2006 Sb., o dokumentaci staveb.
- Nařízení vlády č. 361/2007 Sb. ze dne 28.12. 2007, kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci
- Nařízení vlády č.272/2011 Sb., o ochraně zdraví před nepříznivými účinky hluku a vibrací
- 268/2009 Sb. O obecných technických požadavcích na výstavbu
- 398/2009 Sb. O obecných technických požadavcích zabezpečujících užívání staveb osobami s omezenou schopností pohybu a orientace
- 137/2004 Sb. Hyg. požadavky na stravování
- 383/2001 Sb. O podrobnostech nakládání s odpady
- 185/2001 Sb. O odpadech

ČSN 73 4055	Výpočet obestavěného prostoru pozemních stavebních objektů
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN 73 6005	Prostorové uspořádání sítí technického vybavení
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6110	Projektování místních komunikací
ČSN 73 6114	Vozovky místních komunikací
ČSN 74 3282	Ocelové žebříky. Základní ustanovení
ČSN 74 3305	Ochranná zábradlí. Základní ustanovení
ČSN 73 0532	Akustika - ochrana proti hluku v budovách a související akustické vlastnosti stavebních výrobků - požadavky
ČSN 73 0802	Požární bezpečnost staveb - výrobní objekty
ČSN 73 0831	Požární bezpečnost staveb - shromažďovací prostory
ČSN 73 0834	Změny staveb (pro rekonstrukce a úpravy)
ČSN 73 1901	Navrhování střech. Základní ustanovení
ČSN 73 0580-1	Denní osvětlení budov. Základní požadavky
ČSN 73 0580-4	Denní osvětlení. Průmyslové budovy
ČSN 73 0601	Ochrana staveb proti radonu z podlaží
ČSN 734108	Šatny, umývárny, záchody

ČSN 734201	Komíny a kouřovody
ČSN 730602	Ochrana staveb proti radonu z materiálů
ČSN 73 3450	Obklady keramické a skleněné
ČSN 74 4505	Podlahy. Společná ustanovení
ČSN 74 4507	Stanovení protikluzových vlastností povrchů podlah
ČSN 73 0540-2	Tepelná ochrana budov. Požadavky
ČSN 73 4130	Schodiště a šikmé rampy. Základní ustanovení
ČSN EN 1995	Navrhování dřevěných konstrukcí.
ČSN 73 2810	Dřevěné stavební konstrukce - provádění
ČSN P ENV 1996	Navrhování zděných konstrukcí
ČSN EN ISO 9431	Výkresy ve stavebnictví. Plochy pro kresbu, text a popisové pole na výkresovém listu
ČSN 73 0202	Geometrická přesnost ve výstavbě. Základní ustanovení
ČSN P 73 0600	Hydroizolace staveb. Základní ustanovení
ČSN 73 0602	Ochrana staveb proti radonu a záření gama ze stavebních materiálů
ČSN 49 6100	Požadavky bezpečnosti na konstrukci strojů a zařízení. Společná ustanovení
ČSN EN ISO 12944	Nátěry ocelových konstrukcí.
ČSN EN ISO 7519	Technické výkresy - výkresy pozemních staveb - základní pravidla zobrazování ve výkresech stavební části
ČSN EN ISO 11091	Výkresy pozemních staveb - kreslení zahradních úprav
ČSN EN ISO 6946	Stavební prvky a stavební konstrukce
ČSN 73 3050	Zemní práce

Textová, výkresová i tabulková část dokumentace DPS tvoří jeden vzájemně se doplňující a provázený celek. V případě rozporů nebo nejasností mezi jednotlivými částmi PD musí být bezodkladně kontaktován zpracovatel PD, který poskytne vysvětlení/technickou pomoc.

Jednotliví účastníci výběrového řízení na generálního dodavatele případně jiní potenciální dodavatelé musí seznámit s DPS v návaznosti na výkaz výměr/soupis prací, dodávek a služeb, a na základě těchto kompletních informací části díla ocenit. Dále je potřeba při stanovení ceny dle vykázané výměry započítat všechny předpokládané doplňkové prvky a činnosti s touto položkou související tak, aby cena byla kompletní a prvek funkční (příklad: podlaha – včetně dilatací, koutových dilatačních přechodových lišt atd.) Na případné rozpory bezodkladně upozornit v rámci výběrového řízení zpracovatele PD, který poskytne vysvětlení. Na pozdější upozornění nebude brán zřetel.

Po vybrání konkrétních dodavatelů a prvků musí být zpracována podrobná koordinace veškerých rozvodů stavby.

Veškeré materiály ovlivňující estetické a užitné vlastnosti stavby podléhají odsouhlasení/vzorkování s projektantem a investorem projektu.

## 2. Účel

---

Účelem stavby je realizace úspor energie objektu SO 01 hlavního objektu.

Dokumentace řeší zateplení objektu, výměnu výplní otvorů za nové a drobné úpravy s tím související.

Konkrétně se bude zateplovat obvodový plášť objektu certifikovaným kontaktním systémem.

Dojde k výměně výplní otvorů v obvodovém plášti. Některé z otvorů budou zazděny, případně upraveny jejich rozměry.

## 3. Stávající stav konstrukcí

---

Objekt má 1 podzemní a 3 nadzemní podlaží. Objekt se skládá z 5 oddílových částí. Budova je zastřešena plochou střechou.

Obvodové zdivo je pravděpodobně tvořeno cihelným zdivem s vnitřní vápennocementovou omítkou a vnější břízolitovou povrchovou úpravou, případně obkladem z cihelných pásků. Generální dodavatel materiály obvodového zdiva před realizací certifikovaného zateplovacího systému ověří provedenými sondami.

Část střešního pláště části A objektu prošla v nedávné době rekonstrukcí. Tento střešní plášť tedy bude zachován ve stávající skladbě.

Podlahy vytápěné zóny hlavní budovy jsou přilehlé k terénu, betonové, bez tepelné izolace, s pochozí vrstvou tvořenou převážně keramickou dlažbou a PVC krytinou.

Výplně okenních otvorů tvoří převážně původní dřevěná zdvojená okna s dvěma čirými skly, lokálně jsou osazeny plastová okna s izolačním dvojsklem. Původní okna jsou v nevyhovujícím stavu (zdroj úniků tepelné energie). Vchodové dveře jsou ocelové prosklené osazené v ocelovém rámu, dřevěné v ocelové zárubni, případně plastové s izolačním dvojsklem. Tyto výplně stavebních otvorů svými tepelně technickými parametry nesplňují požadované hodnoty součinitele prostupu tepla současně platné normy.

## 4. Bourací práce

---

Bourací práce a demontované prvky jsou konkrétně popsány ve výkresech v architektonicko-stavební části.

Dojde především k demontáži stávajících výplní otvorů včetně prvků s tím souvisejících a k odstranění stávajících vrstev střešního pláště.

## 5. Nové výplně otvorů

---

Veškeré nové výplně otvorů v obvodovém plášti jsou navrženy převážně se stejným členěním jako měly výplně původní. Výplně otvorů budou osazeny v líci stávajícího zdiva na hranici s tepelným izolantem.

Nová okna mají tedy shodnou plochu křídel. Nová okna budou plastová, zasklená izolačním trojsklem, celkový součinitel prostupu tepla  $U_n = U_w \text{ max. } 0,96 \text{ W/m}^2\text{k}$ .

Nové dveře budou plastové s nadsvětlíky, případně bočními světlíky, celkový součinitel prostupu tepla  $U_n = U_w \text{ max. } 1,2 \text{ W/m}^2\text{k}$ .

Nové výplně otvorů musí být výrobcem nebo dodavatelem příslušně deklarovány. Okna budou ve stavebním otvoru těsněna systémem I3 – třístupňové těsnění. Osazovací spáry výplně musí být trvale vodotěsné a vzduchotěsné. Investor před realizací bude blíže specifikovat speciální požadavky (jeho barevnost, odolnost, případně průhlednost). Výplně před samotným zadáním do výroby musí být zhotovitelem zaměřeny a upřesněny přímo na stavbě. Součástí dodávky budou i vnitřní parapety oken z DTD desek s laminátem HPL. Venkovní parapety jsou navrženy z žárově lakovaného pozinkovaného plechu.

#### VÝMĚNA VÝPLNÍ OTVORŮ VE SVISLÝCH OBVODOVÝCH KONSTRUKCÍCH

1. Tepelně technické a ostatní požadované parametry výrobků musí vyhovět požadavkům této dokumentace, požadavkům platných předpisů a norem a jejich doložení musí být součástí nabídky uchazeče.
2. Předmětem je výměna výplní otvorů řešeného objektu.
3. Rozměry a členění nových výplní otvorů je shodné s původními.
4. Povrchová úprava ráků výplní otvorů v předpokládané barvě šedé, RAL 7047. Konkrétní RAL bude určena investorem v rámci vzorkování.
5. Osazení nových výplní otvorů musí být provedeno dle ČSN 73 0540. Zejména poloha pevných ráků vůči ostění musí umožnit překrytí pevného ráku okna či dveří tepelně izolační vrstvou vnějšího zateplení ostění /včetně parapetu/.
6. Výrobky budou dodány v kompletním provedení, tj. včetně všech osazovacích a nastavovacích profilů, těsnícího a kotevního materiálu, výztužných profilů, lištování, tmelení, lemovacích a napojovacích profilů, prahových spojek a prahů, vnitřních a vnějších parapetů, opravy souvisejícího pásu podlahoviny ap., uchazeč předloží statický výpočet vyztužení největšího okna.
7. Oprava souvisejícího pásu podlahoviny u dveří bude omezena na nezbytné minimum.
8. Výrobky osadí výhradně odborná firma certifikovaná výrobcem systému.
9. Plastové výrobky - profilace min. 5 komor, stavební hloubka ráků min. 85 mm a větší. Musí být splněn celkový součinitel prostupu tepla  $U_n = U_w$  max. 0,96 W/m<sup>2</sup>k.
10. Vodotěsnost dle ČSN EN 12208 min. třída 8A. Průvzdušnost dle ČSN EN 12207 min, třída 4. Zatížení větrem dle ČSN EN 12210 min. tř. C3.
11. U křídel otvíravých a sklápěcích kování celoobvodové, dva bezpečnostní body proti vypáčení hříbovitého tvaru, pojistka chybné manipulace (pojistka proti současnému otevření a sklopení křídla), přízvedávač křídla, 4 polohy kování s mikroventilací. Ovládání z úrovně obsluhy, čtyř polohové, čtvrtá ventilační, všechna okna musí mít kování oken doplněno samo seřiditelným bezpečnostním uzavíracím bodem v rohu křídla okna pod klikou.
12. Nepřerušené těsnění spár, opatření pro odvod kondenzátu.
13. Provedení oken musí vyhovovat ČSN 730532 a ČSN EN 12354-2 a být v souladu se zákonem 502/2000 Sb. o ochraně zdraví před nepříznivými účinky zvuku a vibrací. Provedení oken musí vyhovovat požadavku  $R_w = 35$  dB.
14. Zasklení trojsklem - izolační trojsklo s pokovenou vnitřní stranou vnitřního izolačního skla, s teplým distančním rámečkem  $U_g$  max. 0,6 W/m<sup>2</sup>K (musí být splněn celkový součinitel prostupu tepla  $U_n = U_w$  max. 0,96 W/m<sup>2</sup>k). Distanční rámeček musí být co nejvíce zapuštěn do zasklívací drážky křídla okna, tak jak to maximálně dovolí technologický postup pro zasklívání - min. 8 mm. Zasklení musí být navrženo tak, aby bylo v souladu s ČSN 730530-2 a dle ČSN 730580 byly změny činitele denní osvětlenosti v místnostech v hodnotách setin.
15. Těsnění funkční spáry dorazové nebo středové.
16. Provedení oken musí splňovat požadavky ČSN 730540-2 - 2012, z hlediska kritických povrchových teplot na styku ráku okna a ostění.

17. Kotvení oken, dveří a jejich sestav musí být provedeno - rámy - ocelo-hliníkovými pozinkovanými rámovými kotvami, případně turbošrouby. Kotvy budou osazeny krytkami. Součástí nabídky musí být statický návrh kotvení nejčastěji se opakujícího okna.
18. Kotvení bude prováděno do 200 mm od každého rohu výrobku a pak každých max. 700 mm.
19. Osazovací spáry musí být na interiérové straně parotěsně uzavřeny /kryty parotěsnou páskou/ a na vnější straně opatřeny proti zatékání srážkové vody /kryty difúzně propustnou páskou/ - v systémovém provedení
20. Pokud bude zajištěna přirozená výměna vzduchu okny, musí být navržená opatření realizována tak, aby podstatně nezhoršovala tepelně-technické a zvukově izolační parametry oken. V případě použití ventilačních klapek musí být tyto umístěny mimo funkční spáru okna, rámové a křídlové profily tak, aby nezhoršovaly tepelně-technické a statické vlastnosti oken. Uchazeč předloží návrh způsobu větrání pro pobytové místnosti.

## 6. Stavební úpravy a statická část

Stavební úpravy budou pouze do nenosných konstrukcí. V souvislosti se zateplením fasády a střech se osadí pro zařízení nová ukotvení beroucí v úvahu tloušťku zateplení.

Materiály a výrobky použité pro zajištění tepelné ochrany budov musí být certifikované podle zákona č.22/1997 Sb. o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů se změnami č.71/2000 Sb., 102/2001 Sb., 205/2002 Sb., 226/2003 Sb., 277/2003 Sb., 229/2006 Sb., 186/2006 Sb., 481/2008 SB, 490/2009 Sb. a nařízení vlády č.163/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky se změnami č. 312/2005 Sb. a nařízení vlády č. 190/2002 Sb., kterým se stanoví technické požadavky na stavební výrobky označované CE. Výrobce (nebo dodavatel) je přitom povinen doložit jejich návrhové vlastnosti potřebné pro ověření dle ČSN 73 0540-2.

**ETICS:** dodavatel zpracuje kotvící plán zateplovacího systému, které bude vzhledem ke složení obvodového pláště proveden na základě ETAG 014. Bude zohledněna poloha kotev – nároží, v ploše atd. Návrh kotev bude vycházet z předpokladů uvedených v dokumentaci. Skutečný počet kotevních prvků bude stanoven na základě výtažných zkoušek.

**Zámečnické, klempířské, truhlářské prvky a ostatní výrobky:** dodavatel zajistí výrobní dokumentaci těchto konstrukcí, jejich statické posouzení včetně kotvení.

**Stavebními pracemi nebude ohrožena statika a stabilita objektu jako celku ani dílčích dotčených konstrukcí.**

## 7. Kontaktní zateplovací systém ETICS

### Obecné požadavky na ETICS

Jedná se o venkovní systém s upevněným tepelným izolantem k podkladu, výztužnou vrstvou a konečnou povrchovou úpravou s tenkovrstvou omítkou. Systém nemá provětrávanou vzduchovou mezeru, má výztužnou vrstvu a následnou konečnou úpravu, aplikovanou kontaktně na tepelný izolant. Způsob provedení a veškerá nutná opatření při návrhu a realizaci ETICS budou respektovat technologické požadavky a systémová řešení výrobce ETICS. ETICS musí splňovat několik podmínek:

- Musí být splněna min. kritéria kvalitativní tř. A dle Kriterií CZB. Toto bude dokladováno certifikátem vydaným CZB (Cech pro zateplování budov).

- Musí být doloženy podklady potvrzující splnění základních požadavků na stavební výrobky (Evropské technické schválení, Prohlášení o vlastnostech, ES certifikát shody).
- Uchazeč musí doložit technologický předpis montáže pro nabízený ETICS, pokyny pro údržbu a užívání pro daný ETICS a licence prokazující zaškolení pracovníků zodpovědných za realizaci stavby (minimálně stavbyvedoucí)
- Pro zateplení je navržena systémová skladba s použitím polystyrenu (v malé míře u tmavých barev i izolace minerální) – ETICS s tímto izolantem musí splnit požadavek třídy reakce na oheň B-s1, d0 dle EN 13501-1.
- Zateplení bude provedeno v souladu s ČSN 732901, vč. Přílohy A
- ETICS musí mít odolnost proti mechanickému poškození (také proti rázu) minimálně kategorie II.
- 

### **Příprava podkladu**

Podklad před realizací musí být zbaven nečistot. Toho se dosáhne mechanickým nebo tlakovým vodním čištěním dle charakteru zašpinění. Vyspravené podklady se napustí penetračním nátěrem. Penetrace je důležitá pro povrchové zpevnění, snížení nasákavosti stávajícího podkladu a pro zlepšení přilnavosti nanášené vrstvy. Požadavky na rovinatost stavebního podkladu vyplývají z geometrických požadavků souvisejících ČSN a specifických požadavků jednotlivých výrobců ETICS. Při lepení se vlastní lepicí hmotou vyrovnávají nerovnosti v rozmezí  $\pm 10$  mm/2 m. Větší nerovnosti (do 20mm) se vyrovnají jádrovou omítkou s cementovým podtříkem.

Vhodnost podkladu pro aplikaci ETICS bude doložena protokolem zkoušky soudržnosti podkladu.

### **Tepelný izolant**

Primární zateplení budovy je navrženo jako certifikovaný zateplovací systém ETICS s fasádní tepelnou izolací z EPS 70 F polystyrenu. Toto zateplení bude ukončeno u atikových plechů.

Veškeré ostění a nadpraží bude v exteriéru zatepleno přetažením 40 mm KZS s izolací odpovídající barevnému řešení (polystyren / minerální)

Zateplení soklů a části suterénu je navrženo z XPS polystyrenu.

Konkrétní skladby včetně jejich tloušťek jsou řešeny v dokumentu *D.1.1.002 SKLADBY KONSTRUKCÍ*.

Nedílnou součástí dokumentace je i energetický audit zpracovaný v předchozím stupni (dokumentace pro stavební povolení), ve kterém jsou popsány minimální tepelně technické vlastnosti jednotlivých izolací.

Vlastní provádění ETICS se bude řídit technologickým postupem výrobce.

TI bude mechanicky zakotvena pomocí hmoždinek do podkladu. Typ kotvení bude odpovídat tloušťce tepelné izolace a podkladní konstrukci. Statický návrh kotvení TI k podkladu bude předmětem řešení dodavatelské dílenské dokumentace a v souladu s Přílohou A ČSN 732901 bude součástí dodávky ETICS. Upevňování izolace na podklad probíhá od základací lišty směrem vzhůru a to lepením (dle výrobce ETICS) a mechanickým upevněním pomocí talířových hmoždinek (dle použitého systému). Každá další základací lišta se vždy odsadí 2-3mm od konce předchozí základací lišty, navzájem budou propojeny plastovou spojkou. Základací lišty budou dvojího typu – plastové v blízkosti upraveného terénu a hliníkové (tažené, tvrzené) s okapničkou. Na ostění otvorů bude použita TI menší tloušťky. Osazení každé desky tepelného izolantu do požadované roviny se kontroluje. Na nárožích musí být přesahování desek tepelného izolantu provedeno střídavě po řadách na vazbu.



U okenních a dveřních otvorů se desky kladou tak, aby křížení spár desek tepelného izolantu nesplývalo s rohem otvoru v konstrukci, ale s přesahem umožňujícím čelní překrytí tepelného izolantu následně lepeného na ostění.

Spáry mezi deskami TI musí být umístěny nejméně 100 mm od výrazných trhlin a prasklin podkladu, výškových změn líce podkladu či od styků různých materiálů. Všechny styky desek musí být provedeny se stlačením s vyloučením tepelných mostů. Spáry mezi deskami TI nesmí být vyplněny vodivým materiálem nahrnuté lepicí hmoty či zatlačené krycí stěrkové hmoty. Případné spáry se vyplní přířezy z desek TI, nebo se u spár menších jak 10mm vypění PU pěnou.

Po zatvrdnutí lepicí hmoty, se dokončí úprava rovinatosti povrchu přebroušením vrstvy TI z pěnových plastů. Prach po broušení je nutné z povrchu odstranit.

Nestanoví-li technologické předpisy přísněji (předpis kotvení platný i pro ETICS), je připevnění desek provedeno plastovými hmoždinkami o min.  $\varnothing$  hlavičky 80-100mm a hloubkou zakotvení do betonu 50mm a do děrované cihly. Počet hmoždinek smí být min. 5 ks na desku (tj. 1-2x uprostřed + 4x v rozích). Bude použita zápuštná technologie kotvení se zátkami, hmoždinky budou šroubového typu.

Druh hmoždinek musí být doložen výsledkem výtahové zkoušky provedené na řešeném objektu.

Povinností dodavatele je navrhnout tepelně-izolační systém, odpovídající normativě a architektonickému požadavku na vzdálenost vnějšího líce od hrubé stavby.

### **Výztužná vrstva**

Po ošetření rovinnosti povrchu izolantu bude aplikována výztužná vrstva systému. Nároží a ostatní hrany budou ztuženy profily do stěrkové hmoty. Zároveň bude přichyceno oplechování a dilatační profily. Výztužná vrstva je tvořena výztužnou síťovinou zatlačenou do stěrkové hmoty a jejím uhlazením. Síťovina nesmí ani ležet přímo na deskách TI, ani nesmí být po zabudování vidět. Před celoplošným položením síťoviny se provádí zvýšené vyztužení nejvíce namáhaných míst. U rohů okenních otvorů se vždy doplní zesílení výztužné vrstvy diagonálním pásem výztužné síťoviny o rozměrech min. 300x200 mm. Jednotlivé pásy síťoviny jsou ukládány s min. přesahem 100 mm. U použitého ETICS musí být průměrná hodnota nasákavosti po 24 hodinách základní vrstvy s výztuží menší než 0,18 kg/m<sup>2</sup>.

### **Povrchová úprava**

V ETICS bude aplikována celoplošná penetrační mezivrstva dle zvoleného systému.

Pro konečnou exteriérovou povrchovou úpravu stěn se použije probarvená tenkovrstvá fasádní silikonová omítkovina v rámci použitého certifikovaného kontaktního zateplovacího systému. Velikost zrna 2 mm.

Na soklové části bude použita silikonová omítkovina s hydrofobním nátěrem.

Před zahájením povrchových úprav systému se překrytím chrání pohledové plochy klempířských prvků a navazující stavební konstrukce (okna), pokud není zachována ochrana od provádění výztužné vrstvy. Dlouhé přerušení práce není přípustné, pohledově ucelené plochy je nutné provádět v jednom pracovním záběru. Na jedné stejnobarevné ploše se musí použít barva ze stejné výrobní šarže. Aplikace omítky probíhá kontinuálně. Barva omítky bude předmětem vzorkování s generálním projektantem a investorem. Předpokládané barevné řešení viz výkresová část architektonicko – stavebního řešení.

Bezprostředně po ukončení povrchové úpravy se odstraní ochrana pohledových ploch klempířských prvků a navazujících stavebních konstrukcí, popř. se ihned očistí znečištěné povrchy. Veškeré konstrukce musí být přiměřeně chráněny před poškozením v průběhu výstavby.

Finální vrstva bude v celé ploše rovnoměrně a stejnorodě aplikována. Zvláštní obezřetnost je nutno věnovat rychlému odstranění lešení tak, aby místa oprav po kotvení minimálně zatěžovala optickou celistvost plochy. Lokální opravy finální vrstvy (mimo nezbytných kotevních míst) jsou nepřijatelné.

Na vnitřních stranách obvodových stěn v místech ostění, ve kterých se budou vyměňovat výplně otvorů, se provede zapravení omítek včetně štukové omítky, a provede se nová malba.

### **Všeobecné podmínky pro provádění**

U ETICS budou všechny hrany opatřeny systémovými profily (PVC nebo hliníková lišta s integrovanou síťovinou), připojovací spáry na navazující konstrukce (např. výplně otvorů) řešeny dilatačním připojovacím profilem z tvrzeného PVC v barvě bílé s integrovanou síťovinou a soklová zakončení hliníkovou profilovanou listou. Kotvení tepelné izolace talířovými hmoždinkami do EPS. Desky budou přilepeny celoobvodovým rámečkem s minimálně třemi terči uprostřed a to v celkové ploše nalepení alespoň 40% plochy desky, není-li systémovým předpisem stanoveno přísněji. Tloušťku tepelné izolace je nutno volit tak, aby vlivem tolerancí a nerovností hrubé stavby tato minimální tloušťka byla vždy zachována.

Šíři parapetů je nutno volit tak, aby nedocházelo vlivem stékání vody k znečištění fasádních ploch. Minimálně je požadováno 40mm mezi vnější rovinou opláštění a nejbližší hranou okapového lemu parapetu nebo atiky, respektive u širších ploch je nutno se řídit normou ČSN 73 3610. Případy s menším odsazením nebudou ze strany investora akceptovány a zůstanou nepřevzaty. Detail napojení na ETICS v ostění bude řešen systémovou oddilátovanou „nutou“ z Al. profilu.

Pro veškeré prvky fasády tvořící viditelné plochy, je požadována úplná optická celistvost (kompaktnost) a jednobarevnost. Zvláště důležité je tento požadavek dodržet v případě finální úpravy ETICS. Pro tento účel je na straně zhotovitele nezbytná primární kontrola elementů před jejich transportem na stavbu, respektive jejich zabudování do konstrukce.

## **8. Zateplení střechy**

Zateplení plochých střech bude realizováno na stávající nosnou konstrukci střechy. Zateplení střechy bude provedeno výhradně certifikovaným zateplovacím systémem s protokolem o zkoušce na kompletní systém. Střešní plášť bude proveden v souladu s požadavky požární bezpečnostního řešení této dokumentace. Konkrétní skladby včetně jejich tloušťek jsou řešeny v dokumentu *D.1.1.002 SKLADBY KONSTRUKCÍ*.

Případné řešení detailů bez lišt musí být před realizací odsouhlaseno projektantem dokumentace. Při realizaci je potřeba dbát zvýšené opatrnosti, aby vlivem stavebních prací nedošlo k poškození střešního pláště – zejména spádových a hydroizolačních vrstev.

Pokládky jednotlivých vrstev střechy a způsob provedení hydroizolací, prostupů, vtoků, dilatací atd. budou provedeny dle doporučených technologických postupů a detailů stanovených výrobcem pro daný typ hydroizolace v závislosti na její poloze v souvrství skladby střechy a dále v souladu s příslušnými ČSN a dalšími obecně platnými detaily pro ploché střechy. Pro jednotlivé vrstvy střech budou dodavatelem použity předepsané doplňkové typové výrobky a montážní pomůcky. Do dodávky střech je nutné zohlednit i materiál a nutné úkony na zajištění a ochranu jednotlivých vrstev a prvků střechy v průběhu výstavby vyvolaných postupem výstavby, technologickými přestávkami, nepříznivými povětrnostními podmínkami atd. (např. provizorní ochrana jednotlivých vrstev, provizorní kotvení vrstev, pomocné konstrukce pro montáž a podobně).

V případě potřeby bude provedeno zvýšení atiky. To bude realizováno z keramických tvárnic.

## 9. Klempířské, zámečnické, truhlářské a ostatní prvky

---

### Materiál klempířských prvků

- Dle informací ve výpise
- Při volbě lepícího tmelu nutno prověřit snášlivost plechu na rozpouštědla obsažená v tmelu
- Nutno dodržet dilataci po délce dle pokynů výrobce plechu

### Materiál zámečnických prvků

- Dle informací ve výpise

### Materiál truhlářských prvků

- Dle informací ve výpise

### Materiál ostatních prvků

- Dle informací ve výpise

### Vnější parapety

- Provedení celoplošné nalepení na přestěrkovaný polystyren lepidlem
- Napojení na izolant a omítku ostění
- Před přesahem plechu přes ETICS bude umístěna komprimační páska – součást parapetní lišty
- Vzdálenost odkapávací hrany (definované ČSN 73 3610) bude min. 40 mm; na výšku objektu nesmí přesah parapetu ustupovat; parapet bude vyspádovaný směrem od okna ve spádu min. 5,5%

## 10. Rekonstrukce hromosvodné soustavy

---

Vzhledem k revitalizaci objektu se předpokládá kompletní výměna svislých částí hromosvodu z důvodu zateplení fasády. Bude provedeno osazení nových svodných vodičů na fasádu a střechu s napojením na stávající jímací soustavu střechy. V úrovni do 2,0 m nad terénem bude přechod na tyčové vedení, které bude napojeno na zemnicí rozvod. Podrobně řešeno v samostatné části dokumentace – Silnoproud.

## 11. Bezpečnost a ochrana zdraví pracujících

---

Veškeré stavební a instalační práce budou prováděny odbornými firmami s oprávněním k této činnosti. Při provádění stavebních prací je třeba dodržovat platné normy pro jednotlivé

druhy prací. Stavební práce budou prováděny a zajišťovány dle nařízení vlády č. 591/2006 Sb. a nařízení vlády 362/2005 Sb.

Dodavatel stavebních prací si před začátkem stavebních prací dohodne s uživatelem objektu technická a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí a vlastních zaměstnanců. Investor seznámí dodavatele s rozsahem ploch využitelných pro zařízení staveniště, případně plochou, kterou potřebuje zachovat volnou pro své potřeby. Dále jej obeznámí s příjezdovými a přístupovými cestami ke staveništi zejména s ohledem na možnost přísunu stavebního materiálu, případně s režimem využití místních komunikací.

Všechny vstupy na staveniště budou označeny bezpečnostními tabulkami a značkami. Je třeba zajistit zejména zákaz vstupu na staveniště nepovolaným osobám a zajištění prostoru staveniště i mimo pracovní dobu stavby.

V Brně 09/2017

Vypracoval: Ing. Alžběta Klimszová