

Investor:	Domov Kladno - Švermov, poskytovatel sociálních služeb Vojtěcha Dundra 1032 273 09 Kladno - Švermov IČO: 71234462		
Generální projektant:	EBC a D4 pro Domov Kladno-Švermov <div>  Energy Benefit Centre a.s. Adresa: Křenova 438/3, 162 00 Praha 6 - Veleslavín IČO: 290 29 210, DIČ: CZ 290 29 210 </div> <div>  Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov IČO: 228 01 936, DIČ: CZ 228 01 936 </div>		
Projektant části PD:	Design 4 - projekty staveb, s.r.o. sídlo společnosti: Sokolská 1183, 460 01 Liberec korespondenční adresa - provozovna: Trávnice 902, 511 01 Turnov IČO: 228 01 936, DIČ: CZ 228 01 936	Datum: Květen 2020	
Místo stavby:	Vojtěcha Dundra 1032, 273 09 Kladno	Číslo zakázky: 1930	
Kraj:	Středočeský kraj	Autorizace:	Paré č.:
Stupeň dokumentace:	Dokumentace pro provádění stavby (DPS)		
HIP:	Ing. M. Fejfar, Ing. J. Lechovský, Ing. L. Truhelka		
Projektant:	Marcela Bukvičková DiS.		
Odpovědný projektant:	Ing. M. Fejfar, Ing. J. Lechovský, Ing. L. Truhelka	Číslo dokumentu: D.2.1.1	Měřítko: —
Název stavby:	Snížení energetické náročnosti objektů Domova Kladno-Švermov		
Stavební objekt:	SO 02 - OBJEKT 2 - č.p. 1357		
Část dokumentace:	D.2.1 Architektonicko-stavební řešení		
Název dokumentu :	Technická zpráva + skladby konstrukcí		

TECHNICKÁ ZPRÁVA

a) Účel objektu, funkční náplň, kapacitní údaje

Účelem objektu je občanská vybavenost – Domov pro seniory.

V areálu je 11 budov zajišťující ubytování pro 254 klientů formou samostatných malých bytových jednotek. Budova č. 11 je v havarijním stavu a je určena k demolici, není v současnosti obsazena. Spojené budovy č. 6 a č. 7 jsou hlavní provozní budovou, kde je kromě vedení Domova pro seniory, kuchyň s jídelnou a několik malých provozoven obchodu a služeb pro klienty.

Jedná se o změnu dokončené stavby – stavební úpravy. Předmětem je:
SO 02 - Budova č.p. 1357 – Snížení energetické náročnosti

Snížení energetické náročnosti spočívá v zateplení fasád a střech, výměně střešní krytiny, dále výměně několika původních výplní fasádních otvorů, včetně výměny klempířských prvků a zámečnických prvků, modernizace kotelen s instalací alternativního zdroje tepla pomocí tepelných čerpadel.

Předmětem řešení úpravy elektroinstalací, jsou nezbytné přeložky koncových prvků elektro na fasádě, ochrana kabelového vedení na střeše, výměna bleskosvodu, úpravy vnitřních rozvodů pro kotelnu.

Účel objektu, jeho funkční náplň a jeho kapacity se stavebními úpravami nemění.

b) Urbanistické, architektonické, dispoziční řešení stavby, bezbariérové užívání stavby

b.1) Urbanistické, architektonické a dispoziční řešení

b.1.1) Urbanistické řešení

Areál se nachází v oblasti pro bydlení a zelenými plochami. Pozemek areálu je mírně svažité k jihu, obklopený ze severní strany lesem. Areál je oplocen, vjezd do areálu je z jihovýchodu z ulice Vojtěcha Dundra. V areálu je celkem 11 budov sloužící pro ubytování klientů a pro doplňkové služby pro klienty (obchod, kadeřnictví, knihovna, prostory pro společenské aktivity klientů, atd.).

Převážně se jedná o dvoupodlažní budovy, zcela nebo částečně podsklepené. 1.NP je vyvýšeno o půl podlaží nad terén. Zastřešení je sedlovými střechami. Kolem objektů jsou zpevněné plochy z betonové skládané dlažby a asfaltové komunikace, které propojují areál. U objektů jsou parkovací plochy pro návštěvníky. Celý areál je doplněn zelenými plochami s rozmanitou výsadbou keřů a stromů.

Stavebními úpravami nedojde k narušení stávající urbanistické koncepce.

b.1.2) Architektonické řešení

V areálu se nachází 9 samostatně stojících budov a dvě budovy spojené středním krčkem tvořícím vizuálně jeden celek.

Převážně se jedná o dvoupodlažní budovy obdélníkového půdorysu, zcela nebo částečně podsklepené. 1.NP je vyvýšeno o půl podlaží nad terén. Zastřešení je sedlovými střechami. Vizuálně jsou fasády členěny pouze mírně vystupujícím vstupním a schodišťovým traktem. V omítce je rozlišena soklová a nadzemní část.

Omítky objektů jsou břizolitové v pískovém odstínu. Sokl je buď řešený reznou šedou omítkou, nebo obkladem z keramických pásků. Okna a vstupní dveře jsou většinou novodobé, z plastových profilů v barvě bílé. Krytina střech je plechová v červené nebo šedé barvě.

Nově budou fasády opatřeny kontaktním zateplovacím systémem, hlavní plochy bílé, portály a pilastry v přírodních zemitých odstínech (tóny vínové, okrové a hnědé). Soklová část bude provedena ze soklové dekorační probarvené omítky. Zbývající původní dřevěná okna a lufery budou nahrazeny novými plastovými výplněmi v barvě bílé. Střešní krytiny budou z foliové hydroizolace, s imitací falců, v barvě šedé.

„Zhotovitel stavby před výběrem konečných barev barevného řešení fasád provede vzorkování. O výběru definitivních barevných odstínů bude péčí zhotovitele stavby proveden zápis podepsaný výhradně projektantem jako autorem technického a výtvarného řešení.“

b.1.3) Dispoziční řešení

Do dispozice objektů nebude v rámci stavebních úprav zasahováno.

Obytné budovy jsou řešeny jako podélný trojtrakt. Se středovou vstupní částí s hlavním schodištěm. Na schodiště navazují podélné chodby, z kterých jsou přístupné jednotlivé obytné a společenské prostory. V suterénu jsou umístěny pomocné prostory jako kotelna, prádelna, sklady atd.

Řešení dispozice je zobrazeno ve výkresové části. Při zahájení prací je nutné podrobné dořešení postupu prací dle potřeb provozovatele.

b.2) Bezbariérové užívání stavby

Stavebními úpravami nebude dotčeno bezbariérové užívání stavby. Hlavní vchodové dveře nejsou měněny. V současnosti je k objektu realizována přístavba výtahové šachty, není předmětem řešení této PD.

c) Provozní řešení, technologie výroby

Provoz objektu se nemění.

d) konstrukční a stavebně technické řešení a technické vlastnosti stavby

d.1) Stávající stav

Jedná se o objekt ubytovny se sociálními službami obdélníkového půdorysu o rozměrech 30,55 m x 10,35 m. Budova je datována do roku cca 1970. Přístavba má být v rámci předmětného záměru ubourána a následně zde bude proveden zásyp do úrovně 1,45 m nad podlahou suterénu. Objekt má jedno podzemní a dvě nadzemní podlaží. Obvodové konstrukce objektu tvořeny pálenými cihlami s obložením suterénních stěn omítkou rozdílnou od omítky obvodových stěn. Stavba je založena na základových pasech, na které navazují pálené cihly, bez dodatečného zateplení. Na omítku lze spatřit několik trhlin v omítkce převážně u okenních otvorů, které diagonálně navazují na jejich rohy, což může být způsobeno teplotními změnami, kterým jsou vnější obvodové konstrukce vystaveny. Strop nad posledním podlažím je z dřevěných stropnic, vyplněný škvárou. Střechy jsou z příhradových vazníků, které tvoří sedlovou střechu mírného sklonu, kde je krytinou pozinkovaný plech. V podstřešním prostoru je suché prostředí, a tudíž jsou nosné části vazníků v zachovalém stavu bez známek napadení plísní či dřevokazným hmyzem. V objektu došlo k výměně původních dřevěných zdvojených oken za okna plastová, včetně výměny původní luxfer ve schodišťových prostorech za plastová okna. Zasklení je izolačními dvojskly $U_g = 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$, celková hodnota oken průměrně $U_w = 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$. Taktéž byla výměna původní plechové dveře za dveře plastové s izolačním dvojsklem $U_d = 1,4 \text{ W/m}^2\text{K}$. Podlaha na terénu je původní betonová, bez tepelné izolace na šterkovém násypu, kde jsou nášlapné vrstvy tvořeny vrstvami PVC. Objekt je vytápěn lokálním plynovým kotlem se zásobníkovým ohříváčem pro ohřev TUV, umístěný v suterénu – 1.PP; otopná tělesa jsou plechová desková, osazená regulačními radiátorovými ventily s termostatickými hlavici. Větrání objektu je přirozené okny. V objektu funguje každodenní provoz sociálních služeb.

Stavba bude protokolárně předána zhotoviteli s projektovou dokumentací pro provádění stavby a se stavebním povolením. Podmínky obsažené ve stavebním povolení nebo v jiném rozhodnutí stavebního úřadu (vč. podmínek z vyjádření a stanovisek dotčených orgánů státní správy a ostatních účastníků stavebního řízení) je zhotovitel povinen respektovat a splnit.

Stavebník oznámí stavebnímu úřadu termín zahájení stavby.

Zhotovitel poskytne objednateli součinnost v rámci provádění případných doplňkových prací (např. přeložení interních sdělovacích kabelů, elektroinstalací a zařízení, které jsou ve správě třetích osob), ve smyslu přístupu na stavbu pověřenému pracovníkovi stavebníka a časové a prostorové koordinace těchto činností se svými.

Staveniště bude označeno a zabezpečeno proti vstupu nepovolaných osob. Budou provedena veškerá opatření pro zajištění bezpečnosti jak pracovníků na staveništi, tak i dalších účastníků výstavby.

Zhotovitel umístí na staveništi přemístitelné buňky s toaletou, případně další objekty zařízení staveniště, a to po dohodě se stavebníkem a uživatelem budovy a přilehlých pozemků.

Stavebník zajistí zhotoviteli přípojná místa pro odběr elektrické energie a vody a dohodne způsob měření odběru. Záležitosti týkající se přípojných míst, zařízení a oplocení staveniště budou řešeny nejpozději v rámci předání staveniště zhotoviteli.

Veškeré práce budou prováděny v souladu se zákonem č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví, dále zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, vyhl. č. 381/2001 Sb., kterou se stanoví Katalog odpadů, dále vyhl. č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady, dále nařízením vlády č. 361/2007 Sb. kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví při práci, dále vyhláškou č. 342/2003 a 6/2003 Sb., kterou se stanoví hygienické limity chemických, fyzikálních a biologických ukazatelů pro vnitřní prostředí bytových místností některých staveb, dále Přílohou č.1 k vyhlášce č. 356/2002 Sb., která stanoví seznam znečišťujících látek, obecné emisní limity, způsob předávání zpráv a informací, zjišťování množství vypouštěných znečišťujících látek, tmavosti kouře, přípustné míry obtěžování zápachem a intenzity pachů, podmínky autorizace osob, požadavky na vedení provozní evidence zdrojů znečišťování ovzduší a podmínky jejich uplatňování.

d.2) Bourací práce

Před zahájením bouracích prací budou uzavřené jednoznačné dohody mezi zhotovitel a uživateli, ohledně přístupů, pracovní doby, apod.

Během bouracích prací budou přijata taková opatření, aby nedošlo k nadměrné hluchosti, vibracím a prašnosti, a aby byly minimalizovány negativní vlivy na klienty a na okolí v souladu s platnými předpisy.

Bourací práce jsou prováděny i ve výškách a musí být zajištěna odpovídající bezpečnost pracovníků a ochrana okolí staveniště.

Veškeré překládané prvky (kabelová vedení, svítidla, apod.) musí být šetrně demontovány v souladu s pokyny příslušné projektové části elektroinstalací.

Dodavatel zajistí ekologickou likvidaci veškerého odpadu vzniklého při bouracích pracích v souladu s vyhláškou o odpadech.

V souvislosti s přípravou navrženého kontaktního zateplení obvodových stěn bude proveden podrobný stavebně technický průzkum fasády, resp. především podkladu stěn dle ČSN 73 2901. Nesoudržné a degradované plochy omítek stěn a soklů budou odstraněny a povrch vyrovnán dle ČSN 73 2901. Soudržné a rovné plochy mohou být ponechány v původním stavu (pouze očištěny tlakovou vodou) pod podmínkou, že zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace povrchu, a to podle ČSN 73 2901. Předpokládá se odstranění a následné vyspravení z 15% plochy hlavní fasády a 100% plochy soklu.

Při likvidaci odpadu bude postupováno v souladu se zákonem č. 185/2001 Sb. o odpadech, zejména se upozorňuje na nutnost vedení evidence o nakládání s odpady podle § 39. Tato evidence bude zhotovitelem předložena při předání stavby. Speciální pozornost je třeba věnovat vzniku nebezpečného odpadu, tj. všem materiálům, které obsahují složky uvedené v příloze 5 zákona, a dalším jmenovitým typům odpadů jako jsou oleje, maziva, azbest apod.

Veškeré odpady vzniklé při stavební činnosti musí být tříděny a likvidovány v souladu s příslušnými předpisy. Skladování odpadu (stavební sutě) na meziskládkách na staveništi musí být zajištěno tak, aby jednotlivé druhy odpadů byly skladovány odděleně a bylo zabráněno jejich roznášení větrem a přenesení mimo obvod staveniště, jakož i jejich splavení deštěm do půdy.

Provedeny budou bourací práce v následujícím rozsahu:

- Rozebrání dlažby okapového chodníku vč. vybourání podkladního betonu a odtěžení podloží
- Výkop zeminy v kontaktu se suterénním zdívem, ubourání přízdivek, ubourání přelití základových pasů
- Okopání omítek stěn pod terénem a soklové části – 100%
- Okopání nesoudržných omítek hlavní fasády – 15 %
- oškrábání zateplované plochy hlavní fasády – 100%
- Demontáž veškerých souvisejících klempířských prvků – oplechování konce střechy, žlaby a svody, venkovní parapety, oplechování čela lodžii apod.
- Rozebrání střešní krytiny vč. dřevěného záklopu – 100 %
- Demontáž prkenného podbití střešního podhledu na fasádě
- Demontáž bleskosvodu
- Demontáž střešního žebříku
- demontáž lapačů střešních splavenin vč. navazujícího dešťového potrubí v délce do 2,0 m, pročištění, zprůchodnění
- Přeložky prvků na fasádě (svítidlům držáky, cedule, apod.)
- Stavební přípomoce pro kotelny (vybourání dlažby, okopání omítek)
- Demontáž půdního poklopu a vybourání části podhledu pro instalaci nového poklopu
- Podrobně viz výkresovou část

OBEČNÝ POSTUP provedení překlada nového otvoru v nosné stěně

Dále jen „Obecný postup“.

- Bude odstraněna omítka v celém rozsahu budoucího otvoru včetně míst, kde budou uloženy překlady.
- Zkontroluje se odhalené zdivo zejména v místě uložení nosníků budoucího překlada, zda není narušené, nejsou v něm neobvyklé a staticky významné praskliny a jiné poruchy.
- U paty stěny se uloží ocelové nosníky, které budou tvořit překlad.
- Podepře se strop podpůrnou dřevěnou konstrukcí. Podepření musí probíhat přes 1PP až na podlahu na terénu.
- V místě uložení překladů na stěnu za lícem ostění nového otvoru se vysekají kapsy. V kapsách se zhotoví roznášecí betonové polštáře z betonu třídy min. C20/25 tl. alespoň 150 mm.
- Po vytvrdnutí betonových polštářů se vyseká drážka z jedné strany pro osazení dvou nosníků. Nosníky se osadí na betonové polštáře a vyklínují se proti zdivu nadpraží. Mezera mezi nosníkem a zdívem se vyplní rozpínavou maltou.
- Po vytvrdnutí malty se postup zopakuje z opačné strany. Vyseká se tato drážka dostatečně hluboká pro osazení tří zbývajících nosníků. Nosníky se osadí a jejich aktivace se zajistí stejným způsobem jako u prvních dvou nosníků.
- Vybourá se otvor v projektovaném rozsahu.
- Nosníky tvořící překlad se sepnou pomocí ocelových pásků P4/40 max á 250 mm přivařenými na spodní pásnice.
- Prostor mezi nosníky se vyplní cihlami a maltou.
- Odstraní se dočasné podpěry stropu (pokud zároveň neslouží jako podpěry pro realizaci dalších otvorů).

- Začistí se ostění i nadpraží, provedou se omítky a výmalba

d.3) Nový stav

Zemní práce

Zemní práce budou prováděny s opatrností, tzn. tak aby nedošlo k poškození přípojek a k poškození dalších sítí vedených kolem objektu nebo přímo k zateplovanému objektu. Polohu těchto sítí zajistí zhotovitel ve spolupráci s objednatelem a správcí těchto sítí vytýčením na stavbě. Výkopové práce smí být prováděny maximálně na úrovni stávající základové spáry.

Z důvodu zateplení obvodových konstrukcí pod úrovní terénu bude podél objektu a v jeho těsné blízkosti proveden výkop. Výkop pro provedení zateplení obvodových a základových konstrukcí bude proveden v šířce 800-1000mm od stávajícího líce fasády.

Obnažena bude zemnicí soustava a bude provedena její kontrola a proměření.

Nevyužitý objem odtěžené zeminy bude odvážen na skládku, event. může být objednatelem rozhodnuto o jeho jiném využití v místě.

Po provedení výkopů bude zhotovitelem proveden podrobný průzkum stávajících konstrukcí s ohledem na jejich vlhkost, resp. kvalitu izolace proti zemní vlhkosti. V návaznosti na zjištění bude potvrzeno či revidováno navržené řešení zateplení soklové části.

Na obvodových stěnách pod terénem a v oblasti soklu bude provedeno vyrovnaní očištěného zdiva sanační maltou jako podklad pro aplikaci hydroizolace proti zemní vlhkosti. Navržena je bitumenová stěrka s výztužnou sítí. Provedení stěrky bude pro namáhání stojatou prosakující vodou (možné tlakové namáhání), tj. provedení 2 vrstvy + výztužná tkanina, min. síla jedné zaschlé vrstvy 4 mm, spotřeba 5,5 l/m².

Fasáda

Před samotnou realizací kontaktního zateplení fasády musí být proveden stavebně technický průzkum obvodové konstrukce. Dále bude provedena případná sanace vyskytujících se poruch. Z vnějšího povrchu stěn bude odstraněna degradovaná omítka, stěny budou následně vyrovnány a vyspraveny vápenocementovou maltou (15% plochy).

Provedena bude sanace trhlin na fasádě. Rozas viz tabulka ostatních výrobků. Místa trhlin a nepřilnavých fasádních omítek budou mechanicky očištěny, trhliny budou dále vyklínovány, vyplněny expanzní maltou a dle rozsahu sešity helikálními výztužemi $\varnothing 10$ do předem vyfrézovaných drážek se sanační maltou s rozmístěním v osovému rastru a max. 300mm s přesahy min. 1000mm přes osu každé trhliny. Přesné polohové a směrové osazení bude korigováno statickým dozorem zhotovitele.

Před zahájením provádění zateplovacího systému musí být dokončeny všechny činnosti související s fasádou. Výplně otvorů se opatří folií proti znečištění.

Z důvodu kolize navrženého zateplení s polohou stávajících prvků vyskytujících na fasádě (např. hromosvod, osvětlení, mřížky atd.) budou tyto prvky před započítím prací demontovány, přičemž tyto prvky budou po aplikaci nového obvodového pláště a zateplovacího systému opětovně umístěny na fasádě, případně nahrazeny novými prvky (uvedeno ve výkresech jednotlivých pohledů ve stávajícím a novém stavu).

Na objektu je navržen kontaktní zateplovací systém (ETICS) s hlavním izolantem z MW podélné vlákno TR10 ($\lambda = 0,035$ W/mK), tloušťka izolantu na objektu je 180 mm, ostění a nadpraží budou zatepleny izolantem z MW v tloušťce 20 mm, na parapety bude použit spádový klín z XPS (v soklové části)/MW tl. 5-25 mm. V soklové části bude použita tepelná izolace XPS ($\lambda = 0,038$ W/mK), tloušťka izolantu 180 mm nad terénem a tepelná izolace XPS ($\lambda = 0,036$ W/mK), tloušťka izolantu 120mm pod terénem. Veškeré prostupy fasádou (kolem větracích mřížek) budou olemovány izolantem z MW.

Před zhotovením kontaktního zateplovacího systému bude povrch očištěn – zbaven, nesoudržných částí, prachu, mastnot, nečistot, plísní. Trhliny na fasádě budou sanovány dle předepsaného postupu. Stěny pod terénem a v soklové části budou opatřeny hydroizolací proti zemní vlhkosti pomocí bitumenové stěrky na podkladu sanační omítky.

Jednotlivé skladby konstrukcí jsou podrobně rozepsány v části skladby konstrukcí – penetrační nátěr, lepicí hmota, vlastní izolant, stěrková hmota s perlínkou, základní probarvený nátěr, finální omítka. Jako vrchní vrstva je navržena silikonová fasádní omítka, zrnitost 1,5 mm na hlavních plochách v barvě bílé. Na vstupních vystupujících portálech bude použita kreativní strukturovaná omítka (např. rýhovaná om.) v přírodních zemitých odstínech. V soklové části bude aplikována soklová mozaiková omítka středně a jemnozrnná. Barevné řešení je popsáno v odstavci o architektonickém řešení a je patrné v grafické příloze této zprávy.

Při provádění budou respektovány detaily obsažené v této dokumentaci a dále budou použity typové detaily výrobce systému. Budou použity veškeré systémové doplňky a příslušenství jako rohové a koutové omítkové lišty, ukončovací omítkové lišty, APU lišty v návaznosti na výplně otvorů, atd. Zateplení je navrženo založit na základním profilu s přerušeným tepelným mostem vyhovujícím požárně bezpečnostním požadavkům. Kotvení bude pomocí talířových hmoždinek 6 ks/m² včetně zátek z XPS/MW.

Veškeré materiály a výrobky uvedené v této dokumentaci jsou specifikovány s ohledem na požadované platné obecně závazné předpisy. Veškeré záměny v rámci dodávky musí odpovídat parametrům výrobků uvedených v této dokumentaci, odsouhlaseny zadavatelem stavby a projektantem. Při záměně nesmí dojít ke změně koncepce řešení. Obecně je nutné postupovat podle platné legislativy pro zadávání veřejných zakázek. Zhotovitel doloží splnění požadavků na ETICS uvedených v projektu a technické zprávě.

Zateplovací systém musí být certifikovaný podle ETAG 004 s třídou reakce na oheň dle ČSN 73 0863 - Požárně technické vlastnosti hmot.

Dle ČSN 730810 Požární bezpečnost staveb: Požadavky na požární bezpečnost ETICS jsou uvedeny v požární zprávě, která je samostatnou součástí projektové dokumentace.

Realizace zateplovacího systému bude provedena v souladu s normou ČSN 73 2901 Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systémů (ETICS), dále v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a technickými listy jednotlivých materiálů a komponent. Montáž bude provedena odborně zaškolenou realizační firmou, která doloží osvědčení o zaškolení od dodavatele systému.

Aplikovaný systém zateplovací systém musí být certifikovaný, veškeré detaily a podrobná řešení budou provedena na základě detailů a doporučení, které jsou součástí této projektové dokumentace, zároveň v souladu s technologickým předpisem výrobce systému a v souladu s ČSN 73 2901 a ČSN 73 0540. Je nutné použít veškeré systémové prvky jako např. parotěsnící a paropropustné pásy, začističové lišty, rohové profily (kombi lišty), parapetní a nadpražní profily, dilatační lišty atd. Budou použity prodyšné silikonové omítky. Případné rozpory a nesoulad bude řešen zhotovitelem s předstihem v rámci realizace stavebních úprav, a to ve spolupráci s projektantem a technickým zástupcem zvoleného výrobce zateplovacího systému.

Zhotovitel zajistí účast zástupce výrobce zvoleného kontaktního zateplovacího systému na stavbě. Tento zástupce potvrdí zápisem do stavebního deníku návrh použití a umístění jednotlivých doplňkových systémových prvků (např. dilatačních profilů). Zhotovitel zároveň zajistí provedení zkoušky přídržnosti lepicí hmoty k podkladu a také výtažné zkoušky pro určení charakteristické únosnosti kotev (hmoždinek), na jejichž základě bude určen počet kotev na čtvereční metr zateplovacího systému.

Celkové zateplení bude provedeno postupně ve zhotovitelem určených úsecích po obvodu objektu. Lešení pro provedení fasádního systému se namontuje s normovým odstupem od budoucí úrovně fasádního systému. Desky tepelného izolantu musejí být chráněny proti dešti, povětrnosti a slunečnímu záření, tzn. budou zakrývány jak na meziskládce materiálu, tak po nalepení na fasádu.

Po postavení lešení bude proveden podrobný stavebně technický průzkum fasády, resp. především podkladu dle ČSN 73 2901. Nesoudržné a degradované plochy budou opraveny, před aplikací zateplovacího systému se předpokládá odstranění a následná úprava 100% celkové plochy zateplované fasády domu. Odstranění nesoudržných vrstev bude prováděno mechanicky – odsekáním, resp. ocelovým kartáčem. Zbylé plochy budou ponechány v původním stavu (pouze očištěny tlakovou vodou) pod podmínkou, že zhotovitel stavby ověří soudržnost a míru případné degradace povrchu, a to podle ČSN 73 2901. Podklad pro ETICS musí splňovat podmínky uvedené v ČSN 73 2901 a zároveň i podmínky technologického předpisu konkrétního výrobce a dodavatele systému. Nerovnosti na fasádě větší než je maximální odchylka rovinnosti stanovená v technologickém předpisu dodavatele ETICS (obvykle 20mm/m) budou vyspraveny samostatnou vrstvou jádrové omítky (zejména po provedení odbourání stávajících říms. V případě zjištění jakékoli trhliny na fasádě budovy nebo jakékoli jiné vady, která by mohla být způsobena statickou poruchou, bude na stavbu neprodleně povolán statik, který navrhne event. způsob sanace.

Samotná aplikace zateplovacího systému bude probíhat podle doporučeného technologického předpisu příslušného výrobce a zhotovitele a dle ČSN 73 2901. Aplikovaný zateplovací systém musí být certifikovaný. Při provádění budou respektovány a dodržovány mimo jiné i zásady uvedené ve Sborníku technických pravidel TP CZB 2007 pro zateplovací systémy.

Rozmístění a počet hmoždinek je třeba dodržet podle pokynů uvedených v technologickém předpisu výrobce zateplovacího systému, přičemž tyto požadavky je nutné považovat za orientační (minimální) a je nutné je konfrontovat (ověřit) provedením výtažných a odtrhových zkoušek. Kotvení tepelně izolačních desek bude zároveň probíhat v souladu s ČSN 73 2902.

Rozhodující vlastnosti materiálů pro kontaktní zateplení fasády:

Lepicí malta ETICS:

- lepicí hmota určená pro sanační systémy
- je předepsáno provést zkoušku přídržnosti lepicí hmoty k podkladu, na jejímž základě bude vybrána lepicí hmota ETICS a zároveň potvrzen způsob očištění povrchu a sanace podkladu pro nalepení ETICS
- přídržnost k podkladu: min. 0,25 MPa
- předpokládaná spotřeba 4 kg/m²

Tepelná izolace:Fasádní MW podélné vlákno TR10

- určený pro kontaktní lepení na fasády
- deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda = \max. 0,035 \text{ W/m.K}$
- max. třída reakce na oheň: A1
- teplotní odolnost dlouhodobě: min. 80 °C
- objemová hmotnost: 12 až 20 kg.m⁻³
- dlouhodobá nasákavost: max. 3 kg/m²
- faktor difúzního odporu: max. 1

XPS soklový polystyren

- určený pro kontaktní lepení na sokl a spodní stavbu, pro přímý styk s vlhkostí, s polodrážkou - povrch pro aplikaci lepidel a malty
- deklarovaný součinitel tepelné vodivosti $\lambda = \max. 0,033 \text{ W/m.K}$
- max. třída reakce na oheň: E
- teplotní odolnost dlouhodobě: min. 70 °C
- Objemová hmotnost 28-32 kg.m⁻³
- dlouhodobá nasákavost: max. 3 %
- faktor difúzního odporu $\mu = \max. 100$
- pevnost v tlaku při 10% stlačení: min. 200 kPa

Kotvení ETICS:

- obecně je nutné odlišovat hmoždinky nejen pro jednotlivé kotevní materiály, ale i pro jednotlivé tepelné izolanty;
- pro kotvení polystyrenových fasádních desek je předepsáno zapuštění na zátku min. 15 mm;
- hmoždinky musí splňovat deklaraci ETAG 004 a deklaraci proti vytržení z materiálu, do něhož se kotví podle ETAG 014 nebo případně zkoušek přímo na stavbě;
- pro zhotovitele je předepsáno provést výtahové zkoušky pro určení charakteristické únosnosti kotev (hmoždinek), na jejichž základě bude určen počet kotev na čtvereční metr ETICS;
- předpokládaná průměrná spotřeba hmoždinek: 6 ks/m²
bude přesně definována kotevním plánem dle vysoutěženého systému a odtrhových zkoušek
- šroubovací hmoždinky

Stěrková vrstva s výztužnou tkaninou ETICS:

- základní vrstva se skládá ze stěrkové hmoty 2-3 mm a armovací skleněné síťoviny (ne plastové);
- přídržnost k podkladu: min. 0,80 MPa
- předpokládaná spotřeba: cca 3 kg/m²
- hmotnost armovací tkaniny na plochu: min. 117 g/m²
- faktor difúzního odporu $\mu = \max. 18$

Penetrace ETICS:

- určená pro zvolený ETICS, obvykle na bázi draselného vodního skla, plniv a přísad
- difúzně propustná

Tenkvrstvá omítka ETICS:Hlavní a doplňková fasáda

- navržená omítka: silikonopryskyřičnou a s přísadou proti plísním a řasám v doplňkových plochách strukturovaná omítka rýhovaná (viz barevné řešení)
- zrnitost: 1,5 mm
- faktor difúzního odporu (μ): max. 20
- HBW omítky min. 30

Soklová omítka

- navržená omítka: omítka na bázi syntetické pryskyřice s barevnými kamínky určená pro aplikaci na soklové části objektů se zvýšenou difúzní propustností
- zrnitost: od 0,2 do 2,0 mm

- spotřeba: min. 3,5 kg/m²
- HBW omítky min. 30

Střecha

Hlavní střecha je plochá dvouplášťová se sklonem horního pláště zhruba 13°.

Z prostoru dolních pásnic vazníků se odstraní nezpevněný škvárový násyp/malta pokud možno až na záklop z heraklitových desek. Předpokládá se výměna střešního bednění v rozsahu do 100 %. Zhotovitel provede podrobnou prohlídku dřevěné vazníkové konstrukce, předpokládá se nutnost lokálních oprav zpříložkováním (10% konstrukce) a posílení všech hřebíkových spojů, konstrukce vazníků bude ošetřena přípravkem proti škůdcům. Upřesnění provede statik zhotovitele v rámci výrobní dokumentace, která bude na místě odsouhlasena s odborným statickým dozorem. Lokálně bude ze spodní strany opraveny trhliny omítek v podhledech (po realizaci opatření, odhad 100 bm trhlín). Do dutiny dvouplášťové střechy, mezi vazníky, se doplní rohože tepelného izolantu se skelné vlny v tl. 180+160 mm, $\lambda = 0,033$ W/m.K. Mezery mezi profily vazníků budou vycpány přířezy skelné vlny. Trubní rozvody procházející větranou dutinou budou obaleny rovněž rohoží ze skelné vlny a fixovány zadrátováním. Jako větotěsná zábrana a ochrana proti kondenzátu bude celoplošně aplikována vysoce difúzní fólie, spoje a návaznosti na okolní konstrukce budou přelepeny samolepicí systémovou páskou. Musí být zachováno odvětrání podstřešního prostoru. Větrací otvory budou vytvořeny průběžnou větrací mřížkou o výšce min. 100 mm a větracími otvory v hřebeni střechy. Na vazníky bude vytvořeno bednění z OSB desek tl. 22mm.

Plošně bude provedena krytina střechy z mPVC fólie tl. 1,5 mm v imitaci falcovaných plechů spojovaná horkovzdušným svařem, s odolností fólie vůči UV záření, v šedém (stříbrném odstínu), kladená na separační textilií min. 300 g/m²) mechanicky kotvená do podkladního bednění, provedení dle technologického předpisu a detailů výrobce hydroizolace včetně provedení nezbytného oplechování z ocelových poplastovaných plechů tl. 0,6 mm ve stejném odstínu (okapní plechy, rohové a koutové lišty, ukončovací a závětrné lišty, pod.). Kolem prostupujících instalací nad střechu bude instalována objímka s manžetou pro napojení mPVC fólie, objímka bude chráněna okapnicí se zatměním k potrubí, na potrubí bude osazena nová protidešťová hlavice.

Z prostoru schodů v 2.NP bude instalován nový půdní vlez se stahovacími schody, o rozměru 550/1000. Součinitel prostupu tepla prvku Ud bude max. 1,2 W/m².K. Půdní poklop bude s vloženou tepelnou izolací a požární odolností EI30 DP1 dle PBR.

Nové podbití okrajů střechy bude z cementotřískových desek s povrchovou úpravou.

Rozhodující vlastnosti materiálů pro krytinu střech:

Separací vrstva :

- netkané (skelné) rouno
- plošná hmotnost > 300g/m²

Střešní fólie mPVC:

- hydroizolační fólie na bázi měkčeného PVC s nosnou vrstvou tvořenou polyesterovou mříží
- trvale odolné UV záření
- požární klasifikace BROOF (t3)
- určená k mechanickému kotvení (součástí dodávky zhotovitele je kotevní plán a příslušné kotvící prvky)
- tloušťka: min. 1,5 mm
- pevnost v tahu: min. 1000 N/50mm
- průtažnost: min. 15%
- odolnost proti protrhávání: min. 180 N
- odolnost proti statickému zatížení: min. 200 N
- odolnost proti nárazu: min. 600 mm
- odolnost spoje vůči smyku: min.850 N/50mm
- odolnost proti krupobití: min. 17 m/s
- barva: šedá
- faktor difúzního odporu: max. 15000
- odolná proti prorůstání kořínků

Kotelna

V rámci modernizace kotelny budou provedeny opravy povrchů v kotelně. Na podlaze bude vybourána keramická dlažba, provede se zbrusušení, aplikace hydroizolační stěrky a položena bude nová keramická dlažba včetně soklíku. Omítky na stěnách do výšky 1,5 m budou kompletně okopány, stěny nad úroveň 1,5 m a stropy budou celoplošně oškrábány štuky. Aplikuje se nová sanační omítky do výšky 1,5 m nad podlahou, v veškeré stěny a stropy se opatří

sanačním štukem a výmalbou. Dle požadavku technologie kotelny budou případně posunuty základy pro zařízení a provedou se nové průrazy ve stěnách. Nově bude v podlaze zabudována kanalizační šachta s přečerpáváním (pro novou gulu v podlaze a odvody kondenzátů).

Řemeslné výrobky a práce

V rámci stavební úpravy fasády jsou navrženy klempířské a zámečnické prvky. Jedná se zejména o okapnice na okrajích střechy včetně okrajů, rohové a koutové lišty, ukončovací lišty, parapety, dešťové žlaby a svody apod., které budou provedeny z ocelového plechu tl. 0,6 mm s povrchovou úpravou poplastováním, odstín šedý. Provádění klempířských prvků bude dle ČSN 73 3610 a technologického předpisu výrobce.

Nové zámečnické prvky (střešní žebřík, větrací mřížky.) budou z ocelového žárově zinkovaného plechu. Nově budou provedeny konstrukce a opláštění stříšek nad vstupy.

Ostatní výrobky – bude provedeno přesazení stávajících prvků na fasádě (cedule, elektrozařízení apod.).

Venkovní úpravy

Po obvodu stavby bude proveden výkop pro možnost aplikace hydroizolace a tepelné izolace na suterénní stěny. Výkop bude proveden spojitě kolem celé budovy, aby mohl být položen souvislý zemnicí pásek. Po obvodu bude provedena drenáž zaústěná přes čistící šachtu do stávající kanalizace. Zásypy budou prováděny zeminou z výkopu po vrstvách se ztuhnutím. Kolem objektu bude nově proveden okapových chodník z betonové dlažby kladené do betonu. V případě hlavních vchodů bude provedena oprava asfaltových chodníků do původní podoby. Dojde k instalaci/výměně vnějších čistících rohoží.

Navržena je výměna lapačů střešních splavenin vč. navazujícího dešťového potrubí v délce do 2,0 m, pročištění, zprůchodnění. U nezaústěných svodů bude provedeno dopojení do kanalizace. Pokud to nebude možné, provede se povrchový odvodňovací žlab spádovaný od objektu do travních pruhů.

Viz koordinační situaci.

Navazující plochy trávníku budou ohumusovány a zatravněny – uvedení do původního stavu. Bude provedeno nezbytné prořezání zeleně pro možnost provedené navržených opatření.

Kolem objektu bude provedeno nové drenážní potrubí DN 125, sklon min. 1%, na trase potrubí bude osazeno osm drenážních šachet DŠ1-DŠ8. Nové revizní šachty DŠ, jsou plastové o Ø 400 mm. Drenážní potrubí je zakončeno v zahradě rozvětvením do trativodu.

Potrubí bude vedeno dle výkresové dokumentace. Uložení potrubí bude provedeno dle vzorového příčného řezu. Sklon drenážního potrubí a hloubku uložení potrubí lze upravit při provádění po zjištění skutečné hloubky výkopů. Pokud možno je třeba dodržet minimální krytí potrubí 1,0 m (při nedodržení této hloubky je doporučeno provést opatření proti zámruzu) a min. vzdálenosti při křížení stávajících podzemních sítí dle ČSN 73 6005 – Prostorové uspořádání sítí technického vybavení. Respektována musí být ochranná pásma všech sítí a zařízení v okolí.

Drenáž bude z celoperforované drenážní trubky z polyethylenu (PE). Ohebná drenážní trubka musí mít nízkou hmotnost, vysokou odolnost proti běžným chemikáliím vyskytujícím se v zeminách, též proti vodám zasakovaným, vysokou ohebnost, tlakovou a tahovou odolnost. Pravidelné děrování pro vstup vody je umístěno na spodní části vln a drenážní trubka je tím relativně chráněna před zanesením zeminou, přesto je navrženo v kombinaci s geotextilií. Drenážní potrubí bude uloženo na podkladní beton spádovaný příčně do středu výkopu a podélně do místa odvodnění. Obsyp potrubí bude ze štěrku frakce 32-64 mm. 300 mm nad horní líc potrubí. Obsyp bude obalen dvojitou geotextilií. Zásyp rýhy bude proveden vytěženou zeminou řádně ztuhnutou po vrstvách tl. 300 mm do výše terénu. Přebytkový výkopek se odveze na skládku. Na drenáži jsou navrženy revizní šachty. Šachty jsou navrženy jako plastové samonosné o Ø 400mm. Šachty budou zakryty plastovým kruhovým systémovým poklopem.

e) Bezpečnost při užívání stavby, ochrana zdraví a pracovní prostředí

Bezpečnost při užívání stavby je zajištěna splněním všech dotčených vyhlášek a norem. Projektová dokumentace splňuje hygienické a požární požadavky.

Před uvedením objektu do provozu musí být respektovány zásady bezpečnosti práce podle platných nařízení. Dle Nařízení vlády 362/2005 Sb. budou výškové rozdíly, vyrovnávací rampy a rampy vybaveny ochranným zábradlím. Při vlastním provozu objektu se s prací ve výškách nepočítá. Na střeše budou instalovány certifikované body pro možnost jistění pracovníků údržby. Celý objekt včetně zpevněných ploch bude udržován čistý a bude zpracován plán požární bezpečnosti a evakuace v souladu s platnými předpisy. Pro užívání objektu platí provozní řád, zpracovaný provozovatelem objektu.

f) Stavební fyzika – tepelná technika, osvětlení, oslunění, akustika / hluk, vibrace – popis řešení, zásady hospodaření energiemi, ochrana stavby před negativními účinky vnějšího prostředí

Skladby jsou navrženy tak, aby nedocházelo ke kondenzaci vodní páry na vnitřním povrchu ani uvnitř konstrukce. Součinitelé prostupu tepla jednotlivých konstrukcí jsou na úrovni doporučených normových hodnot. Tepelná pohoda je zajištěna otopnými tělesy s termostatickými hlavicemi.

Větrání:

Veškeré místnosti jsou větrány přirozeně okny a sociální zázemí mají odvod vzduchu zajištěn ventilátorem na střechu objektu. Nová okna s otvíravými křídly budou umožňovat polohu mikro ventilace.

Vytápění, osvětlení, zásobování vodou, odpady:

Navržena je modernizace technologie v kotelnách včetně instalace alternativního zdroje tepla formou tepelného čerpadla. Podrobněji viz část TZB.

V jednotlivých místnostech je možnost regulace teploty termostatickými hlavicemi na otopných tělesech. V objektu je stávající rozvod vody a kanalizace. Zásobování vodou a odpadové hospodářství se stavebními úpravami nemění.

Vliv stavby na okolí:

Navržené stavební úpravy nemají negativní dopad na okolí. Nově navržená zařízení splňují veškeré hygienické limity dané planými předpisy a vyhláškami.

g) Požadavky na požární ochranu konstrukcí

Posuzovaná projektová dokumentace splňuje požadavky vyhl. 246/2001 Sb. a platných ČSN na požární bezpečnost staveb. Požárně bezpečnostní řešení stavby je v samostatné příloze, požadavky jsou zapracovány do PD.

h) Údaje o požadované jakosti navržených materiálů a o požadované jakosti provedení

Použité materiály budou nejvyšší jakosti - třídy A. Provedení je požadováno v nejvyšší kvalitě.

i) Popis netradičních technologických postupů a zvláštních požadavků na provádění a jakost navržených konstrukcí

Požadována je co nejkratší možná lhůta realizace, proto budou voleny technologické postupy a materiály, které umožní maximální zkrácení doby realizace.

j) Požadavky na vypracování dokumentace zajišťované zhotovitelem stavby – obsah a rozsah výrobní a dílenské dokumentace zhotovitele

Tato dokumentace je zpracována v rozsahu určeném vyhláškou 499/2006 Sb. o dokumentaci staveb v platném znění (daném novou vyhláškou č. 62/2013 Sb.) - příloha 13 – Rozsah a obsah dokumentace pro provedení stavby. Tato dokumentace nenahrazuje dodavatelskou (výrobní a dílenskou) dokumentaci, které musí dodavatel zajistit před realizací.

Výrobní dokumentace bude zhotovitelem vypracována zejména pro navrhovaná stavební opatření, nové konstrukce, střešní krytiny, výplně otvorů, sanační opatření, zateplovací systém, zámečnické, klempířské konstrukce a pod.

Dodavatel zajistí v rámci zadání vypracování dokumentace skutečného provedení pro potřeby vlastníka stavby.

k) Stanovení požadovaných kontrol zakrývaných konstrukcí a případných kontrolních měření a zkoušek, pokud jsou požadovány nad rámec povinných – stanovených příslušnými technologickými předpisy a normami

Nejsou specifikovány žádné další speciální kontroly zakrývaných konstrukcí nad rámec povinných.

Výpis použitých norem

Dokumentace byla vypracována na základě platných předpisů:

Zákona č. 183/2006 Sb. O územním plánování a stavebním řádu (Stavební zákon) a jeho prováděcích předpisů,

Vyhláška č. 501/2006 Sb. O obecných požadavcích na využívání území,

Vyhláška č. 268/2009 Sb. o technických požadavcích na stavby,

Vyhláška č. 499/2006 Sb. O dokumentaci staveb,

Zákona č. 360/1992 Sb. o výkonu povolání autorizovaných architektů a o výkonu povolání autorizovaných inženýrů a techniků činných ve výstavbě – v úplném znění.

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

Stavba je navržena a musí být provedena takovým způsobem, aby byla zajištěna její mechanická odolnost a stabilita, požární bezpečnost, ochrana zdraví, zdravých životních podmínek a životního prostředí, ochrana proti hluku, bezpečnost při užívání, úspora energie a zajištění hospodárného využití tepla.

Je nutno zvýšeně dbát na dodržování platných předpisů v ČR pro BOZ, včetně důrazu na používání ochranných pomůcek.

Seznam základních použitých norem:

ČSN 73 0540 – Tepelná ochrana budov

ČSN 73 0532 – Akustika - ochrana proti hluku

ČSN 73 3610 – Klempířské konstrukce

ČSN 73 1901 – Navrhování střech

Další normy viz technické zprávy speciálních profesí.

Soupis prací (s výkazem výměr a výpisem prvků) slouží především pro ocenění díla v rámci výběrového řízení. Pro konečné objednávání materiálu si zhotovitel ověří skutečné množství, případně zpracuje výrobní dokumentaci, kterou nechá schválit hlavnímu projektantovi.

Dokumentace byla zpracována na základě energetického posudku a podle informací a pokynů stavebníka předaných v průběhu zpracování PD.

V případě rozporu mezi architektonicko-stavební částí a ostatními profesemi je nutné ohledně dalšího postupu kontaktovat technický dozor stavebníka a ten dle svého zvážení případně projektanta, který vydá k nalezenému rozporu platné stanovisko.

Veškeré konstrukce, prvky a výrobky budou provedeny a dodány v souladu s ČSN, doporučením výrobce a platnými právními předpisy v ČR, pokud není projektem nebo navazujícími výrobními postupy stanoven požadavek vyšší.

Dokumentace zhotovitele bude kontrolována a schvalována hlavním projektantem. Některé dílčí detaily budou řešeny po výběru dodavatelů jednotlivých částí stavby v rámci autorského dozoru hlavním projektantem.

Zhotovitel je povinen udržovat všechny stávající i nově provedené prvky a konstrukce čisté a nepoškozené. Proto bude každou konstrukci a prvek nebo jejich části vhodně chránit.

Skutečné rozměry konstrukcí si dodavatel ověří na stavbě. V případě významného rozporu s projektovou dokumentací, bude prostřednictvím technického dozoru stavebníka kontaktovat hlavního projektanta.

Všechny konstrukce, stavební prvky a materiálové řešení je nutné provést dle systémových detailů, postupů (technologických předpisů) a technických listů užívaného systému s doložením souhlasu technických zástupců dodávaného systému. V případě rozdílů s projektem je nutné kontaktovat hlavního projektanta.

Požadavky, které nejsou jednoznačně určeny tímto projektem, budou na výzvu zhotovitele doplněny hlavním projektantem v rámci autorského dozoru stavby.

Pokud nejsou kotvící systémy projektem předepsány, předpokládá se, že jsou součástí dodávky jednotlivých systémů.

Pokud není stanoveno investorem nebo požadavkem navazujícího výrobního procesu, budou dodrženy rovinnosti a ostatní požadavky dle ČSN.

Bude dodržena svislost otvorů - lícování hran - zarovnání provedeno dle převládajících rovin.

Tato projektová dokumentace byla zpracována dle norem a technických podkladů známých ke dni vydání projektové dokumentace.

Veškeré materiály musejí odpovídat požadavkům popsaných v této projektové dokumentaci. Zateplení je navrženo jako systém a proto budou použity systémové výrobky a technologické postupy výrobce systému. Pracovníci budou obeznámeni s technologickými postupy výrobce. Předmětem kontroly bude i kontrola provádění systému. Zhotovitel je povinen obeznámit technický dozor stavebníka se zvoleným systémem v dostatečném předstihu.

Zhotovitel v rámci dodávky zpracuje výrobní a dílenskou dokumentaci pro jednotlivé konstrukce a výrobky.

Po realizaci zajistí zhotovitel dokumentaci skutečného provedení stavby.

Technické pokyny:

Je žádoucí, aby si zhotovitel objasnil s projektantem (objednatel) veškeré rozpory PD před uzavřením a podáním nabídky, a to v rámci požádání o dodatečné informace v rámci výběrového řízení.

Zhotovitel si zkontroluje předkládané specifikace, a je povinen před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě.

Zhotovitel má povinnost písemně sdělit své obavy objednateli ohledně realizace s poukazem na očekávané nedostatky, které mohou vzniknout a předložit alternativní řešení k nápravě.

SKLADBY KONSTRUKCÍ - Snížení energetické náročnosti objektů Domova Kladno-Švermov

Pokud v názvu skladby není uvedeno jinak, platí výpis skladby pro všechny objekty SO01-SO08.

STÁVAJÍCÍ SKLADBY KONSTRUKCÍ

SO01	Skladba stávající obvodové konstrukce suterénu tl. 450 mm, soklová část - Objekt 1,2,3,5	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	jádrová omítka - 100% odstranit	5
4	vnější omítka nebarvení - 100% odstranit	-
celkem		450

SO01	Skladba stávající obvodové konstrukce suterénu tl. 450 mm, soklová část - Objekt 4, 6-7, 8	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	jádrová omítka - 100% odstranit	5
4	vnější obklad glazovaným kameninovým kabřincem - 100% odstranit	-
celkem		450

SO02	Skladba stávající obvodové konstrukce hlavní fasáda tl. 250 mm	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	240
3	jádrová omítka - 15% odstranit	5
4	vnější probarvená omítka ve žlutém odstínu - 100% oškrábat	-
celkem		250

SO03	Skladba stávající obvodové konstrukce pod terénem tl. 550 mm	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	omítka jádrová - 100% odstranit	5
4	svislá hydroizolace z asfaltových pásů - 100% odstranit	-
5	přízdívka z cihel plných - 100% odstranit	100
6	terén	-
celkem		550

STŘ01	Skladba dvouplášťové střechy s dřevěnými vazníky - Objekty 1,2,3	mm
1	Plechová ALU krytina - šablony - 100% odstranit	1
2	hydroizolační vrstva původní - asfaltové pásy 4+3 mm - 100% odstranit	7
3	dřevěný záklop - bednění z prken tl. 25 mm - 100% odstranit	25
4	provětrávaná dutina, kce vazníků	-
5	škvárová malta, místy nezpevněná - vyčištění a vysátí povrchu	50
6	heraklitové desky	50
7	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
8	spodní pásnice vazníků	120
9	dřevěné podbití z prken	24
10	omítka vápenná na pletivo	16
celkem		317

STŘ01	Skladba dvouplášťové střechy s dřevěnými vazníky - Objekty 4,5	mm
1	Plechová ALU krytina - šablony - 100% odstranit	1
2	hydroizolační vrstva původní - asfaltové pásy 4+3 mm - 100% odstranit	7
3	dřevěný záklop - bednění z prken tl. 25 mm - 100% odstranit	25
4	provětrávaná dutina, kce vazníků	-
5	škvárová malta, zpevněná - mezi spodní pásnice - vyčištění a vysátí povrchu	70
6	heraklitové desky - mezi spodní pásnice	50
7	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
8	dřevěné podbití z prken	24
9	omítka vápenná na pletivo	16
celkem		217

STŘ01	Skladba dvouplášťové střechy s dřevěnými vazníky - Objekty 6,7	mm
1	Plechová ALU krytina - šablony - 100% odstranit	1
2	hydroizolační vrstva původní - asfaltové pásy 4+3 mm - 100% odstranit	7
3	dřevěný záklop - bednění z prken tl. 25 mm - 100% odstranit	25
4	provětrávaná dutina, kce vazníků	-
5	papírová separace mezi spodní pásnice - 100% odstranit	-
6	skelná vlna mezi spodní pásnice- 100% odstranit	40
7	karton mezi spodní pásnice - 100% odstranit	5
8	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
9	omítka vápenná na pletivo	16
celkem		118

STŘ01	Skladba dvouplášťové střechy s dřevěnými vazníky - Objekt 8	mm
1	Plechová ALU krytina - šablony - 100% odstranit	1
2	dřevěné laťování 50/30 á 480 mm - 100% odstranit	
3	sanační vrstva (štěrkový systém s výztuží)	5
4	hydroizolační vrstva původní - asfaltové pásy 4+3 mm - 100% odstranit	7
5	dřevěný záklop - bednění z prken tl. 25 mm - 100% odstranit	25
6	provětrávaná dutina, kce vazníků	-
7	papírová separace mezi spodní pásnice - 100% odstranit	-
8	skelná vlna mezi spodní pásnice- 100% odstranit	40
9	karton mezi spodní pásnice - 100% odstranit	5
10	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
0	omítka vápenná na pletivo	16
celkem		123

PDL01	Skladba podlahy na terénu tl. 400 mm	mm
1	Nášlapná vrstva - keramická dlažba/pvc - 100% odstranit v kotelně	20
2	cementový potěr	80
3	betnová mazanina	100
4	vodorovná izolace z asfaltových pásů	-
5	podkladní beton	100
6	štěrkový podsyp	100
7	terén	-
celkem		400

STĚNY - NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE

SO04	Skladba navrhované obvodové konstrukce suterénu, sokl nad terénem	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	stávající konstrukce - očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
4	penetrace podkladu	-
5	lepící a vyrovnávací tmel	10
6	soklový polystyren z XPS ($\lambda = 0,038 \text{ W/mK}$)	180
7	štěrkový tmel včetně armovací tkaniny se zvýšenou hydrofobizací	3,5
8	základní nátěr	-
9	finální soklová mozaiková omítka	1,5
	celkem	640

SO05	Skladba navrhované obvodové konstrukce, stěna pod terénem	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	stávající konstrukce - očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
4	vyrovnávací sanační omítka	15
5	penetrace na bázi bitumenu	-
6	bitumenová hydroizolační stěrka s výstžnou síťovinou (vytažení 300 mm nad terén)	5
7	lepící stěrka na bázi bitumenu	2
8	soklový polystyren XPS ($\lambda = 0,036 \text{ W/mK}$)	120
9	nopová folie zakončená mechanickou PVC lištou	8
10	separační geotextilie (150g/m ²)	-
11	zásyp zemiou z výkopku, hutněno po vrstvách tl. 150 mm	-
	celkem	595

SO06	Skladba navrhované obvodové konstrukce, hlavní fasáda	mm
1	vnitřní omítka	5
2	zdivo z cihel pálených	440
3	stávající konstrukce - očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
4	penetrace podkladu	-
5	lepící a vyrovnávací tmel	10
6	tepelný izolant z MW s podélným vláknem TR 10 ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)	180
7	štěrkový tmel vč. armovací tkaniny	5
8	základní nátěr	-
9*	finální tenkovrstvá silikovitá probarvená omítka, zrnitost 1,5 mm	2
	celkem	642

* Hlavní plocha bílá (HBW \geq 30), portály a pilastry probarvená rýhovaná struktura (HBW \geq 15), viz barevné řešení

Poz. Ostění a nadpraží fasádních výplní bude zatepleno z PF růžový tl. 20 mm ($\lambda = 0,021 \text{ W/mK}$) - SO09

SO07	Skladba navrhované konstrukce, nezatepované plochy v úrovni soklu - obj.3, 6-7 a 8	mm
1	zdivo z cihel pálených	300
2	stávající konstrukce - oškrábání nesoudržných částí, očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
3	penetrace podkladu	
4	štěrkový tmel se zvýšenou hydrofobizací vč. armovací tkaniny	3,5
5	základní nátěr	-
6	finální soklová mozaiková omítka	1,5
	celkem	305

SO08	Skladba navrhované konstrukce, nezatepované plochy - obj. 3, 6-7 a 8 (výtahy, terasa)	mm
1	zdivo z cihel pálených	300
2	stávající konstrukce - oškrábání štuků, očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
3	penetrace podkladu	
4	štěrkový tmel vč. armovací tkaniny	5
5	základní nátěr	-
6	finální tenkovrstvá siliková probarvená omítka, zrnitost 1,5 mm	2
	celkem	307

SO09	Skladba navrhované obvodové konstrukce - ostění, nadpraží - objekt 6+7 hlavní vstup	mm
1	zdivo z cihel pálených	300
2	stávající konstrukce - očištění mechanicky a tlakovou vodou odmaštění, vyspravení a vyrovnaní povrchu jemnou cementovou maltou	-
3	penetrace podkladu	-
4	lepící a vyrovnávací tmel	10
5	tepelný izolant z MW podélné vlákno TR 10 ($\lambda = 0,035 \text{ W/mK}$)	20
6	štěrkový tmel vč. armovací tkaniny	5
7	základní nátěr	
8	finální tenkovrstvá siliková probarvená omítka, zrnitost 1,5 mm	2
	celkem	337

STŘECHY - NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE

STR02	Střecha dvouplášťová s vazníky - Objekt 1,2,3	mm
1	omítka vápenná na pletivo	16
2	dřevěné podbití z prken	24
3	spodní pásnice vazníků	120
4	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
5	heraklitové desky	50
6	škvárová malta, místy nezpevněná - vyčištění a vysátí povrchu, vyrovnaní	50
7	fóliová parozábran slepené spoje systémovou páskou, sd,min=160	-
8	rohož ze skelné vlny tl. 180 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) mezi vazníky	180
9	rohož ze skelné vlny tl. 160 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) příčně na vazníky	160
10	vysoce difúzní kontaktní fólie s přelepenými spoji systémovou samolepící páskou	-
11	provětrávaná vzduchová dutina - zřízení větracích otvorů	-
12	bednění z OSB desek P + D tl. 22mm	22
13	separační textilie z netkaných vláken, 300 g/m2	3,5
14	HI z mPVC tl. 1,5 mm, UV stabilní, mech. Kotvení, Broof(t3)	1,5
	celkem	651

STR02	Střecha dvouplášťová s vazníky - Objekt 4,5	mm
1	omítka vápenná na pletivo	16
2	dřevěné podbití z prken	24
3	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm	24
4	heraklitové desky mezi spodní pásnice	50
5	škvárová malta, zpevněná, mezi sp. pásnice - vyčištění a vysátí povrchu, vyrovnaní	70
6	fóliová parozábran slepené spoje systémovou páskou, sd,min=160	-
7	rohož ze skelné vlny tl. 180 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) mezi vazníky	180
8	rohož ze skelné vlny tl. 160 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) příčně na vazníky	160
9	vysoce difúzní kontaktní fólie s přelepenými spoji systémovou samolepící páskou	-
10	provětrávaná vzduchová dutina - zřízení větracích otvorů	-
11	bednění z OSB desek P + D tl. 22mm	22
12	separační textilie z netkaných vláken, 300 g/m2	3,5
13	HI z mPVC tl. 1,5 mm, UV stabilní, mech. Kotvení, Broof(t3)	1,5
	celkem	551

STR02	Střecha dvouplášťová s vazníky - Objekt 6,7,8	mm
1	omítka vápenná na pletivo	16
2	dřevěný rošt z prken 120/24 á 500 mm - vysátí povrchu opatrně	24
3	fóliová parozábran slepené spoje systémovou páskou, sd,min=160	-
4	rohož ze skelné vlny tl. 180 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) mezi vazníky	180
5	rohož ze skelné vlny tl. 160 mm ($\lambda = 0,033 \text{ W/mK}$) příčně na vazníky	160
6	vysoce difúzní kontaktní fólie s přelepenými spoji systémovou samolepící páskou	-
7	provětrávaná vzduchová dutina - zřízení větracích otvorů	-
8	bednění z OSB desek P + D tl. 22mm	22
9	separační textilie z netkaných vláken, 300 g/m2	3,5
10	HI z mPVC tl. 1,5 mm, UV stabilní, mech. Kotvení, Broof(t3)	1,5
	celkem	407

STŘ03	Stříška nad vstupy - objekt 8	mm
1	fasádní pohledové cementotřískové desky tl. 12 mm	12
2	zavěšený pozinkovaný rošt	60
3	ocelový rám z jackelu 80/80/3 kotvený do KZS termickými kotvami M10, min. 3 ks	80
4	dřevěné hranoly ve spádu 60 -85 mm	85
5	bednění z cementotřískové desky tl. 24 mm	24
6	separační textilie z netkaných vláken (300g/m2)	3,5
7	foliová hydroizolace z MPVC tl. 1,5 mm, mechanické kotvení, UV stabilní, Broof(t3)	1,5
	celkem	266

ZPEVNĚNÉ PLOCHY - NAVRHOVANÉ KONSTRUKCE

ZP01	Okapový chodník	mm
1	nová betonová dlaždice 500/500/50	50
2	podkladní beton C16/20	100
3	drčené kamennivo fr. 0 - 63, hutněno	150
4	geotextilie	-
5	zásyp zeminou z výkopu, hutněno po vrstvách	-
	celkem	300