STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉHO DOMU
SVJ 137, č.p.2136 a 2137,
Vohradského ul., Česká Lípa
na st.p.č. 3157/6, k.ú. Česká Lípa

- D 1.1 STAVEBNĚ KONSTRUKČNÍ ČÁST –

D S-00. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Identifikační údaje:

Název stavby:	STAVEBNÍ ÚPRAVY BYTOVÉHO DOMU Č.P.2136, 2137 (dozateplení celého objektu, oprava balkonů+zábradlí a nové stříšky, přeložení hromosvodu) – SVJ 137
Místo stavby:	st.p.č. 3157/6, k.ú. Česká Lípa, Vohradského ulice
Charakter stavby:	stavební úpravy se změnou vzhledu
Typ stavby:	objekt k bydlení – bytový dům
Katastrální území:	621382 Česká Lípa
Stavební úřad:	Česká Lípa
Kraj:	liberecký
Stavebník:	Společenství vlastníků domu č.p.2136-2137 Vohradského ul., Česká Lípa, se sídlem Vohradského 2136, 47001 Česká Lípa, IČO 03547710
Zpracovatel PD:	ing.Vladimír Braum - autorizovaný inženýr v oboru pozemní stavby ČKAIT 0501223, Volfartice 137, 47112 Volfartice Eva Zimová, U Kovárny 3280, 47001 Česká Lípa
Stupeň PD:	dokumentace ke stavebnímu povolení/společné povolení

A) TECHNICKÁ ZPRÁVA
1 – PRÁCE HSV
1.1 Přípravné, bourací a výkopové práce

Před zahájením stavebních prací budou prověřeny veškeré podzemní vedení a body napojení na stávající rozvody. Sokl z cihelných pásků bude odbourán. Odizolování přízemí domu při fasádě a okapový chodník bez úprav.
Balkonové konzoly budou prohlídnuty, odstraněna dlažba a očištěn povrch. Jelikož nejsou uvažovány žádné zemní či výkopové práce a do objektu jsou stávající přípojky inženýrských sítí nepředpokládá se jejich narušení.

1.2 Základy

Nejsou v rámci dokumentace řešeny, stavební úpravy se záměru netýkají, hloubka základové spáry domu nebude narušena.

1.3 Svislé konstrukce

Stávající obvodové nosné konstrukce beze změn-cihelné tvarovky tl.45cm, dále zdivo plynosilikátové a pórobetonové tl.30cm, příčky z dutinových i plných cihel tl.10 až 15cm.

1.4 Vodorovné konstrukce

Stávající stropní konstrukce ze ŽB panelů typu tl.18cm bez úprav. Do nosných konstrukcí domu nebude zasahováno!

1.5 Střecha

Na bytovém domě není střešní kce předmětem projektu. Oprava a zateplení střech proběhlo v roce 2006, krytina povlaková živičná. V místě atiky dojde k úpravě oplechování a je nutné ho dostatečně správně propojit s novým KZS (i na východním štítu).
Nad nejvyššími balkony budou osazeny nové šikmé stříšky (3-4 konzoly ocel/hliník a výplň z bezpečnostního skla, okapnička – dodávka PEKSTRA), vyložení 110cm, délka 290cm, sklon 15°.
Kotvení přes distanční trubky (dle tl.izolantu) do cihelného zdiva hl.min.14cm – viz kotevní sada z nerezu či hliníku dodávaná výrobcem (Peksta, nebo Polymer, Robelit apod.).

1.6 Schodiště

Hlavního schodiště v bytovém domě se stavební úpravy netýkají.

2 – PRÁCE PSV
*2.1 Úpravy povrch*ů

Podlahy

Podlahy – stávající povrchy z keramické dlažby a cementového potěru, dále vlysy a PVC v bytech – bez úprav. Venkovní závětří ze stávající ker.dlažby.
Nová povrchová úprava podlahy balkonů z keramické dlažby (protiskluzná, mrazuvzdorná) do vhodného tmelu, sokl keramický.

Povrchy stěn a stropů

Do vnitřních omítek nebude zasahováno, sokl a kolem vstupních dveří povrch z mozaikové omítkoviny-epoxid s kamenivem (Prince color, Marmolit) s výztužnou tkaninou v černošedé barvě. Na všech nárožích budou osazeny příslušné lišty.
Na ostatních upravovaných plochách KZS je navržena tenkovrstvá silikonová omítka s hrubostí 1,5mm v pastelových barvách v kombinaci šedé-tmavě šedé v rastru a rozvržení jako na již realizovaném východním štítě z roku 2018. Do výšky 3m nad terén použít omyvatelný či odolný nátěr vůči sprejům. Nátěry ocel. prvků ve stříbrném odstínu.

Zateplovaná plocha bytového domu je řešena jako ucelená sestava certifikovaného systému (ETICS) a musí být dodrženy požadavky revidované ČSN 730810 – Požární bezpečnost staveb-Společné ustanovení ze srpna 2016 – viz Technická zpráva požární ochrany.

Popis postupu při provádění kontaktního zateplovacího systému (KZS):

- vizuální průzkum zaměřený na trhliny, nerovnosti a odlupující se místa v podkladu, dále posouzení stavu dilatačních spár v podkladu *(nejvyšší povolené hodnoty odchylek rovinnosti podkladu je v závislosti na spojení systému: - max.10mm/m pouze lepení, -max.20mm/m lepení a mechanické kotvení hmoždinkami)*
- omytí tlakovou vodou, zbavení nečistot, prachu a starých nátěrů. Uvolněná a nesoudržná místa odstranit a opravit neprofilační maltou. Hromosvody (4ks) budou demontovány. Sanovaný podklad musí být před montáží suchý a pevný, práce na zateplení lze provádět do teploty +5°C
- založení soklové lišty (požární zkouška ISO13785-1) včetně předepsaných spojek a prvků
- lepení a mechanické kotvení izolačních desek z minerálních vláken (Rockwool) v pásu 90cm a poté desky polystyrenové EPS-F grey tl.14cm v kombinaci s fenolickou pěnou (PIR/PUR) tl.10cm u boků vstupů, balkonové konzoly z EPS-F grey tl.6cm *(doporučený počet hmoždinek(typ C-děrované cihly) pro doplňkové kotvení v okrajové části 12ks/m2 a v ploše 6ks/m2 a min.30% povrchu izolační desky musí být spojeno lepící hmotou s podkladem. Okraje systému opatřeny ukončovací lištou)*
- montáž všech příslušných lišt (rohových, okenní a parapetní profily) na nárožích, odkapech vody a zvlášť exponovaných míst
- montáž výztuže základní vrstvy - skleněná síťovina *(např. VT1)* do stěrkového tmelu
- montáž 2.vrstvy stěrkového tmelu
- přebroušení a penetrace připraveného povrchu- konečná povrchová úprava – strukturální silikonová omítkovina *(zrno 1,5mm),* na soklu mozaiková omítkovina

Montáž kontaktního fasádního systému smí provádět pouze pracovníci proškolení dodavatelskou firmou s patřičným osvědčením. Kvalita dodaných materiálů musí odpovídat certifikaci použitého systému (ETICS).

2.2 Výplně otvorů

Stávající okna a balkonové dveře z plastových profilů v bílém provedení jsou bez úprav – při montáži KZS osadit okenní profil, ochranné lišty apod.
Vstupní dveře z plastových/hliníkových profilů ve stř.hnědé barvě, dvoukřídlové částečně prosklené se šířkou křídla min.90cm, plná část z PUR výplně (Ug=1,1W/m2K), bezpečnostní zámek i kování(součástí dveří jsou poštovní schránky) – bez úprav.
Odvětrání spížních skříní v kuchyních zrušeno, střechy a digestoří zachováno (do KZS vloženy plastové vsuvky) a nově budou opatřeny fasádní mřížkou 20x20cm a Ø15cm (plast) s ochrannou sítí proti hmyzu. Dvířka/pilíř telekomunikace a přípojkových skříní elektro budou upravena podle KZS, zvonkový panel na boku vstupu přesazen.

2.3 Izolace

Jako izolant pláště bytového domu jsou navrženy desky na bázi polystyrenu (EPS-F grey, XPS) v tl. 14 , 6 a 3cm, fenolické pěny (PIR/PUR, KOOLTHERM) v tl.10cm a z minerálních vláken (ROCKWOOL) v tl.14 a 10cm (strop 1NP v závětří a vstupní hale).
Případná hydroizolace z asf.pásů či nátěru (Botact).
Toto řešení vychází z Průkazu energetické náročnosti budovy z března 2018 a jeho nynější aktualizace(zpracovatel BONGROUP CZ s.r.o., Liberec).
Bilance energií jsou uvedeny v Průkazu energetické náročnosti budovy, který je samostatnou přílohou PD.

2.4 Klempířské výrobky

Nové klempířské prvky (oplechování, parapety apod.) budou provedeny z hliníkového nebo poplastovaného TiZn plechu v tl. 0,8mm, rozvinuté šířky dle ČSN 733610. Stříšky nad balkony opatřeny okapničkou a žlabem vyvedeným nad zeleň.

Styk oplechování se zateplením bude vyplněn trvale pružným tmelem.

2.5 Ostatní

Zábradlí na balkonech je součástí dodávky fy Pekstra, Alumistr apod., v.110cm, výplň z bezpečnostního skla CONNEX a doplněné o předsazené sušáky na prádlo (eventuálně ve sklopné variantě).

Pozn. Jako alternativu lze využít stávající zábradlí na balkonech (ocelové žárově zinkované profily, výplň tyčová a z polykarbonátu v rámu), které však bude upraveno přidáním profilů a kotevních prvků do konzoly balkonu a stěny domu.

Datové kabely vedené po jižní fasádě budou přeloženy do el.lišt do interiéru domu (svody v chodbách/schodištích).

Okapový chodník š.50cm z betonové dlažby a kačírku ohraničený záhonovým obrubníkem stávající.

2.6 Závěr

Při provádění stavby je nutné dodržovat předpisy týkající se bezpečnosti práce a technických zařízení vyhl. č.324/1990 Sb.,zákona 309/2006 Sb., a dbát o ochranu zdraví osob na staveništi. Při stavbě budou dodržena ustanovení vyhlášky č. 83/1976 Sb., ve znění vyhlášek č.45/1979 a 376/1992 Sb., upravující požadavky na provádění staveb a příslušné technické normy.
Všechny nově použité materiály a prvky musí vyhovovat hygienickým požadavkům na emise škodlivin a cizorodých látek (formaldehyd, radon apod.)
Dodavatel a subdodavatelé jsou povinni před zahájením výroby provést kontrolu rozměrů na stavbě podle skutečnosti. Napojení na veškeré sousední stavební části musí odpovídat stavebně-fyzikálním požadavkům projektu a předpisům (ČSN, DIN). Průkaz o tom, že použité materiály vyhovují předpisům a že jsou použitelné musí dodavatel na vyzvání předložit.

Stavebními úpravami na bytovém domě dojde k výraznému zlepšení stávajícího architektonického rázu, k úspoře energií a k lepšímu komfortu bydlení. Práce však neovlivní stabilitu domu. Práce budou probíhat vně objektu.

B) VÝKRESOVÁ ČÁST:

Dokumentace obsahuje tyto výkresy:

D S-01. Půdorys 1.NP/přízemí/	1:100
D S-02. Půdorys 2.-4.NP/typ.podlaží/, řez balkonem	1:100, 1:25
D S-03. Příčný řez, detail stříšek nad balkony a zábradlí	1:100, 1:50
D S-04. Detaily	1:25
D S-05. Pohledy-východní, jižní, severní	1:100
D S-06. Pohledy – starý stav+foto	1:150

C) STATICKÁ ČÁST:

Stávající objekt bytového domu splňuje statické parametry a ČSN, do konstrukčního systému nebude úpravami nijak zasahováno.
Navrhovaný stavební materiál-izolant na bázi polystyrenu (EPS-F, XPS) i minerálních vláken (ROCKWOOL), dále PIR/PUR desek splňuje statické i mechanické parametry pro montáž zateplení budov s výškou 8-20m (pevnost v tahu

kolmo k rovině desky za mokra i sucha 100kPa, objemová hmotnost ≤20kg/m3, pevnost ve smyku ≥0,02MPa, součinitel tepelné vodivosti 0,034 – 0,038W/m/K a 0,021W/m/K pro PIR desky, třída reakce na oheň E, faktor difuzního odporu 20-40).

Navrhované stříšky jsou dodávány jako výrobek (záruka min.2roky), splňují statické parametry pro danou lokalitu, při její montáži musí být dodrženy technické podklady i návody a konstrukční zásady, tím bude zaručena mechanická odolnost a stabilita (ČSN 73 EN 1991-1-1 Zatížení stavebních konstrukcí), dále použitím certifikovaných výrobků a dodržením technologických postupů i předpisů.
Vzhledem ke stáří zdiva a jeho nespecifikované kvalitě je doporučené provést na vhodném místě výtažnou destruktivní zkoušku chemické kotvy. Při této zkoušce je nutné dosáhnout min.výtažnou sílu 6,5kN. Tento způsob kotvení je možné realizovat pouze ve zdivu a konstrukci bez statických poruch. V opačném případě je nutné před prováděním přizvat statika.

Mechanická odolnost a stabilita navržených úprav je zaručena dodrženým všech platných norem:
ČSN 743305 Ochranná zábradlí, ČSN 731901 Navrhování střech, ČSN 731703 Navrhování ocelových konstrukcí, ČSN 73 EN 1991-1-1 Zatížení stavebních konstrukcí, svařované spoje dle ČSN 013155, šrouby dle ČSN 021401,
ČSN 732901:2005 - Provádění vnějších tepelně izolačních kompozitních systému /ETICS/
ČSN 732902:2011 - Navrhování a použití mechanického upevnění pro spojení s podkladem /ETICS/
ČSN 730810 Změna Z1:2012, revize 2016 - Požární bezpečnost stavby
(objekty s požární výškou $h_p \leq 12$m třída reakce na oheň B, izolant E)
ČSN 73 0540-2 – Tepelná ochrana budov
ale i vyhlášek, dále použitím certifikovaných výrobků a dodržením technologických postupů i předpisů.
Navrhované úpravy nenaruší statiku objektu.

V České Lípě 20.02.2024 Eva Zimová, ing.Vl.Braum