

AKCE:

OPRAVA STŘECHY BYTOVÉHO DOMU

Stará Kysibelská 637/27-641/17
360 09 Karlovy Vary, Drahovice

STUPEŇ DOKUMENTACE: DSP

ČÁST DOKUMENTACE: **B. Souhrnná technická zpráva**

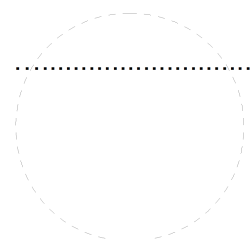
Č.ZAKÁZKY: ZAK-2011-054-Tp

VYPRACOVAL: Ing. Tomáš PETERKA

ZODP. PROJEKTANT: Ing. Tomáš PETERKA

DATUM: 02/2013+Z04/2013

.....



Č KOPIE:

PROJECT

STUDIO

Ing. TOMÁŠ PETERKA | IBIŠKOVÁ 636 250 84 KVĚTNICE | GSM: +420 739 946 370 | MAIL: TOM.PETERKA@CENTRUM.CZ

B. SOUHRNNÁ TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah

A.URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ	3
A.1.Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí.....	3
A.2.Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících:	3
A.3.Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch:	4
A.4.Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu:.....	5
A.5.Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území, ...	5
A.6.Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany:.....	5
A.7.Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací:.....	6
A.8.Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace:.....	6
A.9.Údaje o podkladech pro vytýčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém:.....	6
A.10.Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory:.....	6
A.11.Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace:.....	6
B.MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA.....	7
C.POŽÁRNÍ BEZPEČNOST.....	7
D.HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ.....	7
E.BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ.....	7
F.OCHRANA PROTI HLUKU.....	8
G.ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA.....	8
H.ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE.....	8
I.OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ.....	8
J.OCHRANA OBYVATELSTVA	8
K.INŽENÝRSKÉ STAVBY (OBJEKTY).....	8
L.VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB (POKUD SE VE STAVBĚ VYSKYTUJÍ).....	8

A. URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNĚ TECHNICKÉ ŘEŠENÍ***A.1. Zhodnocení staveniště, u změny dokončené stavby též vyhodnocení současného stavu konstrukcí***

Jedná se o bytový dům postavený cca v roce 2003 jako stavba o čtyřech sekcích se samostatnými vstupy. Jednotlivé sekce jsou půdorysně i výškově uskočené, střední sekce mají výšku 6 nadzemních podlaží, krajní sekce 5 nadzemních podlažích. Objekt je podsklepen.

Konstrukční výška jednotlivých podlaží činí 2,80 m.

Nosná konstrukce objektu je příčný stěnový systém. Nosná konstrukce střechy je řešena z ocelových profilů (vaznice apod.) kombinovaných s dřevěnými prvky (krokve).

Střecha objektu vykazuje poruchy související zejména s nedostatečnými tepelněizolačními vlastnostmi a nedostatečnou vzduchotěsností.

V rámci stavebnětechnického průzkumu byly zjištěny následující skutečnosti:

1) Skladba střechy

Vrstva	Tloušťka [mm]
Asfaltový šindel	-
Asfaltový pás, SBS modifikovaný	-
Bednění z desek OSB tl. 16 mm	16
Latě 60/40 (vodorovně kladené) po vzdálenosti 650mm / vzduchová vrstva	40
Krokve 100/160 po vz. 760 mm / tepelná izolace ze skleněných vláken	160
Nosný rošt SDK/vzduchová vrstva	Cca 40
Pe fólie, vyztužená mřížkou	-
Sádrokarton	Cca 12

Pozn: Uvedené vzdálenosti prvků byly zjištěny v sondách, v rámci střechy se mohou lišit.

- 2) Střecha nesplňuje současné požadavky na hodnotu součinitele prostupu tepla U.
- 3) Střecha nesplňuje doporučení pro větrání vzduchových vrstev pod krytinou. V zimním období dochází ke kondenzaci vodní páry.
- 4) Parotěsnicí vrstva není provedena kvalitně, v sondách bylo zjištěno její nedostatečné ukončení na navazující konstrukce.
- 5) Nenosné části střechy lze označit za poškozené, nevhodné k dalšímu užívání. Z tohoto hlediska se oprava jeví jako bezpodmínečné řešení.

A.2. Urbanistické a architektonické řešení stavby, popřípadě pozemků s ní souvisejících:

Vzhledem k navýšení skladby dojde k mírnému navýšení úrovně hřebenu střechy vůči stávajícímu

stavu o cca 180 mm. Lze konstatovat, že změna nebude mít zásadní vliv na objemové řešení objektu.

A.3. Technické řešení s popisem pozemních staveb a inženýrských staveb a řešení vnějších ploch:

Stavba bude spočívat v:

- demontáži stávající krytiny, bednění a tepelné izolace,
- provedení ochrany dřevěné konstrukce proti biologickým škůdcům, dle potřeby výměna dřevěných prvků, oprava ostatních konstrukcí v konstrukci střechy,
- provedení záklopu z desek OSB,
- provedení parotěsnicí vrstvy z asfaltového pásu, včetně jejího napojení na navazující konstrukce,
- provedení vrstvy tepelné izolace na bázi PIR pěny s nakaširovanou vrstvou doplňkové hydroizolace, dle potřeby doplnění doplňkové hydroizolace v detailech střechy, ve vikýřích bude použita tepelná izolace z minerálních vláken,
- opracování detailů pojistně hydroizolační vrstvy,
- stabilizace skladby latěmi kotvenými do krokví,
- provedení záklopu z desek OSB resp. prken,
- provedení nové krytiny z asfaltového šindelu včetně podkladního asfaltového pásu, opracování detailů, na vikýřích pak krytina z dvou vrstev asfaltových pásů,
- do střechy budou osazena nová střešní okna,
- bude provedena zpětná montáž stávajícího hromosvodu a opracování detailů.

Střecha

Stávající krytina, záklop a latěma a tepelná izolace bude demontována. Bude provedena nová skladba s tepelnou izolací umístěnou nad krokviemi.

Bude provedena kompletní kontrola stavu dřevěných a ocelových konstrukcí střechy. Dle potřeby se provede výměna dřevěných prvků a veškeré dřevěné konstrukce budou opatřeny ochranným nátěrem proti biologickým škůdcům. V případě ocelových konstrukcí se dle potřeby provede obnova ochranného nátěru.

Provede se celoplošný záklop z desek OSB, na který bude provedena parotěsnicí vrstva z SBS modifikovaného samolepicího asfaltového pásu. Asfaltový pás bude napojen nanavazující konstrukce, aby byla zajištěna vzduchotěsnost skladby.

Tepelněizolační vrstva bude v ploše střechy řešena z PIR desek tloušťky 160 a 120 mm. Použité desky budou z výroby opatřeny vrstvou doplňkové hydroizolační vrstvy. Na podhledy vikýřů bude použita tepelná izolace z minerálních vláken kladená ve dvou vrstvách v celkové tloušťce 200 mm. Na vikýřích bude provedena doplňková hydroizolační vrstva kladená na bednění.

Větrané vzduchové vrstvy budou vymezeny kontralatěmi výšky 60 a 40 mm. Kotvení kontralatí bude zároveň zajišťovat skladbu proti sesunutí. Na okapní hraně bude stabilizace doplněna dřevěnými hranoly.

Krytina bude provedena z asfaltových APP modifikovaných šindelů s podkladním pásem. Na válcových vikýřích bude použita skladba s dvěma asfaltovými pásy.

Klempířské konstrukce

Klempířské konstrukce střechy budou provedeny nové z Cu plechu.

Výplně

Původní střešní okna budou odstraněna.

Nová okna budou shodného rozměru (78/65 cm), budou řešena jako výklopná. Okna budou zasklena izolačním dvojsklem.

Osazení oken budou do speciálního rámu pro nadkrokevní izolace. Součástí montáže oken bude i úprava SDK v interiéru.

Okna budou splňovat doporučenou hodnotu součinitele prostupu tepla $U_w=1,1\text{W/m}^2\text{K}$.

Bleskosvod

Stávající bleskosvod bude přeložen.

A.4. Napojení stavby na dopravní a technickou infrastrukturu:

Jedná se o stavební úpravy stávajícího objektu bez vlivu na stávající způsob dopravního napojení. Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě, trasy IS ani přípojky IS nebudou stavebními úpravami dotčeny.

A.5. Řešení technické a dopravní infrastruktury včetně řešení dopravy v klidu, dodržení podmínek stanovených pro navrhování staveb na poddolovaném a svážném území,

Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na změnu dopravního napojení, ani na nové řešení dopravy v klidu.

Stavebními úpravami nevznikají nové požadavky na kapacitu přípojek k inženýrským sítím, přípojky ani trasy IS včetně ochranných pásem nejsou stavebními úpravami dotčeny.

A.6. Vliv stavby na životní prostředí a řešení jeho ochrany:

Odpady

Odvoz a likvidace odpadů z provozu bude prováděna dosavadním způsobem na základě smluv s oprávněným zpracovatelem odpadu.

Odvoz a likvidaci odpadů vznikajících stavební činností bude zajišťovat dodavatel stavby v rámci vlastní stavební činnosti v souladu se zákonem č. 383/2001 o podrobnostech nakládání s odpady. V souvislosti s výstavbou budou používány stavební materiály s atesty dokládajícími jejich nezávadnost pro zdraví osob a bez negativního vlivu na životní prostředí.

Dodavatel stavby je povinen shromažďovat odpady utříděné podle jednotlivých druhů a kategorií. Od třídění může původce upustit pouze na základě souhlasu místně příslušného orgánu.

Odpady ze stavební činnosti musí být předány pouze právnické nebo fyzické osobě oprávněné v podnikání, která je provozovatelem zařízení k využití nebo odstranění nebo ke sběru nebo výkupu určeného druhu odpadu. Každý je povinen zjistit, zda osoba, které přebírá odpady, je k jejich převzetí podle zákona o odpadech oprávněna.

Původce odpadů je povinen vést průběžnou evidenci o odpadech a způsobech nakládání s nimi, ohlašovat odpady a zasílat příslušnému správnímu úřadu údaje v rozsahu stanoveném vyhláškou č. 383/2001 Sb. o podrobnostech nakládání s odpady. Stavební firma zasílá 1 roční hlášení za všechny stavby realizované na území jednoho obecního úřadu obce tomuto úřadu souhrnně.

V rámci kolaudačního řízení budou stavebnímu úřadu předloženy veškeré doklady prokazující, že s odpadem vznikajícím během stavby bylo nakládáno způsobem, který je v souladu se zákonem o odpadech (doklady o způsobu odstranění odpadů ze stavební činnosti nebo případně o jejich

dalším využití).

Veškeré zbytkové stavební dílce (zdivo, dlaždice, apod.), které nebudou zpracovány a budou moci být použity na jiné stavbě, budou převezeny do skladu firmy, která bude stavbu provádět.

A.7. Řešení bezbariérového užívání navazujících veřejně přístupných ploch a komunikací:

Stávající stav se stavbou nemění.

A.8. Průzkumy a měření, jejich vyhodnocení a začlenění jejich výsledků do projektové dokumentace:

U stávajícího objektu bylo provedeno zaměření stávajícího stavu a porovnáno s původní projektovou dokumentací.

A.9. Údaje o podkladech pro vytyčení stavby, geodetický referenční polohový a výškový systém:

Stavba nevyžaduje vytyčení stavby ani staveniště.

A.10. Členění stavby na jednotlivé stavební a inženýrské objekty a technologické provozní soubory:

Vzhledem k rozsahu stavby je navržen pouze jeden stavební objekt.

Stavba neobsahuje inženýrské objekty.

Stavba neobsahuje provozní soubory.

A.11. Vliv stavby na okolní pozemky a stavby, ochrana okolí stavby před negativními účinky provádění stavby a po jejím dokončení, resp. jejich minimalizace:

Obecně

Realizace záměru bude probíhat podle ověřené projektové dokumentace a za podmínek daných vydaným stavebním povolením.

- dodavatel stavby vytvoří v rámci zařízení staveniště podmínky pro třídění a shromažďování jednotlivých druhů odpadů v souladu se stávajícími předpisy v oblasti odpadového hospodářství; o vznikajících odpadech v průběhu stavby a způsobu jejich odstranění nebo využití bude vedena odpovídající evidence; součástí smlouvy se zhotovitelem stavby bude požadavek vznikající odpady v etapě výstavby nejprve nabídnout k využití

- stavební stroje a manipulační technika užívané při výstavbě budou v řádném technickém stavu, odstavné plochy budou zabezpečeny proti transportu případných úkapů srážkovou vodou

- zásoby sypkých stavebních materiálů a ostatních potenciálních zdrojů prašnosti v období výstavby budou minimalizovány

- při výstavbě bude věnována pozornost stavu stavebních strojů a uložení stavebních materiálů s ohledem na prevenci případných úniků s možností ohrožení kvality půdy a horninového prostředí

- investiční činností a umístěním stavby nedojde ke zhoršení odtokových poměrů na okolních pozemcích

- výstavbou a provozováním nesmí dojít ke znečištění podzemních ani povrchových vod

- kvalita vypouštěných splaškových odpadních vod musí odpovídat limitům správce kanalizační sítě
- dodržovat časová omezení pro těžké transporty a práce v průběhu výstavby
- důsledně čistit automobily a transportní techniku před vjezdem na komunikace
- během výstavby nebude okolí zatěžováno zbytečným hlukem ze staveniště, zejména v nočních hodinách
- při manipulaci se suť je nutné aplikovat účinná opatření k minimalizaci zatěžování okolí prachem.

Skladování a odvoz odpadů

Stavební odpad bude skladován ve velkoobjemových kontejnerech vedle objektu, kde bude vymezena plocha pro zařízení staveniště a manipulaci. Kontejnery budou zajištěny proti nežádoucímu znehodnocení a úniku, během přepravy budou kontejnery opatřeny plachtou nebo budou zcela zakryty, aby se předešlo případnému úniku stavebního odpadu (v případě úniku dopravce znečištění odstraní).

Další opatření

- Dodavatel uskuteční opatření ke snížení prašnosti na staveništi (např. náležitým kropením v době výstavby)
- Organizačními opatřeními dodavatel optimalizuje dopravu po různých trasách tak, aby v době výstavby nedocházelo k přetížení určitých dopravních tras a tím k negativnímu působení na životní prostředí zvýšenými emisemi hluku a exhalací do ovzduší
- Vhodným rozmístěním mechanizace a zařízení staveniště, optimální časovými nasazením strojů a kontrolou jejich technického stavu dodavatel zajistí snížení hlučnosti na minimum.
- Bude zamezena kontaminace půdy a podzemní vody při stání, příp. drobných opravách vozidel a stavebních mechanismů na staveništi
- Zásobování o odvoz odpadů bude zajištěn vozidly splňujícími současné platné emisní a hlukové limity
- Při likvidaci materiálu bude v maximální možné míře využito recyklace
- Dodavatel zajistí realizaci zařízení pro očistu, resp. zajistí očistu vozidel opouštějící areál výstavby
- Vozidla odvázející stavební suť budou zaplachtována.

B. MECHANICKÁ ODOLNOST A STABILITA

Vzhledem k omezenému rozsahu stavebních úprav lze konstatovat, že stavební úpravy nebudou mít negativní vliv na mechanickou odolnost a stabilitu konstrukcí.

C. POŽÁRNÍ BEZPEČNOST

Posouzení z hlediska požárněbezpečnostních požadavků je uvedeno v části F a je v souladu s platnými předpisy.

D. HYGIENA, OCHRANA ZDRAVÍ A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ

V průběhu výstavby není předpoklad pro ohrožení životního prostředí. Zhotovitel je povinen zabránit rozptylu odpadu v okolí stavby, zbytečně nenarušovat zeleň v okolí stavby a provádět práce mimo běžný noční klid. Další podmínky vyplývají z jednotlivých částí projektové dokumentace.

E. BEZPEČNOST PŘI UŽÍVÁNÍ

V průběhu rekonstrukce je nutné dbát zvýšené opatrnosti s ohledem na probíhající stavební

práce.

Za specifikaci a dodržování pravidel bezpečnosti práce je odpovědný dodavatel stavby.

F. OCHRANA PROTI HLUKU

Akustické vlastnosti obalových konstrukcí se podstatnou měrou nemění.

G. ÚSPORA ENERGIE A OCHRANA TEPLA

Posouzení je uvedeno v části F.

H. ŘEŠENÍ PŘÍSTUPU A UŽÍVÁNÍ STAVBY OSOBAMI S OMEZENOU SCHOPNOSTÍ POHYBU A ORIENTACE

Stávající stav se stavbou nemění

I. OCHRANA STAVBY PŘED ŠKODLIVÝMI VLIVY VNĚJŠÍHO PROSTŘEDÍ

Stavba se nenachází v rizikovém prostředí.

J. OCHRANA OBYVATELSTVA

Provedené úpravy objektu nemění současný stav z hlediska ochrany obyvatelstva.

K. INŽENÝRSKÉ STAVBY (OBJEKTY)

Objekt je napojen na veškeré potřebné inženýrské sítě.

L. VÝROBNÍ A NEVÝROBNÍ TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ STAVEB (POKUD SE VE STAVBĚ VYSKYTUJÍ)

Objekt není určen k výrobě.

Předmětem této projektové dokumentace nejsou technologická zařízení.
