

Akce:

VESTAVBA PODKROVNÍCH BYTŮ
Bytový dům SKALKY, ulice Skalky č.p. 598 – par.č. 1546/16, OLEŠNICE

F. TECHNICKÁ ZPRÁVA

Základní údaje a popis stavebního objektu

Bytový dům byl realizován v roce 2003 a je ve vlastnictví města Olešnice (poměr vlastnictví 5386/10000) a bytového družstva Skalky (poměr vlastnictví 4614/10000). Stavba bytového domu je umístěna ve východní části města ve vzdálenosti cca 1 km od centra města a to na konci slepé ulice Skalky. K bytovému domu vede místní dvoupruhová komunikace s otáčecím kladivem u RD č.p. 592. Na komunikaci u bytového domu navazuje stávající parkoviště pro 14 osobních automobilů.

Bytový dům je třípodlažní objekt se sedlovou střechou o sklonu 37° a taškovou betonovou krytinou. Do roviny střechy zasahuje vikýř vnitřního schodiště na jižní fasádě. V 1.NP a 2.NP je umístěno celkem 12 bytových jednotek (garsonek 1 +kk o ploše 35,2 m² resp. 36,25 m²) o šesti na každém podlaží. Bytové jednotky v 1.NP a 2.NP jsou přístupny ze společné chodby šířky 1,5 m. 3.NP tvoří podkrovní prostory, kde jsou v současné době umístěny sklepní boxy pro 12 bytových jednotek. Krajové části 3.NP tvoří půdy v současné době bez využití. Komunikační prostor kromě společných chodeb tvoří vnitřní betonové schodiště dvouramenné se šířkou ramene 1,2m.

Bytový dům je postaven ve zděné technologii z cihelných bloků tl. 440 mm (obvodové zdivo) resp tl. 300 mm (vnitřní nosné zdivo). Zdivo je založeno na základových pasech v nezámrazné hloubce. Stropní konstrukce je montovaná z betonových nosníků s vloženými betonovými vložkami s tloušťkou stropu 250 mm. Společné chodby 1.NP a 2.NP jsou zastropeny stropními deskami s tloušťkou stropu 150 mm. Krov tvoří tradiční krovová konstrukce sedlové střechy se středními vaznicemi s vyloženým vikýřem nad schodišťovým prostorem. Vzhledem k příčnému nosnému systému není realizována nosná stolice vazby. Střední vaznice tvoří svařenec dvou ocelových profilů U č.16. Římky střechy s vyložením 450 mm jsou bedněny palubkovými prkny. Ve střešní rovině jsou umístěny střešní okna ze sklepních boxů. Společné prostory a skladové boxy ve 3.NP jsou v šikmých částech a střepech onbloženy sádrokartonovou konstrukcí z protipožární deskou tl. 15 mm.

Okna v bytovém domě jsou plastové, podlahy plovoucí s nášlapnou plochou z keramické dlažby resp. podlahové PVC, vnitřní dveře dřevěné.

Technické řešení

Bourací práce

Bourací práce řeší vybourání stávajících podlah v prostoru nových bytů, dále bude proveden nový otvor v příčné nosné stěně tl. 300 mm pro zajištění vstupu do prostoru kuchyňského koutu. Demontovány (sádrokartonová konstrukce) a vybourány (zděná část) budou konstrukce instalačních jader v místě nových bytů. Vybourány budou i ocelové zárubně stávajících vstupních dveří do půdních prostor. Stávající konstrukce částí podhledu vikýře nad schodišťovým prostorem bude demontována pro osazení nových střešních oken s přeinstalovanou motorickou jednotkou, předěnána bude i vlastní střešní konstrukce vikýře což si vyžádá rozebrání taškové krytiny v řešeném místě. Na chodbě č. 302 3.NP bude částečně rozebrán sádrokartonový podhled pro osazení půdních schodů protipožárními EI 30 minut s kovovým žebříkem, zateplených o velikosti poklopu 70 x 120 cm.

Svislé nosné konstrukce

Obezdění prostor nových bytů z prostoru podstřešního v podélných stěnách je navrženo z tepelně izolačních tvárnic tl. 450 mm na tenké maltové lože 1 mm.

Vnitřní výplňové zdivo stávajících vnitřních stěn tl. 300 mm uvnitř dispozice bude provedeno z cihel voštinových CV14 na maltu M5.

Vnitřní příčky nových bytů jsou vyzděny z příčkových o tl. 115 mm.

Případné zařezání tvárnic bude realizováno podle technického postupu výrobce tvárnic (tvárnice nesekat ale seřezávat). Důraz musí být kladen zejména na dodržení detailů udaných výrobcem systému, aby bylo zajištěno správné statické a tepelné technické působení konstrukce. Zděné konstrukce provést dle ČSN 73 2310. Při zdění se vynechají otvory dle potřebných profesí pro instalace, které se po jejich provedení dozdí. Při styku s nosným zdivem je nutno příčky zavázat do zdiva dle technologického předpisu výrobce cihel.

Střešní konstrukce

Střešní konstrukce stávajícího vikýře nad schodišťovým prostorem bude upravena tak, aby bylo možno do roviny střechy osadit střešní okna pro odvětrání chráněné únikové cesty typu „A“.

Při montáži dřevěné konstrukce budou dodrženy podmínky pro provádění dle ČSN 73 2810 Provádění dřevěných konstrukcí a ČSN 73 3150 Tesařské práce stavební.

Veškeré nové dřevěné konstrukce budou impregnovány preventivním přípravkem [REDAKCE] postup podle TP výrobce.

Krytina z betonových tašek bude po osazení nových střešních oken upravena podle TP výrobce.

Izolace

Izolace proti vlhkosti v prostoru koupelny s WC je navržena hydroizolační stěrka do výšky 200 mm nad podlahu a v místě sprchového koutu do výšky 2000 mm.

Tepelná izolace podkroví – rohože z minerální nebo kamenné vaty do konstrukce mezi krokve resp. mezi kleštiny v tl. 140 mm. Tato konstrukce bude doplněna o izolaci pod krokvemi resp. kleštinami tepelně izolačními deskami na bázi polyisokyanurátu (PIR) o tl. 80 mm.

Tepelná izolace podlah z akustické izolace z desek z kamenné vaty tl. podle konstrukce podlah.

Sádrokartonový podhled

Konstrukce podhledu nových bytů je navržena sádrokartonová na kovových závěsech z CD profilů uchycených k laťm 60/40 mm přínými závěsy s deskami 2x [REDAKCE] 12,5 mm.

Podlahy

Podlahy navrženy těžké plovoucí s nášlapnou vrstvou z keramické dlažby a vinylová podlaha [REDAKCE]

Vnitřní obklady

Jedná se o bělinový obklad do výšky 2,0 m v místnosti koupelny, v kuchyňském koutě je navržen pás výšky 80 cm v místě kuchyňské linky.

Výplně otvorů

Okenní výplně v obvodových stěnách je stávající. Pro osvětlení místností nových bytů jsou do roviny střechy osazena dřevěná střešní okna výklopně kyvná velikosti 550 x 980 mm resp. 660 x 1180 mm. V místě stávajícího střešního vikýře schodišťového prostoru osazeny dvě střešní okna 1140 x 1400 mm s přeinstalovanou motorickou jednotkou jako součást systému pro odvod kouře a tepla a to na základě zpracovaného požárně bezpečnostního řešení.

Vchodové dveře do nových bytů požární typu EI 30 DP3, vnitřní bytové dveře dřevěné do obložkových zárubní. Dveře do pokoje o velikosti 9,1 m² jsou posuvné osazené do stavebního pouzdra [REDAKCE]

Na základě požárně bezpečnostního řešení, kde stávající nechráněná úniková cesta se mění na chráněnou typu „A“ je nutno prověřit všechny stávající požární dveře bytového domu (do jednotlivých bytů, do koupelen, do skladových boxů) a pokud nejsou typu EI bude nutno tyto požární dveře vyměnit za tento typ.

Omítky

Na stěnách bude provedena minerální, přírodně bílá vápenocementová dvouvrstvá omítka s jemným povrchem a štukovou vrstvou.

Malby a nátěry

Malby vnitřní jsou navrženy z barev disperzních tekutých omyvatelných v bílém provedení.

Truhlářské výrobky

V podstřešním prostoru navržena po celé délce bytového domu dřevěná konstrukce podlahy z fošen 200/50 mm v šířce 60 cm.

V konstrukci stávajícího sádrokartonového podhledu chodby 3.NP osazeny nové půdní schody protipožární EI 30 minut s kovovým žebříkem, zateplené o velikosti poklopu 70 x 120 cm.

Klempířské výrobky

Kolem nově osazených střešních oken provedeno napojení na taškovou krytinu podle TP výrobce oken.

Vnitřní kanalizace

Splašková kanalizace nových bytů je navržena z potrubí HT s napojením do stávající splaškové kanalizace vedené v instalačních jádrech. Jako zařizovacích předmětů bude použito standardních zařizovacích předmětů (kombiklozet, umyvadlo, sprchový kout). V koupelně bude osazena tvarovka pro napojení pračky.

Rozvod vody

Rozvody studené a teplé vody v nových bytech bude proveden z trubek PPR BASALT PLUS nebo z trubek podobných vlastností vedených v podlaze a ve zdivu s napojením ze stávajících rozvodů v instalačních jádrech. Jako výtokových a uzavíracích armatur bude použito běžných armatur [REDAKCE]. Rozvody budou opatřeny tepelnou izolací [REDAKCE] tl. min. 9 mm. V instalačním jádru bude osazen podružný vodoměr pro každý nový byt. Pro ohřev TV bude použit závěsný plynový kondenzační kotel s průtokovým ohřevem TV.

Vytápění

Pro vytápění bytů je navržen závěsný kondenzační kotel s průtokovým ohřevem TV o jmenovitém výkonu 5,7 – 19,7 kW. Navržený kotel je v provedení C. Odvod spalin od plynového kotle a přívod spalovacího vzduchu pro potřebu plynového kotle bude řešen pomocí koaxiálního potrubí DN 60/100 mm pro přívod spalovacího vzduchu a odvod spalin. Vyústění odvodu spalin a přívodu spalovacího vzduchu bude nad střechu bytového domu.

Plynoinstalace

K bytovému domu je provedena plynovodní přípojka ukončena na fasádě HUP. Od HUP je v objektu proveden rozvod NTL domovního plynovodu k jednotlivým plynoměrům umístěným v nice chodeb v 1.NP a 2.NP pro jednotlivé byty. Pro nově navržené byty bude veden nový rozvod z domovního stávajícího plynovodu do 3.NP. Nové fakturační plynoměry s uzavíracími armaturami G4 budou umístěny v chodbě před vstupy do nových bytů. Nový NTL plynovod bude proveden z ocelových svařovaných trubek vedených po zdivu a ve zdivu opatřených syntetickým nátěrem. Nový NTL plynovod bude proveden dle EN 1775, TPG 704 01. Před jednotlivými spotřebiči budou osazeny uzavírací kulové kohouty.

Větrání a vzduchotechnika

Pro větrání objektu (nových bytů) je použito přirozeného větrání a to okny a okny střešními.

Elektroinstalace

Rozvody jsou navrženy stupně elektrizace B podle ČSN 33 2130 (elektrické vaření a akumulární ohřev vody).

Hlavní technické údaje

Rozvodná soustava: 3 + N + PE ~ 50 Hz, 400/230 V, síť TN-C-S.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je provedena samočinnným odpojením od zdroje podle ČSN 33 2000-4-41. Jako ochranný prvek jsou použity nadproudové jističe a proudové chrániče.

Maximální soudobý příkon 1 bytu (ČSN 33 2130)

11 kW

Domovní rozvody

Ze stávajícího elektroměrového rozvaděče se vyvedou odbočky k novým bytovým rozvodnicím dvou nových bytů.

Vnitřní elektroinstalace se navrhne podle ČSN 33 2130 a ostatních souvisejících norem a předpisů. Rozvody měření, ovládání a blokování se upraví podle podmínek dodavatele elektřiny

s ohledem na požadovanou sazbu.

Všechny vnitřní rozvody se provedou Cu kabely a vodiči odolnými proti šíření plamene. Vedení se uloží zásadně pod omítku, při kladení vedení je nutno dodržovat ČSN 33 2000-5-52 Výběr soustav a stavba vedení. Příslušenství rozvodů musí být v provedení odpovídajícím působení vnějších vlivů daného prostoru. Provedení elektroinstalace v koupelnách a umývacích prostorách musí odpovídat ČSN 33 2000-7-701 prostory s vanou nebo sprchou a umývací prostory.

Zařazení prostorů z hlediska působení vnějších vlivů se stanoví v prováděcím projektu podle ČSN 33 2000-3. Převážně se jedná o prostory bezpečné. V prostorách s vanou nebo sprchou a v umývacích prostorách se stanoví všeobecné charakteristiky podle ČSN 33 2000-7-701.

Podrobnosti provedení elektroinstalace budou upřesněny v prováděcím projektu.

Slaboproudé rozvody

Slaboproudé rozvody se navrhnu v prováděcí dokumentaci, předpokládá se rozvod telefonu, domácího telefonu s elektrickým vrátným a společné televizní a rozhlasové antény, případně datových rozvodů. Rozsah upřesní investor před zpracováním prováděcí dokumentace. Provedení rozvodů a jejich uložení bude stejné jako u silnoproudých rozvodů.

Ochrana před úrazem elektrickým proudem

Ochrana před nebezpečným dotykem živých částí je provedena izolací podle čl. 412.1 a kryty nebo přepážkami podle čl. 412.2 ČSN 33 2000-4-41.

Ochrana před nebezpečným dotykem neživých částí je provedena samočinným odpojením od zdroje podle čl. 413.1 ČSN 33 2000-4-41. Jako ochranný prvek v síti TN-C jsou použity pojistky, v síti TN-S nadproudové jističe a proudové chrániče. Všechny obvody v síti TN-S musí být se samostatným ochranným vodičem. Rozvaděče a ostatní rozvodná zařízení se použijí přednostně v provedení třídy ochrany II (plastové).

Rozvody v umývárkách a sprchách musí vyhovovat ČSN 33 2000-7-701 včetně doplňujícího pospojování.

Provozní podmínky a bezpečnost práce

Při montáži, údržbě a opravách elektrického zařízení musí být dodrženy příslušné ČSN, bezpečnostní předpisy, používány předepsané technologické postupy, ochranné a pracovní pomůcky. Při kladení vedení musí být dodržena ČSN 33 2000-5-52 Výběr soustav a stavba vedení a ČSN 73 6005 Prostorové uspořádání sítí technického vybavení.

Montáž, údržbu a opravy elektrického zařízení může provádět osoba alespoň znalá, se zkouškou podle vyhl. č. 50. Obsluhu elektrického zařízení může provádět osoba bez elektrotechnické kvalifikace.

Na dveře rozvaděčů se upevní bezpečnostní tabulky č. 0101, 4301 Pozor, elektrické zařízení!

Nehas vodou ani pěnovými přístroji!

Práce na zařízení E.ON mohou být prováděny pouze se souhlasem příslušného pracoviště E.ON.

Před uvedením elektrického zařízení do trvalého provozu musí být provedena výchozí revize a vystavena revizní zpráva.

Připojení a osazení měřících souprav provede E.ON Česká republika po podání „Žádosti o připojení k distribuční soustavě“ a uzavření smlouvy o dodávce elektřiny.

Bezpečnost práce, ostatní

Popis opatření ve smyslu ustanovení § 4 - Příprava staveb odst. 1 a 3f vyhlášky č. 324/1990 a ustanovení § 18 č. 1 a bod 10 vyhlášky MMR č. 132/1998 Sb.

Při výstavbě musí dodavatel stavebních prací vytvořit podmínky k zajištění bezpečnosti práce ve smyslu ust. § 9 vyhlášky ČÚBP č. 48/1982 Sb. Dodavatel stavebních prací si před začátkem prací dohodne s uživatelem objektu technické a organizační opatření k zajištění bezpečnosti pracovníků, pracoviště a okolí.

Dohoda bude řešena buď ve smlouvě s dodavatelem stavebních prací, nejpozději v zápisu o předání staveniště a budou v ní konkrétně řešeny vzájemné vztahy, závazky a povinnosti v

oblasti bezpečnosti práce mezi uživatelem objektu a dodavatelem ve smyslu ust. § 5 ods. 3, §7 ods. 2 a 3 a § 11 ods. 8 vyhl. ČÚBP a ČBÚ č. 324/1990 Sb. Dodavatel stavebních prací musí zajistit dodržování opatření po celou dobu stavby.

Zejména je třeba zajistit :

- seznámení pracovníků dodavatele s dohodou o technických a organizačních opatřeních
- zákaz vstupu nepovolaným osobám na staveniště
- zajištění prostorů staveniště i mimo pracovní dobu stavby

Vliv na životní prostředí při výstavbě

Stavba nevyvolá zhoršení stavu životního prostředí.

Dále je uveden přehled předpokládaných odpadů z výstavby, včetně návrhu jejich kategorizace podle Vyhlášky MŽP č. 381/2001 Sb:

ŘEŠENÍ LIKVIDACE ODPADU PŘI VÝSTAVBĚ

Odpady z kategorie „ostatní odpady“

15 01 01	Papírové a lepenkové obaly	kategorie O
15 01 02	Plastové obaly	kategorie O
17 01 01	Beton	kategorie O
17 01 07	Směsi nebo oddělené frakce betonu, cihel, tašek a keramických výrobků neuvedených pod č. 17 01 06	kategorie O
17 03 02	Asfalt bez dehtu	kategorie O
17 02 01	Dřevo	kategorie O
17 04 05	Železo a ocel (kovový odpad)	kategorie O
17 04 11	Kabely neuvedené pod č. 17 04 10	kategorie O
17 05 04	Zemina a kameny	kategorie O
17 06 04	Izolační materiály neuvedené pod č. 17 06 01	kategorie O
	A 17 06 03 (minerální vata)	
20 01 01	Papír a lepenka (sběrný papír)	kategorie O
20 03 01	Směsný komunální odpad	kategorie O

Stavební odpad (především beton, cihly a ocel) může být po rozdělení na jednotlivé druhy odpadů recyklován (beton a cihly rozdrčený ve specializovaných recyklačních centech, ocel recyklována jako železný šrot), neupravené směsné stavební odpady budou uloženy na řízenou skládku.

Odpady z kategorie „nebezpečné odpady“

05 01 05	Uniklé (rozlité) ropné látky (útky pohonných hmot ze stavebních strojů)	kategorie N
15 01 10	Obaly obsahující zbytky nebezpečných látek (obaly od nátěrových hmot apod.)	kategorie N
15 02 02	absorpční činidla, filtr. Materiály, čistící tkaniny A ochranné oděvy znečištěné nebezpečnými látkami	kategorie N

Odpady ze stavební činnosti jsou inertní a budou vznikat v minimálním množství jako materiál ze zabudovaného materiálu. Původcem odpadu je zhotovitel stavby.

Odpad bude likvidován na nejbližší povolené skládce po uzavření smlouvy s jejím správcem. Povinnosti původce jsou podle zákona nepřenositelné na jiný subjekt.

Likvidace odpadu bude podle zákona č. 185/2001 Sb. Provedena zhotovitelem stavby uložením na skládky určené pro skladování odpadu dle jeho kategorie a druhu.

Nakládání s odpady vznikajícími během výstavby a jejich bezpečné zneškodnění je podle zákona č. 185/2001 Sb. Povinností původce, tj. fyzické nebo právnické osoby oprávněné k podnikání, při její činnosti odpad vzniká. Zhotovitel stavby bude odpady vzniklé na stavbě odděleně dle druhů ukládat a zajistí jejich odvoz a zneškodnění v souladu se zákonnými ustanoveními.

Podle vyhlášky č. 383/2001 Sb. Je původce odpadů povinen vést evidenci odpadů s podrobnostmi o nakládání s odpady

V Letovicích 30. 4. 2016