

TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor :	Obec Ďurkov
Stavba :	Skvalitnenie bývania pre obyvateľov z MRK v obci Ďurkov
Objekt :	SO 01 Bytový dom "A" - 6 bj - prestavba
Miesto stavby :	Ďurkov, parcela č. 532/1, 532/2, 535/1, 535/2
Stupeň :	Realizačný projekt
Časť :	Architektúra

1. Všeobecná časť :

Projektová dokumentácia rieši prestavbu jestvujúceho dvojpodlažného bytového domu v obci Ďurkov. Projekt je vyhotovený pre potreby stavebného konania a realizácie stavby. Objekt je vlastníctvom investora a v súčasnosti je v prevádzke. Pozemok, na ktorom je objekt situovaný je tiež vo vlastníctve investora.

Jestvujúci stav :

Bytový dom je pavlačový, dvojpodlažný (prízemie a podkrovie), nepodpivničený, s manzardovou strechou a má pôdorysný tvar písmena "U". Bytový dom je osadený do svahovitého terénu, ktorému sa výškovo prispôsobuje. Na prízemí (1. NP) sú dva dvojizbové byty s predsieňou, kuchyňou, dvomi izbami, hygienickou miestnosťou a komorou. Vstup do týchto bytov je z úrovne terénu. V podkroví (2. NP) sú dva jednoizbové a dva dvojizbové byty s rovnakým zázemím ako na prízemí. Tieto byty sú prístupné z pavlače. Na pavlač vedie predsadené dvojramenné schodisko.

Bytový dom je osadený na základových pásoch z prostého betónu a na železobetónových nosníkoch. Obvodové steny hrúbky 400 mm a vnútorné nosné steny podkrovia hrúbky 250 mm sú murované z tvárnic UNIPOL. Vnútorné nosné steny prízemia sú murované z tehál SETA. Zadný pozdĺžny múr prízemia hrúbky 250 mm je zo železobetónu a má funkciu oporného múru. Priečky sú murované z priečkoviek UNIPOL hrúbky 100 a 150 mm. Strop nad prízemím je monolitický, železobetónový. Schodisko na pavlač je dvojramenné, monolitické.

Strecha je manzardová, krov drevený. Krytina je oceľová z pozinkovaného poplastovaného plechu. Strecha je zateplená minerálnymi doskami Nobasil hrúbky 140 + 60 mm. Podhl'ady sú sadrokartónové. Dažďová voda je zo strechy zvedená na terén.

Okná sú plastové s dvojitým zasklením, vchodové dvere do jednotlivých bytov sú drevené, plné, do drevenej rámovej zárubne. Vnútorné dvere sú plné, drevené, do oceľovej zárubne. Okná v podkroví na južnej strane sú strešné, drevené, s dvojitým zasklením.

Bytový dom má teplovodné ústredné vykurovanie s plynovou kotolňou pristavanou k západnej fasáde. Kotolňa má samostatný vstup z exteriéru.

Navrhovaný stav :

Rozsah stavebných úprav je určený požiadavkami investora na skvalitnenie bývania v bytovom dome, zlepšenie jeho teplotných vlastností, s prihliadnutím na podmienky lokality v zmysle platných predpisov.

Navrhované stavebné úpravy pozostávajú :

- z vybúrania kotolne
- zo zateplenia obvodových stien objektu kontaktným zatepl'ovacím systémom a farebnej úpravy fasády
- z výmeny jestvujúcich vchodových dverí za nové
- z výmeny strešných okien za nové
- z realizácie spevnených plôch a odkvapových chodníkov
- z realizácie nášlapnej vrstvy podlahy na pavlačí a vonkajšom schodisku
- z odvedenia dažďovej vody do rigolov
- z vytvorenia striešky nad pavlačou

Dispozičné riešenie, zastavaná plocha a obostavaný priestor objektu sa stavebnými úpravami nemenia.

Zastavaná plocha : **272,98 m²**
Obostavaný priestor : **1504 m³**

2. Podklady :

- kópia z katastrálnej mapy vytvorená cez katastrálny portál
- projektová dokumentácia stavby : „18 B.J. Ďurkov - Nájomné byty bežný štandard“, vypracoval Investconsul s.r.o. Košice v r. 2002
- opis predmetu zákazky a technické požiadavky investora (ako súčasť súťažných podkladov pre výber projektanta)

3. Situovanie objektu :

Pozemok, na ktorom sa objekt nachádza je umiestnený v zastavanom území obce Ďurkov, okres Košice - okolie, katastrálne územie Ďurkov. Objekt SO 01 má parcelné číslo 532/2 a je postavený na parcele 532/1. Parcela, aj stavba na nej postavená sú vo vlastníctve investora. Pozemok je značne svahovitý a klesá smerom na sever.

Úroveň $\pm 0,000$ je totožná s úrovňou podlahy bytov na prízemí.

4. Technické riešenie :

Na zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý kontaktný zatepl'ovací systém s použitím fasádnych izolačných dosiek z minerálnej vlny hrúbky 120 mm, ostenia a nadpražia okien budú zateplené doskami z minerálnej vlny hrúbky 30 mm. V mieste styku obvodového plášťa s upraveným terénom a pavlačou sa na zateplenie obvodového plášťa použije extrudovaný polystyrén XPS hrúbky 120 mm.

Jestvujúce vchodové dvere do bytov a strešné okná v podkrovných bytoch budú vybúrané a nahradené novými.

V projekte uvádzané materiály a výrobky sú informatívne! Je možná zámena navrhovaných materiálov a výrobkov za iné, identických vlastností a kvality!

5. Popis konštrukcii :

a, Búracie práce

Navrhované riešenie si vyžaduje zásahy do stavebných konštrukcií jestvujúceho objektu, búranie častí nenosných konštrukcií. Stavebné úpravy v objekte sú navrhnuté tak, aby zohľadňovali prevádzkové požiadavky investora a užívateľa s ohľadom na technické a statické vlastnosti pôvodného objektu a jeho častí a na platné normy a predpisy.

Tabuľka búracích prác :

OZN	ROZMER (mm)	SPODNÁ HRANA	HORNÁ HRANA	KS	POZNÁMKA
1	3 000 x 3 340	-0,800 ±0,000	+3,360 +6,700	1 1	VYBÚRANIE PRÍSTAVBY KOTOLNE (37 m ³) A KOMÍNA (1 m ³)
2	1 000 x 2 070	±0,000 +2,800	+2,070 +4,870	2 4	DREVENÉ VCHODOVÉ DVERE 800 X 1 970 JEDNOKRÍDLOVÉ, PLNÉ, VRÁTANE DREVENEJ RÁMOVEJ ZÁRUBNE A DREVENÉHO PRAHU
3	dl. 600 mm dl. 900 mm dl. 1200 mm dl. 1500 mm			6 2 4 8	VONKAJŠÍ PARAPET
4	150 x 150	+2,260	+2,410	2	PRIERAZ ÚK V PÓROBETÓNOVOM MURIVE HRÚBKY 400 mm
5	780 x 1400			6	DREVENÉ STREŠNÉ OKNO S DVOJITÝM ZASKLENÍM
6				15,5 mb	DAŽĎOVÁ ODPADOVÁ RÚRA Z POZINKOVANÉHO PLECHU
7		-0,600	-0,300	20,7 m ²	ZEMNÝ VÝKOP PRE SPEVNENÚ PLOCHU
8	hl. 400 mm			45,6 m ²	ZEMNÝ VÝKOP PRE ODKVAPOVÝ CHODNÍK
9				13 mb	STREŠNÝ PODODKVAPOVÝ ŽĽAB
10				8 mb	LEMOVANIE STRECHY
11				17,8 m ²	KRYTINA Z POPLASTOVANÉHO PLECHU PROFILOVANÁ V TVARE ŠKRIDLE
12				12,6 m ²	KRYTINA Z POPLASTOVANÉHO PLECHU PROFILOVANÁ V TVARE ŠKRIDLE LAŤOVANIE POD KRYTINOU PLNÉ DEBNENIE
13	d 140 mm	+5,380		4	PRIERAZ UK CEZ STRECHU A STROP PODKROVIA: PLECHOVÁ KRYTINA PLNÉ DEBNENIE NOBASIL 180 MM PAROZÁBRANA SÁDROKARTÓN
14	d 140 mm			2	PRIERAZ UK CEZ PLNÉ DEBNENIE A PLECHOVÚ KRYTINU

Okrem uvedených búracích prác je potrebné oklepať porušené časti vonkajších omietok a upraviť podklad pre zateplenie.

Búracie práce súvisiace s rozvodmi vykurovania sa zrealizujú podľa projektu ÚK. Zateplovacími prácami dôjde k stavebným úpravám bleskozvodu. Na základe uvedeného spôsobu zateplenia je potrebné pred začatím zateplovacích prác demontovať všetky zachytávacie zvody jestvujúceho bleskozvodu. Jestvujúce uzemňovacie drôty zo zeme ku skúšobnej svorke sa ponechajú a pred mechanickým poškodením sa zabezpečia prichytením k drevenej tyči zarazenej do zeme. Po ukončení zateplovacích prác sa spätne namontuje bleskozvodné zariadenie na predĺžené podpery. Po obnovení bleskozvodu je potrebné premerať uzemnenie zvodov.

Pri búracích prácach je potrebné postupovať s maximálnou opatrnosťou, aby nedošlo k poškodeniu pôvodných konštrukcií objektu.

b, Zvislé konštrukcie

Na zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý kontaktný zateplovací systém s použitím minerálnych fasádnych izolačných dosiek s pozdĺžnou orientáciou vlákna TF PROFI hrúbky 120 mm, ostenia a nadpražia okien a dverí budú zateplené fasádnymi doskami z minerálnej vlny hrúbky 30 mm (vid' technické detaily zvoleného zateplovacieho systému). V mieste styku obvodového plášťa s upraveným terénom budovy a v mieste styku obvodového plášťa s pavlačou je navrhnutý pás fasádnych izolačných dosiek

z extrudovaného polystyrénu XPS-G hrúbky 120 mm.

Fasádne plochy je nutné pred kladením zatepl'ovacieho systému prekontrolovať, zistiť ich skutkový stav, otlčť oduté časti, vyrovnať, odstrániť podľa možnosti staré disperzné nátery a nástreky, minimálne však rozrušiť ich povrch murárskym kladivom. Vysprávky robiť vápenno-cementovou, resp. polymércementovou maltou. Časti fasády ktoré vykazujú veľké nerovnosti je treba upraviť nanosením vyrovnávacej malty do roviny.

Pri aplikácii zatepl'ovacieho systému je potrebné dodržiavať technické podmienky, smerné detaily a technologický prepis vydaný výrobcom a používať výhradne materiály zo zvoleného systému.

Všetky materiály použité v kontaktných zatepl'ovacích systémoch sú vzájomne zosúladené z hľadiska chemických a fyzikálno-mechanických vlastností a priepustnosti vodných pár, takže v systémoch nedochádza k nežiaducim napätiam ani ku kondenzácii vodných pár v kritickej zóne muriva. Zatepl'ovacie systémy sú ako celok odolné voči poveternostným vplyvom, vplyvu svetla, škodlivým splodinám a plynom, sú umývateľné, vodoodpudivé a mrazuvzdorné.

Jednotlivé prvky zatepl'ovacieho systému sa preto nesmú zamieňať a kombinovať s prvkami iných systémov !

Skladba zatepl'ovacieho systému ti1:

- jestvujúce murivo
- lepiaca stierka
- minerálne fasádne izolačné dosky s pozdĺžnou orientáciou vlákna TF PROFI hrúbky 120 mm mechanicky kotvené
- vyrovnávacia vrstva - lepiaca malta
- výstužná vrstva zložená z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- univerzálny základný náter
- tenkovrstvá omietka NanoporTop

Ostenia a nadpražia okien a dverí ti2:

- jestvujúce murivo
- lepiaca stierka
- minerálne fasádne izolačné dosky s pozdĺžnou orientáciou vlákna TF PROFI - 30 mm
- vyrovnávacia vrstva - lepiaca malta
- výstužná vrstva zložená z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- univerzálny základný náter
- tenkovrstvá omietka NanoporTop

Skladba zatepl'ovacieho systému ti3:

- jestvujúce murivo alebo základový pás
- lepiaca stierka
- fasádne izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu XPS-G hrúbky 120 mm mechanicky kotvené
- výstužná vrstva zložená z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- univerzálny základný náter
- tenkovrstvá soklová omietka Granopor

Skladba zatepl'ovacieho systému ti4:

- základový pás
- lepiaca stierka
- fasádne izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu XPS-G hrúbky 50 mm mechanicky kotvené

c, Podlahy**P1 : BETÓNOVÁ DLAŽBA**

- betónová dlažba	-	60 mm
- cementová malta	-	20 mm
- podkladný betón	-	150 mm
- štrkodrva frakcie 16 - 32 mm	-	150 mm
- zhutnená pláň (96 % PS)		
		380 mm

P2 : MRAZUVZDORNÁ KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ

- dlaždice mrazuvzdorné protišmykové	-	8 mm
- maltové lôžko	-	12 mm
- betónová mazanina v spáde	-	40 - 70 mm
- podkladný betón	-	160 mm
- štrkodrva frakcie 16 - 32 mm	-	330 mm
- zhutnená pláň (96 % PS)		
		550 -580 mm

**P3 : MRAZUVZDORNÁ KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ
VODOTESNÁ**

- dlaždice mrazuvzdorné protišmykové+ škárovacia hmota - 8 mm
- lepidlo (Ardalith Flex)
- hydroizolácia (Aquablocker)

Pred uložením dlaždíc jestvujúcu cementovú podlahu očistiť a vlepíť hliníkový odkvapový plech.

**P4 : MRAZUVZDORNÁ KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ
(na betónovej konštrukcii schodov)**

- dlaždice mrazuvzdorné protišmykové - 8 mm
- maltové lôžko - 12 mm

Pred uložením dlaždíc jestvujúcu cementovú podlahu očistiť.

B : KONŠTRUKČNÁ SKLADBA ODKVAPOVÉHO CHODNÍKA

- betónová dlažba 600 x 500 x 60 mm	-	60 mm
- cementová malta	-	20 mm
- podkladný betón C 16/20	-	150 mm
- štrkodrva frakcie 16 - 32	-	170 mm
		400 mm

Navrhovaný odkvapový chodník bude lemovaný betónovými obrubníkmi ABO 4 -5 (500 x 50 x 250 mm). Obrubníky budú uložené do betónu s bočnou betónovou oporou. Chodník je vyspádovaný smerom od budovy.

Pred začatím zemných prác sa odstráni po obvode objektu ornica v hrúbke 150 mm, pás 1,5 m široký. Po vykonaní zemných prác sa realizuje úprava pláne so zhutnením (96 % PS), na upravený terén sa zrealizuje spätné humusovanie hrúbky 150 mm a zatrávenie parkovou zmesou v množstve 1 kg / 100 m².

Pred zahájením výkopových prác je nutné, aby investor prizval všetkých správcov podzemných rozvodov a zabezpečil vytýčenie ich skutočného priebehu pod projektovanými plochami, aby nedošlo k ich poškodeniu.

d, Výplne otvorov

Všetky vchodové dvere do bytov a strešné okná v podkrovných bytoch budú vybúrané a nahradené novými viď' výkres č. 14.

Pred začatím výroby dverí je potrebné zamerať skutočné rozmery stavebných otvorov.

e, Strecha

V mieste predĺženia strechy nad pavlačou bude doplnená plechová krytina rovnakého typu a farby ako je pôvodná krytina. V rámci strešného systému je riešené umiestnenie protisnehových zachytávačov.

Súčasťou strešného systému je lemovanie odkvapov, oplechovanie prestupov a hrebeňa strechy. Na odvetranie pod krytinou je potrebné zachovať privádzacie a odvádzacie otvory aj po pdorobení strechy nad pavlačou a zateplení.

f, Interiérové vybavenie

V každom z bytov sa osadí nová kuchynská linka. Zo spotrebičov je v bytoch č. 4 a 6 navrhnutá elektrická dvojplatička a chladnička s objemom 110 l, v ostatných bytoch plynový sporák s rúrou na pečenie a chladnička s objemom 230 l.

g, Vonkajšie úpravy povrchov

- *obvodové steny - kontaktný zatepl'ovací systém + tenkovrstvá exteriérová omietka NanoporTop, farba olivovozelená 1034, svetlosivá 0837 a broskyňová 0495
(podľa vzorkovnice Baumit life)*
- *sokel - soklová omietka farba sivá 0833 (podľa vzorkovnice Baumit life)*
- *klampiarske výrobky (aj jestvujúce) - 1x základný syntetický náter, 1x syntetický email, farba sivá RAL 0833*
- *jestvujúce zámočnicke výrobky - zábradlia a oceľové stĺpy budú natreté farba - 1x základný syntetický náter, 2x syntetický email, farba sivá RAL 0833*
- *podbitie prestrešenia a jestvujúce drevené olemovania natrieť : lazúra matná, odtieň dub.*

Pri výbere farebných odtieňov exteriérových omietok použitých v rámci zatepl'ovacieho systému je potrebné zohľadniť stupeň svetlosti jednotlivých odtieňov a vhodnosť ich použitia pre zatepl'ovacie systémy. Prípadnú zmenu farebného riešenia fasády konzultovať s projektantom.

h, Rôzne

*Kedže ide o stavebné úpravy jestvujúceho objektu, môžu sa počas realizácie vyskytnúť nepredvídané práce. **Všetky zmeny oproti projektovej dokumentácii uskutočnené počas realizácie konzultovať s projektantom v rámci autorského dozoru. V prípade problémov architektonického, konštrukčného a statického charakteru, je potrebné k ich riešeniu prizvať projektanta k výkonu autorského dozoru.***

Súčasťou projektovej dokumentácie sú projekty : ústredné vykurovanie a plynofikácia, riešené v samostatných častiach.

i, Bezpečnosť a hygiena práce

Pri realizácii stavebných prác je potrebné riadiť sa všeobecne platnými predpismi týkajúcimi sa bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach (vyhláška č 374/90 Zb.) a predpismi, ktoré sa týkajú práce vo výškach, stavbou a prácou na lešení, manipulácie s elektrickým náradím. Pri práci so stavebným materiálom je potrebné používať osobné ochranné pomôcky, pracovať v rukaviciach, je nutné zabrániť dlhodobějšíemu styku komponentov s pokožkou. Pri práci s materiálom je zakázané jesť a fajčiť, pri vniknutí do oka je potrebné oko vypláchnuť čistou vodou a vyžiadať lekárske ošetrenie.

Všetky práce vo výške budú realizované z pevnej pracovnej podlahy z lešenia. Pri práci na streche pracovníci musia používať prostriedky zabezpečenia proti pádu zamestnancov a proti pádu náradia, nástrojov, materiálov a iných používaných predmetov. Stavenisko z vonkajšej a vnútornej strany musí byť opatrené výstražnými tabuľkami.

Montáž a údržbu elektrického zariadenia môžu vykonávať pri vypnutom beznapätovom stave iba pracovníci s predpísanou kvalifikáciou pre práce na elektrickom zariadení podľa Vyhlášky č. 508/2009 Z.z. Pri práci je potrebné dodržiavať bezpečnostné predpisy a používať predpísané ochranné pomôcky a preskúšané prístroje.

Košice, február 2019

Vypracoval : Ing. Erika Faguľová - Lörincová