

TECHNICKÁ SPRÁVA

Investor : **Obec Lemešany**
Lemešany 186, 082 03

Stavba : **Skvalitnenie bývania pre obyvateľov z MRK v obci Lemešany**

Objekt : **SO 02 Bytový dom „B“- 16 bj - prestavba a nadstavba**

Miesto stavby : **Lemešany**
parcely č. 185/1, 185/3, 185/4

Stupeň : **Realizačný projekt**

Časť : **Architektúra a statika**

1. Všeobecná časť :

Projektová dokumentácia rieši prestavbu existujúceho trojpodlažného bytového domu v obci Lemešany. Projekt je vyhotovený pre potreby stavebného konania a realizácie stavby. Pozemok, na ktorom je objekt situovaný je vo vlastníctve investora.

Navrhované riešenie vychádza z konkrétnych požiadaviek budúceho užívateľa, s prihliadnutím na podmienky lokality (konfigurácia terénu, orientácia k svetovým stranám, vzťah ku komunikácii...), v zmysle platných predpisov.

Pôvodná projektová dokumentácia objektu sa zachovala len čiastočne, a vizuálnou obhliadkou objektu nebolo možné zistiť skladby, typ a stav opotrebovania zabudovaných stavebných materiálov a konštrukcií. Po ukončení búracích prác a odkrytí existujúcich nosných konštrukcií je preto potrebné prizvať projektanta k posúdeniu skutočného stavu.

Jestvujúci stav :

Jestvujúci bytový dom je trojpodlažný so štyrmi bytmi na každom podlaží. Vstup do objektu je z miestnej komunikácie na východnej strane. Vstup do bytov je zo spoločnej chodby nadväzujúcej na schodiskový priestor.

Zvislú nosnú konštrukciu objektu tvoria obvodové a vnútorné keramické dielce, stropy sú vytvorené zo železobetónových stropných panelov. Podesty, medzipodesty a schodiskové ramená sú prefabrikované železobetónové. Vnútorné deliace priečky sú z priečkových panelov, štítové steny nad stropom posledného podlažia sú murované z pórobetónových tvárnic. Komínové telesá sú z keramických prefabrikátov. Podlahy na teréne sú bez nášľapných vrstiev, v schodiskovom priestore aj bez tepelnej izolácie, v obytných miestnostiach s tepelnou izoláciou z perlitových vankúšov. Podlahy v obytných miestnostiach na 2. a 3. nadzemnom podlaží majú hrúbku 70 mm a sú tvorené vrstvou Fibrexu, lepenkou a vystuženou betónovou mazaninou. Strecha objektu je sedlová, odvetraná dvojplášťová s tepelnou izoláciou z minerálnych rohoží, krytina je z profilovaných VSŽ plechov. Vnútorné dvere sú drevené jednokrídlové s poldrážkou hladké, plné a z 2/3 presklené do ocelevej zárubne. Vstupné dvere do bytov sú so zvýšenou požiarou odolnosťou. Okná sú drevené zdvojené, otváracie a sklápacie. Vnútorné povrchové úpravy - vápennocementové omietky stien a stropov.

Zastavaná plocha : 280 m²
 Obostavaný priestor : 2 631 m³

Navrhovaný stav :

Po navrhovaných stavebných úpravách budú jestvujúce aj novovytvorené priestory slúžiť ako obecné nájomné byty.

Navrhované riešenie predpokladá vytvorenie nového dvojramenného schodiska pre sprístupnenie nadstavby. Navrhované schodisko je situované nad jestvujúcim schodiskom s nástupom z úrovne podesty 3. nadzemného podlažia. V priestoroch nadstavby (4.nadzemé podlažie) sa vytvoria štyri nové bytové jednotky. Dispozičné riešenie bytov nadstavby kopíruje dispozíciu 3. nadzemného podlažia. Obvodové steny nadstavby a vnútorné nosné steny sú navrhnuté murované z pórobetónových tvárnic, deliace priečky z priečkových pórobetónových tvárnic. Nad obvodovými a vnútornými nosnými stenami je navrhnutý nový železobetónový veniec. Konštrukcia krovu je drevená, tvorená krokvmi uloženými na pomúrniciu a na vrcholovú väznicu nad strednou nosnou stenou. Tvar strechy je manzardový, krytina je z poplastovaného plechu. Presvetlenie obytných miestností nadstavby je riešené kombináciou strešných okien a zvislých doplnkových okien, v kúpeľniach a v schodiskovom priestore sú navrhnuté strešné okná.

V jestvujúcej časti bytového domu je potrebné vybúrať jestvujúce výplne otvorov, odstrániť vnútorné omietky stien a stropov a zrealizovať dezinfekčný a deratizačný postrek. Jestvujúce obvodové steny sa zateplia kontaktným zatepľovacím systémom s použitím izolačných dosiek z minerálnej vlny hrúbky 160 mm. Nové okná a vchodové dvere sú navrhnuté plastové šesťkomorové s izolačným trojsklom, nové vnútorné a vchodové bytové dvere budú drevené do ocelevej zárubne. Podlahy na teréne sa zateplia, všetky podlahy obytných miestností sa doplnia o vrstvy s potrebné pre podlahové vykurovanie, zrealizujú sa nové nášľapné vrstvy. V sociálnych zariadeniach sa zrealizuje keramický obklad stien, v ostatných priestoroch nové vnútorné omietky stien a stropov.

Zastavaná plocha : 290 m²

Obostavaný priestor : 3 426 m³

2. Podklady :

- projektová dokumentácia (neúplná) „2x 12 BJ Lemešany“ vypracovaná Stavoprojektom Prešov v roku 1986
- kópia z katastrálnej mapy a výpis z katastra nehnuteľnosti vytvorený cez katastrálny portál
- opis predmetu zákazky a technické požiadavky investora
- schválený návrh dispozičného riešenia

3. Situovanie objektu :

Pozemok, na ktorom sa stavba nachádza je situovaný v zastavanom území obce Lemešany. Objekt SO 02 má parcelné číslo 185/4 a je evidovaný na liste vlastníctva č. 677 v katastrálnom území Lemešany, okres Prešov, ako zastavané plochy a nádvoria, spôsob využitia pozemku : pozemok, na ktorom je postavená bytová budova označená súpisným číslom. Objekt je situovaný na parcele č. 185/1. Vlastníkom pozemku a stavby postavenej na tomto pozemku je investor - Obec Lemešany.

Výškové osadenie objektu SO 01 : $\pm 0,000 = 213,60$ m.n.m. podľa miestneho výškového systému.

4. Technické riešenie :

Nové obvodové steny nadstavby sú navrhnuté murované z presných pórobetónových tvárnic hrúbky 375 mm, vnútorné nosné steny z presných pórobetónových tvárnic hrúbky 250 mm, vnútorné deliace priečky nadstavby z presných tvárnic pre nenosné steny hrúbky 125 mm. Jestvujúce, aj navrhované obvodové steny budú zateplené kontaktným zatepľovacím systémom s použitím fasádnych izolačných dosiek z minerálnej vlny hrúbky 160 mm.

Stužujúci veniec nad obvodovými a vnútornými nosnými stenami je navrhnutý železobetónový, nové dvojramenné schodisko z 3. na 4. nadzemné podlažie je navrhnuté oceľové, kotvené do stropného panela podesty 3. nadzemného podlažia a do schodiskových nosných stien. Nová konštrukcia krovu je drevená, strecha má manzardový tvar, krytina je navrhnutá z poplastovaného plechu. V celom objekte sú navrhnuté nové výplne otvorov, v priestoroch nadstavby sú navrhnuté strešné okná kombinované so zvislými doplnkovými oknami.

Materiály a výrobky uvádzané v projektovej dokumentácii sú informatívne ! Je možná ich zámena za iné, identických vlastností a kvality !

5. Popis konštrukcií :

a, Búracie práce

Navrhované riešenie si vyžaduje zásahy do stavebných konštrukcií jestvujúceho objektu, búranie častí nosných a nenosných konštrukcií.

Tabuľka búracích prác :

OZN	ROZMER (mm)	SPODNÁ HRANA	HORNÁ HRANA	KS	POZNÁMKA
1	1 800 x 1 500	+0,830 +3,635 +6,440	+2,330 +5,135 +7,940	8 8 8	DREVENÉ ZDVOJENÉ OKNO TROJKRÍDLOVÉ VRÁTANE VNÚTORNEHO A VONKAJŠIEHO PARAPETU
2	600 x 900	+1,430 +4,235	+2,330 +5,135	4 4 4	DREVENÉ ZDVOJENÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE VNÚTORNEHO A VONKAJŠIEHO PARAPETU
3	1 200 x 1 500	+3,635 +6,440	+5,135 +7,940	1 1	DREVENÉ ZDVOJENÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE VNÚTORNEHO A VONKAJŠIEHO PARAPETU
4	1 200 x 1 200	+2,735 +5,540	+3,935 +6,740	1 1	DREVENÉ ZDVOJENÉ OKNO JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE VNÚTORNEHO A VONKAJŠIEHO PARAPETU
5	1 040 x 2 200	±0,000	+2,200	1	KOVOVÉ VCHODOVÉ DVERE JEDNOKRÍDLOVÉ ZASKLENÉ SKLOM S DRÔTENOU VLOŽKOU
6	900 x 1970	±0,000	+1,970	1	DREVENÉ VNÚTORNÉ DVERE JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE OCEĽOVEJ ZÁRUBNE A DREVENÉHO PRAHU
7	800 x 1970	±0,000 +2,805 +5,605	+1,970 +4,775 +7,575	12 13 13	DREVENÉ VNÚTORNÉ DVERE JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE OCEĽOVEJ ZÁRUBNE A DREVENÉHO PRAHU
8	600 x 1970	±0,000 +2,805 +5,605	+1,970 +4,775 +7,575	4 4 4	DREVENÉ VNÚTORNÉ DVERE JEDNOKRÍDLOVÉ VRÁTANE OCEĽOVEJ ZÁRUBNE A DREVENÉHO PRAHU
9	hr. 150 mm	-0,150	±0,000	208,24 m ²	PODLAHA NA TERÉNE : - ANHYDRIDOVÝ POTER - 10 mm - VYSTUŽENÁ BETÓNOVÁ MAZANINA - 69 mm - LEPENKA A 400 H - 1 mm - PERLITOVÉ VANKÚŠE - 70 mm - HYDROIZOLÁCIA
10	hr. 150 mm	-0,150	±0,000	20,05 m ²	PODLAHA NA TERÉNE : - ANHYDRIDOVÝ POTER - 10 mm - CEMENTOVÝ POTER - 60 mm - BETÓNOVÁ MAZANINA - 80 mm - HYDROIZOLÁCIA
11	hr. 70 mm	+2,735 +5,580	+2,805 +5,650	216,57 m ² 216,57 m ²	PODLAHA NA STROPNÝCH PANELOCH : - ANHYDRIDOVÝ POTER - 10 mm - VYSTUŽENÁ BETÓNOVÁ MAZANINA - 44 mm - LEPENKA A 400 H - 1 mm - FIBREX - 15 mm - HYDROIZOLÁCIA

OZN	ROZMER (mm)	SPODNÁ HRANA	HORNÁ HRANA	KS	POZNÁMKA
12	hr. 150 mm	+8,195	+8,345		STREŠNÝ PANEL V MIESTE NAVRHOVANÉHO SCHODISKA
13		+8,345		259 m ² 2,38 m ³ 7,18 m ³ 124 mb 300 m ² 4,49 m ³ 3,86 m ³	STREŠNÁ KONŠTRUKCIA OD ÚROVNE HORNEJ HRANY STREŠNÉHO PANELA : - TEPELNÁ IZOLÁCIA Z MIN. PLSTE - 3x 60 mm - ATIKOVÉ MURIVO Z PLNÝCH TEHÁL v 160 mm - KERAMICKÉ DIELCE PRE ULOŽENIE VÁŽNÍC - DREVENÉ POMURNICE 120/100 - PROFILOVANÝ VSŽ PLECH - KOMÍNOVÉ TELESÁ - ŠTÍTOVÉ MURIVO Z PÓROBETÓNOVÝCH TVÁRNIC
14	150 x 150			24	VETRACXIE MREŽKY NAD PODLAHOU A POD STROPOM
15				50 mb 34 mb	KLAMPIARSKÉ KONŠTRUKCIE : DAŽĎOVÉ ŽLABY PODODKVAPOVÉ DAŽĎOVÉ ODPADNÉ POTRUBIE KRUHOVÉ
16				1	POŽIARNY REBRÍK
17	210 x 250 x 200	+6,745	+6,995	4	KAPSY V SCHODISKOVEJ STENE PRE OSADENIE NOSNÍKOV MEDZIPODESTY
18	600 x 600 x 500	-0,500	±0,000		PODLAHA NA TERÉNE V MIESTE NAVRHOVANEJ ŠACHTY ÚK

Okrem uvedených búracích prác je potrebné oklepať všetky vnútorné omietky stien a stropov a tiež porušené časti vonkajších omietok a upraviť podklad pre zateplenie. Z východnej, severnej a západnej strany objektu je potrebné odkopať jestvujúci terén v šírke 600 mm do hĺbky cca 400 mm pod úroveň terénu, aby sa zabezpečila možnosť realizácie nového odkvapového chodníka odvádzajúceho dažďové vody od obvodových stien.

Búracie práce súvisiace s rozvodmi vykurovania, vody, kanalizácie a elektroinštalácie sa zrealizujú podľa projektov jednotlivých profesií.

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

Po ukončení búracích prác a odkrytí nosných konštrukcií je potrebné prizvať projektanta k obhliadke a posúdeniu skutočného stavu nosných konštrukcií objektu.

b, Železobetónové nosné konštrukcie, betónové konštrukcie

Stužujúce vence v nadstavbe sú navrhnuté monolitické železobetónové z betónu triedy STN EN 206 - C30/37 - XC1 (SK) - C10,4 - Dmax16 - S3, vystuženého oceľou STN EN 10 080 B500B. . Do vencov sa zabetónujú kotvy pre kotvenie pomúrnic krovu.

Preklady nad otvormi v priečkach sú navrhnuté ako prefabrikované. Betónové mazaniny na teréne sú z простého betónu, betónové mazaniny na existujúcich stropných paneloch sú z ľahčeného betónu (napr. Ekostyrenbetón) s objemovou hmotnosťou do 700 kg/m³. Podkladné betóny pod podlahou sú z простého betónu vystuženého zváranou sieťou SZ 100/6 x 100/6.

Vo vstupe na 1. nadzemnom podlaží je navrhnutá betónová šachta pre ÚK z betónu vystuženého zváranou sieťou SZ 100/6 x 100/6. Vonkajší rozmer šachty 600 x 600 mm, vnútorný rozmer šachty 400 x 400 mm, dno na -0,400, základová škára na -0,500.

c, Oceľové konštrukcie

Pre zabezpečenie prístupu do navrhovanej nadstavby je v mieste nad existujúcim interiérovým schodiskom navrhnuté nové oceľové dvojramenné schodisko. Nosnú konštrukciu schodiskových ramien a podesty tvoria schodnice z plechu hrúbky 12 mm. V mieste nástupu sú schodnice privarené k nosníku nástupného ramena. Ten má tvar písmena L so spodnou časťou z plechu hrúbky 12 mm a zvislou časťou z plechu hrúbky 6 mm. Nosník nástupného ramena bude ukotvený do jestvujúceho stropného panela pomocou

chemických kotiev. V mieste medzipodesty sú schodnice uložené na nosníky vytvorené z dvojice valcovaných profilov U 120 osadených do káps v nosných schodiskových stenách. V mieste podesty na 4. nadzemnom podlaží sú schodnice uložené na nosníky z dvojice valcovaných profilov U 120 kotvených pomocou kotevných plechov a chemických kotiev do schodiskových stien. K schodniciam sú privarené nosníky schodiskových stupňov a podesty vytvorené z plechu hrúbky 4 mm v tvare vaničky, ktorá sa vyplní betónom. Vanička medzipodesty a podesty je zo spodnej strany vystužená výstuhami z plechu hrúbky 6 mm privarenými vo vzdialenostiach 500 mm. Ako nášľapná vrstva podlahy sa na schodiskových stupňoch a podestách použije keramická dlažba.

Prvky ocelevej konštrukcie natrieť rýchloschnúcim dvojvrstvovým jednozložkovým akrylátovým zinkfosfátovým náterovým systémom celkovej hrúbky 100 µm. Pred aplikáciou náterov povrch konštrukcie otryskať na Sa 2,5 (podľa ISO 8501-1; 1998) alebo ručne očistiť na St 3 (podľa ISO 8501-1; 1998). Prvky ocelevej konštrukcie na stavbu dodať natreté 1 x základným náterom. Po montáži základný náter opraviť (v miestach poškodenia dopravou) a celú konštrukciu natrieť 1x vrchným náterom. Plochy v kontakte s betónovými konštrukciami nenatierať.

Podrobnejšie je nosná konštrukcia schodov zakreslená na výkrese č. 21. Výkres však nenahrádza dielenskú dokumentáciu. Pred začiatkom výroby ocelevej konštrukcie schodov je potrebné overiť skutočné rozmery schodiskového priestoru a vypracovať dielenskú dokumentáciu.

d, Zvislé konštrukcie

Na zateplenie obvodového plášťa je navrhnutý kontaktný zatepl'ovací systém s použitím minerálnych fasádnych izolačných dosiek hrúbky 160 mm, v mieste vstupu do objektu sú v oblasti sokla navrhnuté izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu hrúbky 160 mm, ostenia a nadpražia okien budú zateplené minerálnymi fasádными doskami hrúbky 30 mm (vid' technické detaily zvoleného zatepl'ovacieho systému).

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. Vysprávkovať robíť 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.

Skladba zatepl'ovacieho systému :

- jestvujúca obvodová stena
- lepiaca stierka
- minerálne fasádne izolačné dosky s pozdĺžnou orientáciou vlákna TF PROFI hrúbky 160 mm mechanicky kotvené (v mieste styku s upraveným terénom fasádne izolačné dosky z extrudovaného polystyrénu XPS hrúbky 160 mm do výšky 300 mm nad upravený terén)
- vyrovnávacia vrstva - lepiaca malta
- výstužná vrstva zložená z lepiacej malty a sklotextilnej mriežky
- univerzálny základný náter
- tenkovrstvá exteriérová omietka NanoporTop

Obvodové steny nadstavby sú navrhnuté murované z presných pórobetónových tvárnic hrúbky 375 mm, vnútorné nosné steny nadstavby z presných pórobetónových tvárnic hrúbky 250 mm, vnútorné deliace priečky z presných pórobetónových tvárnic pre nenosné steny hrúbky 125 mm. Pórobetónové murivo sa vymuruje na tenké maltové lôžko pri celoplošnom maltovaní ložnej škáry. Dispozičné riešenie nadstavby kopíruje dispozíciu 3. nadzemného podlažia tak, aby nové obvodové a vnútorné steny boli situované nad stenami spodného podlažia a nepriťažovali existujúcu stropnú konštrukciu.

e, Vodorovné konštrukcie

Nad novými dvernými otvormi v nosných stenách nadstavby sú navrhnuté nosné prefabrikované pórobetónové preklady vystužené betonárskou oceľou. Nad otvormi v deliacich priečkach sú navrhnuté prefabrikované preklady tvorené z nenosných pórobetónových prekladov.

f, Podlahy**P1 : KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ**

- | | | |
|--|---|--------|
| - keramické dlaždice s protišmykovou úpravou | - | 8 mm |
| - lepiaci tmel | - | 2 mm |
| - betónová mazanina C 12/15 + zváraná sieť 100/6 x 100/6 | - | 80 mm |
| - tepelná izolácia EPS 150 S | - | 60 mm |
| - geotextília | | |
| - hydroizolácia | | |
| - jestvujúci podkladný betón | | |
| <u>(preveriť existenciu a stav, v prípade absencie dobetónovať - 150 mm)</u> | | |
| | | 150 mm |

P2 : KERAMICKÁ DLAŽBA

- | | | |
|--|---|--------|
| - keramické dlaždice | - | 8 mm |
| - lepiaci tmel | - | 2 mm |
| - betónová mazanina C 12/15 s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm | - | 60 mm |
| - tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK) | - | 20 mm |
| - tepelná izolácia EPS 150 S | - | 60 mm |
| - geotextília | | |
| - hydroizolácia | | |
| - jestvujúci podkladný betón | | |
| <u>(preveriť existenciu a stav, v prípade absencie dobetónovať - 150 mm)</u> | | |
| | | 150 mm |

P3 : KERAMICKÁ DLAŽBA VODOTESNÁ

- | | | |
|--|---|--------|
| - keramické dlaždice | - | 8 mm |
| - vodotesné lepidlo | - | 2 mm |
| - betónová mazanina C 12/15 s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm | - | 60 mm |
| - tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK) | - | 20 mm |
| - tepelná izolácia EPS 150 S | - | 60 mm |
| - geotextília | | |
| - hydroizolácia | | |
| - jestvujúci podkladný betón | | |
| <u>(preveriť existenciu a stav, v prípade absencie dobetónovať - 150 mm)</u> | | |
| | | 150 mm |

P4 : PVC

- PVC	-	4 mm
- disperzné lepidlo	-	2 mm
- betónová mazanina C 12/15 s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm	-	64 mm
- tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK)	-	20 mm
- tepelná izolácia EPS 150 S	-	60 mm
- geotextília		
- hydroizolácia		
- jestvujúci podkladný betón		
<u>(preveriť existenciu a stav, v prípade absencie dobetónovať - 150 mm)</u>		
		150 mm

P5 : KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ MRAZUVZDORNÁ

- keramické dlaždice mrazuvzdorné s protišmykovou úpravou	-	8 mm
- maltové lôžko	-	12 mm

P6 : KERAMICKÁ DLAŽBA PROTIŠMYKOVÁ

- keramické dlaždice s protišmykovou úpravou	-	8 mm
- lepiaci tmel	-	2 mm
- samonivelizujúci poter (vyrovnávacia vrstva)	-	2 mm
- vyspravenie jestvujúceho podkladu		

P7 : KERAMICKÁ DLAŽBA

- keramické dlaždice	-	8 mm
- lepiaci tmel	-	2 mm
- betónová mazanina z ľahkého betónu s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm	-	60 mm
- tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK)	-	20 mm
- jestvujúci stropný panel		
		90 mm

P8 : KERAMICKÁ DLAŽBA VODOTESNÁ

- keramické dlaždice	-	8 mm
- vodotesné lepidlo	-	2 mm
- betónová mazanina z ľahkého betónu s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm	-	60 mm
- tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK)	-	20 mm
- jestvujúci stropný panel		
		90 mm

P9 : PVC

- PVC	-	4 mm
- disperzné lepidlo	-	2 mm
- betónová mazanina z ľahkého betónu s vloženým systémom podlahového vykurovania hrúbky 20 mm	-	64 mm
- tepelnoizolačný panel (dodávka ÚK)	-	20 mm
- jestvujúci stropný panel		
		90 mm

ODKVAPOVÝ CHODNÍK

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

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.

g, StrechaSkladba strechy :

- profilovaná oceľová krytina z pozinkovaného, poplastovaného plechu
- poistná hydroizolačná fólia difúzne otvorená
- plné debnenie 25 mm
- kontralate 50 x 40
- tepelná izolácia hrúbky 120 mm vložená medzi kovové držiaky výšky 120 mm
- tepelná izolácia hrúbky 200 mm vložená medzi drevené krokvy
- parozábrana s hliníkovou fóliou
- nosný rošt podhľadu (profily HUT 48/15,5)
- 2x sadrokartónová žiaruvzdorná doska RF hrúbky 12,5 mm

V rámci strešného systému bude riešené umiestnenie hrebenáčov, olemovanie prestupov, obklad rímsy a umiestnenie protisnehových zachytávačov nad zlomom strešných rovín a nad strešnými oknami. Na odvetranie pod krytinou je potrebné vytvoriť privádzacie a odvádzacie otvory.

h, Izolácie proti zemnej vlhkosti

Ako vodorovná a zvislá izolácia proti zemnej vlhkosti je navrhnutá izolácia - 1x Np + 2x HYDROBIT.

i, Izolácie tepelné a akustické

Podlahy : tepelná izolácia hrúbky 60 mm EPS 150 S
 Izolácia strechy : tepelná izolácia hrúbky 120 mm vložená medzi kovové držiaky
 tepelná izolácia hrúbky 200 mm vložená medzi drevené krokvy
 Izolácia obvodových stien a vencov : fasádne dosky z minerálnych vlákien hrúbky 160 mm
 (v rámci kontaktného zatepl'ovacieho systému)
 Ostenia a nadpražia okien : fasádne dosky z minerálnych vlákien hrúbky 30 mm

j, Tesárske konštrukcie

Tesárske konštrukcie sú drevené konštrukcie krovu. Do obvodových železobetónových vencov nadstavby budú pomocou kotevných elementov ukotvené pomúrnice, do železobetónového венca nad pozdĺžnou vnútornou nosnou stenou nadstavby sa ukotví vrcholová väznica. Na pomúrnice a väznicu budú ukladané krokvy v osových vzdialenostiach cca 900 mm. V mieste dvojice okien budú krokvy uložené na drevené stĺpiky kotvené do železobetónového венca kotviacimi prvkami BOVA. Krytinu objektu bude tvoriť poplastovaný plech na plnom debnení. Drevené konštrukcie natrieť 1x náterom proti hnilobe a drevokazným hubám.

k, Klampiarske konštrukcie

Dažd'ové žľaby, odpadné rúry kotlíky a oplechovanie odkvapu urobiť z poplastovaného pozinkovaného plechu hrúbky 0,63 mm, podľa STN 73 3610.

Vonkajšie hliníkové parapetné dosky nových plastových okien sú súčasťou dodávky okenných konštrukcií. Šírku nových vonkajších parapetných dosiek je potrebné zvoliť s ohľadom na skutočnú polohu plastových okien v ostení tak, aby bol dodržaný presah parapetnej dosky minimálne 50 mm od líca zatepleného muriva (210 mm od líca pôvodného muriva).

l, Zámočnicke konštrukcie

Zábradlie interiérového schodiska je navrhnuté z oceľových stĺpikov a priečli. Stĺpiky budú kotvené do betónovej konštrukcie jestvujúcich schodiskových ramien pomocou kotiev Hilti, v mieste nového oceľového schodiska budú stĺpiky zábradlia privarené k oceľovým schodniciam. V miestnosti obytnej kuchyne sa v mieste potravinovej skrine do obvodovej steny osadia vetracie mriežky nad podlahou a pod stropom. Vetracie mriežky osadiť v mieste pôvodných vetracích otvorov v obvodovom paneli.

m, Výplne otvorov

Vchodové dvere do bytového domu a okná sú navrhnuté plastové, šesťkomorové, zasklené izolačným trojsklom. Súčasťou dodávky okenných konštrukcií budú aj vnútorné plastové komôrkové parapety a vonkajšie hliníkové parapety. V priestoroch nadstavby sú navrhnuté strešné okná typovej rady Standard plus so spodným ovládaním a energeticky úsporným trojsklom. V obytných miestnostiach sú strešné okná kombinované so zvislými doplnkovými oknami otváracími dovnútra.

V inštalčných šachtách bytov, ktoré tvoria samostatný požiarly úsek, sa osadia jednokrídlové šachtové revízne dvierka s protipožiarou odolnosťou EI45D1. Presná poloha inštalčných dvierok bude upresnená v priebehu výstavby podľa umiestnenia ventilov ZTI.

Vchodové dvere do jednotlivých bytov sú navrhnuté drevené, jednokrídlové, plné. Tieto dvere ústiace do čiastočne chránenej únikovej cesty sú navrhnuté ako požiarne uzávery typu EW30D3. Vnútorné dvere sú navrhnuté drevené do oceľovej zárubne. Všetky okná musia spĺňať : $U_i \leq 0,90 \text{ W/m}^2 \text{ K}$, vchodové dvere $U_i \leq 0,85 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.

Pred výrobou výplní otvorov je potrebné zamerať stavebné otvory.

n, Úpravy povrchovVnútorné povrchové úpravy :

- v sociálnych zariadeniach - keramický obklad stien do výšky 2050 mm
- v kuchyni - keramický obklad stien za drezom a kuchynskou linkou výšky 1500 mm
- v ostatných miestnostiach - vápennocementová omietka stien a stropov + maľba, farba biela, 2x
- v priestoroch nadstavby - sadrokartónový podhl'ad (2x sadrokartónová žiaruvzdorná doska RF hrúbky 12,5 mm) maľba na sadrokartón, farba biela, 2x
- v kúpeľniach použiť impregnovanú sadrokartónovú dosku RFI vhodnú do vlhkých priestorov

Vonkajšie povrchové úpravy :

- obvodové steny - kontaktný zatepl'ovací systém + tenkovrstvá omietka NanoporTop
- obklad štítovej steny a podbitie rímasy - poplastovaný pozinkovaný plech - materiál rovnaký, ako strešná krytina
- sokel - soklová omietka
- plechová krytina a klampiarske výrobky z poplastovaného plechu farba tmavočervená

o, Rôzne

V schodiskovom priestore pred vstupom do bytov budú umiestnené prenosné hasiace prístroje práškové s náplňou 6 kg - 5 ks. Hasiace prístroje budú umiestnené na trvale prístupnom a viditeľnom mieste, stanovište bude označené.

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.

p, 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 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 dlhodobejšiemu 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 beznapätíavom 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. Jana Jedináková