



AVING s.r.o.
Tolstého 9, 811 06 Bratislava
office: Štefánikova 46, 917 01 Trnava
tel: 0903 707 868, 0917 404 788 e-mail: office@aving.sk

Stupeň projektu:

PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU STAVBY

Názov stavby:

**KOMPLEXNÁ REKONŠTRUKCIA
BYTOVÉHO DOMU GOLIANOVA 3, TRNAVA**

Časť projektu:

B. SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA

<i>Stavebník:</i>	Mesto Trnava Hlavná č. 1, 917 71 Trnava
<i>Projektant:</i>	AVING s.r.o. Tolstého 9, 811 06 Bratislava Kancelária: Štefánikova 46, 917 01 Trnava
<i>Stupeň:</i>	projekt pre stavebné povolenie a realizáciu stavby
<i>Dátum:</i>	marec 2017
<i>Číslo zákazky:</i>	201617
<i>Číslo kópie:</i>	pdf

1. Charakteristika územia stavby.

1.1 Zhodnotenie polohy a stavu staveniska.

Stavba sa nachádza v Trnave na ulici Golianova v zástavbe bytových domov, v blízkosti komunikácie na ulici Zelenečská.

Stavba sa nachádza v tesnej blízkosti susedného bytového domu Golianova 2 (v polovici dĺžky je tento BD radovka). Bytový dom je v súčasnosti čiastočne obývaný, je v katastrofálnom stave, nájomníkmi sú obývané byty č. 1, 3 a 9 na 1.NP a 3. NP. Ostatné byty sú ozamknuté, energie v nich sú odpojené, osvetlenie spoločných priestorov nefunguje. Výťah nie je funkčný, šachta výťahu je poškodená. Byty na 5. A 6. NP boli poškodené požiarom, horelo takisto aj v suteréne.

1.2 Vykonané prieskumy.

V priebehu spracovania projektu bola urobená vizuálna diagnostika stavebných konštrukcií bytového domu, takisto kontrolné premeranie rozmerov bytov. Neboli robené sondy do konštrukcií za účelom zistenia skutkového stavu. Sondy bude potrebné zrealizovať pred realizáciou stavby, v prípade iného stavu ako predpokladal projekt je potrebné prizvať na stavbu projektanta.

Všetky rozmery existujúcich konštrukcií je potrebné na stavbe pri realizácii skontrolovať!

1.3 Príprava pre výstavbu.

Pred zahájením realizácie stavby budú obyvatelia 3 bytov z budovy vystaňovaní, mesto im poskytne na dobu stavby náhradné ubytovanie. Je nutné odpojiť všetky siete a rozvody médií v stavbe, aby nedošlo pri zahájení búracích prác k ich poruche. Stavba bude prebiehať mimo prevádzky. Vzhľadom na blízkosť susedných bytových domov dodávateľ musí vypracovať pred začatím realizácie Plán organizácie výstavby, schválený objednávateľom, ktorý bude rešpektovať druh a miesto stavby a minimalizovať nepriaznivé účinky na obyvateľov okolitých bytových domov.

Za účelom zateplenia obvodových stien bude okolo objektu vybudované lešenie. Lešenie bude vybudované na pozemku stavebníka parc. č. 8399/50.

Zariadenie staveniska je potrebné minimalizovať – šatňa pre pracovníkov a príručný sklad náradia sa predpokladá umiestniť vedľa bytového domu, medzi východnou fasádou a ulicou Zelenečská..

2. Architektonické a stavebno-technické riešenie stavby

2.1 Zdôvodnenie a popis architektonického a stavebno-technického riešenia stavby.

Zateplením obvodových stien príde k realizácii novej povrchovej úpravy – omietky s novonavrhanou farebnosťou obvodových stien bytového domu. Pôvodné loggie v spoločných priestoroch budú z prevádzkového hľadiska pričlenené k interiéru spoločných priestorov .

Upozornenie:

NAMIESTO NAVRHOVANÝCH STAVEBNÝCH MATERIÁLOV, VÝROBKOV A ZARIADENÍ JE MOŽNÉ POUŽIŤ INÉ STAVEBNÉ MATERIÁLY, VÝROBKY A ZARIADENIA, ZODPOVEDAJÚCE DANÝM TECHNICKÝM PARAMETROM

2.2 Starostlivosť o životné prostredie.

2.2.1 Starostlivosť o životné prostredie počas výstavby.

Počas výstavby nie je nutné stanovovať trvalé ani dočasné ochranné hygienické pásma.

Počas stavebnej činnosti bude zhotoviteľ stavby ďalej dodržiavať:

- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny
- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších zmien a doplnkov (č. 91/2016 Z. z.)
- Vyhláška č. 365/2015 Z. z. ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov

Zvláštne opatrenia:

Stavebník, príp. dodávateľ stavby zabezpečí čistenie verejnej komunikácie a chodníka, prislúchajúcej k stavenisku počas výstavby, pokiaľ bude toto znečistenie spôsobené priamo stavebnými prácami na tejto stavbe.

2.2.2 Nakladanie s odpadmi počas výstavby.

Počas stavby sa predpokladá vznik odpadov kategórie:

- ostatný – O
- nebezpečný – N

(v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z. 13.11.2015, účinnosť od 1.1.2016 o kategorizácii odpadov – Katalóg odpadov).

Druhy a predpokladané množstvá odpadov sú uvedené v tabuľke:

Por. číslo	Kategória	Názov druhu odpadu	Kategória	Množstvo
				(t)
1	15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O	0,350
2	15 01 02	Obaly z plastov	O	0,05
3	15 01 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N	0,2
4	17 04 05	železo a oceľ	O	66
5	17 01 07	Zmesi betónu, tehál, škridiel, obkladového materiálu a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O	184
6	17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	1,5
7	17 06 05	Stavebné materiály obsahujúce azbest	N	0,3
8	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O	0,15

Nakladanie s odpadmi

Odpad pod p.č. 1 - bude pôvodcom odpadu triedený, zhromažďovaný a následne odovzdaný do najbližšej zberne papierového odpadu na ďalšiu recykláciu – spôsob zhodnotenia R2 (podľa prílohy č.2 k zákonu 79/2015 Z. z.)

Odpad pod p.č. 2 - bude pôvodcom odpadu triedený, zhromažďovaný a následne odovzdaný do najbližšej zberne odpadu na ďalšiu recykláciu – spôsob zhodnotenia R5 (podľa prílohy č.2 k zákonu 79/2015 Z. z.)

Odpad pod p.č. 3 – bude pôvodcom dočasne uložený pred zberom v mieste vzniku (na jestvujúcom dočasnom úložisku odpadov - jedná sa o obaly z náterových hmôt). Uložený bude v uzavretých vodotesných nádobách. Likvidáciu odpadu zabezpečí príslušná firma pre likvidáciu nebezpečných odpadov tohto druhu.

Odpad č. 4 – bude pôvodcom triedený, zhromažďovaný a následne odovzdaný do najbližšej zberne kovového šrotu na ďalšiu recykláciu – spôsob zhodnotenia R4 (podľa prílohy č.2 k zákonu 79/2015 Z. z.)

Odpad pod p.č. 6 – Likvidáciu odpadu vytriedeného do osobitného kontajnera na dennej báze zabezpečí príslušná firma pre likvidáciu nebezpečných odpadov tohto druhu.

Odpad pod p.č. 7 – Likvidáciu odpadu zabezpečí príslušná firma pre likvidáciu nebezpečných odpadov tohto druhu s príslušným oprávnením.

Odpady pod p.č. 5, 8– budú pôvodcom odpadu triedené, zhromažďované a v pravidelných intervaloch vyvážané na skládku odpadov – spôsob zneškodnenia D1 (podľa prílohy č. 2 k zákonu 79/2015 Z. z.)

Pôvodca odpadu musí dodržiavať zákon č. 79/2015 Z. z.

Vzniknuté odpady budú uložené v nádobách na to určených, zabezpečujúcich únik odpadu (napr. kontajneroch, smetných nádobách a pod.). Uskladnené budú na spevnenej ploche tak aby bol zamedzený prístup nepovolaným osobám. Zneškodnenie, resp. využitie bude zabezpečené podľa vyššie uvedeného popisu. Odvážanie na skládku bude zabezpečené denne.

Pretože množstvo NO nepresahuje množstvo 100kg/rok nie je potrebné žiadať OÚ o udelenie súhlasu na nakladanie s NO. Zmluva o zneškodňovaní odpadu bude uzavretá dodávateľom stavby po jeho výbere s oprávnenou firmou na nakladanie s odpadmi.

Ku kolaudácii pôvodca odpadu (dodávateľ stavby) predloží doklady o likvidácii jednotlivých druhov odpadu.

2.2.3 Vplyv stavby na životné prostredie počas prevádzky.

Stavba nebude mať vzhľadom na svoj charakter negatívny vplyv na životné prostredie.

2.3 Starostlivosť o bezpečnosť práce.

Počas celého obdobia prípravných prác a samotného obdobia výstavby musia byť dodržané všetky platné predpisy, týkajúce sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, platné v SR. Jedná sa hlavne o tieto právne predpisy:

- **Zákon č. 124/2006 Z. z.** Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- **Nariadenie vlády 396/2006** o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko
- **Zákon č. 126/2006 Z. z.** o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- **Vyhláška č. 147/2003 Z. z.** Vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností
- **Zákon č. 311/2001 Z. z.** - Zákonník práce
- **Zákon č. 50/1976 Zb.** - Stavebný zákon v zmysle novelizácií

Počas prác na inštalácii vyhradených technických zariadení musia byť dodržané všetky príslušné bezpečnostné predpisy, musia byť vykonávané pracovníkmi a firmami s príslušnými oprávneniami.

Je potrebné zabezpečiť bezpečný prechod obyvateľov v spoločných priestoroch a na prístupovej komunikácii, takisto ich bezpečnosť v bytoch počas stavby.

3. Protipožiarne zabezpečenie stavby

Protipožiarne zabezpečenie stavby je riešené podľa normy STN 73 0834 ako zmena stavby II v súlade s STN 73 0802 a STN 73 0833 a ďalších uvedených v časti 11. Stavba sa považuje podľa hlavného účelu za nevýrobnú stavbu, ktorá slúži na bývanie a posudzuje sa podľa STN 73 0833 ako budova skupiny A. Podrobnosti riešenia požiarnej ochrany sú v samostatnej časti B2. Riešenie protipožiarnej bezpečnosti projektovej dokumentácie stavby.

4. Energetická efektívnosť stavby

Projektové energetické hodnotenie je priložené v časti B1.

5. Zásobovanie vodou

Kedže sa jedná o komplexnú rekonštrukciu BD kde dochádza aj k úpravám vnútorných dispozícií a stavebnej úprave inštaláčnych jadier, projekt rieši výmenu všetkých rozvodov vody v objekte (zvislých, ležatých aj pripojovacích v byte) vrátane napojenia a osadenia nových zariadení predmetov. Bytový dom je zásobovaný studenou vodou existujúcou prípojkou z verejného vodovodu. Zdroj prípravy TUV je existujúci (výmenníková stanica umiestnená mimo objekt BD) a nemení sa. Z tejto výmenníkovej stanice sú zásobované TUV viaceré BD .
Podrobnosti riešenia sú uvedené v projekte Zdravotechniky.

6. Vnútoraná kanalizácia

Vnútoraná kanalizácia je delená na splaškovú a dažďovú. Projekt rieši výmenu hlavných zvislých odpadových potrubí splaškovej a dažďovej kanalizácie. Dažďové zvody zo strechy sú odvádzané vnútorným zvodom.

6.1 Splašková kanalizácia

Projekt rieši výmenu hlavných zvislých odpadových potrubí splaškovej kanalizácie vedených v inštaláčnych jadrách až po napojenie na existujúce stúpačky nad podlahou 1.PP.

V súčasnosti sú odpadové potrubia splaškovej kanalizácie z rúr azbestových vedené v jadrách. Tieto potrubia sa demontujú a nahradia novým plastovým potrubím . Odstránenie azbestových potrubí môže realizovať iba firma, ktorá má na to certifikát a školených pracovníkov. Odpad sa môže zneškodniť iba na skládku k tomu určenú.

6.2 Dažďová kanalizácia

Dažďová kanalizácia je riešená jedným vnútorným zvodom DN 125 vedeným cez schodiskový priestor. Toto potrubie sa demontuje a nahradí sa novým plastovým potrubím vedeným v rovnakej trase ako je to v súčasnosti. Strešná vpusť je predmetom stavebnej časti projektu.

Podrobnosti riešenia sú uvedené v projekte Zdravotechniky.

7. Vzduchotechnika

Odvetranie hygienického zázemia a odvod pár z kuchyne je navrhnuté oddelené. V jadre budú vedené dve samostatné zberné potrubia - stúpačky. Vzhľadom na obmedzené priestorové rozmery inštalačného jadra sú po dohode s investorom navrhnuté potrubia štvorhranné z pozinkovaného plechu o rozmere každého 250x200 mm pre vetranie hygienického zázemia (WC+kúpeľňa) aj pre kuchyne. Na spodu každej stúpačky bude inštalovaný otvor na odvod kondenzátu, napojený plastovým potrubím na zápachový uzáver HL 136 , cez ktorý bude odvedený kondenzát do kanalizácie. Stúpacie potrubie bude buď vyvedené nad existujúcu komoru na streche alebo ,v prípade keď je vyústenie v blízkosti výťahovej šachty, nad strechu výťahovej šachty. Trasu potrubia nad strechou prispôbiť skutočnému vyhotoveniu stavebných konštrukcií.

Kúpelne aj WC budú vetrané lokálnymi malými odsávacími ventilátormi s výfukom do potrubia. Navrhnuté sú radiálne ventilátory Vort Quadro pre inštaláciu do miestnosti s vysokou relatívnou vlhkosťou, s časovým dobehom, osadené na stene. Hygienické zázemie v stredných bytoch na 1. až 5. NP , kde je vytvorená nová kúpeľňa spoločná s WC, budú vetrané jedným ventilátorom. Ventilátory majú krytie IPX4 a dvojitú izoláciu . Ventilátory musia byť osadené nad sprchou a vaňou v takej výške aby boli splnené požiadavky noriem a predpisov pre ochranu proti úrazom elektrickým prúdom.

Spätnému prúdeniu vzduchu naspäť do miestností bráni spätná klapka, ktorá je súčasťou ventilátora. Ventilátory v jednotlivých miestnostiach budú spúšťané zároveň so zapnutím svetla . Vypnutie bude riadené automaticky časovým spínačom.

Ventilátory budú napojené do spoločnej stúpačky dvomi nad sebou osadenými odbočkami . Dopojenie ventilátorov na stúpačku bude buď priamo odbočkou - nástavcom alebo dlhšie dopojenie bude ohybným flexibilným Al potrubím aby bola umožnená flexibilita pripojenia kvôli ostatným rozvodom v jadre.

Úhrada odvedeného vzduchu z miestností bude zabezpečená z okolitých vetrateľných priestorov (kuchyne, izieb, chodby, ..) cez mriežky umiestnené v spodných častiach dverných krídiel resp. cez bezprahovú úpravu dverí (minim. výška škáry je 10 mm). Tiež budú (ako dodávka stavby - plynoinštalácie) osadené vetracie mriežky (hore a dole) do prednej sadrokartónovej steny inštalačnej šachty.

Nové okná v celom byte budú vybavené mikroventiláciou aby bolo zabezpečená hygienické kritérium , ktoré sa pri nových tesných oknách nedá dosiahnuť škárovou prievzdušnosťou okien.

Odvod pár od kombinovaných sporákov bude cez kompaktný komínový digestor pre umiestnenie pod skrinku typ Mora 5710.1370 šírky 600 mm , s variabilnou polohou výtláčného hrdla Ø 100 mm, vrátane spätnej klapky . Výška osadenia digestora sa upresní pred montážou, podľa typu kuchynskej linky a tomu sa prispôbi aj výška osadenia odbočky pre kuchyňu na stúpačke.

V obývaných bytoch sa osadí iba ventilátor vo WC .Dopojenie ventilátora v kúpeľni a digestora v kuchyni si zabezpečí každý majiteľ individuálne podľa skutočnej dispozície bytu.

8. Vykurovanie

Všetky vykurovacie telesá v bytoch aj v suteréne , ako aj všetky rozvody UK v objekte až po odbočku z primáru sa demontujú. Existujúci merač tepla sa demontuje a opäť namontuje do nového rozvodu. Spolu s návrhom nového vykurovacieho systému v objekte sa zrealizuje aj hydraulické vyregulovanie sústavy v tejto sekcii BD. Na základe výpočtu tepelných bol realizovaný návrh vykurovania a hydraulické vyregulovanie systému pre nový

Stavebník: MESTO TRNAVA, HLAVNÁ Č. 1, 917 71 TRNAVA
Stavba: **KOMPLEXNÁ REKONŠTRUKCIA BYTOVÉHO DOMU GOLIANOVA 3, TRNAVA**
Časť projektu: SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
Stupeň projektu: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU STAVBY
Dátum: marec 2017

7

tepelný spád 60/40 °C - údaj zadal dodávateľ tepla fy Stefe Trnava s.r.o. Rozvody Uk a vykurovacie telesá sú oceľové. Podrobný popis vykurovania v technickej správe časti projektu Vykurovanie.

9. Plynoinštalácia

V prvej etape rekonštrukcie rozvodov plynu NTL OPZ budú realizované nasledovné práce:

demontáž existujúcich ležatých rozvodov plynu vedených pod stropom 1.PP

demontáž existujúcich stúpacích potrubí z rúr oceľových v jadrách - 3ks. Prevedená bude aj demontáž pripojovacích oceľových rozvodov k plynomerom napojených na jednotlivé stúpacie potrubia a uzáverov pred plynomermi – 24 ks. Plynomery v jadrách obývaných bytov bsa demontujú a znovu namontujú - 3 ks.

demontáž bytových rozvodov plynu od plynomera po sporák v neobývaných bytoch - 21 ks

Montáž nových rozvodov plynu sa začne osadením nového HUOPZ DN 50. Od uzáveru potrubie stúpne pod strop suterénu a hlavné ležaté potrubie bude vedené pod stropom ku odbočkám k jednotlivým stúpačkám. Na každej odbočke sa osadí uzatváracia armatúra guľový kohút DN 32 tak, aby uzáver bol prístupný prednostne zo spoločných priestorov.

Z každej odbočky bude vedené stúpacie potrubie DN 25 - 32 cez inštaláčne jadro do jednotlivých bytov. V obývaných bytoch budú napojené existujúce plynomery na nový stúpací rozvod plynu novou odbočkou, na ktorej sa pred aj za plynomer osadí nová uzatváracia armatúra plynový guľový kohút. Bytové rozvody plynu od existujúceho plynomera po spotrebiče ostanú na žiadosť investora nezmenené - projekt rieši

V nových bytoch bude osadený plynomer medzi dve uzatváracie armatúry a za plynomerom potrubie klesne a prejde cez priečku do kuchyne kde sa napojí nový sporák potrubím DN 15. Pred sporákom bude osadený uzáver - guľový kohút DN 15. Typ plynového uzáveru musí byť výrobcom doporučený na použitie pre plyn.

Plynomer osadiť pomocou kĺbových spojov a pevnej rozpierky tak, že jeho číselník bude 1,5 - 1,7 m od upraveného terénu. Rozperku osadiť v súlade s STN 38 6442. Umiestnenie a napojenie plynomera vyhovuje STN 38 6442.

Nové rozvody sa inštalujú do jadier v trase pôvodných rozvodov a s ohľadom na priestorové pomery tak, aby bolo čo najjednoduchšie napojenie bytových rozvodov.

Výmena plynového potrubia, najmä v inštaláčnych jadrách, sa musí zrealizovať v koordinácii s výmenou potrubí studenej vody, teplej vody, cirkulácie, kanalizácie a VZT, aby bola umožnená koordinácia uloženia všetkých potrubí, nakoľko sú v jadrách stiesnené podmienky pre montáž potrubí.

Podrobne popísané v časti projektu Plynoinštalácia.

10. Elektroinštalácia – silnoprúd

Napätiová sústava: 3PEN/NPE; ~ 50Hz; 400/230 V; TN-C-S;
Bod delenia sústavy bude v rozvádzačoch RE.

Energetická bilancia:

AVING s.r.o.
Tolstého 9, 811 06 Bratislava
Kancelária: Štefánikova 46, 917 01 Trnava
tel: 0903 707 868 fax:033 5521 704 e-mail: office@aving.sk

aving
ENGINEERING

Stavebník: MESTO TRNAVA, HLAVNÁ Č. 1, 917 71 TRNAVA
Stavba: **KOMPLEXNÁ REKONŠTRUKCIA BYTOVÉHO DOMU GOLIANOVA 3, TRNAVA**
Časť projektu: SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA
Stupeň projektu: PROJEKT PRE STAVEBNÉ POVOLENIE A REALIZÁCIU STAVBY
Dátum: marec 2017

8

Inštalovaný príkon pre byt:	Pi= 7kW
Počet bytov:	24
Súdobosť λ :	0,37
Inštalovaný príkon pre spol. priestory:	Pi= 5kW
Celkový inštalovaný príkon:	Pi= 173kW
Celkový požadovaný príkon súdobý:	P _{max} =62 kW
Orientačný odhad ročnej spotreby el. energie:	20MWh

Elektrická energia nie je využívaná na vykurovanie a prípravu TÚV.

Prípojka NN:

Napájanie objektu el. energiou je z existujúcej pripojovacej skrine SR umiestnenej pri vchode. Káblový prepaj zo skrine SR do hlavného rozvádzača RHE bude vymenený za 1-CHKE-R-J 4x35mm².

Hlavné silnoprúdové rozvody a rozvádzače

Hlavné silnoprúdové rozvody sú tvorené stúpacím vedením z RHE do rozvádzačov RE1 až RE8 a vývodmi z rozvádzačov RE1 až RE8 do bytových rozvádzačov RBx.x. Spoločné priestory a výťahový rozvádzač RV sú napájané z RHE. Hlavné silnoprúdové rozvody sú zakreslené na výkrese R1152-E01.

Kabeláž:

Na káblový rozvod budú v spoločných priestoroch použité bezhalogénové, oheň retardujúce káble 1-CHKE-R-J s príslušnou dimenziou, počtom a farbou žíl. V bytoch môžu byť použité PVC káble. Typy káblov budú volené s ohľadom na priestory, v ktorých sa budú nachádzať v súlade s požiarou správou.

Osvetlenie:

Osvetlenie bytov.

Pre napájanie osvetlenia budú z rozvádzačov vyvedené vyvedené káble príslušnej dimenzie a prevedenia. Na ovládanie osvetlenia budú použité inštalčné spínače 10A/250V, IP20 v prevedení pod omietku. Na ovládanie osvetlenia z viacerých miest budú použité spínače rad. 6.

Osvetlenie spoločných priestorov.

Na ovládanie chodieb a schodísk budú pre zvýšenie komfortu a bezpečnosti použité svietidlá ovládané snímačmi pohybu.

Núdzové osvetlenie:

Bytový dom je objekt, v ktorom musí byť v zmysle STN a požiadaviek požiarnej ochrany zrealizované núdzové osvetlenie. Použité budú úsporné žiarivkové svietidlá 11W vybavené autonómnou batériou. Na napájanie budú použité bezhalogénové káble s príslušnou dimenziou, počtom a farbou žíl. Svietidlá sú účelovo umiestnené na únikových komunikáciách.

11. Elektroinštalácia – slaboprúd

Slaboprúdové rozvody:

V rámci inštalčných prác silnoprúdu budú prevedené i slaboprúdové inštalácie:

Audiovrátnik bude tvorený audiotablom s tlačítkami umiestneným pri vstupe a domácimi audiotelefónmi umiestnenými v bytoch. Vo vstupných dverách bude osadený el. zámok. Napájací zdroj bude umiestnený v rozvádzači vchodu RHE. Navrhnuté káble sú typu JXFE-R v priestoroch únikových ciest a káble typu CHKE-R-J 3x1,5. Pri slaboprúdových rozvodoch treba dodržať odstupové vzdialenosti od silnoprúdových káblov – min. 100 mm. Realizáciu prevedie na základe požiadaviek investora príslušná odborná firma.

Kabeláž pre televízny signál bude vedená od bodu pripojenia na 8.n.p cez stúpačku do jednotlivých bytov.

Všetky slaboprúdové rozvody musia spĺňať podmienky STN 34 2300 a STN 34 2305.

12. Bleskozvod

Zberacia sústava: Objekt bude chránený mrežovou zberacou sústavou. Vodič FeZn Ø 8 mm bude vedený na podperách PV. Vyznačené miesto bude osadené zberacou tyčou JP20. S bleskozvodným vedením budú vodivo spojené všetky kovové časti strechy, ktoré sa nenachádzajú v dostatočnej vzdialenosti od bleskozvodu. Na pripojovanie a spojovanie budú použité predpísané normalizované svorky.

Zvody: Pre objekt budú vybudované zvody, ktoré budú umiestnené podľa výkresu.

Počet zdvodov: 3

Zvody budú skryté. Budú vedené po vonkajšej stene objektu, kotvené každých 0,5m. Pás zateplenia pri zvode bleskozvodu zrealizovať z minerálnej vlny, viď výkres bleskozvodu. Vo výške 1,0m budú osadené krabice so skúšobnými svorkami. Zvody budú označené identifikačnými štítkami.

Uzemnenie: Uzemnenie bleskozvodu bude zrealizované pomocou zemniacich tyčí ZT2 a existujúceho uzemnenia (ak vyhovuje). V prípade potreby doplniť ZT2. Zemný odpor uzemnenia zvodu musí byť <10Ω.

Bleskozvod bude tvoriť hranicu medzi zónou LPZ0 a LPZ1. Na zlepšenie oddelenia zón budú kovové časti strechy (atika) pospájané a pripojené na uzemnenie bleskozvodu.

Pre ochranu elektrických zariadení bude na NN privode v rozvážači RHE osadený zvodník prepätia I. stupňa a v bytových rozvážačoch RBx.x zvodnice II. stupňa.

Bleskozvod bude zrealizovaný v súlade s STN EN 62305-3.

13. SO 03 Výtahy

V objekte je navrhnutá kompletná výmena výtahu vrátane výtahovej šachty aj s jej nosnou konštrukciou. Takisto je predmetom časti Výtahy kompletná príprava priehlbne šachty, úprava podlahy v strojovni výtahu, ohradenie stroja výtahu v strojovni pletivom. Stavba zrealizuje hydroizoláciu priehlbne výtahovej šachty.

Výťah bude mať 10 nástupných staníc, v suteréne, na každom nadzemnom podlaží a pri vstupe do budovy aj na medzipodlaží, čo uľahčí situáciu imobilným, mamičkám s kočíkmi a pod.

Vypracoval:

Ing. Andrea Líšková, V Trnave, 6.3.2017