

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU V KOSTOLNEJ PRI DUNAJI

TECHNICKÁ SPRÁVA

ČASŤ ZDRAVOTECHNIKA

MIESTO STAVBY:	č. 6, 903 01 KOSTOLNÁ PRI DUNAJI, k.ú. Kostolná pri Duanji, č.p. 5/3, 5/4, 2/4, 69/1
INVESTOR:	Obec Kostolná pri Dunaji
AUTOR:	Ladislav Varjú
ZODP. PROJ. ZT:	Ing. Bálint Lancz
VYPRACOVAL ZT:	Ing. Bálint Lancz
ČÍSLO ZÁKAZKY:	P 2025_23
STUPEŇ:	Dokumentácia pre ohlásenie stavebných úprav
DÁTUM:	03.2025

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU V KOSTOLNEJ PRI DUNAJI
DOKUMENTÁCIA PRE OHLÁSENIE STAVEBNÝCH ÚPRAV

Predkladaná dokumentácia rieši zdravotnícku inštaláciu v rámci projektu zvýšenia energetickej účinnosti budovy kultúrneho domu v Kostolnej pri Dunaji. Projekt je vypracovaný v rozsahu dokumentácie pre ohlásenie stavebných úprav, nenahrádza dodávateľskú dokumentáciu a realizačný projekt.

Podkladmi pre spracovanie tejto časti projektovej dokumentácie boli:

1. Stavebné výkresy a pôvodný projekt objektu dodaný hlavným inžinierom stavby
2. Konzultácie s hlavným projektantom a so správcom budovy
3. Požiadavky od ostatných dotknutých profesií
4. Legislatívne predpisy a normy najmä STN EN 12056, STN EN 806, STN 73 6660, STN 73 6760, STN 75 6101, STN 73 6005, STN 73 6632

VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

V riešenom objekte v dôsledku dispozičných úprav sú navrhnuté nové rozvody vnútornej kanalizácie. Navrhované kanalizačné a odpadové potrubia budú napojené na existujúce vnútorné rozvody kanalizácie na prízemí a v základoch. Odvádzanie splaškových odpadových vôd od zariadení predmetov sa rieši gravitačným spôsobom. Navrhované odpadové potrubia na prízemí budú vedené v priečkach, v stenách, pod stropmi (resp. nad podhládmi), a v podlahách. Navrhované kanalizačné potrubia v základoch budú vedené pod ŽB základovou doskou. Polohy riešených odpadových potrubí sú zrejme z výkresovej časti dokumentácie.

Pred položením navrhovaných kanalizačných potrubí v základoch je potrebné vybrať ŽB základovú dosku nad navrhovanými potrubiami v šírke cca. 600mm. Po montáži ležatej kanalizácie v základoch a zasypaní potrubí sa vyrezaná ŽB doska zabetónuje a upraví sa podľa pôvodného stavu.

Materiál: pripojovacích a odpadových rúr je navrhnutý z potrubného systému HT-PP domovej kanalizácie sivej farby (napr. Pipelife) z hrdlového polypropylénu spájaného výlučne na gumené tesnenie na zabezpečenie potrubnej osovej dilatácie. Gravitačné pripojovacie potrubia sa zrealizujú so spádom min. 3%. Materiál kanalizačného zvodového potrubia v základoch je navrhnutý z kanalizačných hrdlových PVC rúr (oranžovej farby) spájaných na gumené tesnenie (napr. Pipelife) dimenzie DN125.

Normy: pri realizácii odpadových potrubí vnútornej kanalizácie je potrebné rešpektovať príslušné normy: STN EN 12056, STN 73 6760 a komentár k STN 73 6760.

Odbočky a kolená: Odbočky a kolená osadené na pripájacích potrubíach sú navrhnuté s uhlom 45°. Napojenie pripájacích potrubí na odpadové potrubia sa zrealizuje cez odbočku s uhlom 45° až 88,5°.

Zalomenie odpadového potrubia sa uskutočňuje s uhlom max. 45° od zvislice bez zmeny menovitej svetlosti, alebo so zväčšením priemeru potrubia tesne nad zalomením ak sa potrubie zalomí s uhlom väčším ako 45° (max. 88,5°).

Prechod zvislého odpadového potrubia na zvodové sa zrealizuje dvoma kolenami s uhlom 45° s medzikusom rúry s dĺžkou najmenej 250mm. Pri potrebnom zväčšení menovitej svetlosti zvodového potrubia sa zväčšenie realizuje osadením redukčnej tvarovky napr. RED $\varnothing 125/\varnothing 110$, RED $\varnothing 110/\varnothing 75$ atď. nad prvým kolenom. Na zvodovom potrubí sa použijú kolená s uhlom do 45° a odbočky s uhlom pripojenia 45°.

Uchytenie potrubí: sa zrealizuje kovovými objímkami s gumovou vložkou. Súčasťou dodávky rozvodov vnútornej kanalizácie budú všetky potrebné doplnkové konštrukcie, slúžiace pre upevnenie, podopretie a zavesenie potrubí (konzoly, podpery, závesy a pod).

Vetranie: Potrubia splaškovej kanalizácie budú odvetrané nad strechou cez existujúce vetracie potrubia vyvedené nad strechu, ukončené vetracími hlaviciami nad rovinou strechy.

Čistenie: odpadových potrubí splaškovej kanalizácie sa zabezpečí osadením trvale prístupných čistiacich tvaroviek na najnižšom podlaží nad prechodom do zvodového potrubia, ideálne 1,0 m nad podlahou.

Skúška kanalizácie: sa vykoná podľa normy STN EN 12056 (STN 73 6760):

Skúšanie kanalizácie v budove pozostáva:

- z technickej prehliadky
- zo skúšky vodotesnosti zvodového potrubia
- zo skúšky vzduchotesnosti pripájacieho, odpadového a vetracieho potrubia

Technická prehliadka: Technická prehliadka kanalizácie sa musí vykonať pri uskutočnení novej realizovanej kanalizácie. Vykoná sa pred skúškami vodotesnosti a vzduchotesnosti. Potrubie musí byť v čase prehliadky prístupné a očistené, t.j. nezakryté, nezasypané a nezamurované, a to tak, aby boli prístupné aj spoje potrubia. Technická prehliadka sa vykoná po jednotlivých častiach alebo vcelku.

Skúška vodotesnosti: Skúška vodotesnosti zvodového (kanalizačného) potrubia sa vykonáva studenou vodou bez mechanických nečistôt. V skúšanej časti potrubia sa musia všetky otvory počas skúšky utesniť. Potrubie musí byť v čase skúšky prístupné a očistené, t.j. nezakryté, nezasypané a nezamurované, a to tak, aby boli prístupné aj spoje potrubia. Pred skúškou vodotesnosti sa potrubie skúšanej časti kanalizácie v budove naplní vodou tak, aby všetok vzduch potrubia voľne unikol a aby sa dosiahol pretlak, ktorý je potrebný na vlastnú skúšku úseku. Medzi naplnením potrubia a skúškou vodotesnosti musí uplynúť 30minút (pri plastových potrubíach), aby sa teplota a vlhkosť potrubia ustálili, steny potrubia dočasne nasiakli vodou a aby sa všetok vzduch mal možnosť uniknúť. Po uplynutí tohto času sa pred skúškou vykoná prehliadka, pri ktorej sa zisťuje, či nedochádza k viditeľnému úniku vody, napr. k odkvapkávaniu. Skúška sa môže vykonať až po kladnom výsledku prehliadky. Vodotesnosť zvodového potrubia sa skúša vodou s pretlakom najmenej 3kPa, najviac 50kPa. Skúška vodotesnosti trvá jednu hodinu. Počas tejto doby sa sleduje úroveň hladiny vody a jej prípadné dolievanie sa meria. Vodotesnosť zvodového potrubia kanalizácie v budove je vyhovujúca, ak únik vody, vzťahujúci sa

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU V KOSTOLNEJ PRI DUNAJI
DOKUMENTÁCIA PRE OHLÁSENIE STAVEBNÝCH ÚPRAV

na 10m² vnútornej plochy potrubia nepresahuje 0,5l/h. Pri negatívnom výsledku skúšky je nutné skúšku vodotesnosti po odstránení nedostatkov opakovať.

Skúška vzduchotesnosti: Skúška vzduchotesnosti sa na základe požiadavky užívateľa budovy vykonáva vzduchom po dočasnom utesnení pripájacieho, odpadového a vetracieho potrubia. Potrubie musí na skúšku ponechané prístupné a očistené, t.j. nezakryté, nezasypané a nezamurované, a to tak, aby boli prístupné aj spoje potrubia. Natlakovanie potrubia sa realizuje cez napúšťaciu armatúru čistiacej tvarovky, ktorá je vybavená tlakomerom, na hodnotu skúšobného pretlaku 400Pa. Skúška vzduchotesnosti vyhovuje, ak v skúšanom úseku po 30 minútach od natlakovania nedôjde k väčšiemu poklesu tlaku než 50Pa. Pri negatívnom výsledku skúšky je nutné zistiť miesta netesnosti, napr. penotvorným roztokom, nedostatky odstrániť a skúšku vzduchotesnosti opakovať.

Po skúškach montážna firma vyhotoví protokoly o skúškach kanalizačného potrubia. Tieto protokoly sú potrebné ku kolaudácii.

VNÚTORNÝ PITNÝ VODOVOD

Návrh rozvodu studenej vody a teplej vody je prispôsobený k zabezpečeniu správnej funkčnosti zariadených predmetov. V objekte budú použité štandardné zariadené predmety a výtokové armatúry. Vyznačené úseky vnútorného vodovodu budú odstránené. Nové rozvody vody v objekte budú vedené v priečkach, v stenách, v predstenách, a voľne pod stropom (resp. nad SDK podhládmi), zavesené na závesoch. Všetky rozvody vody musia byť izolované tepelnoizolačnými trubicami. Nové rozvody budú napojené na existujúce rozvody vody (presné miesta sú zrejmé z výkresovej časti PD). Pre meranie spotreby vody v rámci prevádzkových celkov objektu budú osadené vodomery.

Materiál: vnútorného vodovodu je navrhnutý z trojvrstvových plastohliníkových potrubí Pe+Al+Pe a plastových tvaroviek z PPSU (napr. Rehau Rautitan, Ivar CS Alpex, Geberit Mepla). Pozor, každý výrobca udáva rôzne dimenzie vodovodných potrubí pre tento materiál. Priemery sú kótované „D x t“, D-vonkajší priemer potrubia x t-hrúbka steny potrubia. Spoje sú mechanicky spájané technológiou lisovania špecifickou podľa pokynov a náradia výrobcu.

D x t pre Rehau Rautitan flex: ø 20x2,8, ø 25x3,3, ø 32x4,4, ø 40x5,5, ...

D x t pre Ivar CS Alpex: ø 20x2, ø 26x3, ø 32x3, ø 40x3,5, ...

Poznámka: dimenzia ø 16x2 sa v projekte zti z dôvodu nevyhovujúcich prietokov nevyskytuje!

Pre uchytenie potrubí budú použité závesy a objímky s gumovou vložkou. Súčasťou dodávky rozvodov vody budú všetky potrebné doplnkové konštrukcie, slúžiace pre upevnenie, podopretie a zavesenie potrubí (konzoly, podpery, závesy a pod). Závesný systém a uchytenie potrubí je nutné realizovať tak aby bola umožnená tepelná dilatácia rozvodov.

Kompenzácia ležatých potrubí teplej vody a cirkulácie TV je navrhnuté prirodzeným lomením trás. Zhotoviteľ je povinný pri aplikácii kompenzácie rešpektovať technické podklady výrobcu potrubí pri správnom umiestnení pevných a voľných bodov.

Izolácia: Potrubia studenej vody, teplej vody, a cirkulácie teplej vody sa budú tepelne izolovať trubicami z polyetylénovej peny so súčiniteľom tepelnej vodivosti max. $\lambda 0^{\circ}\text{C} = 0,040 \text{ W/m.K}$ (napr. Tubolit DG). Hrúbky izolácií pre jednotlivé potrubia sú uvedené v legende vo výkresovej časti dokumentácie. Pre rozvody studenej vody je navrhnutá hrúbka 4 až 13mm, pre rozvody teplej vody a cirkulácie teplej vody sa navrhuje hrúbka 10mm až 30mm v závislosti od vonkajšieho priemeru použitej rúry. Doporučujem nepodceňovať hrúbku izolácie, ktorá sa môže prejaviť v kvalite dodávky ohriatej pitnej vody - OPV.

Armatúry: Na vnútornom rozvoze vody sa osadia príslušné armatúry ako napr. uzatváracie armatúry, spätné klapky, filtre, poistné ventily, vypúšťacie ventily, atď. Materiál navrhovaných armatúr je mosadz. Kvôli krátkej dobe životnosti nie je povolené inštalovať pozinkované armatúry a fittingy. Použité armatúry budú vo vyhotovení pre prevádzkovú teplotu min. 80°C, konštrukčný tlak min. 10 barov, a budú spájané závitovými spojmi.

Príprava teplej vody: na prízemí je navrhnutá v samostatne stojacom zásobníkovom ohrievači so zabudovaným rúrkovým výmenníkom s menovitým objemom 300l a s elektrickou špirálou s výkonom 3 kW. Zásobník bude nabíjaný primárne prostredníctvom energie vyprodukovanej tepelným čerpadlom vzduch-voda. Elektrická špirála bude slúžiť iba ako záložný príp. doplnkový zdroj.

Pred vstupom studenej vody do zásobníka je potrebné osadiť uzáver vody, redukčný ventil, spätnú klapku, expanznú nádobu Reflex Refix DD 33l/10bar s prietočným ventilom Flowjet 3/4", poistný ventil napr. Ivar.PV KB s otváracím pretlakom 0,6 MPa (6bar) s odvodom do kanalizácie cez zápachový uzáver napr. HL21, a vypúšťací ventil.

Pre cirkuláciu teplej vody je navrhnuté cirkulačné čerpadlo napr. Grundfos UP 15-14 B PM, 1x230V-50Hz s termostatom resp. časovým spínačom. Za čerpadlo v smere prúdenia je potrebné namontovať spätnú klapku DN15. Pred a za čerpadlom sa osadia uzatváracie ventily DN15.

Na 2.NP sa v každom prevádzkovom celku namiesto existujúceho plynového kotla sa osadí závesný elektrický zásobníkový ohrievač s funkciou tepelného čerpadla s objemom 80 L s max. el. príkonom 1550W. Pre ohrievače je potrebné zabezpečiť nasávanie vzduchu a výfuk z vonkajšieho prostredia.

Úprava vody: Pre napúšťanie a dopúšťanie vody do vykurovacieho systému je navrhnuté kompaktné zariadenie pre úpravu vody, ktoré zabezpečí kvalitu vykurovacej vody podľa požiadaviek výrobcu tepelných

ZVÝŠENIE ENERGETICKEJ ÚČINNOSTI BUDOVY KULTÚRNEHO DOMU V KOSTOLNEJ PRI DUNAJI
DOKUMENTÁCIA PRE OHLÁSENIE STAVEBNÝCH ÚPRAV

čerpadiel. Navrhovaná stanica sa napojí na rozvod studenej vody. Rozvod pitnej vody je potrebné chrániť pred znečistením spätným prietokom kontrolovateľnou spätnou klapkou v zmysle požiadavky STN EN 1717.

Skúška: Tlaková skúška vnútorného vodovodu sa vykoná podľa normy „STN 73 6660-Vnútorné vodovody“. Po montáži potrubného rozvodu je potrebné previesť tlakovú skúšku a dezinfekciu potrubia!

Pred tlakovou skúškou potrubia sa vnútorný vodovod musí prehliadnuť. K prehliadke sa potrubie a armatúry pripravujú bez tepelnej izolácie a s nezakrytými drážkami. Prehliadkou sa kontroluje či vnútorný vodovod bol montovaný podľa projektu a v súlade s STN a s hygienickými predpismi. Závady zistené pri prehliadke sa musia odstrániť ešte pred tlakovou skúškou potrubia.

Pred tlakovou skúškou je potrebné všetky úseky vnútorného vodovodu prepláchnuť zdravotne nezávadnou vodou a súčasne na najnižšom mieste sa musí odkaliť. Tlakové skúšky vnútorného vodovodu prebiehajú podľa rozsahu vodovodu vcelku alebo po častiach nasledovne:

- tlaková skúška potrubia,
- konečná tlaková skúška vnútorného vodovodu.

Pri tlakovej skúške potrubia sa skúšajú len potrubné rozvody (bez tepelnej izolácie, bez výtokových a poistných armatúr, zariadení, prístrojov a pod.). Potrubný rozvod sa skúša zdravotne nezávadnou vodou 1,5 násobkom prevádzkového pretlaku, najmenej však pretlakom 1MPa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 900 sekúnd (15 minút) viac ako 0,05 MPa. Na potrubí nesmie byť behom skúšky zistený žiadny únik vody. Ak sa zistí pokles skúšobného pretlaku, musí sa závada odstrániť a skúšku je potrebné opakovať.

Konečná tlaková skúška vnútorného vodovodu musí prebiehať po izolácii potrubia a po montáži príslušenstva, zariadení, prístrojov a zariadení (výtokové a poistné armatúry, zariadenia na prípravu teplej vody atď.). Pri konečnej tlakovej skúške sa vnútorný vodovod skúša zdravotne nezávadnou vodou prevádzkovým pretlakom, najmenej však 0,7 MPa. Skúšobný pretlak nesmie klesnúť za 900 sekúnd (15 minút) viac ako 0,05 MPa. Ak sa zistí väčší pokles skúšobného pretlaku, musí sa závada odstrániť a skúška opakovať.

Dezinfekcia: Potrubný rozvod sa musí prepláchnuť najmenej trikrát (trojnásobným objemom vody v potrubí). Pred posledným prepláchnutím je potrebné vnútorný vodovod dezinfikovať roztokom (napr. vodným roztokom chlórnanom sodným v koncentrácii najmenej 0,5mg.l⁻¹), ktorý musí pôsobiť najmenej 1 hodinu.

Montážna firma vyhotoví protokol o tlakovej skúške a o dezinfekcii potrubia. Tieto tlačivá sú potrebné ku kolaudácii.

ZARIAĎOVACIE PREDMETY

V rámci zdravotníckych inštalácií sa uvažuje s výmenou všetkých zariadení okrem zariadení nachádzajúcich sa v kaviarni a v kuchyni na 1.NP, vrátane rohových ventilov, pripojovacích hadičiek, batérií a zápachových uzáverov.

V objekte sú navrhnuté nasledovné **zariadenia**: závesný záchod na predstenovom splachovacom module napr. Geberit Duofix, závesný záchod pre imobilných s predstenovým inštaláčnym systémom napr. Geberit Duofix, umývadlo, umývadlo pre invalidov, drez, pisoár so senzorovým splachovaním, samostatne stojaca výlevka, a sprcha so sprchovou vaničkou. Umiestnenie navrhovaných zariadení je zrejme z výkresovej časti dokumentácie. Zariadenia použité v tejto PD sú referenčné, presné typy budú určené investorom pri realizácii stavby pred zahájením inštalatérskych prác. Presnú polohu vývodov odpadových potrubí je potrebné prispôbiť ku konkrétnym typom zariadení. Všetky zariadenia musia byť opatrené zápachovou uzáverkou. Príprava pre odvod odpadovej vody z poistných ventilov je navrhnutá cez lievik so zápachovým uzáverom napr. HL21. Príprava pre odvod kondenzátu zo vzduchotechnických a klimatizačných jednotiek je navrhnutá cez zápachový uzáver napr. HL138N resp. HL136. Zdravotnícku inštaláciu realizovať podľa projektovej dokumentácie a v zmysle STN EN 12056, STN 73 6660 a STN 73 6760.

Výtokové armatúry: sú navrhnuté stojankové pákové umývadlové, a drezové batérie s rohovými ventilmi napr. TE66F-15, nástenná páková výlevková batéria, a sprchová batéria so sprchovacou hadicou s rozstupom pripojovacích závitov 150mm a so sprškou. Investor pred zahájením stavby upresní typy jednotlivých zariadení kvôli rôznym výškam a rozstupom vývodov.

ZEMNÉ PRÁCE

Výkopy pre kanalizačné potrubia v základoch sú navrhnuté ako výkopy rýh a jám s kolmými stenami. Steny nesúdržného výkopu proti zosuvu zeminy je nutné stabilizovať príložným pažením. Kategória ťažiteľnosti hornín je uvažovaná tr.3. Výkopy v miestach krížovania sa s inými vedeniami je nutné vykonávať ručne.

Obsyp potrubia do výšky 300 mm nad hornú hranu potrubia realizovať pieskom / štrkopieskom max. zrno frakcie 0-4mm. Spätný zásyp ryhy je nutné vykonávať po vrstvách so zhutnením.

Pri výkopových a montážnych prácach je nutné rešpektovať opatrenia BOZP, všetky súvisiace legislatívne predpisy a normy. Pracovníci musia byť pred zahájením prác poučení o ochrane zdravia a bezpečnosti prác na stavenisku. Pracovníci musia počas výkonu prác používať predpísané ochranné pracovné pomôcky. Počas prác je zhotoviteľ povinný montážny priestor vhodne zabezpečiť, zabrániť vstupu na stavenisko nepovolánym osobám. Hranice staveniska musia byť viditeľne označené.

BEZPEČNOSŤ A OCHRANA ZDRAVIA PRI PRÁCI:

Počas výstavby je potrebné dodržať všetky zásady bezpečnosti, najmä predpisy a zásady vyplývajúce z nasledujúcich právnych predpisov:

Z.č. 147/2013	Vyhláška o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci pri stavebných prácach o bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach
Z.č. 124/2006	Zákon o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z.č. 126/2006	Zákon o verejnom zdravotníctve a o zmene a doplnení niektorých zákonov
Z.č. 355/2007	Zákon o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov
NV.č. 391/2006	Nariadenie vlády Slovenskej republiky o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko

POZNÁMKY:

- Projekt bol vypracovaný na základe podkladov dodaných hlavným inžinierom projektu.
- V prípade nesúladu dokumentácie so skutkovým stavom je potrebné konzultovať s projektantom.
- Montážne práce môže vykonávať len organizácia s príslušnými skúškami a oprávnením v zmysle platných vyhlášok, predpisov, noriem a montážnych návodov výrobcov.
- V zmysle platného stavebného zákona a jeho noviel zhotoviteľ diela je povinný použiť výrobky, ktoré majú platný certifikát, príp. atest o vhodnosti použitia pre výstavbu navrhnutého diela na území SR.
- Menované výrobky použité v projekte sú referenčné, presný typ nových výrobkov určí dodávateľ so súhlasom investora a projektanta.
- Spôsob a presné miesto napojenia nových potrubí na existujúce rozvody je potrebné určiť pred začatím stavebných prác.
- Prestupy potrubí cez požiarne deliace konštrukcie musia byť opatrené protipožiarnymi manžetami a upchávkami podľa projektu požiarnej ochrany !
- Materiály a konštrukcie, ktorých rozmer je závislý od presných rozmerov na stavbe je potrebné objednať až po zameraní skutkového stavu počas realizácie.
- Presné miesto a výšku vedenia nových rozvodov je potrebné prispôsobiť reálnym podmienkam pri realizácii.
- Výšku zapojenia zariadení predmetov je potrebné na stavbe prispôsobiť montovanému typu zariadenia predmetu a investorom požadovanej výške osadenia ak je odlišná od projektu!
- Všetky potrubia vodovodu z kovového materiálu sa musia uzemniť podľa platných predpisov!
- Elektronické komponenty navrhovanej sústavy (cirkulačné čerpadlo, úprava vody, zásobníkové ohrievače, atď.) je potrebné pripojiť do elektrickej siete.
- Projektant nezodpovedá za chyby vzniknuté nedodržaním náplne a pokynov tejto projektovej dokumentácie, preto je potrebné každú zmenu vopred konzultovať s projektantom.
- Táto projektová dokumentácia je duševným majetkom jeho zhotoviteľa a podlieha platnému autorskému zákonu, a preto kopírovanie, rozmnožovanie, zverejňovanie, a používanie projektu a jeho častí je možné iba s písomným súhlasom zhotoviteľa!

Vo Veľkých Úľanoch: 03.2025

Vypracoval: Ing. Bálint Lancz
e-mail: lanczbalint@gmail.com
tel.: +421 915 042 546