

Stavba : Rekonštrukcia Domu kultúry – blok B – Mestská knižnica Handlová
Časť : Zdravotechnika
Miesto stavby : Námestie baníkov, Handlová
Investor : Mesto Handlová
Stupeň : Realizačný projekt

ZDRAVOTECHNIKA

Z O Z N A M P R Í L O H

1. Technická správa
2. Situácia

BLOK "B"

3. Pôdorys 1. NP - vodovod	01
4. Pôdorys 2. NP - vodovod	02
5. Izometria	03
6. Pôdorys 1. NP - kanalizácia	04
7. Pôdorys 2.NP - kanalizácia	05
8. Rozvinutý rez kanalizácie – blok B	06
9. Pozdĺžny profil – K10	07
10. Kanalizačná šachta	08
11. Vzorový priečny rez - kanalizácia	09



Stavba	: Rekonštrukcia Domu kultúry – blok B – Mestská knižnica Handlová
Časť	: Zdravotechnika
Miesto stavby	: Námestie baníkov, Handlová
Investor	: Mesto Handlová
Stupeň	: Realizačný projekt

ZTI - TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba	: Rekonštrukcia Domu kultúry – blok B – Mestská knižnica Handlová
Časť	: Zdravotechnika
Miesto stavby	: Námestie baníkov, Handlová
Investor	: Mesto Handlová
Stupeň	: Realizačný projekt

TECHNICKÁ SPRÁVA

Časť: **VODOVOD**

Predmetom projektu je návrh nových rozvodov vnútorného vodovodu v bloku „B“. Vodovod je navrhnutý podľa STN 73 6660. Vnútorný vodovod je napojený na existujúcu vodovodnú prípojku, ktorá zabezpečuje potrebu vody pre hygienické a požiarne účely. Meranie je za vstupom prípojky do objektu pod schodiskom. Tu je osadený vodoměr spolu s hlavným uzáverom. Dimenzia prípojky je DN 80. Z tohto miesta sa napoja všetky nové rozvody vnútorného vodovodu aj nové rozvody k požiarным hydrantom.

Projekt rieši rozvody studenej vody, TÚV. Hlavné rozvodné potrubie je vedené pod stropom 1.NP v navrhovaných podhladoch. Ostatné potrubné rozvody sú vedené na podlažiach pod stropom. Prívodné potrubia k jednotlivým zariadeniam predmetom sú vedené v stenách v drážkach, resp. v predstenových inštalačných systémoch. Materiálom potrubnej časti sú rúry oceľové pozinkované STN 42 5710.6. Potrubie je izolované izoláciou IZOFLEX s hrúbkou steny 10 mm príslušných dimenzií.

Spôsob prípravy TÚV je zabezpečený novonavrhovaným el. ohrievačom. V objektoch sú použité radarové stojančekové batérie (umývadlá) značky SANELA a automatické ovládania spch s napájacími zdrojmi - SANELA. WC misy sú závesné, pripojené cez rohové ventily na automatické splachovače určené pre inštalačné systémy GEBERIT. Pisoáre majú takisto radarové oplachovacie ventily. V hygienických miestnostiach pre osoby s obmedzenou schopnosťou pohybu sú navrhnuté špeciálne zariadenie predmety značky JIKA rad MIO. Treba dbať na predpísané výšky osadenia špeciálnych zariadení predmetov a vodovodných batérií.

Požiarne hydranty sú riešené v projekte Požiarnej ochrany. Sú napájané zo samostatných prívodných a stúpacích vetiev. Pripájacie potrubia k hydrantom majú minimálnu dimenziu DN25.

Potreba studenej vody:

Potreba st. vody pre pitné a hygienické účely je vypočítaná v súlade s Úv-SR nasledovne:

A) Denná potreba vody:

$$Q_p = 12\,000 \text{ l/deň}$$

B) Max. denná potreba vody:

$$Q_m = 16\,800 \text{ l/deň}$$

C) Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = 840 \text{ l/hod}$$

D) Ročná potreba vody:

$$Q_{rok} = 3\,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

E) Potreba požiarnej vody:

$$Q_{rokb} = 12 \text{ l/s}$$

Pred uvedením vodovodu do prevádzky je potrebné vykonať tlakovú skúšku potrubných rozvodov s tlakom 0,7 MPa.

Časť: **KANALIZÁCIA**

Vnútoraná kanalizácia objektu je riešená ako delená a odvádza splaškové vody do verejnej kanalizácie. Splašková kanalizácia je navrhnutá podľa STN 73 6760. Materiálom pre potrubnú časť splaškovej kanalizácie sú PVC-rúry pre vnútornú odpadovú a ležatú zvodovú kanalizáciu, ktoré vyrába Plastika Nitra. Spoje potrubia sú riešené pomocou hrdlových tvaroviek s kruhovými tesneniami z gumy.

Hlavné zvodové potrubie je vedené v zemi vedľa budovy – vo vzdialenosti 600mm od obvodových konštrukcií, resp. základov. Z objektu je vedená jedna hlavná vetva kanalizačnej prípojky PVC D140x3,2. Spoločné vetvy majú DN200x3,9. Budú zaústené do verejnej kanalizácie DN400 vedenej v blízkej komunikácii. V mieste napojenia na verejnú kanalizáciu sa vybuduje nová revízná šachta priemeru 1000mm s poklopom Ø600mm. Detail šachty ako aj napojenia potrubia prípojky je na výkrese č. 23. Zaústenie previesť podľa požiadaviek správcu kanalizácie.

Potrubie je uložené vo výkope. Výkop pre uloženie potrubia je široký 800 mm. Potrubie je uložené na štrkopieskové lôžko hrúbky 100 mm. Obsyp potrubia je tiež štrkopieskom do výšky 150 mm.

V objekte sú použité zariadenie predmety značky JIKA, resp. Podľa výberu investora. Ich umiestnenie a osadenie je zrejmé z výkresovej dokumentácie. Budú zavesené na predstavených inštaláčnych systémoch Geberit Kombifix.

Dažďové vody sú odvádzané vonkajšími dažďovými odpadmi, ktoré budú mať na pätách osadené lapače strešných splavenín HL600. Zvodové dažďové potrubia bude napojené na existujúce šachty dažďovej kanalizácie.

Pred zasypaním výkopu ležatej zvodovej kanalizácie je potrebné vykonať skúšku tesnosti potrubia a vizuálnu prehliadku.

Splaškové odpadové vody:

Množstvo splaškových odpadových vôd je zhodné so spotrebou vody nasledovne:

$$Q_p = 12\,000 \text{ l/deň}$$

$$Q_{\text{rok}} = 3\,600 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Dažďové odpadové vody zo strechy:

Množstvo odvádzaných dažďových odpadových vôd je vypočítané z pôdorysnej plochy 519,25 m² nasledovne:

$$Q_d = 0,0519 \times 125 \times 0,9$$

$$Q_d = 5,83 \text{ l/s}$$

ŠPECIFIKÁCIA MATERIÁLU

A - KANALIZÁCIA

1.	Umývadlo LUKAS č.1451.1	10 ks
2.	Malé umývadlo LUKAS č.1551.0	3 ks
3.	Klozet s vodorovným odpadom JIKA LUKAS 2328.6	5 ks
4.	Klozet so zvislým odpadom JIKA LUKAS 2328.7	2 ks
5.	Rohová vaňa KRÉTA 140x140x42 POLYSYSTEM	2 ks
6.	Hydromasážna vaňa	1 ks
7.	Vaňa oceľová smaltovaná V 170	2 ks
8.	Sprchovacia vanička JUNO 80x15 so zástenou	2 ks
9.	Drez nerezový	6 ks
10.	Podlahová vpusť HL 310NPr	5 ks
11.	Strešná hlavica HL 810	4 ks

* Potrubná časť z rúr PVC pre odpadové potrubie

12.	Potrubie PVC pre odpadovú kanalizáciu 40 x 1,8	1 m
13.	Potrubie PVC pre odpadovú kanalizáciu 50 x 1,8	14 m
14.	Potrubie PVC pre odpadovú kanalizáciu 63 x 1,8	12 m
15.	Potrubie PVC pre odpadovú kanalizáciu 75 x 1,8	28 m
16.	Potrubie PVC pre odpadovú kanalizáciu 110 x 2,2	26 m

* Potrubná časť z rúr PVC pre lež. kanalizáciu

17.	Potrubie PVC pre zvodovú kanalizáciu 110 x 3,0	18 m
18.	Potrubie PVC pre zvodovú kanalizáciu 140 x 3,6	17 m

19.	Potrubie PVC pre zvodovú kanalizáciu 160 x 4,0	5 m
1.	Šachta - poklop liatinový	1 ks
	- betonový prstenec 20/20	1 ks
	- skruž prechodová TBS 2-60	1 ks
	- skruž priebežná TBS 1-30	1 ks
	- vidlicové stupačky	2 ks
2.	Potrubie rPE 40x4,3; (DN 32)	24 m
3.	Potrubie rPE 50x5,4; (DN 40)	14 m
4.	Prečerpávacia šachta AS - PUMP EB (ASIO s.r.o.)	1 ks
5.	Potrubie PVC pre ležatú kanalizáciu DN 150	17 m
6.	Potrubie PVC pre ležatú kanalizáciu DN 200	44 m
1.	Zemná zákopová súprava	1 ks
2.	Navtávací pás PUS PAS typ 14.47 SC	1 ks
3.	Ventil KE 83 T, DN 40	1 ks
4.	Ventil KE 125 T, DN 40	1 ks
5.	Spätný ventil VE 3038, DN 40	1 ks
6.	Vypúšťací kohút, DN 15	2 ks
7.	Vodomer INVENSYS MT90 QN 6 AN, DN32	1 ks
8.	Vodomerná šachta 900x1200 (ASIO s.r.o.)	1 ks

oprava

2.	Umývadlová batéria CERASPRINT B 1059 AA	13 ks
6.	Sprchová batéria CERASPRINT B 1067 AA	5 ks

B - VODOVOD

1.	Zásobník TÚV Viessmann Vitocell-B 100 /typ CVB/ s objemom 300l -	2 ks
2.	Umývadlová batéria CERASPRINT B 1059 AA	13 ks
3.	Vaňová batéria CERASPRINT B 1065 AA	4 ks
4.	Drezová batéria páková CERASPRINT B 1027 AA	6 ks
5.	Rohový ventil TE - 66	43 ks
6.	Sprchová batéria CERASPRINT B 1067 AA	3 ks

7. HYDRANT s plnoprierezovou hadicou (NOHA) 25/32	4 ks
8. Gulový ventil vypúšťací kotlový V.I.TRADE IT13912, DN 15	2 ks
9. Gulový ventil DN15, pre napojenie vŕivky	1 ks
10. Gulový ventil V.I.TRADE, DN 15	2 ks
11. Gulový ventil V.I.TRADE, DN 20	4 ks
12. Gulový ventil V.I.TRADE, DN 25	4 ks
13. Cirkulačné čerpadlo WILO Z 20	2 ks
14. Poistný ventil T 1847 SAM, DN15	2 ks
15. Spätný ventil YORK, DN 20	2 ks
16. Spätný ventil YORK, DN 25	2 ks
17. Manometer 0-600 kPa	2 ks
18. Potrubie ocelové STN 42 5710.6, DN 15	107 m
19. Potrubie ocelové STN 42 5710.6, DN 20	25 m
20. Potrubie ocelové STN 42 5710.6, DN 25	94 m
21. Potrubie ocelové STN 42 5710.6, DN 32	30 m
22. Izolácia IZOFLEX, DN 15 hr.10 mm	107 m
23. Izolácia IZOFLEX, DN 20 hr.10 mm	25 m
24. Izolácia IZOFLEX, DN 25 hr.10 mm	94 m
25. Izolácia IZOFLEX, DN 32 hr.10 mm	30 m
26. Závesy LARF	- podľa potreby

V Prievidzi, apríl 2005