

TECHNICKÁ SPRÁVA

Stavba: ROZŠÍRENIE PREVÁDZKOVÝCH PRIESTOROV
HOSPODÁRSKY DVOR ČREMOŠNÉ
Objekt: SO 03 CHOVNÁ HALA I.
Časť: ZDRAVOTECHNIKA
Druh stavby: Novostavba
Stupeň PD: Projekt pre stavebné povolenie
Investor: MORKY PETRÁNEK s.r.o., Čremošné 135, 039 01 Turčianske Teplice
Projektant: Ľuboslav NEDOBA, Horná 31, 038 61 Vrútky

A. VŠEOBECNE

V projekte je riešené napojenie nových zariadení predmetov na nové rozvody vodovodu a kanalizácie. Vnútorňý vodovod bude napojený na novú prípojku vodovodu vedenú od armatúrnej šachty. V objekte je kanalizácia riešená ako delená. Z objektu sa osobitne odvádzajú splaškové odpadové vody a dažďové odpadové vody. Nové potrubia splaškovej kanalizácie budú napojené na novú prípojku splaškovej kanalizácie, ktorá je napojená na novú monolitickú žmpu. Dažďové odpadové vody budú odvádzané na terén, nie je ich možné napojiť na splaškovú kanalizáciu.

Nová prípojka vodovodu vyhotovená z rúr PE-HD ϕ 32x2,0 bude dovedená do miestnosti č. 1.01 – Manipulačná predsieň. Nové rozvody studenej vody (PWC) budú vyhotovené z viacvrstvových plastových rúr typ HERZ – PE-RT.

Nové rozvody splaškovej kanalizácie vedené v zemi budú vyhotovené z PVC-U rúr fy PLASTIKA Nitra. Potrubia vedené nad zemou v objekte budú vyhotovené z HT odpadného systému z polypropylénových rúr fy PIPE LIFE.

Ohrev teplej vody je riešený cez elektrický zásobníkový ohrievač vody s objemom 5 dm³.

B. BILANCIA POTRIEB VODY

Pitná voda

Pre stanovenie potreby vody sme vychádzali zo Z.z. č. 684/2006 príloha č. 1 časť C – Živočíšna výroba v poľnohospodárstve, kde je špecifická potreba vody nasledovná:

morka.....0,8 dm³/morka.deň
splachovanie.....3,0 dm³/m².6 mesiacov

Denná potreba vody Q_d

1 000 moriakov.....á 0,8 dm³/morka.deň.....800 dm³deň
Spolu.....800 dm³/deň

Polročná potreba vody Q_{p 03}

Objekt SO 03- 280 m².....á 3 dm³/m².6 mesiacov.....840 dm³/6 mesiacov
Manipulačná plocha 30 m².....á 3 dm³/m².6 mesiacov.....90 dm³/6 mesiacov
Spolu.....930 dm³/polrok

Ročná potreba vody Q_r

$$Q_r = (Q_d \times 336) + (Q_p \times 2)$$

$$Q_r = (0,80 \times 336) + (0,93 \times 2) = 270,66 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Maximálna denná potreba vody

$$Q_m = Q_d \times k_d$$

$$Q_m = 0,80 \times 2,0 = 1,60 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_h = 1/24 \times Q_m \times k_h$$

$$Q_h = 1/24 \times 1,60 \times 1,8 = 0,12 \text{ m}^3/\text{hod}$$

Výpočtový prietok

$$Q_p = \sum_{i=1}^m q_i \sqrt{n_i}$$

$$Q_p = 0,1 \times \sqrt{2} + 0,3 \times \sqrt{1}$$

$$Q_p = 0,4414 \text{ dm}^3/\text{s}$$

C. VNÚTORNÝ VODOVOD

Vnútorne rozvody vodovou budú napojené na novú prípojku vodovodu ukončenú v miestnosti č. 1.01 – Manipulačná predsieň v armatúrnej šachte. V armatúrnej šachte bude umiestnený uzatvárací ventil s vypúšťaním 1“, ktorý bude slúžiť ako hlavný domový uzáver vody. Za uzatváracím ventilom bude osadený redukčný ventil. Na potrubí PWC pred elektrickým ohrievačom bude osadená elektronická úprava vody EUV 25 DOM.

C.1 Materiál

Potrubie bude vyhotovené z rúr viacvrstvových plastovohliníkových HERZ – PE-RT, tepelne izolovaných polyetylénovými rukávami TUBOLIT DG.

Kotvenie potrubia vedeného v podhláde je riešené konzolami alebo závesmi, ktoré sú kotvené do stropu. Konzoly sú zhotovené z profilových materiálov tr. 11 353, systémom HILTI alebo SIKLA.

Pomocné kovové konštrukcie sú natreté dvojnásobným syntetickým základným náterom s emailovým syntetickým náterom.

C.2 Ohrev teplej vody

Ohrev teplej vody je riešený cez elektrický zásobníkový ohrievač vody s objemom 5 dm³.

C.4 Skúška vodovodu

Po ukončení montáže potrubia je potrebné urobiť tlakovú skúšku vnútorného vodovodu podľa STN 75 5911.

Pri tlakovej skúške potrubia sa skúša iba potrubná sieť bez výtokových a poistných armatúr. Skúška bude vykonaná zdravotne nezávadnou vodou, pred samotnou skúškou je nutné potrubnú trasu odvzdušniť. Tlaková skúška sa vykoná v súlade s STN 75 5911.

Príprava pred skúškou: potrubia musia byť čisté (prepláchnuté) a priechodné. Konce potrubí musia byť uzatvorené zaslepovacími prírubami, resp. dienkami.

Skúšku vykoná montážna organizácia za prítomnosti investora, resp. technického dozoru stavby. O priebehu a výsledku skúšky sa vyhotoví záznam.

C.5 Izolácie potrubia

Po úspešnej tlakovej skúške sú potrubia zaizolované pomocou potrubných rukávov z peny PE typ TUBOLIT DG od firmy ARMACELL. Potrubia studenej vody hrúbky 9 mm a potrubia teplej vody hrúbky 20 mm.

C.6 Montáž

Montáž potrubia môže vyhotoviť iba firma s príslušným opravením na montáž plastových a oceľových potrubí, v súlade s technickými podmienkami výrobcu.

Po montáži a úspešne vykonanej tlakovej skúške je potrebné urobiť dezinfekciu potrubia.

D. VNÚTORNÁ KANALIZÁCIA

Vnútoraná kanalizácia je v objekte vyhotovená ako delená. Z objektu sú osobitným potrubím odvádzané splaškové odpadové vody z hygienických zariadení jednou vetvou a druhou z chovnej haly. Dažďové odpadové vody zo strechy sú odvádzané na terén.

Vnútorné rozvody kanalizácie vedené v zemi budú vyhotovené z PVC rúr a potrubia vedené v objekte z HT rúr.

V miestnosti č. 1.02 – Chovná hala bude umiestená monolitická šachta. Odpadové vody budú splachované do šachty, z ktorej sa budú prepadom odvádzajú odpadové vody do novej monolitickej žumpy.

D.1 Zvodové potrubia

Budú vyhotovené z hrubostenných rúr PVC-U 125x3,2 a 110x3,2 hrdlových spájanými gumovými krúžkami, vyrábané podľa DIN 19534, ISO 4435:1991 firmy PLASTIKA Nitra. Vedené ako zakopané.

D.2 Odpadové potrubia

Odpadové potrubia budú vyhotovené z HT polypropylénových rúr 110x2,7 hrdlových spájanými gumovými krúžkami, firmy PIPE LIFE. Na odpadových potrubíach budú vo výške 1 000 mm umiestnené čistiace kusy a budú vyvedené nad strechu.

D.3 Pripojovacie potrubia

Pripojovacie potrubia budú vyhotovené z HT polypropylénových rúr 50x1,8 a 40x1,8 hrdlových spájanými gumovými krúžkami, firmy PIPE LIFE.

Pripojovacie potrubia budú vedené v minimálnom spáde 3%.

D.4 Zariaďovacie predmety

Zariaďovacie predmety – umývadlo je navrhnuté bielej farby – typové, podľa katalógu od výrobcu JIKA (Jihočeská keramika a.s. Běchyně) s obchodným zastúpením v Bratislave.

Podlahový vpust je navrhnutý typový, podľa katalógu od výrobcu Hutterer & Lechner.

D.5 Skúšky kanalizácie

Skúška tesnosti kanalizácie sa vykoná pred jej zasypaním a to vodou, resp. dymom. Skúška potrubia sa vykonala pred osadením zariadení predmetov – skúša sa iba potrubie. Tlaková skúška bude vykoná v súlade s STN 73 6760.

Skúšku vykoná montážna organizácia za prítomnosti investora, resp. technického dozoru stavby. O priebehu a výsledku skúšky sa vyhotoví záznam.

E. BOZP

Všetci pracovníci pred zahájením stavebných prác musia byť preukázateľne oboznámení s platnými bezpečnostnými predpismi. Pracovníci sú povinní ich dodržiavať a kontrolovať po celú dobu výstavby.

Stavebník je povinný pri príprave a realizácii stavby postupovať a zabezpečovať ustanovenia nariadenia vlády č. 396/2006 Z. z. z 24. mája 2006.

Všetky práce týkajúce sa výstavby objektov musia byť robené podľa platných predpisov, noriem STN a predpisov Vyhlášky č. 374/1990 Zb. „O bezpečnosti práce a technických zariadení pri stavebných prácach“ a Zákona NR SR č. 124/2006 Z.z. „O bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov“ v znení Zákona č. 125/2006 Z.z.

ZOZNAM PRÍLOH

A. TEXTOVÁ ČASŤ

TECHNICKÁ SPRÁVA

B. VÝKRESOVÁ ČASŤ

03-1	SO 03 PÔDORYS 1.NP - KANALIZÁCIA	M 1:100
03-2	SO 03 PÔDORYS 1.NP - VODOINŠTALÁCIA	M 1:100