

ŠPORTOVÁ HALA PANKÚCHOVA

E3 SO 03-VODOVODNÁ PRÍPOJKA

Projekt rieši zásobovanie objektu pitnou vodou z verejného vodovodu cez novonavrhnutú vodovodnú prípojku DN50 (63x5,8) .

Vodovodná prípojka bola navrhnutá z rúr PE 100, SDR11, PN16, DN50 (63x5,8) celkovej dĺžky 10,0m napojená na verejný vodovod pri dotknutej parcele v ulici Pankúchová.

Vodovodná prípojka bude privedená na parcelu č. 347 a ukončená vo vodomernej šachte **VŠ** (vnútorné rozmery šachty sú 1500x1400x1800mm). Vo vodomernej šachte **VŠ** sa osadí vodomerová zostava s vodomerom DN 25. Za vodomerom bude vodovodné potrubie HDPE DN50 ďalej pokračovať v zemi až do navrhovaného objektu SO01 do miestnosti 1.16 - KOTOLŇA, kde sa osadí hlavný uzáver vody UK50. Vo vodomernej šachte bude osadená odbočka DN25 s plavákovým uzáverom pre napúšťanie požiarnej nádrže **PN**.

Potrubie uložené v zemi bude z rúr HDPE D32a D63.

Spotreba vody pre hygienické a sociálne účely:

Hydrotechnické výpočty podľa MŽP SR – vyhláška uverejnená v Z.z. č. 684 zo 14.11.2006:

Bilancia potreby studenej pitnej vody :

Denná potreba vody: $Q_p = n \times q = 17750 \text{ l/deň}$ (130 návštevníkov, 2 zamestnanci, 30 športovcov)

Maximálna denná potreba vody: $Q_m = Q_p \times k_d = 3234,00 \text{ l/deň}$

Maximálna hodinová potreba vody: $Q_h = (Q_m \times k_h) / 24 = 282,98 \text{ l/hod}$

Ročná potreba vody: $Q_{rok} = Q_p \times d = 591,3 \text{ m}^3/\text{rok}$

Ročná potreba vody pre objekt:

$Q_r = 591,3 \text{ m}^3/\text{rok}$

Potreba studenej vody pre objekt:

$Q_s = 0,08 \text{ l/s}$

Potreba studenej vody podľa počtu zariadení predmetov

$Q_s = 1,472 \text{ l/s}$

Potreba požiarnej vody

Vnútorný požiarňový vodovod

Potrebu požiarnej vody a požiadavky na zabezpečenie požiarnej vody stanovuje STN 92 0400, vyhl. MV SR č. 699/2004 Z. z.. V požiarňovom úseku N1.01 sú navrhované hadicové navijaky s tvarovo stálou hadicou s menovitou svetlosťou 25 mm, s minimálnym priemerom hubice alebo ekvivalentným priemerom 10 mm s minimálnym prietokom $Q = 59 \text{ l} \cdot \text{min}^{-1}$ pri tlaku 0,2 MPa a dĺžkou hadice 20 metrov a 30 metrov.

Vnútorná prípojka vody musí zabezpečiť najexponovanejší odber $1,0 \times 2 = 2,0 \text{ l/s}$ vody (t.j. činnosť dvoch hadicových zariadení nad (za) sebou).

Vonkajší požiarňový vodovod

Pre PÚ objektu je stanovená potreba požiarnej vody podľa tab. 2 uvedenej normy na **$Q = 18 \text{ l/s}$, DN 125** pre daný PÚ. **Požadovanú potrebu požiarnej vody spĺňa navrhovaná podzemná nádrž s objemom 35 m^3 umiestnenou mimo požiarne nebezpečný priestor objektu.**

Uloženie potrubia:

V hĺbkach s krytím nad 1,0 m bude potrubie uložené do lôžka z piesku a do výšky min. 300 mm nad povrch potrubia bude pieskový obsyp. Zbytok ryhy bude zasypávaný štrkopieskom.

Zemné práce:

Výkop ryhy pre kanalizačné potrubie bude prevedený v zemine tr. 3-5. Potrubie bude ukladané na pieskové lôžko hr. 20 cm a obsype sa po úroveň 30 cm nad potrubie pieskom. Ryha bude počas montáže potrubia zapažená príložným pažením pri hĺbke ryhy nad 1,5 m. Zásyp ryhy sa urobí vykopanou zeminou so zhutnením.

Pred ďalším stupňom projektovej dokumentácie je potrebné nechať vytýčiť jednotlivé podzemné inžinierske siete správcom sietí jednak z dôvodu napojenia ale aj z dôvodu ochrany podzemných inžinierskych sietí pri výkopoch.