

W ramach planowanych od wykonania robót związanych z przebudową zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej przewiduje się demontaż części istniejącego rurociągu odprowadzającego ścieki z budynku i budowę nowego odcinka zewnętrznej instalacji wykonanego z rur PVC-u 160/4,7 mm o dł. ca.6,5 m. Na projektowanym odcinku przewiduje się budowę separatora tłuszczów, który polepszy jakość ścieków odprowadzanych z kuchni. Doboru separatora tłuszczów dokonano w oparciu o normę PN-EN 1825:2005. Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm. Oczyszczone ścieki grawitacyjnie kierowane będą rurociągiem w kierunku głównego kolektora odpływowego z działki. W związku tym iż planowa przebudowa instalacji dotyczy wyłącznie rurociągów instalacji zewnętrznej stanowiącej własność Inwestora nie ma konieczności zmiany dotychczasowych warunków odbioru ścieków.

#### Dobór separatora tłuszczu w oparciu o normę PN-EN 1825:2005

##### 1. Przepływ nominalny separatora

$$NS = Q_s \cdot F_t \cdot f_d \cdot f_r, \text{ gdzie:}$$

$Q_s$  - maksymalny przepływ ścieków [dm<sup>3</sup> s]

$F_t$  - współczynnik temperaturowy, przyjęto 1,0

$f_d$  - współczynnik gęstości, przyjęto 1,0

$f_r$  - współczynnik detergentowy, przyjęto 1,3

##### a) Maksymalny przepływ ścieków

$$Q_s = \frac{V \cdot F}{t \cdot 3600}$$

,gdzie:

$V$  - średnia dobową ilość ścieków [dm<sup>3</sup>]

$F$  - współczynnik nierównomierności godzinowej [-], przyjęto 20  
 $t$  - średni czas pracy instalacji na dobę [h] - przyjęto 8

$V = M \cdot VM$ , gdzie:

$M$  - liczba gorących porcji przygotowywanych w ciągu dnia [szt.]

$$NS = 2,70 \text{ dm}^3 \times \text{s}^{-1}$$

2. Cechy charakterystyczne separatora

a) Minimalna powierzchnia separatora [m<sup>2</sup>]:  $0,25 \cdot 2,70 = 0,67$

b) Minimalna objętość separatora [m<sup>3</sup>]:  $0,24 \cdot 2,70 = 0,65$

c) Minimalna objętość magazynowania tłuszczów [m<sup>3</sup>]:  $0,04 \cdot 2,70 = 0,1$

***Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm***

W ramach planowanych od wykonania robót związanych z przebudową zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej przewiduje się demontaż części istniejącego rurociągu odprowadzającego ścieki z budynku i budowę nowego odcinka zewnętrznej instalacji wykonanego z rur PVC-u 160/4,7 mm o dł. ca.6,5 m. Na projektowanym odcinku przewiduje się budowę separatora tłuszczów, który polepszy jakość ścieków odprowadzanych z kuchni. Doboru separatora tłuszczów dokonano w oparciu o normę PN-EN 1825:2005. Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm. Oczyszczone ścieki grawitacyjnie kierowane będą rurociągiem w kierunku głównego kolektora odpływowego z działki. W związku tym iż planowa przebudowa instalacji dotyczy wyłącznie rurociągów instalacji zewnętrznej stanowiącej własność Inwestora nie ma konieczności zmiany dotychczasowych warunków odbioru ścieków.

#### Dobór separatora tłuszczu w oparciu o normę PN-EN 1825:2005

##### 1. Przepływ nominalny separatora

$$NS = Q_s \cdot F_t \cdot f_d \cdot f_r, \text{ gdzie:}$$

$Q_s$  - maksymalny przepływ ścieków [dm<sup>3</sup> s]

$F_t$  - współczynnik temperaturowy, przyjęto 1,0

$f_d$  - współczynnik gęstości, przyjęto 1,0

$f_r$  - współczynnik detergentowy, przyjęto 1,3

##### a) Maksymalny przepływ ścieków

$$Q_s = \frac{V \cdot F}{t \cdot 3600}$$

,gdzie:

$V$  - średnia dobową ilość ścieków [dm<sup>3</sup>]

$F$  - współczynnik nierównomierności godzinowej [-], przyjęto 20  
 $t$  - średni czas pracy instalacji na dobę [h] - przyjęto 8

$V = M \cdot VM$ , gdzie:

$M$  - liczba gorących porcji przygotowywanych w ciągu dnia [szt.]

$$NS = 2,70 \text{ dm}^3 \times \text{s}^{-1}$$

2. Cechy charakterystyczne separatora

a) Minimalna powierzchnia separatora [m<sup>2</sup>]:  $0,25 \cdot 2,70 = 0,67$

b) Minimalna objętość separatora [m<sup>3</sup>]:  $0,24 \cdot 2,70 = 0,65$

c) Minimalna objętość magazynowania tłuszczów [m<sup>3</sup>]:  $0,04 \cdot 2,70 = 0,1$

***Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm***

W ramach planowanych od wykonania robót związanych z przebudową zewnętrznej instalacji kanalizacji sanitarnej przewiduje się demontaż części istniejącego rurociągu odprowadzającego ścieki z budynku i budowę nowego odcinka zewnętrznej instalacji wykonanego z rur PVC-u 160/4,7 mm o dł. ca.6,5 m. Na projektowanym odcinku przewiduje się budowę separatora tłuszczów, który polepszy jakość ścieków odprowadzanych z kuchni. Doboru separatora tłuszczów dokonano w oparciu o normę PN-EN 1825:2005. Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm. Oczyszczone ścieki grawitacyjnie kierowane będą rurociągiem w kierunku głównego kolektora odpływowego z działki. W związku tym iż planowa przebudowa instalacji dotyczy wyłącznie rurociągów instalacji zewnętrznej stanowiącej własność Inwestora nie ma konieczności zmiany dotychczasowych warunków odbioru ścieków.

#### Dobór separatora tłuszczu w oparciu o normę PN-EN 1825:2005

##### 1. Przepływ nominalny separatora

$$NS = Q_s \cdot F_t \cdot f_d \cdot f_r, \text{ gdzie:}$$

$Q_s$  - maksymalny przepływ ścieków [dm<sup>3</sup> s]

$F_t$  - współczynnik temperaturowy, przyjęto 1,0

$f_d$  - współczynnik gęstości, przyjęto 1,0

$f_r$  - współczynnik detergentowy, przyjęto 1,3

##### a) Maksymalny przepływ ścieków

$$Q_s = \frac{V \cdot F}{t \cdot 3600}$$

,gdzie:

$V$  - średnia dobową ilość ścieków [dm<sup>3</sup>]

$F$  - współczynnik nierównomierności godzinowej [-], przyjęto 20  
 $t$  - średni czas pracy instalacji na dobę [h] - przyjęto 8

$V = M \cdot VM$ , gdzie:

$M$  - liczba gorących porcji przygotowywanych w ciągu dnia [szt.]

$$NS = 2,70 \text{ dm}^3 \times \text{s}^{-1}$$

2. Cechy charakterystyczne separatora

a) Minimalna powierzchnia separatora [m<sup>2</sup>]:  $0,25 \cdot 2,70 = 0,67$

b) Minimalna objętość separatora [m<sup>3</sup>]:  $0,24 \cdot 2,70 = 0,65$

c) Minimalna objętość magazynowania tłuszczów [m<sup>3</sup>]:  $0,04 \cdot 2,70 = 0,1$

***Dobrano separator o przepływie 1,0 l/s i średnicy min 1200 cm***