

RELACION TEKNIK

“PER PROJEKTIN E INSTALIMEVE HIDRO-SANITARE”

PER OBJEKTIN:

“PROJEKTE MODEL PER RINDERTIMIN E SHTEPIVE INDIVIDUALE”

TE PERGJITHSHME

Projekti i impiantistikës hidro- është bazuar në projektin arkitektonik dhe atë konstruktiv të paraqitur nga investitori i objektit. Duke u bazuar në të dhënat e mesipërme dhe kërkesave të komunes është realizuar projekt ideja e objektit të mesipërme. Ky relacion paraqet kushtet dhe mënyrën që është hartuar projekti i instalimeve të furnizimit me ujë të ftohtë dhe të ngrohtë, shkarkimeve sanitare, ventilimit të banjovë pa ajrim natyral, të cilat po i përshkruajmë si më poshtë.

Projekti i instalimeve është hartuar duke u mbështetur në kushtet teknike shqiptare dhe atyre evropiane si edhe produkteve që nxjerrin prodhues të ndryshëm.

1.INSTALIMI I UJESJELLESIT TE BRENDSHEM

Instalimet e furnizimit me ujë përfshijne si më poshtë:

1.1. Sistemin e furnizimit me ujë të objektit

Furnizimi me ujë i ambjentëve

Furnizimi me ujë brenda ndërtesës do të bëhet si në projekt dhe aparatet sanitare do furnizohen me ujë me tubacion PP-r .

Grupi i sahatit është i vendosur në hyrje të shtëpisë.

Instalimet elektrike nuk duhet të kalojnë në të njëjtin vend me instalimet e ujit.

Llogaritjet e sistemit të furnizimit me ujë bëhen në bazë njëkohshmerisë së përdorimit të paisjeve sanitare për ambjente shërbimi

Ku metoda e përdorur është ajo e shumës së ekuivalenteve të gjithë aparateve sanitare si më poshtë:

Tipi i aparatit	Prurja	ekuivalenti
• Wc –	0.1 l/s;	0.5
• Lv –	0.1 l/s;	0.5

Prurjet nominale, presionet minimale dhe diametrat nominale të çdo aparati janë marrë si më poshtë:

Tipi i aparatit	Prurja	presioni	diametri
------------------------	---------------	-----------------	-----------------



- Wc – 0.1 l/s; 0.5 bar; dn20
- Bi – 0.1 l/s; 0.5 bar; dn20
- Lv – 0.1 l/s; 0.5 bar; dn20

Shpejtesite llogaritese te ujit ne tubacione jane marre brenda kufijve te lejuar te kushteve teknike europiane ne fuqi si me poshte:

Tubacioni	Prurja
• Dn 20-	0.9 m/s
• Dn 25-	1.2 m/s
• Dn 32-	1.3 m/s
• Dn 40-	1.6 m/s
• Dn 50-	1.9 m/s
• Dn 63-	2.1 m/s

Furnizimi me uje te ngrohte behet nga boiler elektrikme shkëmbyes te lidhur me sistemin e panelit diellor.

Ne hyrje te cdo nyje sanitare vendoset nje saracineske kontrolli.

Te gjitha tubacionet e ujit shtrohen me nje pjerresi ne drejtim te rrjedhjes prej 5/1000.

Prurja e llogaritur merret ne baze te tipit te perdoruesve qe ne rastin tone per ambiente eshte llogaritur me formulen e meposhtme:

$$Q_{II} = P_{sp} \times \sqrt{N_{at}} ; (l/sek)$$

Ku kemi:

Q_{II} – prurja llogaritese

P_{sp} – prurja specifike e aparatit sanitar te nje tipi

N_{at} – numri i pergjithshem i aparateve sanitar te nje tipi.

1.2. Stacioni i pompimit.

Stacioni i pompimit eshte i perbere nga rezervuar xingato me nje sasi prej 1000 litra. Kjo sasi llogaritet te perballoje nevojat per konsum. Vendosja e depozites dhe pompes do te realizohet nga vete banori sipas termave te references. Sasia e ujit ne rezervuar eshte ndare ne baze te konsumatoreve te vecante.

Uji i pijshem nga ana cilesore, duhet te plotesoje te gjitha kerkesat e normave sanitare perkatese qe jane ne fuqi. Ne godine sigurohet uje gjate 24-oreve pa nderprerje nepermjet rezervuareve dhe me nje sistem pompash me karakteristikat e duhura.

2.INSTALIMI I UJESJELLESIT TE JASHEM

Furnizimi behet nga rrjeti i jashtem ne piken lidhese te dhene nga Ndermarja Ujesjelles-Kanalizime Tubacioni i furnizimit me uje te objektit eshte PP-r dn25.

3.INSTALIMET E KANALIZIMIT TE BRENSHEM

Instalimet e kanalizimit perfshijne si me poshte:

3.1. Shkarkimet e nyjeve sanitare

Sistemi i shkarkimeve eshte realizuar i bazuar ne projektin arkitektonik dhe ate konstrutiv te paraqitur nga investitori i objektit.

Kolektoret e brendshem horizontal shoqerohen me rakorderi per mbrojtje nga ndryshimet termike dhe per pastrimin e tyre. Te gjitha kolektoret horizontal brendshem dhe te jashtem llogariten ne baze te prurjeve llogaritese te aparateve sanitare te nje tipi, numri i tyre si dhe njekohshmeria e perdorimit te tyre. Prurja e llogaritur merret ne baze te tipit te perdoruesve qe ne rastin tone per banesa eshte:

$$Q_{II}=0.114 \times \sqrt{N_{as} + 1}; \text{ (l/sek)}$$

Ku kemi:

Q_{II} – prurja llogaritese

0.114 – koeficient per perdorues familjar

N_{as} – numri i pergjithshem i aparateve sanitar i shprehur ne ekuivalent.

Ku ekuivalentet e te gjitha aparateve sanitare jane shprehur si me poshte:

Tipi i aparatit	Prurja	Ekuivalenti
• Wc –	2.5 l/s;	2.5
• Bi –	0.5 l/s;	0.5
• Lv –	0.5 l/s;	0.5
• Pdy-	1.0 l/s	1

Diametrat nominal te perdorur dhe pjerresite per sistemin e kanalizimit brenda nyjeve sanitare jane marre si me poshte:

Tipi i aparatit	diametri	pjerresia
• Wc –	dn90mm	$i_{min}=0,012$
• Lv –	dn40mm	$i_{min}=0,025$
• Pdy-	dn50 mm	$i_{min}=0,025$

Detajet teknike jane te paraqitura ne planimetrite perkatese te instalime dhe te shoqeruara me shenimet e nevojshme teknike.

3.INSTALIMET E KANALIZIMIT TE JASHEM

Rrjeti i jashtem i kanalizimit te ujrave te zeza dhe atyre te shiut brenda territorit te godines eshte menduar te merret i ndare.

4.1. Rrjeti i jashtem i kanalizimit te ujrave te zeza

Rrjeti i jashtem i kanalizimit te ujrave te zeza mbledh te gjitha kollonat e shkarkimeve te godines dhe i con ne piken e lidhjes se dhene nga ndermarrja e UK.

Rrjeti i jashtem eshte i ndertuar me puseta betoni me kapak gize dhe tubacion PEHD te brinjezuar . Llogaritjet e rrjetit te kanalizimit te jashtem jane bere duke marre ne konsiderate $h/d = 0.5$ dhe shpejtesi minimale te levizjes 0.5 m/s.

Llogaritjet jane bazuar si me poshte:

- *EN 806 - Guide to design, installation, testing and maintenance of services supplying water for domestic use within buildings and their curtilages*
- *Public health and plumbing engineering – Guide G - 2017*

PER HYDRO&ENERGY sh.p.k.

Ing.hidroteknik Nikolin RISILIA _____

Tirane me ____ / ____ /2020