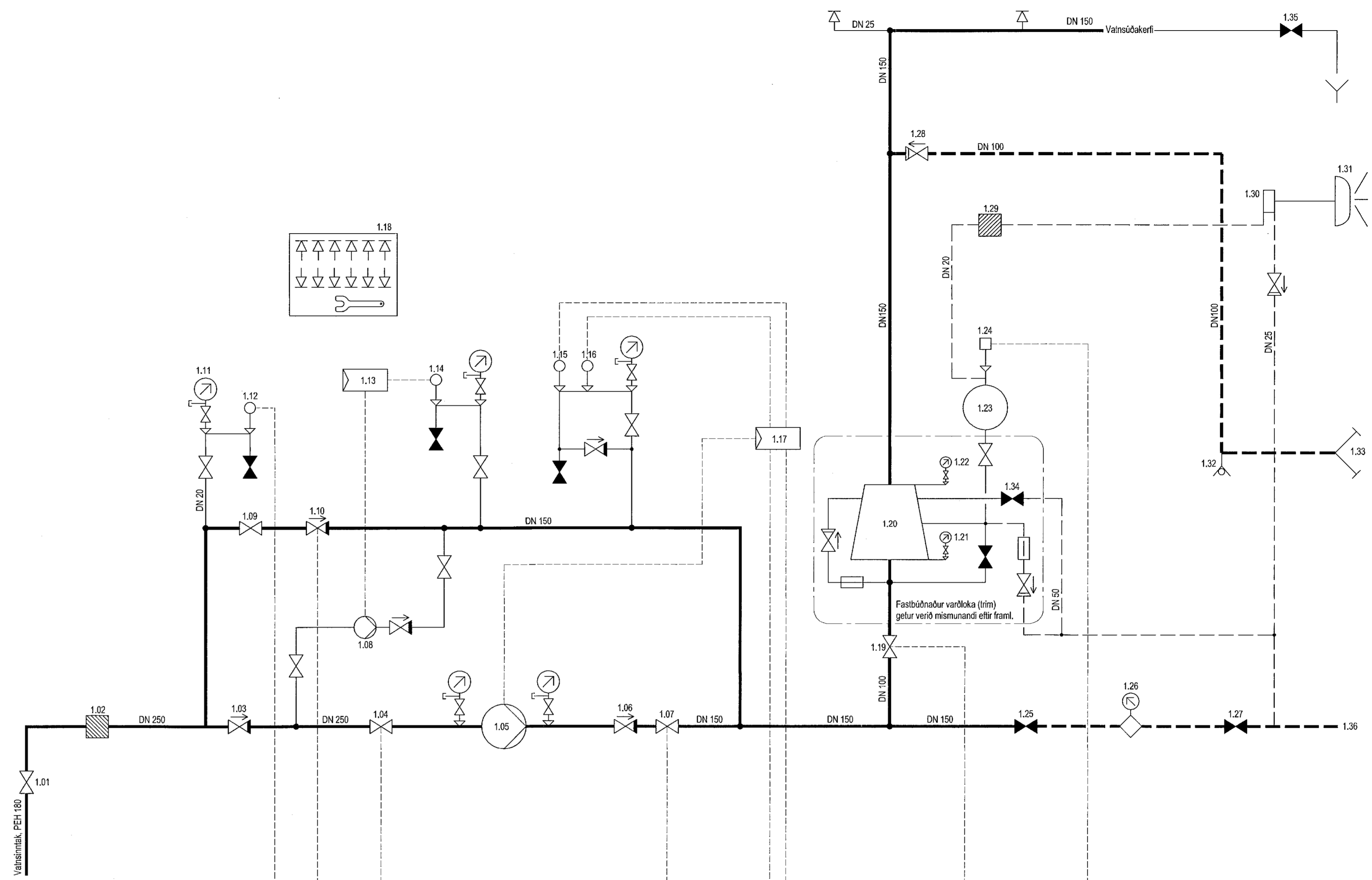


Vatnsúðakerfi - kerfi 1

Samþykkt þann
31. maí 2021
E.H. Byggingarfulltrúnaði í Hafnarfirði
Berglind Björg Sigvaldadóttir

Tákni

- Stýrimerki
- Pipa fyrir vatn úr svörtu stáli
- - - Pipa fyrir vatn úr galvaniseruðu stáli
- ✕ Loki, venjulega lokaður (N.L.)
- ✕ Loki, venjulega opin (N.O.)
- ✕ Vaktalur stjórnlöki
- ✕ Einstefnulöki
- ▭ 2-4 mm þrænging
- Þrýstinemi
- ⊕ Þrýstimælir með loka og úttaki fyrir samanturðarmæli



Brunaboð til víðurkenndrar vaktstöðvar	
Bilunarboð til víðurkenndrar vaktstöðvar	

Tækjalisti - kerfi 1 - Vatnsinntak, brunadæla og varðloki

- | | |
|--|---|
| <p>1.01 Inntakslöki, DN 250, læstur opin með keðju</p> <p>1.02 Sla í heimæð, möskvastaræð = 5 mm.</p> <p>1.03 Einstefnulöki DN 250.</p> <p>1.04 Vaktalur stjórnlöki DN250 við inntak dælu, sendir boð ef ekki fullopin. (N.O.)</p> <p>1.05 Brunadæla (þrýstilaakadæla) fyrir úðakerfi.</p> <p>Útreiðnæð vatnsþörf fyrir erfiðasta svaði er: $Q_{max} = 1.5 \text{ l/s}$</p> <p>1.06 Einstefnulöki DN 150.</p> <p>1.07 Vaktalur stjórnlöki DN150 við útgang dælu, sendir boð ef ekki fullopin. (N.O.)</p> <p>1.08 Lítil þrýstidæla (Jockey dæla) til viðhalds uppgjefnum síðuþrýstingum í kerfinu.</p> <p>1.09 Vaktalur stjórnlöki DN150 á framhjálaupi dælu, sendir boð ef ekki fullopin. (N.O.)</p> <p>1.10 Einstefnulöki DN 150.</p> <p>1.11 Þrýstimælir (A), sýnir þrýsting á vatnveitu.</p> <p>1.12 Þrýstinemi í heimæð, sendir bilunarboð ef þrýstingur í veitu fellur niður fyrir innstillt glöð. $P_{min} = 0.85 \text{ bar}$</p> <p>1.13 Stjórnskápur (starf/stopp rofi) fyrir þrýstidælu (Jockey dælu)</p> <p>1.14 Tvístöðu þrýstinemi fyrir þrýstidælu (Jockey dælu) Ræsir dælu þegar þrýstingur í kerfi fellur niður í 0,85 P og stöðvar hana við 0,95 P þrýsting, þar sem P er samantlagður veitu og brunadælu þrýstingur með útgang dælu lokaðan.</p> <p>1.15 Þrýstinemi fyrir brunadælu, ræsir dælu þegar þrýstingur í kerfi fellur undir 0,8 P þar sem P er samantlagður veitu og brunadælu þrýstingur með útgang dælu lokaðan.</p> <p>1.16 Þrýstinemi fyrir brunadælu, ræsir dælu þegar þrýstingur í kerfi fellur undir 0,7 P þar sem P er samantlagður veitu og brunadælu þrýstingur með útgang dælu lokaðan.</p> | <p>1.17 Stjórnskápur fyrir brunadælu. Sendir bilunar- og brunaboð til víðurkenndrar vaktstöðvar (dæla í gangi = brunaboð. Straumrof að dælu, víblun fasa, og/eða bilun í stjórnbúnaði = bilun)</p> <p>1.18 Skápur fyrir varaúðastöla og verkfæri</p> <p>1.19 Vaktalur stjórnlöki DN 150 við varðloka, sendir boð ef ekki fullopin. (N.O.)</p> <p>1.20 Varðloki fyrir vatnsfyllt kerfi DN 150.</p> <p>1.21 Þrýstimælir (B), sýnir þrýsting fyrir framan varðloka.</p> <p>1.22 Þrýstimælir (C), sýnir þrýsting inná kerfinu.</p> <p>1.23 Jónunarkápur.</p> <p>1.24 Þrýstinemi, sendir boð ef vatn streymir um varðlokann.</p> <p>1.25 Stopplöki DN 150</p> <p>1.26 Rennistimælir sem flytur a.m.k. 150% af vatnsþörf kerfisins.</p> <p>1.27 Stopplöki DN 150</p> <p>1.28 Einstefnulöki DN 100.</p> <p>1.29 Vatnssla, DN 20</p> <p>1.30 Vatnmótor fyrir vatnsþjöllu.</p> <p>1.31 Vatnsdrifin viðvörnarpjalla, staðsett a.m.k. 2,0m yfir jörðu.</p> <p>1.32 Sjálfvirk tæming (ball drip), stendur venjulega opið en lokast þegar þrýstingur er á kerfinu.</p> <p>1.33 Tvíburatengi, 2x65mm tenging fyrir innadalingu stökkvillðs</p> <p>1.34 Pruftu- og læmingarlöki við varðloka, DN 50 til ástandsskoðunar á vatnsveitu og til læmingar á kerfi.</p> <p>1.35 Pruflöki á tjerustu grein, sjá gunnmynd, K-360</p> <p>1.36 Allfall frá rennissprufutækiloka/vatnsþjöllu.</p> |
|--|---|

Skýringar fyrir brunadælu:

- Dælan og allar stýribúnaður skulu vera sérstaklega víðurkennd til notkunar við úðakerfi.
- Rafkögn að dæluþrýsting skal vera brunapölin a.m.k. 60 min. Hún skal tengjast strax á eftir höfuðrofa húss. Merking skal eða rufa sem geta rífið ströum að dælu, jafnt utanhúss sem innan, með texta: "Rafkögn að brunadælu, ekki rífa ströum í eldi". Letur skal vera a.m.k. 10 mm, háir hvílir stafir á rauðu spjaldli (harðplast). Vör í straumkögn skulu vera treg og þola start álag í a.m.k. 20 sek. og straumkapelli skal hafa flutningsgetu sem samsvarar a.m.k. 150% hámarks álag rafmótors.
- Frágangur undirstöðu og festingar brunadælu skal vera a.m.k. samkvæmt fyrirmælum framleiðanda.
- Allfall kælivatns dælu skal tengjast niðurfalli.
- Brunadæla og búnaður tengdur henni skal vera í sérstöku brunahóli EI60, aðgengilegt utanfrá, niðurfall í gólf, varð a.m.k. samkvæmt OH-3, hurð milli húss og rýmis (ef til staðar) skal vera EI30CS og neyðarfýsing sem getur a.m.k. 1 lux við gólf.
- Ef tengja þarf dælu við aðveitu með minnkun, þá má hún ekki vera krappari en 15°, hún skal vera hjámjöluga (eccentric) með beinu hlöfnu upp og lengd minnkunarinnar skal vera a.m.k. tvöföld viði aðveituseðar.
- Stækking við úttak dælu má ekki vera krappari en 15°. Löki í útgangslögn á að vera varðlokamegin við stækkinguna.
- Svokallaða "Butterfly" spjaldloka (þ.e. lokan er í miðjum straumnum þegar lokinn er opin) má ekki nota í aðveitu að dælu innan 20 metra.
- Aðveitulögn að dælu skal vera a.m.k. lárétt eða risandi og allar beygjur mjúkar.
- Allar lagirnir og lokar í aðveitu og fráveitu brunadælu, skulu vera sjálfbærandi, þ.e. með sjálfstöðum upphengjum eða burðarstöfum, þannig að burðarlag kandi ekki á dæluinni sjálfri.
- Þrýstingur að dælu, einn við inntak og annar við úttak, skulu bunnir sveiflujöfnun ("Damped Gauges") og þannig frágengnir að hægt sé að tengja samburðarmæli, samsíða þeim, án þess að loka fyrir vatn að dælu.

SKÝRINGAR
Almennar skýringar sjá teikningu Ú1 000

Útg. Dags. Skýring Hannas/OY/Þfarió	ASK VERKFRÆÐISTOFA Bæjarbrauni 20 / 220 Hafnarfjörður Kennitala 710796-2899 Sími 565 9600 vsb@vsb.is / www.vsb.is	Áritun hönnunarstjóra HÖNNUNARSTJÓRI ASK 27. maí 2021 Dagsetning aðalþrúðrítar Sigurður Þorgeirsson	Verkefni Breiðhella 4 221 Hafnarfjörður Verkefni Vatnsúðalagnir Kerfismynd Tækjalisti
		Áritun sérhönnuðar Þorgeir J Kjartansson kt 100271 5169 - thorgeir@vsb.is Hannas/OY/Þfarió	Verkefni BS Dags. 11.05.2021

V:\2020\20188-Breiðhella 4 - Hafnarfjörður\17 - Teikningar\12 - Project_Navigatör\20188-Ú1 801.dwg