

Seksioni 3

SPECIFIKIMET TEKNIKE PER

PUNIMET MEKANIKE

- Instalime e Mbrojtjes Kundra Zjarrit;
- Instalimet e Furnizimit me Uje;
- Instalimet e Shkarkimeve te Ujrave te Zeza dhe te shiut;
- Instalimet e Sistemit HVAC – impianti hidronik, impianti i ajrit
- Instalimet e Sistemit te Gazit Medikal

Table of Contents

1.....	SISTEMI I MBROJTJES NGA ZJARRI.....	5
1.1	Tub celiku pa tegel + rakorderi.....	5
1.2	Elektroda Saldimi.....	5
1.3	Xhunto Anti-sizmike.....	6
1.4	Elemente Konstruksioni.....	7
1.5	UPA qe perdoren per montim direkt ne mure ose tavan.....	7
1.6	UPA qe perdoren per montim te varur me prizhinier.....	7
1.7	Konstruksion metalik.....	8
1.8	Kartelat e sinjalizimit.....	8
1.9	Grupi i lidhjes me autopompen per hidrant, DN70.....	9
1.10	Kaset dhe hidrant zjarri i brendshem.....	9
1.11	Fikse zjarri me CO2.....	9
1.12	Fikese zjarri karrelato.....	9
2.....	SISTEMI I FURNIZIMIT ME UJE.....	10
2.1	Tubo Pex-Sistem i furnizimit me uje sanitar + rakorderi (te ftohte /ngrohte).....	10
2.2	Brryla AL-PEX D 16x1/2 F, me presim.....	10
2.2.1	Tub plastik PP-R per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohte) dhe rakorderite perkatese.....	10
2.2.2	Termoizolim tubi.....	11
2.2.3	Saracinesk kendore me hollandez (1"- 3/4").....	11
2.2.4	Minivalvola.....	11
2.2.5	Valvol nderprerese PN 16 bar.....	11
2.2.6	Kolektoret - per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohte).....	12
3.....	SISTEMI I SHKARKIMIT TE UJRAVE TE ZEZA DHE TE SHIUT.....	13
3.1	Tub PE-HD+ Rakorderi.....	13
3.2	Tub Polipropilen + rakorderi.....	13
3.3	Pilete dyshemeje me dopio sifon.....	14
3.4	Ventilator per nyjet sanitare.....	14
3.5	Pilete Tarrace.....	14
3.6	Puseta betoni ujrave zeza, me kapak gize Ø60 D400/B125.....	15
3.7	Kunete drenazhimi.....	15
3.8	Tubo PP magjistrali i rrudhosur.....	15
3.9	Pompe zhytесе per ujrаt e bardha.....	16
4.....	SISTEMI HVAC – IMPIANTI HIDRONIK, IMPIANTI I AJRIT.....	17
4.1	Tub Bakri.....	17
4.2	Tub Inoksi + Rakorderi.....	17
4.3	Tub zingato dhe rakorderite perkatese (brryla, tee, manikota, niple , hollandez etj.).....	17
4.4	Fllanxha PN 16.....	18
4.5	Valvula e motorrizuar.....	19
4.6	Filter Mekanik.....	19
4.7	Termoizolim tubi.....	20

4.8	<i>Xhunto antivibruese</i>	20
4.9	<i>Valvol moskthimi</i>	20
4.10	<i>Ç'ajrues (valvol ajernxjerrese)</i>	20
4.11	<i>Termometer</i>	21
4.12	<i>Manometer</i>	21
4.13	<i>Valvul sigurie</i>	22
4.14	<i>Flete alumini per mbrojtjen e tubacioneve nen efektin e kushteve klimaterike</i>	22
4.15	<i>Kanale Ajri prej Paneli Poliuretani</i>	22
4.16	<i>Boje me permbytje Rezine per izolimin e kanaleve te ajrit</i>	23
4.17	<i>Tub fleksibel i termoizoluar</i>	23
4.18	<i>Tub fleksibel i termoizoluar</i>	23
4.19	<i>Bashkues antivibrues</i>	24
4.20	<i>Damper zjarri</i>	24
4.21	<i>Grila dhenie / marje</i>	24
4.22	<i>Plenum per sallat e operimit</i>	25
4.23	<i>Grila thithje + filter mentesh</i>	25
4.24	<i>Grila Tranzit</i>	25
4.25	<i>Grila shiu</i>	26
4.26	<i>Dampera volumor manual</i>	26
4.27	<i>VAV- Rregullator automatik i volumit</i>	27
4.28	<i>Njesi e brendshme dysHEME</i>	27
4.29	<i>Njesi e brendshme kanalore</i>	28
4.30	<i>Pajisje Kondicionimi Multisplit</i>	29
4.31	<i>Gjenerator Avulli</i>	29
4.32	<i>Njesi Trajtimi Ajri - (Blloku Operator)</i>	29
4.33	<i>Njesi Trajtimi Ajri - urgjenca</i>	30
4.34	<i>Pompe Nxehtesie</i>	30
4.35	<i>Ventilator Centrifugal</i>	31
4.36	<i>Reduktor presioni</i>	31
4.37	<i>Galexhant mekanik dhe elektrik</i>	31
4.38	<i>Mates uji</i>	32
4.39	<i>Termometer i zhytur / sensor temperature</i>	32
4.40	<i>Flusostat</i>	32
4.41	<i>Rezervuari i lendes djegese</i>	32
4.42	<i>Pompe karburanti</i>	33
4.43	<i>Rezervuari ditor i lendes djegese</i>	33
4.44	<i>Filter karburanti me kartuce</i>	34
4.45	<i>Rampa e furnizimit me lende djegese</i>	34
4.46	<i>Djegesi i kaldajes</i>	34
4.47	<i>Kaldaje</i>	34
4.48	<i>Oxhaku per kaldajat</i>	35
4.49	<i>Ene zgjerimi</i>	35

4.50	Pompe qarkullimi e Kaldajes&Pompave te Nxehtesise.....	35
4.51	Akumul Inercial.....	35
4.52	Pompe qarkullimi binjake.....	36
4.53	Pompe qarkullimi binjake.....	36
4.54	Kembyes Nxehtesie (me piastra).....	36
4.55	Akumul i Ujit te Ngrohte Sanitar.....	36
4.56	Sistemi i dozimit kundra korrozionit dhe te netraulizimit te aciditetit+ dozator.....	37
4.57	Karakteristikat teknike:.....	37
4.58	Zbutesit e ujit.....	37
4.59	Autokllava.....	38
4.60	Pompe e Furnizimit me Uje Sanitar.....	38
4.61	Pompe e Sistemit te Mbrojtjes nga Zjarri.....	38
4.62	Filtrat Ultraviolet per ujin e pishem.....	39
4.63	Filter Rere.....	39
5	 SISTEMI I GAZIT MEDIKAL.....	41
5.1	Tub Bakri per qellime mjeksore.....	41
5.2	Prizat e gazeve mjeksor.....	41
5.3	Panel valvolash kati.....	41
5.4	Panel Reduktimi per 2 gaze (O2-VAC).....	42
5.5	Panel koke krevati.....	42
5.6	Panel Reduktimi per 4 gaze (O2-AIR4-VAC-N2O).....	42
5.7	Njesi Tavanore Anestezie.....	43
5.8	Njesi Tavanore Kirurgjie.....	43
5.9	Qender Ajri.....	43
5.10	Qender Vakuumi.....	44
5.11	Panel Shkembimi automatik Oksigjeni & Protoksid Azoti.....	45

1 SISTEMI I MBROJTJES NGA ZJARRI.

1.1 Tub celiku pa tegel + rakorderi.

- Gjatesia standarde: 6000 mm (+/- 3%)
- Marka e tubave pa saldim (me filetimit): EN 10255 S
- Temperatura e punes : -10 °C/+110 °C
- Prova hidraulike : 50 bar
- Presioni nominal ne temperaturen e ambientit :10 bar

Diametri nominal DN	Diametri i jashtem De mm	Diametri i jashtem inc	Diametri i jashtem		Spesori mm	Pesha kg/mt
			max mm	min mm		
	mm	inc	mm	mm	mm	kg/mt
10	17.2	03-Apr	17.5	16.7	2.3	0.85
15	21.3	01-Feb	21.8	21	2.6	1.22
20	26.9	3/4"	27.3	26.5	2.6	1.58
25	33.7	1	34.2	33.3	3.2	2.44
32	42.4	1 1/4	42.9	42	3.2	3.14
40	48.3	1 1/2	48.8	47.9	3.2	3.61
50	60.3	2	60.8	59.7	3.6	5.1
65	76.1	2 1/2	76.6	75.3	3.6	6.51
80	88.9	3	89.5	88	4	8.47
100	114.3	4	115	113.1	4.5	12.2

1.2 Elektroda Saldimi.

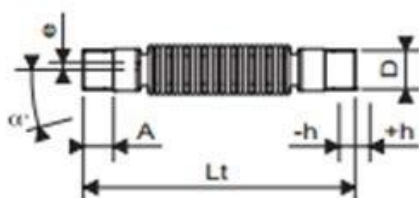
Elektrodat perdoren per proceduren e saldimit dhe jane te bera prej material celiku,me lidhje elementesh te tjere dhe te veshura me material flus anti-skorie.



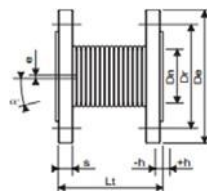
1.3 Xhunto Anti-sizmike

Xhunto anti-sizmike eshte e perbere nga metali te kalandruar prej inoksi. Ato vendosen pergjate linjave per te eliminuar efektet e levizjeve te strukturave per arsye te ndryshme. Karakteristikat e tyre jane si me poshte.

Modeli 1



Modeli 2



Mod.	Kompensimi					Permasat				
	D	h+	h-	$\alpha \pm$	$e \pm$	A	Lt	De	Dr	s
1	1/2"	10	10	35	5	18	170	-	-	-
	3/4"	10	10	30	5	20	180	-	-	-
	1"	10	10	25	6	20	200	-	-	-
	1 1/4"	15	15	30	10	20	220	-	-	-
	1 1/2"	20	20	25	10	20	240	-	-	-
	2"	20	20	20	10	25	240	-	-	-
2	65	20	20	20	10	-	150	185	145	24
	80	20	20	25	10	-	160	200	160	24
	100	20	20	25	10	-	170	220	180	26
	125	25	25	4	6	-	250	250	210	28
	150	25	25	4	6	-	250	285	240	28
	*Permasat ne mm									

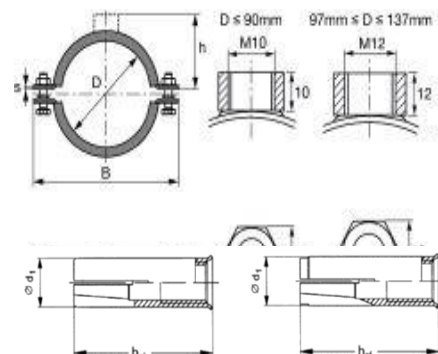
KARAKTERISTIKAT KONSTRUKTIVE	
Pjeset kontaktuese me fluidin - manikota te filetuar - kalandruar	Inoks AISI 304 /Inoks AISI 321
Fllanxha	Çelik

KARAKTERISTIKAT TEKNIKE	
Presioni maksimal i jashtem	100 kPa
Presioni i testimit	200 kPa
Temperatura e pranuar	-10 ÷ +450 °C
Lidhjet e filetura	M UNI ISO 7/1
Lidhje me fllanxha	PN 16 UNI 2278

1.4 Elemente Konstruksioni

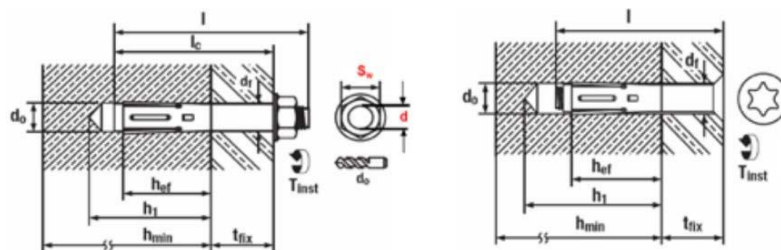
Konstruksione metalike dhe armatura montimi profile metalike, Prizhonier M12/M10/M8, bulloneri, Fasheta plastike dhe termike, Upa metalike betoni ,perçina, shirit, gozhde, silikon, shkume, ngjites, pe lini.

- Distanca e hapjes – $D=132-137$ mm
- Permasat e fashetave -deri ne 4"
- $h=83$ mm
- Largesia $B=207$ mm
- Ngarkesa max $F=400$ N
- Momenti i mberthimit= 3 Nm
- Perberja e materialit
=Celik inox, EN
10088, AISI 316Ti /
AISI 316L
- Rezistenca termike -
50 - 120 °C
- Materiali i
izolimit te tubit-
Gome EPDM
- Durueshmeria e materialit te gomes $50^{\circ}\pm 5^{\circ}$
- Izolimin akustike 18 dB (A)



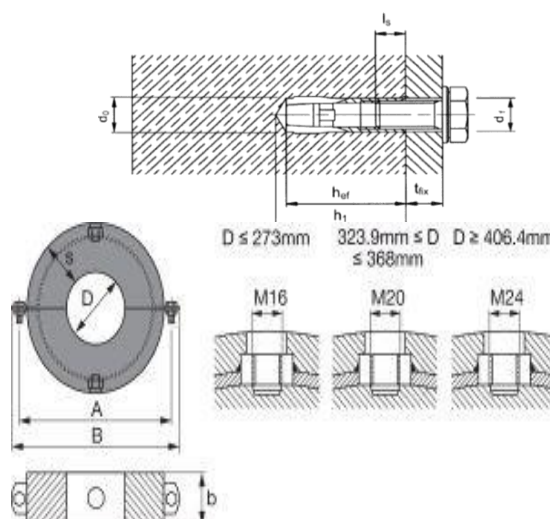
1.5 UPA qe perdoren per montim direkt ne mure ose tavan

- Dimensioani i inkastrimit :20 mm
- Gjatesia e inkastrimit 115mm
- Thellesia e shpimit- 85 mm
- Madhesia e celesit 24 mm
- Konfigurimi i kokes – Koke hegzagonale



1.6 UPA qe perdoren per montim te varur me prizhinier

- Dimensioani i inkastrimit :M12
- Gjatesia e inkastrimit 50 mm
- Diametri i puntos 15 mm
- Konfigurimi i kokes – Filetim i brendshem
- Perberja e materialit : zingato A4 (SS316)

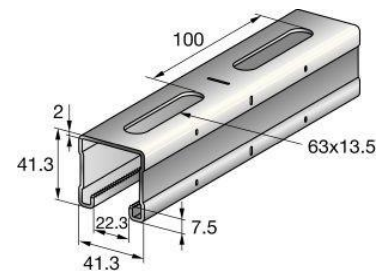


Fashetat termike - perdoren per montimin e tubave ne taracen e objektit dhe sherbejne per mbrojtjen termike te tyre.

- Diametri – D=711.2 mm
- Largesia e spesorit seksional te kalueshem (bxs) – 140x60mm
- Largesia B =950 mm
- Ngarkesa max F=17000 N
- Momenti i mberthimit= 3 Nm
- Distanca A=900 mm
- Densitet 250 kg/m³
- Rezistenca termike - 45 - 105 °C
- Diametri – D=711.2 mm

1.7 Konstruksion metalik

- Lartesia – 41mm
- Largesia -6mm
- Spesori – 2 mm
- Pesha per meter= 2080 g
- Perberja e materialit : S250GD - DIN EN 10346



1.8 Kartelat e sinjalizimit

Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise paralajmeruse dhe treguese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem :

Kartelat e sinjalizimit qe i perkasin kategorise vepruese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem. Kartelat e sinjalizimit jane ne perputhje



Simboli conformi D.L. 493 del 14/08/96 - CEE 92/58 - UNI

me normen EN ISO 7010.



1.9 Grupi i lidhjes me autopompen per hidrant, DN70

Grup i lidhjes me autopompen per hidrant, DN70. Vendosja ne kase te jashtme, llamarine çeliku te emaluar ne ngjyre, RAL 3000, valvol sigurie dhe moskthimi 2" (DN 50) materiali i grupit bronz- Sipas standardit ISO 228. Presioni i punes 1.2MPa.



1.10 Kaset dhe hidrant zjarri i brendshem.

Kaset + hidrant zjarri i brendshem. Kase brenda murit, llamarine çeliku e emaluar me ngjyre te kuqe RAL 3000 - UNI 9227, me baze rezine. Dimensionet (370x610x190) mm, tub fleksibel 30 m. Aksesoret: Saracineske nderprerese 1½" me fileto sipas standartit to ISO 7-1, lançe DN 45, sipas EN 14540.



1.11 Fikse zjarri me CO2

Bombel e lyer me boje ngjyre te kuqe (RAL 3000) e levizshme me CO2. Mund te perdoret per fikjen e zjarrit ne pajisjet elektrike si dhe rreth tyre pasi eshte jo percielle. Perdoret vetem nje here. Jane efektiv dhe ne fikjen e zjarreve qe perfshin klasa B e zjarrit. Kapaciteti Normal 5kg. Dimensionet Ø 140 x 765 mm.



1.12 Fikese zjarri karrelato

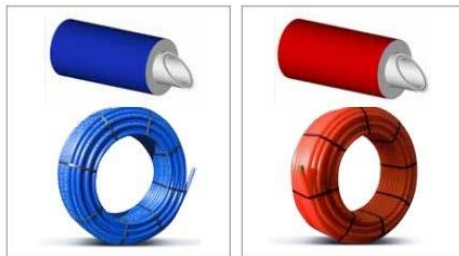
Sipas normatives UNI 5867 e lyer me ngjyre të kuqe me pluhur aposidik poliuretanik dhe rezistente ndaj gaditjeve, rrezeve UV , klimës dhe atmosferës gërryese industriale. Është e kompletuar me një valvol 2" prej tunxhi si edhe një valvolsigurie kundër mbipresioneve, një manometër që kontrollon presionin.



2 SISTEMI I FURNIZIMIT ME UJE.

2.1 Tubo Pex-Sistem i furnizimit me uje sanitar + rakorderi (te ftohte /ngrohte)

Tubo polietilen i rrjetezuar me densitet te larte me barriere antioksigjen, lehtesisht i perkulshem, i termoizoluar me jetegjatesi te larte per kushte dhe presione normale pune dhe temperature pune -40°C $\div 95^{\circ}\text{C}$ sipas standartit UNI EN 53961.



Diametri i jashtem	mm	14	16	18	20	26	32
Diametri i brendeshem	mm	10	12	14	16	20	26
Spesori	mm	2	2	2	2	3	3
Gjatesia e ambalazhimit	m	50	50	50	50	50	25
Densiteti	Kg/m ³	33					
Rezistenca ne terheqe	N/mm ²	>0.18					
Zgjatimi i shtreses izoluese	%	>80					
Pershkrueshmeria e avujve ne shtrese	mg/Pa	<0.15					
Transmetimi i nxehtesise ne shtresen izoluese	W/mK	0.0397					
Transmetimi i nxehtesise ne tub	W/mK	0.066					

2.2 Brryla AL-PEX D 16x1/2 F, me presim.

Berrylat AL-PEX sherbejne per lidhjen e linjave te furnizimit me uje te ftohte dhe te ngrohte me pajisjet sanitare-se. Ato duhet te ofrojne lidhje te persosur, rezistence te larte ndaj korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, pesha te lehta, jetegjatesi mbi 25 vjet dhe qendrueshmerise ndaj goditjes mekanike.



2.2.1 Tub plastik PP-R per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohte) dhe rakorderite perkatese.

Eshte nje tub i perbere nga 3 shtresa per presion pune Pn 16 , me koeficient bymimi 0.030mm/m^o C , sipas standartti DIN 16962, DIN EN ISO 15874.



Diametri i jashtem	mm	20	25	32	40	50	63	75	90	110
Diametri i brendeshem	mm	14.4	18.0	23.2	29.0	36.2	45.8	54.4	65.4	79.8

Spesori	mm	2.8	3.5	4.4	5.5	6.9	8.6	10.3	12.3	15.1
Pesha	kg/m	0.157	0.244	0.391	0.608	0.948	1.490	2.120	3.037	4.546
Mbajtja	lt/m	0.163	0.254	0.423	0.660	1.029	1.647	2.323	3.358	4.999

2.2.2 Termoizolim tubi.

Material me cilesi te larte per termoizolimin e tubave hidraulik, per temperature pune - 100 °C ÷ 105 °C. Certifikuar sipas normes UNI EN ISO 9002, DIN 19988.

Temperatura gjate shfrytezimit	-100 °C ÷ +105 °C
Transmetimi i nxehtesiste	Ne temperature mesatare 0 °C $\lambda \leq 0.034 \text{ W/(m.K)}$
Reagimi ndaj zjarrit	Klasa 1, Normat: UNI 8457, UNI 9174
Faktori i rezistences ndaj difuzionit te avullit te ujit	$\mu \geq 5000$ (DIN 52615), $\mu = 125000$
Rezistenca ndaj agjenteve	E mire; eshte e nevojshme qe te perdoret per tubat.
Vetite e materialit	Ne perputhje me DIN 1988 pjesa 7 per te shmangur korrozionin ne tuba.
Aromerat	Neutrale
Ngjyra	E zeze
Gama	Spesori nga 6 mm deri ne 32 mm. Spesori i tubit nga 6 mm deri ne 32 mm me diameter nga 6 mm deri ne 160 mm.

2.2.3 Saracinesk kendore me hollandez (1"- 3/4")

Saracineskat kendore me hollandes sherbejne per lidhjen e linjave te furnizimit me uje te ngrohte dhe te ftohte me kolektoret. Saracineskat duhet te garantoje rezistence te perkryer kunder korrozionit, rezistence te larte ndaj agjenteve kimike, rezistence te larte ndaj grushteve hidraulike, peshe te lehte, mundesia e thjeshte e mirembajtjes, 25 vjet jetegjatesi dhe qendrueshmeri ndaj goditjes mekanike.



2.2.4 Minivalvola

Minivalvola kendore inoksi te cilat sherbejne per lidhjen e paisjeve me rrjetin e furnizimit me uji



2.2.5 Valvol nderprerese PN 16 bar

Sarçineskat qe perdoren ne linjen qe furnizon nyjet sanitare duhet te sigurojne rezistence te larte ndaj korrozionit, rezistence ndaj agjenteve kimike, peshe te lehte, mundesi te thjeshte riparimi, jetegjatesi mbi 25 vjet dhe qendrueshmeri ndaj goditjeve mekanike. Trupi i tyre mund te jete bronxi ose celiku. Te njejtat karakteristika duhet te plotesoje edhe saracineska nderprereder me hollandez.

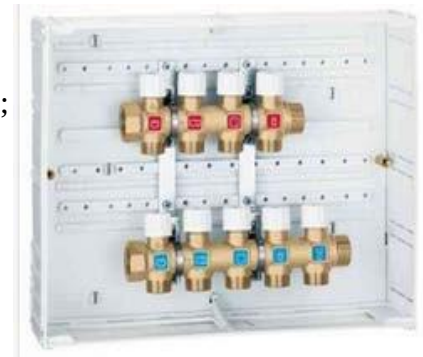


Karakteristikat teknike		
Temperat maksimale e punes		120 °C
Temperatura minimale e punes		-20 °C
Presioni maksimal i punes		Shiko dimesionet ne tabele
Filetimi		femer ISO 228 /mashkull ISO 228
Pershkrimi	Materiali	Trajtimi
Trupi	Bronx CW617N – EN12165	E nikeluar
Top	Bronx CW617N – EN12164	E kromuar
Zhvendosesi	Bronx CW617N – EN12164	E nikeluar
Unaze – O	Gome nitrile NBR	-
Rondele	P.T.F.E.	-
Doreza	Çellik Fe37	E lyer
Leva zhvendosese	Çellik Fe37	E zinkuar – e plastifikuar
Leve & farfalle	Alumin	E lyer
Dado	Çellik	E zinkuar

2.2.6 Kolektoret - per sistemin e furnizimit me uje sanitar (te ftohte / ngrohte).

Kolektore linear i paramontuar prej bronxi sipas normeS
UNI EN 12165 . Pershkrimi:

- Kolektor per furnizimin me uje sanitar e montuar ne kasete;
- Presioni maksimal: 10 bar;
- Fasha e temperatures: 5 ÷ 100 °C;
- Kolektor i kromuar;
- Suporte inoksi;
- Kasete e pergjitheshme me dimesione standard (320x250x90).



3 SISTEMI I SHKARKIMIT TE UJRAVE TE ZEZA DHE TE SHIUT.

3.1 Tub PE-HD+ Rakorderi

Tubo PEHD (Polyetilen i densitetit te lartë) është një tub me densitet te lartë molekular të shpërndare në cdo centimetër të gjatësisë së tubit. Bashkimi i linjave mund te realizohet : lidhje frontale, me manikota ose me flanaxha me metoden me elektrosaldim sipas instruksioneve. Këto shkallë të densitetit të tubave kanë karkarakteristikat e mëposhtme:

- Fleksibilitet për sasi te madhe fluidi
- Material me rezistencë te madhe
- Fleksibel per perdorim të shpejtë.
- Rezistent ndaj elementeve kimik
- Rezistence ndaj absorbimit
- Peshe te lehte Specifikimet:

Karakteristikat	Njësi	Vlera	Metodat e testimit
MFR (190oC/2.16 kg)	gr/10 min	0.04-0.07	ISO 1133
Densiteti	gr/cm ³	0.956	ISO 1183
Tensionet e fortësisë në rrjellje	Mpa	22	ISO 527-2/1B/50,TS 1398
Tensionet ne zgjatim dhe thyerje	%	>600	ISO 527-2/1B/50,TS 1398
Tensionet ne perkulje	Mpa	1000	ISO 527-2/1B/50,TS 1398
Rezistenca termike	min	>20	EN 728, ISO/TR 10837
Fortesia	Shore D	66	ISO 868

3.2 Tub Polipropilen + rakorderi

Polipropileni eshte nje polimer pa ngjyre, pa ere, dhe gati transparent, me strukture pjeserisht kristaline, qe do te thote qe mund te ngjyroset me nje game shume te madhe ngjyrash, dhe te kete nje siperfaqe te lemuar dhe te shkelqyeshme.

Diferencohet nga aspektet e meposhtme:

Parametrat	Vlera	Metoda e Testimit
Densiteti ne 23°C	>1.02 g/cm ³	EN ISO 1183-2
Moduli i Elasticitetit	1500Mpa	ISO 527-2
Melt Index230/2.16	>5.0 g/10min	EN ISO 1133
Temp. e shkrirkes se se kristaleve	≥160°C	EN728
Koeficienti i bymimit linerar	0.08	-
Niveli i zhurmave me prurj 2 l/s	12dB(A)	EN 14366

Diametri nominal. Dn(mm)	Diametri i jashtem. DE(mm)	Diametri i jashtem mesatar, minimal, dhe maksimal (mm)		Spesori s (mm)	
32	32	32.0	32.3	1.8	+0.4/0
40	40	40.0	40.3	1.8	+0.4/0
50	50	50.0	50.3	1.8	+0.4/0
70	75	75.0	75.4	2.6	+0.5/0
90	90	90.0	90.4	3.1	+0.6/0
100	110	110.0	110.4	3.4	+0.6/0
125	125	125.0	125.4	3.9	+0.6/0



3.3 Pilete dysHEMEJE me dopio sifon.

Piletat per shkarkimet e ujrave te dysHEMESE dhe duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te ujrave, sipas standartit UNI EN 1451

- Materiali PE
- Dimensiioni i lidhjes DN 50/DN10



3.4 Ventilator per nyjet sanitare.

- Te dhenat elektrike 220-240V/18W
- Volumi i ajrit: 90m³/h
- IPX4
- Niveli i zhurmes 25.9/33.5 dBA (in lartesine 3m).



3.5 Pilete Tarrace.

Piletat per shkarkimet e ujrave te shiut dhe duhet te sigurojne percjellshmeri te larte te

ujrave, sipas standartit UNI EN 1451

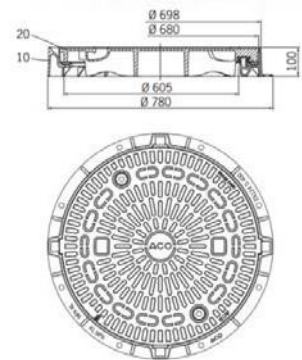
- Materiali PE
- Dimensioni DN 100
- Pesha 0.1800 kg
- Thellesia e inkasos 57 mm
- Kompletuar me rezistenze elektrike



3.6 Puseta betoni ujrave zeza, me kapak gize $\Phi 60$ D400/B125

Puste betoni e armuar, me kapak gize me karakteristika:

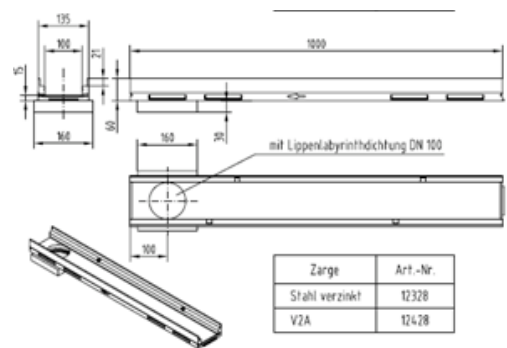
- Kapak pusete D400/B125, $\Phi 60$ mm
- Diametri i jashtem D 850mm H= 10 cm
- Presioni 2.4 N /mm²
- Me ose pa vrima ventilimi
- Seksioni i ventilimit 215 cm²
- Pesha 66 kg



3.7 Kunete drenazhimi.

Kuneta A15 plotesojne te gjitha kerkesat e rezistences ndaj ngarkesave duke ju referuar klasave te ngarkesave sipas standartit UNI EN 1433.

- Lartesia 12 cm, DN 100
- Kanal me kontur te integruar 4 mm
- Gjatesia 100 cm
- Pesha 12 kg/ cope
- Me guarnicion me buze te integruara DN 100
- Tape e kombinuar prej betoni polimeri, me kotur te integruar per fillim dhe fund kanali.



3.8 Tubo PP magjistrali i rrudhosur

Karakteristikate teknike qe duhet te kene keta tuba jane:

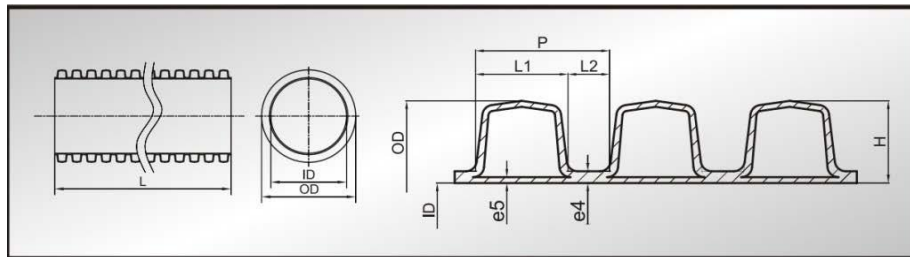
Rezistence te larte ndaj ngarkesave qe mund te ushtrohen mbi te duke perfshire

shtresen mbuluese te tyre si dhe peshen e makinave qe kalojne mbi rruge. Sipas standardit ISO9969 ngarkesa qe duhet te perballojne keto tuba duhet te varioje nga 2-16 KN/m².

Rezistence te larte ndaj goditjeve duke eliminuar mundesine e krijimit te çarjeve gjate transportit, ruajtjes dhe montimit sidomos ne temperatura te uleta. Keta tuba duhet te kene nje modul elasticiteti 1.0×10^3 MPa.

Rezistence te larte te rrjetit ne vite. Duke mare ne konsiderate zgjerimet termike qe ndodhin gjate ndryshimit te temperaturave, keta tuba duhet te kene nje koeficient zgjerimi termik linear $(1.7 \pm 2) \cdot 10^{-4} \text{ } ^\circ\text{C}^{-1}$.

Rezistence te larte ndaj kimikateve te ndryshme dhe ndaj ndikimeve sizmike.



3.9 Pompe zhytse per ujrata e bardha

Pershkrimi i pergjithshem:

- Temperature pune deri ne $T=110 \text{ } ^\circ\text{C}$.
- Shkalle mbrojtje: IP X4D

Te dhena teknike:

- Prurja: $9 \text{ m}^3 / \text{h}$
- Prevalenca: $12 \text{ mkH}_2\text{O}$
- Tubi i shkarkimit: DN 40

- Tensioni: $3 \sim 400 \text{ V}$, 50 Hz

- Fuqia elektrike: 1.5 kW
- Rryma elektrike: 7.7 A



4 SISTEMI HVAC – IMPIANTI HIDRONIK, IMPIANTI I AJRIT.

4.1 Tub Bakri

Tub bakri per sistemin e kondicionimit te Ambienteve Teknike Elektrike.

- Permbajtja e karbonit jo me e larte se 38mg/m2.
- Tubacionet duhet te jene te izoluar perpara instalimit.
- Sipas PED 97/23/EC.
- Te kene te stampuar te gjithe informacionin e nevojshem, date prodhimi, etj.



4.2 Tub Inoksi + Rakorderi

Tubi i inoksi eshte i perbere nga elemente te cilet e bejne tubin qe te jete rezisten ndaj korrozionit edhe pse ne prezence te acidit nitrik. Ka rezistence te larte ndaj perberjeve alkaline si dhe kriprat organike/inorganike. Ne pergjithesi duhet te jete rezistent ndaj kushtet atmosferike.

Karakterisitikat fizike Densiteti : 8 gr/cm³
Fortesia: 95 HRB
Fortesia (kalitja): 82 HRB 1100 °C, Ftohet shpejt

Karakteristikat mekanike	
Moduli elasticiteti	193 GPa
% e zgjatjes (pika e keputjes)	50% ne 50 mm
Moduli I elasticitetit	86 GPa

Perberja /Elementet	% per peshe
C	Max 0.08
Cr	Max 18
Ni	10-14
Fe	62
Mn	Max 2
P	Max 0.045
S	Max 0.03
Si	Max 1
Mo	Max 3

4.3 Tub zingato dhe rakorderite perkatese (brryla, tee, manikota, niple , hollandez etj.)

Dimensionet e tubave te serise mesatare te filetueshme UNI ISO 7/1 UNI IS 50, te zinguar ne te nxehte sipas UNI EN 10240.

- Distanca standarde: 6 m
- Prova hidraulike: 50 bar
- Siperfaqja: e zeze

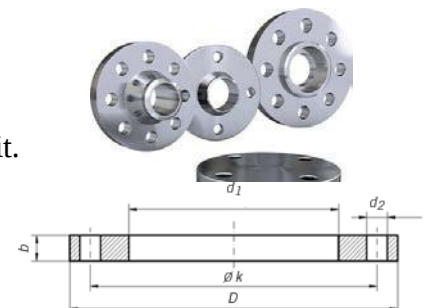
FILETIMI	DIAMETRI I JASHEM	SPESOR I	DENSITETI LINEAR – kg/m
----------	-------------------	----------	-------------------------

Diametri nominal (Inç)	MAX mm	MIN mm	mm	PA FILETIM	ME MANIKOT TE FILETUAR
3/8	17.5	16.7	2.9	1.06	1.07
1/2	21.8	21.0	3.2	1.49	1.50
3/4	27.3	26.5	3.2	1.93	1.94
1	34.2	33.3	4.0	3.00	3.02
1 1/4	42.9	42.0	4.0	3.89	3.92
1 1/2	48.8	47.9	4.0	4.48	4.52
2	60.8	59.7	4.5	6.33	6.40
2 1/2	76.6	75.3	4.5	8.11	8.23
3	89.5	88.0	5.0	10.51	10.90
4	115.0	113.1	5.4	14.27	15.10
5	140.8	138.5	5.4	18.24	18.70
6	166.5	163.9	5.4	21.70	22.30

4.4 Fllanxha PN 16

Flanxha bashkimi me specifikime sipas:

- Materiali Celik sipas ASME 16.5
- Dimensionet sipas tubacionit
- Ne bashkimin e tyre te aplikohen guarnicionet e amiantit.



Tubi			Dimesionet e Fllanxhes					Filetimi			Pesha e nje fllanxhe (7.85 Kg/dm ³)
Diametri	d1		d5	D	b	c	k	Numri	Hapi	d2	Kg
	ISO – Seria 1	DIN – Seria 2									
15	-	20	21	95	14	5	65	4	M 12	14	0.675
	21.3	-	22								0.669
20	-	25	26	105	16	5	75	4	M 12	14	0.749
	26.9	-	27.6								0.936
25	-	30	31	115	16	5	85	4	M 12	14	1.14
	33.7	-	34.4								1.11
32	-	38	39	140	16	5	100	4	M 16	18	1.66
	42.4	-	43.1								1.62
40	-	44.5	45.5	150	16	5	110	4	M	18	1.89

	48.3	-	49	0			0		16		1.86
50	-	57	58.1	16	18	6	12	4	M 16	18	2.51
	60.3	-	61.1	5			5		16		2.47
65	76.1	-	77.1	185	18	6	145	4	M 16	18	3
80	88.9	-	90.3	200	20	7	160	8	M 16	18	3.79
100	-	108	109.6	220	20	7	18	8	M 16	18	4.2
	114.3	-	115.9				0		16		4.03
125	-	133	134.8	250	22	7	210	8	M 16	18	5.71
	139.7	-	141.6						16		5.46
150	-	159	161.1	285	22	7	240	8	M 20	22	6.72
	168.3	-	170.5								6.57
200	219.1	-	221.8	340	24	7	295	8	M 20	22	9.31
250	-	267	270.2	395	26	7	350	12	M 20	22	12.5
	273	-	276.2								11.9
300	323.9	-	327.6	445	26	7	400	12	M 20	22	13.8
350	355.6	-	359.7	505	28	7	460	16	M 20	22	20.6
	-	368	372.2								19
400	406.4	-	411	565	32	7	515	16	M 24	26	27.9
	-	419	423.7								25.9
450	457	-	462.5	615	38	7	565	20	M 24	26	35.6
500	508	-	513.6	670	38	7	620	20	M 24	26	41.1

4.5 Valvula e motorrizuar

Valvolat 2 dhe 3-kalimshe e pajisur me sonda, aktuator(me shkalle mbrojtje IP65), rregullator, etj. Temperature e rregullueshme 20-85°C, temperatura maksimale ne hyrje 100°C si dhe presion max 10 bar. Lidhje elektrike 230V, 50/60 Hz – (6.5+6) VA.



4.6 Filter Mekanik

Filtri sherben per filtrimin mekanik te ujit duke parandaluar fenomenin e korrozionit lokal qe mund te shkaktohet nga materiale solide, grimca rere, jone hekuri etj qe permban uji.

Temperatura e punes -20 ÷ 110 ° C,

- Materiali mund te jete prej celiku, bronxi, inoksi
- Menyra e montimit mund te jete me filetimit mashkull-femer ose me fllanxha ne varesi e dimensionit.



4.7 Termoizolim tubi.

Material me cilesi te larte per termoizolimin e tubave hidraulik, per temperature pune - 100 °C ÷ 105

°C. Certifikuar sipas normes UNI EN ISO 9002, DIN 19988.

Temperatura gjate shfrytezimit	-100 °C ÷ +105 °C
Transmetimi i nxehtesiste	Ne temperature mesatare 0 °C $\lambda \leq 0.034 \text{ W/(m.K)}$
Reagimi ndaj zjarrit	Klasa 1, Normat: UNI 8457, UNI 9174
Faktori i rezistences ndaj difuzionit te avullit te ujit	$\mu \geq 5000$ (DIN 52615), $\mu = 125000$
Rezistenca ndaj agjenteve	E mire; eshte e nevojshme qe te perdoret per tubat.
Vetite e materialit	Ne perputhje me DIN 1988 pjesa 7 per te shmangur korrozionin ne tuba.
Aromerat	Neutrale
Ngjyra	E zeze
Gama	Spesori nga 6 mm deri ne 32 mm. Spesori i tubit nga 6 mm deri ne 32 mm me diameter nga 6 mm deri ne 160 mm.

4.8 Xhunto antivibruese

Xhunto antivibruese eshte e perbere nga nje perzierje gomash me baze sintetike duke shtuar edhe pjese te vecanta. Ato perdore per te reduktuar vibrimet dhe zhurmat pergjate linjave te tubave hidraulik, per te kompesuar diletacionin e tubave si dhe per te zbutur grushtet hidraulike etj.



4.9 Valvol moskthimi

Valvola e moskthimi sherben per moskthimin e fluidit mbrapsht.

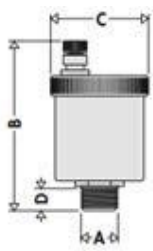
- Materiali bronx , celik, inoksi
- Menyra elidhjet me filetimit mashkull-femer ose me flanaxha ne varesi te dimensionit
- Temperatura maksimale e punes 90°C , presioni i punes 16 bar.



4.10 Ç'ajruer (valvol ajernxjerrese)

Sherben per nxjerrjen e ajrit ne impiantet hidro-sanitar , me kapacitet shkarkimi te madh.

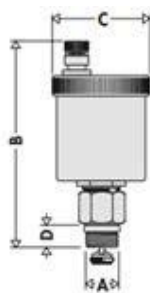
- Presioni max i punes 10 bar
- Presioni max i shkarkimit 2.5bar
- Temperatura e punes 120 °C
- Me tap higroskopik sigurie
- Materiali I trupi : bronx



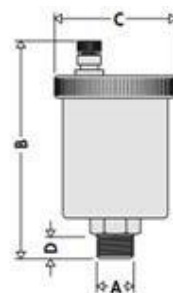
Modeli: 1



Modeli: 2



Modeli: 3



Modeli: 4

Mod.	A	B	C	D	Pesha (kg)
1	3/8"	79	Ø 48	11	0.18
	1/2"	79	Ø 48	11	0.18
2	3/4"	86	Ø 48	11	0.18
	1"	86	Ø 48	11	0.18
3	3/8"	96	Ø 48	11	0.21
	1/2"	96	Ø 48	11	0.23
4	1/4"	94	Ø 55	9	0.29
	3/8"	97	Ø 55	11	0.29
	1/2"	97	Ø 55	11	0.29

4.11 Termometer

Termometri eshte mjeti qe sherben per matjen e temperatures ne menyre te vazhdueshme. Lidhjet e mbrapme Ø 3/8". Temperatura e punes 0 ÷ 120 °C, sipas normes UNI 2.



4.12 Manometer

Manometri sherben per te matur presionin e fluideve dhe gazeve jo agresivete cilet nuk korrodojne materialin perberes dhe nuk jane te pershtatshem per likuide me viskozitet te madh apo per fluide me permbajtje te larte kristalore.



Manometer standard	
Manometer me tregues te sakte per perdorim te pergjithshem per matjen e prurjes ne fluide jo agresiv dhe jo te kristalizuar	
Materiali	Inox AISI 304 /Materiali ne kontakt: Bronz / Baker
Diametri nominal (mm)	63 – 80 – 100 - 150
Gama	Nga 0/0.6 deri 0/600 bar (ne vakum)
Montimi	Lokal /Ne mur /Inkaso me fllanxha me 3 vrima
Aksesoret	Ndarsi hidraulik/Rubineti / Valvula /

4.13 Valvul sigurie

Sherben per kontrollin e presionit ne sistemet me uje te nxehte ne linjat e shperndarjes dhe ne pajisje. Kur presioni i kalibruar arrihet, valvola hapet dhe shkarkon duke ndaluar presionin te arrije ne nivele te larta duke rrezikuar demtimin e komplet sistemit.

- Presioni max i hapjes $P_{set} + 10\% P_{set}$
- Toleranca e mbylljes $P_{set} - 20\% P_{set}$
- Tarimi 2.25-8 Bar
- Presioni nominal PN10
- Temperatura e punes 5- 110 °C
- Materiali I trupi : bronx



4.14 Flete alumini per mbrojtjen e tubacioneve nen efektin e kushteve klimaterike

Veshje alumini per tubat e celikut qe vendosen ne tarrace. Veshje alumini me adeziv

- Gjeresia 70 mm
- Spesori 0.4 mm



4.15 Kanale Ajri prej Paneli Poliuretani

Kanale ajri prej paneli poliuretani i veshur me shtrese alumini nga te dyja anet per aplikime ne ambjente spitalore te brendshme dhe te jashtme. Teknologjia e panelit: antimikrobiale me vete- pasttrim.

- Spesori i panelit 20.5mm(per aplikimet e brendshme),
- Spesori i panelit 30.5mm(per aplikimet e jashtme)
- Spesori i jashtem alumin : 0.08 dhe 0.20mm (per aplikime te jashtme).
- Spesori i brendshem alumin:0.08mm linear me



- vetpastrim dhe trajtim antibakterial.
- Percueshmeri termike fillestare: $0.022 \text{ W/(m } ^\circ\text{C)}$ at $10 ^\circ\text{C}$;
- densiteti i materialit izolues: $50\text{-}54 \text{ kg/m}^3$,
- shtresa e brendshme e lemuar,

Material izolues: poliuretan i zgjeruar vetem me perdorimin e ujit pa pranine e gazeve CFC, HCFC, HFC apo HC.

Klasa e reagimit ndaj zjarrit klasa B sipas standardit EN13501-1 te komunitetit europian.

Kanalet dhe aksesoret perkates te prodhohen ne perputhje me standartin UNI EN 13403, me trajtim antibakterial.

4.16 Boje me permbajtje Rezine per izolimin e kanaleve te ajrit.

Boje me permbajtje Rezine per ruajtjen e kanaleve te ajrit te cilet ndodhen nen efektin e kushteve atmosferike.

- Temperatura e punes : $-15^\circ\text{C} \div 80^\circ\text{C}$
- Temperatura e Aplikimit: $10^\circ\text{C} \div 35^\circ\text{C}$
- Holluesi: Uji
- Ngjyra: RAL7004

4.17 Tub fleksibel i termoizoluar

Tubat fleksibel perdoren ne impiantet e kondicionimit dhe ventilimit.

I kompozuar nga fije celiku, flete alumini me spesor 0.07mm , nga shtresa poilestre me spesor 0.12mm si dhe material termozilues me trashesi 25mm , sipas radhes: shtrese alumini – poilester- poilester- material termoizlues – shtrese alumini antikondense.

- Gama e diametrave : $102\text{-}305 \text{ mm}$
- Klasa e reagimit ne zjarr : M1
- Temperatura e punes : $-20^\circ\text{C}/+120^\circ\text{C}$
- Shpejtesia max e ajrit : 30m/s
- Presioni max : 2500 Pa
- Ngjyra : Gri



4.18 Tub fleksibel i termoizoluar

Tubat fleksibel perdoren ne impiantet e kondicionimit dhe ventilimit.

I kompozuar nga fije celiku, flete alumini me spesor 0.07mm dhe nga 2 shtresa poilestre me spesor 0.12mm sipas radhes: shtrese alumini – poilester-poilester-alumin.

- Gama e diametrave : 102-305 mm
- Klasa e reagimit ne zjarr : M1
- Temperatura e punes : -20°C/+140°C
- Shpejtesia max e ajrit : 30m/s
- Presioni max : 2500 Pa
- Ngjyra : Gri



4.19 Bashkues antivibrues

Bashkuesi antivibrues perdoret per montimin e kanaleve te ajrit ne paisjet e kondicionimit .

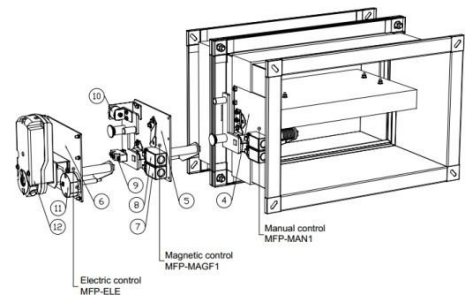
- Materiali : celik i zinkuar dhe poliester PVC
- Trashesia 210 dhe 160 mm



4.20 Damper zjarri.

Damperat e zjarrit shperbejne per te parandaluar kalimin e zjarrit permes kanaleve te ajrit ne rast zjarri midis dy zonave ngjitur.

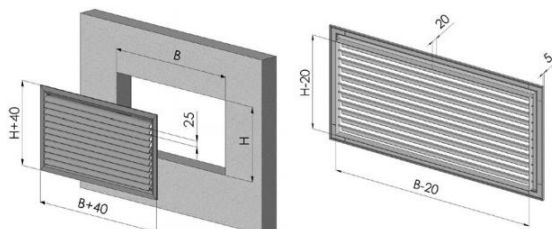
- Presioni Diferencial: deri ne 2000 Pa.
- Testuar sipas EN 1366-2.
- Konform EN 13779 dhe VDI 3803.



4.21 Grila dhenie / marrje

Grilat sherbejne per fryrjen e ajrit te fresket ose thithjen e ajrit nga ambienti . Jane me 1,2,4 drejtime. Materiali i tyre eshte alumin.

Montohen ne tavan edhe ne paretet e murit. Montohen ne pozicione vertikale dhe horizontale. Gama e dimensioneve te grilave varion nga 200x100 mm deri ne 1200x550mm.



4.22 Plenum per sallat e operimit

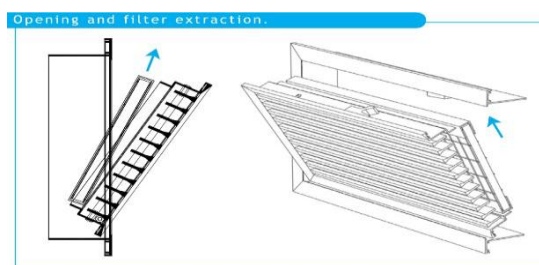
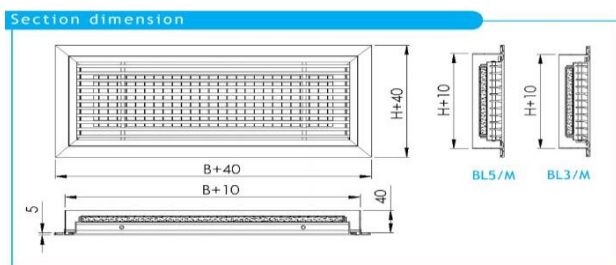
Permasat 240x240 cm, 8x326x326 cm te kompletuar me strukture metalike inoksi , me disuzore te brimezuar (preford) dhe filtra HEPA 14. Konstruksioni siguron hermeticitet te plote ne interkapetine tavanit te varur si dhe eshte e pajisur me guarnicione gome ne mberthimin e difuzoreve. Difuzoret dhe filtrat lehtesisht te zmontueshme gjate sherbimeve te mirembajtjes.



4.23 Grila thithje + filter mentesh

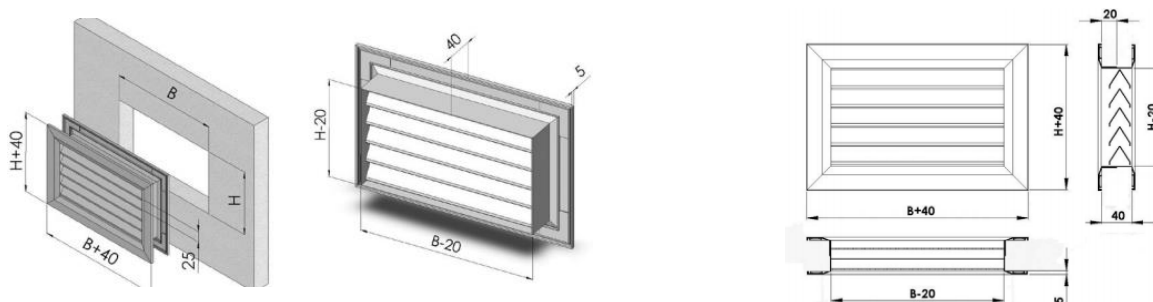
Grilat lineare sherbejne per fryrjen e ajrit te fresket ose thithjen e ajrit te papaster nga ambienti. Grilat e marrjes me filter mentesh jane te ngashme me grilat lenare por jane te kompletuara me filter dhe grila eshte me mentesh per te eliminuar thithjen e pluhurave si dhe me qellimin e inspektimit te pajisjeve.

Ato jane pozicionuar ne vertikalitt ne afersi te dysheme dhe per kete arsyje jane zgjedhur te tilla. Gama e dimensioneve te grilave varion nga 200x100 mm deri ne 1200x550mm.



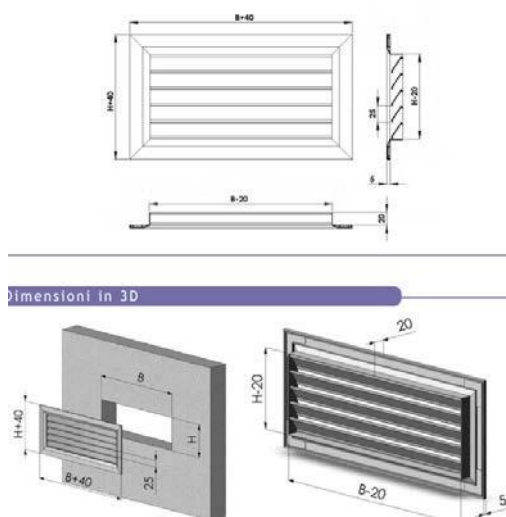
4.24 Grila Tranzit

Grilat tranzit vendosen ne dyert e ambienteve dhe sherbejne per balancimin e presionit ne dy ambientet respektive ne te cilat eshte vendosur. Materiali i tyre eshte alumin. Trashesia e tyre eshte 40 -100mm.



4.25 Grila shiu

Grilat e shiut vendosen ne pjesen fundore te kanaleve te ajrit ne thithje e njesive te trajtimit te ajrit ne menyre qe te pengojne hyrjen e shiut ne kanalet e ajrit. Materiali i tyre eshte alumin.



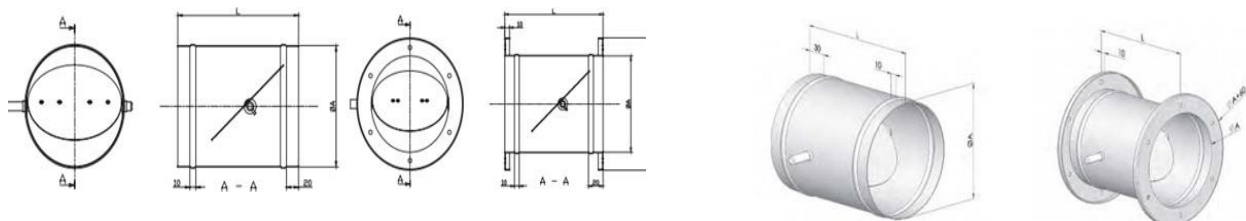
4.26 Dampera volumor manual

- Damperat rrethore vendosen per rregullimin e prurjes se ajrit ne tubat rrethore ose ata fleksibel. Rregullimi i fluksit behet permes leves e cila komandohet manualisht. Materiali i tyre eshte prej llamarine e zinkuar .

Permasat e tyre percaktohen ne baze te dimensioneve te kanalit te ajrit.

ØA(mm)	80	100	125	150	160	200	250	315	355	400		450	500	550	600	630	710	800
--------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	--	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

L (mm)	200		300
--------	-----	--	-----



- Damperat volumor 4 kendor vendosen per rregullimin e prurjes se ajrit ne tubacionet drejtkendore. Rregullimi i fluksit behet permes leves e cila komandohet manualisht. Materiali i tyre eshte prej alumini .
- Materiali i guarnicioneve: Neopren

Dimensionet e tyre do te jene sipas dimensioneve te kanaleve.



4.27 VAV- Rregullator automatik i volumit.

Rregullator i volumit, VAV. Materiali celik zingato, i kompletuar me rregullatorin automatik dhe servomotorrin elektrik .

Mban konstante volumen e ajrit nepermjet veprimit te nje servomotorri ne perputhje me volumen, presionin e taruar me tolerance $\pm 5\%$.



- Kompletuar e kase te izoluar akustikisht dhe termikisht.
- Rrjedhja e ajrit konform kales 4 te Standardit EN 1751.
- Konform EN 13779, DIN 1946(pjesa 4), etj.

4.28 Njesi e brendshme dysHEME

Keto терминалет sigurojnë temperaturën e kërkuar në ambientet e brendshme për të dy periudhat e vitit dhe do të përdorin ujin si përcues të energjisë. Keto терминалет janë të pozicionuar në dyshmene e cdo ambienti ku do të përdoren të lidhura me një panel komandimi rezident (termostat ambienti).

Keto pajisje do duhet të jenë të pajisura me valvol 3-rrugeshe, komandë, saracineska dhe të gjithë elementet e tjera të nevojshme për funksionim.

Në rastet kur ambientit përketes të cilit do i shërbejë me shumë se një pajisje, atëherë në bashkpunim me Supervizorin dhe Perfituesin mund të instalohet vetëm një panel komandimi për të gjitha pajisjet që mbulojnë këtë zonë.



Te dhena teknike:

- Kapaciteti në ftohje/ngrohje: $2.46 \div 4.13 / 4.92 \div 8.34 \text{ kW}$
- Prurja e ujit: $460 \div 552 \text{ l/h}$,
- Shpejtesia e ajrit (mes.): $350 \div 600 \text{ m}^3/\text{h}$,
- Fuqia Elektrike: $44 \div 76 \text{ W}$,
- Lidhja elektrike: $1\text{F} \sim 230\text{V} \sim 50 \text{ Hz}$

Pajisja duhet të jetë e pajisur me Certifikatë **EUROVENT**.

4.29 Njesi e brendshme kanalore

Keto терминалет sigurojnë temperaturën e kërkuar në ambientet e brendshme për të dy periudhat e vitit dhe do të përdorin ujin si përcues të energjisë. Терминалет janë pozicionuar në brendësi të tavaneve të varuar, të lidhura me një panel komandimi rezident (termostat ambienti + lidhje) si dhe të pajisur me pompe të largimit të kondensës. Pajisjet janë të kompletuar me teknologjinë inverter, valvola 3-rrugeshe, saracineska me dimensionet e tubit të treguar në projekt.

Në rastet kur ambientit përketes të cilit do i shërbejë me shumë se një pajisje, atëherë në bashkpunim me Supervizorin dhe Perfituesin mund të instalohet vetëm një panel komandimi për të gjitha pajisjet që mbulojnë këtë zonë.



Te dhena teknike:

- Kapaciteti në ftohje/ngrohje: $1.30 \div 4.08 / 3.0 \div 8.25 \text{ kW}$
- Prurja e ujit: $279 \div 702 \text{ l/h}$,
- Sasia e ajrit (mes.): $258 \div 592 \text{ m}^3/\text{h}$,
- Fuqia Elektrike: $33 \div 76 \text{ W}$,
- Lidhja elektrike: $1\text{F} \sim 230\text{V} \sim 50 \text{ Hz}$

Pajisja duhet të jetë e pajisur me Certifikatë **EUROVENT**.

4.30 Pajisje Kondicionimi Multisplit.

Pajisjet e Kondicionimit Multisplit do të perdoren në të gjithë ambientet teknike elektrike sipas projektit. Këto pajisje duhet të jenë të konfiguruar me sistem auto-ristart në rastet e ndërprerjes së energjisë elektrike që bëjnë të mundur nisjen e pajisjes sapo energjia elektrike rikthehet.

Kapaciteti i pajisjeve sipas projektit.

Pajisja e propozuar nga kontraktori dhe e Aprovuar nga Supervizori i punimeve, të jetë e përshtatshme dhe të plotësojë kërkesat për secilin gjatësi të linjave respektive.



4.31 Gjenerator Avulli

Karakteristikat Teknike :

- Sasia e avullit të prodhuar : 9-90 kg/h
- Presioni min/max i punës : 1 -10 bar
- Fuqia elektrike 2x34.2 kW, (400V - 3F~ 50Hz)
- Dimensionet: AxBxC = 675 x 730 385 mm
- Presioni maksimal i ajrit në 1000 Pa
- I kompletuar me panel elektrik dhe të gjithë aksesoret e nevojshme për funksionim.



4.32 Njësi Trajtimi Ajri - (Blloku Operator)

Njësi e Trajtitimit me Ajër me karkasë për instalim të jashtëm e mbushur me poliuretane të injektuar me densitet 45kg/m³, Trashësi e panelit 50 mm.

Parametrat

- Prurja e ajrit dergim/kthim 9500 / 8500 m³/h .
- Temperatura / lagështia në hyrje të ambientit dimer: 34°C/ 55% , verë 19°C/ 59.5%
- Renia e presionit të jashtëm dergim/kthim 600/250 Pa.
- Kapaciteti termik në ngrohje / ftohje: 60.42 kW / 101.85 kW
- Bateria pas ngrohës elektrike me fuqi 25.69 kW



elektrike .

- Fuqia elektrike e ventilatorit / dergim 11 kW 3 F+N/400V/50Hz / kthim 4 kW 3 F+ N/400V/50Hz
- Kompletuar me Inverter shpejtesie
- Efikasiteti i rekuperatorit 74.4/76.4%.
- Komplet filtrash, komplet kuader elektrik, set sensoresh, mbrojtje automatike nga ngrirja, strukture e tipit te jashtem.
- Dimensionet AxBxH [mm]: 7898x1694x2128. Pesha totale 2513 kg).
- Pajisja duhet te jete e pajisur me Certificate **EUROVENT**.

4.33 Njesi Trajtimi Ajri - urgjenca

Njesi e Trajtimet me Ajer me karkase per instalim te jashtem e mbushur me poliuretan te injektuar me densitet 45kg/m³, Trashesi e panelit 50 mm.

Parametrat

- Prurja e ajrit dergim/kthim 9600 / 10500 m³/h .
- Renia e presionit te jashtem dergim/kthim 150/150 Pa.
- Kapaciteti termik ne ngrohje / ftohje: 47.1 kW / 48.88 kW
- Fuqia elektrike e ventilatorit / dergim 4 kW 3 F+N/400V/50Hz / kthim 4 kW 3 F+ N/400V/50Hz
- Kompletuar me Inverter shpejtesie
- Efikasiteti i rekuperatorit 74.8/84.5%.
- Komplet filtrash, komplet kuader elektrik, set sensoresh, rregullator klimaterik, strukture e tipit te jashtem.
- Dimensionet AxBxH [mm]: 6778x1374x2448. Pesha totale 4122 kg).
- Pajisja duhet te jete e pajisur me Certificate **EUROVENT**.



4.34 Pompe Nxehtesie

Pajisje Pompe Nxehtesie e pajisur me te gjithë elementet e nevojshem per funksionim si:

- Panel kontrolli.
- Pajisje komandimi ne distance + lidhje.
- Mbrojtje automatike kunder ngrirjes.
- Teknologji inverter te ventilatorve,
- Ngarkese e modulueshme.



- Pajisur me kit hidraulik (ene zgjerimi, pompe riqarkullimi, valvol, etj).
- Sensor komplet.
- Strukture metelike mbeshtetese.
- Mundesi lidhje me sistemin BMS

Kapciteti efektiv i pajisjes ne ngrohje duhet te jete i llogaritur ne temperaturen -6°C. Ne perputhje me EN378, EN12735, EN60204, Direktivat 2014/30EC dhe 2014/68EC.

Performanca e pajisjes te jete e Certifikuar nga **EUROVENT**.

4.35 Ventilator Centrifugal

Ventilator Centrifugal me karakteristikat e meposhteme:

- Kase zingato
- Eficensa energjitike: IE3
- Temperatura e operimit: -20 ÷ 100°C.
- Kompletuar me te gjitha elementet e nevojshem per funksionim (komande, lidhje, etj).

4.36 Reduktor presioni

Reduktor presioni sherben per te rregulluar presionin sipas vlerave te kerkuara.

- Trup bronxi, inkos, celik,
- Menyra e montimit me filetimit mashkull –femer ose me flanaxha ne varesi te dimensionit.
- Presioni maksimal 25 bar temperatura e punes 80 °C



Presioni maksimal ne hyrje	25 bar
Intervali i punes (presioni ne dalje)	0.5 ÷ 6 bar (1.5 ÷ 6 bar) ¹
Temperatura maksimale e perdorimit	80 °C ÷ 130 °C ¹
Lidhjet	ISO 228/1
Testimi ne perputhje me normat	DIN EN 1567
Fluidet e pershtateshme	Uje,
Shkalla e reduktimit	5 : 1 *

4.37 Galexhant mekanik dhe elektrik

- Materiali : bronz i kuq



- Menyra e aplikimit: vertikalisht ose horizontalisht
- Temperatura: deri ne 65 °C
- Presioni i punes deri ne 6.0 bar

DN mm	B mm	C mm	D mm	Pesha kg
50	108	1490	380	21

- Materiali : Polietilen me kavo PVC
- Permasat e kavos : 3,5,10 m
- Rryma : deri ne 20 A
- Tensioni : 250 V
- Thellesia : 10 m



4.38 Mates uji

Matesi i ujit eshte pozicionuar ne linjat kryesore te furnizimit me uje dhe sheben per matjen e sasise se ujit qe konsumon objekti dhe ka nje instalim te thjeshte.

- Dimensionet : 12x8x4 cm



4.39 Termometer i zhytur / sensor temperature

Sensor temperature sherben per te matur diferencen e temperature, eshte i perbere me nje rezistence elektrike te inkorporuar me nje koke bronxi me dy fije elektrike te skermuara



4.40 Flusostat.

Flusostati sherben per dedektimin e rrjedhjes se fluidit ne linjen ne te cilen eshte instaluar.

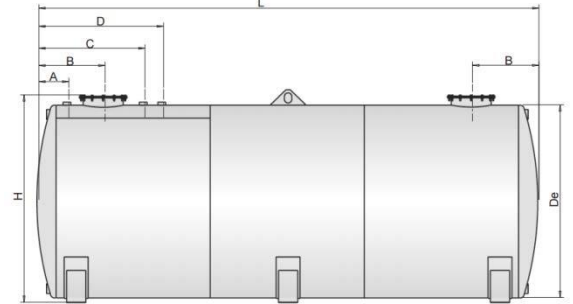
Principi i matjes me leve, temperatura e punes -30- +100 °C, temperatura e ambientit -20- +70 °C.



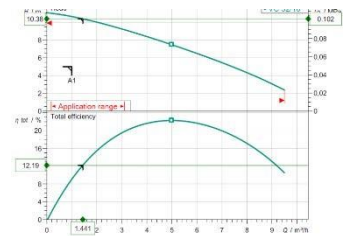
4.41 Rezervuari i lendes djegese.

Depozitat e lendes djegese jane projektuar per ruajtjen e lendes djegese ne gjendje te lenget. Depozita e lendes djegese eshte e ndertuar prej llamarine celiku S 235 JR me trashesi 7 mm dhe e salduar. Saldimet jane realizuar sipas teknologjise MIG ose MAG. I pajisur me kapanxh te fllanxhuar. Depozita duhet te jete e shoqeruar me certifikatat e duhura.

Depozita e vendosur ne toke duhet te jene te pajisur me nje dritare inspektimi dhe e monitoruar ne vazhdimsi per rrjedhje te mundshme. Ne brendesi te tyre jane te veshur me material te papershkueshem.



- Karakteristikat Teknike:
- Kapaciteti :30 000 lit.
- Trashesia: 7mm.
- Diametri i brendshem :2500 mm
- Gjatesia: 6520 mm.
- Pesha: 3291 kg



4.42 Pompe karburanti

Karakteristikat Teknike:

- Prurja: 1 m³/h
- Prevalenca: 5 mkH₂O
- Lidhjet: Ø 35 / PN 10

4.43 Rezervuari ditor i lendes djegese

Depozitat e lendes djegese jane projektuar per ruajtjen e lendes djegese ne gjendje te lenget. Depozita e lendes djegese eshte e ndertuar prej llamarine celiku S 235 JR me trashesi 7 mm dhe e salduar. Saldimet jane realizuar sipas teknologjise MIG ose MAG. I pajisur me kapanxh te fllanxhuar. Depozita duhet te jete e shoqeruar me certifikatat e duhura.

- Kapacitet: 1 000 lit.
- Trashesia: 3mm.
- Diametri brendshem :1130 mm
- Lartesia: 1360 mm.

4.44 Filter karburanti me kartuce

Filter kartuce per filtrimin e karburantit perpara se te furnizoj me lende djegese te brucatoreve te kaldajave. Sherben per eleminimin e papastertive qe lenda djege mund te kete. Karakterisitka teknike:

- Shakalla e filtrimit 5 μ
- Materiali i filtrit – celuloze fenolike
- Materiali i trupit prej celiku
- Temperatura max -121 °C
- Presioni diferencial 4.8 bar
- Diametri i lidhjes 2"

4.45 Rampa e furnizimit me lende djegese

Rampa set e perbere nga 2 valvol nderprerese, elektrovalvola, valvola sigurie manuale me komandim nga distanca, filter, valvol moskthimi e kompletuar me gjithë aksesoret dhe me lidhje per tub bakri.

4.46 Djegesi i kaldajes.

Djegsi i kaldajes me kapaciteti si ne projekt. Karakteristikat teknike:

- Damper per kontrollin e sasise se ajrit.
- “PhotoCell” per dedektimin e flakës.
- Niveli i mbrojtjes elektrike: IP44.
- Pajisur me Valvol Sigurie



4.47 Kaldaje.

Kaldaje per prodhimin e ujit te ngrohte. Me karakteristikat e meposhme:

- Materiali: Çelik,
- E izoluar termikisht me nje shtrese 80 mm, lesh xhami me densitet te larte
- Presioni i punes: 6 bar.
- Eficensa sipas: 92/42 EEC
- Ne perputhje me: 2014/30/EU.



4.48 OXHAKU per KALDAJAT

- Llarine Inoksi, me spesor 1.2 per diametrin e brendshem
- Llarine Inoksi, me spesor 0.5 per diametrin e jashtem
- Termoizolim me lesh xhami me densitet te larte 5cm
- I kompletuar me flanaxha, element mbajtes, tirante celiku, kapuc (deflektor), vrime inspektimi te flakes dhe mbledhes kondense.

4.49 Ene zgjerimi.

Ene zgjerimi me membrane me dimensione si ne projekt: Me karakteristika teknike si meposhte:

- Materiali i trupit: Çelik,
- Membrana: SDR/ me diafragme
- Lidhjet: Çelik Zingato
- Perqindja maksimale e glikolit ne uje: 50%.
- Presioni Maksimal i punes: 6 bar,
- Temperatura e punes: $-10 \div 120$ °C.
- Konform EN 13831.



4.50 Pompe qarkullimi e Kaldajes&Pompave te Nxehtesise.

Pompe qarkullimi centrifugale horizontale me motor inverter: Me karakteristika si me poshte:

- Parametrat e punes: sipas vlerave te percaktuara ne projekt.
- Ne perputhje me 61800-3.
- Eficensa energjitike: IE2
- Klase mbrojtje: IP55
- Klasa e Izolimit: F



4.51 Akumul Inercial.

Akumul intercial per Sistemin e Ngrohje-Kondicionimit. Me karakteristika teknike si meposhte:

- Kapaciteti: Sipas vleres se dhene ne projekt
- Materiali i trupit: Çelik,
- Veshje izoluese: 50 mm Fiber e lehte poliester - 0.035W/mK
- Klase Zjarri: Klasa B -s2d0 sipas EN 13501



4.52 Pompe qarkullimi binjake.

Pompe binjake qarkullimi in-line me motor inverter: Me karakteristika si me poshte:

- Parametrat e punes: sipas vlerave te percaktuara ne projekt.
- Ne perputhje me 61800-3.
- Guarnicionet/gomina, etj, sipas EN 12756.
- Eficensa energjitike(sipas 60034-30-2): IE5
- Klase mbrojtje: IP55
- Klasa e Izolimit: F



4.53 Pompe qarkullimi binjake.

Pompe binjake qarkullimi me motor inverter:

Me karakteristika si me poshte:

- Parametrat e punes: sipas vlerave te percaktuara ne projekt.
- Materiali: Celik inox.
- Eficensa energjitike(sipas 60034-30-2): IE5
- Klase mbrojtje: X4D
- Klasa e Izolimit: F



4.54 Kembyes Nxehthesie (me piastra).

Kembyes nxehthesie me piastra me parametra te dhena ne projekt.

- Ne perputhje me Direktiven 2014/68/EU.
- Gurarnicione: NRB
- Presioni maksimal: 10 bar
- Temperature maksimale: 140°C



4.55 Akumul i Ujit te Ngrohje Sanitar

Akumul i ujit te Ngrohje Sanitar.

Me karakteristika teknike si meposhte:

- Kapaciteti: Sipas vleres se dhene ne projekt



- Materiali i trupit: Çeliki bute i trajtuar per perdorim per Uji te pishem (i certifikar).
- Veshje izoluese: 50 mm Fiber e lehte poliester - 0.035W/mK
- Klase Zjarri: Klasa B -s2d0 sipas EN 13501
- Pajisur me Mbrojtje Katodike,
- Shkarkim,

4.56 Sistemi i dozimit kundra korrozionit dhe te netraulizimit te aciditetit+ dozator.

Pompe dozimi e montuar vertikalisht me e pajisur me mikroprocesor , rregullim frekuece, kontroll niveli dhe monitor LCD. Pompe dozimi me shume funksione me sinjal hyres analog dhe digital dhe gjithashtu me nje hyrje te dedikuar per mates uji.

4.57 Karakteristikat teknike:

- Prurje e pompes se dozimit 17 lit/h
- Depozite polietileni, kapacitet 225 lit
- Lidhje 4"
- Kompletuar me perzjeres
- Fuqi elektrike: 0.09 kw
- 1400 rrot/min
- 3 shtytes me diameter 70mm

4.58 Zbutesit e ujit

Zbutesit e ujit perdoren per te eliminuar kriprat e kalciumit dhe te magnezit. Rezina sintetike me te cilin eshte i mbushur zbutesi lejon zvendesimin ne uji te kriprave te kalciumit dhe magnezit me kripe te tretshme natriumi.

Atesia e rezines rigjenerohet automatikisht duke rrjedhur shellire te ngopur pregatitur ne depoziten e dedikuar

E kompletuar me:

- Cilindrin e vetrorezines,
- Valvulen monoblok dhe me njesine programuese dhe pajisjen per funksionimin e tij.
- Depoziten e ruajtjes se shellires
- kompletuar me By-pass, galexhandi i sigurise.

Karakteristikat teknike:



- Lidhjet: 2 ";
- Volumi: 2x250lt
- Pressioni i punes: 2-7 bar
- Furnizimi elektrik: 12V

4.59 Autokllava

Autoklave me membrane per Sistemin e Ujit Sanitar me parametra si ato te dhene ne projekt.

Karakteristikat teknike:

- Regjimi i temperaturave te punes: $-10 \div 99^{\circ}\text{C}$,
- Membrana: EPDM
- Ne perputhje me Direktiven 2014/68/EU.
- Presioni: 10 bar

4.60 Pompe e Furnizimit me Uje Sanitar.

Pompe e furnizimit me Uje Sanitar me karakteristika si me poshte:

- Parametrat e punes: sipas vlerave te percaktuara ne projekt
- Kit i perbere nga 3 pompa (1 prej te cilave Stand by).
- Materiali ne kontakt me ujin: Çelik Inoks.
- Eficensa energjitike(sipas 60034-30-2): IE5
- Klase mbrojtje: IP55
- Klasa e Izolimit: F



4.61 Pompe e Sistemit te Mbrojtjes nga Zjarri.

Pompe e Sistemit te Mbrojtjes nga Zjarri me karakteristika si me poshte:

- Parametrat e punes: sipas vlerave te percaktuara ne projekt.
- Kit i perbere nga 3 pompa elektrike (1 prej te cilave Pilot).
- Secila pompe te kete panelin e vete te komandimit automatik
- Pompat te kene performance sipas ISO 9906:2012 – Grade3B
- Ene Zgjerimi per pompen pilot: 24lt
- I kompetuar me Kit testimi me Mates Prurje
- Panelet te sigurojne dalje sinjali per monitorim ne distance te grupit MNZ.
- Grupi i MNZ sipas UNI779 dhe EN12845
- Klase e mbylljes: IP54



4.62 Filtrat Ultraviolet per ujin e pishem.

Njesite Ultraviolet UV jane te pershtatshme per disifektimin e ndotesve te ujit, dhe jane te afte te eliminojne ndotesit mikrobiologjik (baktere, viruse, spore, maja e keshtu me radhe)prezente ne uji. Parimi i punes eshte: Fluksi i ujit kalon neper dhomen e rezatimit ne menyre qe cdo pike uji te jete ne kontak me llambat ultraviolet.

Te dhenat e operimit:

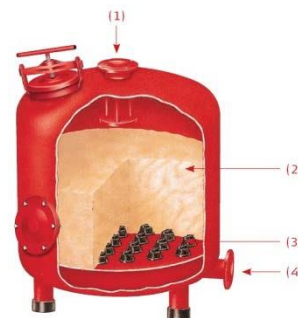
- Presioni maksimal i punes: 9 bar
- Temperaturat e operimit: Ambienti 4 - 45°C; Uji 2 - 80°C
- Furnizimi: 230 V, 50/60 Hz
- Renia e presionit gjate punes: 0.14 bar.
- Materiali: Inoks, i lemuar si nga brenda dhe nga jashte (AISI 30
- Rrezatim: > 40000 m Ws/cm²
- Karakteristikat teknike:
- Prurja 30 m³/h
- Fuqia e llampave: 320 W
- Numuri i llampave: 4
- Lidhjet: DN 80'
- Dimensionet 400x300x200 mm
- Pesha; 20.8 kg
- Materiali: AISI 304
- Kompletuar me alarm vizual, panel IP 54 dhe "timer".



4.63 Filter Rere

Karakteristika te pergjithshme:

Filtrimi me Filter rere njihet si filterim i thelle. Filtrat me rere veprojne duke detyruar sasine e ujit te kaloje nepermjet nje shtrese te trashe grimcash rere. Shkalla e filtrimit varet nga dimensionet efektive ,shtrati filterues dhe shpejtesia e levizjes se ujit. Uji hyne ne filter dhe pershkron shtratin e filtrit. Kur grimcat e materialeve te padeshuruara bjnen ne kontakt me shtratin filterues ato absorbohen prej tij. Uji i paster kalon nepermjet hundezave te filtrimit dhe me pas ne daljen e filtrit. Pastrimi i filtrit behet duke ndjekur rrugen e kundert. Materialet e precipituara ne shtratin filterues si pasoje e levizjes se ujit ne drejtim te kundert dalin prej valvoles se pastrimit. Vetpastrimi I filtrit behet ne menyre automatike ne varesi te diferences se presioneve dhe/ose ne varsi te kohes.Filtri siguron nje nivel filterimi te larte. Depozita e filtrit eshte e lyer me nje shtrese anti-korrozive poliester e trajtuar me fosfate dhe e testuar ne nje presion 16 bar.



Te Dhenat Teknike:

- Lidhjet :1 1/2 "
- Volumi 200 lt
- Prurja : 6 - 10 m³/h
- Lidhja Elektrike:12V
- Presioni Maksimal i Punes: 2-7 bar;
- Materiali: Vetrorezine
- Kompletuar me valvol te programuar ne varesi te kohes.

5 SISTEMI I GAZIT MEDIKAL.

5.1 Tub Bakri per qellime mjeksore.

Tubacionet e bakrit te sistemit shperndares se gazeve mjeksor duhet qe te plotesojne kerkesat e meposhteme:

- Duhet te jene ne perputhje me Standardin EN 9478
- Rakordimet e tubacioneve jane te lejueshme deri dimensionin 35 mm duke perdorur instrumentat dhe pajisjet e duhura, ne perputhje me Standard-et dhe Rregulloret e mesiperme.
- Etiketimet, ngjyrat dyhet te jene ne perputhje me ISO 7396-1:2002.
- Testimi i rrjetit te behet ne perputhje me ISO 7396-1:2002.
- Materiali i tubacioneve duhet te jete i perbere nga baker i paster (99.99%)
- Saldimet te behen me elektroda 40% argjend dhe ne prezence te Azotit.
- Te mos kene permbajtje vaji dhe arseniku.

5.2 Prizat e gazeve mjeksor.

Prizat e gazeve mjeksor jane te perbera nga 2 pjese:

1. Pjesa e baze e cila konsiston ne Valvolen Automatike te mbylljes qe ben te mundur zvendesimin e pjeses fundore pa qene nevoja e nderprerjes se sherbimit ne gjithë zonen si dhe pjese bashkuese
2. Pjesa fundore.



Prizat e gazeve mjeksor duhet te jene ne perputhje me:

- EN ISO 7396-1&2
- EN ISO 9170-1&2
- DIN 13260-2, etj.

5.3 Panel valvolash kati

Panelet e valvolave te katit perbehen nga:

- Kase metalike +Alarm
- Valvolat nderpresese

Valvolat nderpreses duhet te jene te certifikuara ne perputhje me:

- EN ISO 13485
- EN ISO 15001

Valvolat duhet te jene te aprovuara ne perputhje me standardet dhe normat Europiane per aplikime ne gaze (PED97/23/EC dhe 93/42/EC).

5.4 Panel Reduktimi per 2 gaze (O2-VAC).

Paneli i stadiit te dyte eshte prej metali te montuar ne mure te lyer me boje polikarbont. Sipas standartit EN ISO 7396-1:2002.

Panele Reduktimi per 2 gaze(O2- AC)
me alarm. Perbehet nga:

- Kase metalike (RAL7035)+ alarm
- Valvola nderprerese
- Reduktor presioni
- Presostat sipas EN ISO 7396-1:2002.
- Filter bronzi per secilin rgullator.
- Sensor presioni qe transmeton sinjalin tek paneli i alarmit zonal ne perputhje me EN 737-3
- Manometer dhe vacuumeter



5.5 Panel koke krevati

Instalohet koken e krevatit te pacientit ose e varur ne tavan. Jane profile speciale prej alumini te mbuluar me boje elektrostатike ngjyre RAL 9016 ose gri.

Keto njesi duhet ti referohen standarteve EN ISO 7396-1, EN ISO 14971, EN ISO 11197, EN 793, EN 60101-1, EN 60598-1, EN 60598-2-25(ndricimi) dhe EN 12464-1.

Perbehet nga :

- Daljet respektive te gazeve sipas projektit.
- Prizat elektrike jeshile/ te kuqe/te bardhe lidhur respektivisht me gjenratorin/UPS/linja normale
- Butoni i sinjalizimit te infermieres
- Prize ekuipotenciale
- Lidhjet per voltashin e ulet dhe te larte
- Ndricimi i pergjithshen, ndricimi i leximit, ndricimi i nates, ndricimi i ekzaminimit
- Ndricimi i emergjences



5.6 Panel Reduktimi per 4 gaze (O2-AIR4-VAC-N2O).

Paneli i stadiit te dyte eshte prej metali te montuar ne mure te lyer me boje polikarbont. Sipas standartit EN ISO 7396-1:2002.

Panele Reduktimi per 4 gaze(O2-AIR4-VAC-N2O)

me alarm. Perbehet nga:

- Kase metalike (RAL7035)+ alarm
- Valvola nderprerese
- Reduktor presioni
- Presostat sipas EN ISO 7396-1:2002.
- Filter bronzi per secilin rrgullator.
- Sensor presioni qe transmeton sinjalin tek paneli i alarmit zonal ne perputhje me EN 737-3
- Manometer dhe vacuumeter



5.7 Njesi Tavanore Anestezie

Njesia Tavanore e Anestezise eshte nje njesi e perbere nga:

- 4 priza elektrike me rryme nga gjeneratori
- 4 priza elektrike me rryme nga UPS
- 3 priza ekuipotenciale (Din 42801/2)
- 2 priza RJ45
- 8 priza te gazeve medikal (2 oksigjen, 2 vakuum, 2 Ajer 4bar, 1 Protoksid, 1 AGSS)
- 3 manometra dhe 1 vakuumeter.

Prodhuar konforme EN 737-3, EN 739 dhe EN 793.



5.8 Njesi Tavanore Kirurgjie

Njesia Tavanore e Anestezise eshte nje njesi e perbere nga:

- 4 priza elektrike me rryme nga gjeneratori
- 4 priza elektrike me rryme nga UPS
- 3 priza ekuipotenciale (DIN 42801/2)
- 2 priza RJ45
- 4 priza te gazeve medikal (oksigen,vakuu, Ajer 4bar, Ajer 8bar)
- 3 manometra dhe 1 vakuumeter.

Prodhuar konforme EN 737-3, EN 739 dhe EN 793.

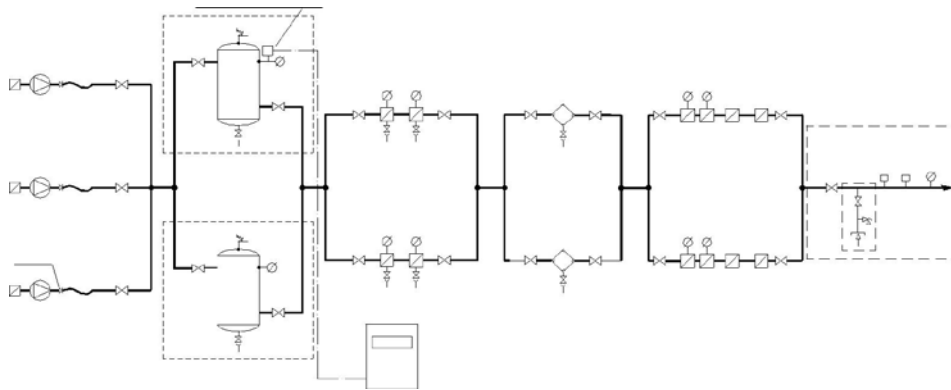


5.9 Qender Ajri

Qendra e ajrit te komprimuar eshte e perbere nga elementet e meposhtem:

- 3 kompresor me vide,(te cilet operojne ne menyre te alternuar dhe ne varesi te kerkeses per ajer medikal)
- Akumulatori i ajrit (1000lt)
- Parafiltrat te lidhur ne paralel (1 stand-by)
- Dy tharsa me absorbim
- Grupe filtrash te dubluar si filter carboni aktiv, filter pluhurash, filter steril ne menyre qe te plotesohen te gjitha kerkesat sipas Standardit ISO 8573.1
- Pike lidhje emergjence,
- Sensor presioni analog
- Sensor lageshtie analog
- Njesi kontrolli automatik , nje panel kontrolli elektronik waterproof i lidhur me njesine e alarmit te sistemit te Centralit te gazit.

Sistemi eshte projektuar te punoj ne vleren maksimale te presionit prej 10 bar.



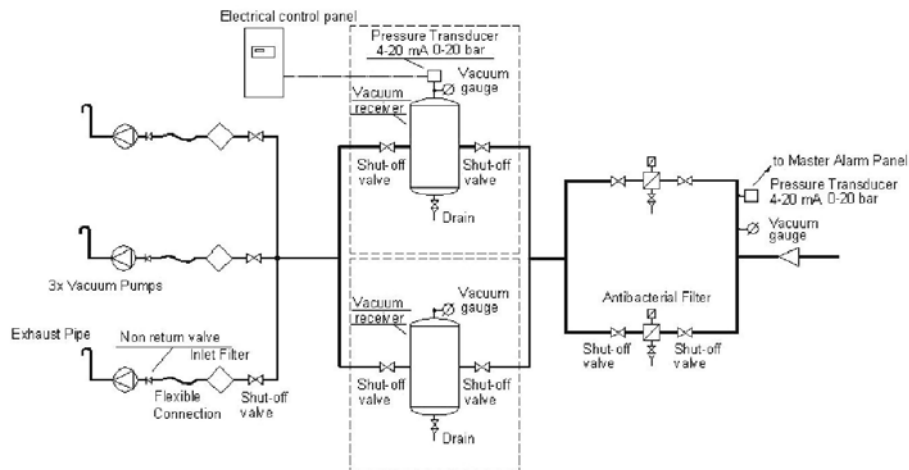
5.10 Qender Vakuumi

Sistemi i vakuomit eshte nje sistem automatik dhe i afte te siguroj ne rrjet vlere te presionit nga 500mmHg ne 650 mmHg.

Arritja dhe kontrolli i ketyre vlerave sigurohet nga Njesia e Kontroll-Monitorimit Automatik nepermjet sensoreve te resionit elektronik.

Ky sistem perbehet nga:

- 3 pompa vakuumi (te cilet operojne ne menyre te alternuar dhe ne varesi te kerkeses)
- Akumulatori (1000lt)
- Njesi kontrolli automatik , nje panel kontrolli elektronik waterproof i lidhur me njesine e alarmit te sistemit te Vakumit.
- Sensor presioni
- Grupi i Filtrave bakterologjik te dubluar(1 prej te cileve stand – by). Te testuar sipas BS3928.



5.11 Panel Shkembimi automatik Oksigjeni & Protoksid Azoti.

Paneli i shkembimit automatik i gazeve eshte i perbere nga:

- Kasa metalike celiku 1.5mm e lyer dhe e pajisur me doreze si dhe dritare inspektive per leximin e instrumentave mates.
- Dy rregullatoret e presionit te lidhur ne paralel te pajisur me valvolat e sigurise.
- Dy filtrat me rrjete bronzi.
- Dy valvola ne hyrje te presionit te larte.
- Dy valvola ne dalje te presionit te ulet.
- Nje pajsje “change over” e lidhur me daljen e rregullatorit
- Nje rregullator presioni ne dalje te “change over” per stabilizim presioni
- Nje manometer
- Dy transmetuese te leximit te vleres se presionit ne te dy krahet

