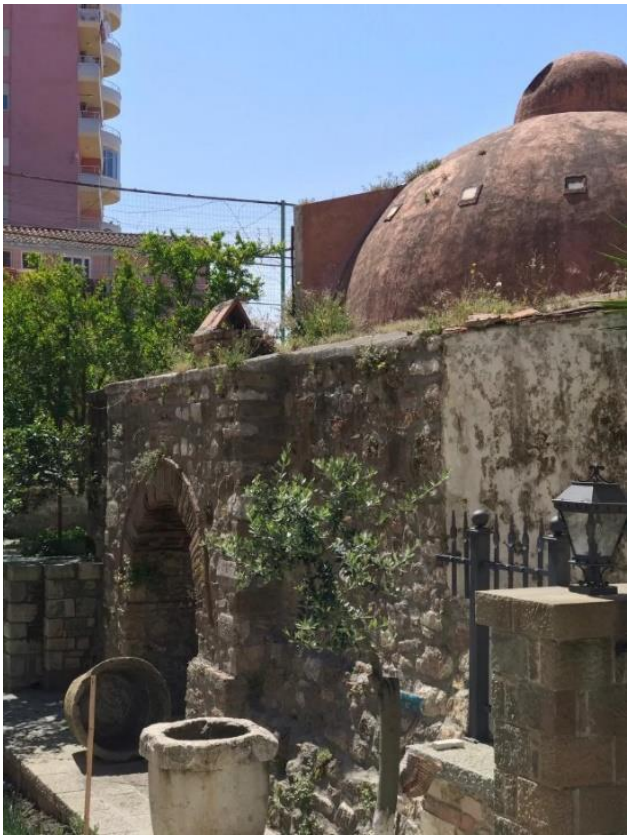
Funded by the European Union

REPUBLIKA E SHQIPËRISË
MINISTRIA E KULTURËS

UNOPS

EU4CULTURE

SPECIFIKIME TEKNIKE
Hamami, Durrës



ATELIER 4
ARCHITECTURE • ENGINEERING • CONSULTING

TABELA E PERMBAJTJES:

15. DIVISION 15 – SISTEMET MEKANIKE 2
15.1 IMPIANTI I MBROJTJES NGA ZJARRI 2
15.2 IMPIANTI I FURNIZIMIT ME UJE 4
15.3 IMPIANTI I SHKARKIMIT 5
15.5 MAKINERI DHE PAJISJE 7

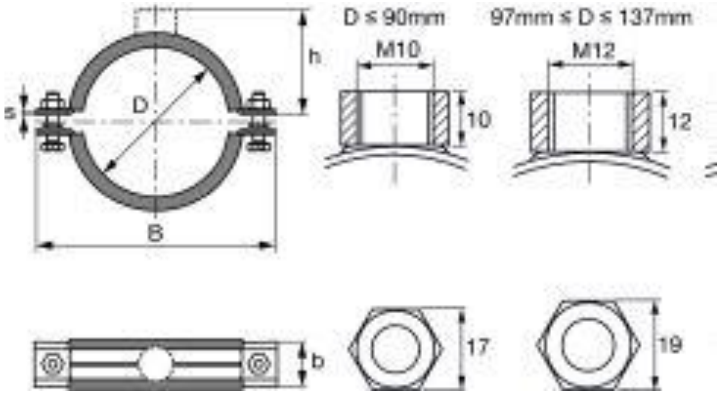
15. DIVISION 15 – SISTEMET MEKANIKE

15.1 IMPIANTI I MBROJTJES NGA ZJARRI

15. 1. 3 Element montimi dhe mbërthimi

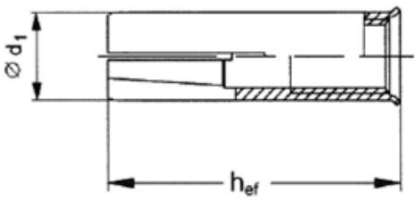
Konstruksione metalike dhe armatura montimi profile metalike ,Prizhonier M12/M10/M8, bulloneri, Fasheta plastike dhe termike, Upa metalike betoni ,perçina, shirit, gozhde, silikon, shkume, ngjites, pe lini .

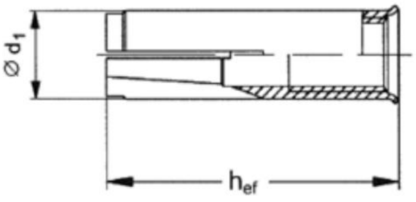
- Ngarkesa max F=400 N
- Momenti i mbërthimit= 3 Nm
- Perberja e materialit celik inoksidabel, EN 10088, AISI 316Ti /AISI 316L
- Rezistenca termike -50 ÷ 120 °C
- Materiali i izolimit te tubit- Gomma EPDM.
- Durueshmeria e materalit te gomes 50° ±5°.
- Izolimin akustike 18 dB (A).



UPA qe perdoren per montim direkt ne mure ose tavan

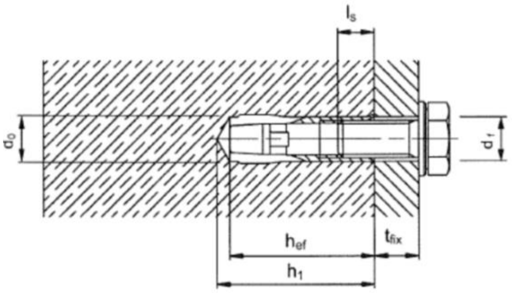
- Dimensioni i inkastrimit :20 mm
- Gjatesia e inkastrimit 115mm
- Thellësia e shpimit- 85 mm
- Madhesia e celesit 24 mm
- Konfigurimi i kokes – Koke hegzagonale





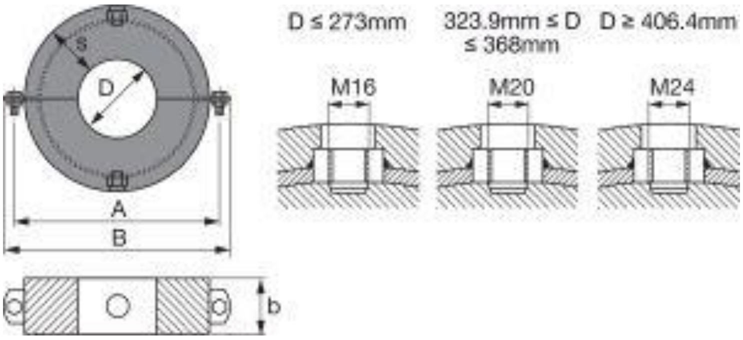
UPA qe perdoren per montim te varur me prizhonier

- Dimensioni 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)



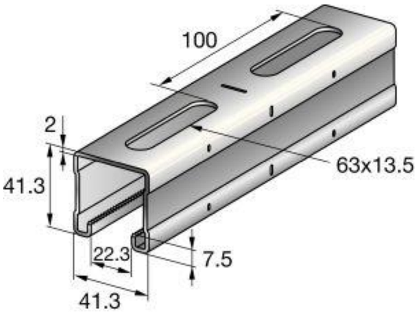
Fashetat termike - perdoren per montimin e tubave ne taracen e objektit dhe sherbejne per mbrojtjen termike te tyre.

- Diametri – D=711.2 mm
- Shkelja e distancës trashësia e spesorit (bxs) – 140x60mm
- Distanca B =950 mm
- Ngarkesa max F=17000 N
- Momenti i mbërthimit= 3 Nm
- Densitet 250 kg/m3
- Rezistenca termike - 45 - 105 °C



Konstruksion metalik

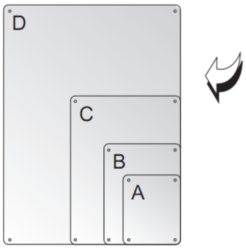
- Lartesia – 41mm
- Largesia -6mm
- Spesori – 2 mm
- Pesha per meter= 2080 kg
- Perberja e materialit : S250GD - DIN EN 10346



15. 1. 4 Kartelat e sinjalizimit

Kartelat e sinjalizimit qe i përkasin kategorise paralajmeruse dhe treguese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem: Kartelat e sinjalizimit qe i përkasin kategorise vepruese jane te formatit te dimensioneve dhe materialit te meposhtem. Kartelat e sinjalizimit jane ne perputhje me normen EN ISO 7010.

SCHEMA DEI FORMATI (mm.)



A = 120x145
B = 160x210
C = 230x310
D = 370x500

SIGLA DEI MATERIALI E SPESSORI		
ALLUMINIO	PVC RIGIDO	PVC ADESIVO
AL 0,5/0,7 mm.	PV 1 mm.	AD

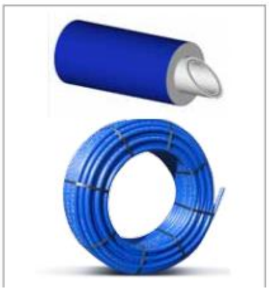
DIMENSIONE DEI CARTELLI (mm)				
DISTANZA LETTURA (Mt.)	4	6	10	16
BASE (mm.)	120	160	230	370
ALTEZZA (mm.)	145	210	310	500
SIGLA FORMATO	A	B	C	D

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

15.2 IMPIANTI I FURNIZIMIT ME UJE

15.2.1 Tubo Pex-al Rakorderi

Tuba polietilen i rrjetezuar i kombinuar me shtrese alumini midis dy shtresash polietileni 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 ÷95°C sipas standartit UNI EN 53961



Diametri I jashtem	mm	14	16	18	20	26	32
Diametri I brendshem	mm	10	12	14	16	20	26
Spesori	mm	2	2	2	2	3	3
Gjatesia e rrotulles	m	50	50	50	50	50	25
Densiteti	Kg/m^3	33					
Forca elastike	N/mm^2	>0.18					
Zgjatja e shtresës së izolimit	%	>80					
Depërtueshmëria e avullit të shtresës	mg/Pa	<0.15					
Transmetimi termik në shtresën e izolimit	W/mK	0.0397					
Transmetimi termik në shtresën e tubit	W/mK	0.066					

15.2.2 Brryla AL-PEX D 16x1/2 F, me pres

Brrylat AL-PEX sherbejne per lidhjen e linjave te furnizimit me uje te ftohte dhe te ngrohte me pajisjet sanitare. Ato duhet të ofrojnë lidhje të përsosur, rezistencë të lartë ndaj korrozionit, rezistencë të lartë ndaj agjentëve kimikë, pesha të lehta, jetëgjatësi mbi 25 vjet dhe qëndrueshmërisë ndaj goditjes mekanike.

15.2.4 Minivalvola

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

15.2.14 Reduktor presioni

Reduktori i presionit sherben per te rregulluar presionin sipas vlerave te kerkuara. - Trup bronxi, inkos, celik, - Menyra e montimit me filetim mashkull –femer ose me fllanxha 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, ajer. nafte
Shkalla e reduktimit	5 : 1 *

15.2.15 Valvol moskthimi me filter

Valvola e moskthimit sherben per moskthimin e fluidit mbrapsht.
- Materiali bronx , celik, inoks
- Menyra e lidhjes me filetim mashkull-femer ose me fllanxha ne varesi te dimensionit
- Temperatura maksimale e punes 90°C , presioni i punes 16 bar.
- Filter me rrjete

15.3 IMPIANTI I SHKARKIMIT

15.3.1 Tub polipropilen + rakorderi

Polipropileni eshte nje polimer pa ngjyre, pa ere, dhe gati transparent, me strukture pjesërisht 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:

- Guarnicioni prej elastomeri, me buze te dyfisht, me permistop.
- Pika zbutese me te larta.
- Rezistence me te madhe nga temperaturat e larta.
- Me i ngurte dhe me I forte
- Rezistence siperfaqsore me te madhe ndaj gervishtjve dhe abrazioneve

UN House Skanderbeg Street, Gurten Building 3rd Floor, Tirana, Albania, www.unops.org
Rr. "E Kosovarëve", Nd.35, H. 6,Ap.4/1,Njësia Administrative Nr. 5,1019, Tiranë, Shqipëri info@atelier4.al

Diametri nominal. Dn(mm)	Diametri i jashtem. DE(mm)	Diametri i jashtem mesatar, minimal, dhe maksimal (mm)		Spesori s (mm)		Seria S
32	32	32.0	32.3	1.8	0.4/0	S 20
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	1.9	0.4/0	
90	90	90.0	90.4	2.2	0.5/0	
100	110	110.0	110.4	2.7	0.5/0	
125	125	125.0	125.4	3.1	0.6/0	
150	160	160.0	160.5	3.9	0.6/0	

15.3.6 Tub drenazhi

Tubat e drenazhit kane per qellim transportimin e ujrave ne menyren sa me efikase nga godina drejt rrjeteve te jashtme urbane.

Karakteristikat:
- Rezistence te larte ndaj agjenteve korrozive
- Rezistence siperfaqsore me te madhe ndaj gervishtjve dhe abrazioneve
- Peshe te lehte, lehtesi ne transportin e tyre
- Structure elajstike, nuk ndikohet nga levizjet si termetet apo rreshqitjet

15.3.7 Pusete me kapak betoni

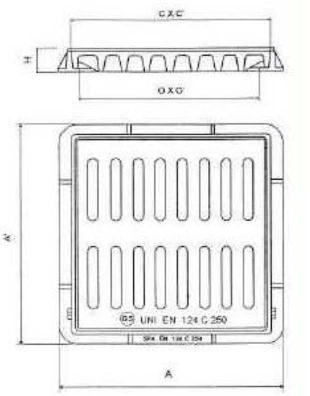
Puseta do te jete me kapak betoni, e pozicionuar nentoke.

Marka e betonit M 250.

15.3.8 Gjeotekstil

Geotekstil per tubin e drenazhimit me densitet te larte (500gr). Funksioni themelor: mbrojtja, stabilizimi, drenazhi dhe filtrimi i tokës.

15.3.11 Rain water concrete manhole 60 x 60 cm , cast iron cover C 250, 60x40 cm



Reinforced concrete manhole , concrete mark M 250 cast iron cover with characteristics :

- Cast iron grilled cover C 250 MM, 60x40 cm
- Height 10 cm
- Pressure 2.4 N /mm^2
- Weight 40 kg

15.5 MAKINERI DHE PAJISJE

15.5.3 Fikse zjarri me pluhur

Bombel e lyer me boje ngjyre te kuqe (RAL 3000) e levizshme me pluhur. Mund te perdoret per fikjen e zjarrit ne pajisjet elektrike si dhe rreth tyre pasi eshte jo perciellje. 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.
Sipas standartit UNI EN 3-7 2005 -kerkesat e performances dhe testimi I tyre.

15.5.4 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.
Sipas standartit UNI EN 3-7 2005 -kerkesat e performances dhe testimi I tyre.

15.5.8 Panel radiant elektrik

- Kabull 8 mm per ngrohje nga dyshemeja me vet rregullim te temperatures.
- Gjatesia totale e linjes elektrike 650 m.
- Rendimenti termik 10W/m linear.
- Rendimenti termik 100W/m2/
- Fuqia elektrike e instaluar 6.5 kW/h
- Panel termoizolimi isolafix me densitet te larte me trashesi 10 mm

Per rastet e renovimit te objekteve dhe per aplikime ne dysheme me perberje guri natyral, rekomandohet panel radiant me te dhenat sipas tabeles se meposhtme:

Konstruksioni I dyshemese	Approx.output (W/m²)	Heating cable length (m/m²)	Cable spacing
Stone	100	10	100

Kompletuar me sensor temperature, termostat me tre nivele komandimi, me komandim temperature per dyshemene, me komandim temperature per ambientin dhe me komandim temperature per kufirin e dyshemese), paneli komandimit me touch panel dhe WiFi dhe te gjithe aksesort per funksionim normal.

Te dhenat teknike per termostatin:

Diapazoni i temparatures per matjen e temperatures se dyshemese	5–35°C
Diapazoni i temperatures per matjen e temperatures se dhomes	5–40°C
Diapazoni i temperatures per matjen e temperatures se kufirit te dyshemese	low 5°C/high 35°C
Kapaciteti /Voltazhi	13 A/230 VAC
Mbrojtja nga hyrja	IP 21
Tipi I sensorit	NTC, 10kΩ /25°C

Gjatesia e kabullit te sensorit	3 m
Dimensionet	H 82 x W 82 x D 57 mm

Menyra e instalimit:

1. Kolle per te ngjitur panelet e termoizolimit 1-2 mm
2. Panelet e termoizolimit 10mm
3. Kabulli elektrik 8mm
4. Kolle per nivelim 1-2 mm mbi shtresen e kabujve
5. Pllakat/guret…

Panelet radiant jane produkte qe testohen sipas rekomandimeve te prodhuesit qe behen me kamera termike qe verifikojne temperature e panelit,kur kalohet ky proces dhe aprovohet hidhen shtresat dhe pas kesaj procedure nuk ka nevoje per mirembajtje perveq termostatit I cili eshte lehtesisht I verifikueshem dhe I kontrollueshem.

15.5.11 Pompa furnizimi uji

Pershkrimi i pergjithshem:

Pompe silencioze inverter per ambientet e brendshme qe përfshin kontroll të integruar të shpejtësisë duke mundësuar mbajtjen e presionit perfekt në çezmat, që do të thotë se performanca e pompës do të rritet me rritjen e kërkesës.
• kontrollues inteligjent
• kontrollues I integruar I shpejtesise
• rezervuar i integruar
• sensorë të integruar
• valvola të integruara pa kthim.
• zhurma me nivel te ulet 47 dB (A)

Te dhena teknike:

• Temperatura e punes se likuidit T=20 °C.
• Prurja:1- 3 m^3/h
• Prevalenca: 27 m
• Intensiteti : 2.8 A
• Densiteti: 998.2 kg/m^3