

Dokumentacioni i Projektit të të Nxënit 7



Projekti i të nxënit 7 – Pjesa teorike

Montimi dhe dorëzimi i sistemeve sanitare dhe të ngrohjes

Në projektin e të nxënit 7 nxënësit zbatojnë shprehitë dhe aftësitë e përvetësuara në projektet e të nxënit 1-6. Ata planifikojnë, konstruktojnë, vizatojnë, llogarisin dhe realizojnë një sistem kompleks sanitar dhe ngrohjeje. Në projektin e të nxënit 7 nxënësit mësojnë:

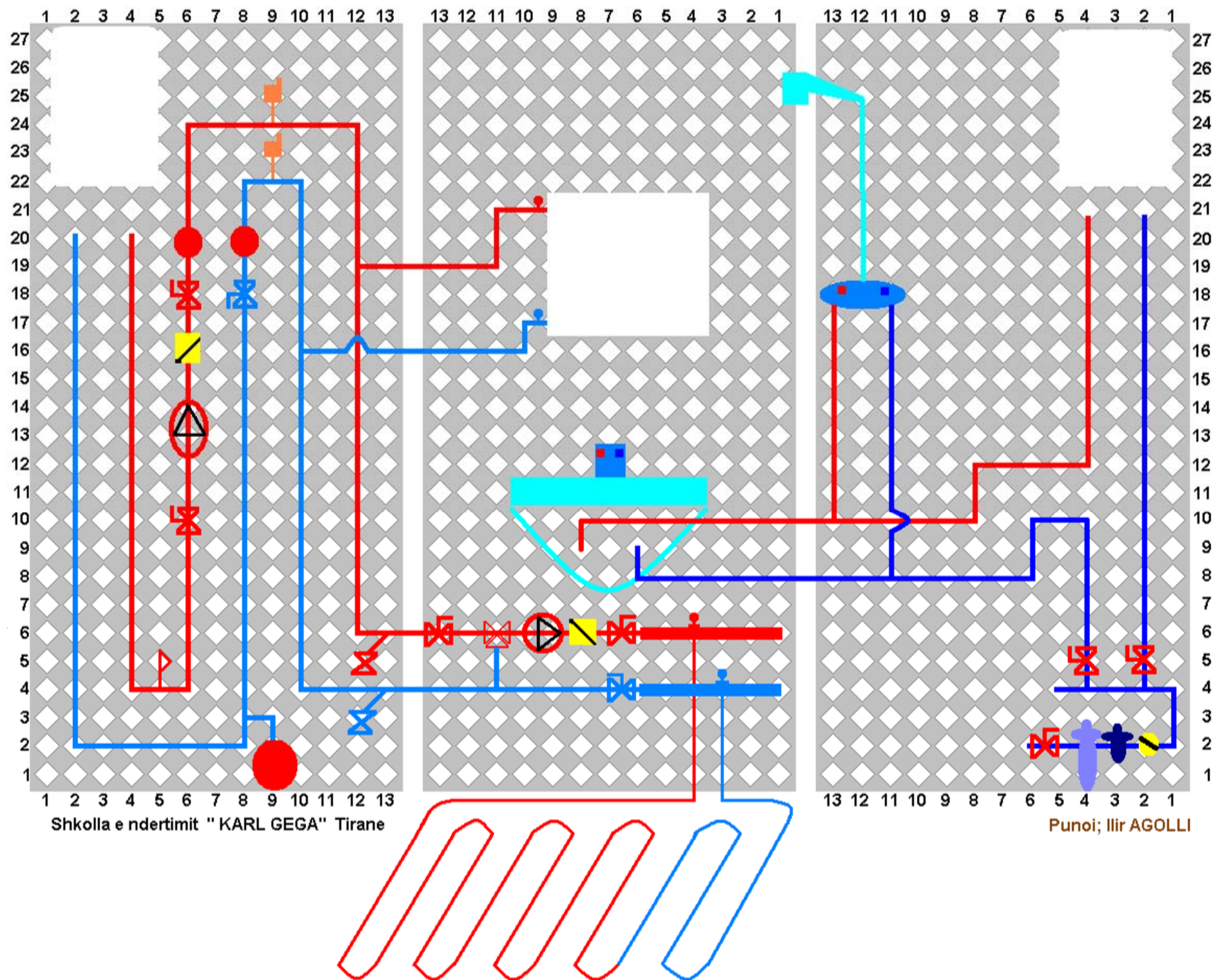
- të zbatojnë shprehitë dhe aftësitë e përvetësuara në projektet e të nxënit 1-6 në rastin e një porositë pune komplekse;
- të vendosin sipas standardeve pajisjet hidrosanitare;
- të montojnë të gjithë sistemin;
- të kontrollojnë sistemin (për hermeticitetin dhe funksionimin);
- si të bisedojnë me klientin;
- si të kapërcejnë konfliktet.

Pas përfundimit me sukses të projektit të të nxënit 7, nxënësit janë në gjendje të skicojnë dhe të montojnë në mënyrë të pavarur një sistem të vogël sanitar dhe ngrohjeje sipas porosisë së klientit dhe duke respektuar të gjitha rregullat teknike dhe ato të sigurisë.

Përmbajtjet teorike

Kapitulli	Përmbajtja
I. Hartimi i planimetrisë, përlllogaritjet dhe përzgjedhja e pajisjeve	1. Skicimi i planimetrisë dhe leximi i saj. 2. Përcaktimi i sasisë së nevojshme të nxehtësisë për planimetrinë e dhënë dhe përcaktimi i hapësirave për lëvizje në një nyje sanitare. 3. Përlllogaritja e sipërfaqeve ngrohëse të trupave ngrohës. 4. Përzgjedhja dhe shpërndarja e pajisjeve sanitare dhe e sistemeve të ngrohjes. 5. Dimensionimi i rretit tubor të sistemit të ngrohjes dhe hidrosanitar. 6. Përzgjedhja e kaldajës (kapaciteti). 7. Analiza e skemës së përfunduar. 8. Hartimi i listës së materialeve.

	9. Biseda me klientin, transferimi i mendimit te projekti dhe vazhdimi i fazave të tjera. 10. Dorëzimi i punës dhe plotësimi i protokollit.
II. Ngrohja me rrezatim nga dysHEMEJA	1. Njohuri të përgjithshme mbi ngrohjen me rrezatim nga dysHEMEJA. 2. Përlllogaritje e ngrohjes nga dysHEMEJA (distancat, diametri i tubave etj.). 3. Elementët e sistemit të ngrohjes nga dysHEMEJA (llojet e tubave, armaturave etj.). 4. Format e ndërtimit të ngrohjes sipërfaqësore me rrezatim dhe trashësitë e shtresave. 5. Kolektorët dhe elementët përbërës të tij. 6. Kontrolli i sistemit për funksionimin dhe hermeticitetin. 7. Biseda me klientin dhe format e tejkalimit të moskuptimeve profesionale.



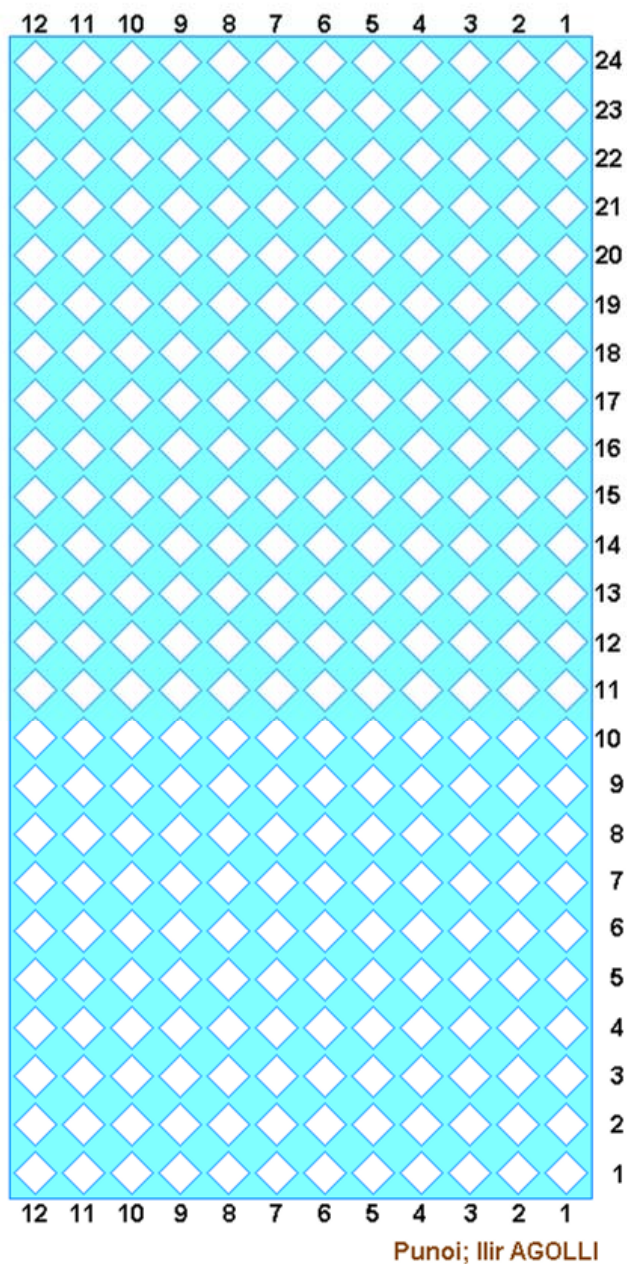
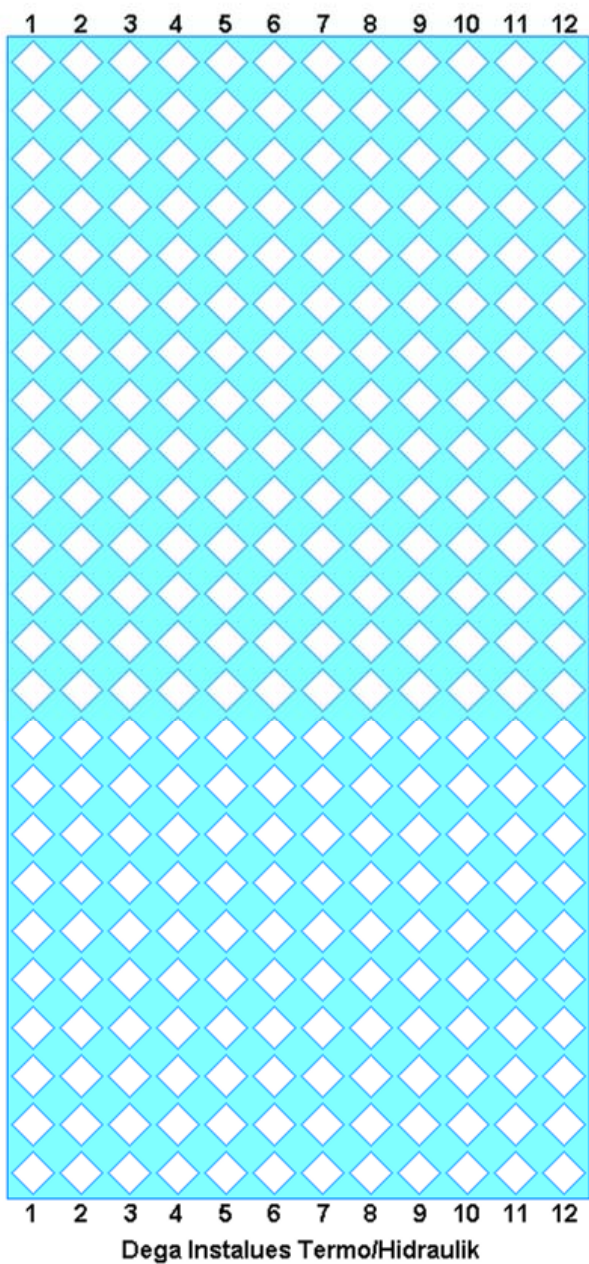
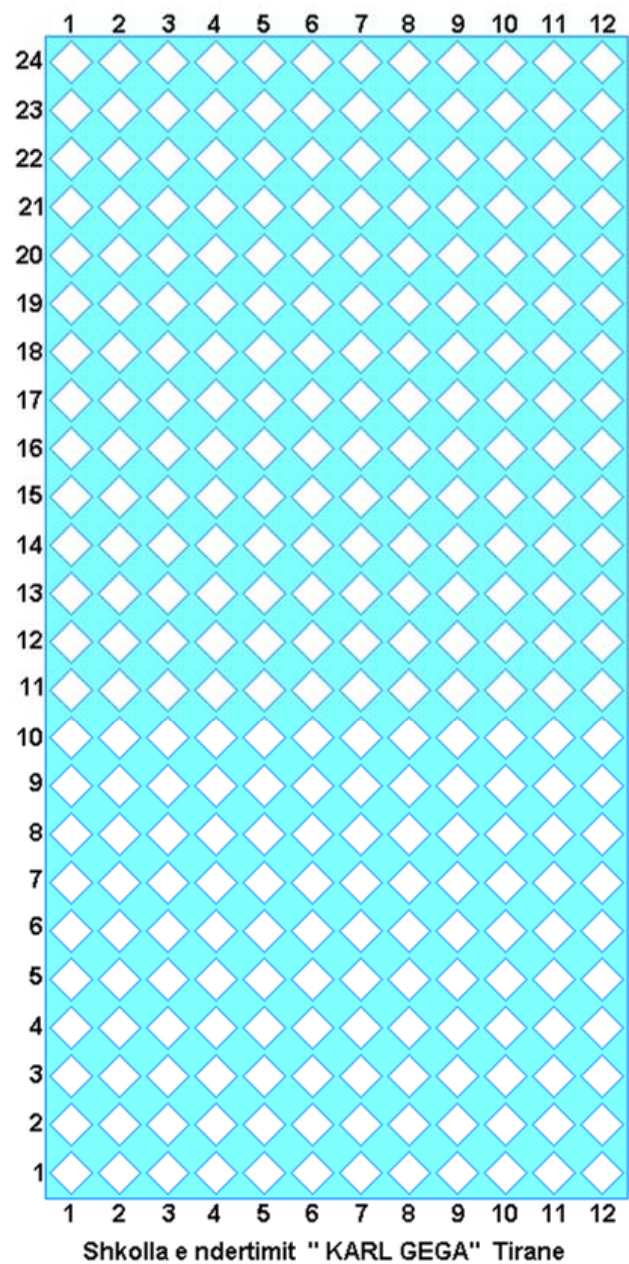
Projekti i të nxënit 7

Montimi dhe dorëzimi i sistemeve sanitare dhe të ngrohjes

Lista e materialeve për një grup pune (4-5 nxënës) *

Nr.	Emërtimi	Njësia matëse	Sasia
1.	Kolektor me 2 dalje për dysheme	copë	2
2.	Pompë qarkulluese për ngrohje	copë	1
3.	Tub bakri Ø 22	ml	12
4.	Tub bakri Ø 15	ml	15
5.	Saraçineskë holandeze 1"	copë	5
6.	Bërryl bakri Ø 22	copë	10
7.	Pjesë T Ø 22	copë	4
8.	Reduksion bakri Ø15 - Ø22	copë	6
9.	Gjysëm niples bronzi Ø 22 – 1"	copë	10
10.	Bërryl bakri Ø 15	copë	6
11.	Gjysëm niples bronzi M Ø 15 x 1/2"	copë	4
12.	Buketona Ø16 - 1/2"	copë	4
13.	Kallaj për ngjitje (2,5–3) mm	copë	2
14.	Pastë për ngjitje me kallaj	copë	1
15.	Bombol gazit (e verdhë) 1 l	copë	2
16.	Niples 1" zingato	copë	4
17.	Tub Ø 16 plastik për ngrohje nga dyshemeja (ose multistradë pa veshje)	ml	30
18.	Polisterol (termoizolues)	m ²	2

* Kjo listë u përgatit nga grupi i mësuesve dhe instruktorëve të termohidraulikës, në seminarin e zhvilluar në shkollën profesionale "Beqir Çela", nga 21-24 nëntor 2011



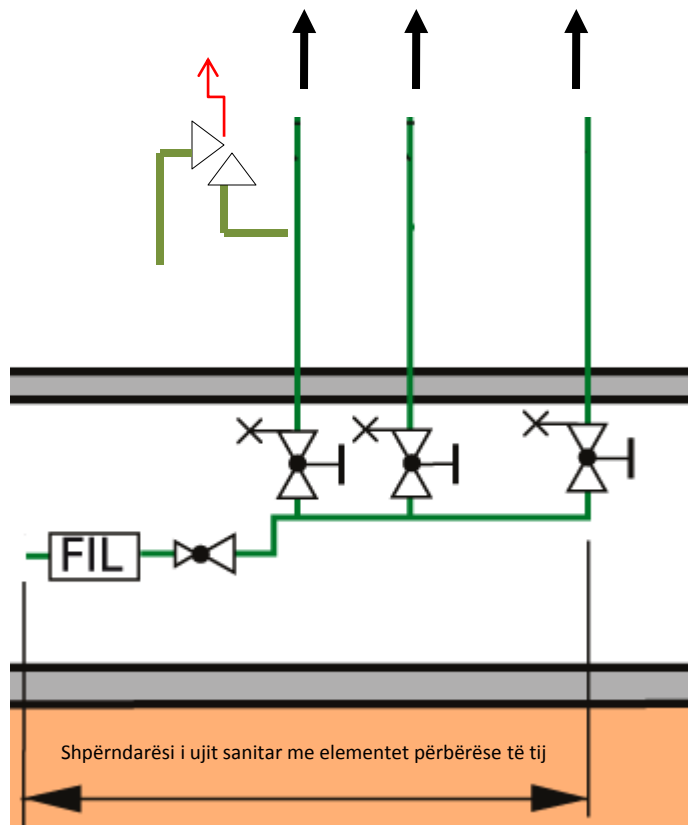
Materiali bazë i PN – 1.7 – Hid., viti i II

Vendi i mbajtjes: SHMP “*Beqir Çela*”

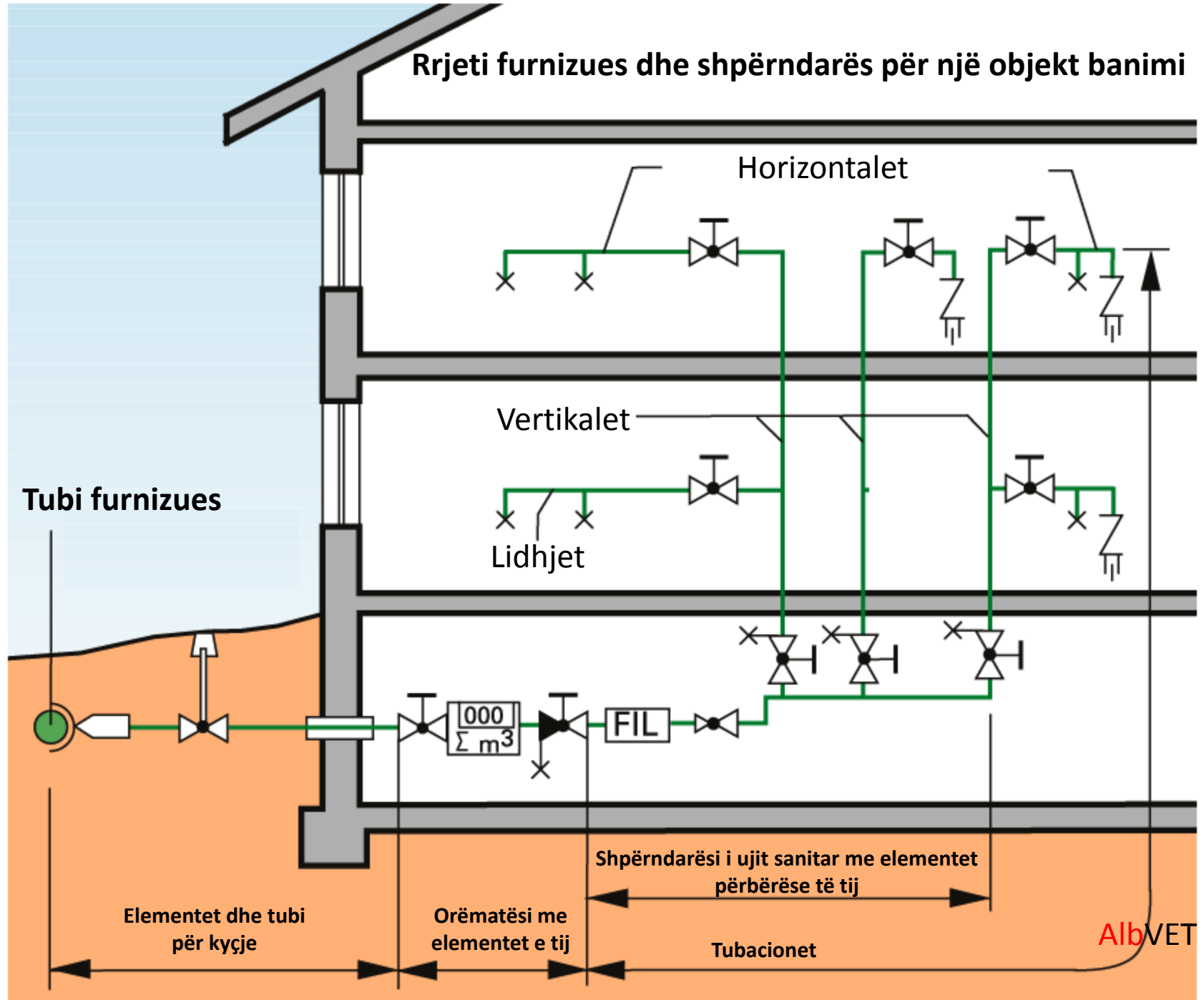
(Kohëzgjatja e trajnimit - 4 ditë)

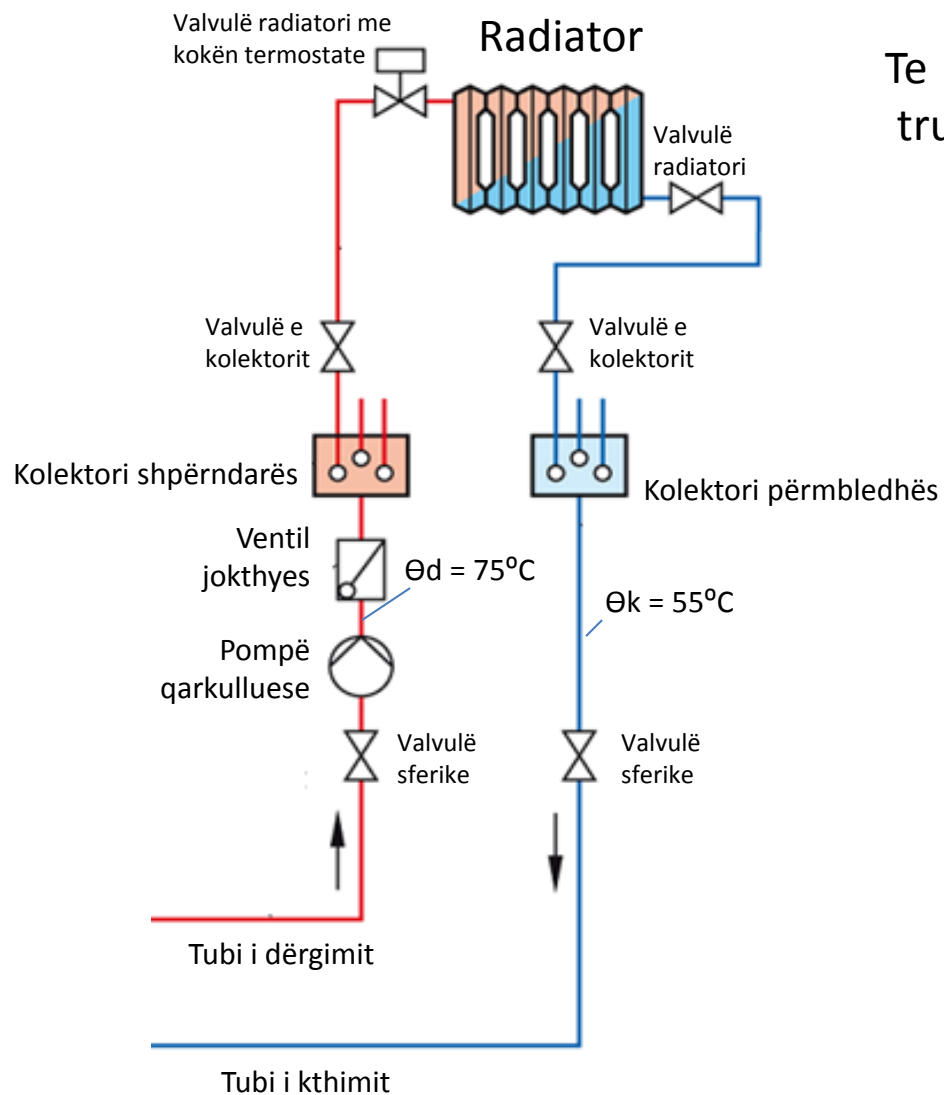
Durrës, 2011

Shpërndarësi i ujit sanitar

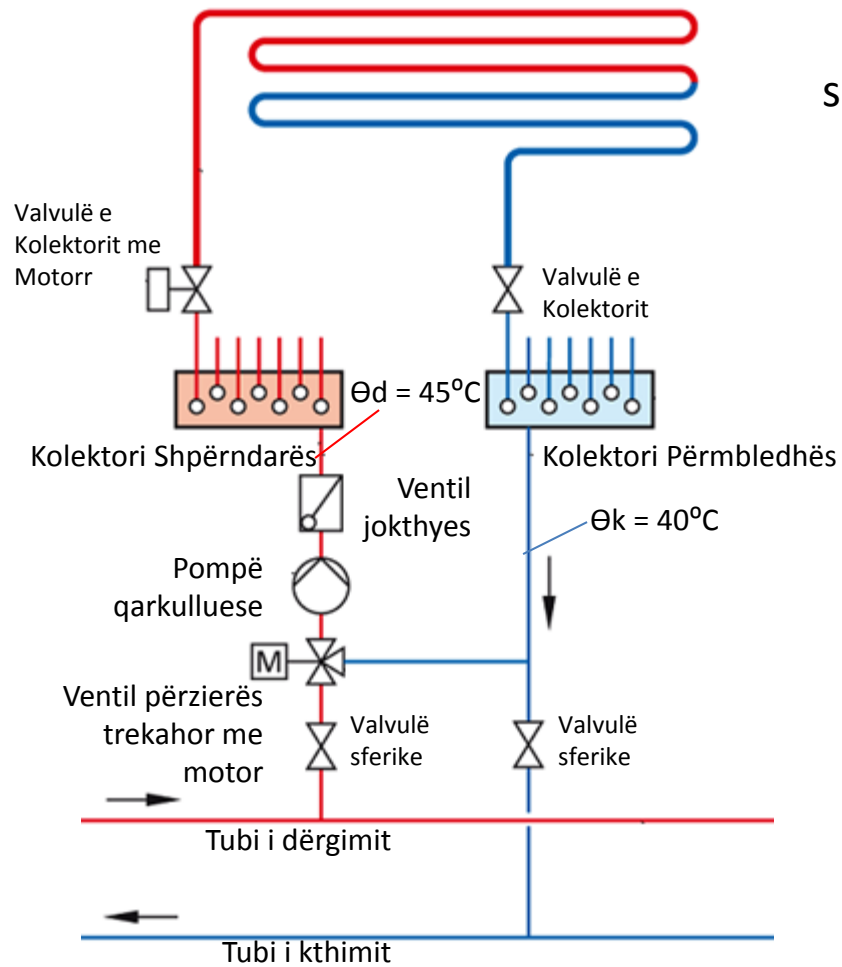


Rrjeti furnizues dhe shpërndarës për një objekt banimi





Te ngrohja me trupa ngrohës radiator

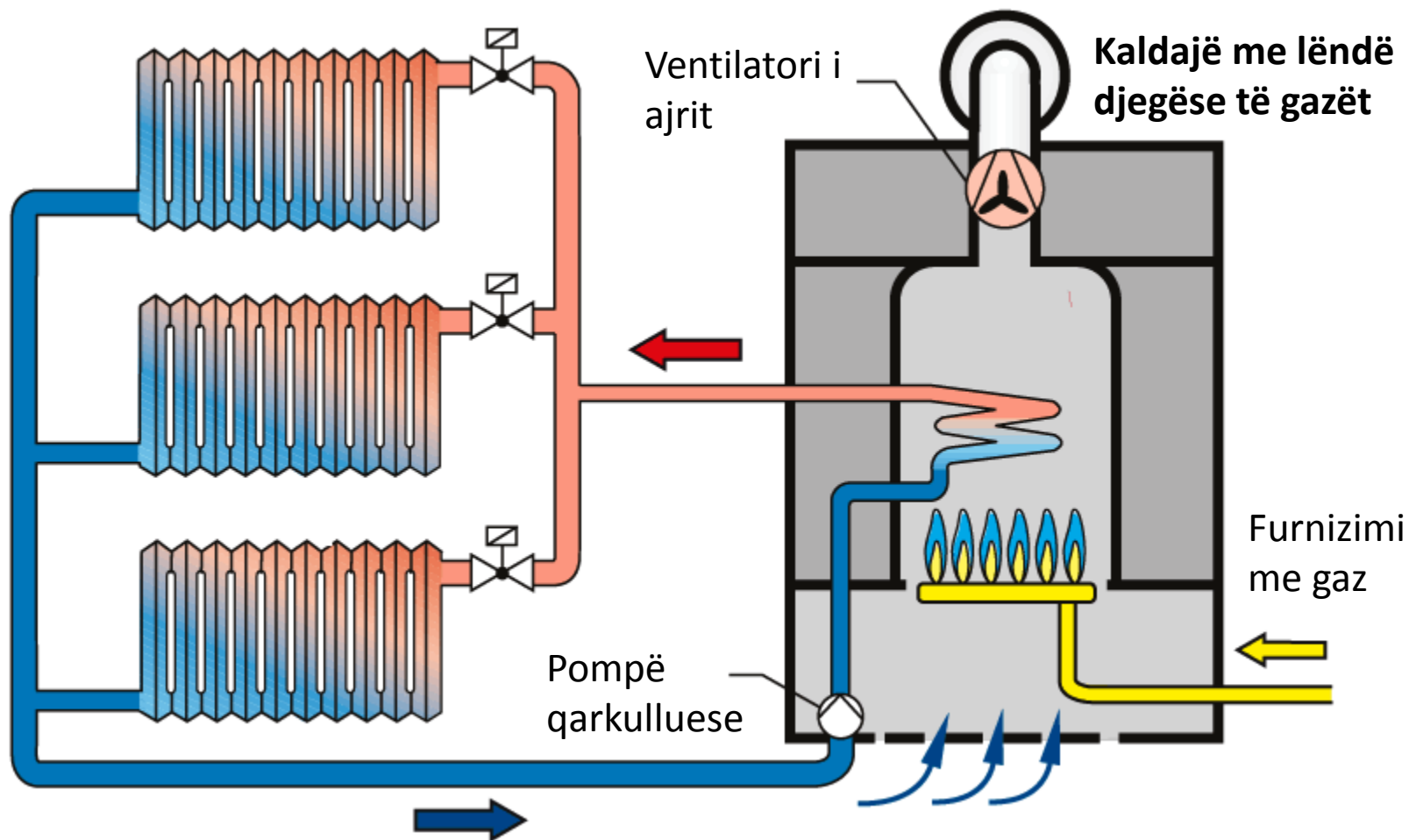


Te ngrohja
sipërfaqësore
nga
dysHEMEJA

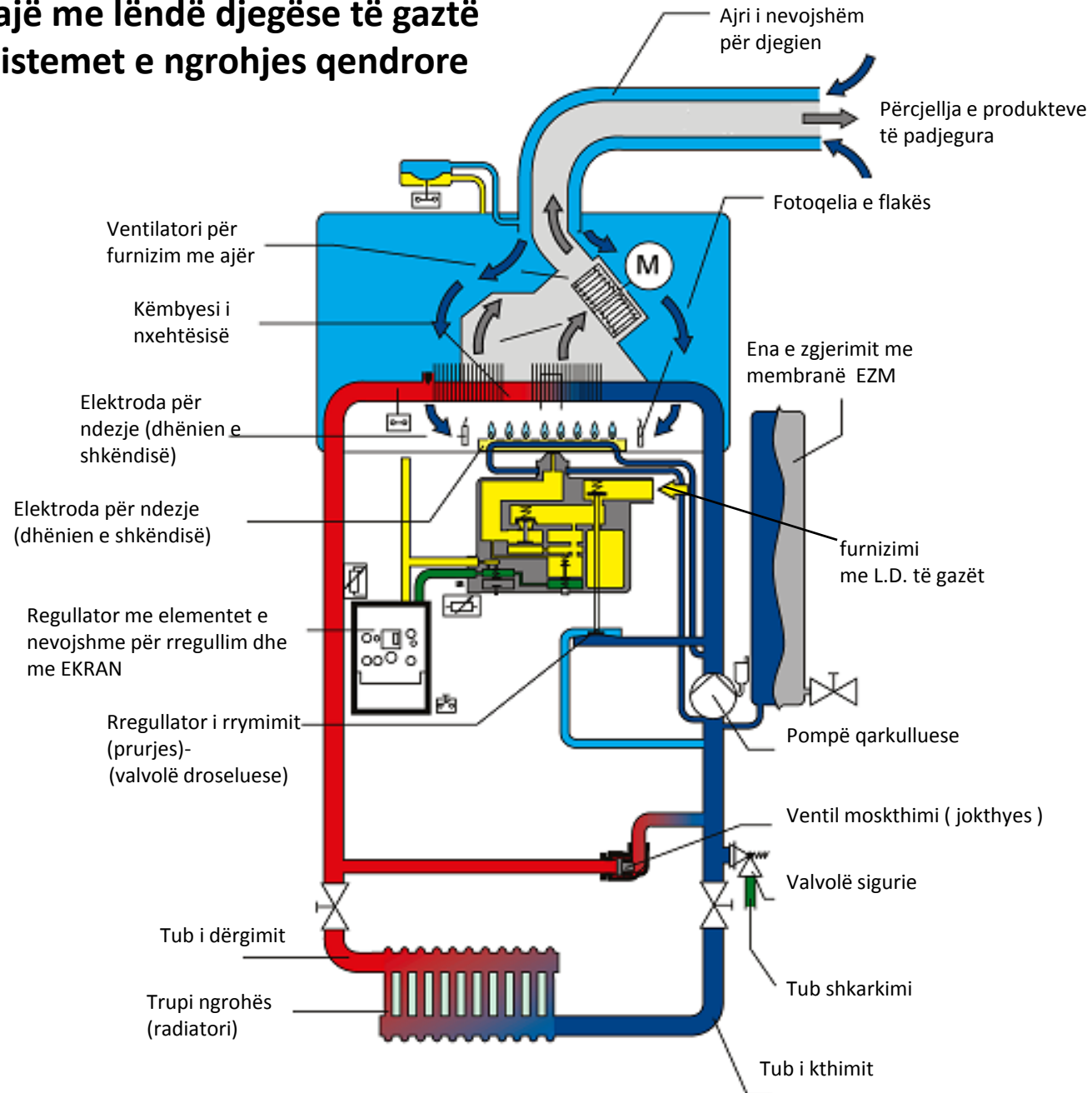


KALDAJAT E GAZIT DHE SKEMAT PRINCIPIALE TË FUNKSIONIMIT

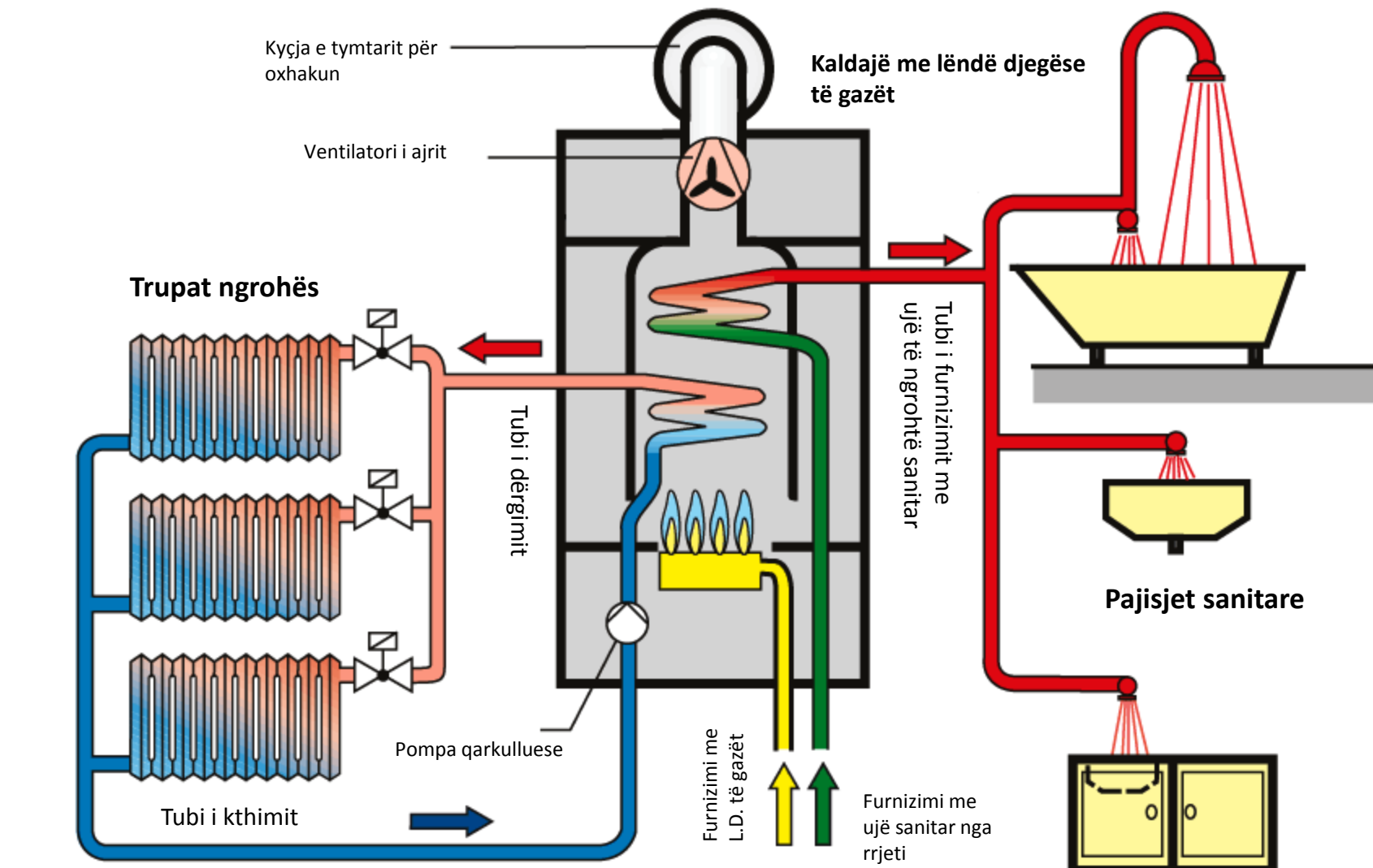
Skema principiale e sistemit të ngrohjes qendrore me trupa ngrohës (radiator)

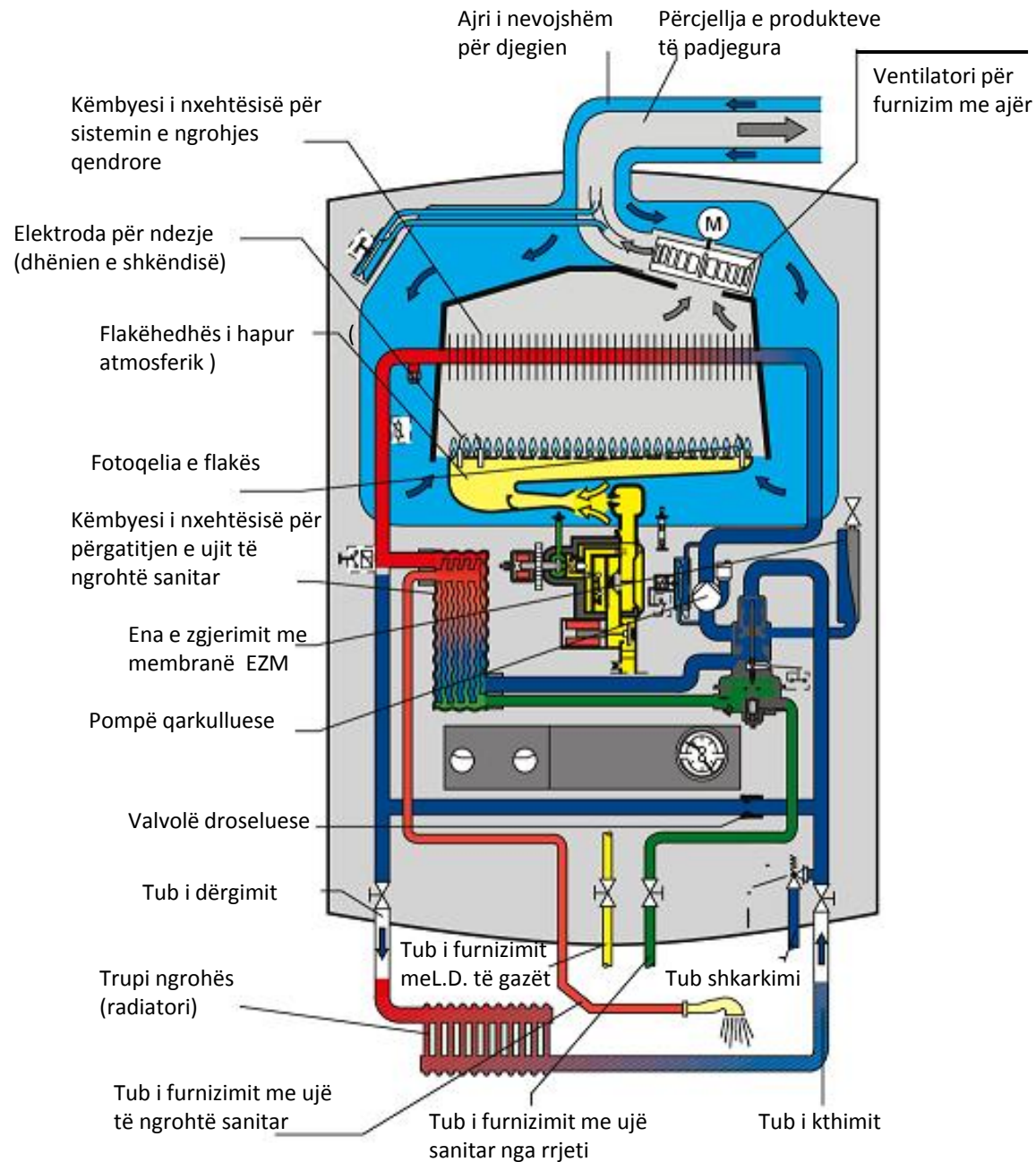


Kaldajë me lëndë djegëse të gaztë për sistemet e ngrohjes qendrore

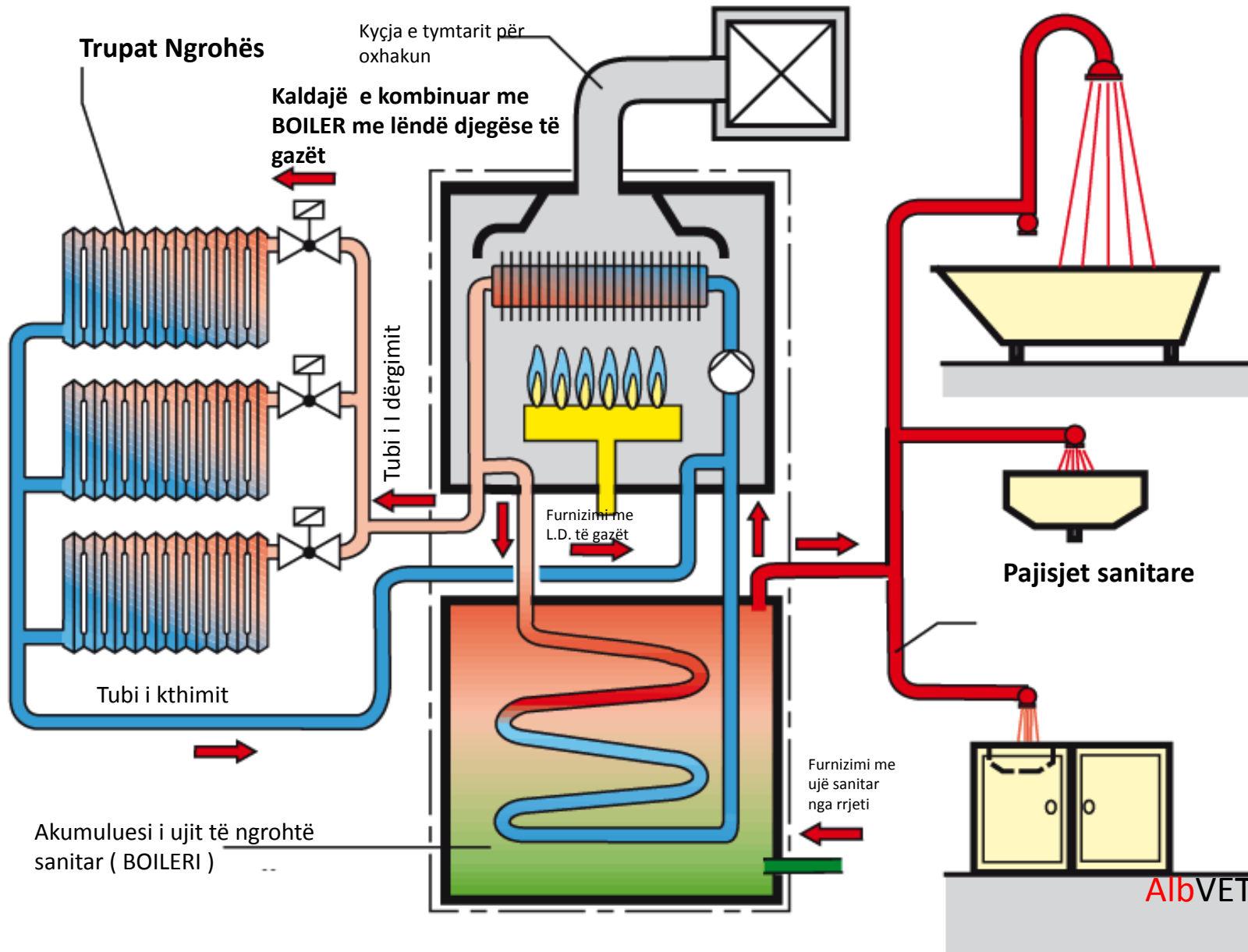


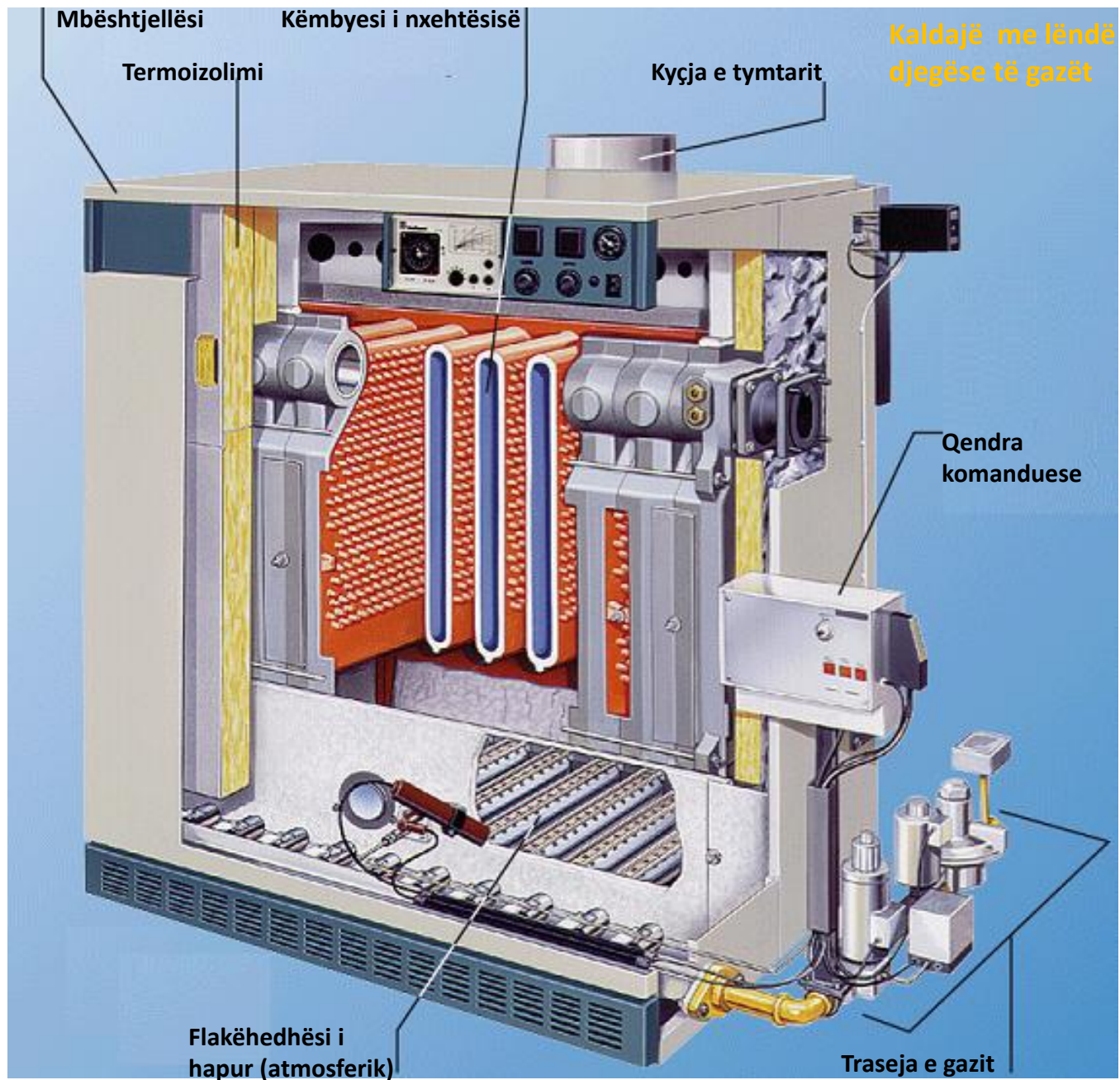
Skema principiale e sistemit të kombinuar të ngrohjes qendrore me trupa ngrohës (radiator) dhe përgatitjes së ujit të ngrohtë sanitar





Skema principiale e sistemit të kombinuar të ngrohjes qendrore me trupa ngrohës (radiator) dhe me akumuluesin (boilerin) e ujit të ngrohtë sanitar







MODELI

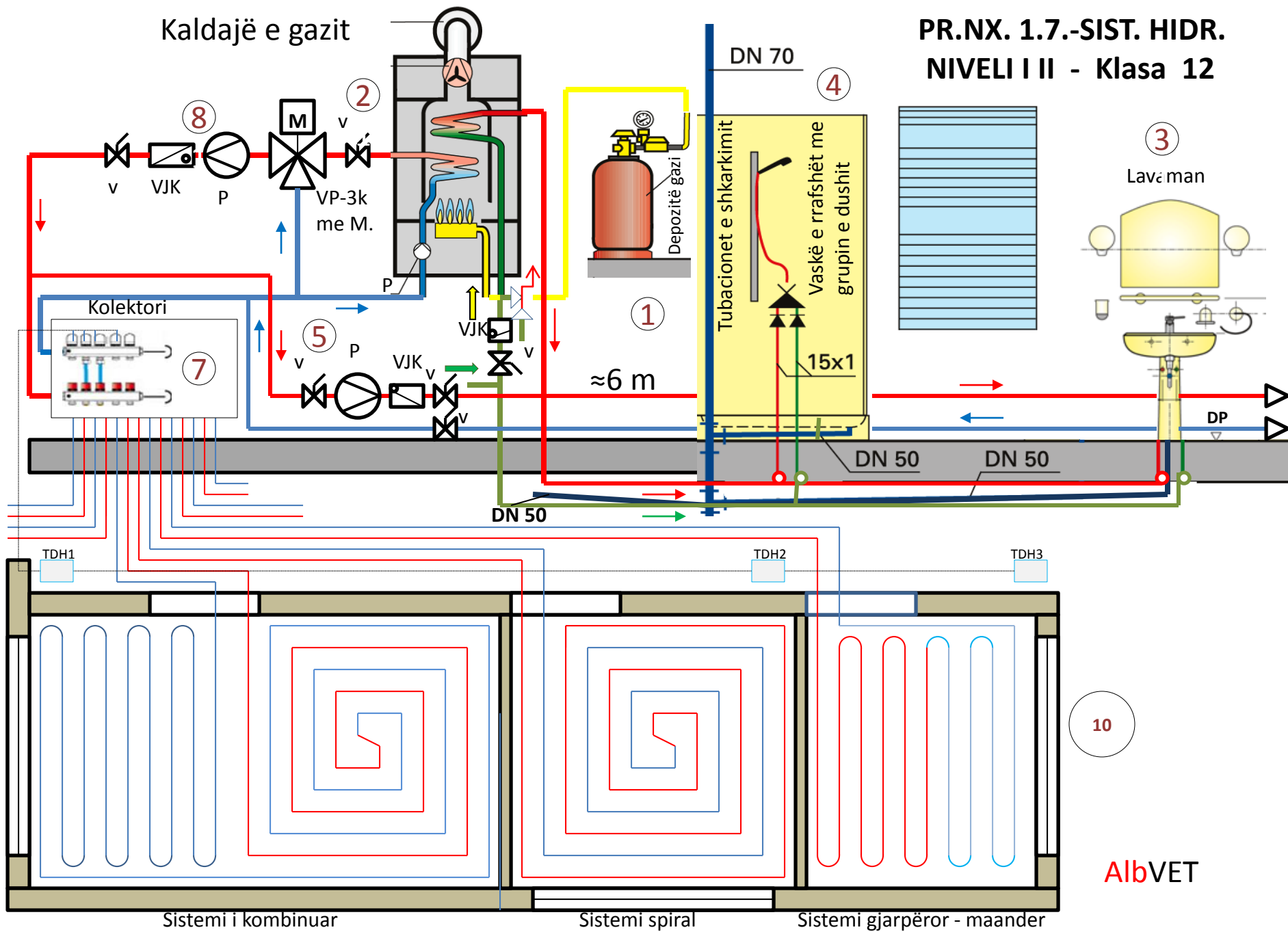
PN7 - „Instalues i sistemeve Hidraulike”

NIVELI I DYTË— Klasa e 12-të

DY VERSIONE

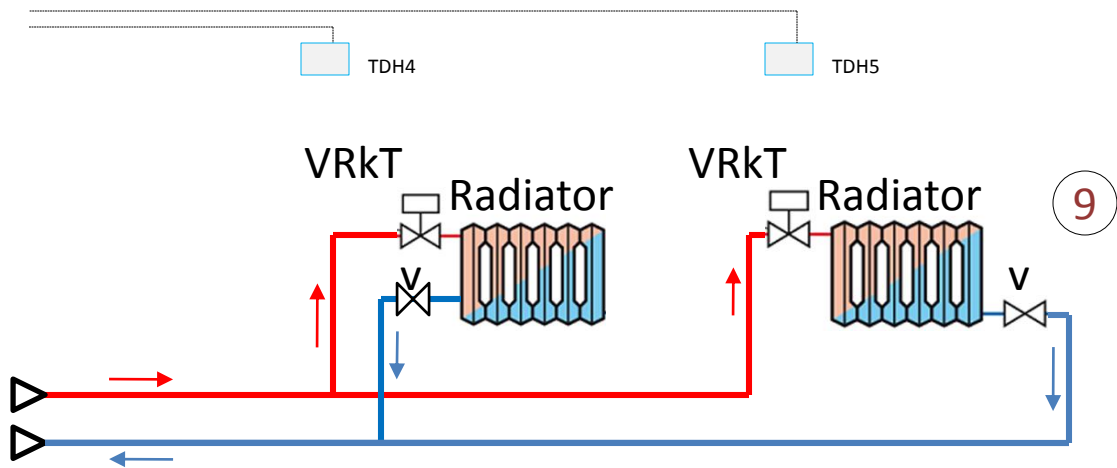
Kaldajë e gazit

PR.NX. 1.7.-SIST. HIDR.
NIVELI I II - Klasa 12



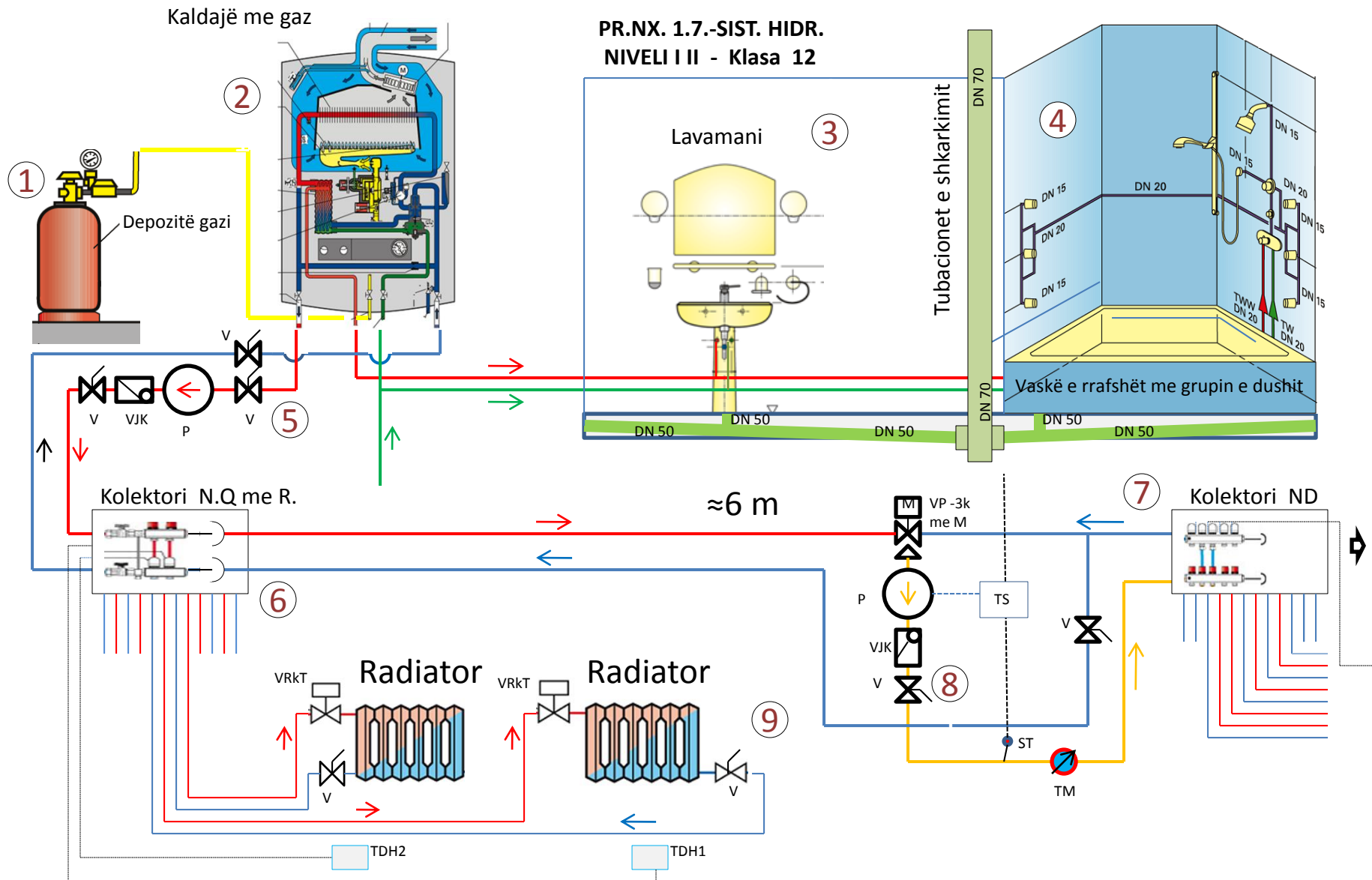
10

AlbVET



LEGJENDA

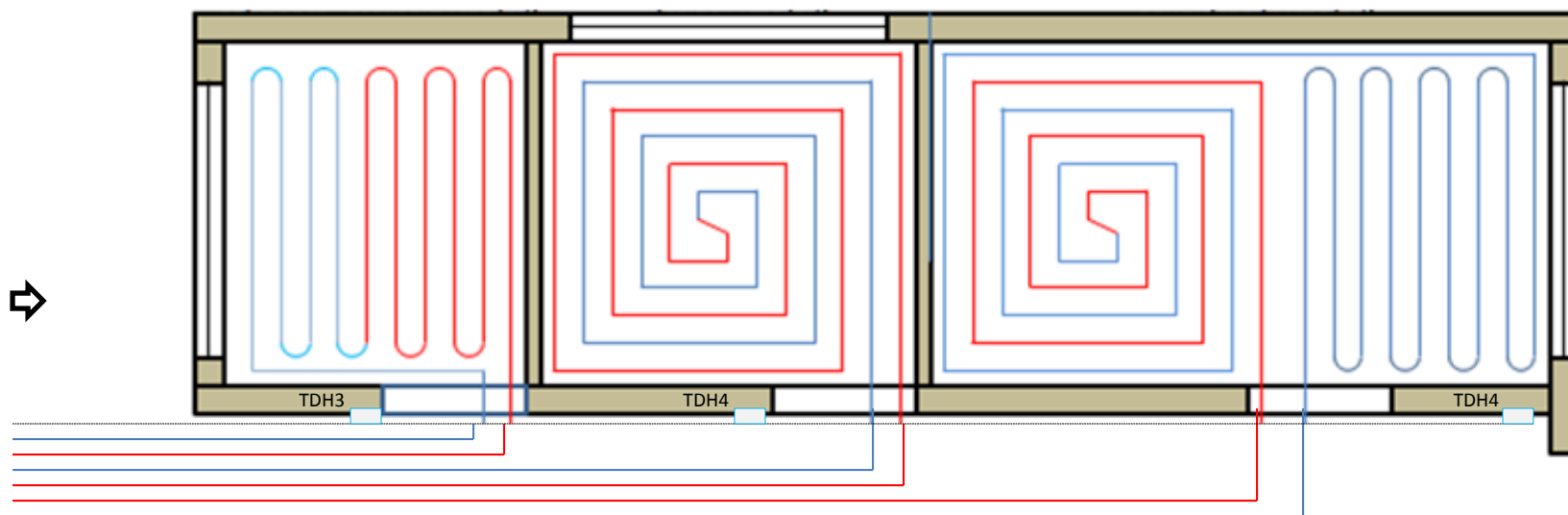
- 1 Depozitë gazi (bombolë)
- 2 Kaldajë e L. D. të gazët
- 3 Lavaman
- 4 Vaskë e rrafshët me grupin e dushit
- 5 Sistemi i shpërndarjes te ngrohja qendrore me trupa ngrohës (radiator)
- 7 Kolektori i sistemit të ngrohjes sipërfaqësore me rrezatim nga D.
- 8 Sistemi i shpërndarjes te ngrohja sipërfaqësore me rrezatim nga D.
- 9 Trupat ngrohës (radiatorët)
- 10 Mënyrat e shtrirjes së rrjetit tubor te ngrohja sipërfaqësore me rrezatim nga dyshemeja



Sistemi gjarpëror - maander

Sistemi spiral

Sistemi i kombinuar



LEGJENDA

- 1 Depozitë gazi (bombolë)
- 2 Kaldajë e L. D. të gazët
- 3 Lavaman
- 4 Vaskë e rrafshët me grupin e dushit
- 5 Sistemi i shpërndarjes te ngrohja qendrore me trupa ngrohës (radiator)
- 6 Kolektori i sistemit të ngrohjes qendrore me trupa ngrohës (radiator)
- 7 Kolektori i sistemit të ngrohjes sipërfaqësore me rrezatim nga D.
- 8 Sistemi i shpërndarjes te ngrohja sipërfaqësore me rrezatim nga D.
- 9 Trupat ngrohës (radiatorët)
- 10 Mënyrat e shtrirjes së rrjetit tubor te ngrohja sipërfaqësore me rrezatim nga dysHEMEJA

Moduli 4

105 orë (8 orë)

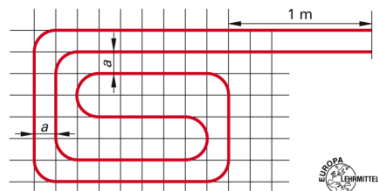
swisscontact

“ Instalimi i rrjetit të ngrohjes nga dyshemeja me gypa alumino – plastikë”

Përmbajtja:

- Kryerja e punimeve në gypa alumino - plastikë
- Parapërgaditja e instalimit të sist. të ng. nga dyshemeja me gypa alumino – plastikë,
- Shtrirja e rrjetit të ng. nga dyshemeja me gypa alumino – plastikë.
- ° Mbrojtja në punë dhe ruajtja e mjedisit

Baza materiale e domosdoshme – Kabineti me të gjitha pajisjet dhe veglat e nevojshme për punë normale si dhe dokumentacion teknik standard.



Ngrohja sipërfaqësore me rrezatim nga dysHEMEJA

Sistemet e ngrohjes me rrezatim

Në këto sisteme hapësirat ngrohen kryesisht nëpërmjet rrezatimit të sipërfaqeve mbështjellëse të hapësirave. Për këtë arsye këto sisteme shpesh quhen sisteme të ngrohjes sipërfaqësore. Në varësi të sipërfaqes që shfrytëzohet për ngrohje bëhet dallimi ndërmjet ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja, nga muret anësore ose nga tavani. Për shkak të aplikimit të gjerë, në vazhdim do të trajtohen sistemet e ngrohjes me rrezatim nga muret dhe tavani.

Sistemet e ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja

Ngrohja qendrore nga dyshemeja është sistem ngrohjeje që i përgjigjet më së miri kërkesave moderne të komfortit të banimit. Për shkak të temperaturave të ulta të mjedisit të punës, bartësit të nxehtësisë, sistemet e tilla janë të përshtatshme veçanërisht në rast shfrytëzimi të kaldajave me temperatura të ulëta, përkatësisht të termopompave si burim nxehtësie. Vendosja e tubave në dysheme mund të bëhet sipas sistemit të lagur, ose sipas sistemit të thatë. Tubat mund të shtrihen në formë gjarpërore, ose në formë spiraleje, të treguara në figurat .

Planifikimi dhe llogaritja e ngrohjes nga dyshemeja kërkon më shumë kohë dhe kujdes më të madh në krahasim me sistemet e zakonshme me aparate ngrohëse (RADIATOR), meqë korigjimi i mëvonshëm është gati i pamundur.

Në fazën e planifikimit është e nevojshme të sqarohet se:

- *a paraqitet mbulimi i plotë i nevojave të nxehtësisë për objektin nëpërmjet ngrohjes nga dyshemeja, apo parashikohet vendosja e aparateve ngrohëse plotësuese;*
- *çfarë shtroje e dyshemesë parashikohet për hapësirat e parapara për ngrohje;*
- *ku dhe me çfarë përmasash parashikohet të vendosen kadat, kabinat e dushit ose mobilet të integruara me muret e hapësirës.*

Të dhëna të nevojshme për montimin e sistemeve të ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja

Llogaritja e ngrohjes nga dyshemeja fillon me përcaktimin e sipërfaqeve ngrohëse të dyshemesë (Angd). Sipërfaqja ngrohëse është e barabartë me sipërfaqen e dyshemesë, prej së cilës eventualisht duhet të zbritet sipërfaqja mbi të cilat montohen aksesore të ndryshëm hidraulik fikse (pajisje sanitare), si p.sh. vaskat, dushet dhe mobiljet etj.

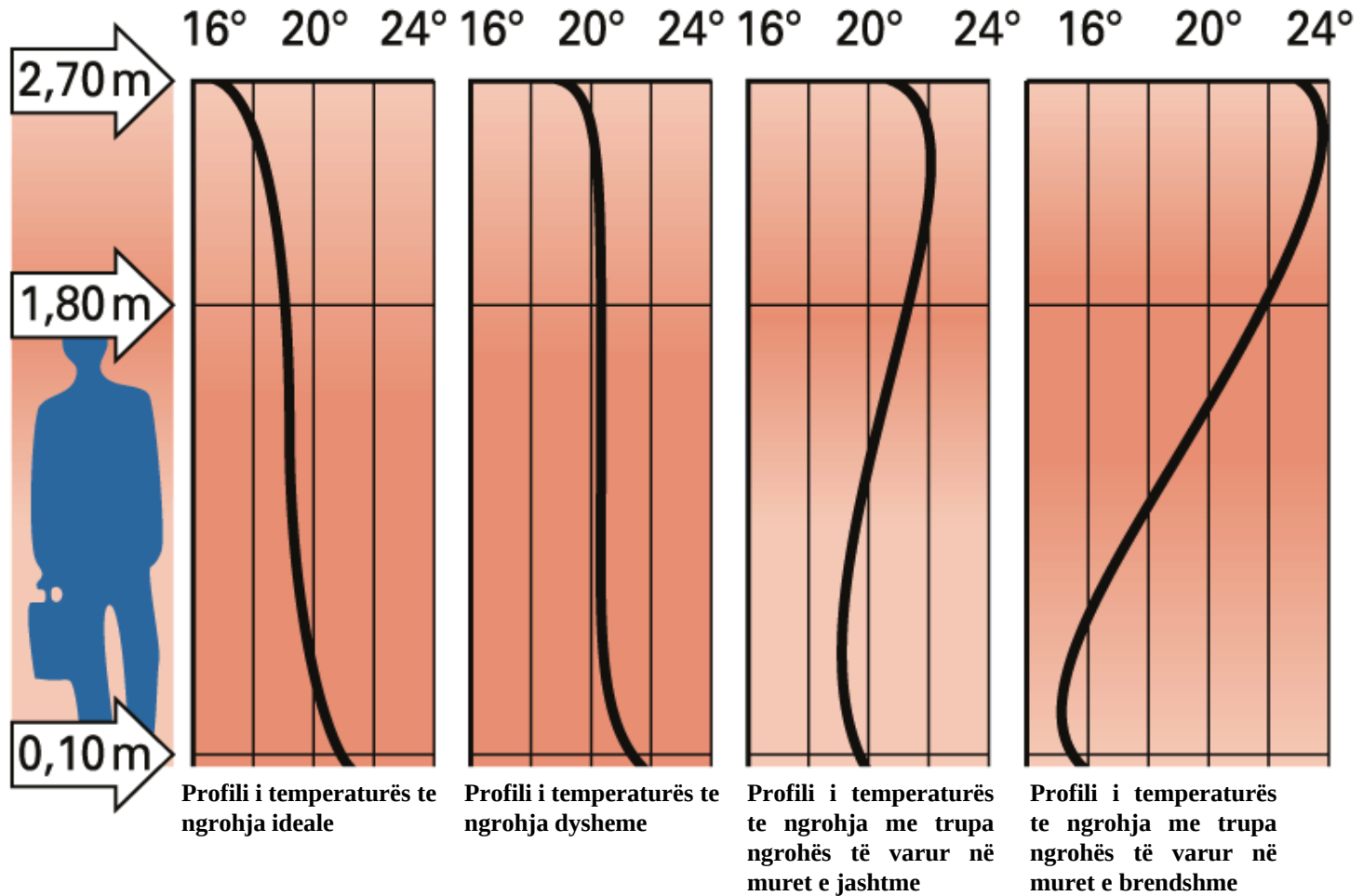
Fuqia e nevojshme termike e dysheme (Qdy) përcaktohet nëpërmjet nxehtësisë së normuar të nevojshme, prej së cilës duhet të zbriten pjesët e nxehtësisë së nevojshme për mbulimin e humbjeve me transimion përmes dyshemesë. Në mënyrë të njëjtë, si edhe të aparatet e zakonshme ngrohëse, edhe këtu parashikohet një shtesë 15%.

Për hir të komfortit temperatura mesatare e dyshemesë nuk duhet t'i tejkalojë vlerat:

- për hapësirat ku kërkohet qëndrim i vazhdueshëm në këmbë (p.sh. kuzhina); $t_{max.dy} = 25^{\circ}C$,
- për hapësirat e banimit, zyrat, dhomat e hoteleve, hapësirat e konferencave; $t_{max.dy} = 29^{\circ}C$,
- për zonat kufitare të dyshemeve me gjerësi $< 1m$ përgjatë mureve të jashtme; $t_{max.dy} = 35^{\circ}C$.

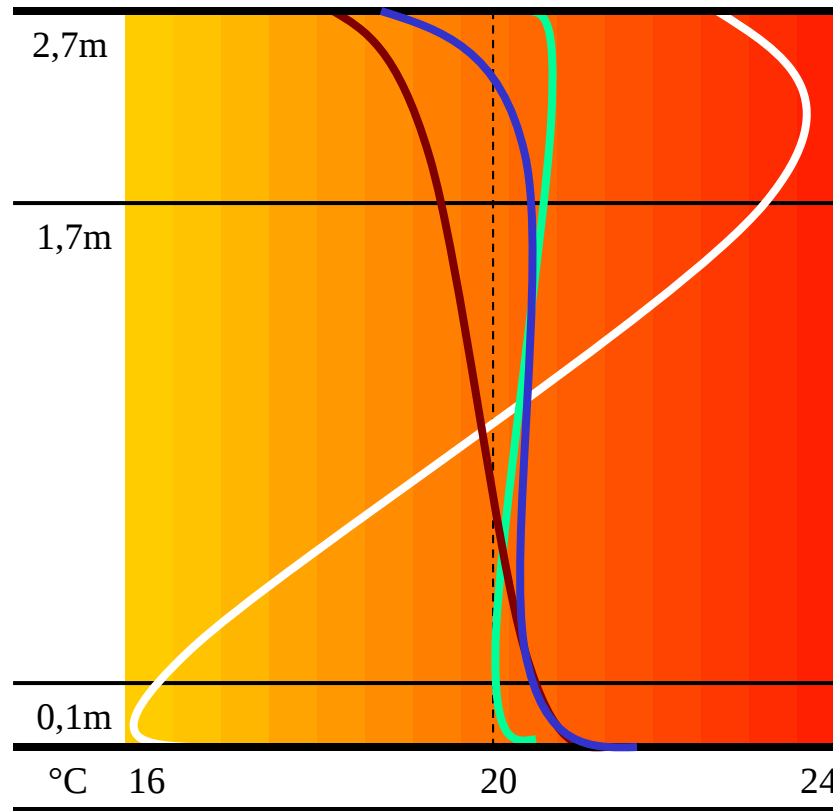
Pa marrë parasysh burimin e nxehtësisë (termopompë ose kaldajë), te sistemet e ngrohjes qendrore me rrezatim nga dyshemeja, temperatura e ujit të ngrohtë në tubin e dërgimit nuk duhet të jetë më e madhe se $50^{\circ}C$, ndërsa ndryshimi ndërmjet temperaturës së ujit të dërgimit dhe atij të kthimit duhet të luhatet ndërmjet $(5 - 15)^{\circ}C$.

Profili i temperaturës



Profili i temperaturave

swisscontact



Shpërndarja ideale

Ngrohja me radiator

Ngrohja nga muri

Ngrohja nga dysHEMEJA

Për të shmangur tejkalimin e temperaturave maksimale mesatare të dyshemesë, fuqia e vërtetë termike specifike e nevojshme nuk duhet të tejkalojë vlerën:

- për hapësirat e qëndrimit të vazhdueshëm në këmbë: $q_{\max.dy} = 56 \text{ W/m}^2$;
- për hapësirat e banimit, zyra, banjo etj.: $q_{\max.dy} = 100 \text{ W/m}^2$;
- për zonat kufitare: $q_{\max.dy} = 167 \text{ W/m}^2$.

Distanca ndërmjet tubave (a) të vendosur në dysheme varet nga fuqia termike specifike e nevojshme, nga temperatura e ujit të dërgimit, nga shtroja e dyshemesë, nga materiali i tubave dhe mënyra e shtrirjes së tyre.

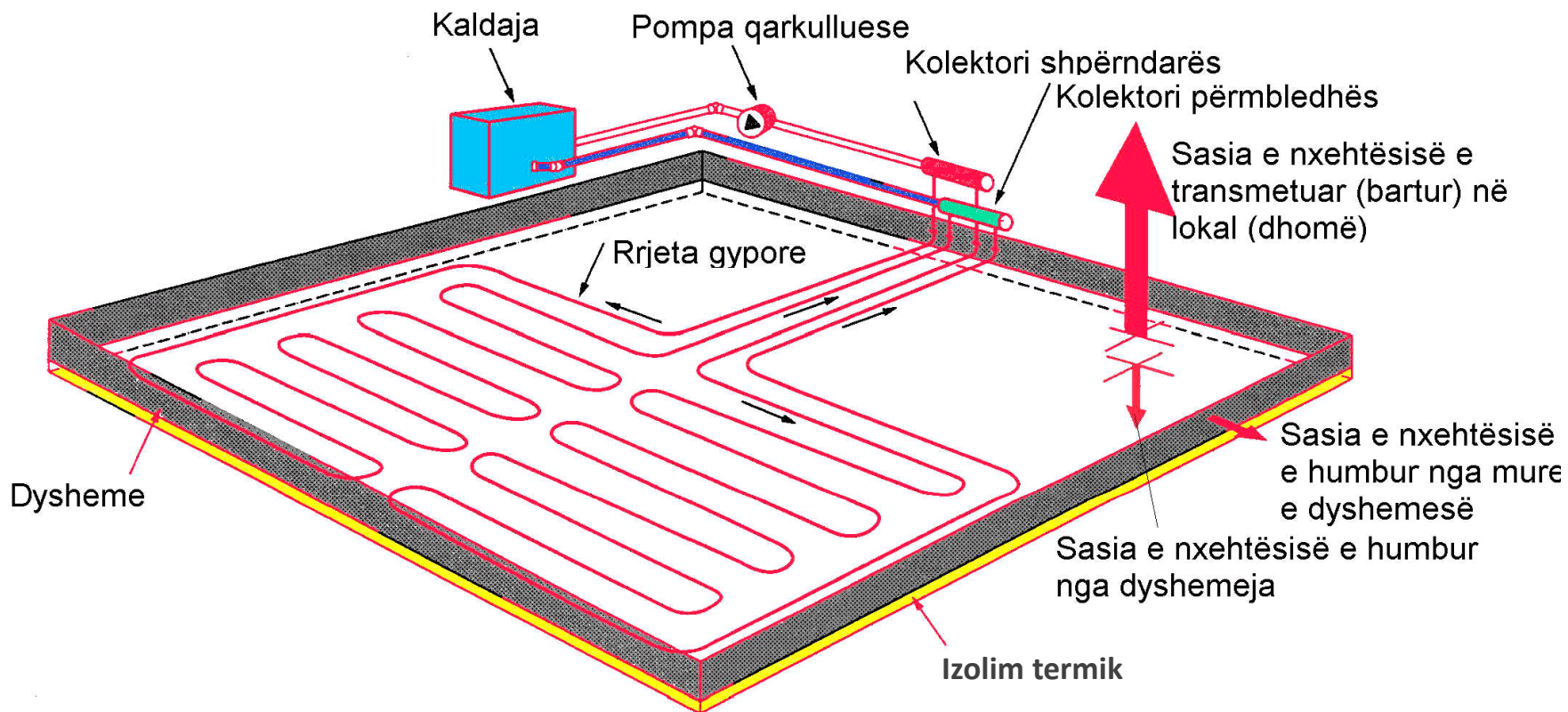
Prodhues të ndryshëm të sistemeve të gatshme të ngrohjes qendrore me rrezatim nga dyshemeja ofrojnë diagrame përkatëse që shprehin varshmërinë e distancës së tubave nga madhësitë e tjera.

Gjatësia e tubave të shtrirë të ngrohja me rrezatim nga dyshemeja këshillohet të mos jetë më e madhe se 100 m . Në literaturën europiane hasim që kjo gjatësi mund të jetë deri në 120 m dhe të mbulojë një sipërfaqe 40 m^2

Për t'i mënjeluar humbjet e tepërta të nxehtësisë parashikohet të vendoset izolim termik nën tuba, në mënyrë që vlera e humbjeve të nxehtësisë nëpër pjesën e poshtme dhe të mureve anësore të dyshemesë të mos jetë 10 deri 15% më e madhe se vlera e nxehtësisë së çliruar në hapësirën e paraparë për ngrohje.

Paraqitja skematike e ngrohjes dysheme dhe humbjet e nxehtësisë

swisscontact



Tubacionet për sistemet e ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja - REHAU



Diametri i tubave të rrjetit tubor në shumicën e rasteve merret $\frac{1}{2}$ ", dhe kjo varet nga hapësira e sipërfaqeve ngrohëse. Më së shpeshti përdoren tubat me diametër të jashtëm 12, 18 deri 20 mm. Materialet e tubave që preferohen të përdoren, janë:

- tuba prej materialesh artificiale – plastmasat dhe alumini;
- tuba prej materialesh artificiale – plastmasat shumë shtresorë;
- tuba prej materialesh artificiale – plastmasat nga PE-X, PP dhe PB;
- tuba çeliku të punuar me precizion të lartë me mbështjellje prej materialesh artificiale – plastmasat.

Dallojmë ndërtimin e sistemeve të lagura dhe atyreve të thata me shtrirje të rrjetit tubor në formë gjarpërueshe dhe spirale, të cilat hasim më shpesh në praktikë.

Elemente të sistemeve të ngrohjes dysheme dhe teknikës së ftohjes, prodhuar nga firma **REHAU**

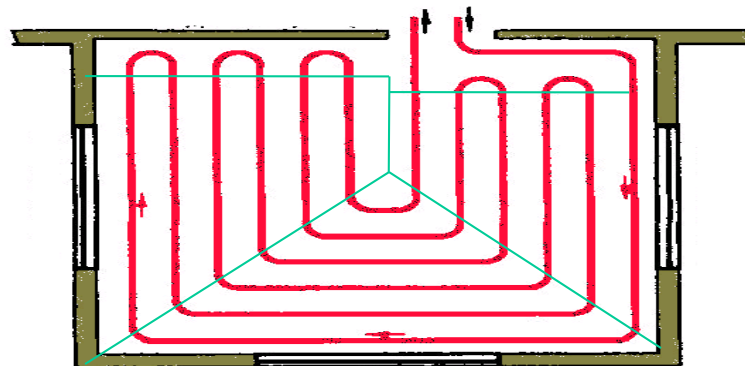
swisscontact



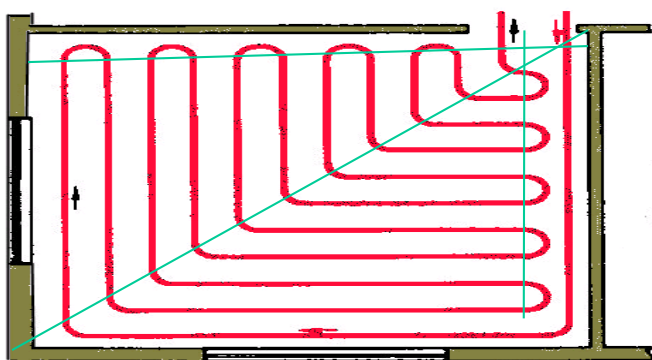
AlbVET

Forma të shtrirjes së rrjetit tubor te ngrohja me rrezatim nga dyshemeja në varësi të hapësirave ngrohëse

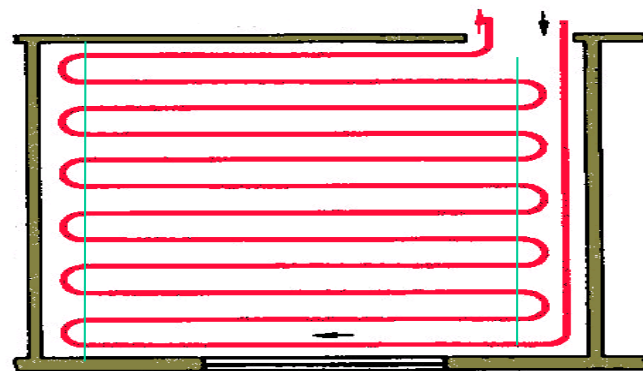
swisscontact



a)



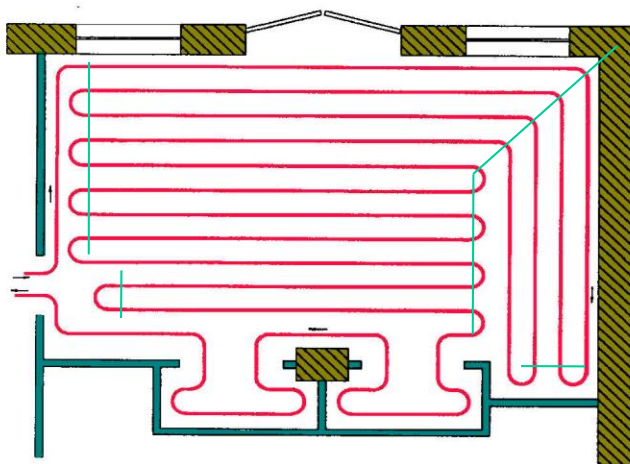
b)



c)

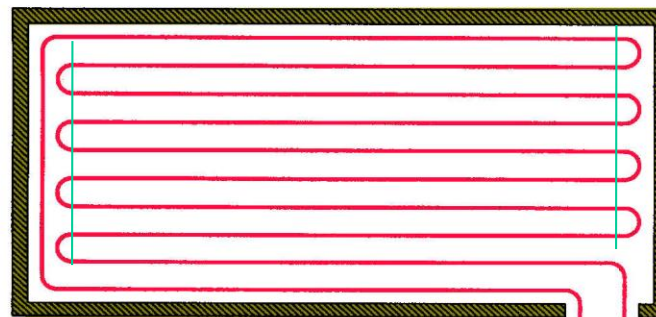
Forma të shtrirjes së rrjetit tubor te ngrohja me rrezatim nga dyshemeja në varësi të hapësirave ngrohëse

swisscontact

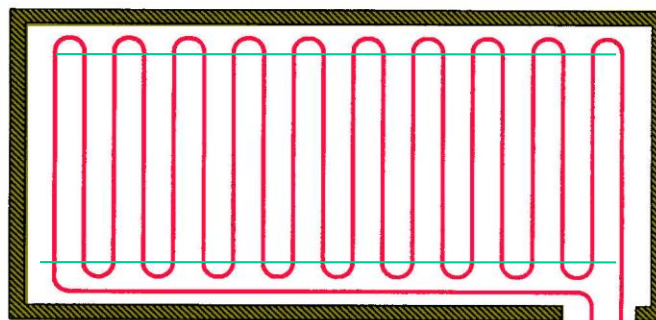


(c)

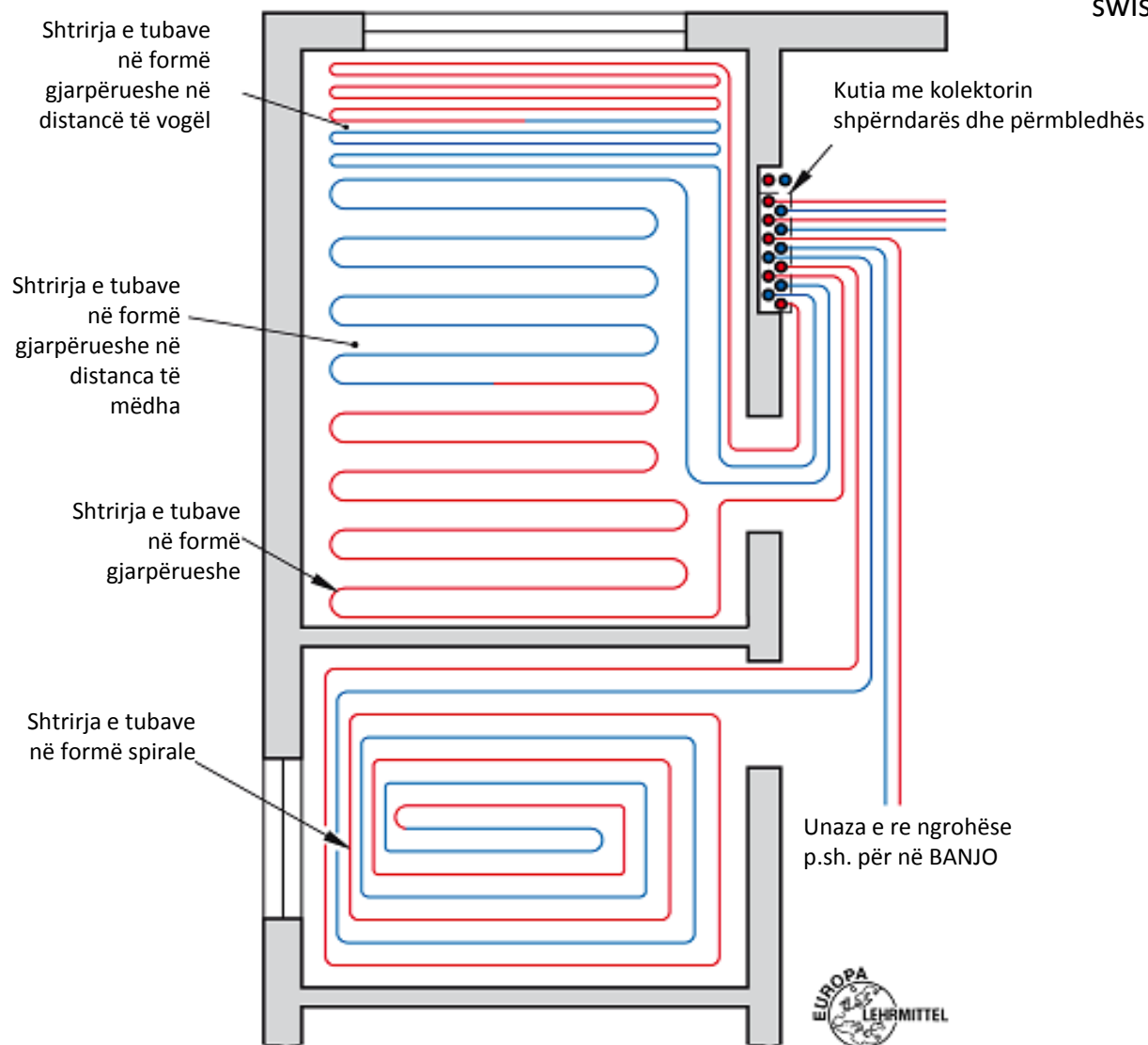
Forma gjarpërore e shtrirjes së tubave për sipërfaqet ngrohëse të paraqitura



(a)



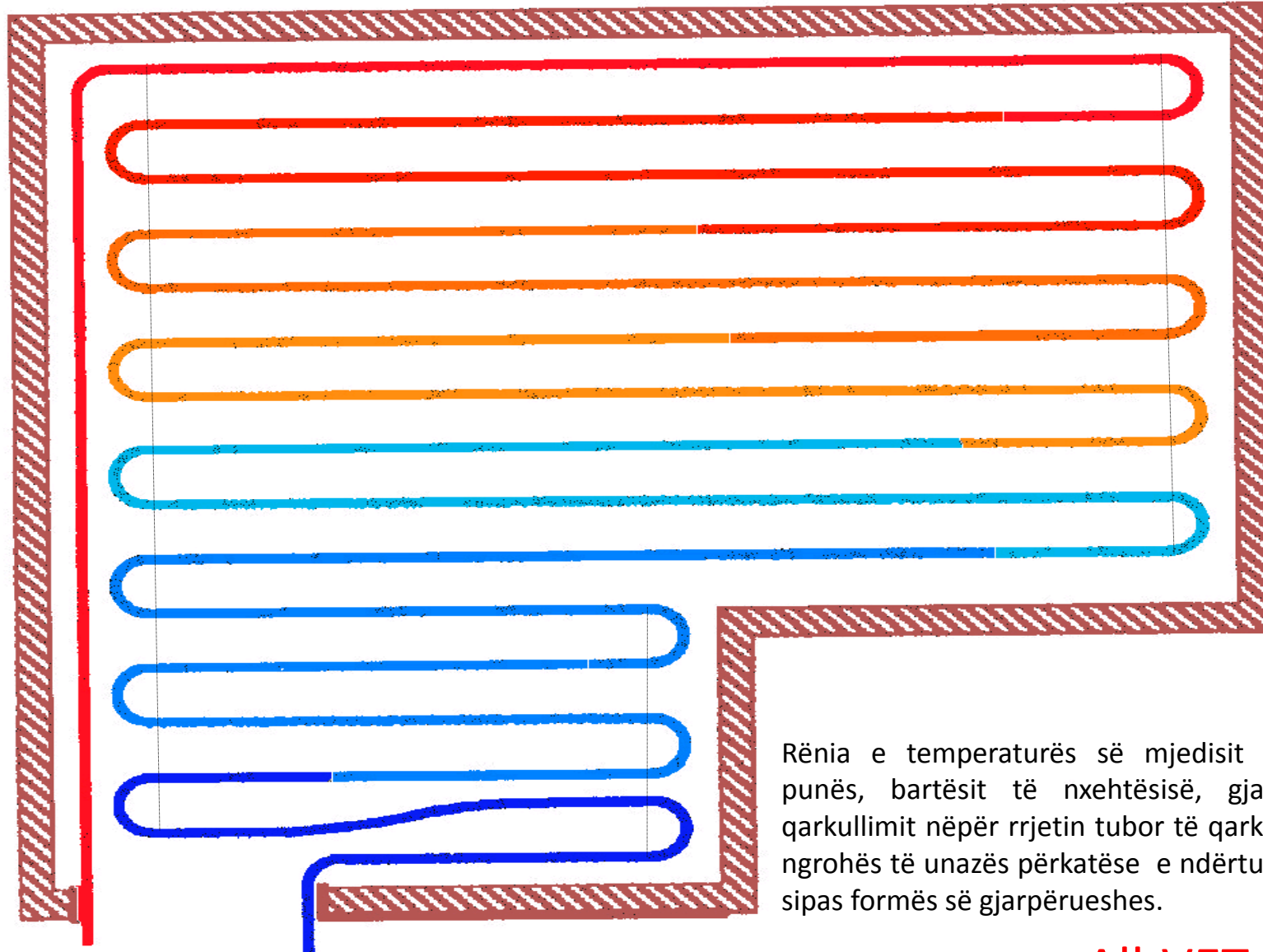
(b)



Dy format më të përhapura të shtrirjes së rrjetit tubor të ngrohja me rrezatim nga dyshemeja: - forma e gjarpërueshes dhe forma spirale

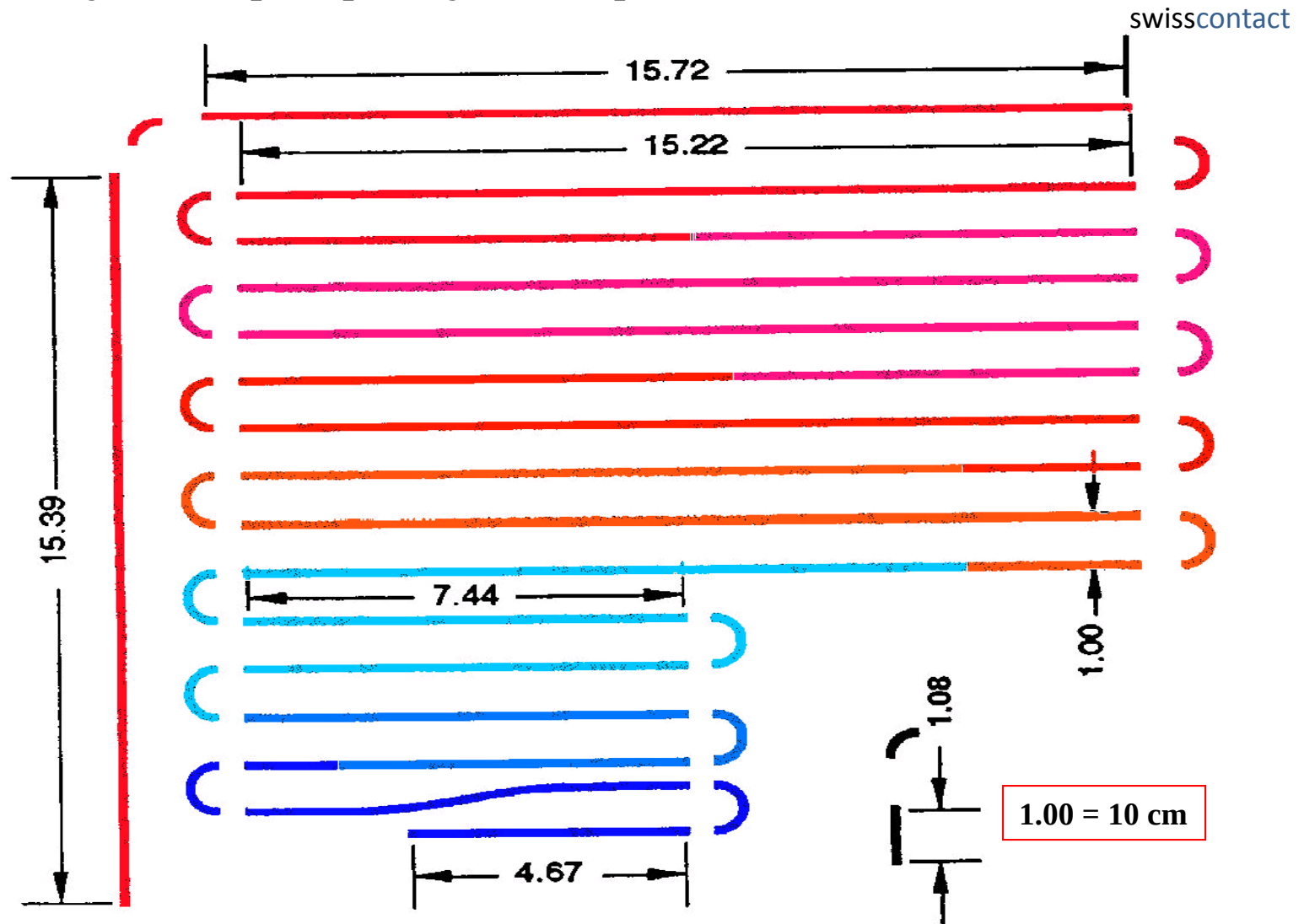
Sipërfaqja ngrohëse

swisscontact

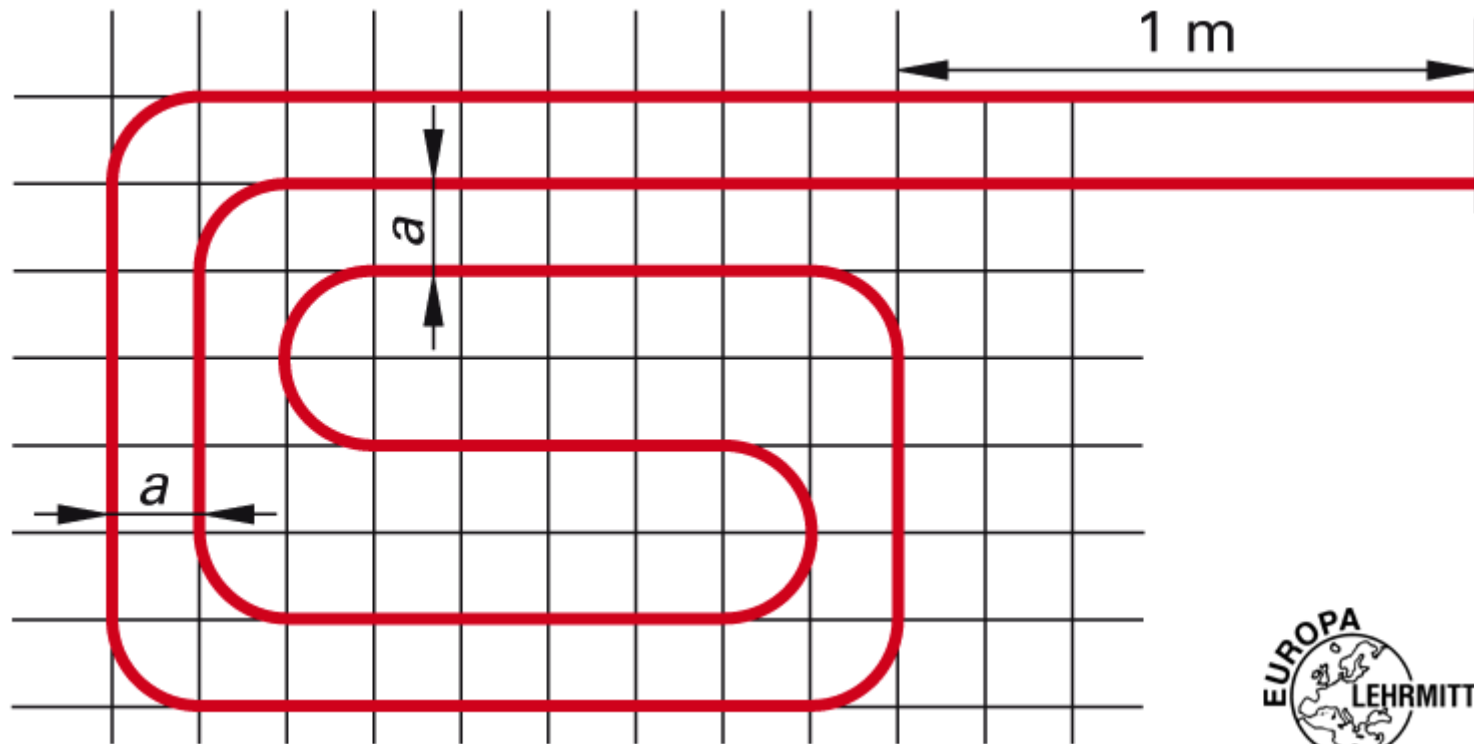


Rënia e temperaturës së mjedisit të punës, bartësit të nxehtësisë, gjatë qarkullimit nëpër rrjetin tubor të qarkut ngrohës të unazës përkatëse e ndërtuar sipas formës së gjarpërueshes.

Dimensionimi i rrjetit tubor për hapësirën ngrohëse paraprake.
Gjatësitë e paraqitura janë të shprehura me standardin amerikan

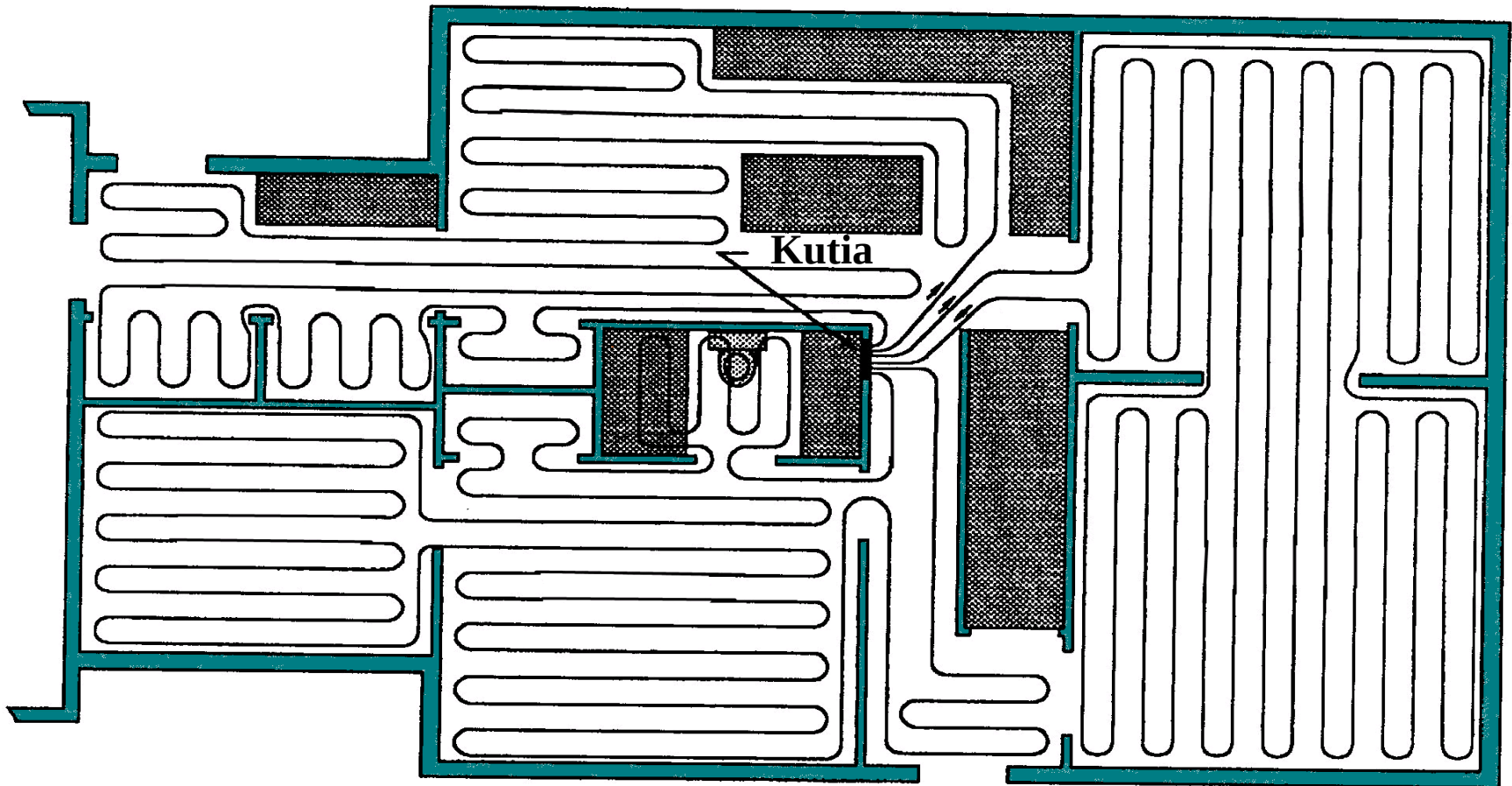


Metoda e ushtrimit të nxënësve në mënyrën e shtrirjes së rrjetit tubor

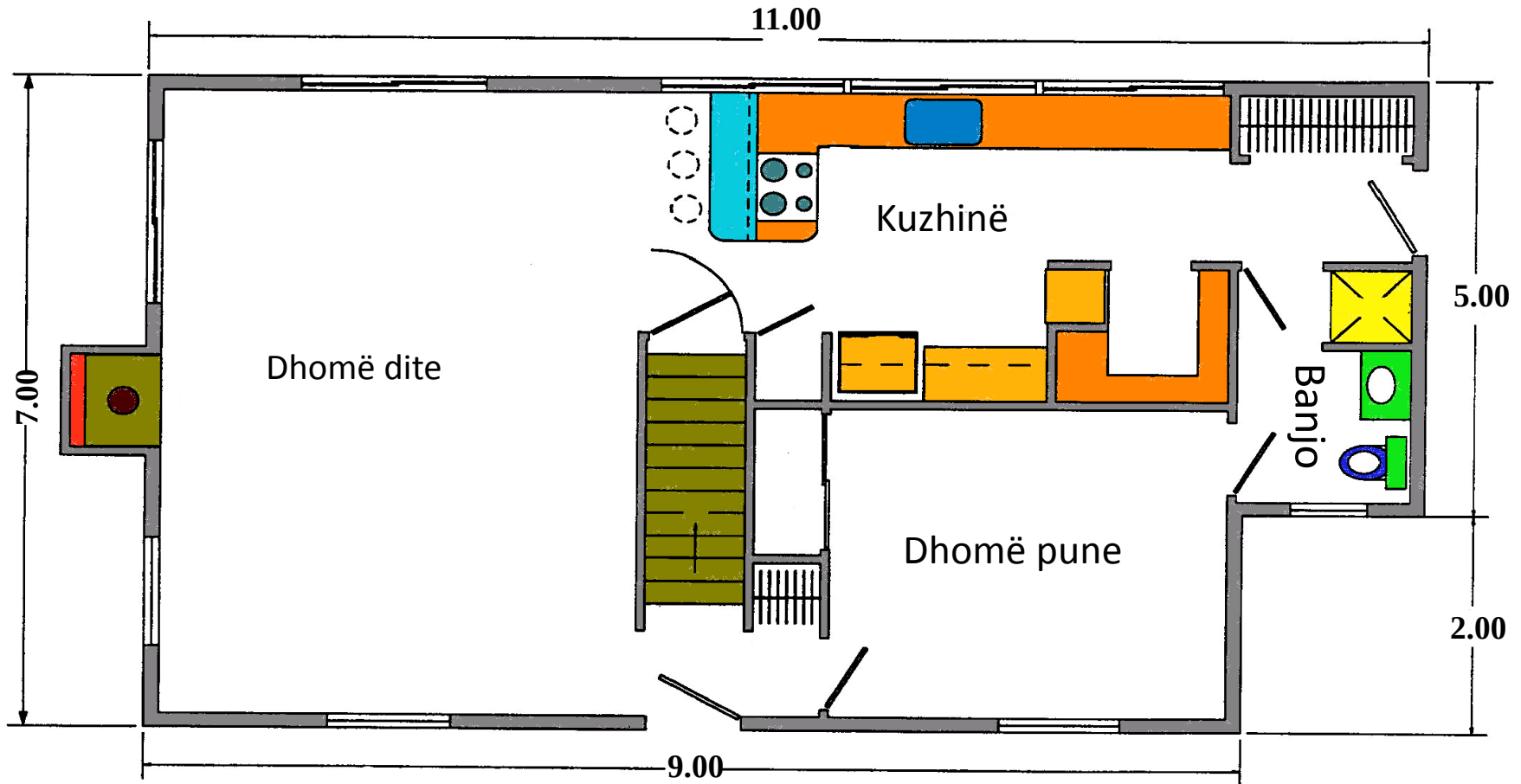


Shembull i shtrirjes së rrjetit tubor

swisscontact

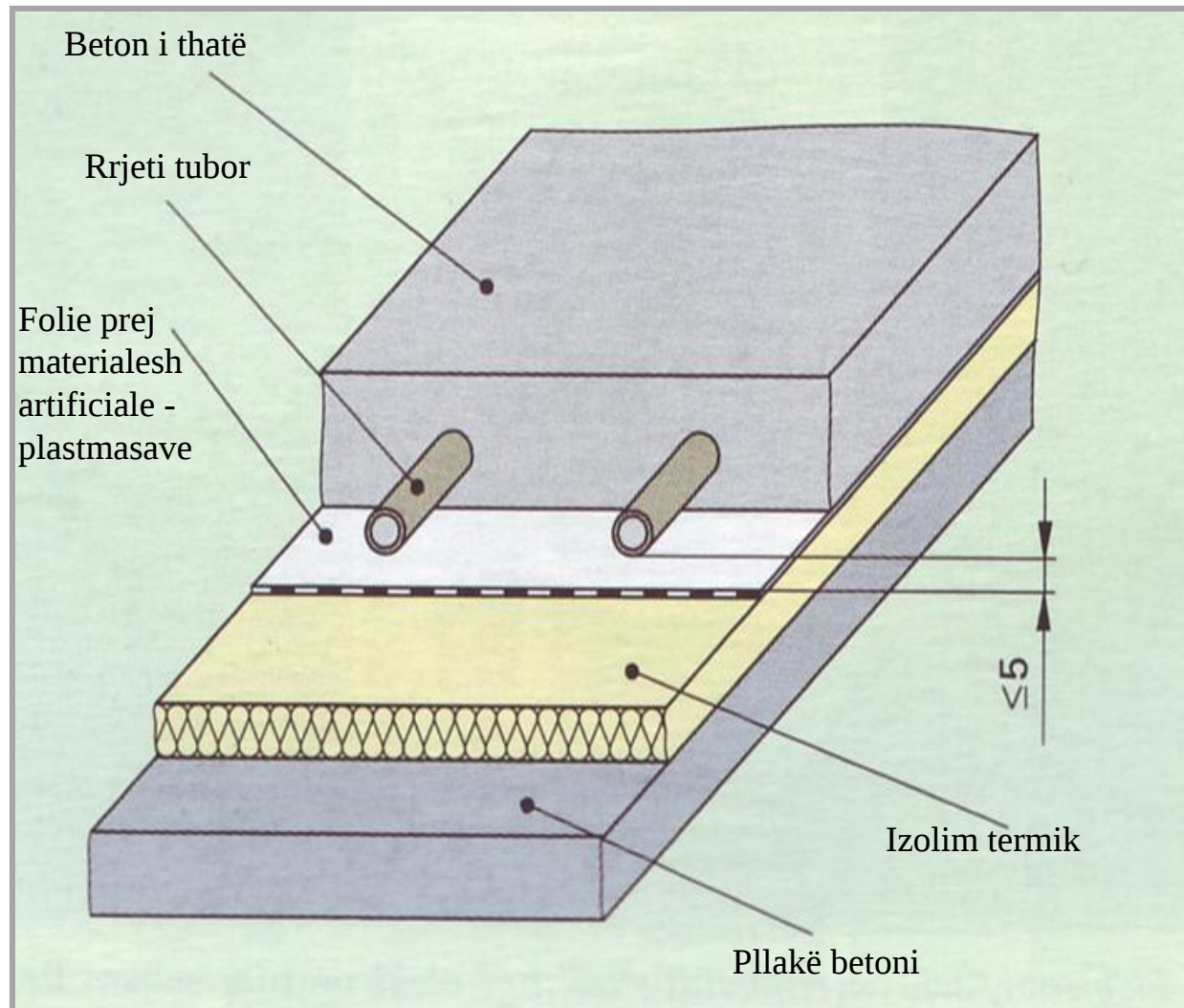


DETYRË: - Të shtrihet rrjeta tubore e ngrohjes nga dyshemeja në hapësirat e dhomave të apartamentit, të treguar në fig. (të tregohen tri format e shtrirjes). Të përcaktohet vendi i montimit të kutisë së shpërndarësit dhe përmbledhësit



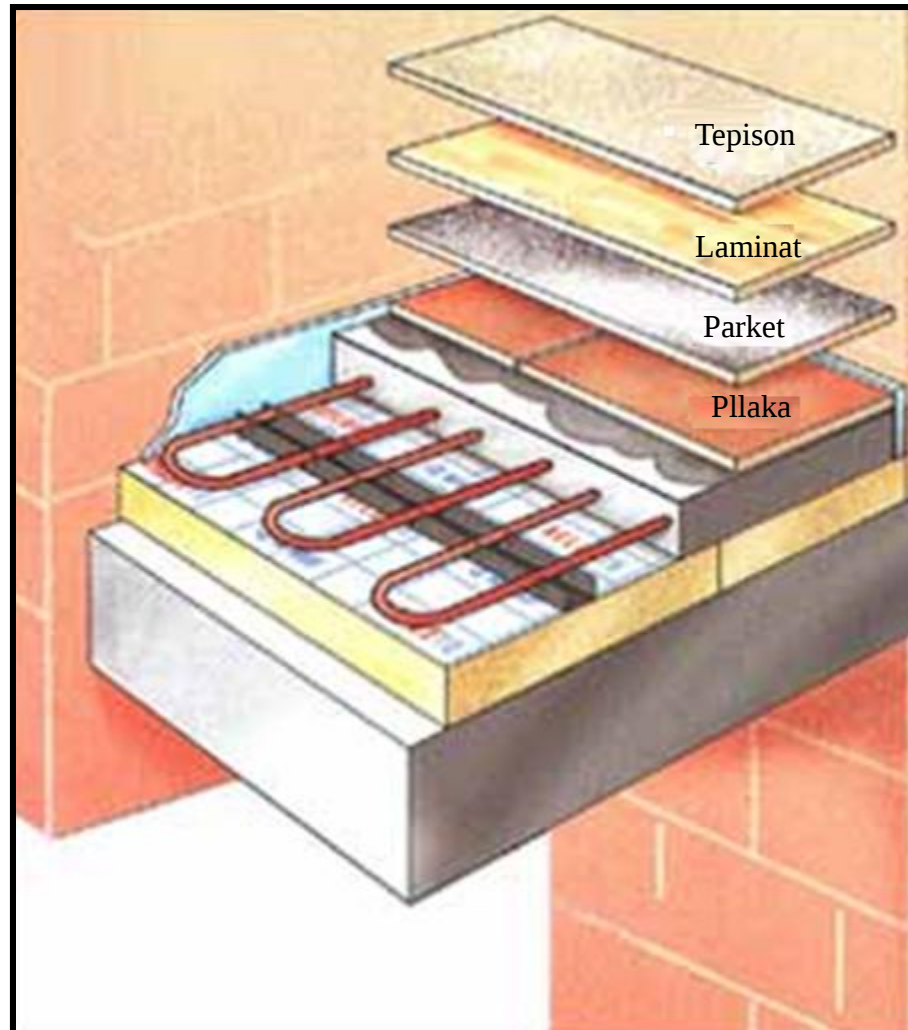
Ngrohja me rrezatim nga dysHEMEJA – Tipi A

swisscontact



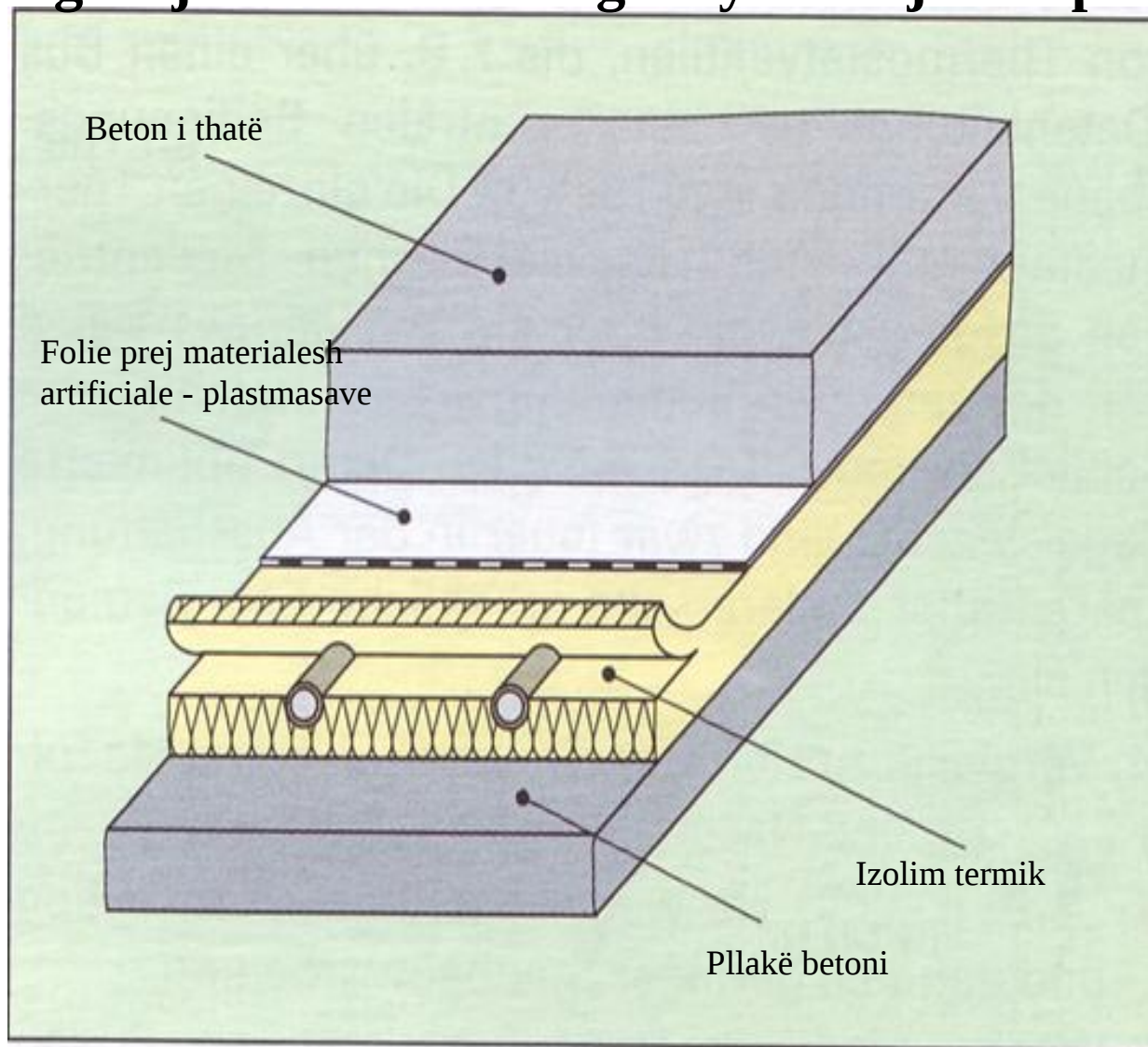
Ngrohja me rrezatim nga dysHEMEJA – Tipi A

swisscontact

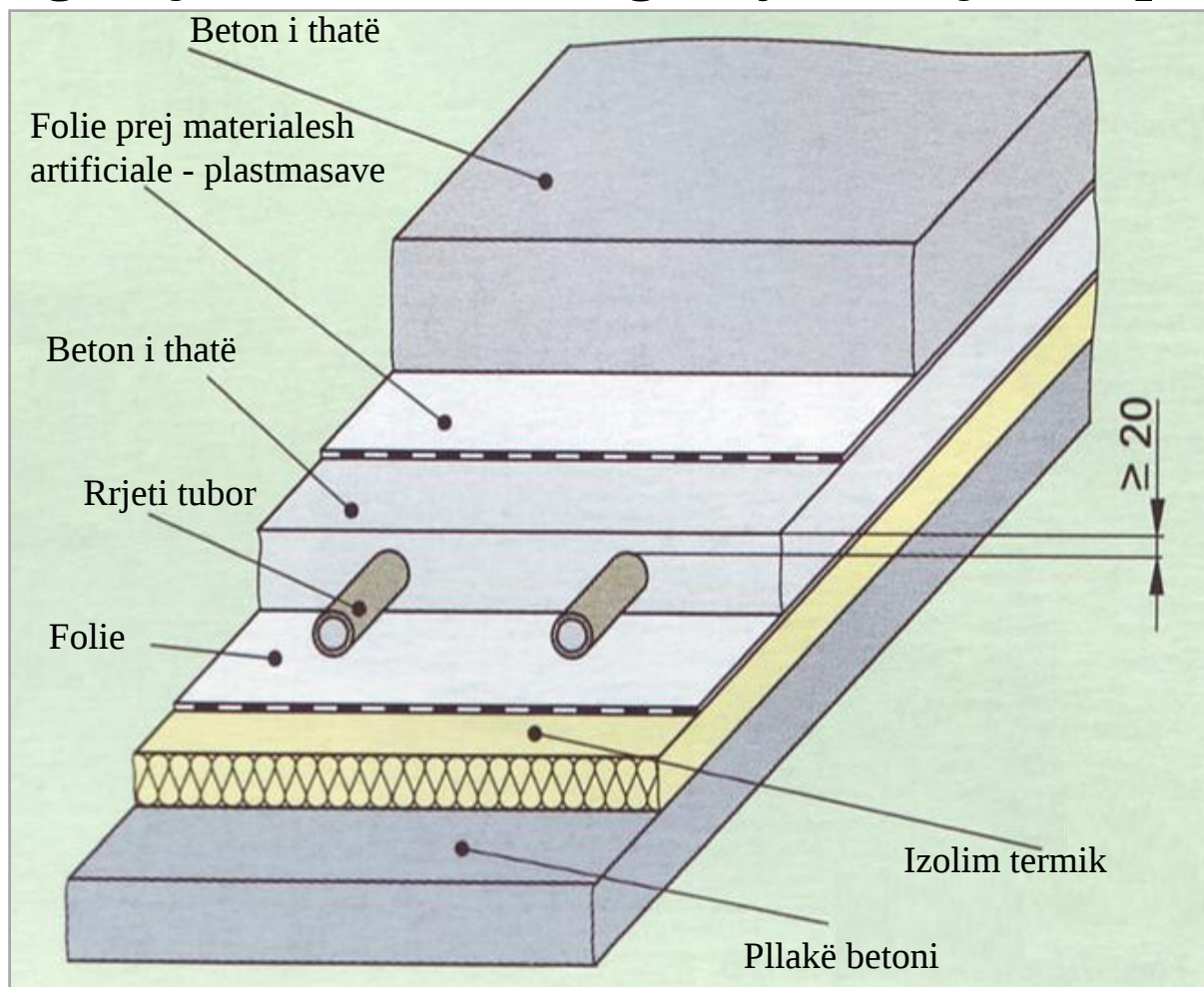


Ngrohja me rrezatim nga dysHEMEja – Tipi B

swisscontact



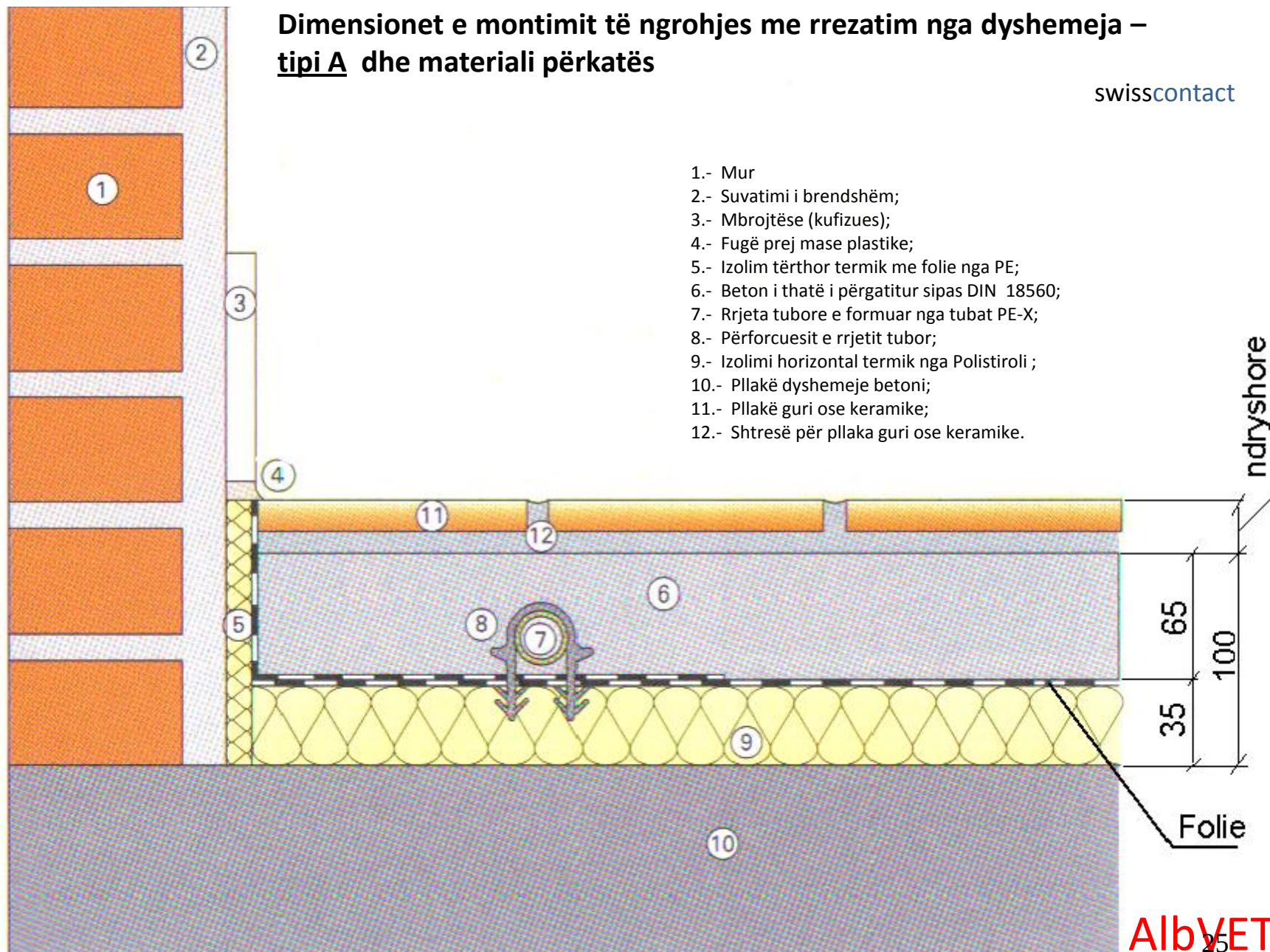
Ngrohja me rrezatim nga dysHEMEJA – Tipi C



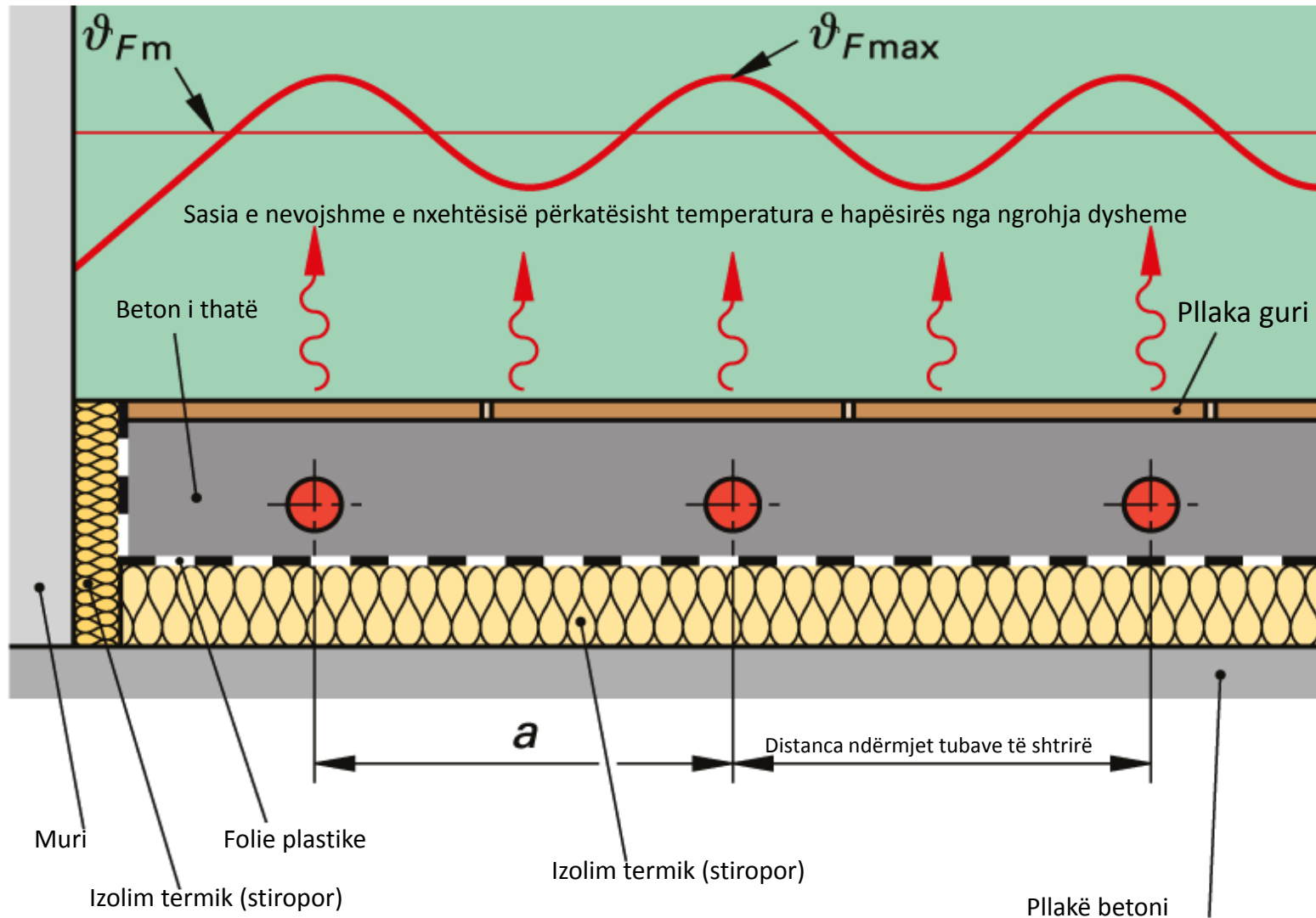
Dimensionet e montimit të ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja – tipi A dhe materiali përkatës

swisscontact

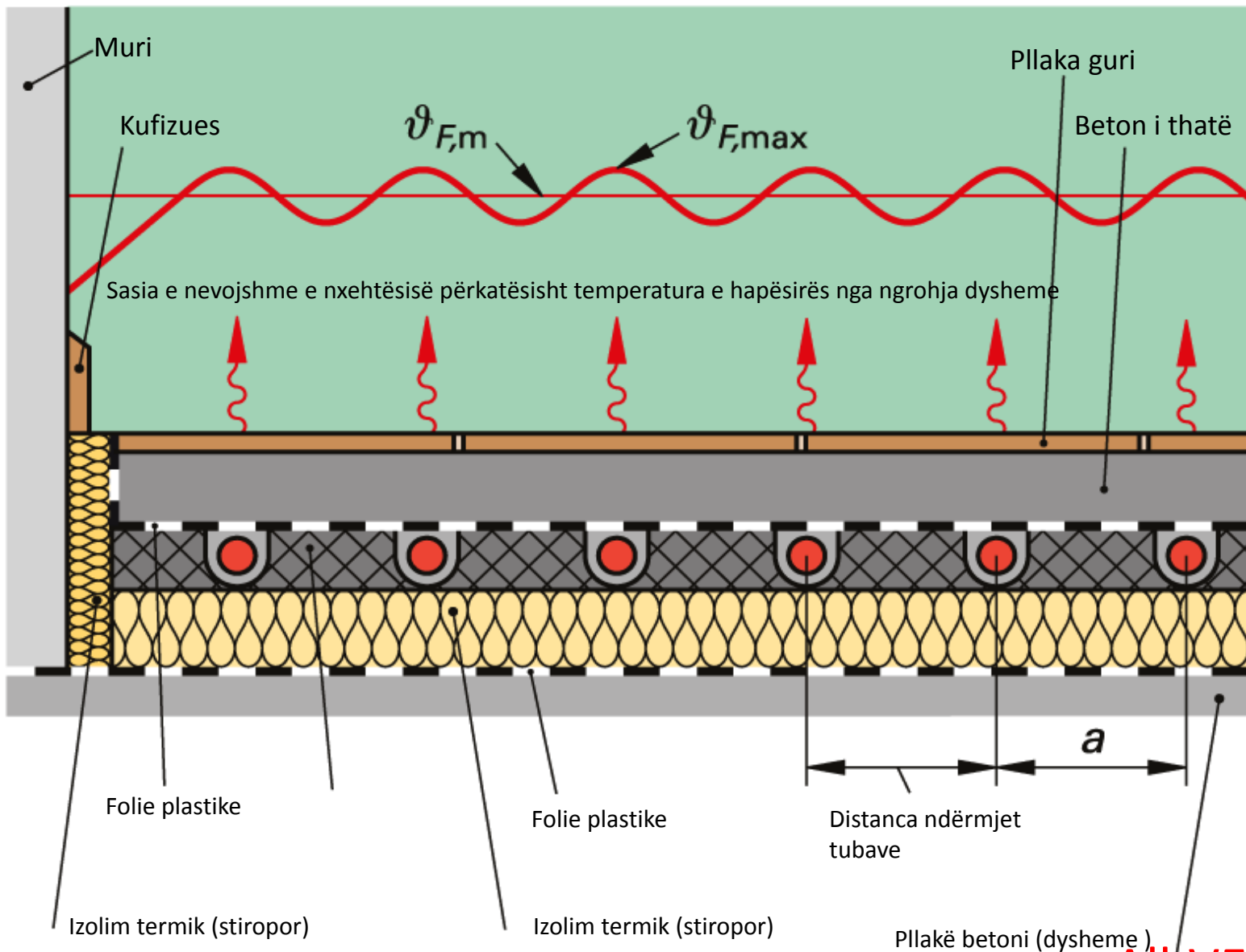
- 1.- Mur
- 2.- Suvatimi i brendshëm;
- 3.- Mbrojtëse (kufizues);
- 4.- Fugë prej mase plastike;
- 5.- Izolim tërthor termik me folie nga PE;
- 6.- Beton i thatë i përgatitur sipas DIN 18560;
- 7.- Rrjeta tubore e formuar nga tubat PE-X;
- 8.- Përforcuesit e rrjetit tubor;
- 9.- Izolimi horizontal termik nga Polistirol;
- 10.- Pllakë dyshemeje betoni;
- 11.- Pllakë guri ose keramike;
- 12.- Shtresë për pllaka guri ose keramike.



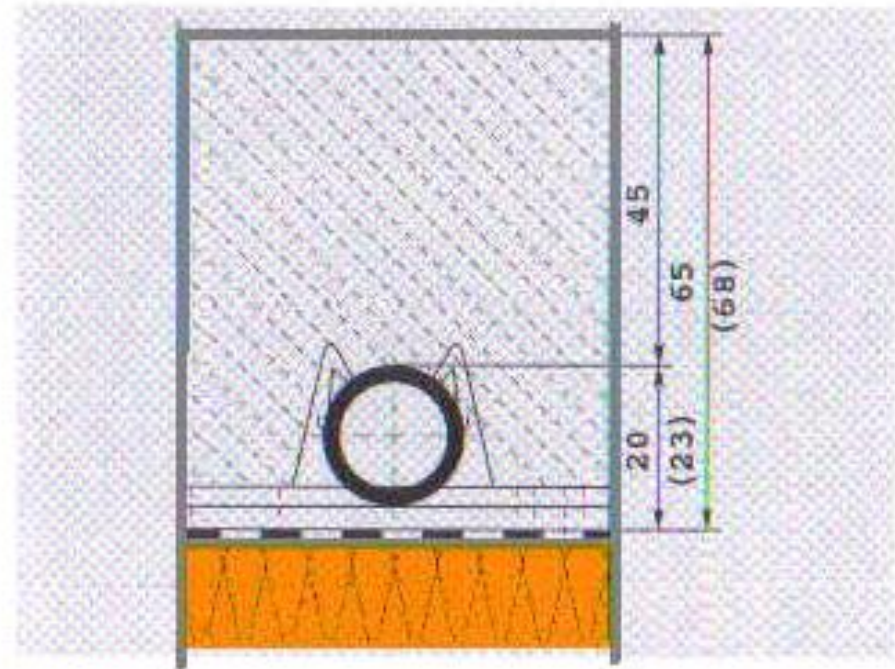
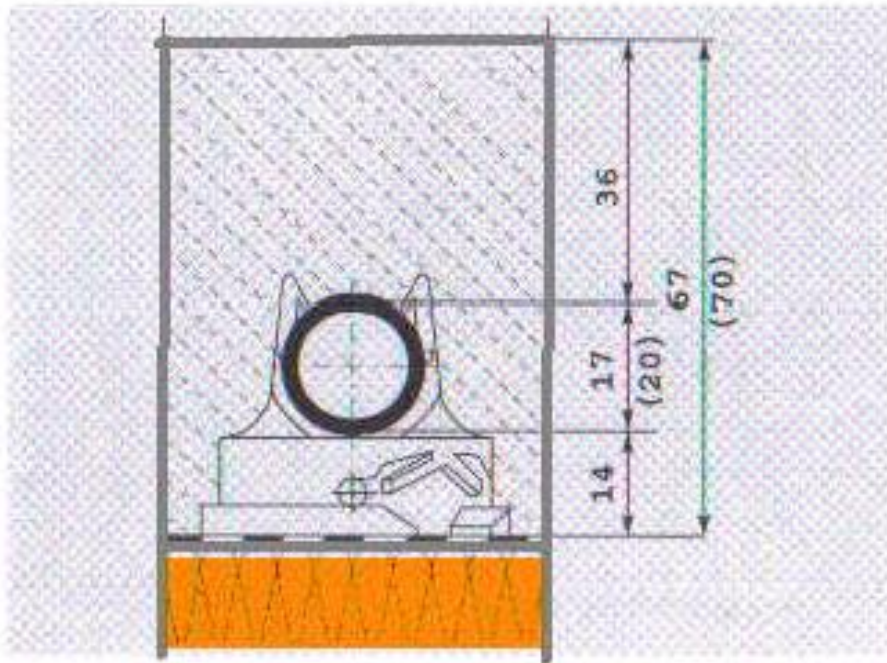
Diagrami i temperaturës te ngrohja qendrore me rrezatim nga dyshemeja



Diagrami i temperaturës te ngrohja qendrore me rrezatim nga dyshemeja

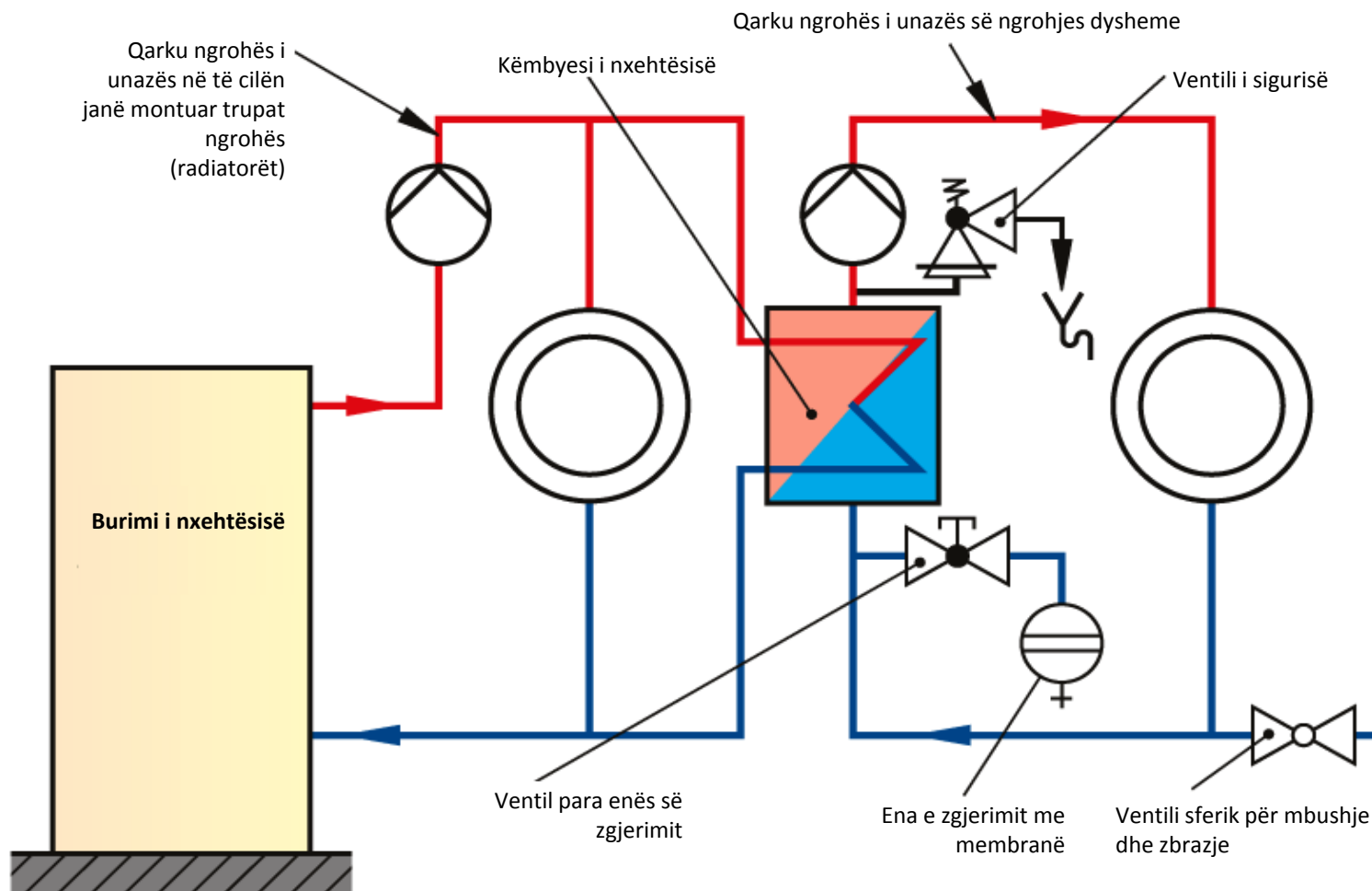


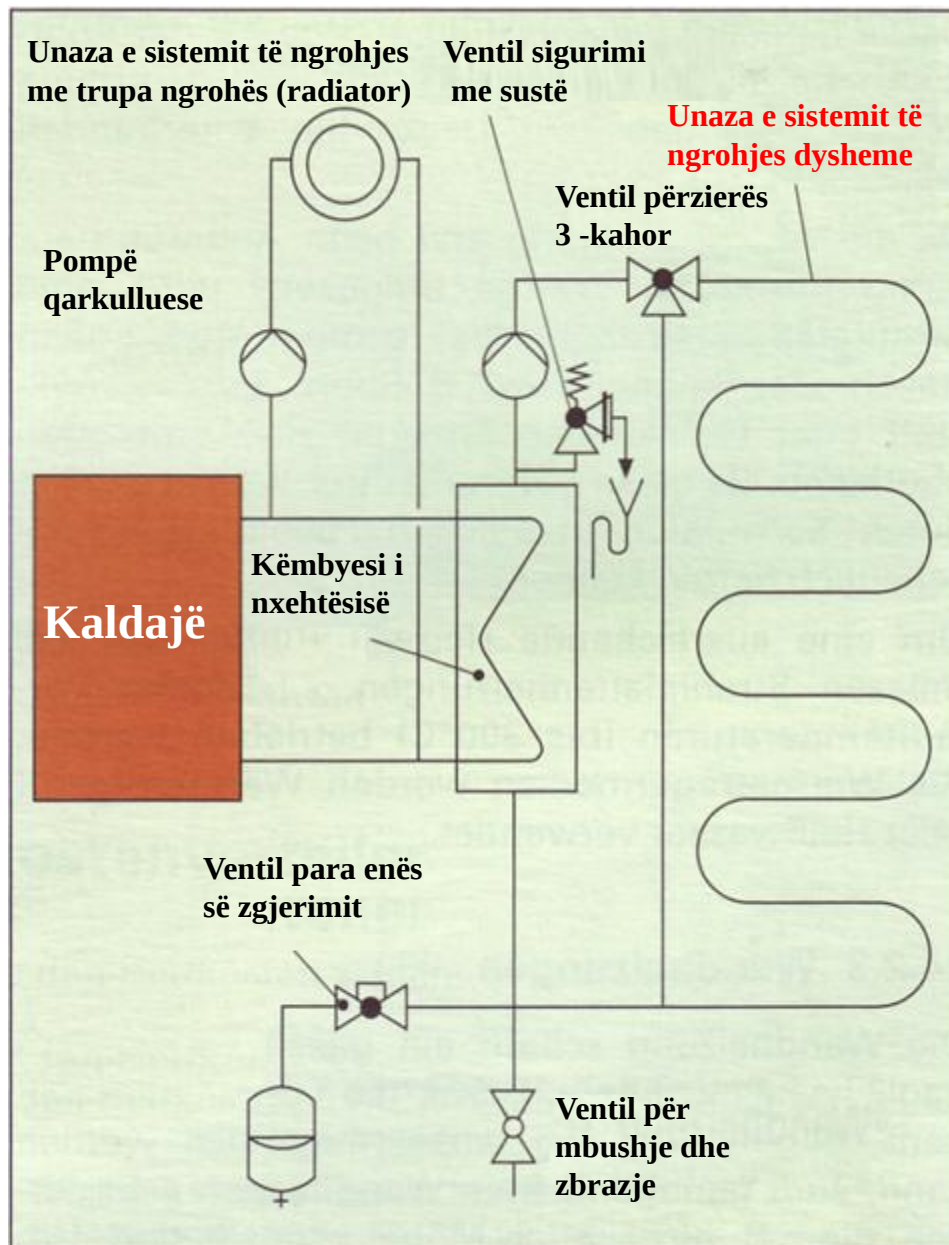
Lartësia e shtresës së betonit të thatë mbi rrjetën tubore te sistemi i ngrohjes qendrore me rrezatim nga dysHEMEJA



REHAU

Sistemi i kombinuar. Ngrohja dysHEME përmes këmbyesit të nxehtësisë





AlbVET

Sistemi i kombinuar. Ngrohja dysheme përmes këmbyesit të nxehtësisë

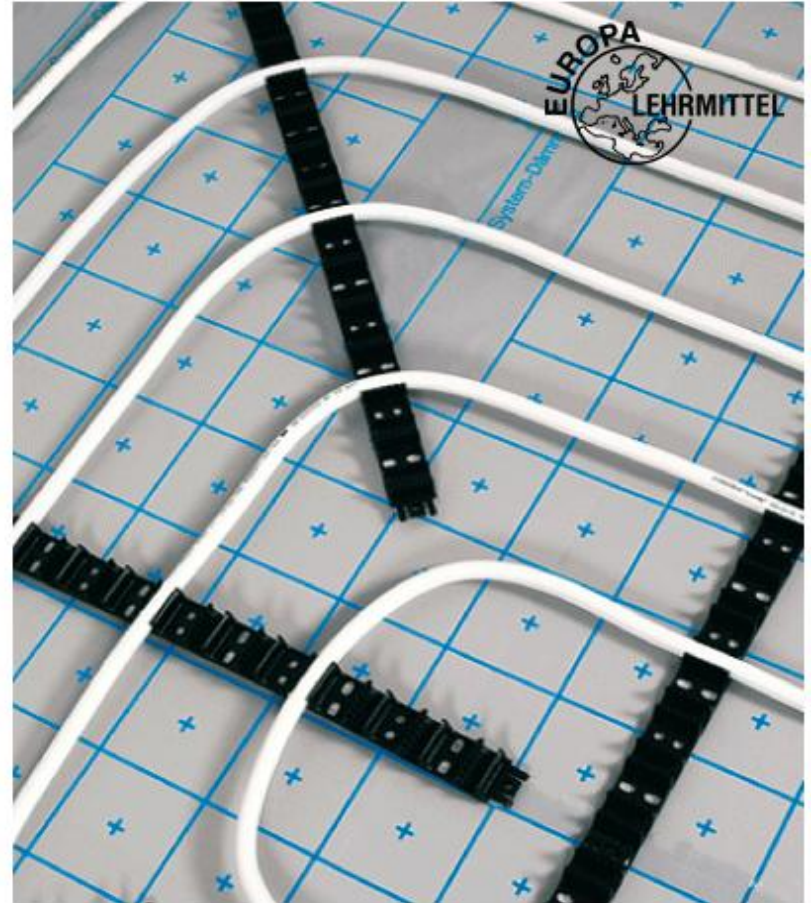
Mënyra e shtrirjes së tubave dhe formimi i rrjetit tubor

swisscontact



AlbVET₃₁

Metoda e shtrirjes së tubave dhe formimi i rrjetit tubor



Shpërndarja e rrjetit tubor nën pragjet e dyerve

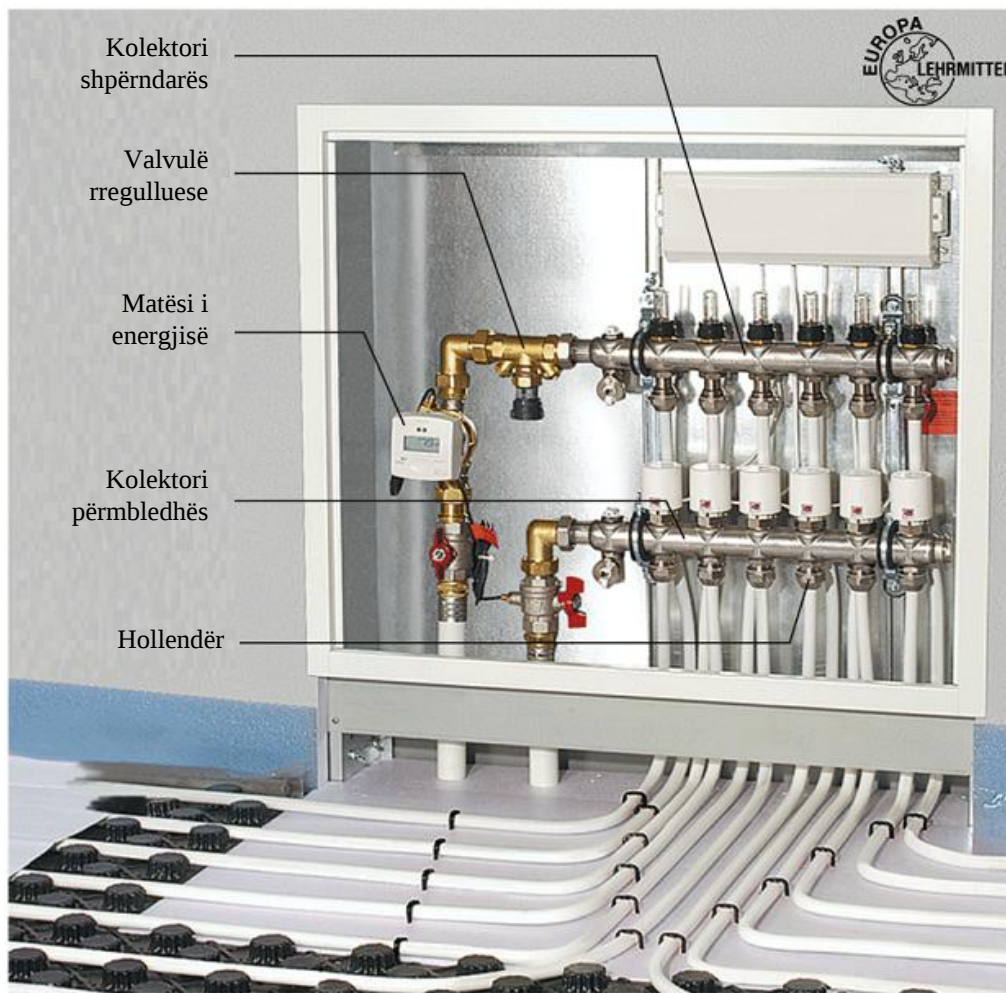
swisscontact



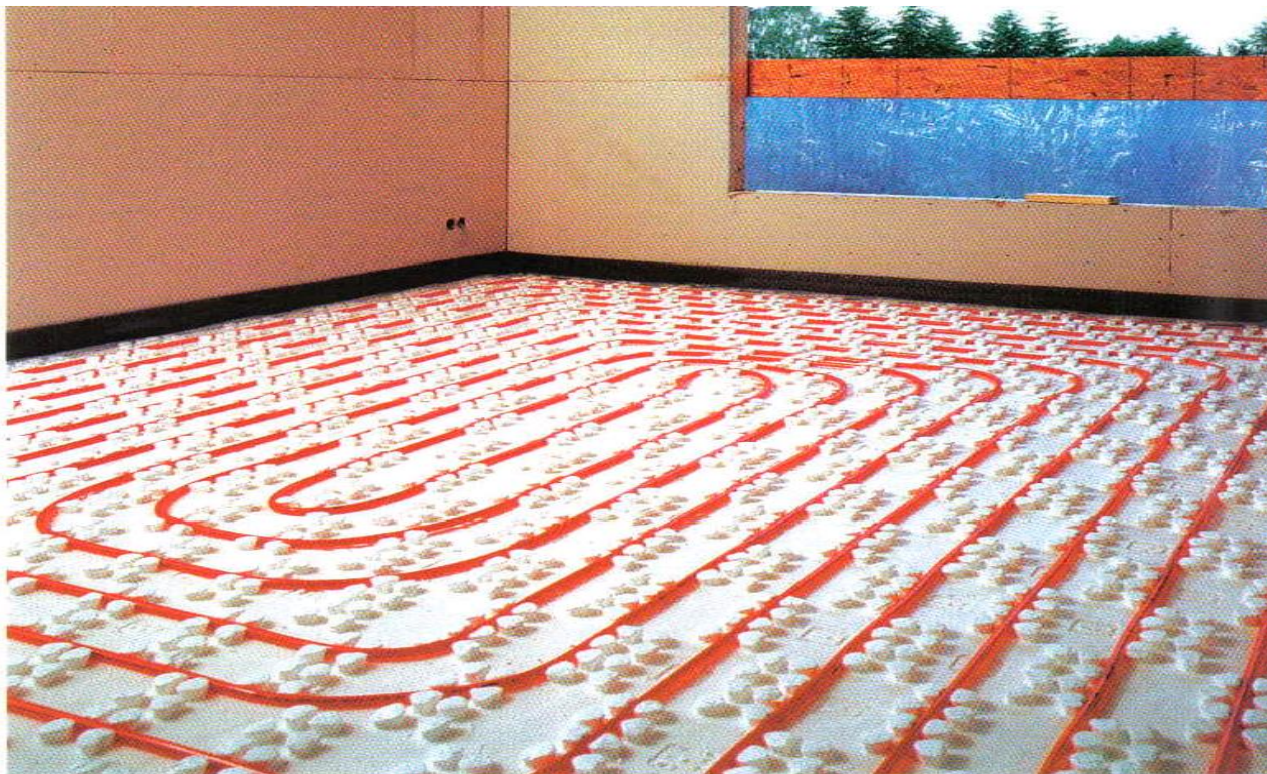
AlbVET

Kutia e kolektorëve me të gjitha elementet e nevojshme

swisscontact

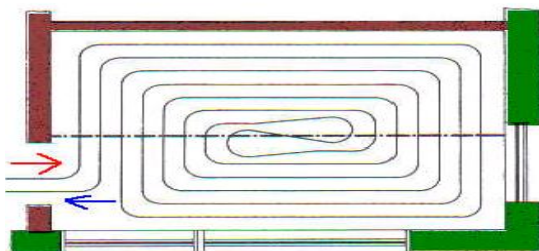


Përfundimi i shtrirjes së rrjetit tubor te ngrohja me rrezatim nga dysHEMEJA ^{swisscontact}

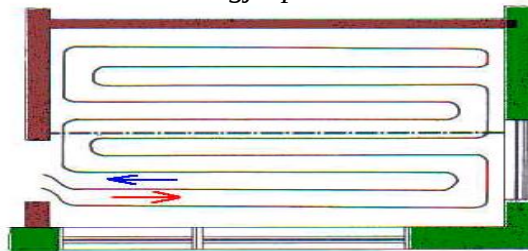


REHAU

Forma spirale



Forma gjarpëruese



AlbVET₃₅

Ngrohja nga dyshemeja

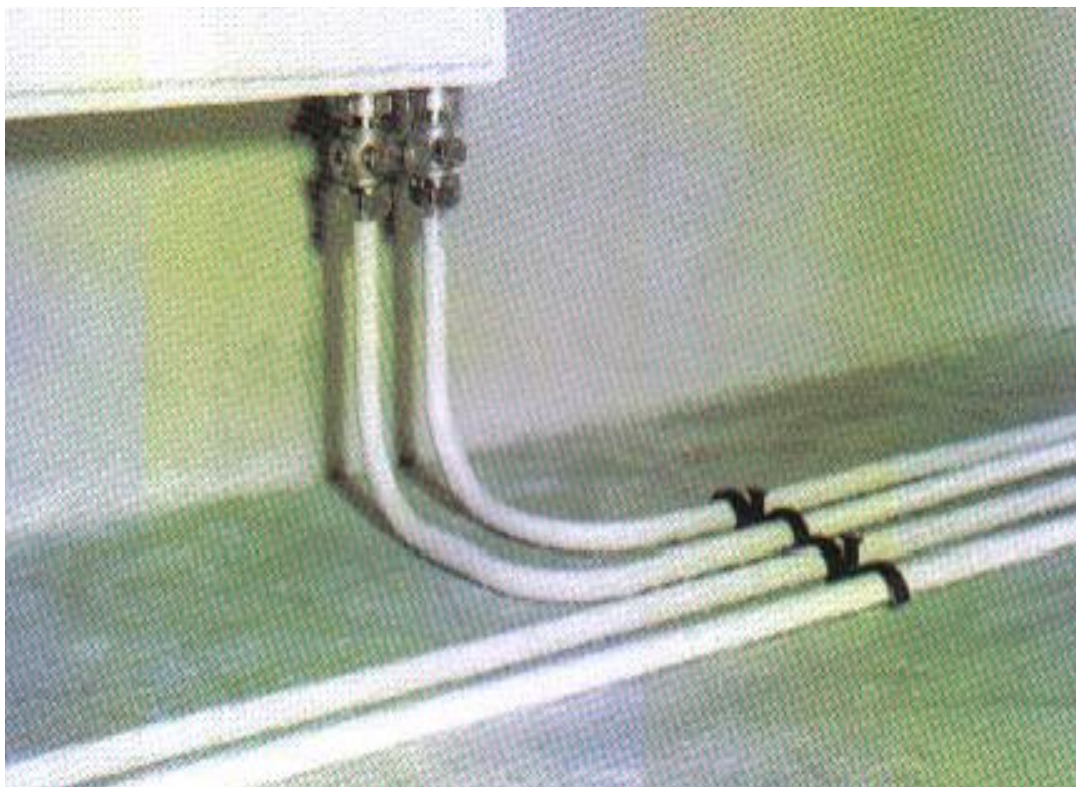
swisscontact



REHAU

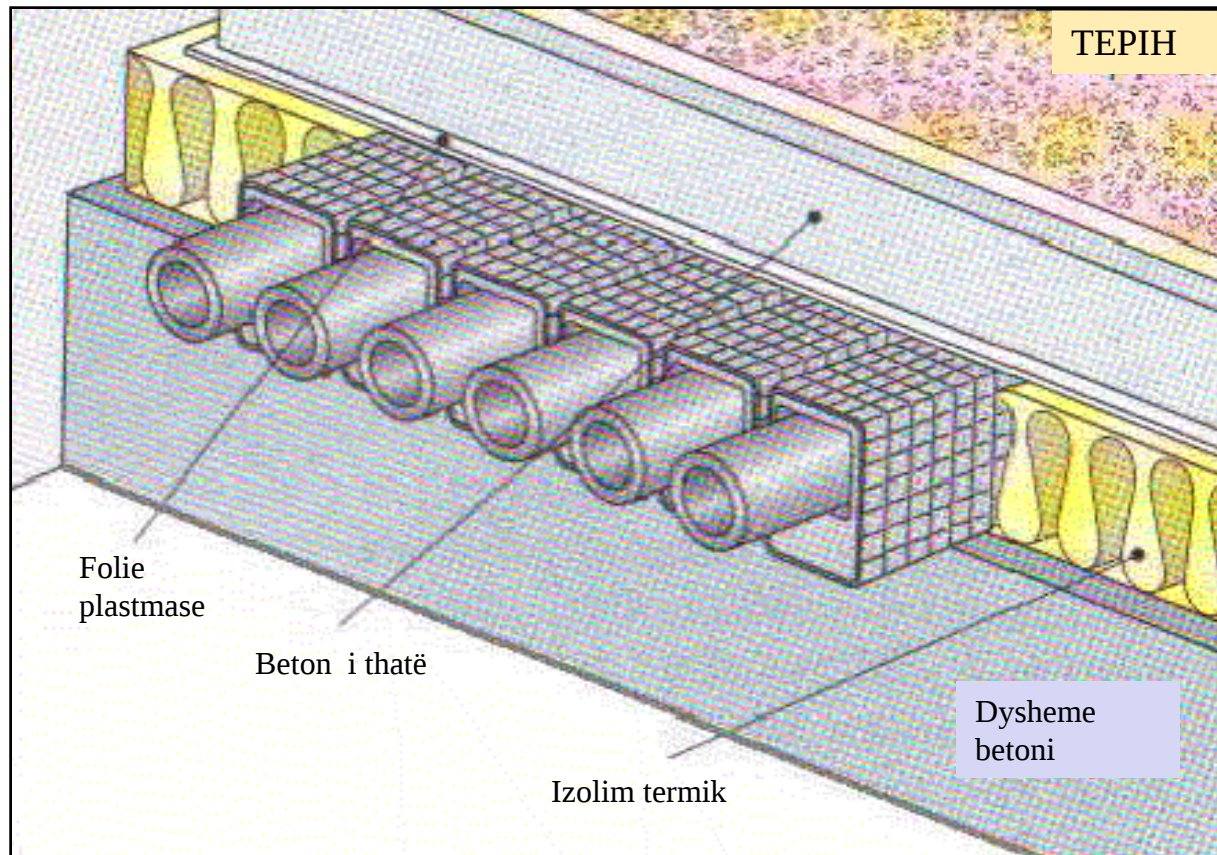
AlbVET₃₆

Ngrohja qendrore me trupa ngrohës (radiatorë) përmes kolektorëve me rrjetë tubore të shtrirë në dysHEME

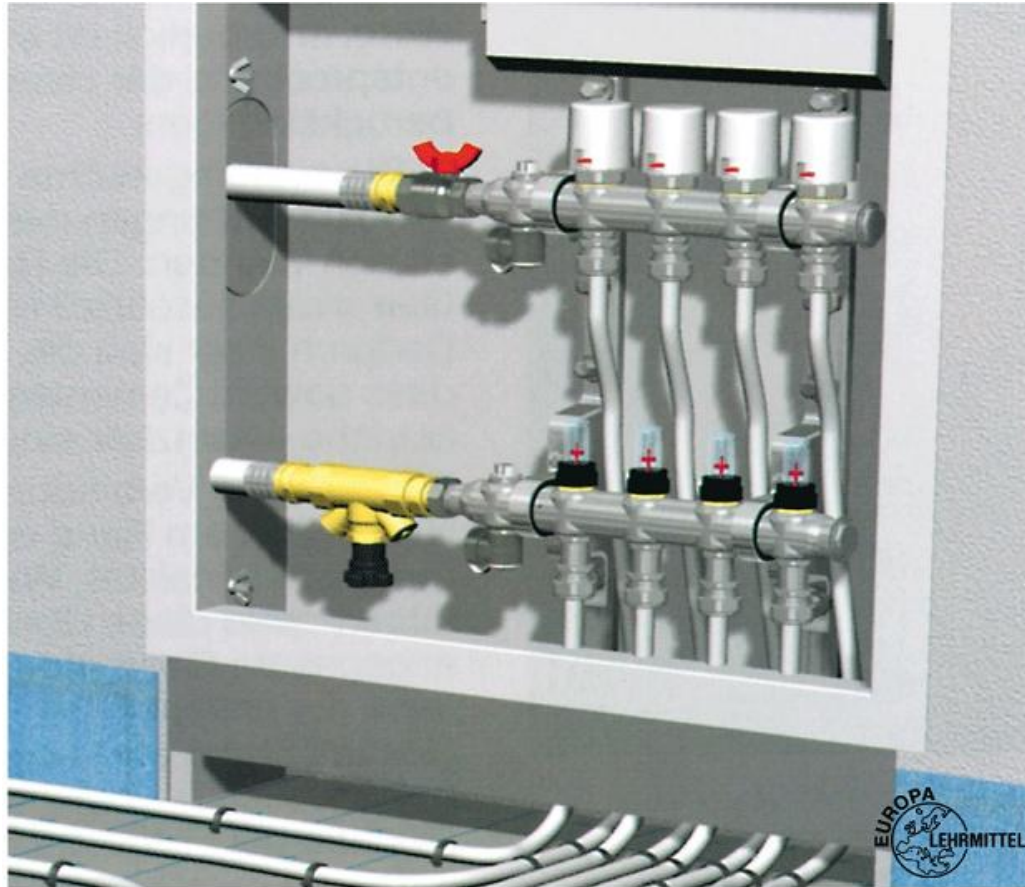


*Diametri i tubave $\frac{1}{2}$ " ndërsa gjatësia për tubin e dërgimit dhe tubin e kthimit nuk preferohet të tejkalojë vlerën **120 m***

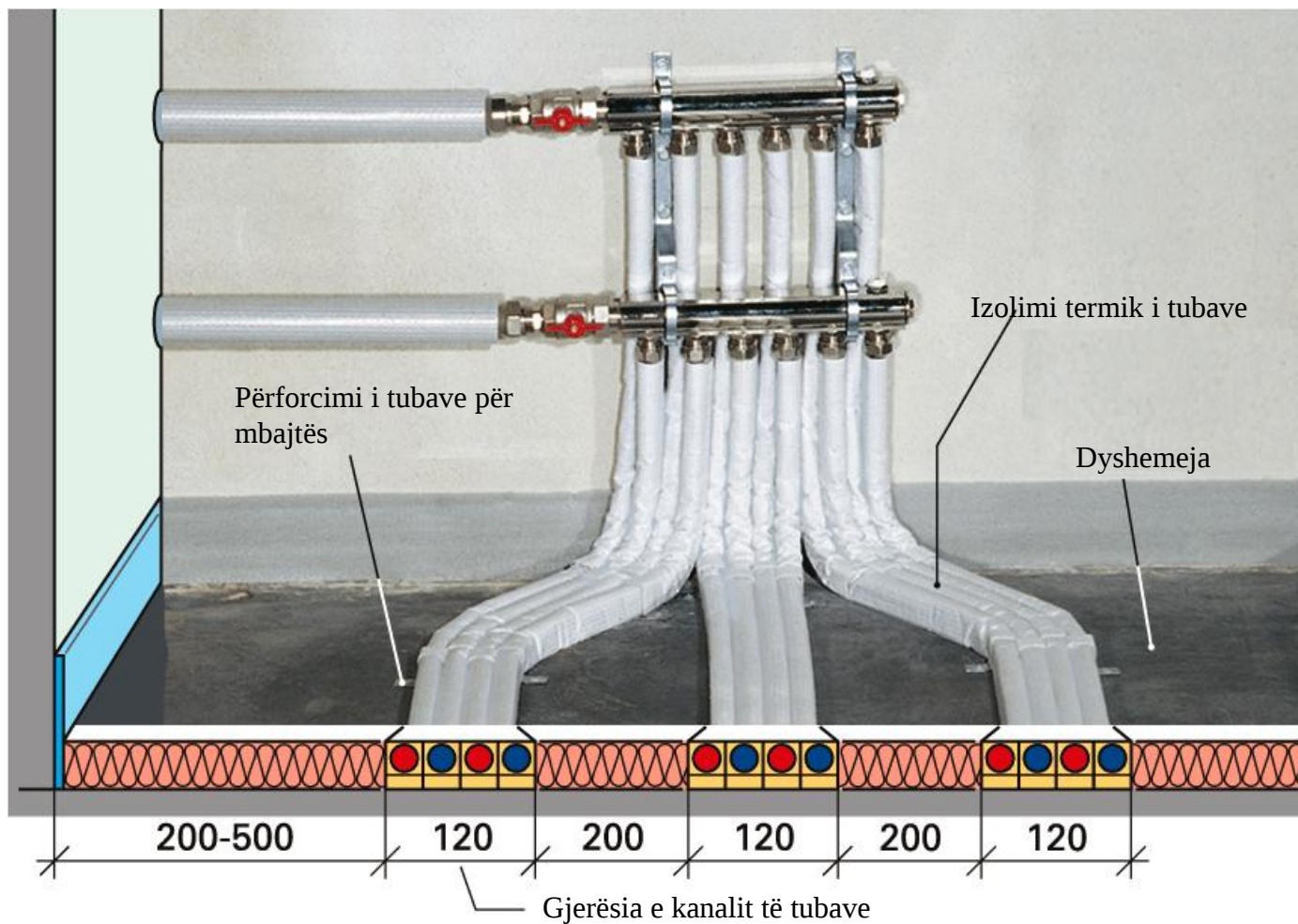
Kanalet e rrjetit tubor të shtrirë në dysHEME



Kutia me kolektorët e montuar

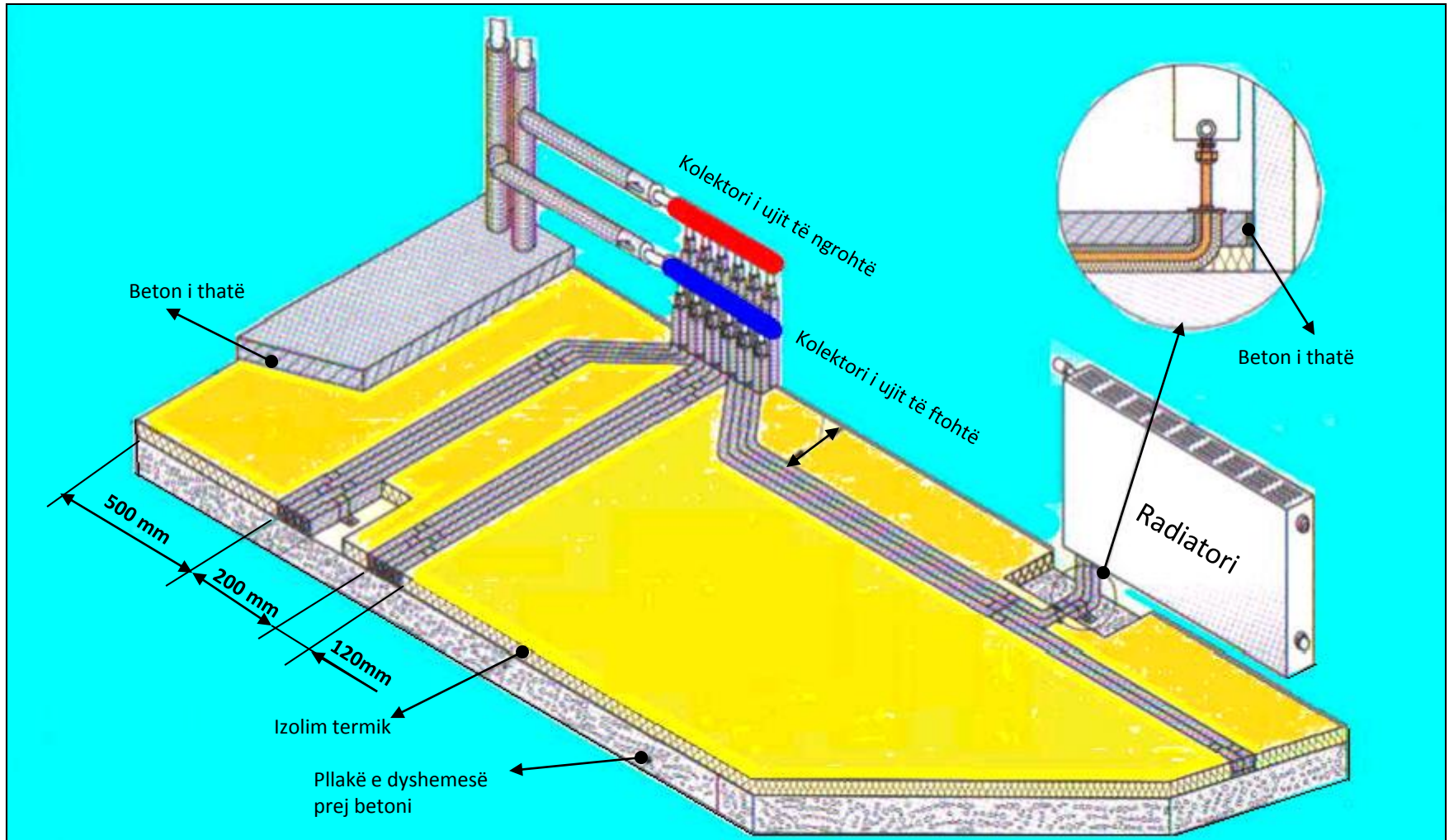


Kutia me kolektorin shpërndarës dhe përmbledhës dhe izolimi termik i rrjetit tubor te ngrohja me trupa ngrohës



Pamja e kanaleve të rrjetit tubor dhe dimensioneve të tyre, të rrjetit tubor të shtrirë në dysheme, te ngrohja qendrore me trupa ngrohës

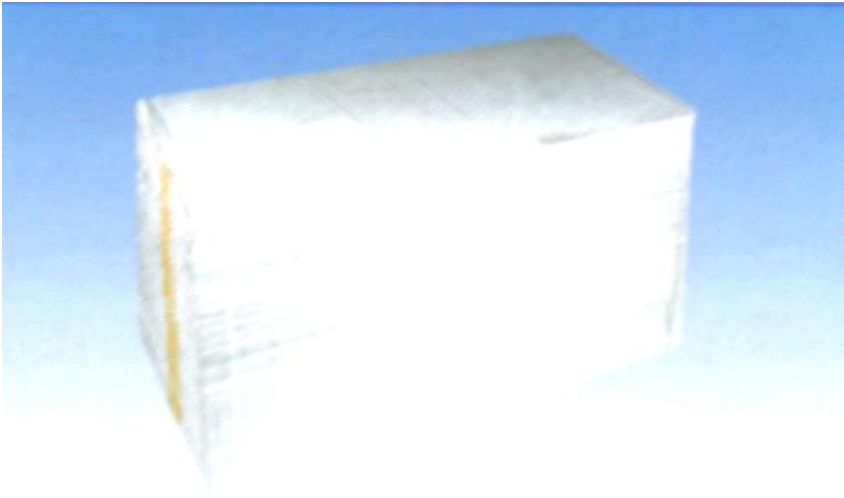
swisscontact



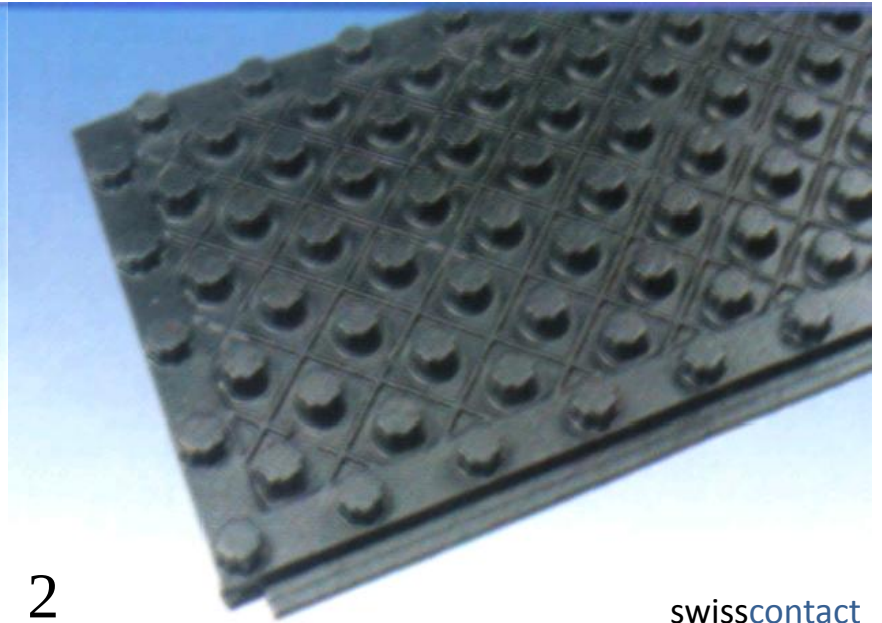


Sistemet e ngrohjeve qendrore.flv

***Materiali i nevojshëm për realizimin
praktikë të ngrohjes nga dysHEMEJA***

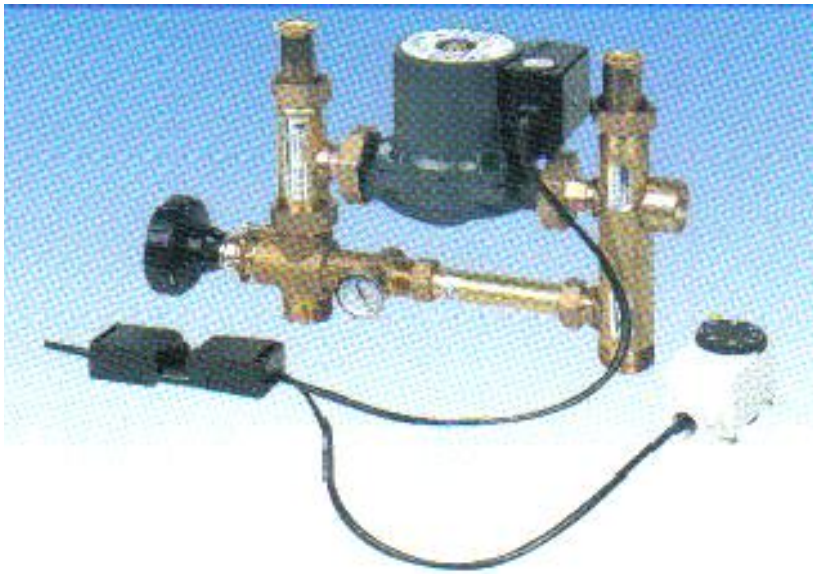


1

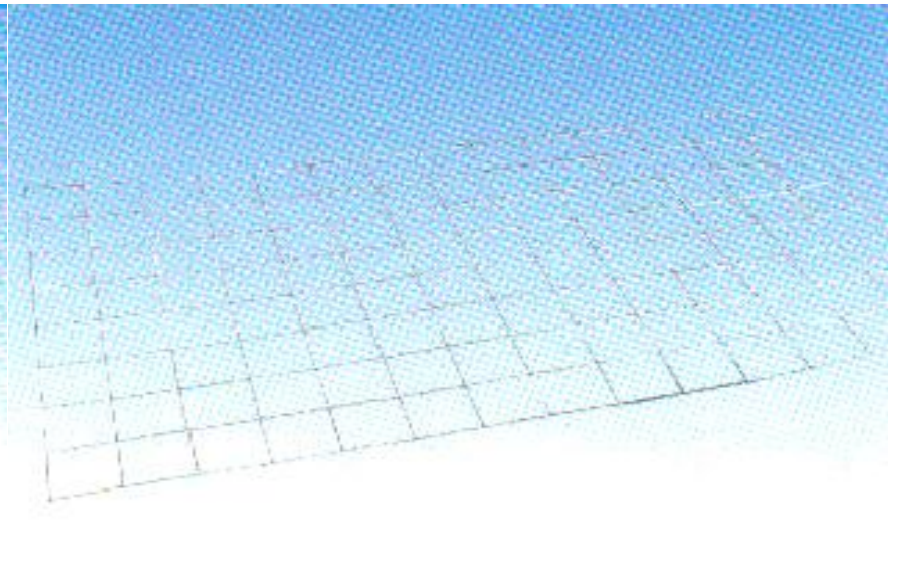


2

swisscontact

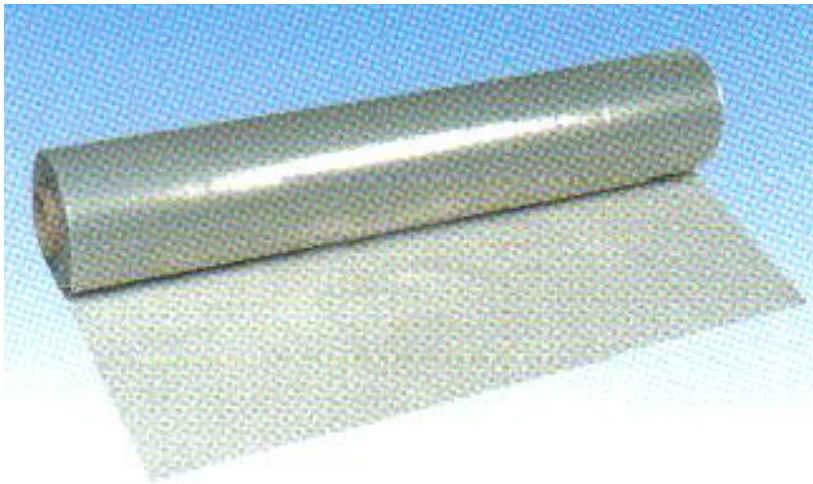


3



4

AlbVET₄₄



5

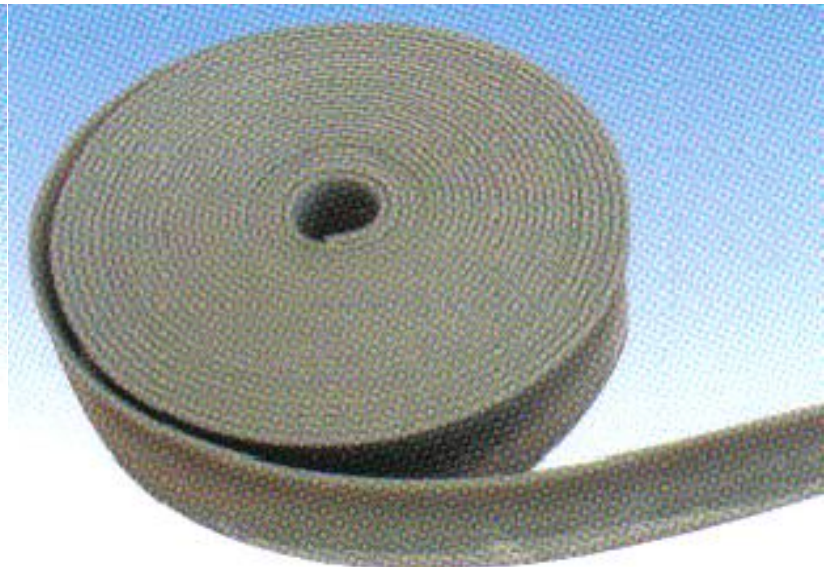


6

swisscontact



7



8

AlbVET₄₅



9

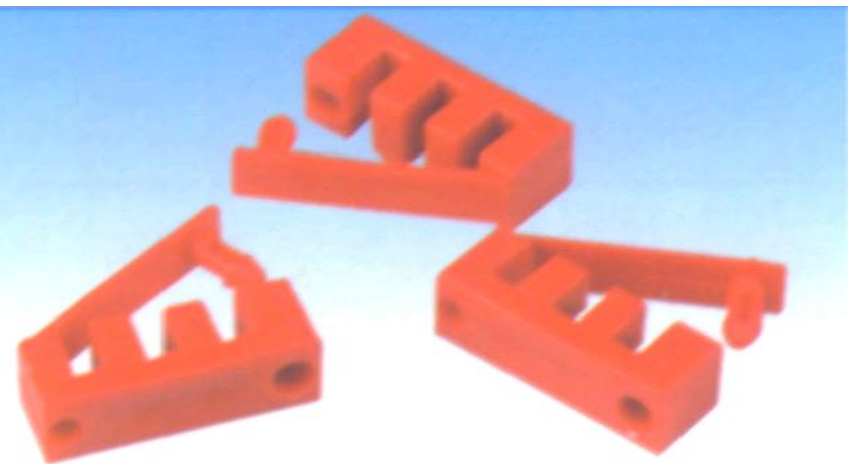


10

swisscontact

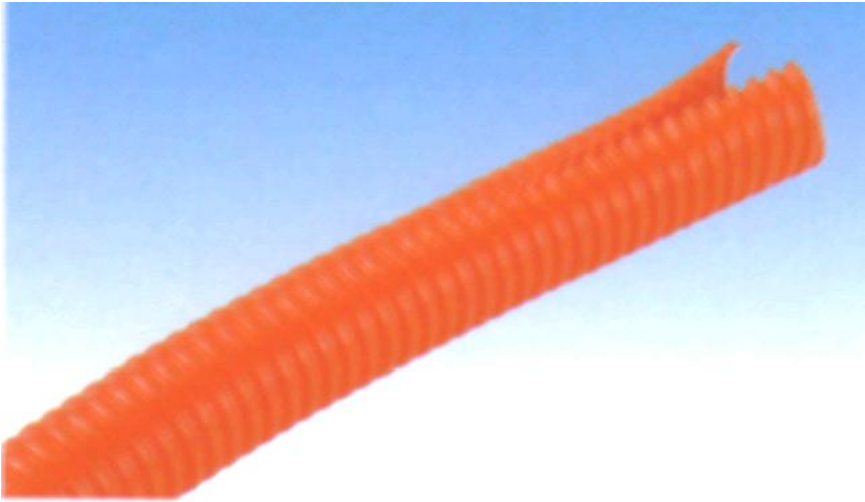


11

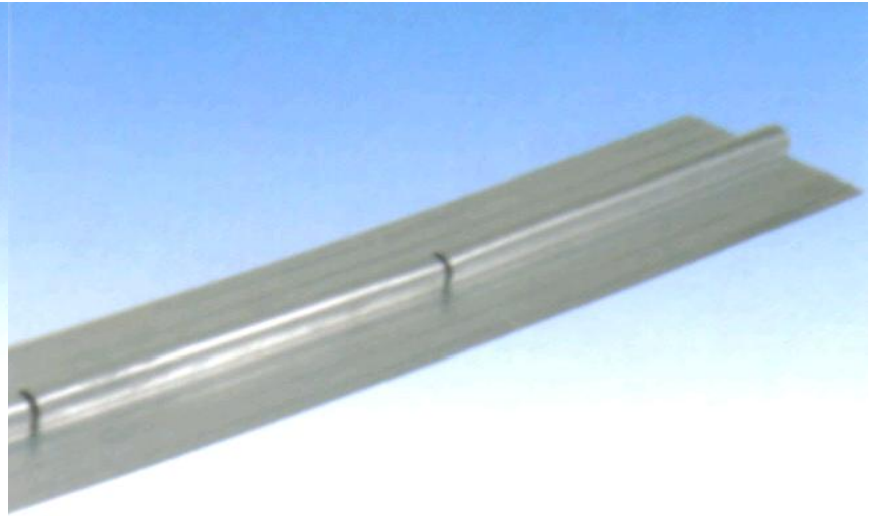


12

AlbVET₄₆

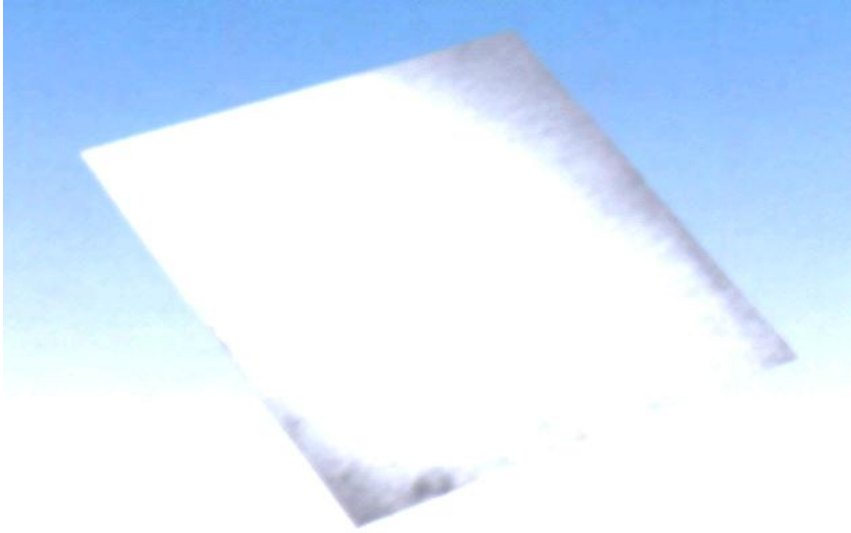


13

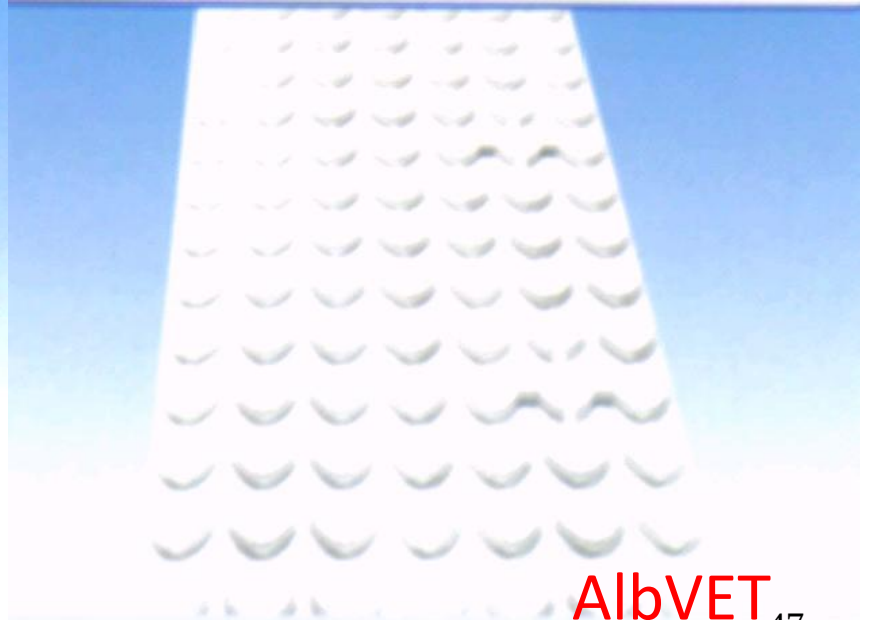


14

swisscontact

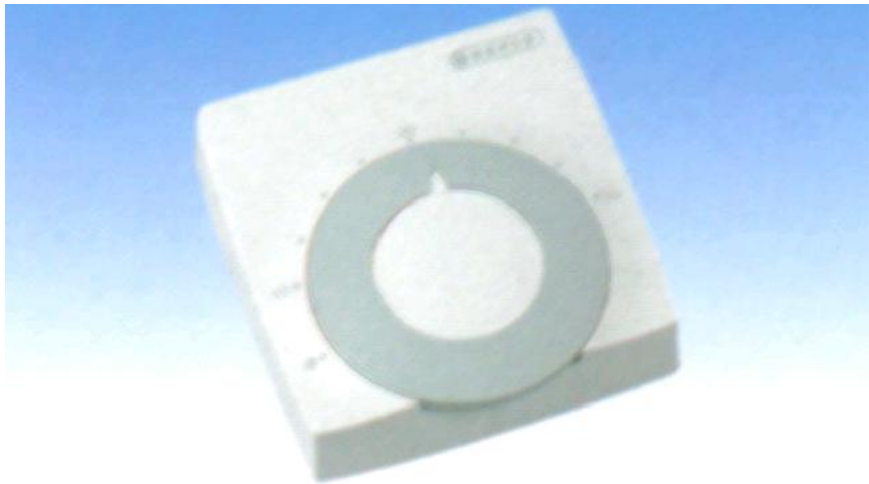


15



16

AlbVET₄₇

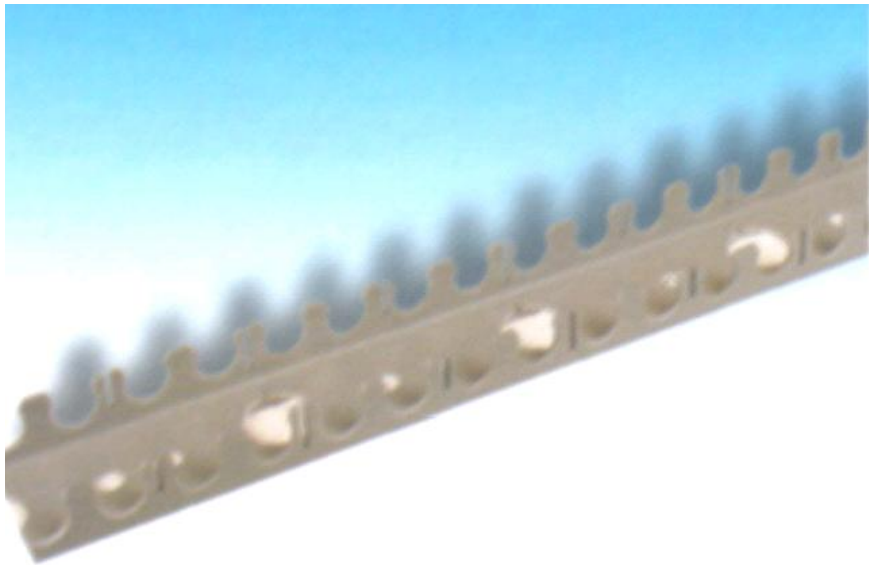


17

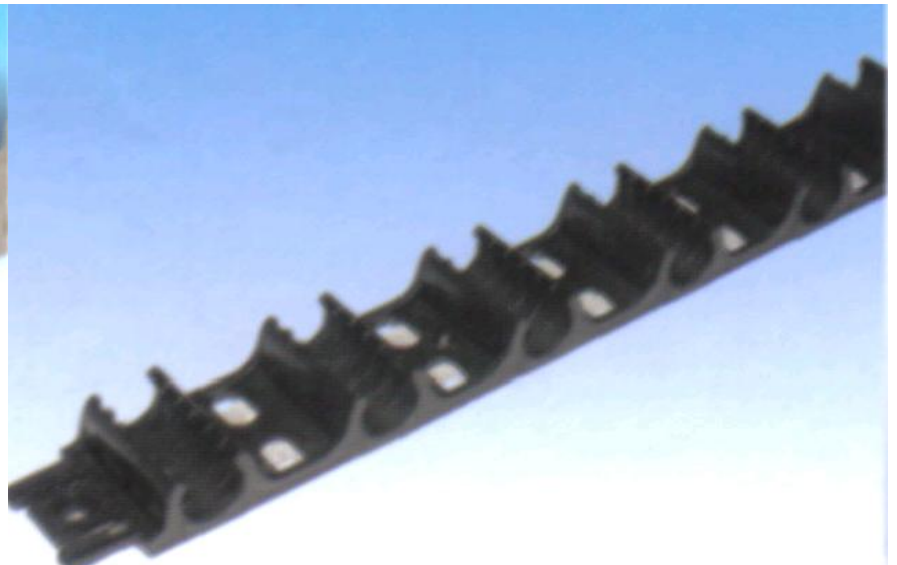


18

swisscontact



19

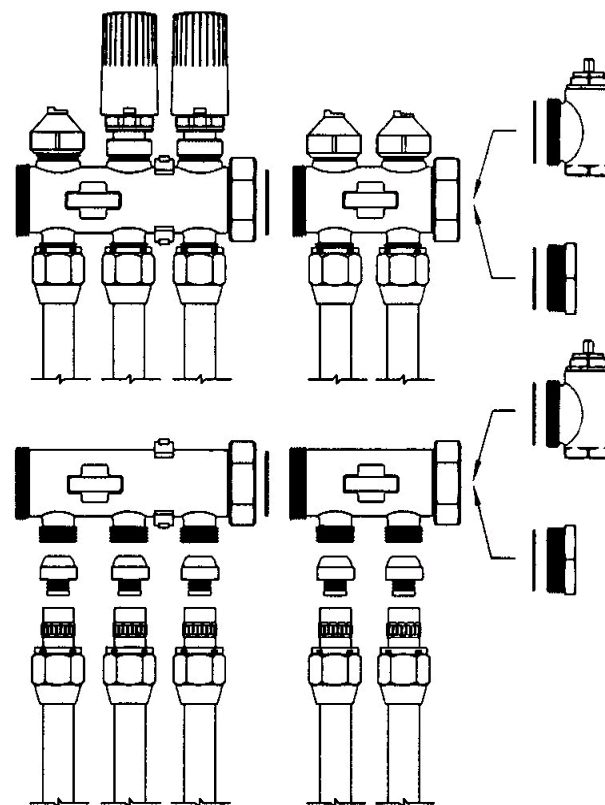
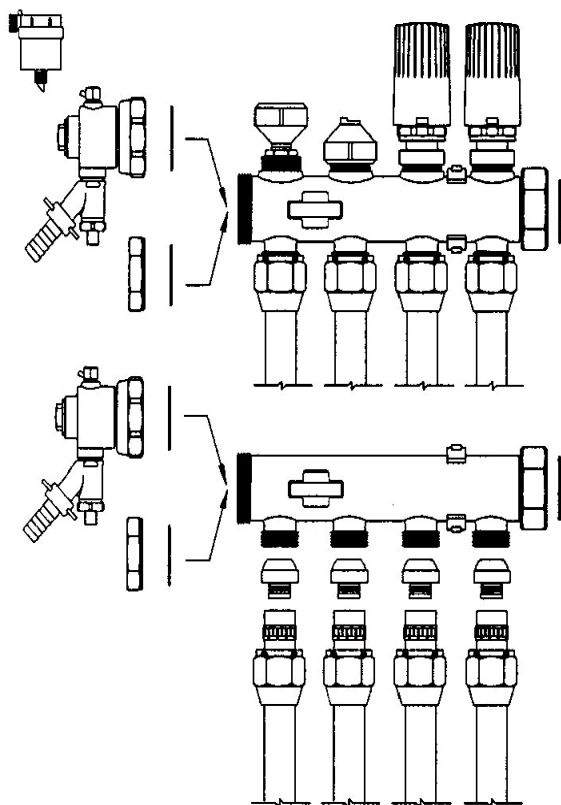


20

AlbVET₄₈

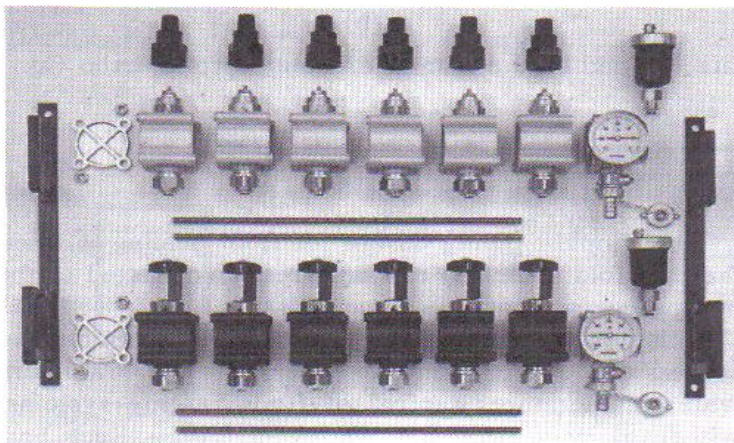
Skica montimi të kolektorëve për sistemet e ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja

swisscontact

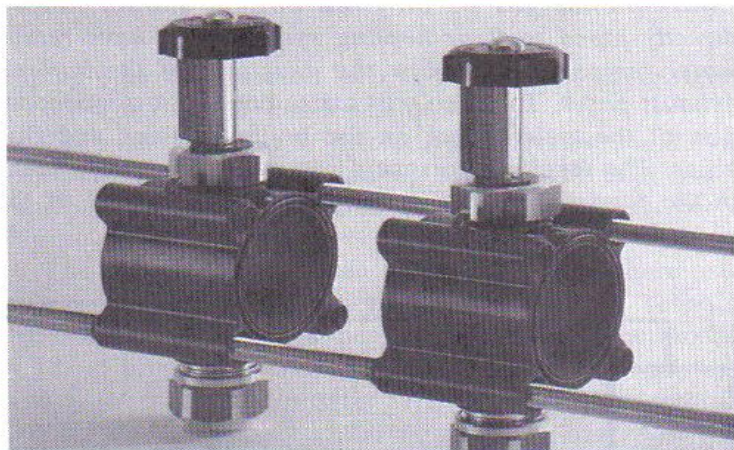


Kolektorët per sistemet e ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja

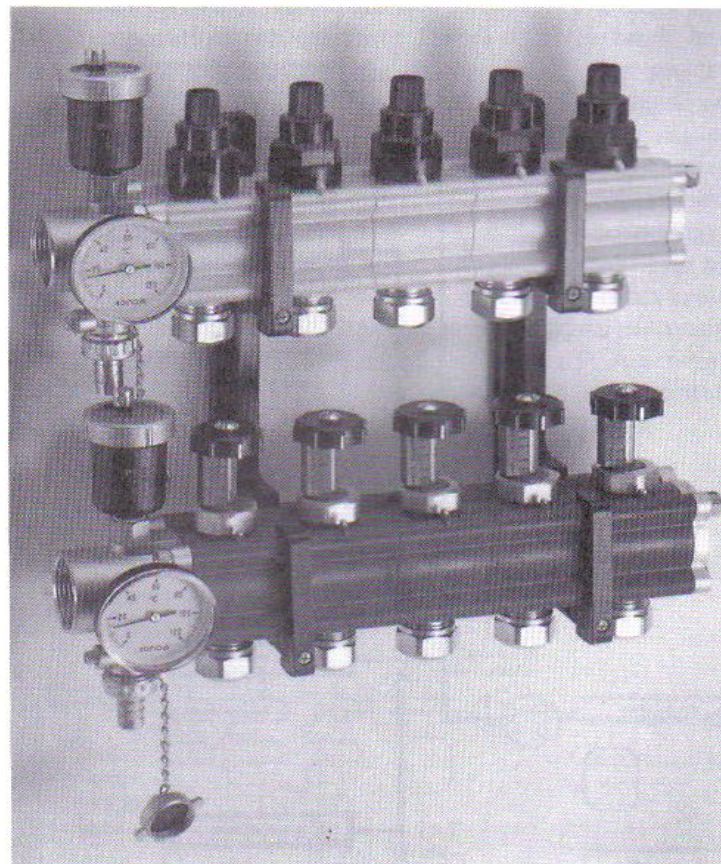
swisscontact



(a)

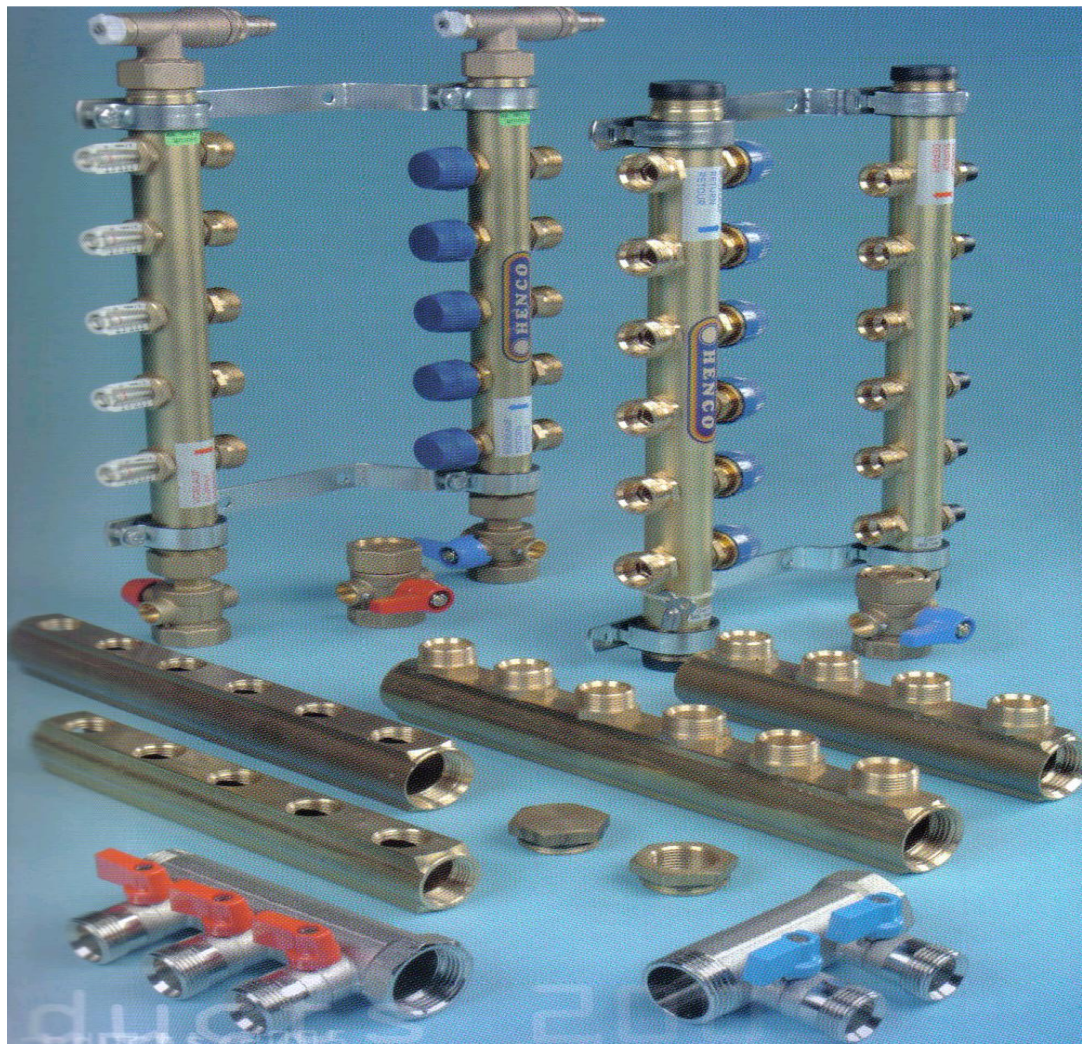


(b)



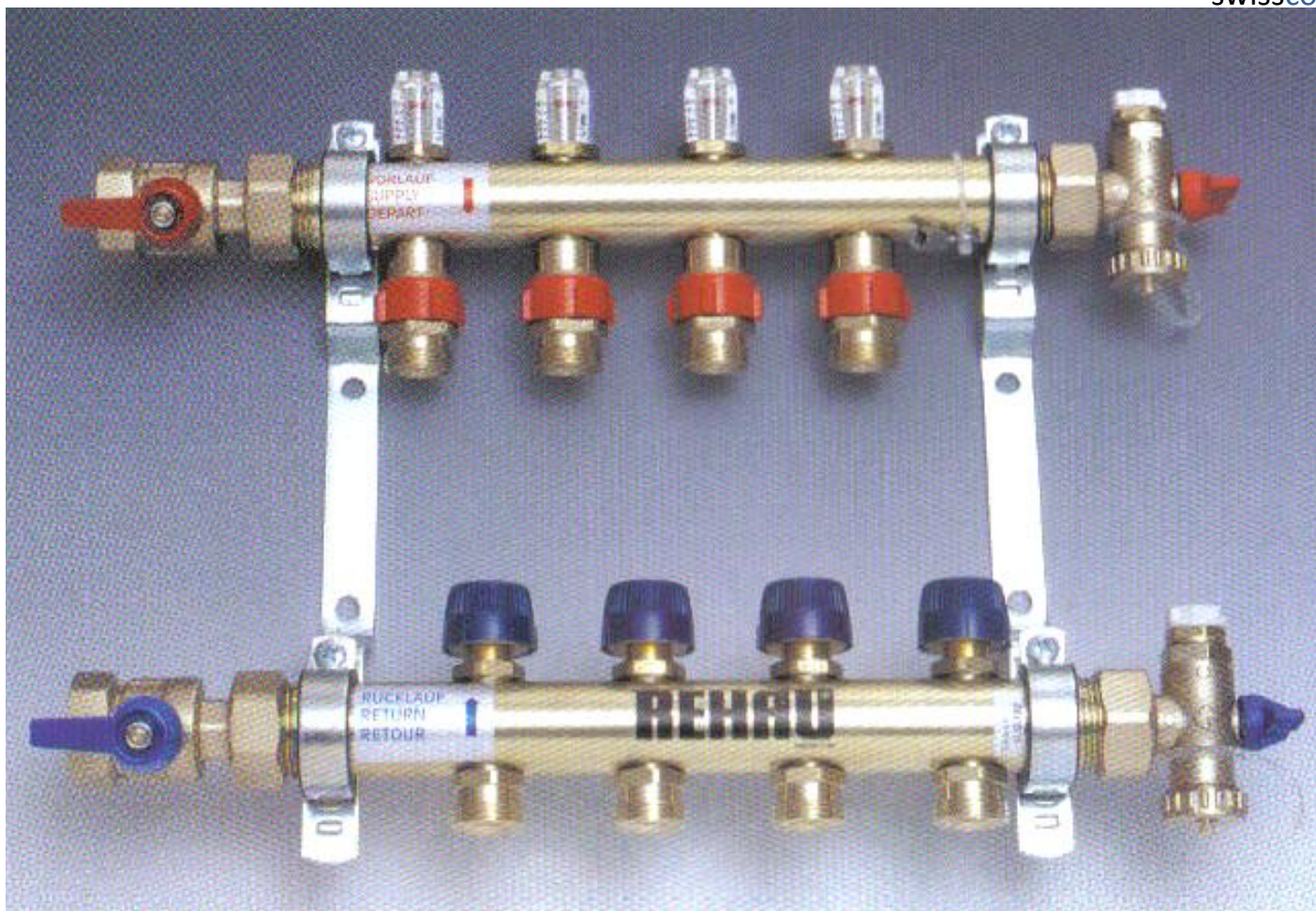
(c)

Kolektorët per sistemet e furnizimit me ujë të kuzhinave dhe banjove



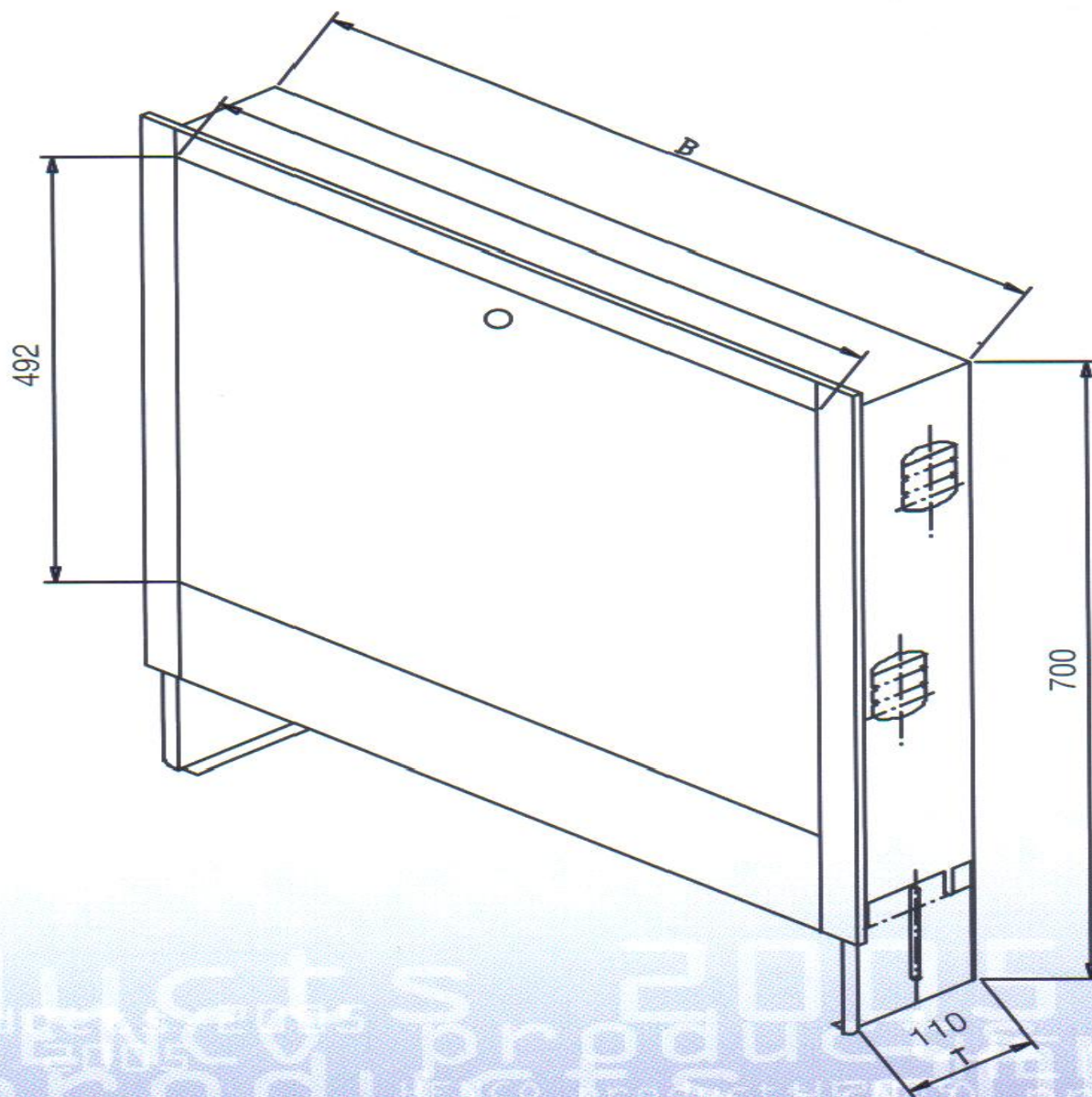
Kolektorët për sistemet e ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja - REHAU

swisscontact



Kutia e kolektorëve me dimensione standarde

swisscontact



AlbVET⁵³

KUTIA E KOLEKTORËVE

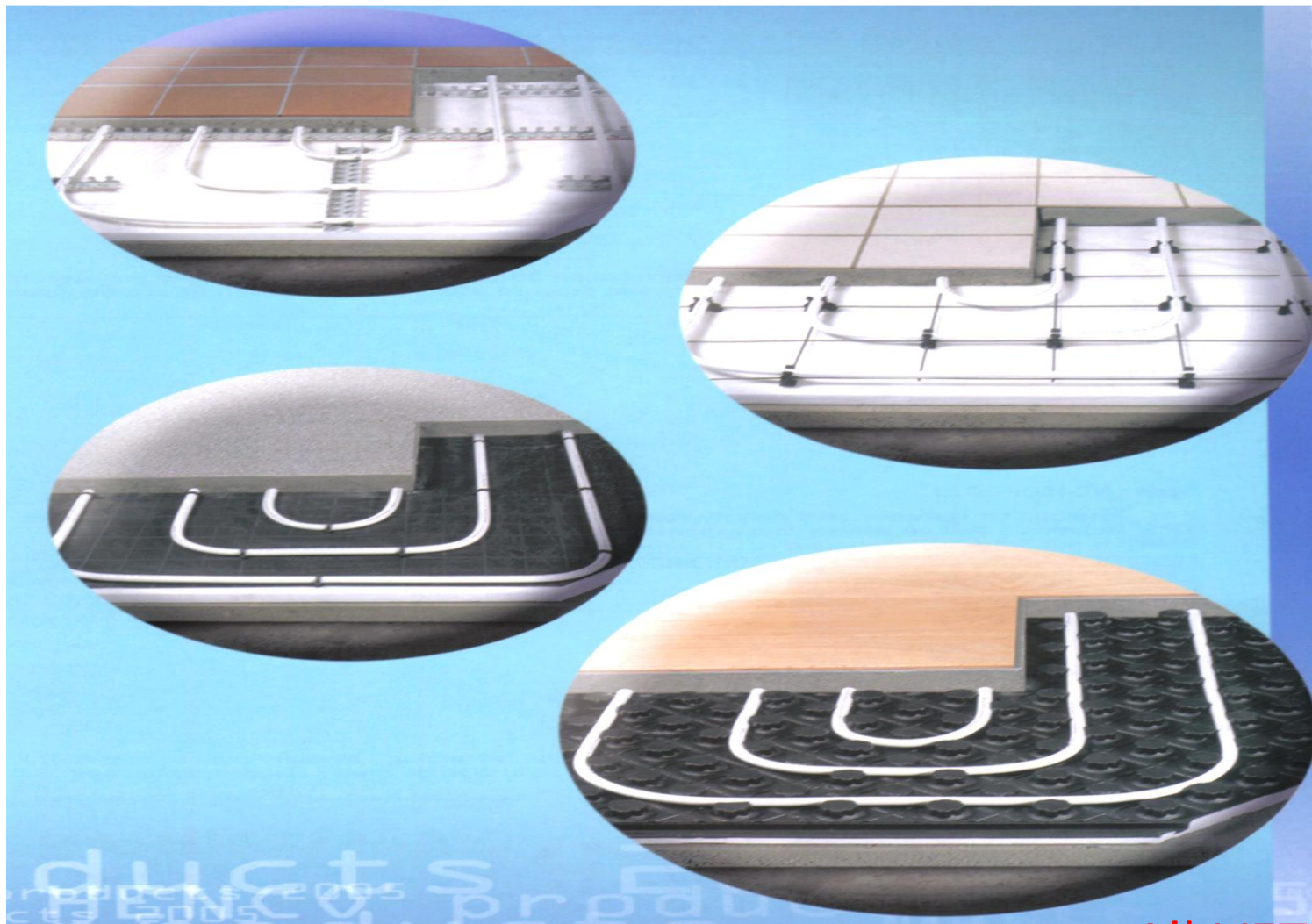
swisscontact



AlbVET 54

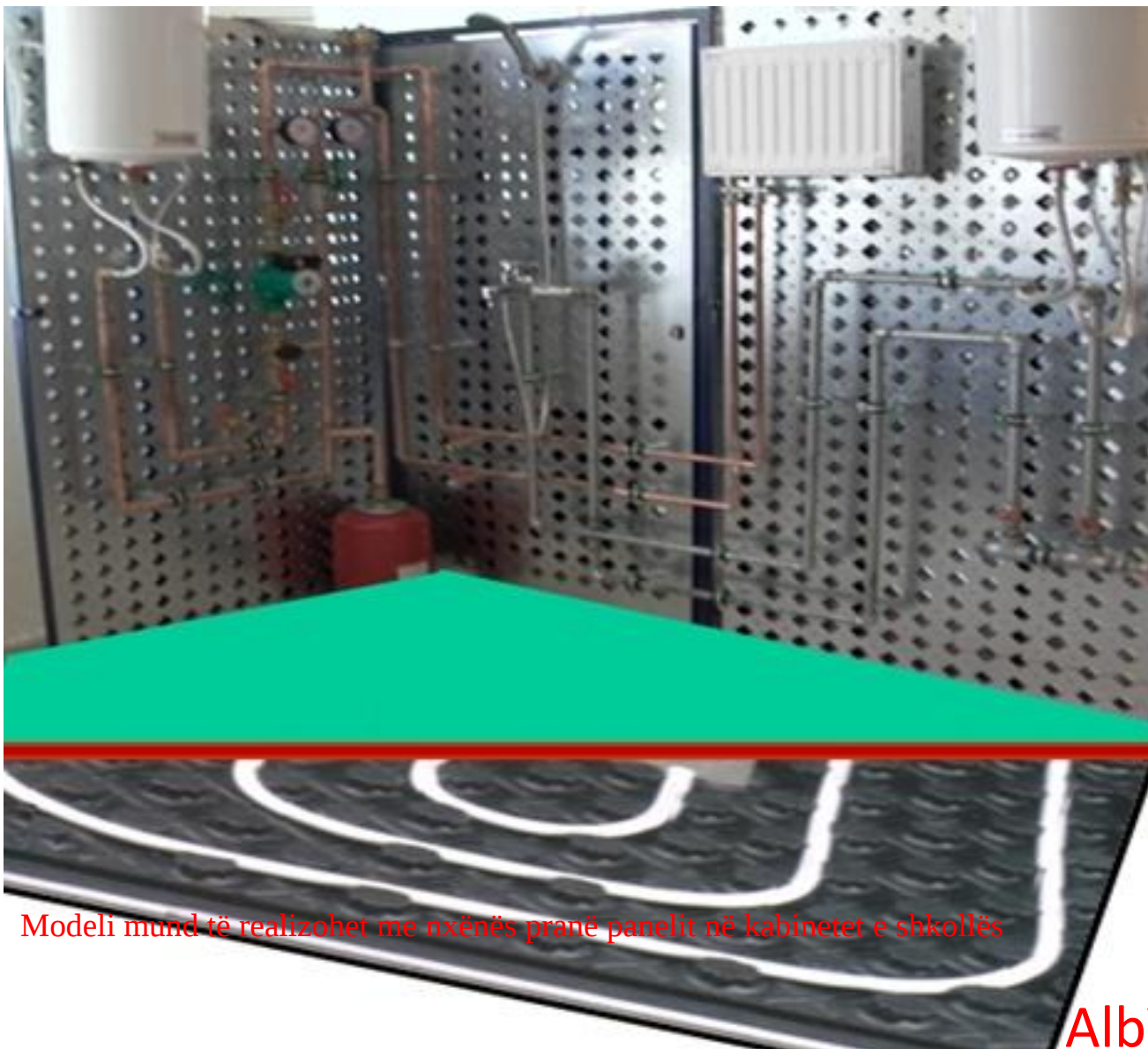
MODELE - të ngrohjes me rrezatim nga dyshemeja të cilat mund të realizohen në kabinete të ngrohjeve qendrore nga vetë nxënësit.

swisscontact



MODEL - Sistemi i kombinuar. Ngrohja qendrore me trupa ngrohës dhe ngrohja me rrezatim nga dyshemeja

swisscontact



Modeli mund të realizohet me nxënës pranë panelit në kabinetet e shkollës



Ngrohja nga dysHEMEJA - ANIMACION.mp4



Ngrohja nga dysHEMEja - STANDARD.mp4



-Ngrohja me reatim nga dysHEMEja-2.mp4



Ngrohja nga dysHEMEja - NDERTIMI NE TE THATE.mp4

Buxheti i projektit (totali i shpenzimeve të projektit)			
	Shpenzimet në Euro	Pjesa në %	Ditë pune për punonjësit (ditë person)
Personeli i brendshëm:			
Personeli i jashtëm:			
Shpenzimet e përgjithshme dhe administrative:			
Investimet			
Gjithsej:			

Struktura e projektit – rëndësia e projektit			
a) Ekipi kryesor i projektit			
Emri, sektori	Detyra, përgjegjësia	Ditët e punës së punonjësve	Koha e planifikuar e angazhimit
b) Ekipi i zgjeruar i projektit			
Emri, sektori	Detyra, përgjegjësia	Ditët e punës së punonjësve	Koha e planifikuar e angazhimit
Lista e rezultateve të projektit / FunkSIONET e projektit			

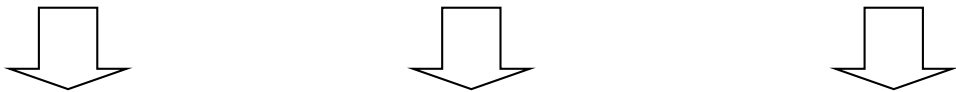
Konceptet për zbatimin e projektit

- Menaxhimi i cilësisë së projektit
- Menaxhimi i problemeve të projektit
- Menaxhimi i ndryshimeve të projektit
- Menaxhimi i rreziqeve të projektit

Dokumentacioni që dorëzohet (plani i raportimit)

Emërtimi	Afati	Marrësi	Përgjegjësi
Firmat:			
Klienti:		Drejtuesi i projektit:	

Fazat e modeleve i bëjnë projektet.....

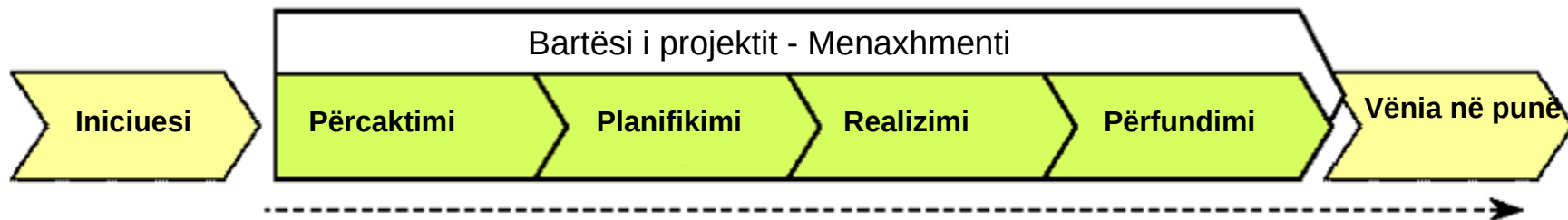
		
... të kuptueshëm	... të llogaritshëm	... të drejtueshëm
• Struktura • Modularizimi • Transparenca	• Vlerësimi i shpenzimeve • Vlerësimi i imët • Më shumë saktësi	• Produkte të ndërmjetme • Krahasimi i aktivitet me pasivin • Mjedis i ndryshuar

Në varësi të objektit të projektit duhet të përshtaten modelet përkatëse të veprimit

Fazat e projektit - Aktivitetet për një projekt model

“Faqja e internetit - Relaunch”

Faza



Koha

Rezultatet

- Parapërgatitja dhe përcaktimi
- Inicimi i projektit
- Kërkesa / porosia e projektit
- Kick-off (çelja) e projektit

- Plani i projektit
- Koncepte teknike

- Sistemet e dizajnit
- Prototipet
- Rastet e testeve dhe procedurat e tyre
- Manualët
- Trajnimet

Vlerësimi i kostove dhe buxhetimi - Objektivat

Qëllimi i planifikimit të kostove është:

- Njehsimi i **fondeve** të nevojshme për projektin

Komponentët tipike të kostove në projekte janë:

- Kostot për personelin e brendshëm (pagat, mëditjet, shpenzimet sociale, për ndarjen e fitimit)
- Kostot për personelin e jashtëm
- Kostot materiale dhe të shërbimeve (për mirëmbajtje, energjinë, materialet ndihmëse, shpenzimet për udhëtime, njoftime, reklama, kancelari etj)
- Kostoja e shpenzimeve për investimet kapitale (kostot e investimit) amortizimit, rreziqet, intereset, taksat, sigurimet etj.

Propozim projekti: koncepti i implementimit (zbatimit)

Duhet të përcaktohen...

- Menaxhimi i cilësisë së projektit
- Menaxhimi i problemeve të projektit
- Menaxhimi i ndryshimeve të projektit
- Menaxhimi i rreziqeve të projektit
- Kontrolli i projektit (raportimet)