



THERMOS

Accelerarea dezvoltării rețelelor de încălzire și răcire cu emisii reduse de carbon

Dezvoltarea capacităților și programului Formeaza- formatorul

Modul 5: Piata de incalzite si racire si finantarea

Autor: **CREARA**





Modulul 5 din programul THERMOS Formează formatorul

Obiectivul acestui modul este să ofere o perspectivă ale caracteristicilor principale ale pieței DHC. Acest modul este împărțit în cinci părți, după cum urmează:

- 5.1 Actorii pieței la toate nivelurile guvernamentale
- 5.2 Structura dominantă a pieței și structura financiară
 - 5.2.1 Echitate
 - 5.2.2 Capital de împrumut
 - 5.2.3 Finanțări nerambursabile
 - 5.2.4 Surse de finanțare alternative
- 5.3 Piața dominantă și modele tradiționale de parteneriate
 - 5.3.1 Prevederi publice tradiționale
 - 5.3.2 Acord de administrare
 - 5.3.3 Acord de leasing
 - 5.3.4 Acord de concesiune
 - 5.3.5 Privatizarea
 - 5.3.6 Antreprenoriatul în căldură
 - 5.3.7 ESCO
- 5.4 Bariere și oportunități de piață și de investiții
 - 5.4.1 Barierele de piață și de investiții
 - 5.4.2 Oportunități de piață și de investiții
- 5.5 Servicii inovatoare și modele de finanțare
 - 5.5.1 Energia curată evaluată de proprietate (APCE)
 - 5.5.2 Finanțarea proiectelor
 - 5.5.3 Forfaiting / Factoring
 - 5.5.4 Model PipeCo



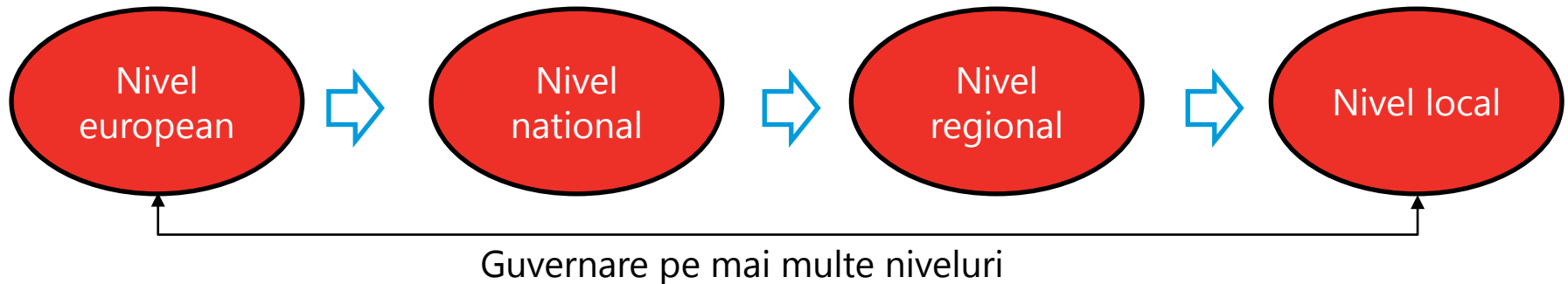
5.1 Actorii de pe piață la toate nivelurile guvernamentale

Dezvoltarea rețelelor de încălzire și răcire centralizată depinde în mare măsură de acțiunile actorilor de pe piață la niveluri guvernamentale distincte. Acestea ar trebui să stabilească cadrul de reglementare adecvat pentru rețelele DHC și să deschidă calea pentru implementarea pieței.

Se pot identifica următoarele niveluri guvernamentale:

- **Nivelul european:** Compus în principal din Comisia Europeană, care stabilește foile de parcurs pe termen lung, obiectivele și instrumentele politice pentru a le realiza
- **Nivel național:** Agențiile naționale de energie sau departamentele guvernamentale care transpun reglementările europene și stabilesc politica energetică a țării
- **Nivel regional:** Agenții regionale responsabile de definirea cadrului specific aplicabil pentru o zonă concretă bazată pe reglementările naționale
- **Nivel local:** autoritățile locale care promovează proiectele specifice DHC la nivel local pe baza cadrului stabilit de actorii europeni, naționali și regionali

Pentru o desfășurare eficientă a pieței DHC, este esențial ca actorii de pe piață să fie aliniați la toate nivelurile guvernamentale. În acest sens, guvernarea pe mai multe niveluri, care leagă nivelurile locale, regionale și naționale, este o soluție posibilă pentru a asigura coordonarea tuturor intereselor.



Guvernarea pe mai multe niveluri trebuie înțeleasă ca o conexiune a proceselor de luare a deciziilor de către o varietate de actori independenți, adesea cu niveluri de ierarhie diferite și dotate cu competențe diferite.

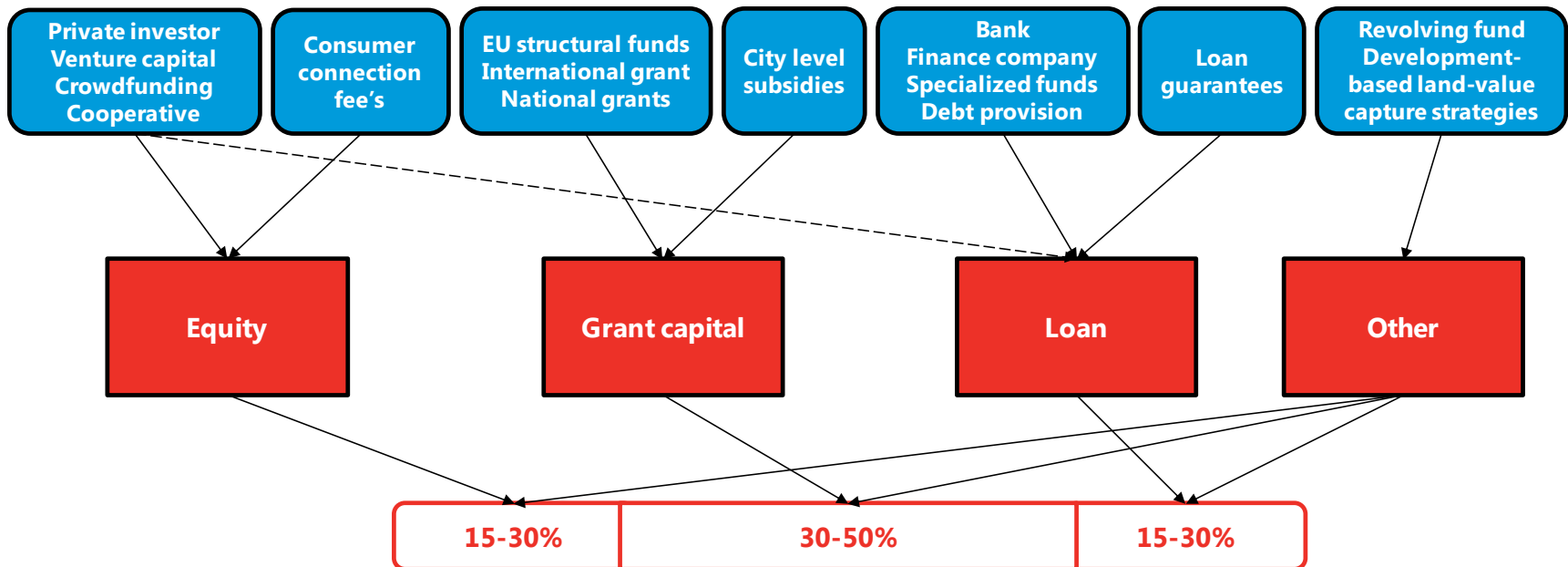


5.2 Designul dominant in piata si structura financiara

- Costurile inițiale de investiții legate de proiectele DHC sunt considerabile. Rețelele de încălzire urbană ar trebui să plătească în cele din urmă pentru ele însele, dar poate dura mai mulți ani pentru a se recupera cheltuielile inițiale ale proiectării și construcției și pentru a obține profituri
- Acest lucru înseamnă că investitorii care caută fluxuri de venituri pe termen lung sunt mai potriviți pentru investițiile în termoficare decât investitorii care caută o revenire rapidă a capitalului lor

Capitolul 5.2 analizează piața dominantă și cea mai tradițională structură financiară a rețelelor de încălzire și răcire centralizată.

Structura financiară a rețelelor DHC este formată, în general, din investiții ale acționarilor, împrumuturi pe termen lung, împrumuturi pe termen scurt (cum ar fi creditele overdraft sau împrumuturi de împrumut în cazul subvențiilor aprobate pentru investiții), pasivele pe termen scurt (cum ar fi creditul comercial)





Următoarele diapozitive descriu cele mai relevante surse de finanțare pentru rețelele de încălzire și răcire centralizată, așa cum se subliniază în proiectul H2020 Coolheating:

- Echitate
- Capital de împrumut
- Granturi
- Surse alternative de finanțare



5.2.1 Echitate

Capitalul propriu reprezintă investiția personală a proprietarilor în proiect. Este, de asemenea, cunoscut sub numele de capital de risc, deoarece investitorii își asumă riscul de a-și pierde banii în cazul în care afacerea nu reușește. Spre deosebire de capitalul de împrumut nu trebuie rambursat cu dobândă, ci este reflectat în structura de proprietate a proiectului planificat.

Capitalul de capital poate fi furnizat intern de către cei care dezvoltă proiectul (municipalitate / companie / cooperativă / persoană fizică) sau poate proveni și din surse externe.



Cele mai comune surse de capital propriu sunt :

- **Capitalul propriu privat** este furnizarea de capital propriu de către inițiatorii de proiecte sau de investitorii financiari pe termen mediu sau lung. Capitalul privat poate fi oferit de investitori externi sub formă de proprietate sau sub forma unui împrumut
- **Capitalul de risc** este, de obicei, furnizat de investitori companiilor nou înființate și întreprinderilor mici care se crede că au potențial de creștere pe termen lung. Capitalul de risc, în general, provine de la investitori mari, bănci de investiții și orice alte instituții financiare care angrenează în jurul lor parteneriate sau investiții similare.



Cele mai frecvente surse de capital propriu sunt:

- **Crowdfunding / cooperative:** În DHC, cooperativele oferă fonduri proprii pentru structura de investiții. Aceste fonduri pot reprezenta capital propriu sau, ca și fondurile de capital de risc, pot reprezenta și un împrumut acordat operatorului de proiect și vor fi returnate de compania DHC, caz în care aceste fonduri sunt transformate în capital de împrumut
- **Taxe de conectare:** De obicei, sursele minime de participare în fondurile structurii de investiții pot fi furnizate și de taxele de conectare. Rentabilitatea investiției depinde în totalitate de baza de clienți a rețelei, astfel că este imperativ ca o schemă să vizeze clienții care pot plăti



5.2.2 Capital de împrumut

Datoria sau capitalul de împrumut diferă de capitalul propriu, deoarece abonații la capitalul datoriei nu devin părți proprietari ai afacerii, ci sunt doar creditori, iar furnizorii de capital de îndatorare primesc în mod obișnuit o rată procentuală fixă contractuală anuală a împrumutului lor. Această parte a fondurilor de investiții trebuie rambursată într-o perioadă specificată, cu o rată a dobânzii stabilită.

Există, de asemenea, anumite împrumuturi care reprezintă o combinație de finanțare prin datorii și subvenții. Un împrumut cu dobândă subvenționată este un exemplu al acestui tip de mecanism financiar hibrid. Capitalul de împrumut poate fi obținut de la o bancă, o companie financiară sau altă instituție financiară ca împrumuturi pe termen lung sau din fonduri specializate pentru proiecte care utilizează SRE.



Cele mai comune surse de capital de împrumut sunt :

- **Asigurarea datoriilor și finanțarea obligațiunilor:** Orasele pot oferi împrumuturi cu costuri reduse proiectelor trecând prin capacitatea lor de a mobiliza capital cu recurs redus. În mod similar, orașele pot emite obligațiuni obligatorii generale pentru a furniza datorii unui proiect. Obligațiunile de dobândă pot fi emise pentru a furniza efectiv această datorie la o rată a dobânzii mai mare
- **Împrumuturi garantate:** Garanțiile împrumuturilor din orașe permit accesul la datorii cu dobândă redusă pentru proiecte, ceea ce poate reduce considerabil costul total al proiectului. Creditorii pot solicita o formă de garanție a împrumuturilor din partea municipalităților, obligând orașul să restituie împrumutul în cazul în care proiectul este implicit



5.2.3 Subvenții

Majoritatea structurilor de finanțare pentru proiectele DHC includ fonduri provenite din subvenții, fie sub formă de subvenții de capital, fie sub formă de împrumuturi subvenționate cu dobândă. Finanțarea de finanțare a sistemelor energetice raionale tinde să vină de la niveluri mai înalte de guvernare decât de oraș sau oraș în sine.

Municipalitățile și autoritățile locale pot ajuta proiectele individuale să obțină finanțări din granturi naționale sau internaționale sau pot oferi granturi de capital sau plăți anuale pentru proiecte specifice care să permită dezvoltarea lor inițială sau să le ajute să le îndrepte către obiective sociale sau de mediu.



Sunt doua tipuri de subvenții:

- **Subvenții la nivel de oraș:** Unele orașe care explorează sistemele energetice raionale moderne au fost mecanisme avansate - cum ar fi tarifele de alimentare, contorizarea netă și stimulentele termice - care internalizează beneficiile publice ale acestor sisteme, în asociere cu o utilitate publică, deși subvențiile generale dezvoltate la nivel de oraș sunt mai puțin proeminente
- **Fonduri internaționale sau naționale sau împrumuturi:** Fondurile internaționale și naționale semnificative sunt direcționate spre DHC în orașe, atât pentru dezvoltarea inițială, cât și pentru reabilitare. Orasele pot face lobby pentru ca astfel de fonduri să fie puse la dispoziția proiectelor. În întreaga Europă, fondurile structurale ale UE joacă un rol esențial în sprijinirea guvernelor locale și naționale în modernizarea infrastructurii de termoficare distrugătoare



5.2.4 Surse alternative de finanțare

Alte surse de finanțare posibile, constau în:

- **Fonduri reînnoibile:** Unele administrații locale înființează fonduri de investiții sau fonduri verzi pentru a furniza subvenții, subvenții și finanțări la zero sau la costuri reduse, în special în stadii incipiente, pentru evoluțiile care sunt în interesul public. Aceste dotări pot proveni din vânzarea unui bun al orașului (cum ar fi pământul urban, acțiuni la o utilitate etc.), o suprataxă pentru facturile de energie utilă sau surse inovatoare, cum ar fi costurile de subvenție evitate.
- **Strategii de captare a valorii terenurilor bazate pe dezvoltare:** Rechizitele de terenuri rurale permit dezvoltarea unor noi zone urbane, crescând valoarea terenului. Veniturile viitoare și continue din vânzarea sau leasingul terenurilor în zone distincte și captarea impozitelor de la noii proprietari de terenuri asigură finanțarea pentru infrastructură



5.3 Piața dominantă și modelele de parteneriate tradiționale

- Selectarea modelului de proprietate poate avea un impact semnificativ asupra realizării proiectului și în special asupra motivării off-take a consumatorilor.
- Proprietatea publică inițială a fost în mod tradițional modelul cel mai comun de parteneriat, însă proporția angajamentelor din sectorul privat este în creștere în sistemele stabilite. În plus, modelele de proprietate cooperativă pot fi o opțiune interesantă în comunitățile și comunitățile bine funcționate și conectate.

Acest capitol analizează piața dominantă și principalele modele tradiționale și inovatoare de parteneriat în dezvoltarea rețelelor de încălzire și răcire centralizată.

Sursa:

http://www.coolheating.eu/images/downloads/CoolHeating_D5.1_Guideline.pdf,

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S036054421730614X>

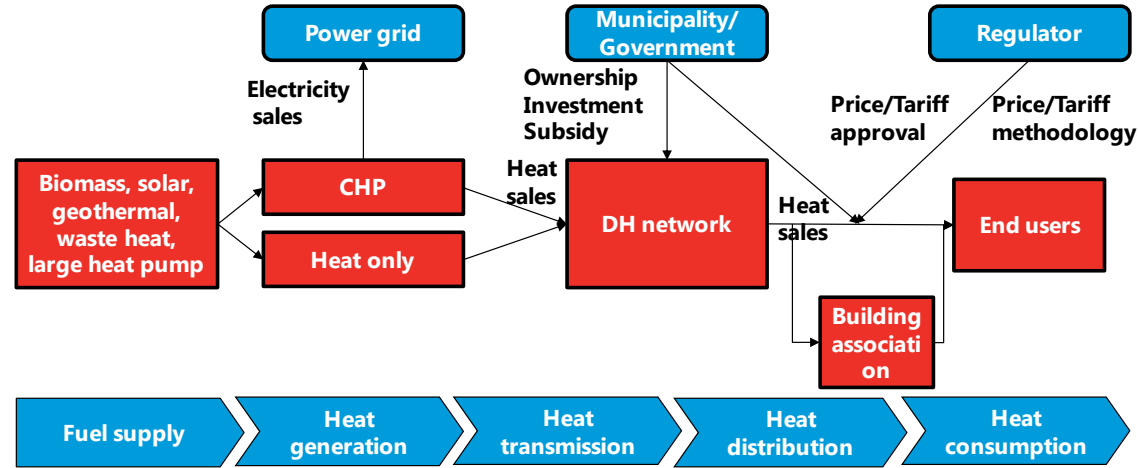


Capitolul 5.3 va acoperi în mod specific următoarele modele de parteneriat, identificate în proiectul H2020 Coolheating:

- Furnizarea publică tradițională
- Acord de administrare
- Acord de leasing
- Acord de concesiune
- privatizare
- Antreprenoriatul de căldură
- ESCO

5.3.1 Prevederi tradiționale publice

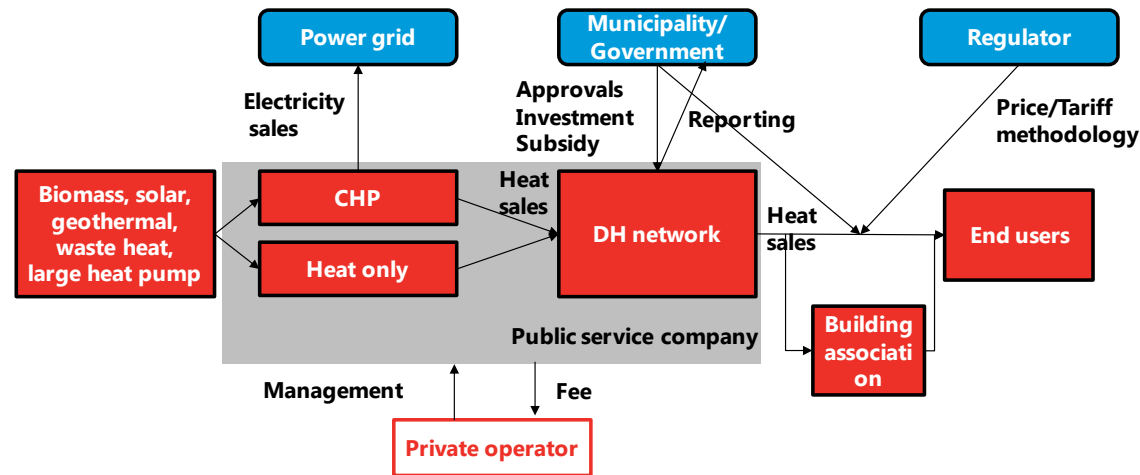
Serviciul este furnizat de către guvern sau municipalitate sau de către o autoritate publică sau o companie publică. Cadrele naționale definesc procedurile și opțiunile precise pentru furnizarea publică de DHC.



În cadrul modelului tradițional, guvernul deține instalația de producere a căldurii și rețeaua DH, reglementează sectorul, oferă suport pentru investiții și stabilește tarifele.

5.3.2 Acord de administrare

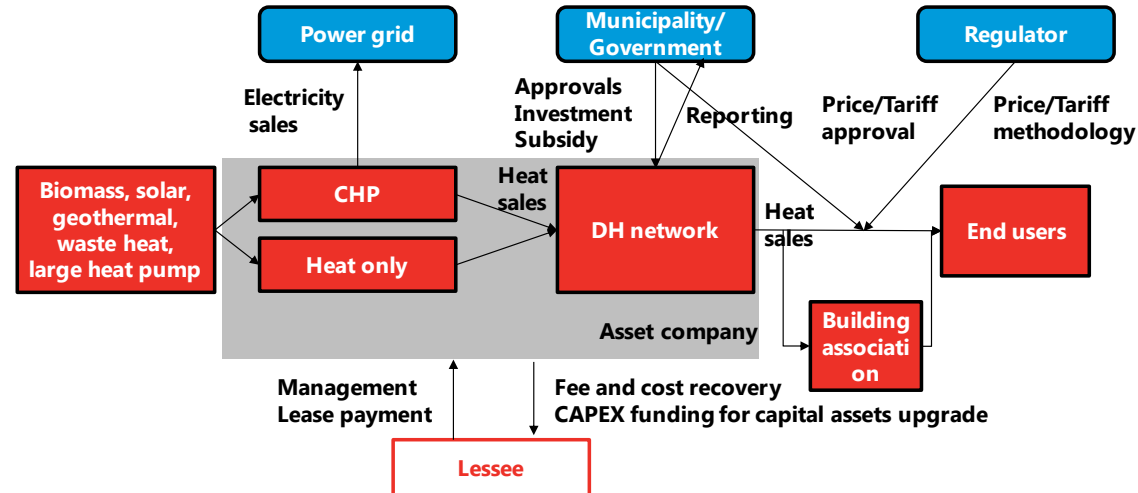
Un contract de management implică externalizarea gestionării serviciilor publice, în timp ce deciziile privind proprietatea și investițiile sunt reținute de sectorul public. Aceste acorduri sunt de obicei pe termen scurt (între doi și cinci ani).



Operatorul (privat) primește o taxă fixă pentru a-și acoperi personalul și cheltuielile, care poate fi completat de o taxă bazată pe performanță legată de calitatea prestării de servicii, cu daune lichidate pentru nerealizarea parametrilor de performanță

5.3.3 Acord de leasing

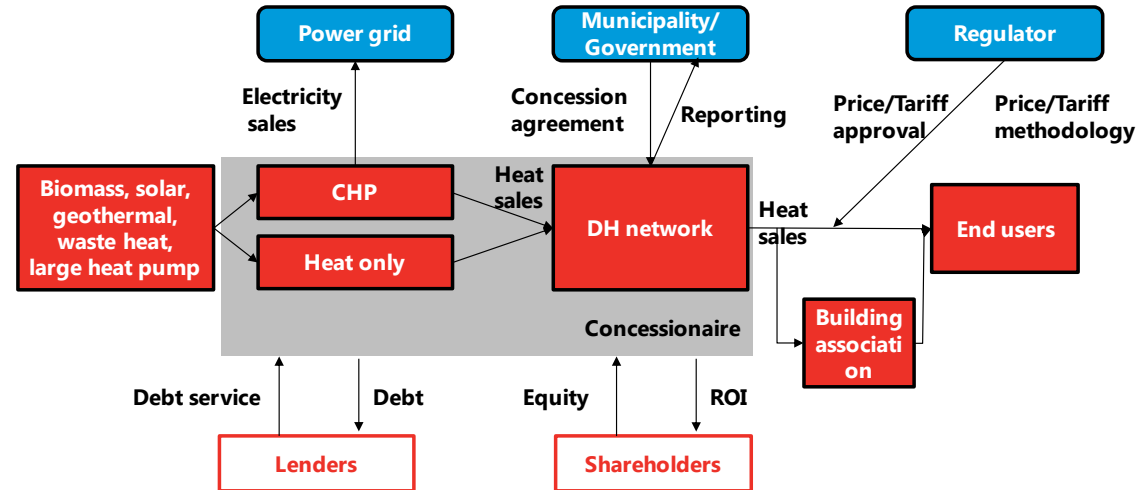
În cadrul unui model de arendă, o parte privată (locatarul) preia operarea și gestionarea unui sistem DHC, precum și implementarea unor upgrade-uri de infrastructură, în baza unui contract cu partea publică (locator).



Partea publică (locatorul) primește plățile de chirie de la locatar, care sunt reinvestite în operațiuni de modernizare (obligație prin contractul de închiriere). Contractele de închiriere sunt de lungime medie - de obicei între 8 și 15 ani și implică de obicei angajații care sunt detașați sau transferați operatorul.

5.3.4 Acord de concesiune

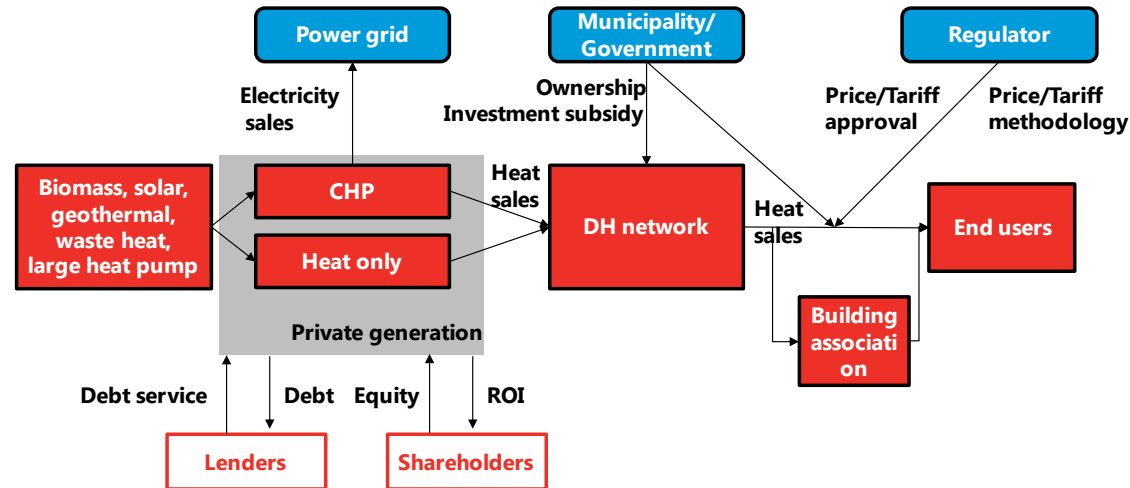
Conform unui acord de concesiune, autoritatea publică acordă concesionarului (părții private) dreptul de a renova, finanța și gestiona un activ existent în infrastructură.



Activele aparțin foarte des de sectorul public, însă acordurile de concesiune au un caracter pe termen lung (de obicei 25-30 ani sau durata de viață a instalației) pentru ca concesionarul să recupereze investițiile, după care responsabilitatea pentru operațiune revine autorității publice.

5.3.5 Privatizare

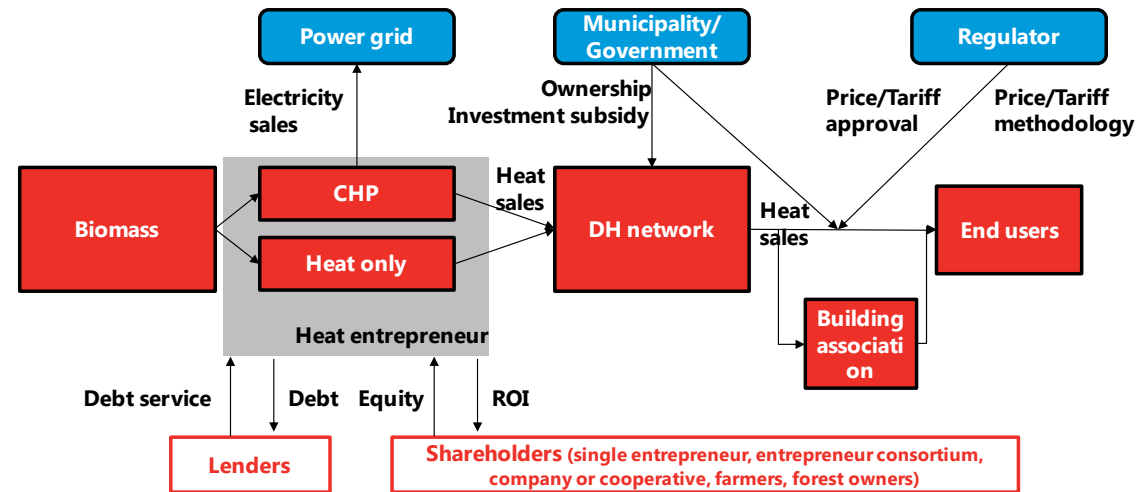
Privatizarea poate presupune cesionarea integrală a unei utilități existente sau furnizarea privată a unor noi active prin intermediul Build-Operate-Transfer. Desfacerea integrală va fi de obicei însoțită de limitări asupra operatorului privat, care va trebui să dețină o licență pentru furnizarea serviciului, iar această licență este supusă unei încetări.



O altă formă de privatizare este furnizarea privată a unui nou activ printr-un contract Build-Operate-Transfer, utilizat în mod obișnuit pentru operațiuni complet noi sau Greenfield.

5.3.6 Antreprenoriat în încălzire

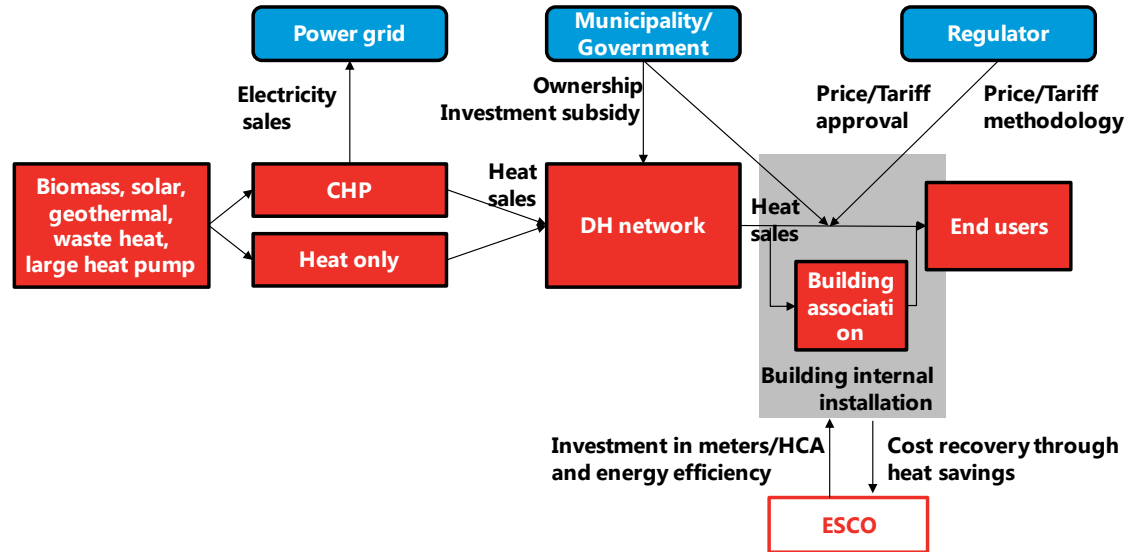
Modelele de încălzire ale antreprenorilor diferă de modelele tradiționale de energie în măsura în care clientul investește și, prin urmare, relațiile de proprietate sunt separate între client și întreprinzător.



Încurajarea antreprenoriatului poate fi "investiția de către client", în cazul în care antreprenorul supraveghează funcționarea și întreținerea practică, în timp ce municipalitatea suportă riscul investițional. Alternativ, poate fi "investiție de către antreprenor", în cazul în care antreprenorul (sau un investitor terț) suportă riscul investițional, iar implicarea antreprenorului seamănă cu un acord de concesiune.

5.3.7 ESCO

Modelul ESCO poate fi utilizat și în modelele de afaceri / proprietate DHC. Aspectul cheie în dorința consumatorului de a se conecta la grila DHC este costul final pentru consumator, pentru care consumatorul se așteaptă să fie același sau mai mic decât prețul de încălzire existent și costurile de atașare la grila DHC.



Costul de conectare la rețeaua de termoficare poate fi subvenționat pentru consumator în principiul ESCO. Consumatorul nu plătește pentru conectare; în schimb costul de conectare este acoperit de prețul energiei.



Tabelul următor oferă o comparație finală a principalelor aspecte ale modelelor de parteneriat revizuite:

	Operation and management	Payment for services	Investment	Ownership
Traditional public provision	Public	Public	Public	Public
Management agreements	Private	Public	Public	Public
Leasing	Private	Private	Public	Public
Concession agreement	Private	Private	Private	Public
Privatization	Private	Private	Private	Private
Heat entrepreneurship	Private	Public/Private	Public/Private	Public/Private
ESCO	Private	Private	Private	Public/Private



5.4 Bariere și oportunități de piață și de investiții

Deși rețelele de încălzire și răcire centralizată au fost instalate în marile orașe europene în ultimele decenii, există o serie de bariere în calea investițiilor și a pieței, care împiedică replicarea și extinderea în continuare a sistemelor de încălzire urbană în Europa.

Cu toate acestea, există și o gamă largă de oportunități care pot ajuta la depășirea barierelor existente, la motivarea unei decizii de investiții și la stimularea desfășurării pieței de încălzire și răcire centralizată.

Ambele bariere și oportunități de piață pot fi împărțite în două niveluri:

- **Nivel regional/ local**
- **Nivel european/ național**



5.4.1 Barierele de piață și de investiții

La nivel local/ regional, cele mai relevante bariere care împiedică desfășurarea pieței, sunt :

- Lipsa de conștientizare de către consumatorii potențiali a beneficiilor pentru încălzirea și răcirea centralizată
- Reticența consumatorilor de a trece de la o soluție existentă și cunoscută (de exemplu, la sisteme descentralizate) la un sistem de încălzire urbană
- Lipsa de instrumente standardizate care accelerează procesul de planificare a rețelei și reduc costurile de planificare și know-how-ul DHC
- De asemenea, poate fi identificată necesitatea unor surse de finanțare inovatoare și a unor modele care să contribuie la realizarea unei investiții ridicate în avans



La nivel european/ național, barierele relevante includ:

- Lipsa unor date agregate precise și specifice (la cerere, surse potențiale de aprovizionare, costuri de infrastructură) care pot ajuta autoritățile naționale de reglementare să dezvolte politici adaptate la DHC
- Variație în atingerea ideii fundamentale de încălzire și răcire centralizată în țări
- Alinierea dintre politicile privind DHC implementate la nivel național și regional / local



La nivel european/ național, barierele relevante includ:

- Barieră tehnologică: necesitatea unor soluții îmbunătățite pentru a face DHC potrivite pentru clădirile noi și pentru a integra sursele RES într-un mod eficient
- Lipsa programelor naționale de educație și consiliere privind DHC



5.4.2 Oportunități de piață și de investiții

Există mai multe oportunități care pot motiva o decizie de investiție la nivel regional și local:

- Îmbunătățirea eficienței energetice a furnizării de căldură, a calității aerului la nivel local și regional și reducerea impactului asupra mediului
- Disponibilitatea fondurilor europene care ar putea contribui la atenuarea barierei inițiale de investiții. În plus, așa cum este descris în capitolul 5.5 al acestui modul, se elaborează câteva scheme inovatoare de finanțare care ar putea stimula piața



Există mai multe oportunități care pot motiva o decizie de investiție la nivel regional și local:

- Posibilitatea de a împărtăși expertiza și de a replica factorii de succes pentru rețelele de termoficare existente
- Dezvoltarea unor instrumente precum software-ul THERMOS va ajuta la reducerea costurilor de planificare, la evitarea analizei repetate și la accelerarea procesului de planificare a rețelei DHC



La nivel european și național, pot fi identificate următoarele oportunități:

- Noua politică a UE privind DHC: Pachetul privind energia curată pentru toți europenii stabilește obiective ambițioase pentru EE și SRE pentru 2030 și ia în considerare în special rețelele DHC
- A patra generație de DH va ajuta la depășirea barierei tehnologice și va face DHC potrivită pentru clădirile cu cerere redusă și pentru integrarea SRE



La nivel european și național, pot fi identificate următoarele oportunități:

- Excesul de căldură excesiv disponibil și pregătit pentru exploatare: în prezent există mai multă căldură care este risipită în Europa decât este necesară pentru încălzirea tuturor clădirilor. În plus, după cum sa identificat în proiectul HRE, 46% din volumul total de căldură excesivă din UE27 este capturat în 63 de regiuni strategice de sinergie termică
- Lucrările realizate în proiectele H2020, cum ar fi THERMOS, vor duce la îmbunătățirea disponibilității datelor



5.5 Servicii inovatoare și modele de finanțare

Rețelele de încălzire și răcire centralizată au fost finanțate în principal prin intermediul unor modele de finanțare tradiționale, cum ar fi linii de credit dedicate, împrumuturi subordonate sau leasing. Cu toate acestea, există o serie de modele de finanțare inovatoare care pot contribui la implementarea noilor rețele de încălzire și răcire centralizată. Astfel de modele de finanțare includ:

- Imobile evaluate de energie curată (PACE)
- Proiect finantat
- FORFETARE / Factoring
- Model PipeCo

Acest capitol acoperă principalele caracteristici ale acestor modele de finanțare inovatoare și posibilitățile de adoptare a acestora.



5.5.1 Imobile evaluate de energie curată (PACE)

APCE este un mecanism de finanțare care permite o finanțare cu costuri reduse, pe termen lung, a eficienței energetice, a energiei regenerabile și a îmbunătățirii conservării apei în clădiri. Finanțarea APCE acoperă până la 100% din costurile unui proiect și este rambursată ca o evaluare specială adăugată la o factură de impozit pe proprietate pe un termen de până la 20 de ani.

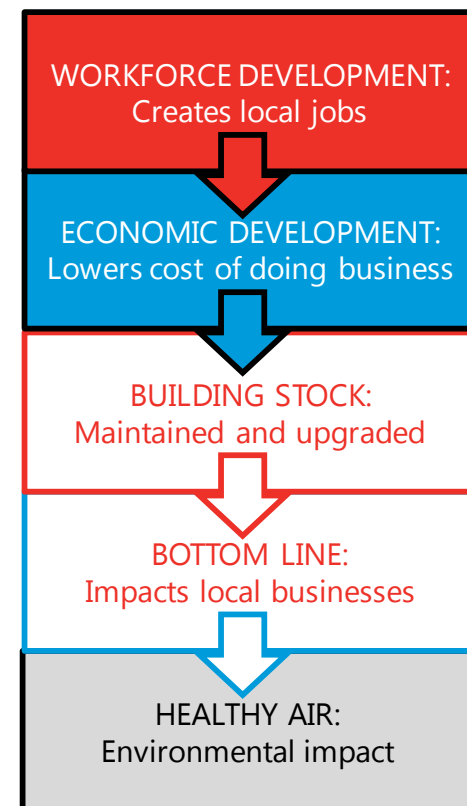
PACE a fost pionier în 2007, în Berkeley, California, și sa răspândit repede în SUA și în străinătate, în Canada, Australia și, mai recent, în Africa de Sud. În ultimii patru ani, APCE a crescut exponențial și a atins peste patru miliarde de dolari în proiecte finanțate, ceea ce a dus la peste 35.000 de noi locuri de muncă locale și la crearea a sute de noi companii.



Principalele caracteristici PACE, includ:

- PACE este voluntară pentru toate părțile implicate
- Finanțarea pentru finanțarea PACE este asigurată de investitori instituționali și privați. PACE este un parteneriat public-privat, în cadrul căruia un guvern local permite sectorului privat să utilizeze sistemul de colectare a impozitelor pentru a rambursa pentru investițiile inițiale (mecanismul de finanțare pe bază de impozit)
- Programul PACE nu generează datorii sau datorii pentru municipalitate, făcând din acesta un program durabil și din punct de vedere financiar. În caz de neîndeplinire a obligațiilor de către un proprietar, municipalitatea eliberează un certificat de impozitare delincvent (procedură implicită standard)

BENEFITS OF PACE

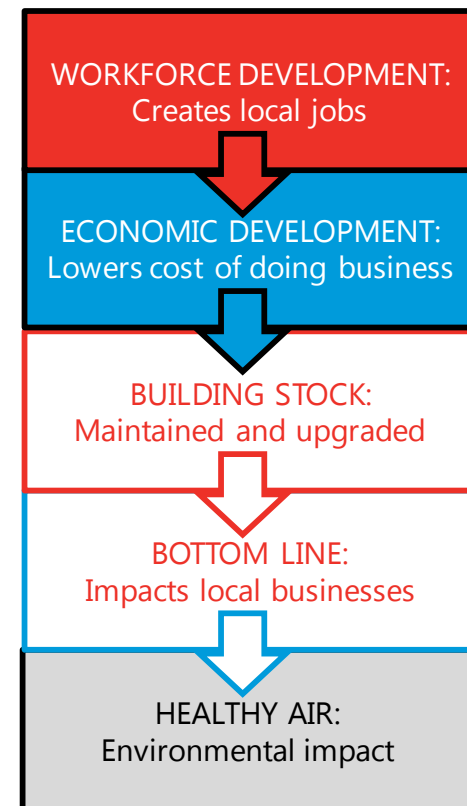




Principalele caracteristici PACE, includ:

- Finanțarea PACE depășește barierele majore pe piață pentru investițiile în proiecte de eficiență energetică și de energie regenerabilă.
- Evaluarea PACE este legată direct de proprietate, nu de proprietar, astfel încât poate fi transferată la următorul proprietar la vânzare. Finanțarea pe bază de impozit este foarte atractivă pentru investitori, deoarece oferă un flux sigur de rambursare și utilizează o structură familiară a impozitului pe proprietate.
- Programele PACE au demonstrat adoptarea unora dintre cele mai riguroase standarde de protecție a consumatorilor pentru a se asigura că cetățenii profită de beneficiile pe deplin ale finanțării A PACE, protejându-le în același timp de eventualele greșeli în practica de creditare

BENEFITS OF PACE





Cu toate acestea, deși mecanismul APCE a fost repetat cu succes în mai multe țări (de exemplu, Canada sau Australia), adoptarea și implementarea pe scară largă a APCE în Europa vor necesita unele revizuiți și adaptări de reglementare la nivel național și local.

Proiectul Orizont 2020 EuroPACE va adopta cele mai bune practici de pe piața americană a PACE și va spori și mai mult impactul, amploarea și impactul său global pentru a-l adapta la Europa, încercând să stimuleze investițiile în generarea și eficiența energetică în stocul rezidențial din Europa.



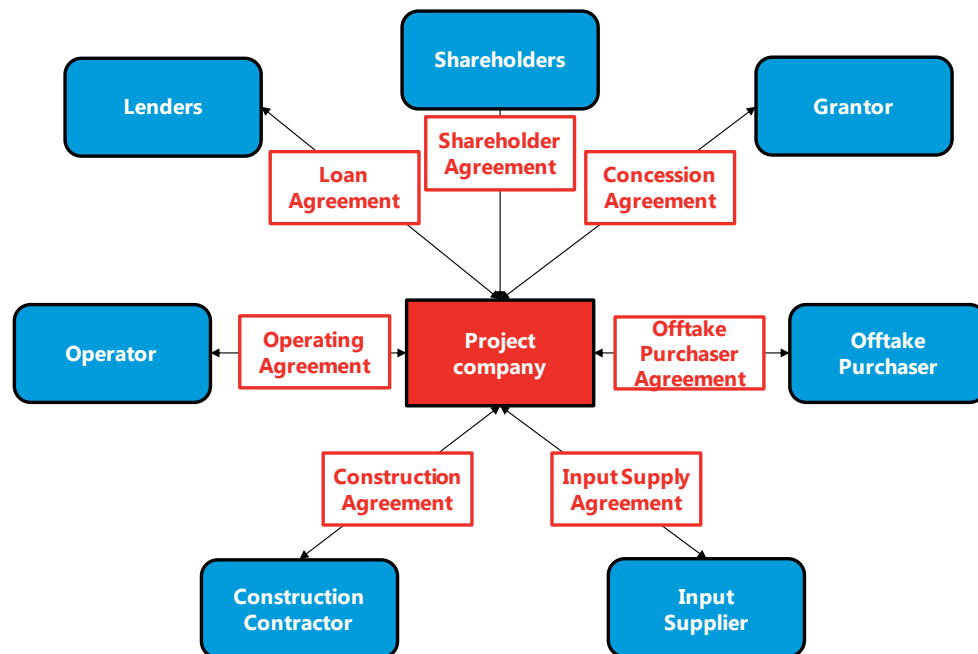
5.5.2 Finanțarea proiectelor

Finanțarea proiectelor este o schemă de finanțare care se bazează numai pe fluxurile de numerar generate de proiectul de rambursare a împrumutului, și nu pe alte active pe care le poate avea împrumutatul (adică proiectul trebuie să fie în măsură să garanteze rambursarea datoriilor chiar și în cazul scenariilor negative) . Astfel, activele, drepturile și interesele proiectului sunt deținute ca garanții sau garanții secundare. Instituțiile financiare împrumută capital unui vehicul cu destinație specială (SPV).

Finanțarea proiectelor este deosebit de atractivă pentru sectorul privat, deoarece companiile pot finanța proiecte importante din afara bilanțului. Cu toate acestea, pentru această lipsă de recurs la societatea-mamă, finanțarea proiectelor este mai scumpă decât finanțarea corporativă.



Finanțarea proiectelor a fost utilizată pe scară largă pentru finanțarea proiectelor de energie regenerabilă și eficiență energetică în multe țări europene în ultimii ani și constituie o opțiune valoroasă pentru companiile private care caută mecanisme de finanțare pentru dezvoltarea rețelelor DH & C.





Forfetarea / factoringul este o tranzacție financiară în care o entitate își vinde creanțele (de obicei facturi) către o terță parte (numită factor) la o reducere. Prin forfetare, fondurile vor prelua creditul clienților.

Forfetarea a fost folosită în principal pentru contractele de performanță energetică, în care un fond de factoring pentru contractele de performanță energetică achiziționează de la inițiatorii acestora (de obicei ESCO) la un discount, eliberând bilanțul inițiatorilor pentru a genera mai multe contracte de performanță energetică. Întrucât riscul unei performanțe scăzute a unui contract de performanță energetică este mai probabil să apară la începutul contractului, aceste contracte "dezechilibrate" devin un flux de venit mai sigur, care poate fi atribuit (transferat) unui fond de factoring.



5.5.4 Modelul PipeCo

Un model PipeCo funcționează pe baza împărțirii investiției într-o nouă schemă de încălzire urbană în rețeaua costisitoare de distribuție a căldurii, care durează 50-60 de ani înainte de renovare, de la stația de generare a energiei și de la auxiliare, care au un ciclu de viață de 15-20 ani înainte de înlocuire.

Modelul PipeCo ar putea funcționa în acest mod:

- Compania "A" împrumută bani și construiește o schemă de încălzire centralizată. După punerea în funcțiune a schemei, costurile totale sunt cunoscute, iar veniturile clienților "C" au fost asigurate. În acest moment, A vinde rețeaua de conducte către Compania "B", PipeCo. B este susținută de finanțarea instituțională, care este mulțumită de revenirea cu risc scăzut de-a lungul mai multor decenii



- **"A"** continuă să opereze sistemul. Din centrul său de energie furnizează C peste rețeaua PipeCo, pentru care plătește o utilizare regulată (dar relativ mică) a taxei de sistem la B.

A a reușit pe termen scurt să-și compenseze costul cel mai mare (adică rețeaua de conducte), lăsând-o cu părțile din proiect cu o IRR mai mare care poate fi finanțată pentru o perioadă mai scurtă la rate de scont mai mari. A începe apoi să caute un alt proiect și întregul proces începe din nou. A și B se află într-o relație simbiotică, dar fiecare are structura de finanțare potrivită pentru rolul lor în proiect.



Concluzii

După cum este analizat în cadrul acestui modul, procesul de construire a unei rețele DHC este, de obicei, complex, implică numeroase părți interesate și poate adopta mai multe structuri de proprietate și financiare.

În acest sens, "Energy Community: Planning, Development & Delivery" definește cele 10 etape care pot fi identificate în acest proces:

1. Stabilirea obiectivelor
2. Colectarea datelor
3. Definirea proiectului
4. Evaluarea opțiunilor
5. Studiu de fezabilitate
6. Modelare financiară
7. Modelarea afacerilor
8. Dezvoltarea pieței și a afacerilor
9. Achiziționarea de proiecte
10. Livrare



Instrumentele THERMOS pot ajuta planificatorii de energie în primele patru etape ale ghidului comunitar "Energy: Planning, Development & Delivery", care să permită planificatorilor de energie să stabilească obiectivele, să definească proiectul, să realizeze un studiu de pre-fezabilitate și să identifice informațiile cheie trebuie să fie adunată. În plus, aceasta poate contribui la depășirea barierelor de piață identificate în capitolul 5.4.

Odată ce proiectul a fost definit, pot fi selectate cele mai potrivite modele financiare și de proprietate din cele analizate pe întregul modul.



THERMOS

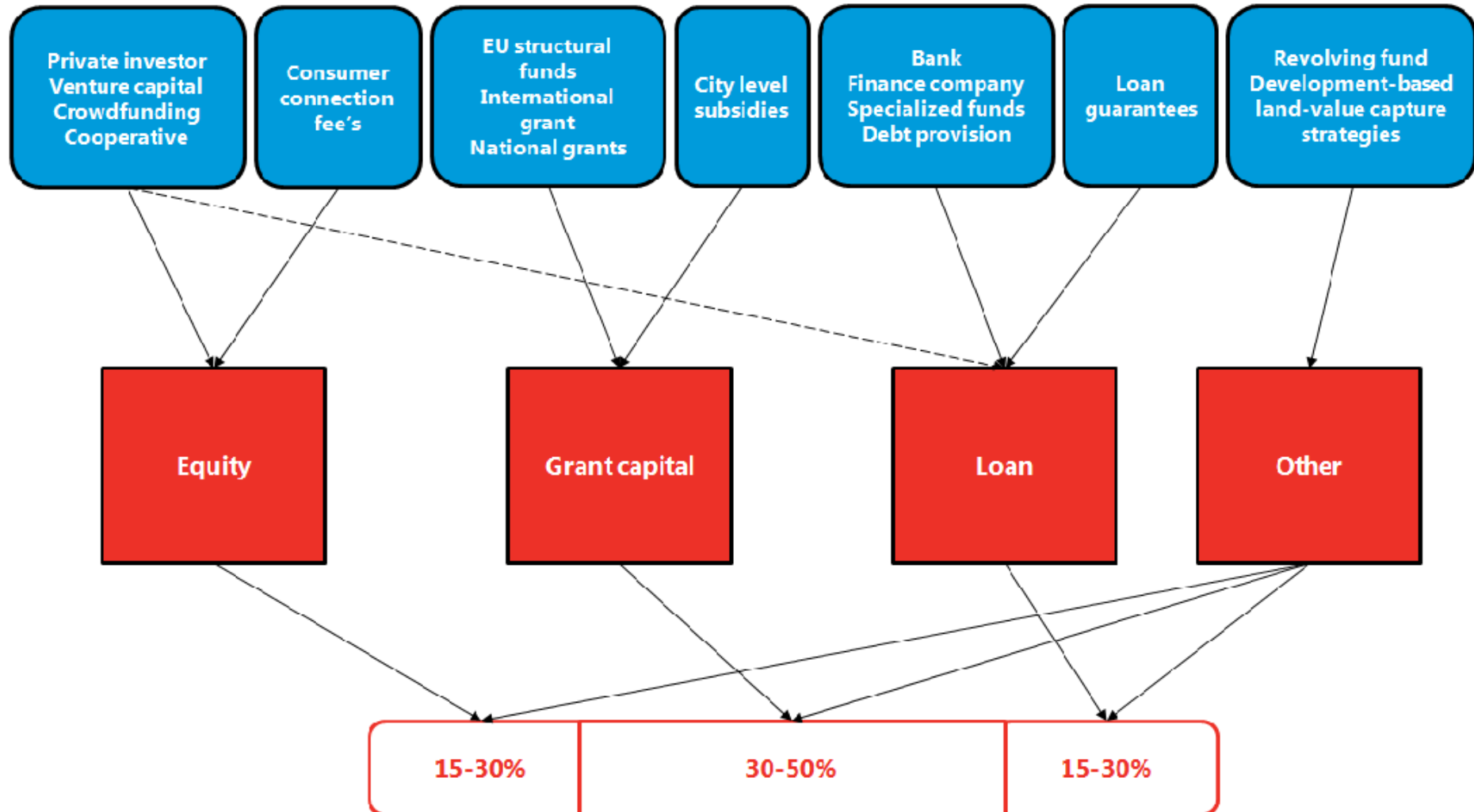
Anexe

Fişe



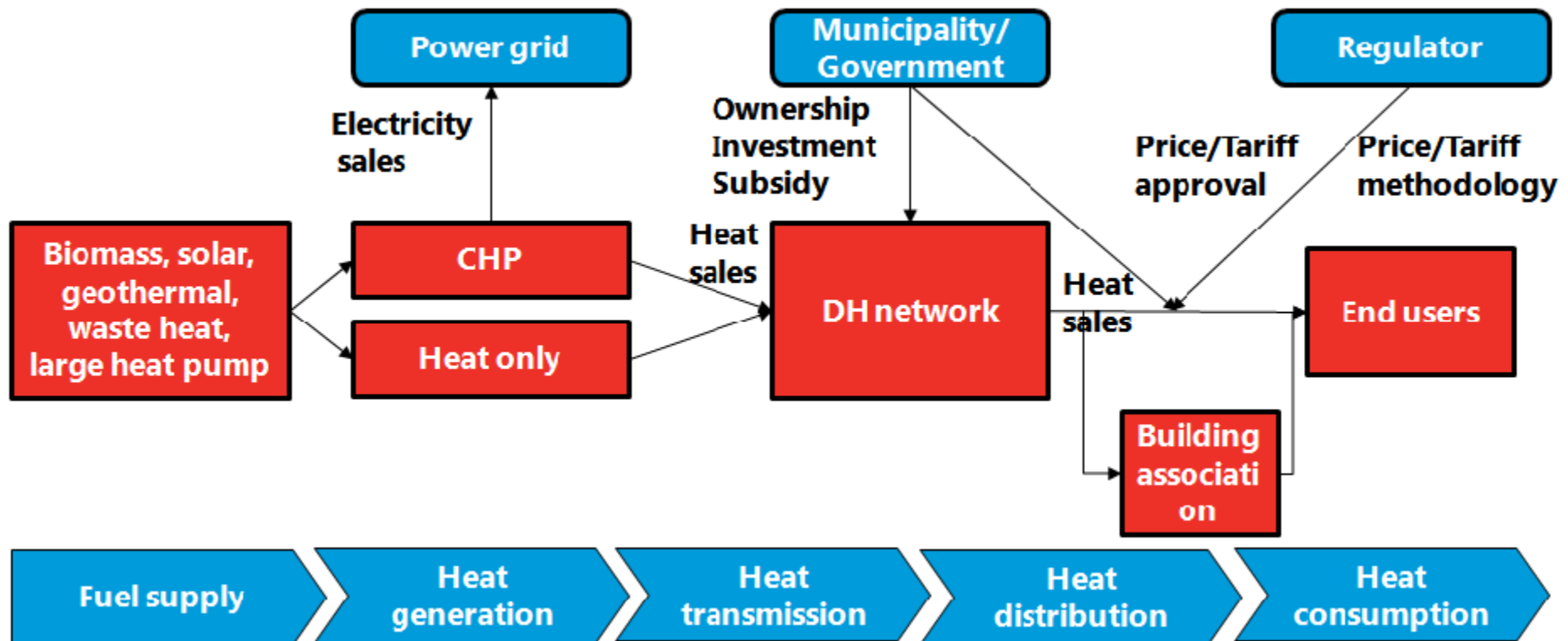


Structura financiară



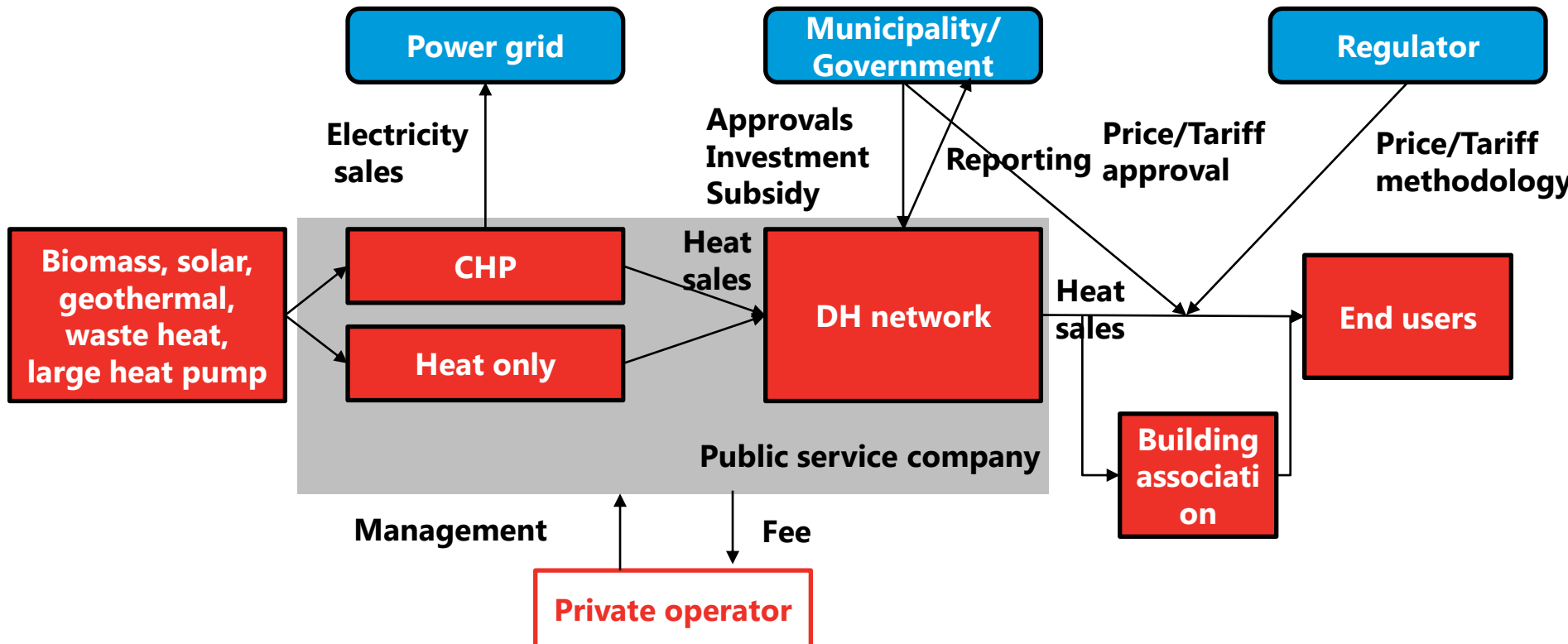


Prevederi publice tradiționale

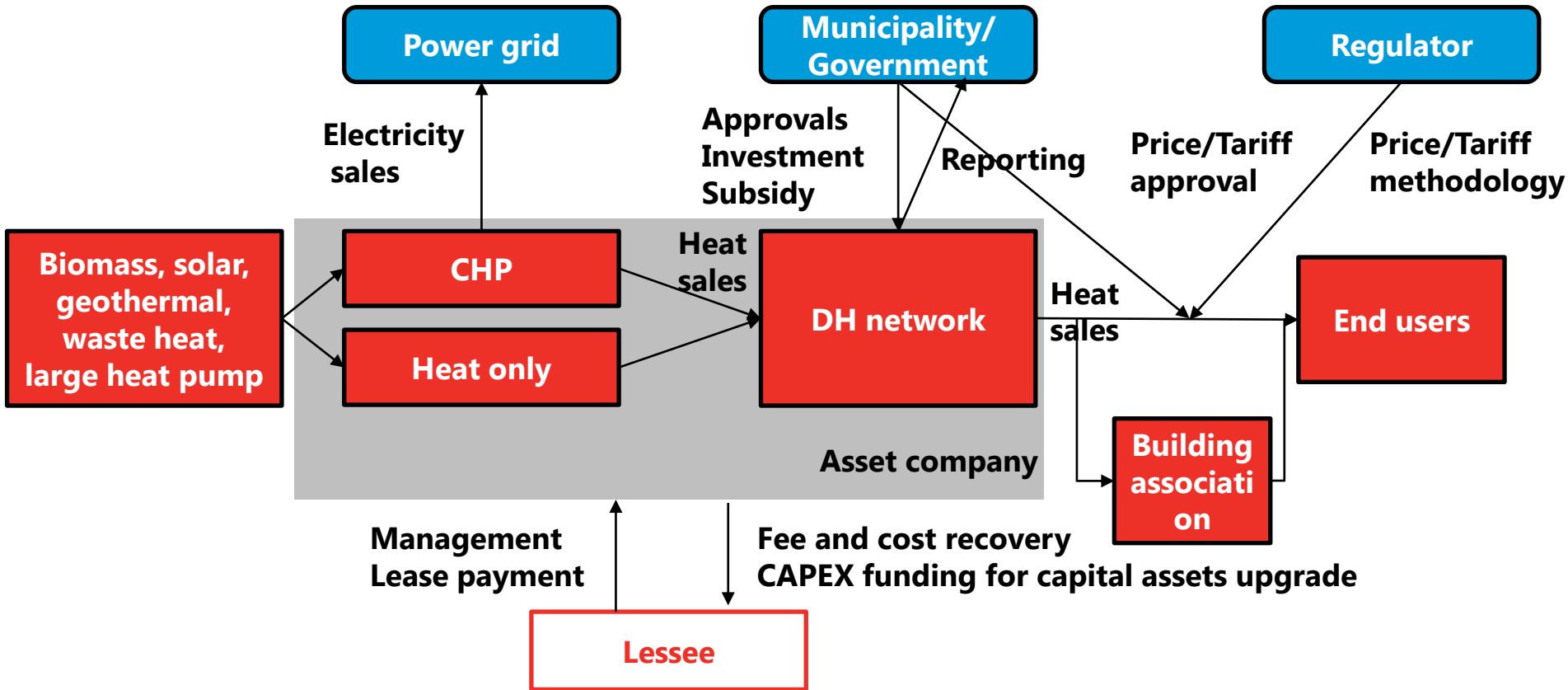




Acord de administrare

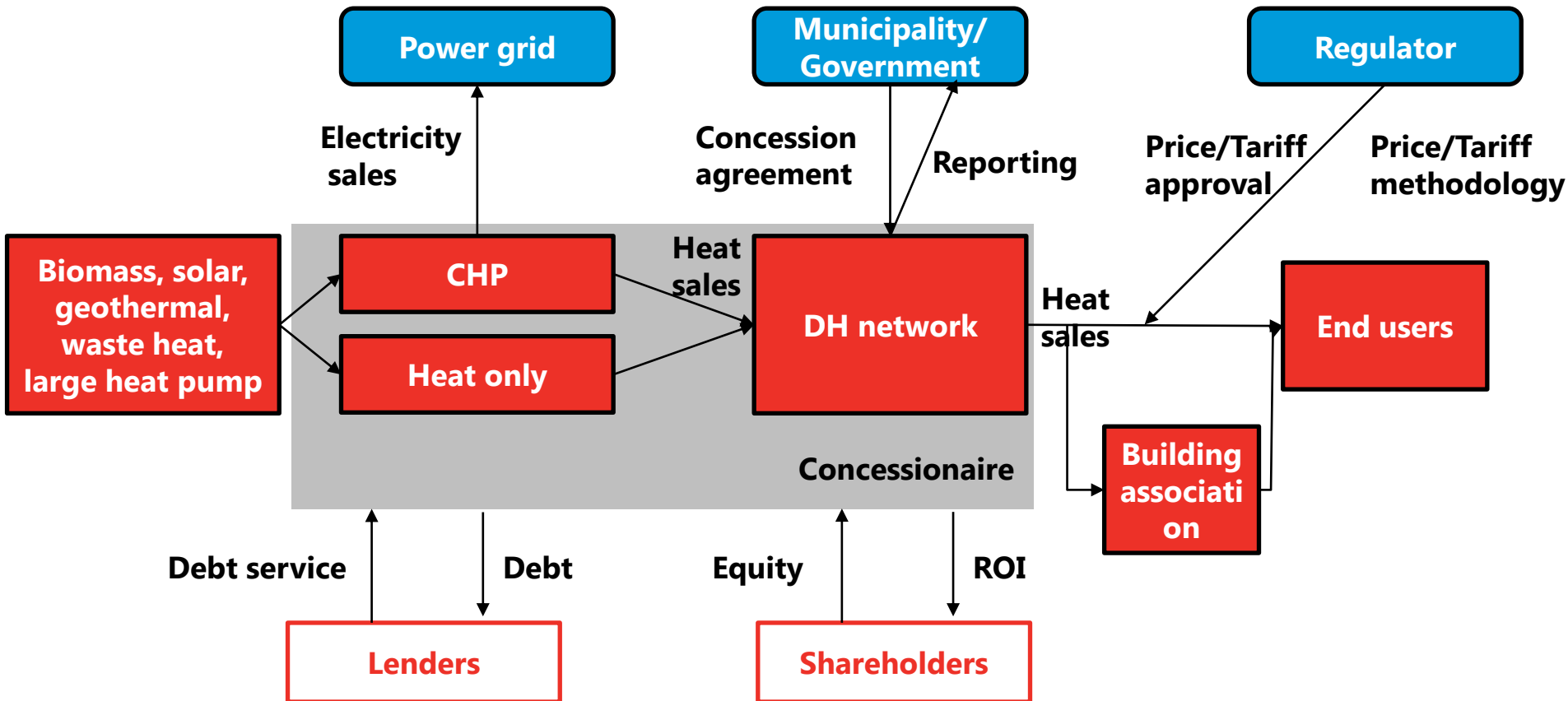


Acord de leasing

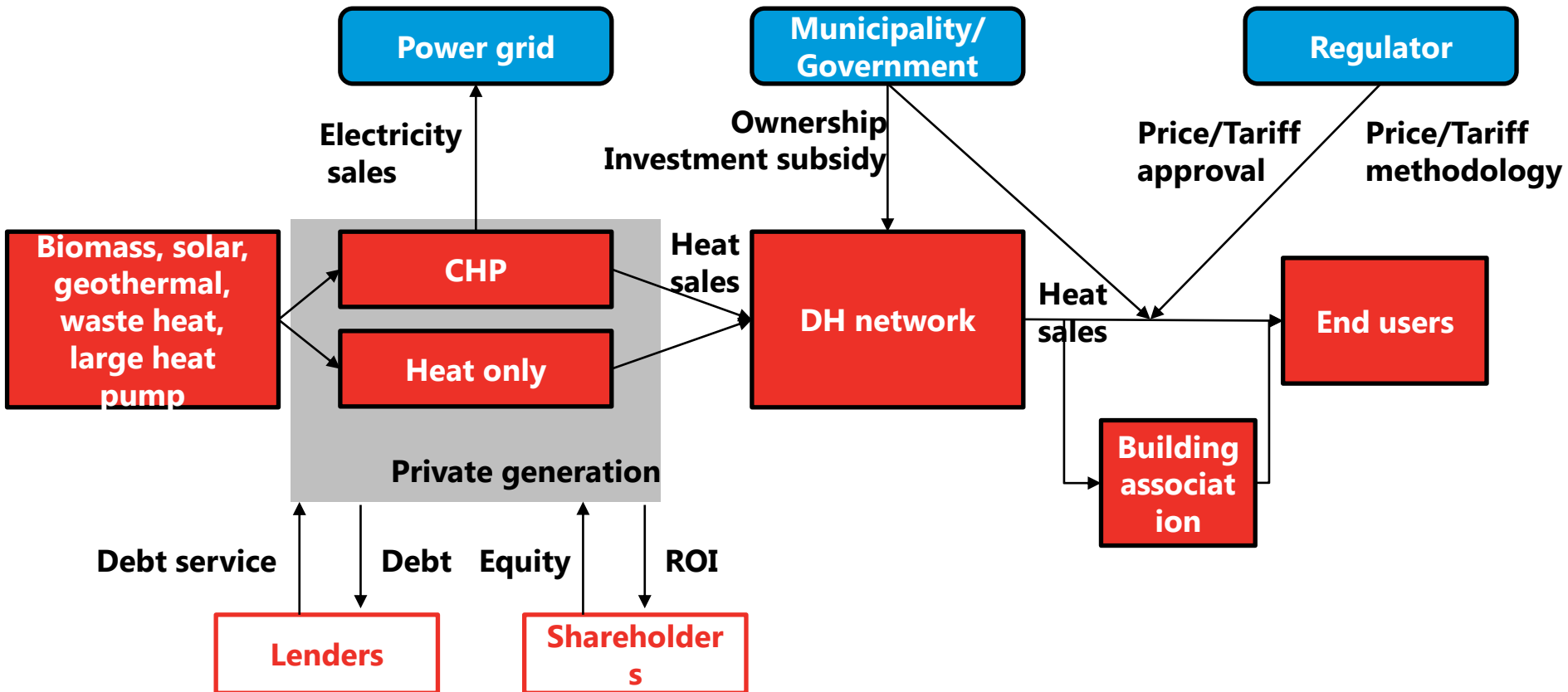




Acord de concesiune

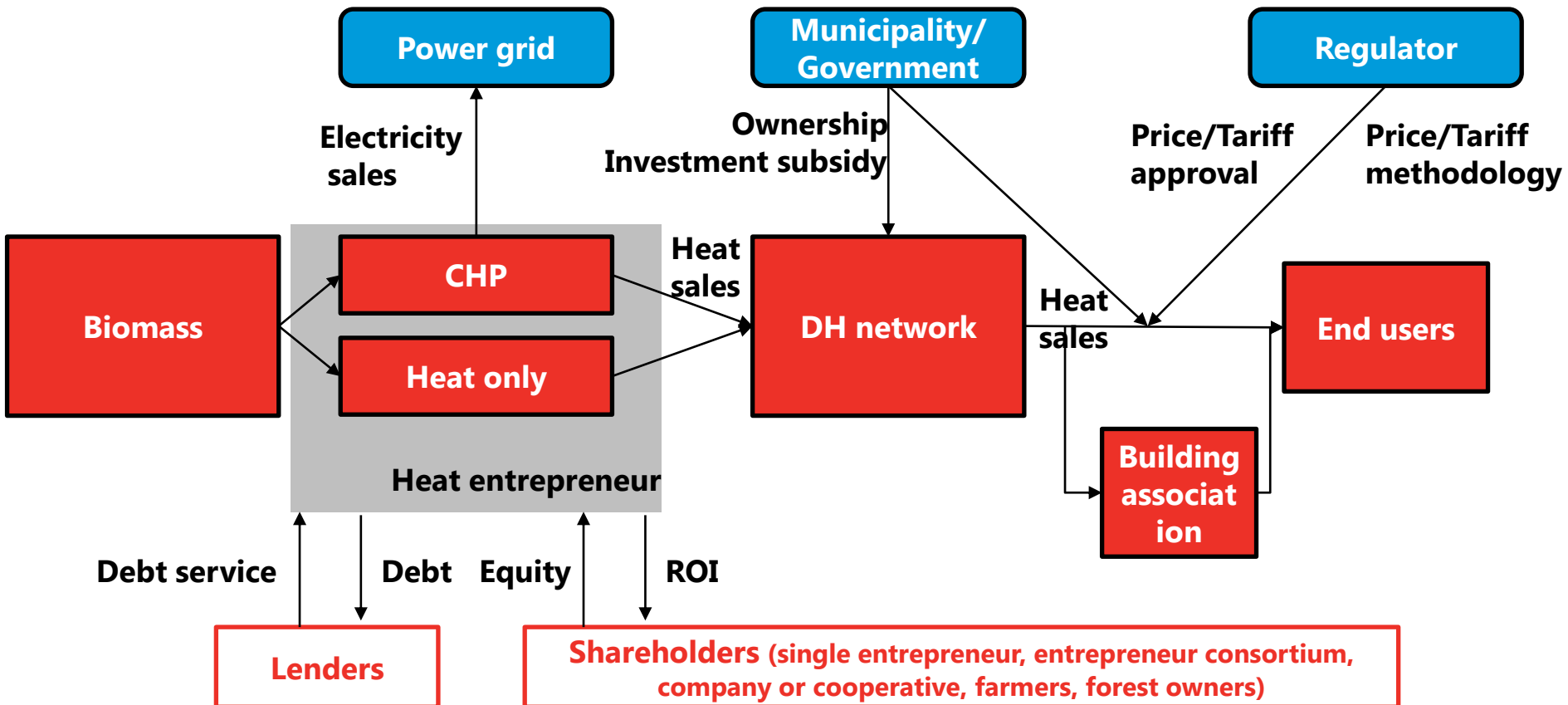


Privatizare



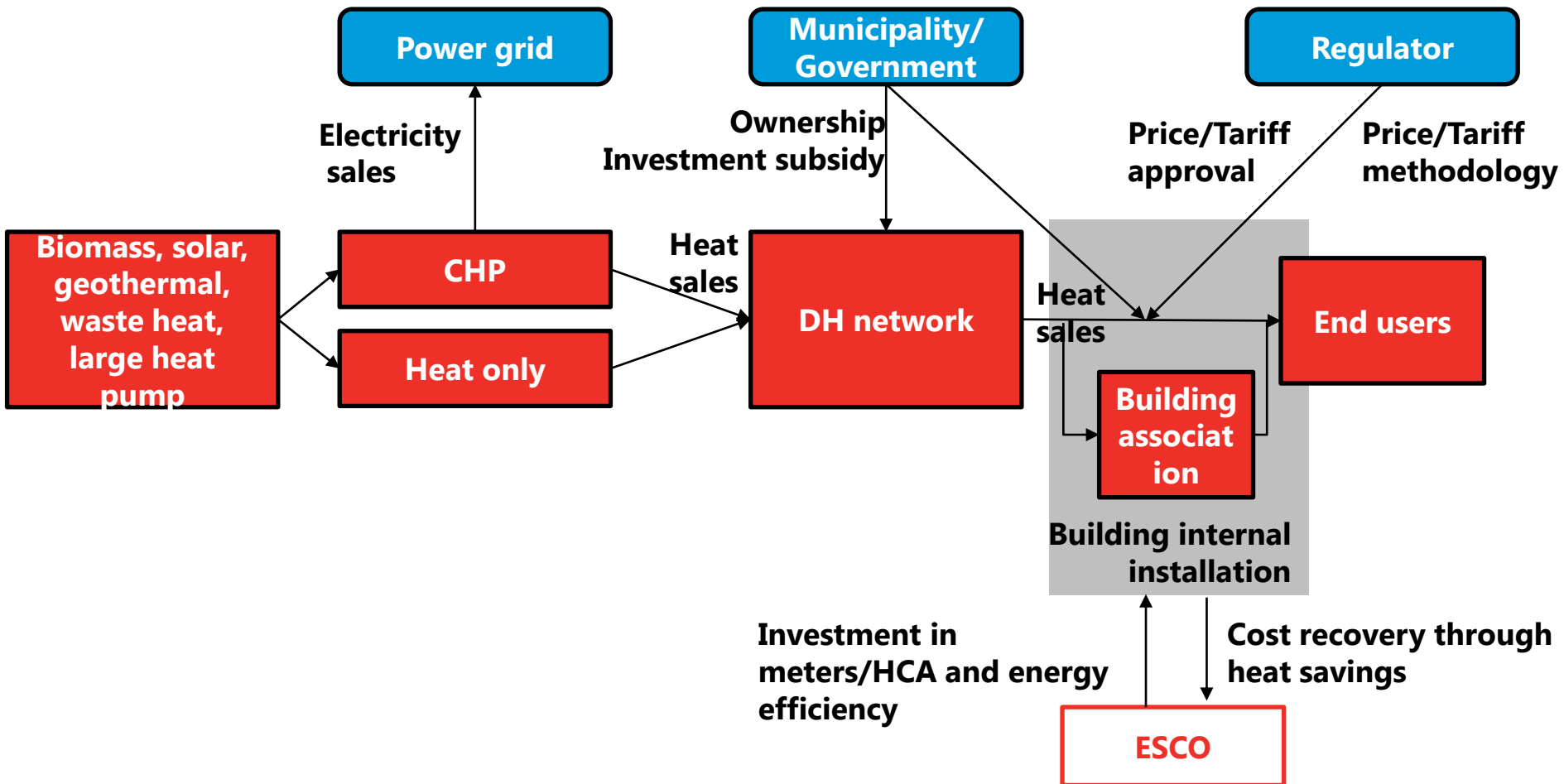


Antreprenoriat în încălzire





ESCO





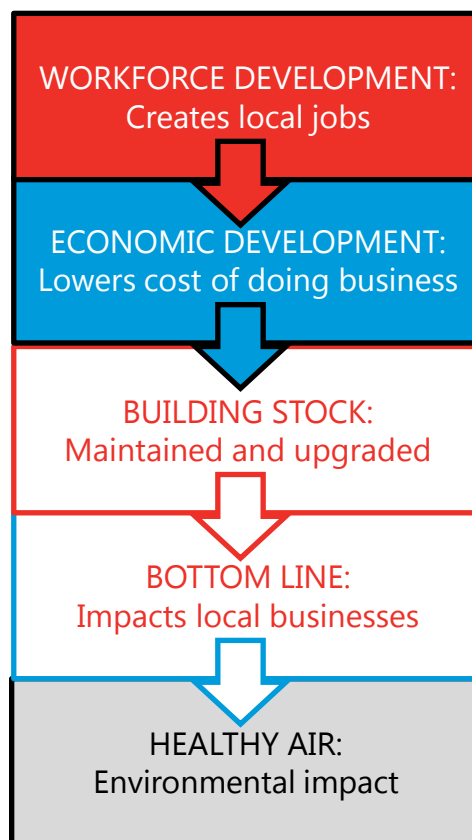
Tebel sumar

	Operation and management	Payment for services	Investment	Ownership
Traditional public provision	Public	Public	Public	Public
Management agreements	Private	Public	Public	Public
Leasing	Private	Private	Public	Public
Concession agreement	Private	Private	Private	Public
Privatization	Private	Private	Private	Private
Heat entrepreneurship	Private	Public/Private	Public/Private	Public/Private
ESCO	Private	Private	Private	Public/Private



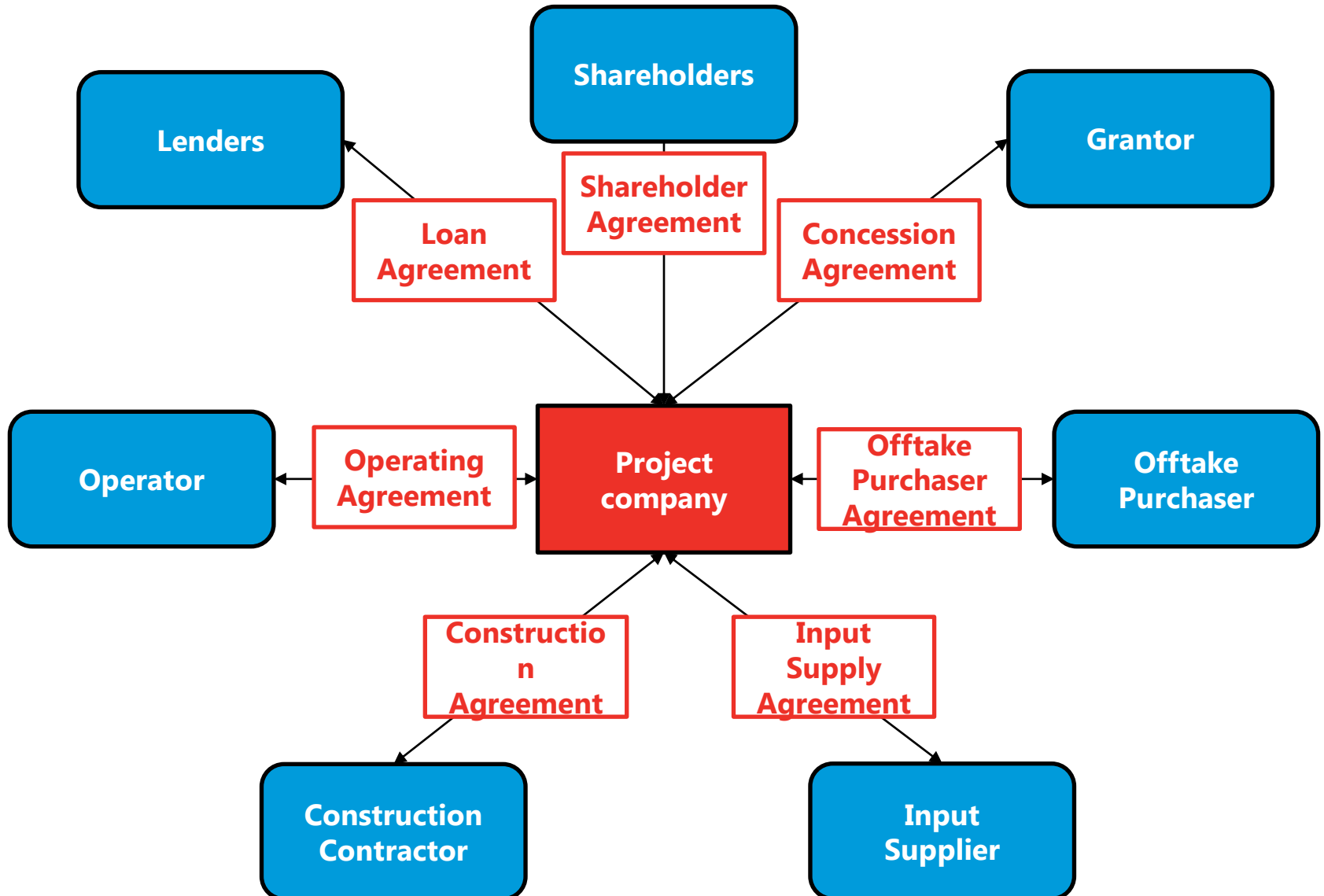
BENEFICII PACE

BENEFITS OF PACE





Finanțarea proiectului



THERMOS



web

thermos-project.eu



email

info@thermos-project.eu



twitter

[@THERMOS_eu](https://twitter.com/THERMOS_eu)



linkedin

[THERMOS project](https://www.linkedin.com/company/THERMOS-project)



This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement no 723636. The sole responsibility for the content of this presentation lies with its author and in no way reflects the views of the European Union.