

# RENOVEERIMISMESS VALGAS

KORTERELAMU REKONSTRUEERIMISPROJEKTI  
TELLIMINE:  
TÜÜPILISED VEAD JA KOGEMUSTE JAGAMINE

Toomas Rähmonen  
Termopilt OÜ



# ETTEKANDJAST



- TTÜ soojustehnika 1993.a.
- Energiatõhususe valdkonnas tegutsenud järjepanu üle 20 aasta
- Termopilt OÜ, energiatõhususe valdkonnas projekteerimine ja nõustamine
- Volitatud energiatõhususe spetsialist
- Volitatud soojustehnika insener
- Diplomeeritud KVJ insener

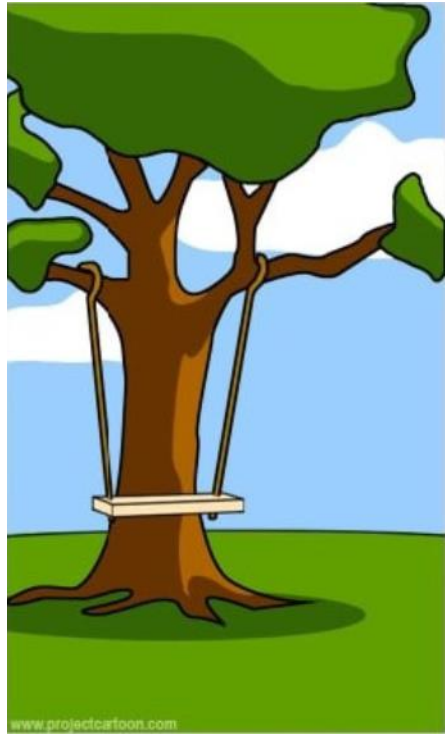


# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Kuidas Tellija ülesannet kirjeldas

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Kuidas projekteerimise projektijuht ülesandest aru sai

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



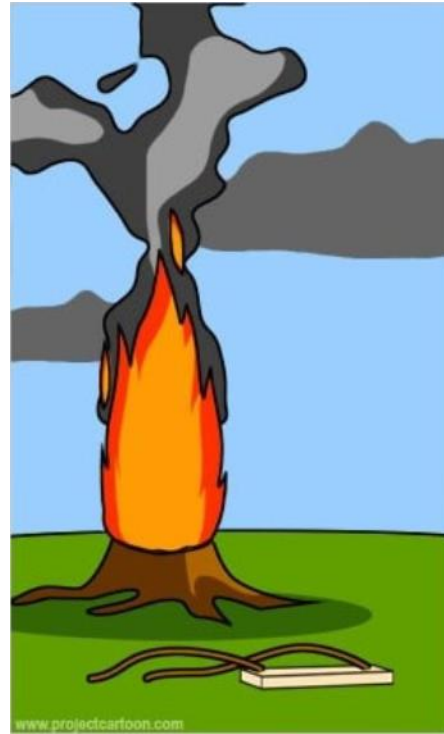
Kuidas insener edastatud ülesande lahendas

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Kuidas nägi tulemust loataotluse menetleja

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Kuidas nägi tulemust Päästeamet

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Kuidas nägi tulemust ehituse vähempakkumiskonkursi võitja

# KOMMUNIKATSIOON KÕVERPEEGLIS



Mida Tellijal tegelikult vaja oli

# EESMÄRK



Tellija

Projekteerija

Kooskõlastaja

Ehitaja

# KOMMUNIKATSIOONI KOMISTUSKIVID



- Olemasoleva olukorra kirjeldus
- Puudulik informatsioon vajadustest
- Ülepaisutatud informatsioon vajadustest
- Igasugused pakkumiste raames nõutud lisad. Pakkujale rohkem lisatööd põhjustavad bürokraatlikud infopäringud, mille vajadus jääb ebaselgeks
- Muu

# OLEMASOLEV OLUKORD



- Millised on majas teostatud tööd võrreldes ehitusaegse olukorraga?
- Milliseid varasemalt muudetud lahendusi soovivad elanikud (võimalusel!) säilitada?
- Varem-teostatud tööde dokumentatsioon (projektid, teostusjoonised, fotod)

# PUUDULIK INFORMATSIOON



Näide

*Tere*

*oleks vaja hinnapakkumist.*

*AR - Aritekturne piirdetarindite projekt*

*KV - Kütte ja ventilatsiooniprojekt*

*Lugupidamisega,*

...

Mida pakkuda, kui puudub ülevaade nii olemasolevast olukorrast, kui ka sellest, milleni jõuda soovitakse

# PUUDULIK INFORMATSIOON



- Sagedasti on projekteerimisosade kohta kirjutatud „vajadusel“. Tellijal või teda nõustaval Tehnilisel konsultandil on märkimisväärselt suuremad võimalused tööosa vajalikkust ette hinnata, kui pakkumist koostaval projekteerijal;

Näide:

	Märkused
Olemasolev katusekate (bituumenrullmaterjal, plekk, eterniit, muu)	Plekk.
Projekteeritav katusekate (bituumenrullmaterjal, plekk, eterniit, muu)	Plekk.
Katusekonstruktsioonid (võimalusel säilitatakse, vahetatakse)	Otsustatakse koostöös projekteerijaga.
Sadeveesüsteemid (võimalusel säilitatakse, vahetatakse)	Otsustatakse koostöös projekteerijaga.
Katuse- või pööninguluugid (võimalusel säilitatakse, vahetatakse)	Otsustatakse koostöös projekteerijaga.
Pääsuteed katusele või pööningule (võimalusel säilitatakse, vahetatakse)	Otsustatakse koostöös projekteerijaga.
Katus soojustatakse tehases eeltoodetud elementidega	Ei.

# PUUDULIK INFORMATSIOON



- Projekteerimistöõde mahtu selliste uuringute lisamine, mille tulemustest sõltub projekteerimistöõde maht. Näiteks ventilatsiooniuuring.
- Tulemust ja töömahtu mõjutavate hoone iseärasuste käsitlemata jätmise hanke mahus.

*Sageli jääb mulje, et Tellijate arvates on projekteerimismeeskonda kaasatud tingimata vähemalt üks selgeltnägija.*

# ÜLEPAISUTATUD INFORMATIIVSUSEGA PÄRINGUD



- Päringuga kõikvõimalike hoonega seotud materjalide kaasamine, sõltumata sellest, kas neil on konkreetse päringuga seos;
- Väga detailse ülesande koostamisel Tellija poolt tekivad kergesti vastuolud erinevate tööülesannete vahel;
- Kui Tellijal omal puudub piisav pädevus, siis tuleb julgemalt kasutada Tehnilist konsultanti, kelle puhul informatsiooni olulisuse hindamise võimekus on eeldatavalt tagatud.

# PAKKUMISTE „LISAD“



- Suunatud päringu korral pädevuse tõendamise kohustus;
- Suunatud päringu korral varasema töökogemuse tõendamise kogemus, ilma, et see omaks mõju pakkumiste hindamisele;
- Pakkumise raames kõigi vastutavate spetsialistide poolt objekti ülevaatuse nõue;
- Hinnapakumise digiallkirjastamine kõigi vastutavate spetsialistide poolt;



# PAKKUMISTE „LISAD“

- Pakkumine peab sisaldama pakkujapoolset kõigi korterite üle vaatamist ja mõõtmist;
- Eelarve koostamise kohustus projekteerija poolt;
- Eriti ekstreemne näide:

## 4. Täiendavad dokumendid

Projekteerimise mahtu kuulub toetuse tingimustele vastava energiatõhususe ETA tõendamise energiaarvutuse teostamine ja tarbimisandmetel põhineva energiamärgise KEK arvutus. Projekti koosseisus tuua välja projekti alusel renoveeritud hoone üldised tehnilised andmed. Projekti lisana tuleb esitada turu-uuring eeldatava ehitusmaksumuse kohta, koostatuna lühitabelina EVS 885:2005 kohaselt

# MUU



- Levinud on kõigi finantsriskide jätmine pakkujale:
  - Tasumine pärast ehitusteatisse kinnitamist (rida juhuseid, kus ehitustatist ei ole kinnitatud pakkuja pingutustest hoolimata, põhjuseks: puuduv hüdrant; ebapiisav varasemate tööde dokumenteerimine maja poolt vms.);
  - Tasumine pärast toetusotsuse saamist;
  - Võimaliku käibemaksutõusu pakkuja kanda jätmine;

# HEA TAVA PÄRINGUTE KOOSTAMISEKS



- Lühiülevaade hoone hetke olukorrast;
- Käsitlemist vajavate tööde kirjeldamine keskendudes Tellija poolt soovitud tulemusele;
- Tasub hinnata, kas projekteerija on kõige sobilikum töövõtja kõigi vajaduste katmiseks või on otstarbekam osa infot koguda juba projekteerimishanke eelinfoks varasemalt;
- Kriitilise pilguga üle vaadata pakkuja kvalifitseerimisega seotud nõuded, kas on proportsionaalsed, kas küsitud infot on kavas pakkumise hindamisel kasutada jne.

# HEA TAVA PÄRINGUTE KOOSTAMISEKS



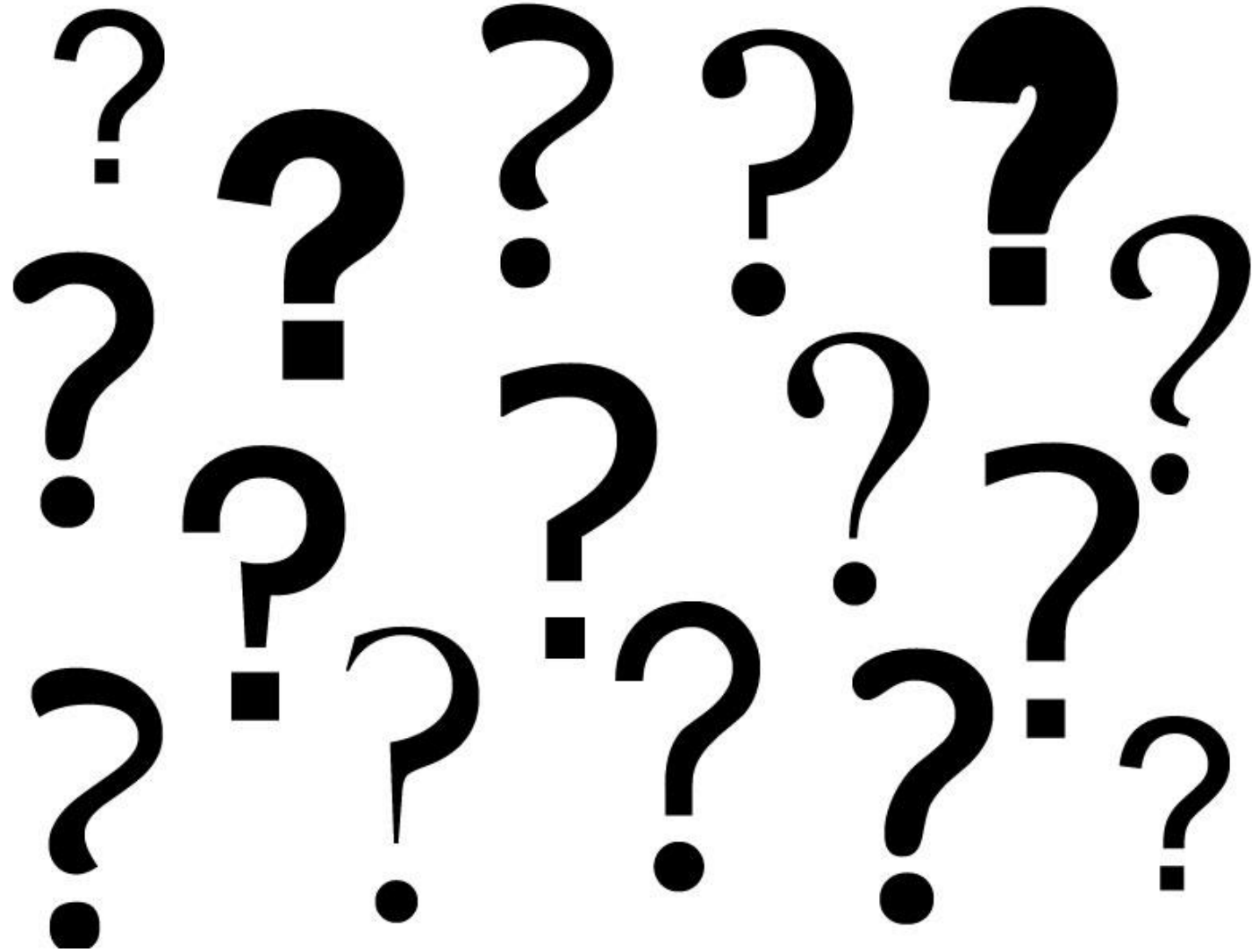
Päring peab olema nii mahukas, kui vajalik, kuid nii napp, kui võimalik!

Energiaaudit oli selles võtmes päris hea tööriist, et seal oli suur osa infost projekteerimispakkumise koostamiseks kontsentreeritud kujul olemas.

Kaalumist väärib päringute koostamise automatiseerimine, mis aitab Tellijal küsimuste vastuste vormis hinnapäringu kokku panna.



KÜSİMUSI?



# TÄNAN TÄHELEPANU EEST

Toomas Rähmonen

