

Elamu insener-tehniliste ja
ehituslike parenduste
projekteerimine.

Varpo Grupp OÜ

SISUKORD

- **Tellija soovid ja eesmärk.**
- **Lähteandmete ja alusdokumentide kogumine.**
- **Hoone tarindite insener-tehniline ja olemasolevate tehnosüsteemide ekspertiis.**
- **Lähtuvalt Tellija eesmärgist, insener-tehniliste ja ehituslike parenduste kava koostamine koos ehitustööde maksumuse prognoosiga.**
- **Lubade hankimine. Projektide koosseisu valik**
- **Energiahaldus**

Soovid ja eesmärk

Tellija eesmärk - vähendada hoone ülalpidamise kulutusi

1. Tellijapoolne esialgse tegevuse kava koostamine kulutuste määralt.
2. Lähtuvalt Tellija eesmärgist professionaalse hinnangu andmine kavandatud tegevustele
3. Põhjendatud ettepanekute tegemine eelnimetatud kava muutmiseks ja täiendamiseks.
4. Projekteerimise mahu määramine, vajadusel kaasata ka need tööd ja parendused, mis ei ole Tellija poolt loetletud, kuid mille teostamine on vajalik Tellija poolt püstitatud eesmärgi realiseerimiseks.

Lähteandmete kogumine

Eesmärk on koguda dokumentatsioon, mis on vajalik vastavate uuringute, ekspertiiside ja projekteerimistöode teostamiseks

Vajaliku dokumentatsiooni hankimine arhiividest või muudest allikatest

Vajadusel olemasoleva hoone mõõdistamine ja selle tulemusena korruste alusplaanide, lõigete ja vaadete koostamine.

Digitaalsete alusjooniste loomine projekteerimistöode ühildamiseks.

Insener-tehniline ekspertiis

Elamu ja selle tarindite tehnilise seisukorra hindamine ja parendusettepanekute tegemine.

Elamu tehnosüsteemide (küte, ventilatsioon, veevarustus, elektrivarustus) tehnilise seisukorra hindamine ja parendusettepanekute tegemine.

Olemasolevate tehnosüsteemide toimimise põhimõtete kaardistamine.

Põhimõtteliste struktuurskeemide ja blokk skeemide koostamine (st süsteemide paiknemine hoones).

Parenduste kava

Arvestades teostatud ekspertiiside tulemusi ja lähtuvalt Tellija eesmärgist ehituslike meetmete kava ja ehitusmaksumuse prognoosi koostamine.

Eesmärgiks on määrata kõige optimaalsemad ja tõhusamad ehituslikud võimalused, meetmed ja lahendused Tellija eesmärgi realiseerimiseks arvestades ehitustöödeks kavandatud rahalisi võimalusi.

Projekteerimistöode mahu koostamiseks on vaja taotleda kõik projekteerimiseks vajalikud load sh. projekteerimistingimused kohalikust omavalitsusest, tehnilised tingimused võrgu valdajatelt.

Projektide koost

- Erinevate projektide ühildamine,
 - ehitus / ventilatsioon / kütte / automaatika
- Uute keskkonnasõbralike tehniliste süsteemide kasutamine
 - maa- ja õhksoojuspumbad, päikesepaneelid, kaugjuhtimisega automatiseeritud süsteemid ja muud.
- Täiendavate osade lisamine uute tehniliste süsteemide kasutamisel.
 - Ventilatsioon: ventilatsiooni soojustagastus, vabasoojuse tagastus, õhukvaliteedi järgne juhtimine
 - Küte: temperatuuripõhine juhtimine, soojuse salvestamine tarindites, ilmaennustuse rakendamine juhtimisel
 - Veevarustus: kanalsiatsiooni soojustagastus, päikese energia rakendus, tarbimispõhine temperatuur.

Energiahaldus

- Seadmete vajaduspõhine rakendamine.
- Energiakulude monitooring.
- Soojustagastuste suunamine.
- Vabasoojuse salvestamine.

Monitooringu näide

punane:vent. /h.sinine:küte /t. sinine tarbevesi

