**Postup výpočtu garantované finanční úspory na vytápění, přípravě teplé vody a produkci z fotovoltaické elektrárny**

A) CFD,A,H+W [Kč] roční předpokládané a garantované náklady na vytápění a přípravu teplé vody navrhovaného stavu budovy

QD,A,H,dis [kWh/rok] návrhová roční vypočtená potřeba energie na vytápění v distribučním systému vytápění

fD,A,H,z [-] navrhovaný podíl QA,H,dis připadající na příslušný zdroj tepla

ηD,A,H,gen,z [-] návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje tepla pro vytápění, určená ke garancím do provozu budovy

QD,A,W,dis [kWh/rok] návrhová roční vypočtená potřeba energie na přípravu teplé vody systému

fD,A,W,z [-] navrhovaný podíl QA,W,dis připadající na příslušný zdroj tepla pro přípravu teplé vody

ηD,A,W,gen,z [-] návrhová sezónní účinnost z-tého zdroje pro přípravu teplé vody, určená ke garancím do provozu budovy

cfD,z [Kč/kWh] určená proměnná část ceny dle paliva z-tého zdroje tepla nebo zdroje pro přípravu teplé vody, v předpokládané výši pro 3-tí rok provozu budovy

* cfD.zemní plyn = 3,61 Kč/kWh
* cfD.dřevěné peletky = 3,92 Kč/kWh
* cfD.elektrická energie = 8,61 Kč/kWh

QD,A,SC [kWh/rok] návrhová předpokládaná roční produkce tepelné energie solárně-termickými kolektory, určená ke garancím do provozu budovy

Pro veškeré uvažované zdroje tepla na vytápění a přípravu teplé vody budou jednoznačně uvedené garantované sezónní účinnosti zdrojů ηD,A,H,gen,z a ηD,A,W,gen,z pro každý uvažovaný zdroj samostatně.

B) CFR,A,H+W [Kč] roční předpokládané náklady na vytápění a přípravu teplé vody referenční budovy

QR,A,FUEL,H [kWh/rok] předpokládaný zemní plyn spotřebovaný na vytápění referenční budovy dle 264/2020 Sb. s uvažováním sezónní účinnosti zdroje na vytápění ηH,gen,R = 92 %

QR,A,FUEL,W [kWh/rok] předpokládaný zemní plyn spotřebovaný na přípravu teplé vody referenční budovy dle 264/2020 Sb. s uvažováním sezónní účinnosti zdroje na přípravy teplé vody ηW,gen,R = 88 %

cfD,z [Kč/kWh] určená proměnná část ceny dle paliva z-tého zdroje tepla nebo zdroje pro přípravu teplé vody, v předpokládané výši pro 3-tí rok provozu budovy

* cfD.zemní plyn = 3,61 Kč/kWh

C) CFD,A,PV [Kč]Roční předpokládané náklady na elektrickou energii vytěsněné produkcí z fotovoltaické elektrárny umístěné na budově nebo na pozemku, hodnota určená ke garancím do provozu budovy

QD,A,PV [kWh/rok] předpokládané roční využití produkce elektrické energie fotovoltaické elektrárny v budově

cfD,elektrická energie [Kč/kWh] určená proměnná část ceny elektrické energie, předpokládané výši pro 3-tí rok provozu budovy = 8,61 Kč/kWh

gblD,A [kWh/m2] navrhovaný předpokládaný roční úhrn dopadajícího globálního slunečního záření na horizontální rovinu, k uvažování v rozmezí 1100-1350 kWh.m-2.rok-1

V rámci výpočtu bude jednoznačně vyčíslena hodnota QD,A,PV  a dále uvedena předpokládaná hodnota gblD,A,