

IZKAZ ENERGIJSKIH LASTNOSTI STAVBE

Izvedeno

| | |
|-----------------------------------|--------------------------------------|
| Investitor | Nacionalni inštitut za javno zdravje |
| Stavba | NIJZ CE Ljubljana - obstoječe |
| Lokacija stavbe | Ljubljana , Trubarjeva cesta 2 |
| Katastrska občina | TABOR |
| Parcelna številka | 2672 |
| Koordinate lokacije stavbe (Y, X) | Y= 462000 km X= 101000 km |
| Vrsta stavbe | 1220101 Stavbe javne uprave |
| Etažnost: | 5 |

| | |
|--|-------------------|
| Projektant | Ge projekt d.o.o. |
| Odgovorni vodja projekta | Branko Medvešek |
| Izdelovalec izkaza | / |
| Izdelano na podlagi elaborata | 247-2-20 |
| Datum izdelave izkaza | 06.02.2020 |
| Izjavljam, da iz Izkaza energijskih lastnosti stavbe izhaja, da stavba ne dosega predpisano raven učinkovite rabe energije | |
| Podpis izdelovalca izkaza: | |

| | |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Neto uporabna površina stavbe | $A_u = 3139,0 \text{ m}^2$ |
| Kondicionirana prostornina stavbe | $V_e = 12144,00 \text{ m}^3$ |
| Površina toplotnega ovoja stavbe | $A = 4362 \text{ m}^2$ |
| Oblikovni faktor | $f_0 = 0,36 \text{ m}^{-1}$ |

| | |
|---|------------------------------------|
| Temperaturni primanjkljaj | DD = 3300 Kdan |
| Temperaturni presežek | DH = -K ur |
| Povprečna letna temperatura zunanjega zraka T_L | $T_L = 9,9 \text{ }^\circ\text{C}$ |

TOPLOTNE PREHODNOSTI ELEMENTOV OVOJA STAVBE

NEPROZORNI ELEMENTI

| Oznaka elementa | Orientacija, naklon | Površina (m^2) | U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) | U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) |
|---|---------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|
| Streha poševna - obstoječe | | 852 | 1,398 | 0,20 |
| Ulična fasada S - obstoječe | S | 385,7 | 0,582 | 0,28 |
| Ulična fasada J - obstoječe | J | 355,1 | 0,582 | 0,28 |
| Ulična fasada Z - obstoječe | Z | 198,7 | 0,582 | 0,28 |
| Notranja fasada S (požarna pot) - obstoječe | S | 35,9 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada J (požarna pot) - obstoječe | J | 35,9 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada Z (požarna pot) - obstoječe | Z | 33,8 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada V (požarna pot) - obstoječe | V | 37,8 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada S - obstoječe | S | 178,8 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada J - obstoječe | J | 183,6 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada J - obstoječe | V | 51,7 | 0,773 | 0,28 |
| Notranja fasada Z - obstoječe | Z | 102,6 | 0,773 | 0,28 |
| Tla na terenu - obstoječe | | 900,6 | 0,218 | 0,35 |
| Stene v kleti - obstoječe | | 334,2 | 0,441 | 0,35 |

PROZORNI ELEMENTI

| Oznaka elementa | Orientacija, naklon | Površina (m^2) | U ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) | U_{\max} ($\text{W}/\text{m}^2\text{K}$) | Faktor prehoda celotnega sončnega sevanja $g.F_s.F_c$ |
|--|---------------------|---------------------------|-------------------------------------|--|---|
| Okna (ulična in dvoriščna M) S - obstoječe | S,90 | 180,5 | 3,000 | 1,3 | 0,52 |
| Okna (ulična in dvoriščna M) J - obstoječe | J,90 | 194,8 | 3,000 | 1,3 | 0,56 |

| | | | | | |
|--|------|------|-------|-----|------|
| Okna (ulična in dvoriščna M) J - obstoječe | J,90 | 16,3 | 1,500 | 1,3 | 0,32 |
| Okna (ulična in dvoriščna M) Z - obstoječe | Z,90 | 51,1 | 3,000 | 1,3 | 0,55 |
| Okna (ulična in dvoriščna M) Z - obstoječe | Z,90 | 42,4 | 1,500 | 1,3 | 0,32 |
| Okna (ulična in dvoriščna M) V - obstoječe | V,90 | 6 | 3,000 | 1,3 | 0,55 |
| Okna (K + notranji) S - obstoječe | S,90 | 49,7 | 3,000 | 1,3 | 0,37 |
| Okna (K + notranji) J - obstoječe | J,90 | 79,1 | 3,000 | 1,3 | 0,18 |
| Okna (K + notranji) Z - obstoječe | Z,90 | 41,4 | 3,000 | 1,3 | 0,33 |
| Okna (K + notranji) V - obstoječe | V,90 | 14,6 | 3,000 | 1,3 | 0,25 |

| | | |
|--|---|---|
| Način upoštevanja vpliva toplotnih mostov | <ul style="list-style-type: none"> - EN ISO 13789, SIST EN ISO 14683 - SIST EN ISO 10211 - s katalogi, računalniškimi simulacijami - na poenostavljen način | X |
|--|---|---|

| Koefficient specifičnih transmisijskih toplotnih izgub stavbe | Izračunan | Največji dovoljeni |
|--|--|--|
| | | $H'T = 1,099 \text{ W/m}^2\text{K}$ |
| Letna potrebna primarna energija | $Q_p = 714921 \text{ kWh}$ | |
| Letna raba toplote za ogrevanje | $Q_{\text{NH}} = 278414 \text{ kWh}$ | $Q_{\text{NHmax}} = 89352 \text{ kWh}$ |
| Letni potrebni hlad za hlajenje | $Q_{\text{NC}} = 17722 \text{ kWh}$ | $Q_{\text{NCmax}} = 0 \text{ kWh}$ |
| Letno potrebna toplota za ogrevanje na enoto neto uporabne površine in kondicionirane prostornine | Izračunana | Največja dovoljena |
| 1 - stanovanjske stavbe | | |
| 2 - nestanovanjske stavbe | $Q_{\text{NH}}/a_u = 88,7 \text{ kWh/m}^2\text{a}$ | $(Q_{\text{NH}}/a_u)_{\text{max}} = - \text{ kWh/m}^2\text{a}$ |
| | $Q_{\text{NH}}/V_e = 22,9 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ | $(Q_{\text{NH}}/V_e)_{\text{max}} = 7,4 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ |

| Zagotavljanje obnovljivih virov energije | | |
|---|--------------|--------------------|
| | Doseženo (%) | Izpolnjeno (DA/NE) |
| Osnovni pogoj | | |
| najmanj 25 odstotkov celotne končne energije je zagotovljeno z uporabo obnovljivih virov | Skupaj: 71 | DA |
| Izjeme, ki nadomeščajo osnovni pogoj | | |
| najmanj 25 odstotkov potrebne energije je iz sončnega obsevanja | | |
| najmanj 30 odstotkov potrebne energije je iz plinaste biomase | | |
| najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz trdne biomase | | |
| najmanj 70 odstotkov potrebne energije je iz geotermalne energije | | |
| najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz toplote okolja | | |
| najmanj 50 odstotkov potrebne energije je iz naprav SPTE z visokim izkoristkom | | |
| stavba je najmanj 50 odstotkov oskrbovana iz energetsko učinkovitega sistema daljinskega ogrevanja/hlajenja | 94 | DA |
| letna potrebna toplota za ogrevanje je najmanj 30 odstotkov nižja od mejne vrednosti | | |

| Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov | |
|--|--|
| Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (1 - stanovanjska stavba) | |
| Letna potrebna primarna energija na enoto uporabne površine stavbe (2 - nestanovanjska stavba) | $Q_p/V_e = 58,9 \text{ kWh/m}^3\text{a}$ |

| Kazalniki letne rabe primarne energije za delovanje sistemov | |
|--|--------------------------|
| Letni izpusti CO ₂ | 193595 kg |
| Letni izpusti CO ₂ na enoto uporabne površine stavbe (1- stanovanjska stavba) | |
| Letni izpusti CO ₂ na enoto kondicionirane prostornine stavbe (2 - nestanovanjska stavba) | 15,9 kg/m ³ a |

| | | |
|---------------------------------------|---|----------------------------|
| Št. Elaborata: 247-2-20 | Projektant: Ge projekt d.o.o. | |
| Kraj, datum: Ljubljana, 06.02.2020 | Odgovorni projektant: Branko Medvešek _____ | Izdelovalec: / _____ |