

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O BUDOVE A STAVEBNÝCH KONŠTRUKCIÁCH

Predmetom projektového energetického hodnotenia je významná obnova – stavebné úpravy predškolského zariadenia „AURA“ v meste Humenné na ul. Trebičskej č. 13. Navrhovaná významná obnova predškolského zariadenia je pre dvojpodlažnú časť a prístavba, stavba je nepodpivničená. Hlavný vstup k objektom je orientovaný z východnej strany. Budova je zatriedená do kategórie budov – budovy škôl a školských zariadení.

2.1 Miestne a normalizované klimatické podmienky

Pre výpočet potreby tepla na krytie strát prechodom a vetraním bola použitá dennostupňová metóda. Dennostupne sú pre potreby hodnotenia normalizované, nakoľko vypočítané hodnoty budú podrobené normalizovanému hodnoteniu.

Tabuľka 1 Zemepisné a normalizované klimatické podmienky STN 73 0540-3

Zemepisné údaje

Poloha:

Okres:

Dennostupne: dni

Výška n.m.:

Severná dĺžka: °

Východná dĺžka: °

Mesačné detaily

Vietor

Rýchlosť vetra v=50 m: m/s

Korekcia na polohu:

Korekcia na povrch:

Priemerná rýchlosť vetra: m/s

Max. rýchlosť vetra: m/s

Zimné údaje

Solárne zisky

Ref. meteo-stanica:

Zóna:

Vonkajšia teplota

Zóna:

Lokalita: °C

Korekcia: °C

Použitá: °C

Štandardná vykurovacia sezóna

Trvanie: dni

Odo dňa:

Do dňa:

Popis	Jednotky	Január	Február	Marec	Apríl	Máj	Jún	Júl	August	September	Október	November	December
Energia slneč. žiar. Sever	[MJ/m²]	1.6	2.8	3.4	4.6	5.6	6.6	6.2	5.0	3.6	2.3	1.3	1.0
Energia slneč. žiar. Severovýchod	[MJ/m²]	1.7	3.1	4.3	6.7	8.0	9.1	8.7	7.0	4.9	2.9	1.4	1.1
Energia slneč. žiar. Východ	[MJ/m²]	2.5	4.8	6.8	9.1	10.4	11.4	10.9	9.5	7.7	4.9	2.3	1.7
Energia slneč. žiar. Juhovýchod	[MJ/m²]	4.4	7.7	9.5	11.1	11.1	11.6	11.3	10.9	10.1	7.9	4.5	3.6
Energia slneč. žiar. Juh	[MJ/m²]	5.6	9.3	10.7	11.1	10.2	10.4	10.3	10.4	10.9	9.3	5.6	4.7
Energia slneč. žiar. Juhozápad	[MJ/m²]	4.4	7.7	9.5	11.1	11.1	11.6	11.3	10.9	10.1	7.9	4.5	3.6
Energia slneč. žiar. Západ	[MJ/m²]	2.5	4.8	6.8	9.1	10.4	11.4	10.9	9.5	7.7	4.9	2.3	1.7
Energia slneč. žiar. Severozápad	[MJ/m²]	1.7	3.1	4.3	6.7	8.0	9.1	8.7	7.0	4.9	2.9	1.4	1.1
Energia slneč. žiar. Horizontálna	[MJ/m²]	2.9	6.0	10.1	15.5	18.6	20.8	19.9	16.7	12.8	7.8	3.5	2.2
Priemerná teplota	[°C]	-3.1	-0.9	3.4	9.3	14.3	17.3	18.8	18.2	15.0	8.8	3.5	-1.2
Tlak vodnej pary	[Pa]	374.2	444.5	614.1	912.4	1209.5	1396.6	1489.9	1452.7	1252.9	884.5	618.5	434.3

2.2 Charakteristika objektu

Pôdorys stavby materskej školy je obdĺžnikového tvaru.

Nosný systém je kombinovaný, skeletový, sieť nosníkov a prievlakov zo železobetónu. Obvodový plášť je z predsadených pórobetónových panelov s omietkou. Objekt je zastrešený plochou strechou. Strešnú konštrukciu tvoria stropné panely, spádová a hydroizolačná vrstva. Nášľapné vrstvy podláh budú použité podľa účelu miestností – laminátová podlaha, keramická dlažba a koberec.

Okná a dvere v obvodovom murive v materskej škole sa navrhujú vymeniť za plastové z 5-komorového plastového profilu s izolačným dvojsklom. Vstupné dvere do objektu sa navrhujú