



UNIVERSITETI I PRISHTINËS
“HASAN PRISHTINA”
FAKULTETI I INXHNIERISË MEKANIKE
 Rruga Agim Ramadani, Ndërtesa e Fakulteteve Teknike, 10 000 Prishtinë, Republika e Kosovës
 Tel: +383 38 552 126 ext. 101 * E-mail: fim@uni-pr.edu * www.fim.uni-pr.edu

Nr. Prot.: 552
 Datë: 15/04/2024

RAPORT VLERËSIMI TË DORËSHKRIMIT TË PUNIMIT TË DIPLOMËS MASTER

FAKULTETI	Fakulteti i Inxhinierisë Mekanike
Departamenti/Programi	Termoenergjetikë dhe energji e ripërtëritshme
Titulli i punimit	Projektimi i sistemeve të NVKA të palestrave sportive - rast studimi “palestra sportive në Krushë të madhe”
Kandidati	Adem Govori
Mentori	Prof. Dr. Rexhep Selimaj
Aprovimi i projekt propozimit në Këshillin e Fakultetit	Datë: 23/11/2023 Vendimi Nr.: 2105

Vlerësimi i dorëshkrimit.

Në bazë të vendimit të Dekanit të Fakultetit, Nr. 2105 të datës 23/11/2023 është formuar komisioni me këtë përbërje:

1. Prof. Dr. Naser Sahiti, *kryetar*
2. Prof. Dr. Rexhep Selimaj, *mentor*
3. Prof. Asoc. Dr. Bedri Dragusha, *anëtar*

për vlerësimin e punimit Master me titull Projektimi i sistemeve të NVKA të palestrave sportive - rast studimi “palestra sportive në Krushë të madhe” (Design of HVAC systems of sports halls - case study "sports hall in Krushë e madhe"), të kandidatit Bsc. Adem Govori.

Pas kontrollimit të punimit të lartpërmendur Komisioni jep këtë:

R A P O R T

Punimi me titull Projektimi i sistemeve të NVKA të palestrave sportive - rast studimi “palestra sportive në Krushë të madhe” (Design of HVAC systems of sports halls - case study "sports hall in Krushë e madhe") është hartuar në 5 kapituj dhe është ilustruar përmes 5 figurave, 80 tabelave dhe 16 formulave.

Në kapitullin e parë janë pasqyruar të dhënat rreth historisë dhe klasifikimit të palestrave sportive, duke përfshirë historinë e hershme dhe atë të tanishme. Në kuadër të klasifikimit janë pasqyruar palestrat sipas madhësisë dhe sipas qëllimit të përdorimit të tyre.

Në kapitullin e dytë është “Projektimi i sistemeve të NVKA (sistemeve të ngrohjes, ventilimit dhe kondicionimit të ajrit) për palestra sportive, është pasqyruar fillimisht projektimi i sallave sportive duke marrë për bazë strukturën, planifikimin e lokacionit, planifikimin e jashtëm, planifikimin e sallës dhe qendrës, menaxhimi sportiv, etj., e duke vazhduar tutje me Projektimin e sistemeve NVKA të palestrave sportive. Këtu përfshihen analiza rreth zgjedhjes së sistemit NVKA, Ngrohjes së sallës sportive, kondicionimit të ajrit, nevojave dhe metodave të ftohjes,

Formulari – F3

përcaktimin e sasisë së nevojshme të ajrit të ventilimit, si dhe përzgjedhjes së pajisjeve të sistemit NVKA (siç janë kompresorët, njësitë Fan-coil, njësitë e trajtimit të ajrit – NTA, komponentët e NTA, Pajisja e rikuperimit të nxehtësisë, dhe çillerët).

Në kapitullin e tretë janë prezantuar normat dhe disa standarde për palestrat sportive duke përfshirë kriteret e përgjithshme si kodet dhe standardet, mbrojtjen dhe sigurinë, kushtet e ajrit të brendshëm, lagështinë, kontrollin e CO₂, fitimet e nxehtësisë, sistemet me vëllim konstant dhe sistemet me vëllim të ndryshueshëm të ajrit, normat minimale të ventilimit në zonën e frymëmarrjes dhe disa standarde të komfortit të NVKA.

Në kapitullin e katërt është prezantuar Projektimi i sistemit të NVKA të palestrës sportive në Krushë të madhe". Projekti është punuar në bazë të dhënave nga projekti kryesor i arkitekturës, për kushtet klimatike të vendit dhe në bazë të normave teknike për projektim të instalimeve të NVKA. Në projekt është kërkuar të përvetësohet sistemi i projektuar i ngrohjes që përbëhet prej ngrohjes me ajër për pjesën e fushës dhe spektatorëve, ndërsa hapësirat përcjellëse të sallës me anë të radiatorëve dhe ventilator konvektorëve. Si trupa ngrohës janë marrë Radiatorët të përvetësuar për sasinë e nevojshme të nxehtësisë për hapësirë përkatëse, dhe për trupat ftohës janë zgjedhur çillerët duke marrë për bazë nevojat e sasisë së nevojshme të freskimit. Këtu janë përfshirë të gjitha të dhënat për humbjet dhe fitimet termike, dimensionimi i kanaleve, oxhakut, gypave etj., e të prezentuara nëpërmjet tabelave dhe skemave përkatëse.

Në kapitullin e pestë janë dhënë përfundimet dhe rekomandimet e nevojshme me konstatimet përkatëse për shumëllojshmërinë e përdorimit të palestrave sportive, ndikimin dhe kontrollin e kushteve të jashtme klimatike, strukturën e ndërtimit – mureve rrethuese, dhe kështu në fund nevojën për monitorimin (automatik) të parametrat klimatikë të palestrës së brendshme me kontroll të rregullt duke siguruar përmbushjen e standardeve të sigurisë dhe kualitetit.

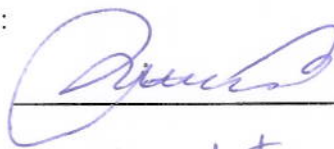
PERFUNDIM

Në bazë të shqyrtimit të punimit Master, Komisioni për vlerësim konsideron se punimi është hartuar në nivel të duhur, e që është i shtjelluar përmes figurave, tabelave dhe formulave. Prandaj, Komisioni për vlerësimin e punimit Master, të kandidatit Bsc. Adem Govori, me titull " *Projektimi i sistemeve të NVKA të palestrave sportive - rast studimi "palestra sportive në Krushë të madhe" (Design of HVAC systems of sports halls - case study "sports hall in Krushë e madhe")* konsideron se punimi i plotëson të gjitha kriteret për punim Master dhe propozon që të jepet në diskutim publik.

Prishtinë: 11/04/2024

Komisioni:

1. Prof. Dr. Rexhep Selimaj



- mentor

2. Prof. Dr. Naser Sahiti



- kryetar

3. Prof. Asoc. Dr. Bedri Dragusha



- anëtar

P.S. Numri i faqeve shtohet sipas nevojës.

**UNIVERSITETI I PRISHTINËS “HASAN PRISHTINA”
FAKULTETI I INXHINIERISË MEKANIKE
DEPARTAMENTI: TERMOENËRGJETIKË DHE ENERGJI E RIPËRTËRITSHME**



PUNIM DIPLOME MASTER

**PROJEKTIMI I SISTEMEVE TË NVKA TË PALESTRAVE SPORTIVE - RAST
STUDIMI “PALESTRA SPORTIVE NË KRUSHË TË MADHE**

**Mentori:
Prof. Dr. Rexhep Selimaj**

**Kandidati:
Bsc. Adem Govori**

Prishtinë, 2024

PËRMBLEDHJA (ABSTRAKTI)

Sallat e sportit janë përgjithësisht struktura të mëdha voluminoze me tavane të larta, por që në realitet duhet të ngrohen në vetëm 2 m lartësi nga dyshemeja e ndërtesës ku zhvillohet aktiviteti. Kështu, sigurimi i një sistemi ngrohjeje që ngroh të gjithë vëllimin nuk është vetëm i kotë dhe i kushtueshëm, por edhe jo fleksibël. Andaj sistemet NVKA përveç që nevojitet të mbështeten në lëvizjen e ajrit ato duhet marrë për bazë edhe shpërndarjen e nxehtësisë. Lëvizja e ajrit duhet të jetë e përshtatshme për llojin e aktivitetit dhe po ashtu edhe zhurma e ventilatorëve të lëvizjes së ajrit duhet të jetë brenda standardeve minimale të performancës për akustikën e sallave sportive. Kështu, në kuadër të këtij punimi, do të analizohen faktorët që kontribuojnë në ruajtjen temperaturës dhe të lëvizjes së ajrit të ambientit të brendshëm të palestrës sportive, duke përfshirë kalkulimet e nevojshme për humbjet dhe përfitimet termike, dimensionimin e rrjetit gypor dhe të kanaleve dhe projektimin e sistemeve adekuate të NVKA në mënyrë që të ofrohen kushte termike standarde të përshtatshme për personat që zhvillojnë aktivitete aty. Ky punim përveç normave, standardeve dhe pjesës teorike ka për mbulesë edhe anën praktik përkatësisht projektin e sistemit të NVKA për rastin studimor: palestra sportive në Krushë të madhe.

Punimi ka këtë përmbajtje:

1. Hyrje
2. Historia dhe klasifikimi i palestrave sportive
3. Projektimi i sistemeve NVKA të palestrave sportive
4. Normat dhe standardet termike për palestra sportive
5. Projektimi i sistemit të NVKA të palestrës sportive në Krushë të madhe”
6. Përfundimi dhe rekomandimet
7. Literatura