

RAPORTI I AUDITIMIT TË ENERGJISË



QENDRA KOMBËTARE E MONITORIMIT TË TRAFIKUT (QKMT)

TIRANË

Aplikim për çertifikatë paraprake

Zhvillues: ARRSH dhe MIE

Përgatiti: ALDO NASI

Cel: 069 27 40 844

Email: aldonasi@yahoo.com

Aldo
Nasi

Digitally signed by
Aldo Nasi
Date: 2022.04.05
12:20:00 +02'00'

Mars 2022

PËRMBAJTJA E LËNDËS

1.	LISTA E PAISJEVE TË PËRDORURA PËR REALIZIMIN E AUDITIMIT TË ENERGJISË	4
2.	PËRMBJEDHJE	5
3.	PËRSHKRIMI I NDËRTESESË	6
31	Të dhëna në lidhje me klientin dhe dokumentacionin teknik të disponueshëm të ndërtësës.....	6
32	Elementët arkitektonike dhe ndërtimore të ndërtësës	6
33	Mbështjellësja e ndërtësës.....	15
34	Koeficientët e transmetimit të nxehtësisë (Vlerat U)	16
35	Kapaciteti termik i mbështjellësve të ndërtësës.....	23
4.	ZONAT TERMIKE TË NDËRTESESË	24
5.	LLOGARITJA E ENERGJISË SË NEVOJSHME PËR NJË PËRDORIM TIPIK NDËRTESESË.....	39
51	Klasi energjitik i ndërtësës	39
6.	SISTEMET E NGROHJES, FTOHJES, VENTILIMIT, AJRIT TË KONDICIONUAR (NVKA) DHE UJIT TË NGROHTË SANITAR (UNS) NË NDËRTESEË	40
7.	SISTEMET E TJERA ELEKTRIKE NË NDËRTESEË.....	42
71	Furnizimi me energji elektrike	42
72	Ndriçimi.....	43
7.		Error! Bookmark not defined.
8.	MASAT E PROPOZUARA PER RRIJTJEN E EFICIENCES.....	Error! Bookmark not defined.

PËRMBAJTJA E TABELAVE

TABELA 1	LISTA E PAISJEVE	4
TABELA 2	AMBIENTET E NDËRTESES	15
TABELA 3	VLERA U E MUREVE TË JASHTME	16
TABELA 4	VLERA U E MUREVE TË BRENDSHME 12 CM	16
TABELA 5	VLERA U E MUREVE TË BRENDSHME 15 CM	17
TABELA 6	VLERA U E MUREVE TË BRENDSHME 20 CM	17
TABELA 7	VLERA U E MUREVE B/A 40 CM	17
TABELA 8	VLERA U E MUREVE TË ASHENSORIT	18
TABELA 9	VLERA U NË DYSHEME	19
TABELA 10	VLERA U NË DYSHEME TEKNOLOGJIKE	19

TABELA 11 VLERA U NË SOLETE.....	20
TABELA 12 VLERA U NË TARRACË.....	21
TABELA 14 TË DHËNAT E VETRATAVE, DRITAREVE DHE DYER	22
TABELA 15 VLERA E KAPACITETIT TERMIK PËR MURET E BRENDSHËM (12 CM)	23
TABELA 16 PËRMBLEDHJE E KARAKTERISTIKAVE TË ELEMENTEVE TË MBËSHTJELLËSES SË NDËRTESES	23
TABELA 17 ZONAT TERMIKE TË NDËRTESES.....	34

PËRMBAJTJA E FIGURAVE

FIGURE 1 VENDODHJA E OBJEKTIT NË HARTË.....	7
FIGURE 2 PLANIMETRIA E KATIT NËNTOKË.....	8
FIGURE 3 PLANIMETRIA E KATIT PËRDHE.....	9
FIGURE 4 PLANIMETRIA E KATIT TË PARË.....	10
FIGURE 5 PLANIMETRIA E KATIT TË DYTË.....	11
FIGURE 6 PRERJA 1-1	15
FIGURE 8 SHITESAT PËRBËRËSE TË DYSHEMESË.....	18
FIGURE 9 SHITESAT PËRBËRËSE TË SOLETËS.....	19
FIGURE 10 KARAKTERISTIKAT TEKNIKE TË VETRATAVE DHE DRITAREVE.....	21
FIGURE 11 NDARJA NË ZONA TERMIKE E KATIT PËRDHE	38

1. LISTA E PAISJEVE TË PËRDORURA PËR REALIZIMIN E AUDITIMIT TË ENERGJISË

Për auditin e energjisë u përdorën pajisjet e mëposhtme.

Nr.	Paisje	Numri i serisë
1.	Luxometër	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
2.	Multimatës Digjital	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
3.	Matës Lagështie	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
4.	Termometër	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
5.	Anemometër	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
6.	Matës Distance me Laser	Nuk aplikohet / Fazë Projektimi
7.	Ventilator me Shpejtësi të ndryshueshme, Tregues Digjital dhe Manometër Diferencial	Nuk aplikohet/Fazë Projektimi
8.	Kamera Infrakuqe	Nuk aplikohet/Fazë Projektimi

Tabela 1 Lista e paisjeve

SHËNIM: Referuar projektit, i cili është në fazën e marrjes së lejes së ndërtimit, të dhënat për të gjeneruar Certifikatën Paraprake të Performancës së Energjisë janë marrë nga projekti, i vënë në dispozicion nga zhvilluesi. Në këtë fazë nuk është përdorur asnjë pajisje për të realizuar auditimin e energjisë në ndërtesë. Të dhënat, sipas projektit janë hedhur në programin kompjuterik të miratuar nga Agjencia për Eficiencën e Energjisë.

2. PËRMBJEDHJE

Ky audit është përgatitur për marrjen e çertifikatës paraprake për objektin me emërtim "Qendra Kombëtare e Monitorimit të Trafikut" e cila do të ndërtohet në afërsi të rrugës Lunxheri nr.18, Tiranë. Qendra Kombëtare e Kontrollit Rrugor (ANTOCC) do jetë një strukturë koordinuese ndërinstitutionale, e cila ka për detyrë organizimin, planifikimin dhe drejtimin e kontrollit rrugor dhe rritjen e sigurisë rrugore, nëpërmjet mbledhjes, përpunimit, ruajtjes, shpërndarjes dhe përdorimit të të dhënave të transportit rrugor, në përputhje me legjislacionin vendas dhe ndërkombëtar. Vendndodhja e propozuar nga ARRSH është në të njëjtin pozicion me Drejtorinë Rajonale të Rrugëve Tiranë. Adresa është Rruga Lunxheri Nr.18, Tiranë. Vendndodhja ka akses relativisht të lehtë 158 m në rrugën e Kastriotëve, 150 m nga Infrastruktura Hekurudhore dhe 880 m nga Autostrada Tiranë-Durrës. Referuar projektit arkitektonik i hartuar nga bashkimi i operatorëve ekonomik Tecnic Consulting SpA, TM Leuven dhe Infraplan, Qendra Kombëtare e Kontrollit është e konceptuar e organizuar dhe ndarë sipas ambienteve të mëposhtme :

Dhoma e kontrollit, Dhoma e Serverit, Dhoma e mirëmbajtjes, Dhomat e Emergjencave, Salla e thirrjeve elektronike, Dhoma e dispeçerit, Dhomat e Administrimit, Dhoma e mbledhjes, Dhoma e drejtorit, Dhoma e Koordinatorit, WC, Shkallët lëvizëse, Korridoret, Bibliotekë, studim, R&R i kuzhinës, Arkivi i Sekretariatit, Magazina.

Objekti do të ndërtohet në pronën me nr. pasurie : 11/86, Zona kadastrale: 8320. Vendndodhja ka akses relativisht të lehtë 158 m në Rrugën e Kastriotëve, 150m nga Infrastruktura Hekurudhore dhe 880 m nga Autostrada Tiranë-Durrës.

Mbështjellja e ndërtesës është projektuar që të plotësojë kriteret minimale të performancës së energjisë duke realizuar veshjen e mureve të jashtëm, tarracës dhe dyshemesë me shtresën temoizoluese. Dyert e brendshme do të jenë tamburato MDF.

Furnizimi me ujë të ngrohtë sanitar është parashikuar të bëhet nëpërmjet montimit të boilerit 90 litra.

Sistemi i ndriçimit është menduar të jete LED, në mënyrë që të kemi sa më pak shpenzime për energjinë elektrike.

3. PËRSHKRIMI I NDËRTESES

3.1 Të dhëna në lidhje me klientin dhe dokumentacionin teknik të disponueshëm të ndërtesës

KLIENTI:	ARRSH dhe MIE
VENDNDODHJA:	Zona Kadastrale 8320, Nr. i pasurisë 11/86
ADRESA:	Tiranë, Indeksi i hartes TR-F-2
KONTAKT:	z. Aldo Nasi
TELEFON:	0692740844
DATA E AUDITIMIT:	Aplikim për leje ndërtimi
CERTIFIKATA E PRONËSISË:	Zona Kadastrale 8320, Nr. i pasurisë 11/86

3.2 Elementët arkitektonike dhe ndërtimore të ndërtesës

Qendrën e Monitorimit dhe Kontrollit të Trafikut Rrugor të ARRSH-së, (Objekt i auditimit) falë sistemeve dhe nënsistemeve të integruara të ITS do të mundësojë monitorimin, regjistrimin, matjen, numërimin dhe përpunimin e informacionit, dhe duke e paraqitur për përdorim nga ARRSH, Policia e Shtetit si dhe institucione të tjera përkatëse, operatorë, media informative dhe publiku i gjerë.

Nisur nga zgjidhja arkitektonike si dhe dimensionet e mëdha në plan, skema strukturore e objektit është konceptuar e përbërë nga një pjesë e vetme. Duke marrë parasysh dimensionet e objektit nuk ishte e nevojshme që ai të ndahet me fuga sizmike. Në përgjithësi struktura paraqitet relativisht e rregullt në plan dhe lartësi, kjo edhe për shkak të funksionit të arkitekturës.

Muret e podrumit janë projektuar me një trashësi 30 cm dhe do të jenë të pozicionuar në perimetër të kateve nëntokë (shiko vizatimet për më shumë informacione). Ato janë të shpërndara në katet e podrumit në mënyrë të tillë që, të garantojnë izolimin e strukturës (podrumit) nga niveli i dheut dhe ujërave nëntokësor. Muret e podrumit janë të lidhur me strukturën. Për të siguruar një sjellje sa me uniforme të strukturës nën efektin e forcave sizmike, ndërkatet (soletat tip) janë konceptuar si soleta monolite të hedhura në të dy drejtimet me lartësi 17.0 cm. Muret e brendshme janë 12, 15 dhe 20 cm të cilët në mënyrë të përmbledhur do jepen në tabelat e mëposhtme. Një pjesë e mbulimit të strukturës do jetë me soletë monoite dhe një pjesë do jetë me strukturë të lehtësuar me panel sandwich. Furnizimi me energji elektrike i ndërtesës ANTOCC është parashikuar të bëhet nga një kabine TM/TU, 20/0.4kV me fuqi të plotë rreth 400kVA. Kabina do të jetë sipas standardit të kërkuar nga OSHEE.

Mbështjellja e ndërtesës është projektuar që të plotësojë kriteret minimale të performancës së energjisë duke realizuar veshjen e mureve të jashtëm, tarracës dhe dyshemesë me shtresë temoizoluese. Dyert e brendshme do të jenë tamburato MDF ndërsa dyer dhe dritaret do të jenë duralumin dopio xham.

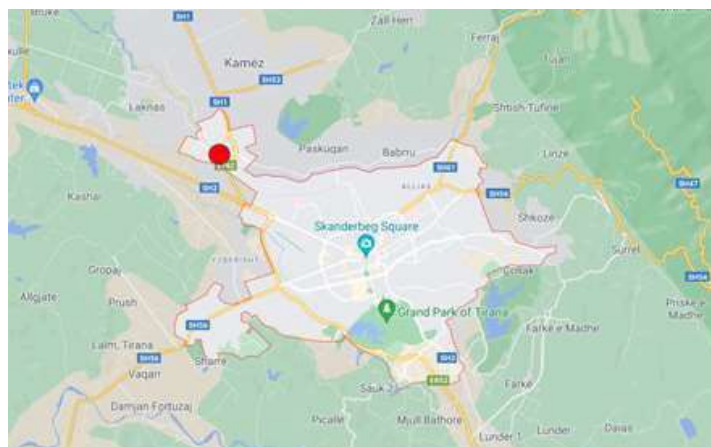


Figure 1 Vendodhja e objektit në hartë

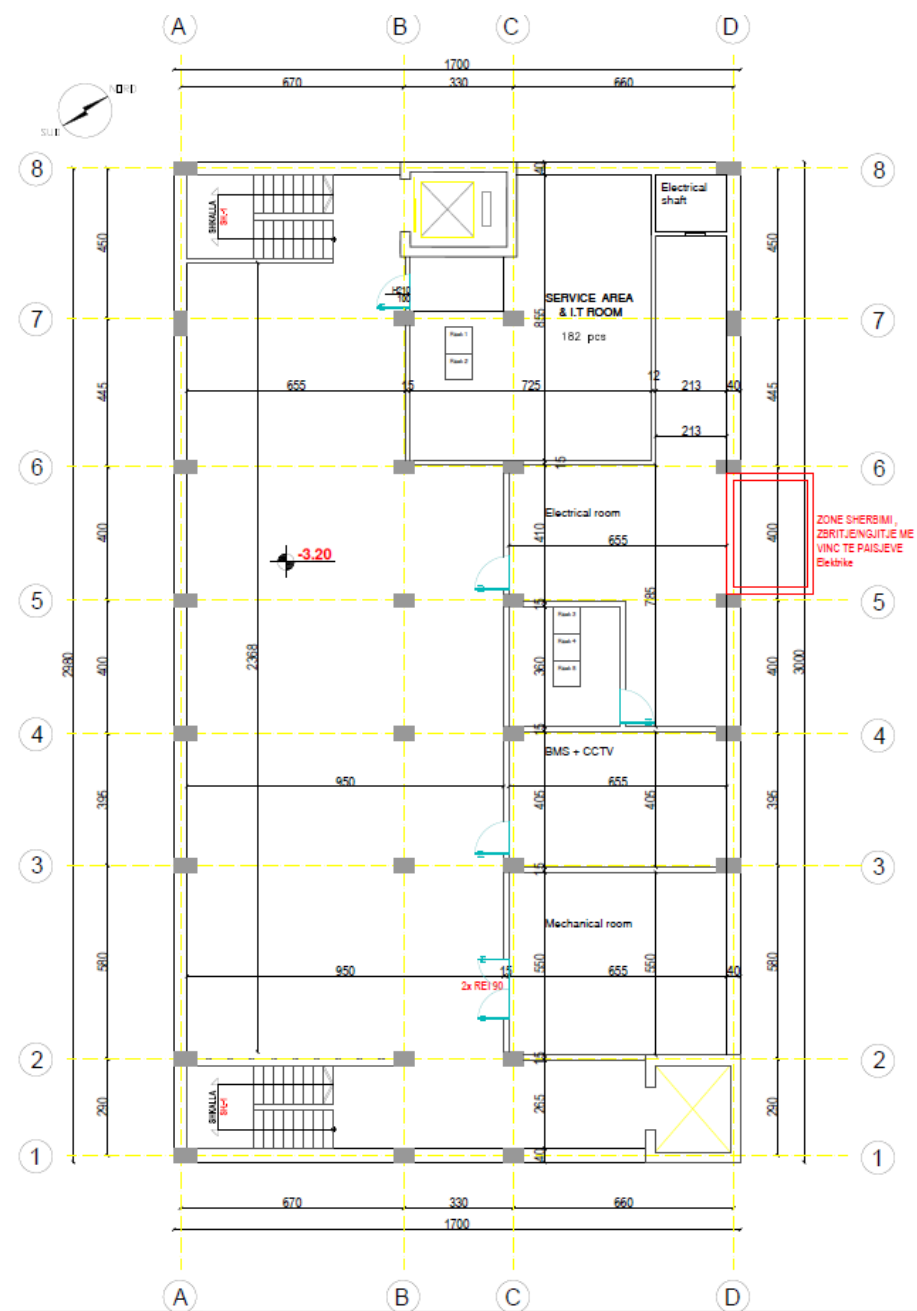


Figure 2 Planimetria e katit nëntokë

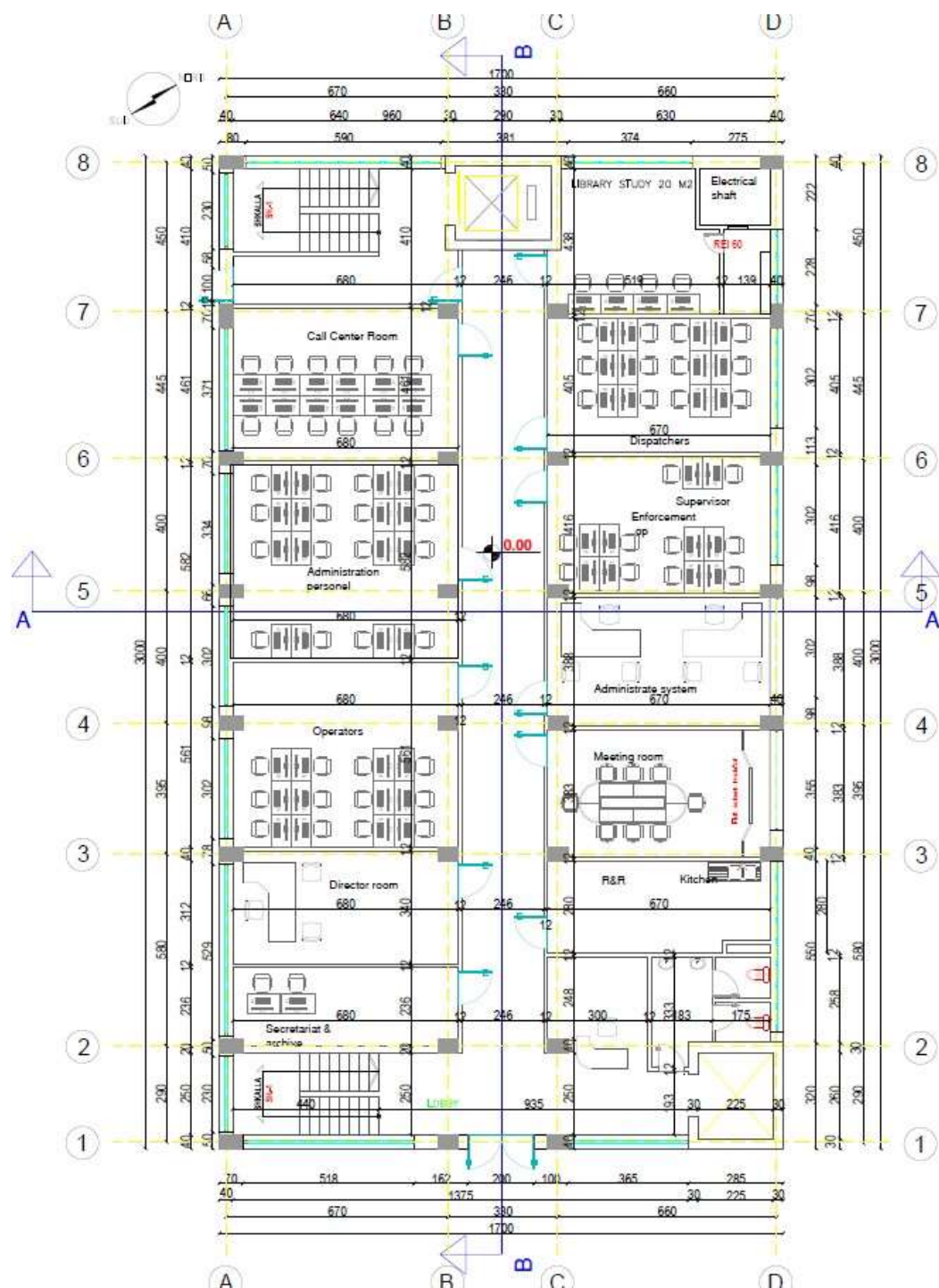


Figure 3 Planimetria e katit përdhe

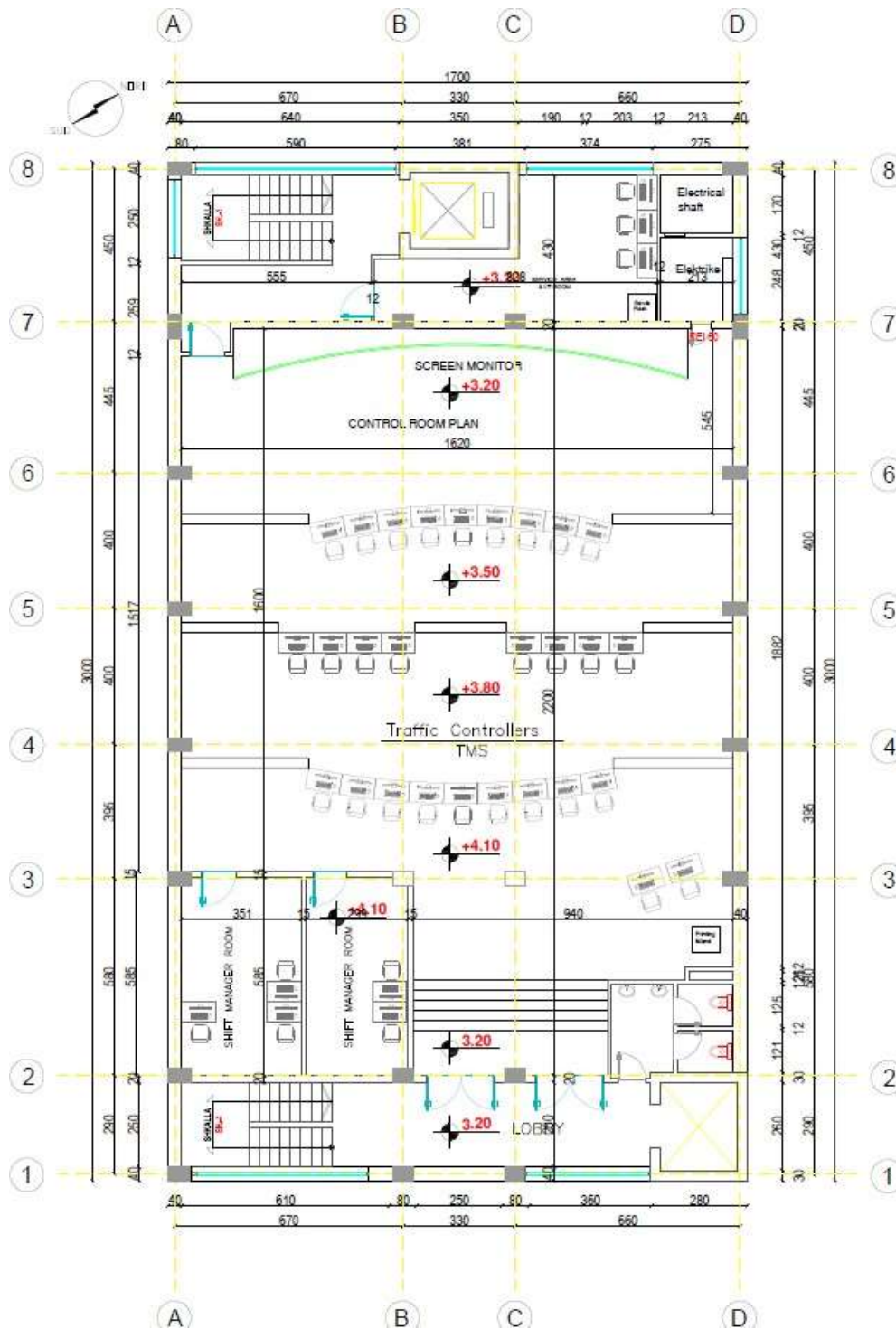
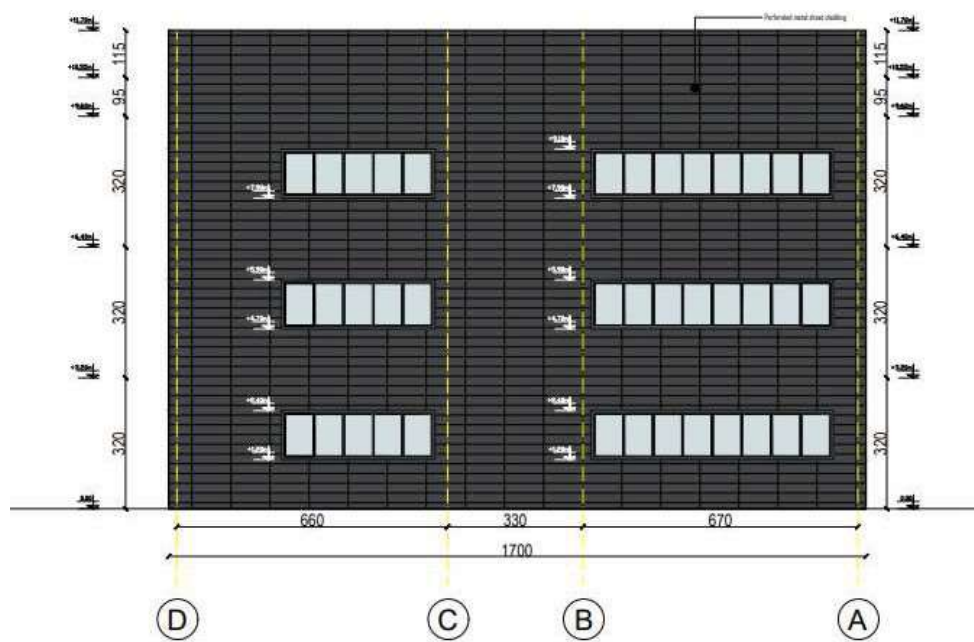
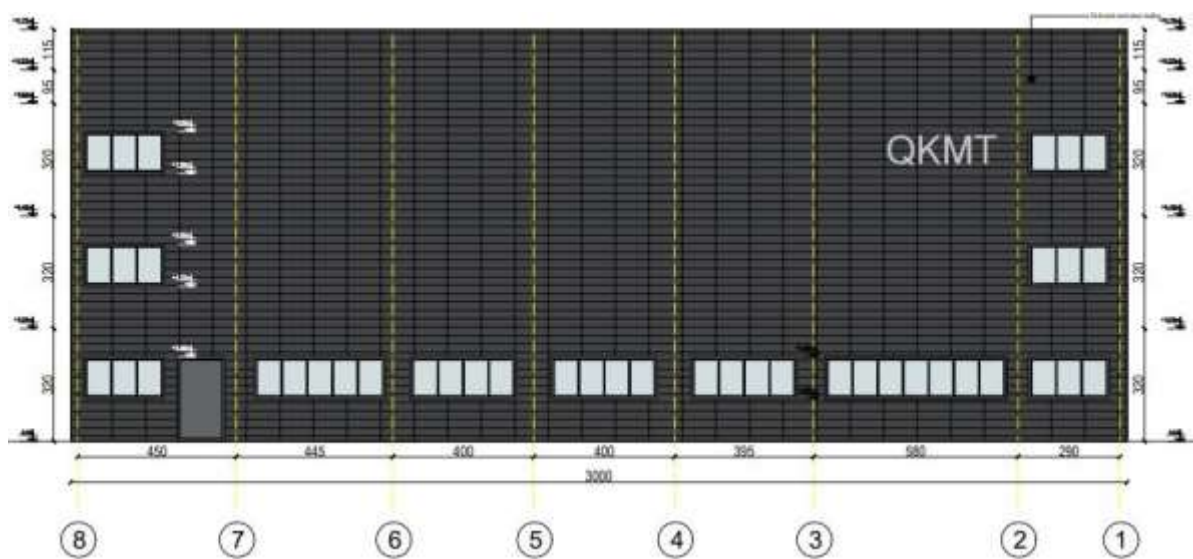


Figure 4 Planimetria e katit të parë





Sipërfaqet e pjesëve përbërëse të ndërtesës janë listuar si në tabelën më poshtë:

Zonat	Përshkrimi i ambienteve	Sipërfaqe (m ²)	Lartësia (m)	Vëllimi (m ³)
1	Magazina dhe mjediset teknike	286.1	3.03	866.9
2	Zona e dhomes mekanike	39.7	3.03	120.3
3	Zona e dhomes elektrike	113.1	3.03	342.7
4	Zona e dhomes IT	58.2	3.03	176.3
5	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit	42.9	3.03	130.0
6	Zyre	14.7	3.03	44.5
7	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit	45	3.03	136.4
8	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit	113.7	3.03	344.5
9	Sekretaria dhe arkiva	18.4	3.03	55.8
10	Dhoma e drejtorit	25.5	3.03	77.3
11	Dhoma e operatoreve	41.6	3.03	126.0
12	Dhoma e personelit administrativ	43.1	3.03	130.6
13	Dhoma e call centre	34.3	3.03	103.9
14	Zona e shkalleve	32.2	3.03	97.6
15	Tualet 1	6.3	3.03	19.1
16	Banjo 1	2.8	3.03	8.5
17	Banjo 2	2.86	3.03	8.7
18	Kuzhina	20.9	3.03	63.3
19	Dhoma e takimeve	28.2	3.03	85.4
20	Dhoma e sistemeve administrative	28.6	3.03	86.7
21	Dhoma e supervisorit	30.6	3.03	92.7
22	Dhoma e operatoreve	29.8	3.03	90.3
23	Librari	23.3	3.03	70.6
24	Depo	5	3.03	15.2
25	Salla e operatoreve	364.2	6.1	2221.6
26	Zyra e menaxherit	24	3.03	72.7
27	Zyra e menaxherit	18.9	3.03	57.3
28	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit	33.1	3.03	100.3
29	Zyre	29.1	3.03	88.2
30	Depo	6.8	3.03	20.6
31	Banjo 3	2.8	3.03	8.5
32	Banjo 4	2.86	3.03	8.7
33	Tualet 2	5.5	3.03	16.7
34	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit	43	3.03	130.3
35	Zyra e emergjence	59.5	3.03	180.3

36	Zyre	32.4	3.03	98.2
37	Banjo 5	2.86	3.03	8.7
38	Banjo 6	2.8	3.03	8.5
39	Tualet 3	5.5	3.03	16.7
40	Zyre software	9.2	3.03	27.9
Total		1,729		2,780

Tabela 2 Ambientet e ndertesës



Figure 6 Prerja 1-1

3.3 Mbështjellësja e ndërtesës

Struktura e ndërtesës është konceptuar me kolona betonarme, mbulesa pjesërisht me soletë dhe pjesërisht me panel sandwich ndërsa muret e jashtme me mur tulle me elementë përbërës termo dhe hidroizolues që janë përshkruar në më shumë detaje më poshtë.

Mbështjellësit e ndërtesës janë:

- Muret;
- Dyshemeja;
- Tarraca;
- Vettrat, dhe
- Dyert.

3.4 Koeficientët e transmetimit të nxehtësisë (Vlerat U)

- Muret e jashtme:



Muret e jashtme do të ndërtohen me tullë të lehtësuar si në pamjen e ilustruar më poshtë. Trashësia e murit është rreth 20 cm pa marrë në konsideratë shtresat e suvasë dhe polisterolit (8 cm).

Vlerat U të mureve janë llogaritur duke faktorizuar të gjitha shtresat përbërëse dhe influencën e shtresave të ajrit në kontakt me mjedisin e jashtëm dhe të brendshëm. Vlerat e rezistencës termike të secilës shtrese dhe vlera totale e përçueshmërisë termike jepen në tabelën më poshtë:

Shtresat në murin e jashtëm (Shtresat nga brenda jashtë)	α ($\text{m}^2 \text{K/W}$)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R ($\text{m}^2\text{K/W}$)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.123	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suva e brendshme 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Tullë me bira 20 cm	N/A	20	0.43	0.465	Marre nga skeda teknike
Kolle	N/A	0.5	0.9	0.006	VKM 38, Datë 16.01.2003
Polisterol EPSF 100	N/A	8	0.039	2.051	EN 13163 Izoterm
Kolle	N/A	0.5	0.9	0.006	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suva e brendshme 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Panel metalik i perforuar	N/A	3	0.4	0.075	Marre nga skeda teknike
Ajri i jashtëm	23	N/A	N/A	0.043	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	2.814	
			$U_{mj}=1/R$	0.355	

Tabela 3 Vlera U e mureve të jashtme

- Muret e Brendshme 12, 15 dhe 20 cm:

Shtresat në murin e brendshëm 15 cm (Shtresat nga brenda jashtë)	α ($\text{m}^2 \text{K/W}$)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R ($\text{m}^2\text{K/W}$)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.123	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i brendshëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Tullë me bira 12 cm	N/A	12	0.43	0.279	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i jashtëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajri i jashtëm	23	N/A	N/A	0.043	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	0.490	VKM 38, Datë 16.01.2003
			$U_{mb}=1/R$	2.039	

Tabela 4 Vlera U e mureve të brendshme 12 cm

Shtresat në murin e brendshëm 15 cm (Shtresat nga brenda jashtë)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.123	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i brendshëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Tullë me bira 15 cm	N/A	15	0.43	0.349	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i jashtëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajri i jashtëm	23	N/A	N/A	0.043	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	0.560	VKM 38, Datë 16.01.2003
			$U_{mb}=1/R$	1.785	

Tabela 5 Vlera U e mureve të brendshme 15 cm

Shtresat në murin e brendshëm 20 cm (Shtresat nga brenda jashtë)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.123	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i brendshëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Tullë me bira 20 cm	N/A	20	0.43	0.465	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i jashtëm 2 cm	N/A	2	0.9	0.022	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajri i jashtëm	23	N/A	N/A	0.043	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	0.676	VKM 38, Datë 16.01.2003
			$U_{mb}=1/R$	1.478	

Tabela 6 Vlera U e mureve të brendshme 20 cm

Shtresat në murin perimetral Beton 40 cm (Shtresat nga brenda jashtë)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.123	VKM 38, Datë 16.01.2003
Mur b/a 40 cm	N/A	40	1.7	0.235	VKM 38, Datë 16.01.2003
Hidroizolim me dy shtresa Mapei	N/A	2	0.26	0.077	Skede teknike
Polisterol	N/A	10	0.039	2.564	Skede teknike
Protofoni për mbrojtjen e polisterolit	N/A	10	0.19	0.526	Skede teknike
Mbushje me zhavorr	N/A	40	0.93	0.430	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	3.956	
			$U_{mj}=1/R$	0.253	

Tabela 7 Vlera U e mureve b/a 40 cm

Shtresat në murin e betonit 30 cm muri I ashensorit ë (Shtresat nga brenda jashtë)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajri i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.12	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suvatim i 2 cm	N/A	2	0.9	0.02	VKM 38, Datë 16.01.2003
Beton Arme	N/A	30	1.1	0.27	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajri i jashtëm	23	N/A	N/A	0.04	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	0.462	VKM 38, Datë 16.01.2003
			$U_{mb}=1/R$	2.165	

Tabela 8 Vlera U e mureve të ashensorit

- Dyshemeja

Dyshemeja është realizuar me pllake beton arme mbi të cilën janë shtresat termo dhe hidroizoluese si në f figurën e mëposhtme:

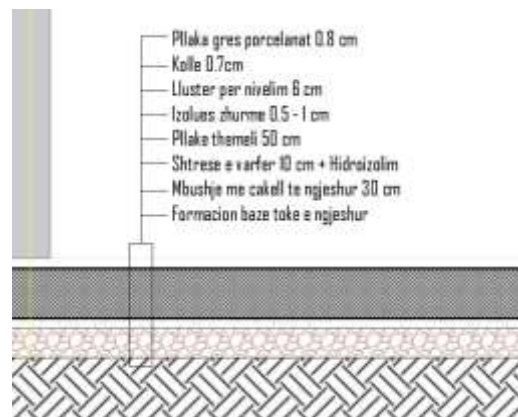


Figure 7 Shtresat përbërëse të dyshemesë

Vlera U për prof ilin e dhënë të dyshemesë do të përcaktohet si më poshtë:

Dyshemeja ne kontakt me token (Shtresat nga jashtë- brenda)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Toke e ngjeshur	N/A	120	1.05	1.14	VKM 38, Datë 16.01.2003
Cakell	N/A	30	0.8	0.38	VKM 38, Datë 16.01.2003
Shtrese e varfer	N/A	10	1.1	0.09	VKM 38, Datë 16.01.2003
Hidroizolim	N/A	2	0.26	0.077	VKM 38, Datë 16.01.2003
Pllake themeli beton arme	N/A	50	1.45	0.34	VKM 38, Datë 16.01.2003
Izolues zhurme	N/A	1	0.4	0.03	VKM 38, Datë 16.01.2003
Lluster per nivelim	N/A	6	0.9	0.07	VKM 38, Datë 16.01.2003
Kolle	N/A	0.7	0.9	0.01	VKM 38, Datë 16.01.2003

Pllaka porcelani	N/A	0.8	1	0.01	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajer i brendshëm	8.1	N/A	N/A	0.12	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	2.26	
			$U_{\text{dyshe}}=1/R$	0.44	

Tabela 9 Vlera U në dyshe

Dysheja ne kontakt me token (Shtresat nga jashtë- brenda)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Toke e ngjeshur	N/A	120	1.05	1.14	VKM 38, Datë 16.01.2003
Cakell	N/A	30	0.8	0.38	VKM 38, Datë 16.01.2003
Shtrese e varfer	N/A	10	1.1	0.09	VKM 38, Datë 16.01.2003
Hidroizolim	N/A	2	0.26	0.077	VKM 38, Datë 16.01.2003
Pllake themeli beton arme	N/A	50	1.45	0.34	VKM 38, Datë 16.01.2003
Izolues zhurme	N/A	1	0.4	0.03	VKM 38, Datë 16.01.2003
Lluster per nivelim	N/A	6	0.9	0.07	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	2.12	
			$U_{\text{dyshe}}=1/R$	0.47	

Tabela 10 Vlera U në dyshe teknologjike

- Soleta e ndërkatit

Soleta e ndërkatit do të përbëhet nga shtresat e ilustruara në vizatimin arkitektural më poshtë.



Figure 8 Shtresat përbërëse të soletës

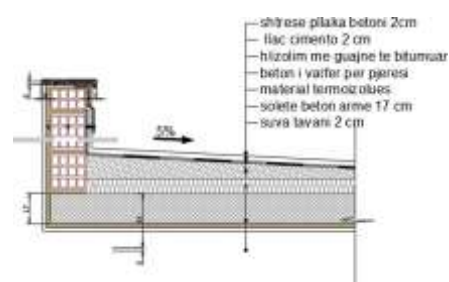
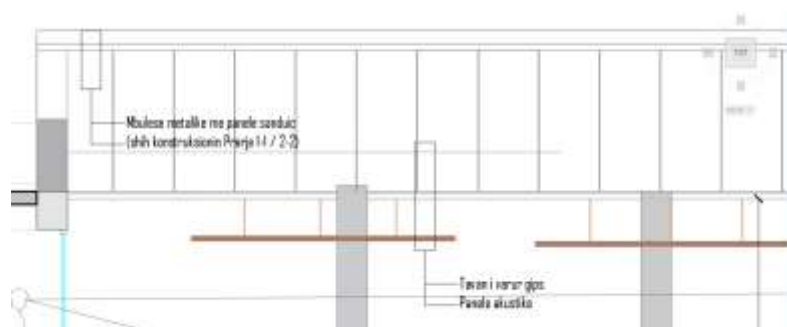
Vlera U në total për soletën bazuar në këto shtresa është si më poshtë:

Elementet e Soletës monolite (Shtresat nga brenda- jashtë)	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajer i jashtëm	23	N/A	N/A	0.04	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suva	N/A	2	0.9	0.02	VKM 38, Datë 16.01.2003

Solete monolite	N/A	17	1.1	0.15	VKM 38, Datë 16.01.2003
Izolues zhurme	N/A	1	0.4	0.03	VKM 38, Datë 16.01.2003
Lluster per nivelim	N/A	6	0.9	0.07	VKM 38, Datë 16.01.2003
Koll	N/A	0.7	0.9	0.01	VKM 38, Datë 16.01.2003
Pllaka porcelani	N/A	0.8	1	0.01	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajer I brendshem	8.1	N/A	N/A	0.12	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	0.45	
			$U_{dyshe}=1/R$	2.22	

Tabela 11 Vlera U në solete

- Tarraca:



Tarraca monolite	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajer I brendshem	8.1	N/A	N/A	0.12	VKM 38, Datë 16.01.2003
Suva	N/A	2	0.9	0.02	VKM 38, Datë 16.01.2003
Solete monolite	N/A	17	1.1	0.15	VKM 38, Datë 16.01.2003
Polisterol	N/A	10	0.039	2.56	VKM 38, Datë 16.01.2003
Shtrese e varfer	N/A	10	1.1	0.09	VKM 38, Datë 16.01.2003
Hidroizolim	N/A	2	0.26	0.08	VKM 38, Datë 16.01.2003
Llac cemento	N/A	2	0.9	0.02	VKM 38, Datë 16.01.2003
shtrese pllaka betoni	N/A	2	1.4	0.01	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajer I jashtem	16.4	N/A	N/A	0.06	
			R total	3.130	
			$U_{tarrace}=1/R$	0.320	

Tarraca me stuktre te lehtesuar	α (m ² K/W)	δ (cm)	(λ) (W/mK)	R (m ² K/W)	Shënim
Ajer I brendshem	8.1	N/A	N/A	0.12	VKM 38, Datë 16.01.2003
Tavan gipsi	N/A	1.25	0.25	0.05	VKM 38, Datë 16.01.2003

Shtrese ajri	N/A	204	0.3	6.80	VKM 38, Datë 16.01.2003
Panel sandwich	N/A	10	0.32	0.31	VKM 38, Datë 16.01.2003
Ajer I jashtem	16.4	N/A	N/A	0.06	VKM 38, Datë 16.01.2003
			R total	7.347	
			$U_{tarrace}=1/R$	0.136	

Tabela 12 Vlera U në tarracë

- Vetratat:

Në ndërtesë propozohet të ketë dritare duralumini dopio xham nga sistemi i Everestit seria 70000, i cili plotëson të gjitha standardet e kërkuara për një ndërtesë me ef icence termike të lartë me karakteristikat e mëpshtme me $U_f=1.7 \text{ W/ m}^2\text{K}$ ndërsa për dyerte e drurit MDF $U_f=1.6 \text{ W/ m}^2\text{K}$.

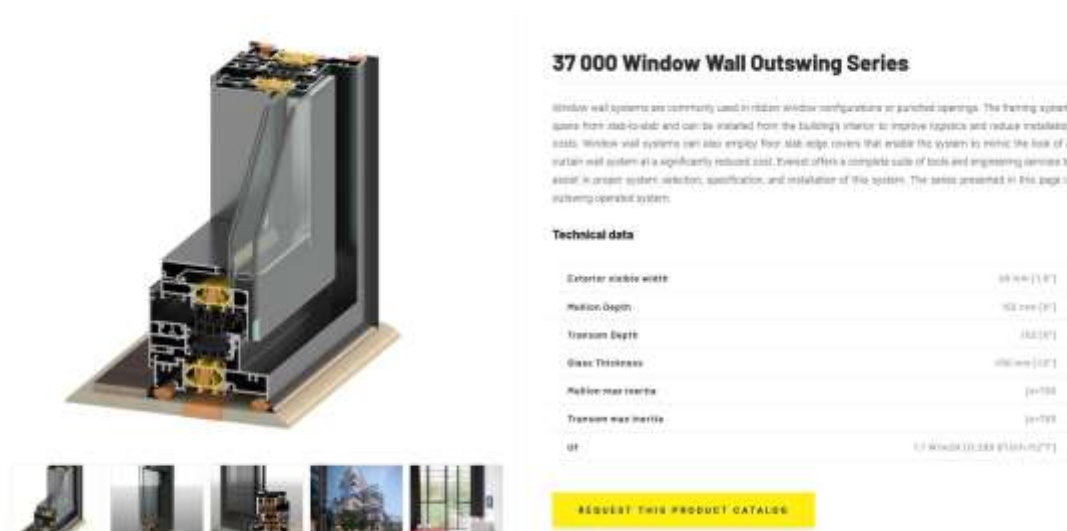


Figure 9 Karakteristikat teknike të vetratave dhe dritareve

Për arsye të futjes së të dhënave në programin llogaritës vetratat, dritaret dhe dyert janë ndarë në tipe bazuar në përmasat e tyre sipas vizatimeve arkitekturore.

Përshkrimi	Gjeresi (m)	Lartesi (m)	Sipërfaqe (m2)	Raporti Lartesi gjeresi	Raporti kornize xham
Dritare duralumini 1	4.96	1.2	6.0	0.24	0.19
Dritare duralumini 2	3.71	1.2	4.5	0.32	0.20
Dritare duralumini 3	5.9	1.2	7.1	0.20	0.19
Dritare duralumini 4	2.3	1.2	2.8	0.52	0.24
Dritare duralumini 5	0.95	1.2	1.1	1.26	0.39
Dritare duralumini 6	3.02	1.2	3.6	0.40	0.22
Dritare duralumini 7	2.28	1.2	2.7	0.53	0.24
Dritare duralumini 8	2.12	1.2	2.5	0.57	0.25
Dritare duralumini 9	3.06	1.2	3.7	0.39	0.22
Dritare duralumini 10	4.42	1.2	5.3	0.27	0.2
Dritare duralumini 11	1.37	1.2	1.6	0.88	0.3
Dritare duralumini 12	2.81	1.2	3.4	0.43	0.22
Dritare duralumini 13	5.18	1.2	6.2	0.23	0.19
Dritare duralumini 14	3.65	1.2	4.4	0.33	0.2
Dritare duralumini 15	2.3	1.2	2.76	0.52	0.24
Dritare duralumini 16	5.18	1.2	6.2	0.23	0.19
Dritare duralumini 17	3.6	1.2	4.3	0.33	0.2
Dritare duralumini 18	5.9	1.2	7.1	0.20	0.19
Dritare duralumini 19	2.5	1.2	3.0	0.48	0.23
Dritare duralumini 20	3.75	1.2	4.5	0.32	0.2
Dritare duralumini 21	2.28	1.2	2.7	0.53	0.24
Dritare duralumini 22	5.18	1.2	6.2	0.23	0.19
Dritare duralumini 23	3.65	1.2	4.4	0.33	0.2
Vetrate Duralumini	9.08	2.1	19.1	0.23	0.1
Vetrate Duralumini	5.8	2.1	12.2	0.36	0.1
Dritare duralumini 24	3.75	1.2	4.5	0.32	0.11
Dritare duralumini 25	3.5	1.2	4.2	0.34	0.2
Dritare duralumini 26	5.9	1.2	7.1	0.20	0.18
Dritare duralumini 27	2.3	1.2	2.8	0.52	0.24
Dritare duralumini 28	2.28	1.2	2.7	0.53	0.25

Tabela 13 Të dhënat e vetratave, dritareve dhe dyer

3.5 Kapaciteti termik i mbështjellësve të ndërtesës

Përveç vlerave U në programin llogaritës kërkohen vlerat X në KJ/m²K që përfaqsojnë kapacitetin termik depozitues. Bazuar në literaturë Vlerat X llogariten me formulën më poshtë:

$$X = \sum (\delta_i * \rho_i * c_i)$$

Ku:

- δ_i – janë trashësitë e shtresave të materialeve përbërëse;
- ρ_i – janë dendësitë specifike të materialeve përbërës, dhe
- c_i – janë kapacitetet termike specifike të materialeve përbërës

Llogaritja bëhet duke filluar nga sipërfaqja e brendshme për të gjitha shtresat në element që ndodhen jo më thellë se 10 cm nga sipërfaqja e elementit konstruktiv ose vetëm gjysma e trashësisë totale të elementit nëse ky është me trashësi nën 20 cm. Por është e rëndësishme të theksohet që masa termike e materialeve nuk faktorizohet nëse midis tyre ndodhet një shtresë termoizoluese me përcjellshmëri termike, $\lambda < 0.08$ W/mK. Llogaritjet për vlerat X të elementëve që plotësojnë kushtet e mësipërme dhe konsiderohen të kenë masë termike jepen si më poshtë:

Muret e brendshëm 20 cm	δ_i (m)	ρ_i (kg/m ³)	c_i (KJ/kg K)	X KJ/m ² K
Suva	0.02	2000	0.67	26.8
Mur tulle	0.08	1000	0.88	70.4
				97.2

Tabela 14 Vlera e kapacitetit termik për muret e brendshëm (20cm)

Në tabelën e mëposhtme jepet një përmbledhje e karakteristikave të elementeve të mbështjellës së ndërtesës.

Elementët e mbështjellës së ndërtesës	Vlera e U (W/m ² K)	Vlera e X (kJ/m ² K)	Vlera U _{max} (W/m ² K) e lejuar ne rregullore
Muret e jashtme	0.355	97.2	0.38 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Mur perimetral b/a nentoke	0.235	239.8	0.38 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Muret e brendshme 12 cm	2.039	79.6	Nuk aplikohet
Muret e brendshme 15 cm	1.785	92.8	Nuk aplikohet
Muret e brendshme 20 cm	1.478	97.2	Nuk aplikohet
Tavani i nderkatit	2.22	201.2	Nuk aplikohet
Dyshemeja e nderkatit	2.22	106.51	Nuk aplikohet
Dyshemeja tek e nderkatit	2.3	127.74	Nuk aplikohet
Tarraca monolite	0.32	201.2	0.35 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Tarraca e lehtësuar	0.136	12.6	0.35 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Dysheme kati -1	0.44	127.74	0.5 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Dyshemeja teknologjike -1	0.47	106.51	0.5 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Dritare duralumini dopio xham	1.7		2.0 (VKM 537 datë 08.07.2020)
Dere tamburato MDF	1.6		Nuk aplikohet

Tabela 15 Përmbledhje e karakteristikave të elementeve të mbështjellës së ndërtesës.

4. ZONAT TERMIKE TË NDËRTESESË

Për vlerësimin e efikasitetit të energjisë objekti është ndarë në ambientet e listuara më poshtë bazuar në elementet arkitekturore që përcaktojnë kufijtë e zonave klimatike brenda saj.

Zonat termike të ndërtesës:

Zona 1	Magazina dhe mjediset teknike			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja ne kontakt me token			286.1
	Tavani			286.1
Veri Perendim	Mur betonarme 40 cm	7.03	3.03	21.30
Veri Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	7.27	3.03	22.03
Jug Lindje	Mur betonarme 40 cm	14.3	3.03	43.33
JugPerendim	Mur betonarme 40 cm	30	3.03	90.90
VeriLindje	Mur i brendshëm (15 cm)	24.18	3.03	73.27
VeriLindje	Dyer REI 1	1.8	2.1	3.78
VeriLindje	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
VeriLindje	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
VeriLindje	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
VeriLindje	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
VeriLindje	Mur betoni 30 cm ashensorit	5.83	3.03	17.7
VeriLindje	Dere e ashensorit	2.6	2.2	5.7
Zona 2	Zona e dhomes mekanike			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi		Siperfaqe
	Dyshemeja ne kontakt me token			39.7
	Tavani			39.7
Veri Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	7.02	3.03	21.27
Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	4.32	3.03	13.09
Jug Lindje	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.7	3.03	8.18
Jug Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	5.68	3.03	17.21
Jug Perendim	Dyer REI 1	1.8	2.1	3.78
Veri Lindje	Mur betonarme 40 cm	5.68	3.03	17.21
Zona 3	Zona e dhomes elektrike			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja ne kontakt me token			113.1
	Tavani			113.1
Veri Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	4.43	3.03	13.42
Veri Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.59	3.03	7.85
Veri Perendim	Mur betonarme 40 cm	2.3	3.03	6.97
Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	7.02	3.03	21.27
Jug Lindje	Mur betonarme 40 cm	2.3	3.03	6.97
Jug Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	19.06	3.03	57.75
Jug Perendim	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89

Jug Perendim	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
Veri Lindje	Mur betonarme 40 cm	19.06	3.03	57.75
Zona 4	Zona e dhomes IT			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja ne kontakt me token			58.2
	Tavani			58.2
Veri Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	3.12	3.03	9.45
Veri Perendim	Mur betonarme 40 cm	4.26	3.03	12.91
Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	7.38	3.03	22.36
Jug Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	6.33	3.03	19.18
Jug Perendim	Dyer REI 2	0.9	2.1	1.89
Jug Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.7	3.03	8.18
Veri Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	9.03	3.03	27.36
Zona 5	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			42.9
	Tavani			42.9
Veri Perendim	Mur i brendshëm (20 cm)	14.15	3.03	42.87
Veri Perendim	Dyer	2	2.1	4.2
Veri Perendim	Dyer	2	2.1	4.2
Jug Lindje	Mur i jashtem	14.15	3.03	42.9
Jug Lindje	Dritare duralumini 16	5.18	1.20	6.2
Jug Lindje	Dritare duralumini 17	3.60	1.20	4.3
Jug Perendim	Mur i jashtem	3	3.03	9.09
Veri Lindje	Mur betoni 30 cm ashensorit	3	3.03	9.09
Veri Lindje	Dere e ashensorit	0.9	2.15	1.94
Zona 6	Zyre			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			14.7
	Tavani			14.7
Veri Perendim	Mur i jashtem	4.30	3.03	13.03
Veri Perendim	Dritare duralumini 25	3.50	1.2	4.20
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	4.30	3.06	13.16
Jug Lindje	Dyer P	0.9	2.15	1.935
Jug Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	3.38	3.03	10.24
Veri Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	3.38	3.03	10.24
Zona 7	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			45
	Tavani			45
Veri Perendim	Mur i jashtem	6.94	3.03	21.03
Veri Perendim	Dritare duralumini 26	5.90	1.20	7.08
Veri Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	3.36	3.03	10.18

Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	6.76	3.03	20.48
Veri Perendim	Dyer P	0.9	2.1	1.89
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20cm)	17	3.03	51.51
Jug Perendim	Mur i jashtem	3.00	3.03	9.09
Jug Perendim	Dritare duralumini 27	2.30	1.2	2.76
Jug Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.91
Jug Perendim	Dyer P	0.9	2.1	1.89
Veri Lindje	Mur i jashtem	2.69	3.03	8.15
Veri Lindje	Dritare duralumini 28	2.28	1.2	2.74
Veri Lindje	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.16	3.03	6.54
Zona 8	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			113.7
	Tavani			113.7
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	4.46	3.03	13.51
Veri Perendim	Dyer P	0.8	2.15	1.72
Veri Perendim	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.58	3.03	7.8174
Veri Perendim	Mur i brendshëm (20 cm)	7.26	3.03	22.00
Jug Lindje	Mur i jashtem	14.3	3.03	43.33
Jug Lindje	Dere P	2	2.15	4.30
Jug Lindje	Dritare duralumini 13	5.18	1.2	6.22
Jug Lindje	Dritare duralumini 14	3.65	1.2	4.38
JugPerendim	Mur i jashtem	3	3.03	9.09
JugPerendim	Dritare duralumini 15	2.3	1.2	2.76
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	24.3	3.03	73.63
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
JugPerendim	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.94
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	24.91	3.03	75.48
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Dyer P (MDF)	0.9	2.15	1.935
VeriLindje	Mur betoni 30 cm ashensorit	2.39	3.03	7.24
VeriLindje	Dere e ashensorit	2.6	2.2	5.72
Zona 9	Sekretaria dhe arkiva			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			18.4

	Tavani			18.4
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.00
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20 cm)	7.26	3.03	22.00
JugPerendim	Mur i jashtem	2.53	3.03	7.67
JugPerendim	Dritare duralumini 8	2.12	1.2	2.54
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.53	3.03	7.67
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 10	Dhoma e drejtorit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			25.5
	Tavani			25.5
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.00
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.00
JugPerendim	Mur i jashtem	3.51	3.03	10.64
JugPerendim	Dritare duralumini 9	3.06	1.2	3.67
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	3.51	3.03	10.64
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 11	Dhoma e operatorëve			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			41.6
	Tavani			41.6
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.00
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.00
JugPerendim	Mur i jashtem	5.73	3.03	17.36
JugPerendim	Dritare duralumini 10	4.42	1.2	5.30
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	5.73	3.03	17.36
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 12	Dhoma e personelit administrativ			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			43.1
	Tavani			43.1
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.0
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.0
JugPerendim	Mur i jashtem	5.94	3.03	18.00
JugPerendim	Dritare duralumini 1	4.96	1.2	6.0
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	5.94	3.03	18.00
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 13	Dhoma e call centre			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			34.3
	Tavani			34.3
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.0
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.0

JugPerendim	Mur i jashtem	4.79	3.03	14.51
JugPerendim	Dritare duralumini 2	3.71	1.2	4.5
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	4.79	3.03	14.51
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 14	Zona e shkalleve			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			32.2
	Tavani			32.2
Veri Perendim	Mur i jashtem	7.26	3.03	22.0
Veri Perendim	Dritare duralumini 3	5.9	1.2	7.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.26	3.03	22.0
JugPerendim	Mur i jashtem	4.56	3.03	13.82
JugPerendim	Dritare duralumini 4	2.3	1.2	2.8
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i ashensorit	2.7	3.03	8.18
VeriLindje	Dere e ashensorit	2.6	2.2	5.72
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.8	3.03	5.454
VeriLindje	Dyer P	1	2.15	2.15
Zona 15	Tualet			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			6.3
	Tavani			6.3
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.9
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.34	3.03	4.1
Jug Lindje	Dyer P	0.8	2.15	1.72
Jug Lindje	Mur i ashensorit	0.61	3.03	1.85
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	3.51	3.03	10.64
VeriLindje	Mur i ashensorit	0.73	3.03	2.21
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.74	3.03	8.3022
VeriLindje	Dyer P	0.8	2.15	1.72
Zona 16	Banjo 1			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			2.8
	Tavani			2.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.36	3.03	4.12
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.15	1.72
VeriLindje	Mur i jashtem	1.36	3.03	4.12
VeriLindje	Dritare duralumini 5	0.95	1.2	1.14
Zona 17	Banjo 2			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			2.86

	Tavani			2.86
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.37	3.03	4.15
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.15	1.72
VeriLindje	Mur i jashtem	1.37	3.03	4.15
VeriLindje	Dritare duralumini 5	1.37	1.2	1.644
Zona 18	Kuzhina			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			20.9
	Tavani			20.9
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.92	3.03	8.85
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i jashtem	2.92	3.03	8.85
VeriLindje	Dritare duralumini 12	2.81	1.2	3.372
Zona 19	Dhoma e takimeve			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			28.2
	Tavani			28.2
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	3.94	3.03	11.94
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i jashtem	3.94	3.03	11.94
VeriLindje	Dritare duralumini 6	3.02	1.2	3.624
Zona 20	Dhoma e sistemeve administrative			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			28.6
	Tavani			28.6
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	4	3.03	12.12
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i jashtem	4	3.03	12.12
VeriLindje	Dritare duralumini 6	3.02	1.2	3.624
Zona 21	Dhoma e supervizorit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			30.6
	Tavani			30.6
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7

JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	4.28	3.03	12.97
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i jashtem	4.28	3.03	12.97
VeriLindje	Dritare duralumini 6	3.02	1.2	3.624
Zona 22	Dhoma e operatorëve			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			29.8
	Tavani			29.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.16	3.03	21.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	4.17	3.03	12.64
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
VeriLindje	Mur i jashtem	4.17	3.03	12.64
VeriLindje	Dritare duralumini 6	3.02	1.2	3.624
Zona 23	Librari			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			23.3
	Tavani			23.3
Veri Perendim	Mur i jashtem	4.21	3.03	12.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	0.98	3.03	3.0
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	5.19	3.03	15.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.14	3.03	6.48
JugPerendim	Dyer P	1	2.15	2.15
JugPerendim	Mur i ashensorit	2.7	3.03	8.181
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	4.84	3.03	14.67
VeriLindje	Dyer P	0.6	2.15	1.29
Zona 24	Depo			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			5
	Tavani			5
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.85	3.03	5.6
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.85	3.03	5.6
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.69	3.03	8.15
JugPerendim	Dyer P	0.6	2.15	1.29
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.69	3.03	8.15
VeriLindje	Dritare duralumini 7	2.28	1.2	2.736
Zona 25	Salla e operatorëve			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			364.2
	Tavani			364.2
Veri Perendim	Mur i brendshëm (20 cm)	17	6.1	103.7
Veri Perendim	Dyer P	0.9	2.1	1.89
Veri Perendim	Dyer REI	0.6	2.1	1.26

Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	3.98	3.03	12.1
Jug Lindje	Dyer P	1	2.1	2.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	3.14	3.03	9.5
Jug Lindje	Dyer P	1	2.1	2.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20 cm)	5.83	3.03	17.7
Jug Lindje	Dyer P	2	2.1	4.2
Jug Lindje	Dyer P	2	2.1	4.2
Jug Lindje	Mur i brendshëm (10 cm)	4.1	3.03	12.4
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	9.8	3.03	29.7
Jug Lindje	Vetrate Duralumini	9.08	2.1	19.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.2	3.03	21.8
Jug Lindje	Vetrate Duralumini	5.8	2.1	12.2
JugPerendim	Mur I jashtem	15.3	6.1	93.33
VeriLindje	Mur I jashtem	15.3	6.1	93.33
Zona 26	Zyra e menaxherit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			24
	Tavani			24
Veri Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	3.98	3.03	12.1
Veri Perendim	Dyer P	1	2.1	2.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20cm)	3.98	3.03	12.1
JugPerendim	Mur i jashtem	6.03	3.03	18.27
VeriLindje	Mur i brendshëm (15 cm)	6.03	3.03	18.27
Zona 27	Zyra e menaxherit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			18.9
	Tavani			18.9
Veri Perendim	Mur i brendshëm (15 cm)	3.14	3.03	9.5
Veri Perendim	Dyer P	1	2.1	2.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20cm)	3.14	3.03	9.5
JugPerendim	Mur i jashtem	6.03	3.03	18.27
VeriLindje	Mur i brendshëm (15 cm)	6.03	3.03	18.27
Zona 28	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			33.1
	Tavani			33.1
Veri Perendim	Mur i jashtem	6.95	3.03	21.1
Veri Perendim	Dritare duralumini 18	5.9	1.2	7.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20cm)	6.95	3.03	21.1
Jug Lindje	Dyer P	1	2.1	2.1
JugPerendim	Mur i jashtem	5.67	3.03	17.18
JugPerendim	Dritare duralumini 19	2.5	1.2	3.00
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.88	3.03	8.73

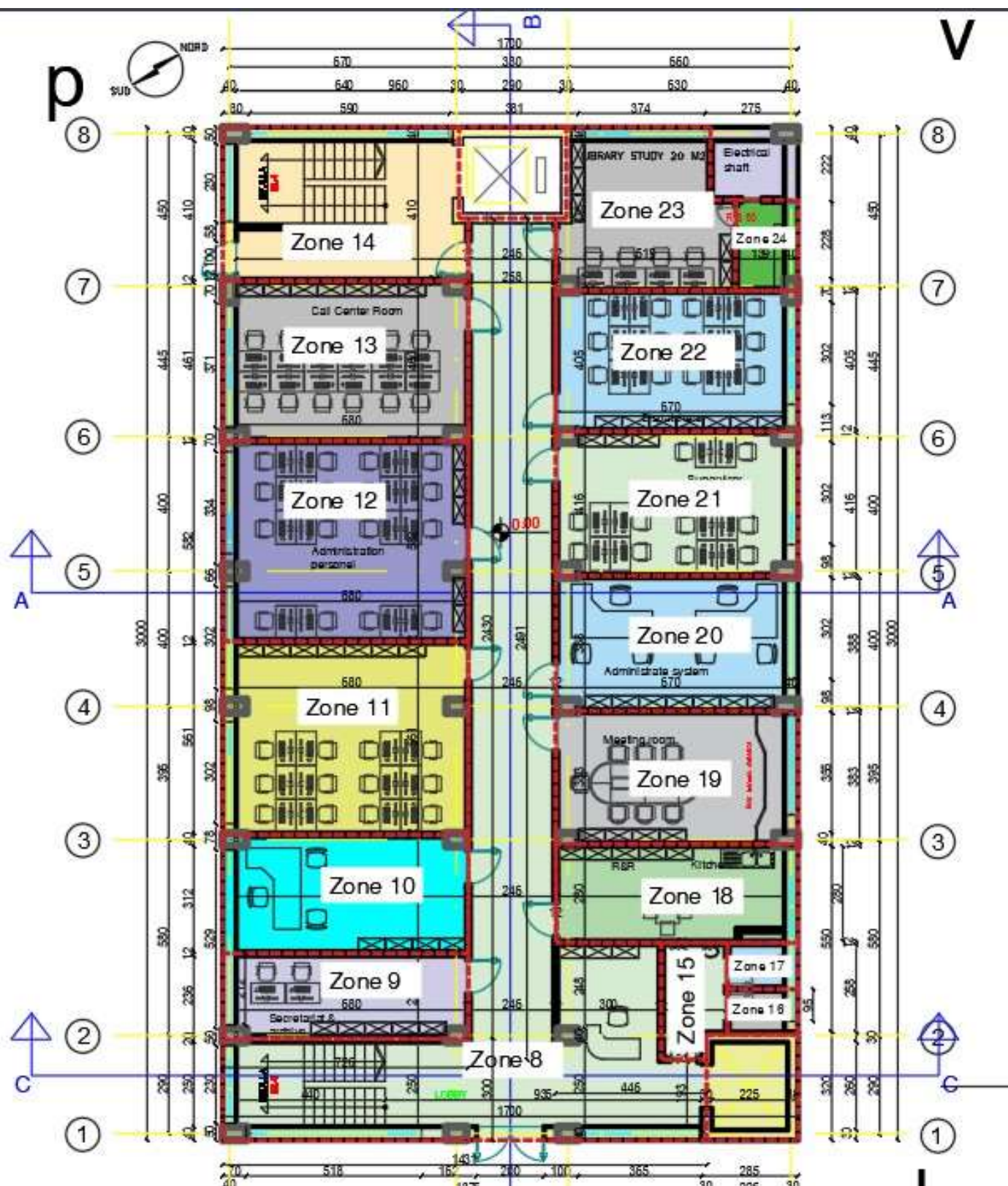
VeriLindje	Dyer P	1	2.1	2.1
VeriLindje	Mur i ashensorit	2.73	3.03	8.27
VeriLindje	Dere e ashensorit	1.58	2.2	3.476
Zona 29	Zyre			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			29.1
	Tavani			29.1
Veri Perendim	Mur i jashtem	4.3	3.03	13.0
Veri Perendim	Dritare duralumini 20	3.75	1.2	4.5
Veri Perendim	Mur i ashensorit	4.1	3.03	12.42
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20cm)	8.4	3.03	25.5
JugPerendim	Mur i ashensorit	2.7	3.03	8.18
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.1	3.03	6.36
JugPerendim	Dyer P	1	2.1	2.1
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	4.8	3.03	14.54
Zona 30	Depo			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			6.8
	Tavani			6.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.59	3.03	7.8
Jug Lindje	Mur i brendshëm (15 cm)	8.4	3.03	25.5
Jug Lindje	Dyer REI	0.6	2.1	1.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.64	3.03	8.00
VeriLindje	Mur i jashtem	2.64	3.03	8.00
VeriLindje	Dritare duralumini 21	2.28	1.2	2.74
Zona 31	Banjo 3			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			2.8
	Tavani			2.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.37	3.03	4.15
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Mur i jashtem	1.37	3.03	4.15
Zona 32	Banjo 4			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	Dyshemeja			2.86
	Tavani			2.86
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.37	3.03	4.15
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Mur i jashtem	1.37	3.03	4.15

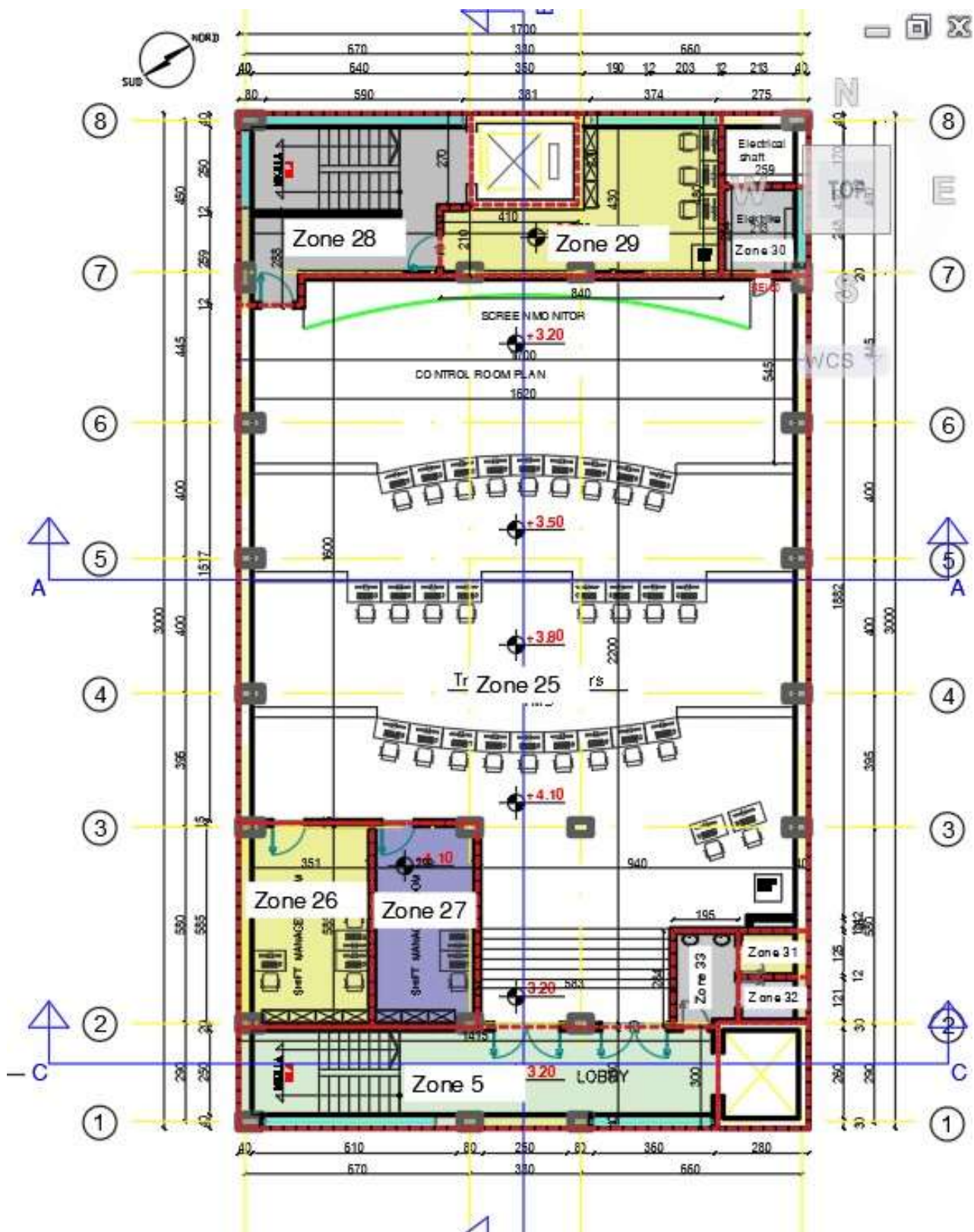
Zona 33	Tualet			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			5.5
	Tavani			5.5
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.9
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.9
Jug Lindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.84	3.03	8.61
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.84	3.03	8.61
VeriLindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
Zona 34	Korridoret dhe hapësira e qarkullimit			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			43
	Tavani			43
Veri Perendim	Mur i brendshëm (20 cm)	14.3	3.03	43.3
Veri Perendim	Dyer P	2	2.1	4.2
Veri Perendim	Dyer P	2	2.1	4.2
Veri Perendim	Dyer P	0.8	2.1	1.7
Jug Lindje	Mur i jashtëm	14.3	3.03	43.3
Jug Lindje	Dritare duralumini 22	5.18	1.2	6.2
Jug Lindje	Dritare duralumini 23	3.65	1.2	4.4
JugPerendim	Mur i jashtëm	3	3.03	9.09
VeriLindje	Mur i ashensorit	3	3.03	9.09
VeriLindje	Dere e ashensorit	1.3	2.2	2.86
Zona 35	Zyra e emergjencice			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			59.5
	Tavani			59.5
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	9.8	3.03	29.7
Veri Perendim	Vetratë Duralumini	9.08	2.1	19.1
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20 cm)	9.8	3.03	29.7
Jug Lindje	Dyer P	2	2.1	4.2
JugPerendim	Mur i jashtëm	6.09	3.03	18.45
VeriLindje	Mur i brendshëm (20 cm)	6.09	3.03	18.45
Zona 36	Zyre			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			32.4
	Tavani			32.4
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	7.2	3.03	21.8
Veri Perendim	Vetratë Duralumini	5.8	2.1	12.2
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	7.2	3.03	21.8
Jug Lindje	Dyer P	2	2.1	4.2

JugPerendim	Mur i brendshëm (20 cm)	6.08	3.03	18.42
VeriLindje	Mur i jashtem	3.26	3.03	9.88
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.84	3.03	8.61
Zona 37	Banjo 5			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			2.86
	Tavani			2.86
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.37	3.03	4.15
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Mur i jashtem	1.37	3.03	4.15
Zona 38	Banjo 6			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			2.8
	Tavani			2.8
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.09	3.03	6.3
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.37	3.03	4.15
JugPerendim	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Mur i jashtem	1.37	3.03	4.15
Zona 39	Tualet			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			5.5
	Tavani			5.5
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.9
Jug Lindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.95	3.03	5.9
Jug Lindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
JugPerendim	Mur i brendshëm (12 cm)	2.84	3.03	8.61
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	2.84	3.03	8.61
VeriLindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
VeriLindje	Dyer P	0.8	2.1	1.7
Zona 40	Zyre software			
Orientimi	Emertimi	Gjatesi	Lartesi	Siperfaqe
	DysHEMEJA			9.2
	Tavani			9.2
Veri Perendim	Mur i brendshëm (12 cm)	4.74	3.03	14.4
Jug Lindje	Mur i brendshëm (20 cm)	4.74	3.03	14.4
JugPerendim	Mur i jashtem	1.94	3.03	5.88
VeriLindje	Mur i brendshëm (12 cm)	1.94	3.03	5.88
VeriLindje	Dyer P	0.9	2.1	1.9

Tabela 16 Zonat termike të ndërtesës

The floor plan shows a building layout with four distinct zones and an electrical room. The zones are color-coded: Zone 1 (grey), Zone 2 (dark grey), Zone 3 (light blue), and Zone 4 (green). The electrical room is also light blue. The plan includes a grid system with horizontal lines 1 through 8 and vertical lines A through C. Dimensions are provided for various sections and the overall footprint. A north arrow is located in the top right corner, pointing towards the top of the page. The plan also shows two stairwells, one in the top left and one in the bottom left, both labeled 'MEIA'. A red dashed line outlines the perimeter of the building. A red circle with a crosshair is located in the center of Zone 1, labeled '-3.20'. A red circle with a crosshair is also located in the top right corner of Zone 4. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of Zone 2. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of Zone 3. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of Zone 1. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of Zone 4. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of the electrical room. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of the building. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of the plan. A red circle with a crosshair is located in the bottom right corner of the page.





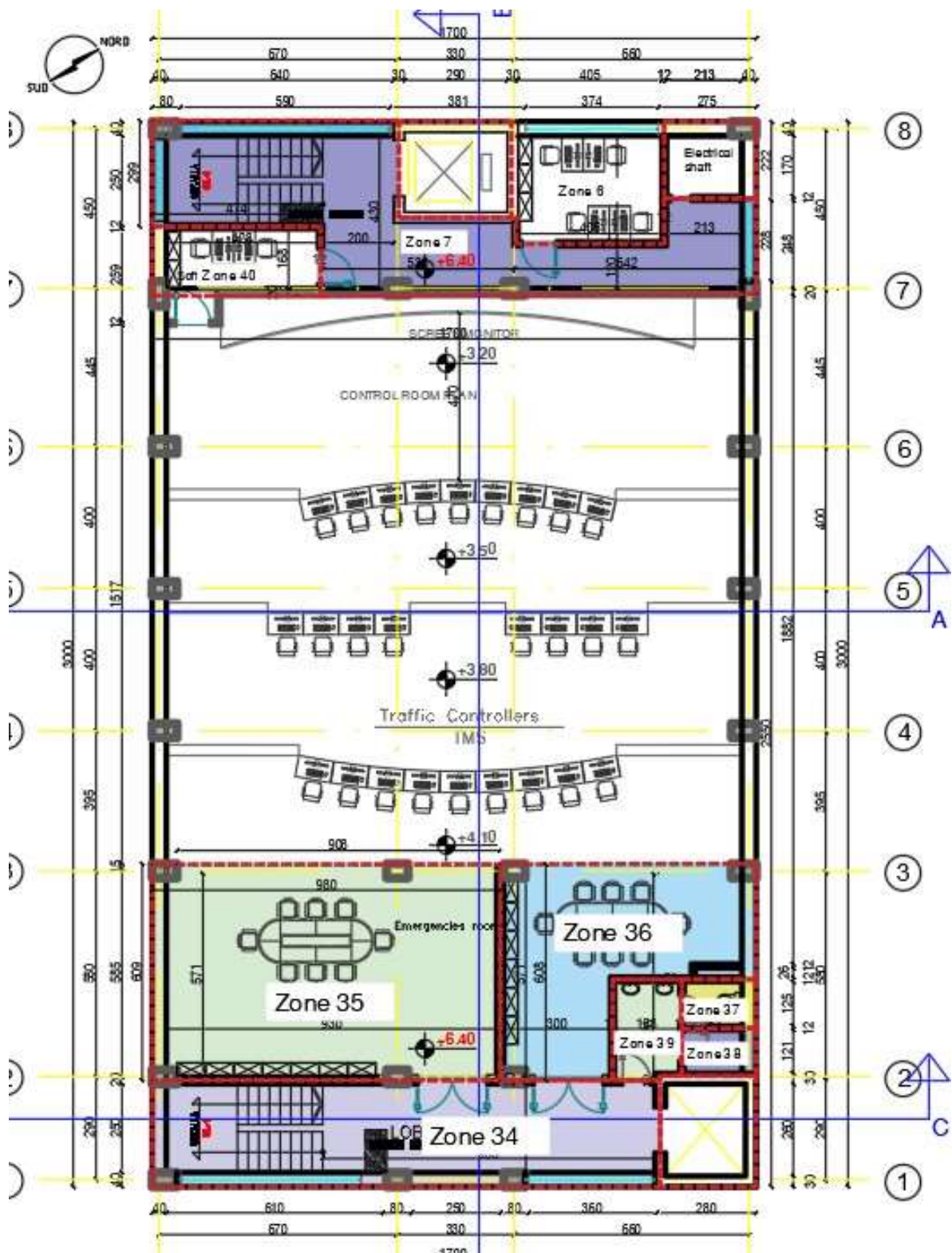


Figure 10 Ndarja në zona termike

5. LLOGARITJA E ENERGJISË SË NEVOJSHME PËR NJË PËRDORIM TIPIK NDËRTESES

Raporti i auditimit të energjisë për objektin: "Qendra Kombëtare e Monitorimit të Trafikut" dhe Certifikata Paraprake e Performancës së Energjisë në Ndërtesa, është hartuar duke u përdorur si referencë projektin e vënë në dispozicion nga zhvilluesi, ku të dhënat kanë shërbyer për të gjeneruar Certifikatën nëpërmjet programit kompjuterik të miratuar për vlerësimin.

5.1 Klasi energjistik i ndërtesës

Bazuar në rezultatet e llogaritjes përmes programit kompjuterik të miratuar për vlerësimin performancës energjetike të ndërtesave, ndërtesa rezulton të ketë klasin B të Energjisë, duke qënë në përputhje me Vendimin Nr. 537, datë 8.7.2020 "Për miratimin e kërkesave minimale të performancës së energjisë së ndërtesave dhe të elementeve të ndërtesave "Më poshtë po paraqesim Certifikatën Paraprake të Performancës së Energjisë

Certifikata e Performancës së Energjisë
Paraprake

Adresa: Rruga Lunxheri Nr.18,
Z.K: 8320 Nr. Pas.: 11/86 Tiranë, Shqipëri
Njesia: Q. K. M. T
Pronar/ Investitori: MIE . ARRSH
Koordinatat WGS84: 42.21127 19.46127

Kodi i Certifikatës:

Kjo certifikatë është gjeneruar nëpërmjet programit kompjuterik (EECERT/PEN/v1) dhe aprovuar nga Agjencia përgjegjëse për Eficiencën e Energjisë. Ajo përcakton klasin e performancës së energjisë së ndërtesës dhe shoqërohet nga raporti me të njëjtin kod. Për informacione të mëtejshme vizitoni faqen zyrtare të Agjencisë përgjegjëse për Eficiencën e Energjisë <https://ec.europa.eu/energy>

Klasi i performancës energjetike

Kjo tregon se sa me efikasitet është përdorur energjia në ndërtesë. Numrat nuk paraqesin njësi reale të energjisë së konsumuar; ato përfaqësojnë eficiencën e energjisë të krahasuar me një ndërtesë referente.

Ndërtesë Eficiente

A 0-25

B 26-50

C 51-75

D 76-100

E 101-125

F 126-150

G Mbi 150

25.0

50 janë kërkesat minimale

Sistemet alternative te energjise

Formo nga salla konduktor mundësia e përdorimit të sistemeve alternative në efica të rene energjike	Pa
Sistemet e përdorur në projektin e propozuar:	
Sistemi i decentralizuar që shfrytëzon BPS	Jo
Sistemi kogjenerues	Jo
Sistemi me pompë nxehtësie	Pa
Sistemi i ngrohjes/ftohjes së përqendruar	Jo

Informacion teknik

Kjo tregon informacione teknike se si përdoret energjia në këtë ndërtesë. Të dhënat e konsumit janë të bazuara në lexime aktuale.

Bartësi energjistik primar: Energji elektrike nga rrjet

Konsumi i energjisë primare: 5.408

Shpërtarja e dobishme e ndërtesës (m2): 1729

Vlerësimi energjistik: 25.0

	Ngrohje	Ftohje
Energjia vjetore e përdorur në ndërtesë aktuale (kWh/m2vit)	5.408	18.947
Energjia vjetore e përdorur në ndërtesë referente	12.701	18.026
Energjia nga burimet e rinovueshme	0%	0%

Informacion administrativ

Të dhënat e paraqitura në këtë Certifikatë të Performancës së Energjisë janë në përputhje me ligjin Nr. 115 dt. 10.11.2016 për Performancën e Energjisë në Ndërtesa.

Programi kompjuterik: EECERT/PEN/v1

Metodologjia e Llogaritjes: VKM nr.1094 dt.24.12.2020

Audituesi i Energjisë: Aldo Nasi

Numri i Certifikatës:

Subjekti: ALDO NASI PF

Nipt: L91504023D

Data e Lëshimit:

Data e Skadimit:

Rekomandimet për të përmirësuar Eficiencën Energjetike të Ndërtesës janë të përfshira në Raportin e Auditimit me Kod: 753169 i cili mund të aksesohet në faqen internet ecert.efciencia.gov.al/.

39

Raporti i Auditimit të Energjisë "Qendra Kombëtare e Monitorimit të Trafikut"

6. SISTEMET E NGROHJES, FTOHJES, VENTILIMIT, AJRIT TË KONDICIONUAR (NVKA) DHE UJIT TË NGROHTË SANITAR (UNS) NË NDËRTESE

- Sistemi i ngrohjes dhe ftohjes

Objekti përbëhet nga 40 zona, në të cilat ushtrohen aktivitete të ndryshme por që kanë të njëjtën qëllim të përbashkët sa i përket funksionimit normal të godines.

- Karakteristikat arkitektonike

Sipërfaqja e objektit është ndarë në 40 zona si më poshtë:

Magazina dhe mjediset teknike
Zona e dhomes mekanike
Zona e dhomes elektrike
Zona e dhomes IT
Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
Zyre
Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
Sekretaria dhe arkiva
Dhoma e drejtorit
Dhoma e operatoreve
Dhoma e personelit administrativ
Dhoma e call centre
Zona e shkalleve
Tualet 1
Banjo 1
Banjo 2
Kuzhina
Dhoma e takimeve
Dhoma e sistemeve administrative
Dhoma e supervizorit
Dhoma e operatoreve
Librari
Depo
Salla e operatoreve
Zyra e menaxherit
Zyra e menaxherit
Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit

Zyre
 Depo
 Banjo 3
 Banjo 4
 Tualet 2
 Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
 Zyra e emergjencice
 Zyre
 Banjo 5
 Banjo 6
 Tualet 3
 Zyre software

- Konditat e projektimit

Kushtet e projektimit janë të ndara në kushte të jashtme, varësi të pozitës gjeografike, dhe kërkesave të temperaturës së brendshme në varësi të përdorimit të ambientit në përputhje me standardin e aplikuar.

- Vendodhja Tiranë

Kushtet e jashtme llogaritëse për stinën e ftohtë:	Temp. -5°C, Hr. 30%
Kushtet e jashtme llogaritëse për stinën e ngrohtë:	Temp. +32°C, Hr. 60%
Pershkrimi i Impjantit të ajrit të kondicionuar	

- Gjenerimi i nxehtësisë

Sistemi i përzgjedhur për të kryer ngrohjen dhe ftohjen është parashikuar që të jetë sistem VRF 32 HP në katin përde dhe 36 HP në katin e parë dhe të dytë për një konsumim të limituar të energjisë.

- Sistemi i ventilimit dhe ajrit të kondicionuar

Objekti përdor për sistemin e ventilimit, pjesërisht ventilimin natyral dhe atë mekanik, ku në katin përde është parashikuar rekuperator 1000 dhe atë të parë dhe të dytë 500

- Sistemi për përgatitjen e ujit të ngrohtë sanitar UNS

Uji i ngrohtë sanitar (tualetet) do të realizohet prej prodhuesit të energjisë termike që në rastin tonë do të jenë boilerat elektrike si dhe tubacioneve e pajisjeve të tjera për furnizimin dhe rregullimin tij. Boiler elektrik (shkëmbyesi i nxehtësisë) me kapacitet 80 l.

7. SISTEMET E TJERA ELEKTRIKE NË NDËRTESE

7.1 Furnizimi me energji elektrike

Furnizimi me energji elektrike do të bëhet nga kabina më e afërt me objektin. Furnizimi do të bëhet me linjë nëntokësore.

Objektit përbëhet nga 40 njësi:

- Magazina dhe mjediset teknike
- Zona e dhomes mekanike
- Zona e dhomes elektrike
- Zona e dhomes IT
- Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
- Zyre
- Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
- Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
- Sekretaria dhe arkiva
- Dhoma e drejtorit
- Dhoma e operatoreve
- Dhoma e personelit administrativ
- Dhoma e call centre
- Zona e shkalleve
- Tualet 1
- Banjo 1
- Banjo 2
- Kuzhina
- Dhoma e takimeve
- Dhoma e sistemeve administrative
- Dhoma e supervizorit
- Dhoma e operatoreve
- Librari
- Depo
- Salla e operatoreve
- Zyra e menaxherit
- Zyra e menaxherit
- Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
- Zyre
- Depo

Banjo 3
Banjo 4
Tualet 2
Korridoret dhe hapësira e qarkullimit të personelit
Zyra e emergjencice
Zyre
Banjo 5
Banjo 6
Tualet 3
Zyre software

7.2 Ndriçimi

Sa i përket sistemit të ndriçimit, do të përdoren lloje të ndryshme të llampave në varësi të dhomës dhe ambientit ku ata do të instalohen.) Ndricimi do jete LED.

Ndriçimi i përgjithshëm i gjithë ambienteve do bëhet me komandim manual.

Minimumi mesatar në zona do të jetë si më poshtë:

1. Korridor	100 Lux
2. Zyra	150 Lux
3. Tualeti	100 Lux

Të dhënat bazë për ndriçuesit janë si më poshtë:

1. 2000 deri në 6000 lm
2. Efienca më e madhe se 130 lm/ W
3. Garancia 5 vjet

Për të ulur në maksimum shpenzimet për energji elektrike dhe kostot e mirëmbajtjes në kompleks do të përdoret vetëm ndriçimi LED

8. MASAT E PROPOZUARA PËR RRITJEN E EFICIENCËS

Objekti ynë, subjekt i auditimit të energjisë për tu pajisur me Certifikatë Paraprake të Performancës së Energjisë në ndërtesa, ende në fazën e marrjes së lejes së ndërtimit, duhet të arrijë klasin B të energjisë, bazuar në Vendimin Nr. 537, datë 8.7.2020 "Për miratimin e kërkesave minimale të performancës së energjisë së ndërtesave dhe të elementeve të ndërtesave"

Duke u bazuar në projektin e objektit: ""Qendra Kombëtare e Monitorimit të Trafikut" ", nga llogaritjet e performancës së energjisë nëpërmjet programit kompjuterik të miratuar nga Agjencia për Efiçencën e Energjisë, ky projekt e arrin klasin B të energjisë, por më poshtë po japem disa rekomandime për përmirësimin e mëtejshëm të ef i çensës së energjisë, reduktimin e konsumit total të energjisë së ndërtesës, si dhe impaktin e tij në mjedis por edhe të përmirësimit të mëtejshëm të kushteve të komfortit në ambientet e brendshme të banesës.

1 Vëmendje duhet ti kushtohet implementimit të mirë të izolimit të elementeve të mbështjellës së ndërtesës, termoizolimi i mureve, dyshemesë të mbështetur në tokë, mbulumit, si dhe instalimit të komponentët me xham në mënyrë që të evitohen urat termike të cilat sjellin jo vetëm humbje të nxehtësisë por edhe shkaktimin e mykut në zonat kritike që kanë karakteristika të ndryshme. Gjithashtu gjatë zgjedhjes dhe instalimit të shtresave termoizoluese duhet patur parasysh edhe skeda teknike e prodhuesit në mënyrë që vlerat e transmetimit të nxehtësisë të jenë sipas parametrave eficiente dhe duhen ruajtur minimalisht vlerat e parashikuara në projekt.

2 Duke konsideruar rrezatimin diellor në vendndodhjen gjeograf i ke të objektit, sugjerohet të shihet mundësia e integritimit të sistemeve të jashtme të hijëzimit, përpos hijëzuesve të brendshëm.

3 Gjithashtu duke konsideruar intensitetin e lartë të rrezatimit diellor, rekomandohet të konsiderohet përdorimi i sistemeve alternative me ef i çencë të lartë energjetike që shfrytëzojnë burime të rinovueshme të energjisë si panele diellore për ngrohjen e ujit sanitar çka do të reduktonte konsumin e energjisë.

4 Të merret në konsideratë mundësia e instalimit të sistemeve Smart-Home për automatizimin e kontrollit të ndriçimit dhe të pajisjeve elektroshtepiake.

5 Gjatë zbatimit të objektit sugjerojmë të merren në konsiderate të gjitha llogaritjet dhe rekomandimet e këtij raporti në mënyrë që të plotësohen kërkesat minimale të performancës së energjisë së ndërtesave.