

Energetický certifikát budovy

vydaný podľa zákona č. 555/2005 Z. z.
o energetickej hospodárnosti budov a o zmene a doplnení niektorých zákonov
č. 12912 / 2011 / 34 / 0005 12007 / ECB

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
Ulica, číslo: Krížna

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
Obec: Bratislava

Účel spracovania energetického certifikátu:

Nová budova Významná obnova Predaj Prenájom Iný účel



Celková podlahová plocha:
1725,0 m²

Hodnotenie jednotlivých miest spotreby

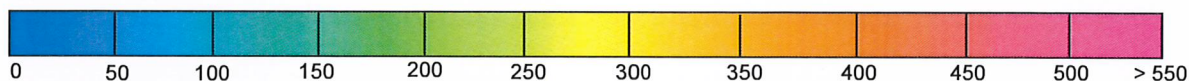
Vykurovanie:	A B C D E F G
Príprava teplej vody:	A B C D E F G
Vetrание/klimatizácia:	A B C D E F G
Osvetlenie:	A B C D E F G

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Kategória budovy: 3. Administratívna budova	Aktuálny stav
Globálny ukazovateľ: Celková dodaná energia	kWh/(m ² .a)
Nízka potreba energie A B C D E F G	
Vysoká potreba energie	
Normalizované hodnotenie:	<input checked="" type="checkbox"/>
Prevádzkové hodnotenie:	<input type="checkbox"/>
Minimálna požiadavka R _r :	84
Typická budova R _s :	158

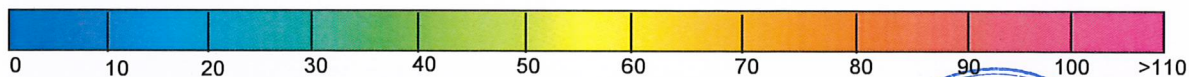
Primárna energia

↓ Budova
205 kWh/(m².a)



CO₂ emisie

↓ Budova
53kg/(m².a)



Prehľad navrhovaných opatrení:

Obvodový plášť:	Nezateplené steny zateplíť izoláciou min. hr. = 80 - 100mm.
Strecha:	Nie sú navrhnuté úsporné opatrenia.
Podlaha:	Zateplíť zospodu stropu izoláciou min. hr. = 50mm.
Okná:	Bez návrhu opatrení.
Vykurovací systém:	Hydraulické vyregulovanie s osadením termostatických ventilov.
Príprava teplej vody:	Bez návrhu opatrení.
Vetrание/klimatizácia:	Nehodnotí sa.
Osvetlenie:	Umelé osvetlenie – rekonštrukcia osvetlenia na 1.poschodí.
Iné:	



Dátum vyhotovenia: 4.04.2011

Platnosť najviac do: 4.04. 2021

Meno a priezvisko osoby s odbornou spôsobilosťou: Ing. Andrej Šember
Kontakt: 0255575041 e-mail: naxys@chello.sk IČO: 31384650 DIC: 2020896779

Podpis:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6

Ulica, číslo: Krížna

Obec: Bratislava

Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Začiatok užívania budovy: 2011

Vykurovanie

	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 28	
B	29 - 56	
C	57 - 84	
D	85 - 112	D
E	113 - 140	
F	141 - 168	
G	> 168	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na vykurovanie kWh/(m ² .a):	104
Požiadavka:	56
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m².a) (3422 K.deň) :

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ³ .a) (3422 K.deň) :	23
Požiadavka (STN 73 0540) - Energetické kritérium:	21
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	nie

Príprava teplej vody

	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 4	
B	5 - 8	B
C	9 - 12	
D	13 - 16	
E	17 - 16	
F	21 - 24	
G	> 24	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na prípravu teplej vody kWh/(m ² .a):	7
Požiadavka:	8
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	áno

Nútené vetranie/klimatizácia

	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A		
B		
C		
D		
E		
F		
G		

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na klimatizáciu kWh/(m ² .a):	
Požiadavka:	
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	

Osvetlenie

	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 10	
B	11 - 20	
C	21 - 25	C
D	26 - 30	
E	31 - 38	
F	39 - 45	
G	> 45	

Výsledok hodnotenia:

Potreba energie na osvetlenie kWh/(m ² .a):	25
Požiadavka:	20
Spĺňa požiadavku (áno / nie):	áno

Celková dodaná energia

	kWh/(m ² .a)	Hodnotenie
A	≤ 41	
B	42 - 84	
C	84 - 121	
D	121 - 158	D
E	159 - 197	
F	197 - 237	
G	> 237	

Výsledok hodnotenia:

Celková dodaná energia spolu kWh/(m ² .a) :	136
--	-----

Meno a priezvisko oprávnenej osoby pre tepelnú ochranu budov:

Ing. Andrej Sember

Podpis:

Sídlo: Segnerova 2/A, Bratislava

Meno zhotoviteľa: Ing. Rastislav Ingeli

Identifikačné číslo: 31384650 Register: 0005 12007 č. zápisu: 104-12016

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
Ulica, číslo: Krížna
Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
Obec: Bratislava

Tepelná ochrana budov

Spôsob hodnotenia: Normalizované

Obostavaný objem m^3 $V_b = 6\,240,9$
Celková podlahová plocha m^2 $A_b = 1725\,m^2$
Faktor tvaru $A_E / V_b = 0,330$
Konštrukčná výška podlažia h_k v m = 3,62

Klimatické podmienky: Normalizované počet dennostupňov : 3104 K.deň



Podklad pre normalizované hodnotenie

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m².a) : 82

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Andrej Sember
Podpis:
Sídlo: Segnerova 2/A, Bratislava
Meno zhotoviteľa: Ing. Rastislav Ingeli
Identifikačné číslo: 31384650 Register: 0005 12007 č. zápisu: 104-12016

Posúdenie energetického kritéria podľa STN 730540

Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ² .a) (3422 K.deň) :	
Potreba tepla na vykurovanie kWh/(m ³ .a) (3422 K.deň) :	23
Požiadavka (STN 73 0540) - Energetické kritérium:	20
Spĺňa požiadavku (áno/nie):	nie

Popis aktuálneho stavu

Obvodový plášť: ST1 - vnútorná omietka + pôvodné murivo hr. = 560mm + EPS F hr. = 60mm + vonkajšia omietka, ST2 - vnútorná omietka + pôvodné murivo hr. = 300mm + EPS F hr. = 60mm + vonkajšia omietka, ST3 - vnútorná omietka + pôvodné murivo hr. = 300mm + vonkajšia omietka, ST4 - vnútorná omietka + pôvodné murivo hr. = 500mm + vnútorná omietka.

Strecha: STR1 - vnútorná omietka + strop zo žel. bet. hr. = 350mm + škvarová vrstva hr. = 300mm + popolčekové kvádre hr. = 75mm + cementový poter hr. = 30mm + bitúmenové pásy + EPS hr. = 120mm + hydroizolácia Fatrafol 810.

Otvorové konštrukcie: Rám vymenených transparentných konštrukcií je tvorený z 3 komorových PVC profilov, zasklenie izolačným dvojsklom $U_g = 1,1(W/m^2.K)$. Rám vstupných transparentných konštrukcií na 1.NP je tvorený z Al profilov s prerušením tep. mosta, zasklenie izolačným dvojsklom $U_g = 1,1(W/m^2.K)$.

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom: Podlaha nad nevykurovaným suterénom je tvorená nášlapnou vrstvou + cementový poter + nosná konštrukcia zo žel. bet. hr. = 250mm.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Obvodový plášť: Nezateplené steny zateplíť izoláciou min. hr. = 80 - 100mm.

Strecha: Nie sú navrhnuté úsporné opatrenia.

Otvorové konštrukcie: Nie sú navrhnuté úsporné opatrenia.

Podlaha na teréne/strop nad nevykurovaným suterénom: Zateplíť zospodu stropu nad nevykurovaným suterénom izoláciou min. hr. = 50 -60mm.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
Ulica, číslo: Krížna
Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
Obec: Bratislava

Vykurovanie

Spôsob hodnotenia: Normalizované
Typ vykurovacieho systému: klasické vykurovanie
Energetický nosič: zemný plyn
Meranie a regulácia: ekvitermická regulácia



Potreba energie na vykurovanie kWh/(m².a):

104

Požiadavka :

56

Spĺňa požiadavku (áno/nie):

nie

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Rastislav Konkoľ

Podpis: *R. Konkoľ*

Sídlo: Námestie 1. mája

Meno zhotoviteľa: Ing. Rastislav Konkoľ

Identifikačné číslo: 43748040 Register: 300*2*2010 č. zápisu: 710-10215

Popis aktuálneho stavu

Vykurovacia sústava: a) zóna administratívy

Je realizované klasické vykurovanie riešené kombináciou doskových, oceľových článkových a hliníkových vykurovacích telies. Na doskových a hliníkových vykurovacích telesách sú umiestnené termostatické ventily. Je riešená dvojrúrková vykurovacia sústava so spodným rozvodom. Stúpacie potrubia sú vedené pred stenou.

Rozvody potrubia sú navrhované z oceľového potrubia. Izolácia potrubia v suteréne je 13 mm.

System je hydraulicky vyregulovaný iba na päte objektu.

Zdroj tepla administratívy je riešený plynovou kotolňou mimo objektu. Vykurovací systém je napojený z rozdeľovača a zberača umiestneného v suteréne kde je aj meranie tepla. Z centrálnej kotolne sú vedené potrubia DN125 v potrubnom kanály s teplotným spádom 90/70°C. Inštalovaný elektrický príkon pre vykurovanie samostatného objektu banky $P_{el}=2 \times 350 \text{ W}/230\text{V}$.

Je riešená ekvitermická regulácia.

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Vykurovacia sústava: Vykurovací systém – hydraulické vyregulovanie s osadením termostatických ventilov vrátane termostatických hlavíc, vyregulovanie päty stúpačiek vykurovania.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
Ulica, číslo: Krížna
Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
Obec: Bratislava

Príprava teplej vody

Spôsob hodnotenia: Normalizované
Systém prípravy teplej vody: zásobníkový ohrev TV/prietokový ohrev TV Energetický nosič: el. energia
Meranie a regulácia: centrálna regulácia



Potreba energie na prípravu teplej vody kWh/(m².a):

7

Požiadavka :

8

Spĺňa požiadavku (áno/nie):

áno

Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Rastislav Konkoľ

Podpis: *Rastislav Konkoľ*

Sídlo: Námestie 1. mája

Meno zhotoviteľa: Ing. Rastislav Konkoľ

Identifikačné číslo: 43748040 Register: 300*2*2010 č. zápisu: 710-10215

Popis aktuálneho stavu

Príprava teplej vody: a) zóna administratívy

Teplá voda je pripravovaná v elektrických zásobníkových ohrievačoch Tatramat EOV 122 s menovitým objemom 122 litrov.
Tepelná strata zásobníka 1,72 kWh/24 h. Elektrický príkon 2,0 kW/230V.

Rozvody TV vedené v stenách pod omietkou a v podlahe sú izolované izolačnými hadicami hrúbky 6 mm.

V kuchynkách je ohrev TV riešený prietokovými elektrickými ohrievačmi HAKL umiestnenými pod drezmi s elektrickým príkonom 3,5 kW/230V..

Je volený distribučný systém bez cirkulácie TV.

Iné:

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Príprava teplej vody: Systém prípravy TV je bez opatrení.

Iné:

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
Ulica, číslo: Krížna
Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
Obec: Bratislava

Osvetlenie

Spôsob hodnotenia: Normalizované hodnotenie
Lokalita (zemepisná šírka a dĺžka): 48° severnej šírky; 17° východnej dĺžky
Prevádzkový čas: 7:00 – 16:30 a to 5 dní v týždni
Typ budovy z hľadiska osvetlenia: B1 - kancelárie



Potreba energie na osvetlenie kWh/(m ² .a):	25
Požiadavka :	20
Spĺňa požiadavku (áno/nie):	Nie
Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Michal Ingeli	
Podpis:	
Sídlo: Bratislava	
Meno zhotoviteľa: Ing. Michal Ingeli	
Identifikačné číslo: 22 672 877	
Register: Bratislava	č. zápisu: 102-5848

Popis aktuálneho stavu

Osvetlenie: Denné osvetlenie: Objekt má vhodnú orientáciu a možnosť využitia denného svetla. Je kompromisom medzi veľkosťou zasklených plôch kvôli dennému osvetleniu a možnými tepelnými stratami a ziskami. Umelé osvetlenie okrem 1.nadzemného podlažia je urobené podľa STN EN 12464-1:2004. Osvetlenie priestorov je prevažne svetidlami s lineárnymi žiarivkami 4x 14W a svetidlami s kompaktnými žiarivkami.

Popis navrhovaných úprav na zlepšenie energetickej hospodárnosti

Osvetlenie: Denné osvetlenie: bez navrhovaných úprav. Umelé osvetlenie - rekonštrukcia osvetlenia na 1.nadzemnom podlaží, inde bez navrhovaných úprav.

ENERGETICKÝ CERTIFIKÁT BUDOVY

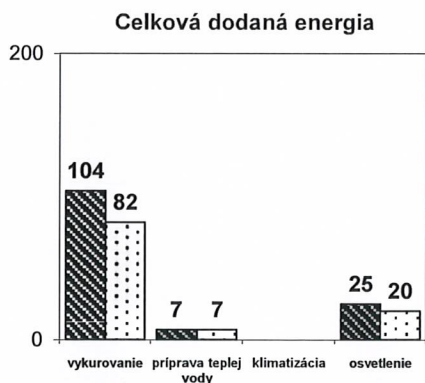
Názov budovy: A.B. UniCredit Bank
 Ulica, číslo: Križna
 Kategória budovy: 3 - Administratívna budova

Parc. č.: 10441/3, 10442/5,6
 Obec: Bratislava

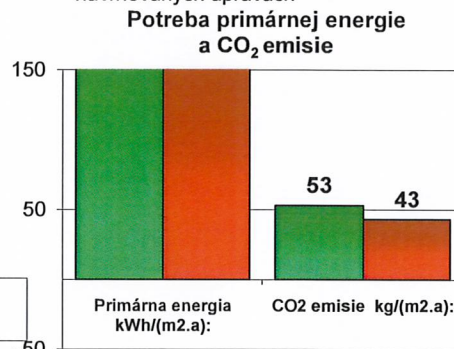
Možná úspora energie po vykonaní navrhovaných úprav

Konštrukcia	Potreba tepla/energie - aktuálny stav v kWh/(m ² .a)	Potreba tepla/energie - po realizácii navrhovaných úprav v kWh/(m ² .a)	Úspora tepla/energie v kWh/(m ² .a)	Úspora v %
Potreba tepla na vykurovanie	82,0	71,0	11,0	13,4%
Potreba energie:				
na vykurovanie	104	82	22,0	21,2%
na prípravu teplej vody	7	7		
na nútené vetranie/klimatizáciu				
na osvetlenie	25	20	5,0	21,0%
Celková dodaná energia kWh/(m ² .a):	136	109	27,0	19,9%
Primárna energia kWh/(m ² .a):	205	166	39,0	19,0%
CO ₂ emisie kg/(m ² .a):	53,0	43,0	10,0	18,9%

Graf celkovej dodanej energie v aktuálnom stave a v stave po navrhovaných úpravách



Graf primárnej energie a CO₂ emisie v aktuálnom stave a v stave po navrhovaných úpravách



Prehľad navrhovaných opatrení:	Globálny ukazovateľ po realizácii úprav
Obvodový plášť: Strecha: Podlaha: Okná: Vykurovací systém: Príprava teplej vody: Vetranie / klimatizácia: Osvetlenie: Iné:	Nezateplené steny zateplíť izoláciou min. hr.= 80 -100mm Nie sú navrhnuté úsporné opatrenia. Zateplíť zospodu stropu izoláciou min. hr. = 50mm. Bez návrhu opatrení. Hydraulické vyregulovanie s osadením t.v. Bez návrhu opatrení. Nehodnotí sa. Umelé osvetlenie – rekonštrukcia osvetlenia na 1.podlaží

Názov organizácie: NAXYS spol s r. o.
 Ulica: Segnerova 2/A, Bratislava
 Meno a priezvisko zhotoviteľa: Ing. Rastislav Ingeli
 Obchodné meno: NAXYS spol s r. o.
 Identifikačné číslo: 31384650
 Meno a priezvisko oprávnenej osoby: Ing. Andrej Sember

PSČ: 84105

Mesto: Bratislava
 Podpis:
 Sídlo: Segnerova 2/A, Bratislava
 č. zápisu: 104 - 12016
 Podpis:

Register: 0005 120071