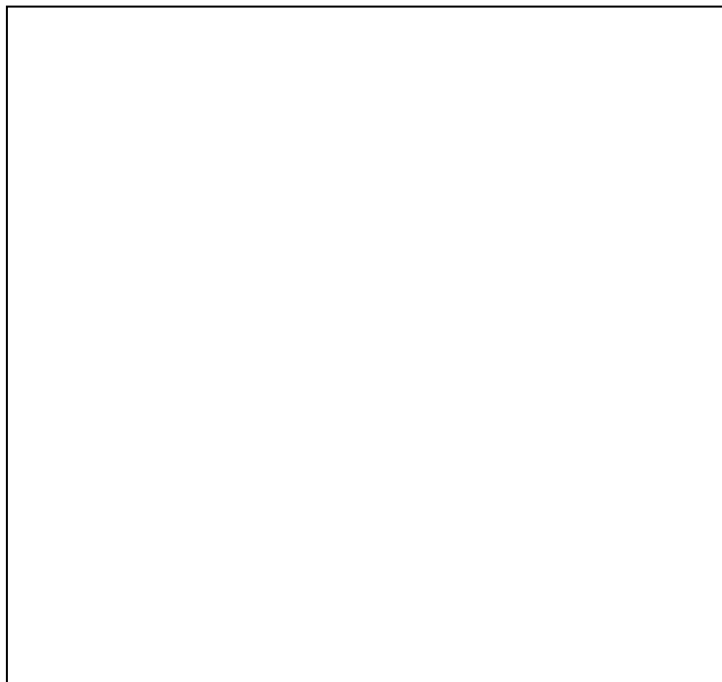


Mapa 7/14

Projekt izradio :
KONE d.o.o.
Zagrebačka cesta 145A/III
Zagreb
info.croatia@kone.com
tel.: 01/ 3867-130
OIB: 15526597734



STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT VERTIKALNOG TRANSPORTA

Broj projekta: LM 1492 - 1498 / 16

Faza: GLAVNI PROJEKT

Investitor: HOTEL OSMINE d.o.o.
Grgurići 100, 20232 Slano
OIB: 66233587142

Građevina: HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA,
DOGRADNJA I NADOGRADNJA

Lokacija: čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2,
1117/1, 1117/2, 1127/2, k.o. Slano

Zajednička oznaka projekta: 04/15

Glavni projektant:

Antun Poković dipl. ing. arh.

Projektant vertikalnog transporta:

Direktor:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.

Saša Mirković dipl. ing. stroj.

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 2/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

**POPIS MAPA
GLAVNOG PROJEKTA
HOTELA OSMINE – REKONSTRUKCIJA,
DOGRADNJA I NADOGRADNJA
čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2, 1117/1,
1117/2, 1127/2 k.o. SLANO**

MAPA 1.

ARHITEKTONSKI PROJEKT

AP-PROJEKT d.o.o.
Vukovarska 8, 20 000 Dubrovnik
B.P. 04/15,
projektanti Antun Poković, dipl.ing.arh.
Davor Bušnja, dipl.ing.arh.

MAPA 2.

**GRAĐEVINSKI PROJEKT
-PROJEKT KONSTRUKCIJE**

CANOSA INŽENJERING d.o.o.
Vukovarska 24, 20 000 Dubrovnik
T.D. 13/16,
projektant Ivo Matković, dipl.ing.građ.

MAPA 3.

**PROJEKT
VODOVODA I ODVODNJE**

BUILD DESIGN d.o.o.
Nikole Tavelića 13, 21 312 Podstrana
TD-V-12-2016,
projektant Deni Popović, dipl.ing.str.

MAPA 4.

**PROJEKT ELEKTROTEHNIČKE
INSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE,
SUSTAV ZAŠTITE OD UDARA MUNJE**

NIKO DUBROVNIK d.o.o.
Obala S. Radića 25, 20 000 Dubrovnik
T.D. 98-1/15,
projektant Niko Krampus, dipl.ing.el.

MAPA 5.

**PROJEKT ELEKTROTEHNIČKE
INSTALACIJE JAKE I SLABE STRUJE,
SUSTAV ZAŠTITE OD UDARA MUNJE
-VATRODOJAVA**

NIKO DUBROVNIK d.o.o.
Obala S. Radića 25, 20 000 Dubrovnik
T.D. 98-2/15,
projektant Niko Krampus, dipl.ing.el.

MAPA 6a.

**PROJEKT RACIONALNE UPOTREBE
ENERGIJE I TOPLINSKE ZAŠTITE**

AKFZ STUDIO d.o.o.
Cvjetni dol 10, 10 000 Zagreb
T.D. 04/02-2016, travanj 2016.
projektant Mateo Biluš, dipl.ing.arh.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 3/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

MAPA 6b.

ELABORAT ZAŠTITE OD BUKE

AKFZ STUDIO d.o.o.
Cvjetni dol 10, 10 000 Zagreb
T.D. 04/02-2016, travanj 2016.
projektant Mateo Biluš, dipl.ing.arh.

MAPA 7.

STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT VERTIKALNOG TRANSPORTA

KONE d.o.o.
Zagrebačka 145A/III, 10000 Zagreb
T.D. LM 1492-1498/16,
projektant Rok Pietri, mag.ing.nav.arch.

MAPA 8.

PROJEKT GRIJANJA, HLAĐENJA, VENTILACIJE I PLINSKIH INSTALACIJA

BUILD DESIGN d.o.o.
Nikole Tavelića 13, 21 312 Podstrana
TD-S-17-2016,
projektant Deni Popović, dipl.ing.str.

MAPA 9.

ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA

POŽAR PROJEKT j.d.o.o.
Put bana Jelačića 89, 20 207 Mlini
T.D. 24/16 EZOP od ožujka 2016.
izrađivač projekta Pero Mojaš, dipl.ing.

MAPA 10.

ELABORAT ZAŠTITE NA RADU

TEHNOEKSPERT d.o.o.
Vladimira Ruždjaka 9b, 10 000 Zagreb
T.D. 004-026/16ZNR,
izrađivač projekta Mario Ivelić, dipl.ing.str.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 4/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

MAPA 11.

ELABORAT O OSIGURANJU
PRISTUPAČNOSTI OSOBAMA S
INVALIDITETOM I SMANJENE
POKRETLJIVOSTI

AP-PROJEKT d.o.o.
Vukovarska 8, 20 000 Dubrovnik
T.D. 05/16,
izrađivači projekta Antun Poković, dipl.ing.arh.
Davor Bušnja, dipl.ing.arh.

MAPA 12.

ELABORAT VALORIZACIJE VEGETACIJE

T.D. K-01/2016,
izrađivač projekta Ines Hrdalo, ovl.kraj.arh.

MAPA 13.

STROJARSKI PROJEKT PLATFORME
ZA VERTIKALNI PRIJEVOZ TERETA

PROJEKTI DIZALA d.o.o.
Gjure Szaba 4, 10 000 Zagreb
PD 16 144,
Tihomir Jakob, dipl.ing.str.

MAPA 14.

GEODETSKI PROJEKT

GEO VRTINE d.o.o.
Grgurići 36, 20 232 Slano
RN 13/16
izrađivač projekta Petar Kovačević,
dipl.ing.geod.

GLAVNI PROJEKTANT:

ANTUN POKOVIĆ, dipl.ing.arh.



Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 5/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

SADRŽAJ PROJEKTA

I OPĆI DIO.....	6
- izvod iz sudskog registra	6
- rješenje o upisu projektanta dizala u Imenik ovlaštenih inženjera	9
- imenovanje projektanta	11
- imenovanje glavnog projektanta.....	12
- izjava o usklađenosti projekta dizala s odredbama posebnih zakona i drugih propisa.....	13
- isprava o mjerama zaštite od požara	14
II TEHNIČKI DIO.....	15
A. TEKSTUALNI DIO	15
1. TEHNIČKI OPIS.....	15
1.1 PROJEKTNİ ZADATAK.....	15
1.2 TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA DIZALA	17
1.3 PRORAČUN POSTROJENJA DIZALA	30
1.4 DOKUMENTACIJA UZ DIZALO	35
1.5 ISPRAVE UZ DIZALA U PROMETU	36
1.6 KNJIGA ODRŽAVANJA DIZALA.....	37
1.7 ODRŽAVANJE DIZALA.....	38
1.8 TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA MALOTERETNE PLATFORME.....	39
1.9 PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU	44
1.10 PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA.....	49
2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE.....	52
3. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM....	56
4. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA	57
B. GRAFIČKI DIO.....	58



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 6/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

I OPĆI DIO

- izvod iz sudskog registra

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Baković Marija
Zagreb, M.Matošeca 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT OPISA

MBS:

080187933

OIB:

15526597734

TVRTKA:

11 KONE d.o.o. za proizvodnju, trgovinu i usluge

11 KONE d.o.o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

5 Zagreb (Grad Zagreb)
Zagrebačka cesta 145 A/III

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 29.22 - Proizvodnja uređaja za dizanje i prenošenje
- 1 70 - POSLOVANJE NEKRETNOSTIMA
- 1 72 - RAČUNALNE I SRODNE DJEŁATNOSTI
- 1 74.14 - Savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - građenje, projektiranje, nadzor nad građenjem
- 2 28.1 - Proizvodnja metalnih konstrukcija
- 2 31.6 - Proizvodnja ostale električne opreme, d. n.
- 2 * - izvođenje investicijskih radova u inozemstvu

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

- 10 Kone Holland B.V., Nizozemska, Broj iz registra: 27157140, Naziv registra: Registar Nizozemske gospodarske komore, Nadležno tijelo: Registar Nizozemske gospodarske komore, OIB: 60368726924 2491BG 's-Gravenhage, Rijn 10
- 10 - jedini član d.o.o.

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 6 Saša Mirković, OIB: 77847686409
Strmec, Bagrema 7
- 11 - član uprave
- 11 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave
- 11 Christophe Denis Isaac Castiau, OIE: 88470976994
Turska, Istanbul, Osman Barlas Sokak, Fesitpasa Mahallesi 26/1, Sariyer
- 11 - član uprave
- 11 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave, postao član uprave dana 17.12.2015. godine

Otisnuto: 2016-02-01 10:45:49
Podaci od: 2016-02-01 02:15:45

D004
Stranica: 1 od 3



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 7/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Baković Marija
Zagreb, M.Matošeca 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

- 11 Douglas Anton Barlow Pye, OIB: 26596299145
Turska, 34077 Istanbul, Mimar Sinan Caddessi 86, Kemer Country,
Gokturk Kemerburgaz
- 11 - član uprave
- 11 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave, postao
član uprave dana 17.12.2015. godine
- 11 Petri Tapani Salonen, OIB: 67335337750
Finska, 02730 Espoo, Nummitie 28 B
- 11 - član uprave
- 11 - zastupa društvo zajedno s još jednim članom uprave, postao
član uprave dana 17.12.2015. godine

TEMELJNI KAPITAL:

9 21.469.400,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

- 1 Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od 03.
prosinca 1997. godine.
- 2 Izjava o osnivanju društva s ograničenom odgovornošću od
03.12.1997.god. promijenjena u cijelosti Izjavom o osnivanju
d.o.o. (pročišćeni tekst) od 13.05.1999.god. i dostavljena u
zbirku isprava.
- 3 Odlukom člana društva od 06.04.2005. izmjenjena je Izjava o
osnivanju u cijelosti i u novom tekstu se ulaže u zbirku isprava.
- 5 Izjava o osnivanju LIFT MODUS d.o.o. od dana 06.04.2005. godine
izmijenjena je u cijelosti odlukom jedinog člana društva od
13.06.2008. godine, te je sastavljen potpuno novi tekst Izjave,
koji je dostavljen sudu i uložen u zbirku isprava.
- 7 Dana 09.07.2013. godine jedini član društva donio je odluku o
izmjeni Izjave društva s ograničenom odgovornošću od 13.06.2008. u
odredbama koje govore o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima,
te je dao potpuni tekst Izjave društva s ograničenom odgovornošću
koja je dostavljena sudu i uložena u zbirku isprava.
- 8 Dana 18.06.2014. godine jedini član društva donio je odluku o
izmjeni Izjave od 09.07.2013. godine u odredbama koje govore o
temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, te je dao potpuni tekst
Izjave koja je dostavljena sudu u zbirku isprava.
- 9 Dana 23.07.2015. godine jedini član društva donio je odluku o
izmjeni Izjave društva od 18.06.2014. godine u odredbama koje
govore o temeljnom kapitalu i poslovnim udjelima, te je potpuni
tekst Izjave društva u potpunom tekstu dostavljena u zbirku
isprava.
- 11 Temeljem Odluke člana društva od 17.12.2015. godine mijenja se
Izjava o osnivanju društva od 23.07.2015. godine na način da se
briše uvodna odredba, te da se mijenja čl. 2. koji se odnosi na
člana društva, čl. 3. koji se odnosi na tvrtku društva i čl. 9.
koji se odnosi na temeljni kapital.

Promjene temeljnog kapitala:

- 3 Temeljeni kapital društva povećava se sa iznosa od 18.000,00 kn za
iznos od 582.000,00 kn na iznos od 600.000,00 kn.
- 7 Dana 09.07.2013. jedini član društva donosi odluku o povećanju

Otisnuto: 2016-02-01 10:45:49
Podaci od: 2016-02-01 02:15:45

D004
Stranica: 2 od 3



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 8/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

REPUBLIKA HRVATSKA
JAVNI BILJEŽNIK
Baković Marija
Zagreb, M.Matošeca 3

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PRAVNI ODNOSI:

Promjene temeljnog kapitala:

- temeljnog kapitala društva iz zadržane dobiti sa iznosa od 600.000,00 kn za iznos od 6.389.400,00 kn na iznos od 6.989.400,00 kn
- 8 Dana 18.06.2014. godine jedini član društva donio odluku o povećanju temeljnog kapitala društva iz zadržane dobiti sa iznosa od 6.989.400,00 kuna za iznos od 6.500.000,00 kuna na iznos od 13.489.400,00 kuna.
- 9 Dana 23.07.2015. godine jedini član društva donosi odluku o povećanju temeljnog kapitala iz sredstava društva:
- sa iznosa od 13.489.400,00 kuna
 - za iznos od 7.980.000,00 kuna
 - na iznos od 21.469.400,00 kuna.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano	God.	Za razdoblje	Vrsta izvještaja
eu 30.06.15	2014	01.01.14 - 31.12.14	GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0001 Tt-97/5450-2	20.01.1998	Trgovački sud u Zagrebu
0002 Tt-99/2512-2	02.09.1999	Trgovački sud u Zagrebu
0003 Tt-05/3297-3	28.04.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0004 Tt-05/3297-4	29.04.2005	Trgovački sud u Zagrebu
0005 Tt-08/7971-2	24.06.2008	Trgovački sud u Zagrebu
0006 Tt-13/4362-2	25.02.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0007 Tt-13/16926-6	23.09.2013	Trgovački sud u Zagrebu
0008 Tt-14/15357-5	15.07.2014	Trgovački sud u Zagrebu
0009 Tt-15/22204-4	19.08.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0010 Tt-15/25365-2	11.09.2015	Trgovački sud u Zagrebu
0011 Tt-16/1197-2	26.01.2016	Trgovački sud u Zagrebu
eu /	30.06.2009	elektronički upis
eu /	30.06.2010	elektronički upis
eu /	29.06.2011	elektronički upis
eu /	30.06.2012	elektronički upis
eu /	26.06.2013	elektronički upis
eu /	24.06.2014	elektronički upis
eu /	30.06.2015	elektronički upis

Pristojba: 14,00

Nagrada: 47,00

00-2027/16



Milijana Ambroš

Otisnuto: 2016-02-01 10:45:49
Podaci od: 2016-02-01 02:15:45

Stranica: 3 od 3



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: <https://toolbox.kone.com/en> HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 9/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- rješenje o upisu projektanta dizala u Imenik ovlaštenih inženjera



REPUBLIKA HRVATSKA
HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-310-01/03-04/ 1355
Urbroj: 314-04-03-1
Zagreb, 05. prosinca 2003.

Na temelju članka 24. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 40/99 i 112/99) i Pravilnika o upisima u strukovne razrede Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te na temelju Odluke Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva od 01.12.2003. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis PIETRI ROK, dipl.ing.brod., ZAGREB, UL.B. MAGOVACA 15, Odbor za upis donosi, a predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu potpisuje

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva upisuje se **PIETRI ROK**, dipl.ing.brod., ZAGREB, u stručni smjer za: **procesna i ostala postrojenja**, pod rednim brojem **1355**, s danom upisa **01.12.2003.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva, **PIETRI ROK**, dipl.ing.brod., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer strojarstva**" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer strojarstva stječe pravo na "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**".
4. Ovlašteni inženjer strojarstva poslove iz točke 2. ovoga rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno.
5. Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda.

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 10/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Obrazloženje

PIETRI ROK, dipl.ing.brod., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva.

Odbor za upise razreda inženjera strojarstva proveo je na sjednici održanoj 01.12.2003. godine postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. i članka 26. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 5. stavkom 4. i člankom 23. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 40/99 i 112/99), donio Odluku o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva. Predmetna Odluka dostavljena je stručnoj službi Komore na dovršetak postupka i na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer strojarstva može obavljati poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora u samostalnom uredu ili u projektantskom društvu, odnosno u drugoj pravnoj osobi registriranoj za poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora.

Ovlašteni inženjer strojarstva dužan je poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora obavljati stvarno i stalno sukladno članku 25. stavku 2. Zakona o gradnji ("Narodne novine", br. 52/99).

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera strojarstva imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu.

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku ("Narodne novine", br. 53/91), predmet je riješen po skraćenom postupku.

Pouka o pravnom lijeku

Protiv ovog Rješenja žalba nije dopuštena, ali se može pokrenuti upravni spor podnošenjem tužbe Upravnom sudu Republike Hrvatske, u roku od 30 dana od primitka ovog Rješenja.

PREDsjedNIK KOMORE

Davor Pavlović, dipl.ing.el.

Dostaviti:

1. ROK PIETRI, 10000 ZAGREB, UL.B. MAGOVACA 15
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 11/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- imenovanje projektanta

Na temelju članka 51. Zakona o gradnji (N.N. broj 153/13.), i Statuta Hrvatske komore inženjera strojarstva (N.N. broj 82/09) izdaje se slijedeće rješenje o imenovanju:

R J E Š E N J E

kojim se za
PROJEKTANTA
(STROJARSKI PROJEKT VERTIKALNOG TRANSPORTA)
određuje

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.

Rješenje, Klasa: UP/I-310-01/03-04/1355
Urbroj: 314-04-03-1
od 05. prosinca 2003.

za TD: LM 1492 - 1498 / 16

INVESTITOR:	HOTEL OSMINE d.o.o. Grgurići 100, 20232 Slano
GRAĐEVINA:	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2, 1117/1, 1117/2, 1127/2, k.o. Slano

OBRAZLOŽENJE

Imenovani Projektant ispunio je uvjete upisom u Komoru ovlaštenih inženjera strojarstva Klasa:UP/I-310-01/03-04/1355, Urbroj: 314-04-03-1 od 05. prosinca 2003., predviđene člankom 35. Zakonom o gradnji, te je odlučeno kao u izreci ovog Rješenja.

Direktor:

Saša Mirković dipl. ing. stroj.

ZAGREB, travanj 2016 god.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 12/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- imenovanje glavnog projektanta

RJEŠENJE

O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA

Na temelju ZAKONA O GRADNJI (N.N. br. 153/13) glavnim projektantom za izradu glavnog projekta građevine imenuje se:

OVLAŠTENI ARHITEKT:

ANTUN POKOVIĆ, dipl.ing.arh.

Oznaka rješenja o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata br.1368

AP PROJEKT d.o.o.

Vukovarska 8, 20 000 Dubrovnik

GRAĐEVINA:

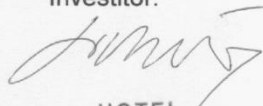
**HOTEL OSMINE –REKONSTRUKCIJA,
DOGRADNJA I NADOGRADNJA na č.zgr.
262,276,277,278, č.zem. 1115/2, 1117/1,
1117/2, 1127/2 k.o. SLANO**

INVESTITOR:

HOTEL OSMINE d.o.o.

Grgurići 100,
20 232 Slano

Investitor:


**HOTEL
osmine**
d.o.o. Slano 1



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 13/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- izjava o usklađenosti projekta dizala s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

Na temelju Zakona o gradnji (N.N. broj 153/13) daje se

I Z J A V A

broj LM 1492 - 1498 / 16 - 1

o usklađenosti projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa

Ovaj projekt usklađen je s odredbama :

1. Zakon o gradnji (N.N. broj 153/13)
2. Statut Hrvatske komore inženjera strojarstva (N.N. 137/2015)
3. Zakon o zaštiti na radu (N.N. broj 71/14, 118/14, 154/14)
4. Zakon o zaštiti od požara (N.N. broj 92/10)
5. Zakon o zaštiti okoliša (N.N. broj 80/13, N.N. 078/2015)
6. Zakon o zaštiti od buke (N.N. broj 30/09, N.N. broj 55/13, N.N. broj 153/13)
7. Zakon o mjeriteljstvu (N.N. 074/2014)
8. Zakon o normizaciji (N.N. broj 80/13)
9. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti (N.N. broj 80/13, N.N. 014/2014)
10. Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15)
11. Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15)
12. Pravilnik o mjernim jedinicama (N.N. 145/2012)
13. Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom - NN 88/12
14. Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15)
15. Pravilnik o sigurnosti dizala (N.N. broj 58/10)
16. Pravilnik o sigurnosti strojeva (N.N. broj 28/11)
17. Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N. broj 078/2013)
18. Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N. 29/13, 87/15)
19. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (N.N. broj 5/10)
20. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. broj 87/08 i 33/10)
21. HRN EN 81-20:2014 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Dizala za prijevoz osoba i tereta -- 20. dio: Osobna dizala i teretno osobna dizala (EN 81-20:2014)
22. HRN EN 81-50:2014 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Pregledi i ispitivanja - - 50. dio: Pravila projektiranja, proračuni, pregledi i ispitivanja dijelova dizala (EN 81-50:2014)
23. Smjernice europskog parlamenta – Direktiva 2014/33/EU Europskog parlamenta i Vijeća
24. Posebni uvjeti i suglasnosti komunalnih tvrtki vezanih za izradu predmetne dokumentacije (npr. Lokacijska dozvola s pripadajućim suglasnostima i sl.)

Ovlašteni inženjer

Rok Pietri, mag. ing. nav. arch.

Klasa : UP/I-310-01/03-04/ 1355

Urbroj : 314-04-03-1

Redni broj : 1355

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 14/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- isprava o mjerama zaštite od požara

Na temelju Zakona o zaštiti od požara (NN br. 92/10) KONE d.o.o., Zagrebačka cesta 145A/III, Zagreb izdaje:

ISPRAVU O MJERAMA ZAŠTITE OD POŽARA

kojom se potvrđuje da su u glavnom projektu:

Broj projekta: LM 1492 - 1498 / 16

Faza: GLAVNI PROJEKT

Investitor: HOTEL OSMINE d.o.o.
Grgurići 100, 20232 Slano

Građevina: HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA,
DOGRADNJA I NADOGRADNJA

Lokacija: čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2,
1117/1, 1117/2, 1127/2, k.o. Slano

Zajednička oznaka projekta: 04/15

STROJARSKI PROJEKT – PROJEKT VERTIKALNOG TRANSPORTA

primijenjena tehnička rješenja za primjenu svih pravila zaštite od požara kojima predmetni prostor mora udovoljiti kada bude izgrađen i stavljen u upotrebu, prema elaboratu zaštite od požara koji je sastavni dio ove dokumentacije.

Projektant vertikalnog transporta:

Direktor:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.

Saša Mirković dipl. ing. stroj.

U Zagrebu, travanj, 2016.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 15/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

II TEHNIČKI DIO

A. TEKSTUALNI DIO

1. TEHNIČKI OPIS

1.1 PROJEKTNI ZADATAK

Za HOTEL OSMINE građevinu potrebno je izraditi glavni projekt dizala.

Dizala će prema važećim preporukama i standardima imati slijedeće karakteristike:

Naziv dizala:	D1	D3, D4	D5, D6	D7
Vrsta dizala:	osobno			servisno
Nosivost dizala:	630 kg			
Broj osoba:	8			
Pogon dizala:	sinkroni električni bezreduktorski "ECO DISC™" PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor – "sinkroni motor s permanentnim magnetima")			
Snaga dizala:	3.7 kW			
Tip dizala:	električno dizalo na užad, KONE MonoSpace™			
Nazivna brzina:	1 m/s, frekvencijska regulacija			
Visina dizanja:	13,57 m	15,46 m	11,13 m	13,14 m
Broj stanica:	5	2	5	7
Broj ulaza:	7 – kabina prolazna pod 180°	2 – ulazi sa iste strane	5 – kabina prolazna pod 180°	7 – kabina prolazna pod 180°
Upravljanje:	mikroprocesorsko, simplex – sabirno	mikroprocesorsko, duplex – sabirno	mikroprocesorsko, simplex – sabirno	

Maloteretna platforma će prema važećim preporukama i standardima imati slijedeće karakteristike

Naziv platforme:	D2
Vrsta platforme:	maloteretna
Nosivost platforme:	100 kg
Pogon platforme:	električno - reduktorski pogon sa užnicom
Tip platforme:	maloteretno električno dizalo na užad ili jednakovrijedno
Nazivna brzina:	0,45 m/s
Visina dizanja:	2,94 m
Broj stanica:	2
Broj ulaza:	2 – kabina prolazna pod 180°
Upravljanje:	mikroprocesorsko, potpuno vanjsko



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 16/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Ovaj projekt načinjen je prema zakonima i pravilnicima navedenim u 1. poglavlju (dokumentacija).

INVESTITOR:	HOTEL OSMINE d.o.o. Grgurići 100, 20232 Slano
GRAĐEVINA:	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2, 1117/1, 1117/2, 1127/2, k.o. Slano

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 17/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.2 TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA DIZALA

Naziv dizala:	D1
Vrsta dizala:	osobno
Vrsta pogona dizala:	sinkroni električni bezreduktorski "ECO DISC™" PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor – "sinkroni motor s permanentnim magnetima") snage 3,7 kW
Tip dizala:	električno dizalo na užad, KONE MonoSpace™
Nosivost dizala:	Q = 630 kg - 8 osoba
Brzina vožnje:	v = 1,0 m / s - frekvencijski regulirana
Visina dizanja:	H = 13,57 m
Broj postaja:	5
Broj ulaza:	7 – kabina prolazna pod 180°
Vrsta upravljanja:	mikroprocesorsko, simplex – sabirno, požarni režim rada
Signalizacija na glavnoj postaji: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija na ostalim postajama: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija u kabini: KSC280	optički signal potvrde prijema naredbe, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, govorna veza, zvučni signal preopterećenja kabine, zvučni signal "alarm", dvosmjerna komunikacija sa spasilačkom službom (telealarm – analogna telefonska linija)
Instalacija:	za unutarnji/suhi prostor
Napon pogonskog el. motora:	3 x 400 / 230 V , 50 Hz
Napon upravljanja:	24 V
Vozno okno:	- izvedba armirano betonsko
	- širina 1800 mm
	- dubina 1810 mm
	- dubina jame 1100 mm
	- nadvišenje 3500 mm
Vrata voznog okna:	- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
	- širina B = 900 mm
	- visina H = 2100 mm
	- materijal čelični lim
	- završna obrada nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
	- vatrootpornost EI90 prema HRN EN 81-58



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 18/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- Kabina dizala:
- širina 1100 mm
 - dubina 1400 mm
 - visina 2200 mm
 - izvedba čelična konstrukcija KONE, interijer kao iz kataloga "KONE" ili jednakovrijedno
 - završna obrada
 - stranice : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - prednja stijena: nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - strop : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - pod : lokalno – izvodi Naručitelj
 - oprema rukohvat, ogledalo, ventilator
 - rasvjeta fluorescentna ili LED diode
 - nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora
 - okvir kabine za ovjes 2:1, nosivost dizala 630 kg i brzinu vožnje 1,0 m/s
 - zahvatna naprava s postupnim djelovanjem
- Vrata kabine:
- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
 - širina B = 900 mm
 - visina H = 2100 mm
 - materijal čelični lim
 - završna obrada nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - osiguranje svjetlosna zavjesa
- Okvir kabine: komplet za dizalo na užad
- Ovjes kabine: 2 : 1
- Protuuteg: čelična konstrukcija s elementima za ispunu
- Vodilice kabine: svijetlo vučeni " T " profil T82A
- Vodilice protuutega: " HT " profil HT60-15
- Konzole i pribor za učvršćenje vodilica kabine i protuutega: specijalna izvedba za prihvat horizontalnih sila
- Smještaj strojarnice dizala: dizalo bez strojarnice
- Smještaj pogonskog stroja: na vodilici u vrhu voznog okna
- Čelična užad: 4 užadi promjera 8 mm
- Grupa upravljanja za simplex – sabirno upravljanje, požarni režim rada



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 19/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Naziv dizala:	D3, D4
Vrsta dizala:	osobno
Vrsta pogona dizala:	sinkroni električni bezreduktorski “ECO DISC™” PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor – “sinkroni motor s permanentnim magnetima”) snage 3,7 kW
Tip dizala:	električno dizalo na užad, KONE MonoSpace™
Nosivost dizala:	Q = 630 kg - 8 osoba
Brzina vožnje:	v = 1,0 m / s - frekvencijski regulirana
Visina dizanja:	H = 15,46 m
Broj postaja:	2
Broj ulaza:	2 – ulazi sa iste strane
Vrsta upravljanja:	mikroprocesorsko, duplex – sabirno, požarni režim rada
Signalizacija na glavnoj postaji: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija na ostalim postajama: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija u kabini: KSC280	optički signal potvrde prijema naredbe, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, govorna veza, zvučni signal preopterećenja kabine, zvučni signal “alarm”, dvosmjerna komunikacija sa spasilačkom službom (telealarm – analogna telefonska linija)
Instalacija:	za unutarnji/suhi prostor
Napon pogonskog el. motora:	3 x 400 / 230 V , 50 Hz
Napon upravljanja:	24 V
Vozno okno:	- izvedba armirano betonsko
	- širina 1650 mm
	- dubina 1800 mm
	- dubina jame 1100 mm
	- nadvišenje 3500 mm
Vrata voznog okna:	- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
	- širina B = 900 mm
	- visina H = 2100 mm
	- materijal čelični lim
	- završna obrada nehrđajući čelični lim tip “Asturias Satin”
	- vatrootpornost EW60 prema HRN EN 81-58



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 20/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- Kabina dizala:
- širina 1100 mm
 - dubina 1400 mm
 - visina 2200 mm
 - izvedba čelična konstrukcija KONE, interijer kao iz kataloga "KONE" ili jednakovrijedno
 - završna obrada
 - stranice : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - prednja stijena: nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - strop : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - pod : lokalno – izvodi Naručitelj
 - oprema rukohvat, ogledalo, ventilator
 - rasvjeta fluorescentna ili LED diode
 - nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora
 - okvir kabine za ovjes 2:1, nosivost dizala 630 kg i brzinu vožnje 1,0 m/s
 - zahvatna naprava s postupnim djelovanjem
- Vrata kabine:
- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
 - širina B = 900 mm
 - visina H = 2100 mm
 - materijal čelični lim
 - završna obrada nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - osiguranje svjetlosna zavjesa
- Okvir kabine: komplet za dizalo na užad
- Ovjes kabine: 2 : 1
- Protuuteg: čelična konstrukcija s elementima za ispunu
- Vodilice kabine: svijetlo vučeni " T " profil T82A
- Vodilice protuutega: " HT " profil HT60-15
- Konzole i pribor za učvršćenje vodilica kabine i protuutega: specijalna izvedba za prihvat horizontalnih sila
- Smještaj strojarnice dizala: dizalo bez strojarnice
- Smještaj pogonskog stroja: na vodilici u vrhu voznog okna
- Čelična užad: 4 užadi promjera 8 mm
- Grupa upravljanja za duplex – sabirno upravljanje, požarni režim rada



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 21/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Naziv dizala:	D5, D6
Vrsta dizala:	osobno
Vrsta pogona dizala:	sinkroni električni bezreduktorski “ECO DISC™” PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor – “sinkroni motor s permanentnim magnetima”) snage 3,7 kW
Tip dizala:	električno dizalo na užad, KONE MonoSpace™
Nosivost dizala:	Q = 630 kg - 8 osoba
Brzina vožnje:	v = 1,0 m / s - frekvencijski regulirana
Visina dizanja:	H = 11,13 m
Broj postaja:	5
Broj ulaza:	5 – kabina prolazna pod 180°
Vrsta upravljanja:	mikroprocesorsko, simplex – sabirno, požarni režim rada
Signalizacija na glavnoj postaji: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija na ostalim postajama: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija u kabini: KSC280	optički signal potvrde prijema naredbe, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, govorna veza, zvučni signal preopterećenja kabine, zvučni signal “alarm”, dvosmjerna komunikacija sa spasilačkom službom (telealarm – analogna telefonska linija)
Instalacija:	za unutarnji/suhi prostor
Napon pogonskog el. motora:	3 x 400 / 230 V , 50 Hz
Napon upravljanja:	24 V
Vozno okno:	- izvedba armirano betonsko - širina 1650 mm - dubina 1810 mm - dubina jame 1100 mm - nadvišenje 3500 mm
Vrata voznog okna:	- vrsta dvokrilna automatska teleskopska - širina B = 900 mm - visina H = 2100 mm - materijal čelični lim - završna obrada nehrđajući čelični lim tip “Asturias Satin” - vatrootpornost EI90 prema HRN EN 81-58 – dizalo D5 EW60 prema HRN EN 81-58 – dizalo D6



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 22/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- Kabina dizala:
- širina 1100 mm
 - dubina 1400 mm
 - visina 2200 mm
 - izvedba čelična konstrukcija KONE, interijer kao iz kataloga "KONE" ili jednakovrijedno
 - završna obrada
 - stranice : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - prednja stijena: nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - strop : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - pod : lokalno – izvodi Naručitelj
 - oprema rukohvat, ogledalo, ventilator
 - rasvjeta fluorescentna ili LED diode
 - nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora
 - okvir kabine za ovjes 2:1, nosivost dizala 630 kg i brzinu vožnje 1,0 m/s
 - zahvatna naprava s postupnim djelovanjem
- Vrata kabine:
- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
 - širina B = 900 mm
 - visina H = 2100 mm
 - materijal čelični lim
 - završna obrada nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - osiguranje svjetlosna zavjesa
- Okvir kabine: komplet za dizalo na užad
- Ovjes kabine: 2 : 1
- Protuuteg: čelična konstrukcija s elementima za ispunu
- Vodilice kabine: svijetlo vučeni " T " profil T82A
- Vodilice protuutega: " HT " profil HT60-15
- Konzole i pribor za učvršćenje vodilica kabine i protuutega: specijalna izvedba za prihvat horizontalnih sila
- Smještaj strojarnice dizala: dizalo bez strojarnice
- Smještaj pogonskog stroja: na vodilici u vrhu voznog okna
- Čelična užad: 4 užadi promjera 8 mm
- Grupa upravljanja za simplex – sabirno upravljanje, požarni režim rada



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 23/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Naziv dizala:	D7
Vrsta dizala:	servisno
Vrsta pogona dizala:	sinkroni električni bezreduktorski “ECO DISC™” PMSM (Permanent Magnet Synchronous Motor – “sinkroni motor s permanentnim magnetima”) snage 3,7 kW
Tip dizala:	električno dizalo na užad, KONE MonoSpace™
Nosivost dizala:	Q = 630 kg - 8 osoba
Brzina vožnje:	v = 1,0 m / s - frekvencijski regulirana
Visina dizanja:	H = 13,14 m
Broj postaja:	7
Broj ulaza:	7 – kabina prolazna pod 180°
Vrsta upravljanja:	mikroprocesorsko, simplex – sabirno, požarni režim rada
Signalizacija na glavnoj postaji: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija na ostalim postajama: KSI/KSH280	optički signal potvrde prijema poziva digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, zvučni signal dolaska kabine u stanicu
Signalizacija u kabini: KSC280	optički signal potvrde prijema naredbe, digitalni optički pokazivač položaja kabine i strelice smjera daljnje vožnje, govorna veza, zvučni signal preopterećenja kabine, zvučni signal “alarm”, dvosmjerna komunikacija sa spasilačkom službom (telealarm – analogna telefonska linija)
Instalacija:	za unutarnji/suhi prostor
Napon pogonskog el. motora:	3 x 400 / 230 V , 50 Hz
Napon upravljanja:	24 V
Vozno okno:	- izvedba armirano betonsko
	- širina 1650 mm
	- dubina 1810 mm
	- dubina jame 1100 mm
	- nadvišenje 3500 mm
Vrata voznog okna:	- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
	- širina B = 900 mm
	- visina H = 2100 mm
	- materijal čelični lim
	- završna obrada nehrđajući čelični lim tip “Asturias Satin”
	- vatrootpornost EI60 prema HRN EN 81-58



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 24/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- Kabina dizala:
- širina 1100 mm
 - dubina 1400 mm
 - visina 2200 mm
 - izvedba čelična konstrukcija KONE, interijer kao iz kataloga "KONE" ili jednakovrijedno
 - završna obrada
 - stranice : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - prednja stijena: nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - strop : nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - pod : lokalno – izvodi Naručitelj
 - oprema rukohvat, ogledalo, ventilator
 - rasvjeta fluorescentna ili LED diode
 - nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora
 - okvir kabine za ovjes 2:1, nosivost dizala 630 kg i brzinu vožnje 1,0 m/s
 - zahvatna naprava s postupnim djelovanjem
- Vrata kabine:
- vrsta dvokrilna automatska teleskopska
 - širina B = 900 mm
 - visina H = 2100 mm
 - materijal čelični lim
 - završna obrada nehrđajući čelični lim tip "Asturias Satin"
 - osiguranje svjetlosna zavjesa
- Okvir kabine: komplet za dizalo na užad
- Ovjes kabine: 2 : 1
- Protuuteg: čelična konstrukcija s elementima za ispunu
- Vodilice kabine: svijetlo vučeni " T " profil T82A
- Vodilice protuutega: " HT " profil HT60-15
- Konzole i pribor za učvršćenje vodilica kabine i protuutega: specijalna izvedba za prihvat horizontalnih sila
- Smještaj strojarnice dizala: dizalo bez strojarnice
- Smještaj pogonskog stroja: na vodilici u vrhu voznog okna
- Čelična užad: 4 užadi promjera 8 mm
- Grupa upravljanja za simplex – sabirno upravljanje, požarni režim rada



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 25/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Dizala D1 i D5 su opremljena prema čl. 12. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N. br. 078/2013).

Dizala moraju omogućavati ispunjavanje sljedećih uvjeta, odnosno imati:

- unutarnje dimenzije dizala najmanje 110 × 140 cm,
- vrata širine svijetlog otvora najmanje 90 cm,
- vrata dizala koja se otvaraju posmična ili prema van u odnosu na kabinu dizala,
- pozivnu i upravljačku ploču postavljenu u rasponu visine od 90 do 120 cm,
- pozivnu i upravljačku ploču s tipkovnicom kontrastno izvedene, reljefno
- prepoznatljive brojeve etaža i druge informacije na Braille pismu,
- rukohvat u dizalu na visini od 90 cm,
- vizualno-svjetlosnu i zvučnu najavu katova,
- kada se nalazi u građevini javne i poslovne namjene iz članka 5. stavka 2. Točke 5. i 6. ovoga Pravilnika dizalo ima i govorno najavljivanje katova
- od ulaznih vrata građevine do dizala postavljenu taktilnu crtu vođenja širine najmanje 40 cm, s užljebljenjima u smjeru vođenja

1.2.1 Pogonsko postrojenje

1.2.1.1 Pogonski stroj je EcoDisc™ MX06. Na pogonskom stroju je radijalna kočnica s dva neovisna kraka koji se otvaraju elektromagnetom. Sila kočenja ostvaruje se ispravno dimenzioniranim tlačnim oprugama

1.2.1.2 Pogonski elektromotor je posebne izvedbe namjenjen za pogon dizala. Dimenzioniran je za najmanje 40% ED.

1.2.1.3 Pogonska užnica je dimenzionirana prema propisima za odgovarajuću nosivu čeličnu užad. Odlivena je iz čeličnog ili specijalnog lijeva. Utori za užad na pogonskoj užnici su računski dimenzionirani na potrebnu vučnu sposobnost i dozvoljeni specifični pritisak.

1.2.1.4 Pogonske užnice su dimenzionirane prema propisima za primijenjenu nosivu čeličnu užad. Odlivene su iz kvalitetnog čeličnog lijeva. Otklonske užnice smještene su ispod kabine (kom. 2) i na protuutegu (kom. 1).

1.2.1.5 Pogonski stroj smješten je na nosaču od čeličnih profila koji je učvršćen na vodilicu kabine u vrhu voznog okna.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 26/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.2.2 Prijevozna oprema

1.2.2.1 Kabina

Kabina je izrađena od čeličnog lima. Kabina ima dvokrilna automatska teleskopska vrata. Okvir kabine izveden je sa zahvatnim uređajem s postupnim djelovanjem. Atest zahvatnog uređaja predočuje se prilikom tehničkog pregleda dizala. Kabina je ugrađena u nosivi okvir izrađen iz čeličnih profila. Ovjesni uređaj kabine postavljen na okviru kabine izveden je za ovješene 2:1 sa 4 kom. čelične užadi promjera 8 mm.

Kabina je vođena sa svojim vodilicama duž čitave visine voznog okna preko četiri specijalna klizna tijela smještena na okviru kabine, postavljena tako da onemogućuju napuštanje vodilica. Kabina ima osigurano propisno prozračivanje. Ispod praga kabine nalazi se propisana pregača visine 0,75 metara. Razmak prag kabine - postaja može biti max. 30 mm.

1.2.2.2 Protuuteg

Protuuteg se sastoji iz željeznih elemenata čvrsto stegnutih u čeličnom okviru koji nosi ovjesni uređaj. Ovjesni uređaj izveden je za ovješene 2:1 sa 4 kom. nosive užadi promjera 8 mm. Protuuteg je vođen sa svojim vodilicama duž čitave visine voznog okna preko četiri specijalna klizna tijela smještena na kutovima okvira protuutega tako postavljena da sprečavaju ispadanje protuutega iz vodilica.

1.2.2.3 Vodilice kabine

Vodilice kabine izrađene su iz specijalno vučenog "T" profila. Ukupno ima 2 vodilice. Zahvatni uređaj s postupnim djelovanjem djeluje na obje vodilice. Vodilice su postavljene kao stojeće u jami voznog okna, gdje se prenose vertikalna opterećenja. Vodilice su učvršćene pomoću tarnog spoja koji omogućuje dilatiranje u vertikalnom smjeru. Glavne vodilice su posebno proračunate na preuzimanje svih vertikalnih i horizontalnih sila. Pri dnu klizne staze kabine postavljeni su graničnici za čvrsto nasjedanje kabine. Pored ovih ugrađeni su elastični odbojnici na koje kabina sjedne i sabije ih prije nego što protuuteg dosegne strop voznog okna.

1.2.2.4 Vodilice protuutega

Vodilice protuutega izrađene su iz "HT" profila i postavljene su kao stojeće na dnu jame i držane po visini s konzolama. Spoj vodilica i konzola izveden je putem trenja, tako da je omogućeno njihovo pomicanje po vertikali u svrhu dilatiranja. Pri dnu klizne staze ispod protuutega ugrađeni su elastični odbojnici na koje protuuteg sjedne i sabije ih prije nego što kabina dosegne strop voznog okna.

1.2.2.5 Nosiva čelična užad

Nosiva čelična užad (4 kom. promjera 8 mm) specijalne su izvedbe za dizala te zadovoljava propisanu sigurnost. Atest užadi predočuje se prilikom tehničkog pregleda dizala. Nosiva užad spojena su na ovjes, putem užnih zatvarača i tlačnih opruga za izjednačenje opterećenja.

1.2.3 Konzole i pribor za učvršćenje vodilica

Konzole i pribor za učvršćenje vodilica je specijalne izvedbe za prihvatanje većih horizontalnih sila nastalih od djelovanja zahvatnog uređaja (vlačne i tlačne sile).



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 27/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.2.4 Sigurnosni uređaji

1.2.4.1 Zahvatni uređaj za prisilno kočenje ugrađen u nosivi okvir kabine, djeluje jednako na obje vodilice kabine, te prisilno zakoči kabinu i prekine vožnju kod:

- prekoračenja nominalne brzine za više od 15 % (djelovanje ograničitelja brzine).

Zahvatni uređaj izveden je s postupnim djelovanjem.

1.2.4.2 Električna sklopka smještena je na okviru kabine i mehanički je povezana sa mehanizmom zahvatnog uređaja. Svakim djelovanjem zahvatnog uređaja prekida se strujni krug upravljanja i dovod struje pogonskom stroju.

1.2.4.3 Ograničitelj brzine smješten je u vrhu voznog okna i mehanički je povezan s okvirom kabine, služi kao osiguranje protiv prekoračenja brzine za više od 15%, kada automatski stupa u djelovanje i putem užeta aktivira zahvatni uređaj. Preko sklopke smještene na ograničitelju brzine prekida se sigurnosni strujni krug upravljanja.

1.2.4.4 Krajnja električna sklopka smještena u voznom oknu preko posebnog sklopnika – releja iskopča struju upravljanja, a time i pogonsku struju kod svakog prijelaza kabine ispod donje ili iznad gornje krajnje postaje. Predviđena je i sigurnosna sklopka koja prekida vožnju i zaustavlja kabinu kad ona uđe u neposrednu blizinu krajnjih postaja sa velikom brzinom vožnje. Predviđena je i sigurnosna sklopka koja prekida vožnju i zaustavlja kabinu kad ona prijeđe gornju postaju kod upravljanja sa krova kabine.

1.2.4.5 Sklopka “STOJ” postavljena je na uređaju za inspekcijsku vožnju na kabini i u jami voznog okna. Služi za prisilno zaustavljanje kabine u slučaju nužde, prekidanjem strujnog kruga upravljanja, a time i el. napajanja pogonskog stroja.

1.2.4.6 Alarmni zvučni signalni uređaj s tipkalom i kontaktom u kutiji za upravljanje u kabini napaja se iz neovisnog izvora električne energije. Alarmni uređaj smješten je u kabini ili na glavnoj postaji. Govorna veza kabina – strojarnica (servisni ormar) aktivira se pritiskom tipkala alarma.

1.2.4.7 Elektromehanička kočnica postrojenja izvedena je tako da se aktivira prilikom svakog prekida strujnog kruga i zakoči dizalo (opterećeno do 125 % nazivne nosivosti). Kočenje se vrši silom vođenih tlačnih opruga.

1.2.4.8 Elektromehaničke sigurnosne zabrave ugrađene su u vrata voznog okna. Ova zabrava mora djelovati automatski tako da onemogućava otvaranje vrata voznog okna kada se iza njih ne nalazi kabina. Otvaranje vrata mora biti moguće tek onda kada se kabina zaustavi na istoj postaji.

Vrata voznog okna mogu se po potrebi otvarati izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa i kada se kabina ne nalazi u tim postajama. Sva vrata na usputnim postajama ostaju stalno zabravljena, čime je spriječeno hvatanje kabine u prolazui nasilno prekidanje vožnje dizala. Električni kontakt u bravi voznog okna stupa u djelovanje tek kada su vrata propisno zatvorena i potpuno onemogućava svaku vožnju, ako su bilo koja vrata voznog okna otvorena, ili ako mehanička zabrava iz bilo kojeg razloga ne djeluje pravilno.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 28/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- 1.2.4.9 U slučaju nestanka napajanja, kabina dizala se u najbližu stanicu može dovesti otpuštanjem kočnice pogonskog stroja. Ručka kočnice smještena je u servisnom ormaru na najvišoj postaji dizala. U ormaru se smještena signalna žaruljica zone vrata, da osoba koja upravlja kočnicom zna da je kabina u stanici. Ručnim povlačenjem vrata voznog okna putnicima je omogućen izlazak iz kabine.

1.2.5 Uređaji za upravljanje i razvod

- 1.2.5.1 Kompletna aparatura za električno upravljanje dizalom sastoji se iz :
- Kutije za unutrašnje upravljanje smještene u kabini, s kompletnim registrom tipkala za vožnju gore i dolje prema broju postaja, tipkalom "ALARM", optičkim digitalnim pokazivačem položaja kabine, strelicama smjera vožnje, optičkom potvrdom prihvata naredbe, tipkalima za otvaranje i zatvaranje vrata, tipkalom za uključenje ventilatora, optičkim pokazivačem preopterećenja i nužnom rasvjetom, I govornom vezom, te zvučnim signalom dolaska kabine u stanicu.
 - Kutija za vanjsko upravljanje smještenih kod svakog ulaza u dizalo koje sadrže tipkalo za pozivanje dizala u postaju i optičku potvrdu prijema poziva. Optički pokazivač položaja kabine, te zujalica zvučnog signala dolaska kabine u stanicu smješteni su na svim stanicama dizala.
- 1.2.5.2 Upravljački uređaj za inspekcijsku vožnju u oba smjera sa posebnom sklopkom za uključivanje i isključivanje, te sklopkom "STOJ", smješten je na krovu kabine. Uključenjem inspekcijske vožnje isključuje se redovno upravljanje dizalom.
- 1.2.5.3 Sklopka "STOJ" smještena je u jami voznog okna.
- 1.2.5.4 Svi prekidači voznog okna sa potrebnim krivuljama i aparaturama.
- 1.2.5.5 Grupa upravljanja sa svim potrebnim sklopnicima, relejima, mikroprocesorom i ostalim el. uređajima, prema el. shemi montirana u limeni ormar, postavljen pored vrata voznog okna na najvišoj postaji dizala.
- 1.2.5.6 Električna razvodna ploča sa glavnom sklopkom, glavnim i ostalim osiguračima prema el. shemi, postavljena je u grupi upravljanja pored vrata voznog okna na najvišoj postaji dizala.
- 1.2.5.7 Postrojenje dizala mora biti zaštićeno od udara groma (atmosferskog elektriciteta) spajanjem oba kraja vodilica sa gromobranskim uzemljenjem prema Tehničkom propisu za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. broj 87/08 i 33/10).

1.2.6 Natpisne pločice, propisi, sheme

Sve potrebne natpisne pločice, tiskane upute za uporabu i održavanje, te el. sheme za pogon, upravljanje i rasvjetu koje zahtijevaju propisi smještene su u grupu upravljanja, na ulazu u dizalo, u vozno okno, te u kabini.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 29/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.2.7 Vozno okno

1.2.7.1 Vozno okno je armirano betonsko. Nadvišenje voznog okna iznad najviše postaje iznosi 3,50 m.

1.2.7.2 Vozno okno mora imati mogućnost stalnog prozračivanja.

1.2.7.3 U voznom oknu je instalirana el. rasvjeta koja se uključuje – isključuje pomoću tipkala u jami i vrhu voznog okna.

1.2.7.4 Strop voznog okna postavljen je 1,30 m iznad krova kabine kada se ona nalazi u najvišoj postaji.

1.2.7.5 Jama voznog okna duboka je 1,10 m.

1.2.7.6 Dno jame voznog okna mora biti proračunato i dimenzionirano na sva opterećenja od postrojenja dizala.

1.2.8 Vrata voznog okna

Vrata voznog okna izvedena su kao dvokrilna automatska teleskopska. Vrata voznog okna su klase vatrootpornosti EI90 (D1, D5), EW60 (D3, D4, D6) te EI60 (D7) sve prema HRN EN 81-58.

1.2.9 Strojarnica – vrh voznog okna

1.2.9.1 Posebna strojarnica ne postoji. Pogonski stroj i grupa upravljanja smješteni su u vrhu voznog okna na posebnom nosaču učvršćenom na vodilici. U najgornjoj postaji, pored vrata voznog okna smješten je servisni ormar.

1.2.9.2 Jakost rasvjete mjerene na podu ispred grupe upravljanja mora iznositi min. 200 Lx.

1.2.9.3 Na glavnoj električnoj razvodnoj ploči građevine iz koje se putem glavnog voda napaja dizalo treba postaviti grebenastu sklopku 25 (A) s kojom se i iz tog mjesta može prekinuti dovod električne energije dizalu.

1.2.10 Posebne primjedbe

Projekt dizala ne obuhvaća :

- Projekt gromobranske instalacije voznog okna
- Projekt glavnog el. napojnog voda dizala
- Projekt rasvjete voznog okna
- Projekt beznaponskog signalnog vatrodojavnog voda
- Projekt analogne telefonske linije



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 30/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.3 PRORAČUN POSTROJENJA DIZALA

1.3.1 Osnovni podaci za proračun dizala

Nazivna nosivost dizala :	Q	=	630	kg
Nazivna brzina dizala :	v	=	1,0	m / s
Masa kabine s okvirom i vratima :	K	=	675	kg
Masa protuutega ($G = Q / 2 + K$) :	G	=	990	kg
Masa pogonskog stroja :	M	=	200	kg
Masa nosive užadi :	s	=	25	kg
Masa kompenzacije :	G_L	=	0	kg
Masa visećih kablova :	G_K	=	15	kg
Promjer pogonske užnice :	D	=	400	mm
Promjer otklonskih užnica :	D_1	=	330	mm - ispod kabine
	D_2	=	330	mm - iznad utega
Promjer nosive užadi :	d	=	8	mm
Broj nosive užadi :	z	=	4	
Prelomna sila užeta :	B	=	35500	N
Obuhvatni kut užeta na pogonskoj užnici :	β	=	180	°
Vrsta utora pogonske užnice :	poluokrugli podrezani			
Kut utora :	α	=	105	°
Zavješ enje kabine i protuutega	2 : 1			
Vodilice kabine 2 kom. profil " T "	82 x 68 x 9 mm			
Vodilice protuutega 2 kom. profil " HT "	60 x 50 x 16 mm			



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 31/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.3.2 Proračun i odabiranje pogonskog stroja dizala

1.3.2.1 Potrebna snaga elektromotora uz stupanj djelovanja postrojenja $\eta = 0,88$
 $N = 3,7 \text{ kW}$, $U = 3 \times 400 \text{ V}$, 50 Hz , $n = 95 \text{ o/min}$, 180 uk/h
Pogonski stroj EcoDisc™ MX06.

1.3.2.2 Odabrana je pogonska užnica promjera $D = 400 \text{ mm}$

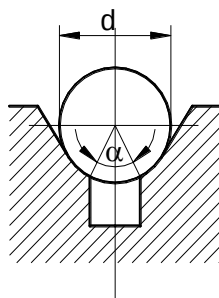
1.3.2.3 Odabrane su otklonske užnice ispod kabine promjera $D1 = 330 \text{ mm}$
Odabrana je otklonska užnica iznad protuutega promjera $D2 = 330 \text{ mm}$

1.3.3 Proračun vučne sposobnosti

1.3.3.1 Proračun vučne sposobnosti pogonske užnice

$$e^{f(\mu) \cdot \beta} \geq \frac{T_1}{T_2} \cdot C_1 \cdot C_2$$

- prazna kabina iz najgornje stanice ubrzava prema dolje



$$d = 8 \text{ mm} \quad , \quad \alpha = 105^\circ$$

$C_1 = 1,15$ - koeficijent ubrzanja, usporenja kabine

$C_2 = 1,0$ - koeficijent istrošenja utora užnice za poluokrugle utore s podrezom

$e^{f(\mu)\beta} = 1,98$ očitano iz tablice za $\beta = 180^\circ \rightarrow$ obuhvatni kut pogonske užnice

$T_1 = 3040 \text{ N}$

$T_2 = 4010 \text{ N}$

$$\frac{T_2}{T_1} \cdot C_1 \cdot C_2 = 1.51 < e^{f(\mu)\beta} = 1.788 \rightarrow \text{zadovoljava}$$



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 32/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- kontrola vučne sposobnosti pogonske užnice pri statičkom opterećenju kabine od 125 % nazivnog tereta u donjoj stanici

$$T_{1p} = 6300 \text{ N}$$

$$T_{2p} = 4000 \text{ N}$$

$$\frac{T_{1p}}{T_{2p}} \cdot C_2 = 1.58 < e^{f(\mu) \cdot \beta} = 1.788 \rightarrow \text{zadovoljava}$$

1.3.3.2 Proračun specifičnog pritiska – kabina opterećena nazivnim teretom u donjoj stanici

$$p = \frac{T}{z \cdot d \cdot D} \cdot \frac{8 \cdot \cos \frac{\alpha}{2}}{\pi - \alpha - \sin \alpha} \quad T = \left(Q + K + \frac{G_k}{2} + G_L \right) \cdot \frac{9,81}{2}$$

$$T = 5175 \text{ N}$$

$$p = 480 \text{ N / cm}^2$$

- dozvoljeni specifični pritisak između užadi i užnice

$$p_d = 900 \text{ N / cm}^2 \rightarrow \text{zadovoljava}$$

1.3.4 Proračun čelične nosive užadi

$$\text{vlačna čvrstoća užeta} \rightarrow \sigma_m = 1370 \text{ N / mm}^2$$

$$\text{prelomna sila užeta} \rightarrow B = 30980 \text{ N}$$

$$\text{sigurnost užadi protiv loma} \rightarrow S = \frac{z \cdot B}{T} = 24 > S_{min} = 12$$

$\rightarrow$ kontrola nosive užadi na vlak zadovoljava

- Kontrola užadi na savijanje

$$\text{Odnos nazivnih promjera užnice i užeta} \quad \frac{D1}{d} = 43$$

$$\text{Minimalni dozvoljeni odnos} \quad \frac{D1}{d} = 40 \rightarrow \text{zadovoljava}$$



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 33/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.3.5 Proračun vodicica

Opći podaci

Za vodicice su upotrebljeni svijetlo vučeni " T " – profili 82 x 68 x 9 mm

Moment otpora : $W_y = 5350 \text{ mm}^3$

Moment inercije : $I_y = 18650 \text{ mm}^4$

Najveći razmak konzola : $l = 2500 \text{ mm}$

Razmak kliznog vođenja : $L = 3100 \text{ mm}$

Koeficijent zahvatnog uređaja: $K_1 = 2$

Sila na vodicice kabine kod djelovanja zahvatne naprave

$$F_k = 9,81 \cdot k_1 \cdot (1,25 \cdot Q + K + G_k) = 25140 \text{ N}$$

Dopušteno naprezanje na izvijanje: $\sigma_k = 140 \text{ N / mm}^2$

Naprezanje na izvijanje

$A = 951 \text{ mm}^2$ - presjek jedne vodicice

$i_y = 1,4 \text{ cm}$ - polumjer inercije jedne vodicice

Vitkost :

$$\lambda = \frac{l}{i_y} = 178,5 \quad \rightarrow \quad \omega = 8,1$$

Ukupno naprezanje :

$$\sigma_k = \frac{\left(\frac{F_k}{2}\right) \cdot \omega}{A} = 107 \text{ N/mm}^2$$

$$\sigma = 107 \text{ N / mm}^2 < \sigma_{\text{dop}} = 140 \text{ N / mm}^2 \rightarrow \text{zadovoljava}$$



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 34/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.3.6 Sile na dno jame voznog okna

- | | |
|--|---------------|
| - Ispod odbojnika protuutega | - RP1 = 62 kN |
| - Ispod odbojnika kabine (za svaki odbojnik) | - RP2 = 50 kN |
| - Ispod vodilica kabine | - RP3 = 16 kN |
| - Ispod vodilice utega (na strani na kojoj su pričvršćena užad) | - RP4 = 9 kN |
| - Ispod vodilice utega | - RP5 = 1 kN |
| | - RP6 = - |

1.3.7 Nazivna snaga pogona dizala

Ukupna nazivna snaga pogona dizala $P = 3,7 \text{ kW}$

U skladu s nazivnim snagama potrebno je odrediti presjek napojnog voda.

1.3.8 Električni napojni vod za dizalo

Napojni el. vod mora dolaziti sa glavne razvodne ploče objekta. Iz njega se napaja pogon, rasvjeta i utičnica sa zaštitnim kontaktom postrojenja dizala.

Ostalo opterećenje od postrojenja dizala :

- rasvjeta kabine 0.3 kW
- rasvjeta voznog okna i posebno priključena utičnica u jami voznog okna 1.5 kW

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 35/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.4 DOKUMENTACIJA UZ DIZALO

Popis dokumenata koji se prilažu ugrađenom dizalu:

- Izvedbeni projekt dizala, u skladu s glavnim projektom dizala i potvrđen od strane projektanta glavnog projekta
- Dnevnik montaže
- Certifikat o završnoj inspekciji dizala
- Knjiga održavanja dizala
- Uputstvo za korištenje dizala
- Uputstvo za spašavanje osoba iz kabine
- Uputstvo za prisilno otvaranje vrata
- Uputstvo za održavanje dizala
- Jamstveni list za dizalo na vrijeme od dvije godine

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 36/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.5 ISPRAVE UZ DIZALA U PROMETU

Svako dizalo u prometu odnosno pri isporuci mora imati jamstveni list.

Jamstveni rok za ispravno funkcioniranje dizala ne može biti kraći od dvije godine. Jamstveni rok računa se od dana predaje dizala korisniku odnosno od dana pribavljanja dozvole za upotrebu dizala.

Dizalo mora biti opskrbljeno tehničkom uputom proizvođača u kojoj su navedeni tehnički i drugi podaci važni za ispravno montiranje, puštanje u pogon i upotrebu dizala, te za otklanjanje smetnji i kvarova i nabavu rezervnih dijelova, upozorenje na opasnosti pri korištenju dizala, upute za njihovo otklanjanje, i podatak o roku osiguranog servisiranja dizala.

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 37/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.6 KNJIGA ODRŽAVANJA DIZALA

Svako dizalo mora biti opskrbljeno knjigom održavanja, koja sadrži:

1) opće podatke o dizalu

- podatke o korisniku dizala, broj i datum dozvole za upotrebu dizala, naziv proizvođača dizala, proizvodni broj i godina proizvodnje

2) osnovne podatke o dizalu

- vrsta dizala, nazivna nosivost, nazivna brzina, broj uključenja u satu, broj sati rada tijekom 24 sata, broj stanica, broj ulaza, glavna stanica, visina dizanja, električni priključak (napon i struja), podaci o zaštiti od previsokog napona dodira, vrsta kabine, veličina kabine, materijal izrade kabine, podaci o konstrukciji kabine i poda, mjere i podaci o vodicama kabine i protuutega, podaci o konstrukciji zahvatnog uređaja kabine, podaci o provjetravanju strojarnice i kabine, vrsta reduktora, promjer užnice, obuhvatni kut, kut utora na pogonskoj užnici, tehničke karakteristike nosive čelične užadi i užadi za ograničitelj kabine, podaci o pogonskom elektromotoru (snaga, broj okretaja, nazivni napon, nazivna struja, struja pokretanja, momenti) podaci o sigurnosnim uređajima, vrsta odbojnika presjek glavnog električnog voda.

3) podatke o izmjenama općih podataka i osnovnih karakteristika dizala

4) podatke o održavanju i isključenju dizala iz uporabe zbog neispravnosti, o pregledima, kvarovima i popravcima te zamjeni dijelova dizala

5) podatke o organizaciji i osobi koja održava dizalo

Potvrda o sukladnosti za dijelove dizala koji se prilažu pri tehničkoj kontroli dizala

- Potvrda o sukladnosti za kočna kliješta
- Potvrda o sukladnosti za nosivu čeličnu užad
- Potvrda o sukladnosti za zabavu za vrata voznog okna
- Potvrda o sukladnosti za odbojnik ispod kabine i protuutega
- Potvrda o sukladnosti za ograničitelj brzine

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 38/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.7 ODRŽAVANJE DIZALA

Svako dizalo mora biti opskrbljeno uputom proizvođača o rukavanju dizalom i o njegovom održavanju.

Redovno održavanje dizala obuhvaća: pregled postrojenja dizala i kontrolu njegova rada, prema uputi proizvođača, otklanjanje utvrđenih nedostataka te zamjenu neispravnih i oštećenih elemenata.

Pri redovnom održavanju moraju se bez odgode otklanjati svi nedostaci u radu dizala, a neispravni i oštećeni dijelovi moraju se zamijeniti ispravnima.

Redovno održavanje dizala mora se obavljati barem jednom mjesečno.

Ako se pri pregledu dizala utvrde neispravnosti koje mogu dovesti do opasnog pogonskog stanja, dizalo se mora isključiti iz upotrebe dok se one ne uklone.

Redovno održavanje dizala obuhvaća:

- pregled postrojenja dizala i kontrolu njegova rada prema uputi proizvođača
- otklanjanje utvrđenih nedostataka te zamjenu neispravnih i oštećenih dijelova
- provjeru ispravnosti rada svih sigurnosnih uređaja
- provjera ispravnosti rada sigurnosnih uređaja kočnice pogonskog stroja
- provjera rada zahvatnog uređaja
- provjera rada ograničitelja brzine
- provjera rada krajnjih sklopki
- provjera rada odbojnika ispod kabine
- provjera rada vrata voznog okna i naročito zabrave vrata voznog okna
- provjeru nosive čelične užadi i njihova veza sa kabinom i protuutegom
- provjeru izolacije svih strujnih krugova i njihova veza sa uzemljenjem
- provjera ispravnosti pogonskih i upravljačkih uređaja dizala
- provjera ispravnosti nosivog okvira i veza sa kabinom
- provjera ispravnosti rada dizala pri vožnji od stanice do stanice uzduž voznog okna u oba smjera te pri pristajanju
- reguliranje rada postrojenja dizala
- čišćenje i podmazivanje dijelova dizala

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 39/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.8 TEHNIČKI OPIS POSTROJENJA MALOTERETNE PLATFORME

- vrsta platforme: maloteretna
- tip platforme: proizvodnja " BKG " Njemačka, tip 100.45/1 ili jednakovrijedno
- pogon platforme: reduktorski pogon s užnicom
- nazivna nosivost platforme: 100 kg
- nazivna brzina vožnje: 0,45 m/s
- visina dizanja: 2,94 m
- napon napajanja: 3 x 400 / 230 (V), 50 (Hz)
- broj postaja / ulaza: 2 / 2 – kabina prolazna pod 180°
- vrsta upravljanja: potpuno vanjsko
- signalizacija: pokazivač položaja kabine na svim stanicama, strelica smjera daljnje vožnje na svim stanicama, ključ za zaključavanje vanjski poziva
- vrsta električne mreže u postrojenju platforme: TN - C - S sistem
- instalacija: za suhi prostor
- napon pogonskog elektromotora: 3 x 400 / 230 (V), 50 (Hz)
- napon upravljanja: 24 (V)
- vozno okno:
 - izvedba: armirano betonsko
 - širina: 1320 mm
 - dubina: 1280 mm
 - dubina jame: 0 mm
 - nadvišenje: 3390 mm
- vrata voznog okna:
 - tip i način otvaranja: vertikalno posmična
 - širina: 1000 mm
 - visina: 1200 mm
 - izvedba: metalna (čelični lim)
 - obloga: inox
 - vatrootpornost: F90 prema HR DIN 18090 – etaža -1



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 40/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- kabina:
 - izvedba: metalna (čelični lim)
 - širina: 1000 mm
 - dubina: 1100 mm
 - visina: 1200 mm
- vrata kabine: inox
- rasvjeta kabine: upuštena u strop - indirektna
- protuuteg platforme: željezni elementi u čeličnom okviru
- ovjes kabine i protuutega: 1:1
- vodilice: specijalni profili iz čel. lima, tip DELTA 80 (2 kom.)
- smještaj strojarnice: u vrhu voznog okna, iznad zadnje postaje
- vrata strojarnice: INOX
- pogonski stroj platforme:
 - elektromotor proizvodnje " BKG " Njemačka
 - snaga 1.5 kW, napon 3 x 400/230 V, 50 Hz, 60 uk./h, ED = 40 %
 - pužni reduktor proizvodnje " BKG " Njemačka, tip 100.45/1, prijenosni omjer 1 : 41
- grupa upravljanja:
 - izvedena za potpuno vanjsko upravljanje
 - automatika upravljanja el. motornim pogonom platforme
 - signalizacija zauzetosti
- el. razvodna ploča:
 - glavna sklopka grebenasta 16 (A)
 - glavni osigurači 3 x 10 (A), ulošci TD
 - osigurač rasvjete voznog okna i šuko utičnice u voznom oknu 1 x 16 (A), ulošci TD
 - sva podnožja osigurača EZ



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
 tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
 email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
 www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 41/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.8.1 Pogonsko postrojenje maloteretne platforme

1.8.1.1 Elektromotor

Pogonski elektromotor je specijalne konstrukcije za pogon platforme, s kugličnim ležajevima. Elektromotor posjeduje veliki pokretni moment uz povoljnu struju pokretanja, a uz to radi tiho.

1.8.1.2 Reduktor

Pogonski reduktor ima kvalitetan pužni spreg, s pužem iz specijalnog površinski otvrdnutog čelika i vijencem pužnog kola iz kvalitetne specijalne bronce (oboje precizno izrađeno). Podmazivanje čitavog reduktora je automatsko. Svi dijelovi reduktora su lako pristupačni za rad i kontrolu. Aksijalni pritisak puža je kompenziran pomoću dvostrukog kugličnog ležaja. Na reduktoru je smješten pouzdan elektromagnetski kočni uređaj sa disk kočnicom koja je obložena specijalnom tarnom oblogom, neosjetljivom na atmosferske prilike, što osigurava uvijek jednak učinak kočenja. Pužni reduktor je vrlo tih u radu.

1.8.1.3 Pogonska užnica

Pogonska užnica je dimenzionirana prema propisima za primjenjenu nosivu užad. Odlivena je iz čeličnog lijeva. Utori za užad na pogonskoj užnici su računski dimenzionirani na potrebnu vučnu sposobnost i dozvoljeni specifični pritisak. Pogonska užnica ima ugrađeno osiguranje protiv ispadanja nosivog užeta. Čitavo pogonsko postrojenje leži na čeličnim nosačima koji su zavareni na čelični lim (pod strojarnice). Izolacija protiv prijenosa vibracija između čeličnih nosača pogonskog stroja i poda strojarnice su gumeni podmetači.

1.8.2 Prijevozna oprema

1.8.2.1 Kabina

Kabina je izrađena iz čeličnog lima i čvrsto je ugrađena u nosivi okvir izrađen iz čeličnih profila. Kabina je vođena sa svojim vodicama duž čitave visine voznog okna preko četiri klizne papuče, smještene na uglovima okvira kabine, koje su iz svog kućišta natisnute na vodilice, te je time isključena mogućnost iskliznuća kabine sa klizne staze. Vođenje je izvedeno sa specijalnim plastičnim klizačima. Kabina ima osigurano propisano zračenje. Ispod praga kabine nalazi se propisana pregača visine 0,25 m.

1.8.2.2 Protuuteg

Protuuteg se sastoji iz željeznih elemenata stegnutih u čeličnom okviru. Ovjesni uređaj izveden je prijenosom 1 : 1 s tri nosiva užeta. Protuuteg je vođen sa svojim vodicama duž čitave visine voznog okna preko četiri klizača smještena na uglovima okvira protuutega, koja su tako postavljena da sprečavaju ispadanje protuutega iz vodilica.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 42/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.8.2.3 Vodilice kabine i protuutega

Vodilice kabine i protuutega sastavljene su iz specijalnih profila, međusobno povezanih sa čvrstim spojnicama. Vodilice su izvedene kao viseće i držane po visini s konzolama. Spoj vodilica i konzola izveden je putem trenja, tako da je omogućeno njihovo pomicanje po vertikali u svrhu dilatiranja.

1.8.2.4 Nosiva čelična užad

Čelična užad je specijalne izvedbe za platforme, te zadovoljava propisanu sigurnost.

1.8.3 Sigurnosni uređaji

1.8.3.1 Krajnja električna sklopka

Krajnja električna sklopka, smještena u voznom oknu preko posebnog sklopnika - releja, iskopča struju upravljanja, a time i pogonsku struju kod svakog prijelaza kabine ispod donje ili iznad gornje postaje platforme.

1.8.3.2 Sklopka " Stop "

Služi za prisilno zaustavljanje kabine u slučaju nužde, prekidanjem strujnog kruga upravljanja, a time i električnog napajanja pogonskog stroja.

1.8.3.3 Elektromagnetski sigurnosni kočni uređaj

Elektromagnetski sigurnosni kočni uređaj montiran na disk kočnici pogonskog reduktora automatski djeluje pri svakom prekidu strujnog kruga i zakoči platformu (opterećeno do 125 % nazivne nosivosti)

1.8.3.4 Ručno kolo na pogonskom stroju

Ručno kolo na pogonskom stroju služi za ručno dizanje ili spuštanje kabine, u slučaju potrebe, do nivoa postaje (obilježene na nosivoj užadi)

1.8.3.5 Elektromehaničke sigurnosne zabrave

Elektromehaničke sigurnosne zabrave ugrađene su u vrata voznog okna. Ova zabrava mora djelovati automatski tako da onemogućava otvaranje vrata voznog okna kada se iza njih ne nalazi kabina. Vrata voznog okna mogu se po potrebi otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa i kada se kabina ne nalazi u tim postajama. Električni kontakt zabrave vrata voznog okna stupa u djelovanje tek kad su vrata voznog okna propisno zatvorena i onemogućava vožnju ako su bilo koja vrata voznog okna otvorena ili ako mehanička zabrava ne djeluje pravilno.

1.8.3.6 Zatezni relej

Vremenski zatezni relej smješten je na grupi upravljanja i onemogućava da nakon završetka jedne komande nastupi odmah druga, dok ne prođe vremenski razmak od 2 sec.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 43/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.8.4 Uređaji za upravljanje i razvod

Kompletna aparatura za električno upravljanje platformam na tipkala sastoji se iz Grupa upravljanja sa svim potrebnim sklopnicima, relejima i ostalim električnim uređajima montirana u limeni ormar (prema električnoj shemi). Grupa upravljanja i električna razvodna ploča postavljene su u strojarnicu koja se zaključava cilindar bravom. Električna oprema platforme, dovod struje i zaštita od indirektnog dodira mora odgovarati Pravilniku o tehničkim normativima za platforme na električni pogon za vertikalni prijevoz tereta s kabinom u koju nije moguć pristup ljudi i Pravilniku o tehničkim normativima za instalacije niskog napona. Postrojenje platforme mora biti zaštićeno od udara groma spajanjem krajeva vodilica s gromobranskim uzemljenjem prema Pravilniku o tehničkim propisima o gromobranima.

1.8.5 Natpisne pločice, sheme

Sve potrebne natpisne pločice, tiskane upute za uporabu i održavanje, te električne sheme za pogon, upravljanje i rasvjetu, koje zahtijevaju propisi, dolaze smještene kod ulaza u platformu.

1.8.6 Vozno okno

Vozno okno izvedeno je kao armirano betonsko. Nadvišenje voznog okna iznad zadnje stanice iznosi min 3.39 m. Unutar voznog okna instalirana je električna rasvjeta koja se uključuje, odnosno isključuje pomoću izmjeničnih prekidača postavljenih u voznom oknu i strojarnici. Jama voznog okna nije potrebna. Vrata voznog okna izvedena su kao vertikalno posmična, iz nehrđajućeg čeličnog lima i klase su vatrootpornosti F90 prema HR DIN 18090.

1.8.7 Strojarnica

Strojarnica je smještena u vrhu voznog okna, a mora biti izvedena i dimenzionirana prema propisima, suha, zračna i svijetla, s uvedenom rasvjetom iz kućne rasvjetne mreže i utičnicom sa zaštitnim kontaktom. Stijenke strojarnice treba izvesti vatrootporno, a vrata strojarnice moraju biti metalna.

PROJEKT PLATFORME NE OBUHVAĆA

- Projekt gromobranske instalacije voznog okna
- Projekt glavnog el. napojnog voda platforme
- Projekt izmjenične rasvjete voznog okna platforme



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 44/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.9 PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE NA RADU

Prikaz mjera daje se na osnovu:

- Pravilnik o sigurnosti dizala (N.N. broj 58/10)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (N.N. broj 28/11)
- Zakona o gradnji (N.N. broj 153/13)
- Zakona o zaštiti na radu (N.N. broj 71/14)
- Zakona o normizaciji (N.N. broj 80/13)

- 1.9.1 Cijelo postrojenje dizala projektirano je prema zakonima, pravilnicima i normama navedenim u 1. poglavlju ovog projekta, a tako treba biti i izvedeno.
- 1.9.2 Svi električni potrošači pravilno su dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja popravilima struke, prema pripadajućim pravilnicima i normama.
- 1.9.3 Servisni ormar smješten je na najvišoj postaji dizala I opremljen je vlastitom rasvjetom.
- 1.9.4 U servisnom ormaru, postavljen je glavni prekidač dizala, za isključenje rada dizala. Isto tako tu je postavljen i prekidač za paljenje i gašenje svijetla kabine čime se isključuje upravljanje dizalom .
- 1.9.5 Na vidnom mjestu u ormaru, pokraj glavne sklopke, postavljen je natpis " Prije svakog rada isključi struju ".
- 1.9.6 Pogonsko postrojenje i uređaji dizala, u pogledu konstrukcije, izvedeni su tako da kod sklopova dizala koji prenose okretni moment nisu upotrebljavani prešani umeci bez dopunskog osiguranja klinovima, rascjepkama ili vijcima. Nepokretne osovine, koje nose užnice i druge sklopove koji se na njima okreću, osigurane su od okretanja i ispadanja. Svi vijci i spojevi s klinovima na postrojenju dizala osigurani su od proizvoljnog odvrtnja i olabavljenja.
- 1.9.7 Pogonska vučna sposobnost i vučna sposobnost kod statičkog preopterećenja kabine proračunate su prema normama, što osigurava da nosiva užad u pogonu ne klize, odnosno pri nasjedanju kabine ili protuutega na graničnike ne nastupa nedozvoljeno olabavljenje užeta na pogonskoj užnici.
- 1.9.8 Pogonska užnica sa utorima za užad dimenzionirana je tako da, za vrijeme pokretanja i kočenja pogonskog stroja, čelična užad u utorima pogonske užnice vidljivo ne proklizava.
- 1.9.9 U servisnom ormaru smještena je ručica za pomicanje kabine u voznom oknu (u slučaju nestanka struje, ili zastoja dizala). Vidljivo je označen smjer dizanja i spuštanja kabine. U ormaru postoji natpis : " Prije ručnog pokretanja isključi glavnu sklopku " .
- 1.9.10 Svi dijelovi pogonskog stroja koji se okreću, a nisu glatki, zaštićeni su, tako da ne mogu ozlijediti osobe u svojoj blizini.
- 1.9.11 Pogonski stroj dizala postavljen je na specijalan okvir, koji je učvršćen preko konzola i elastičnih elemenata na vodilicu kabine. Elastični elementi dovoljno prigušuju prenošenja vibracija i šumova na zgradu.
- 1.9.12 Kao nosivo sredstvo kabine i protuutega upotrebljena su čelična užad specijalne konstrukcije za dizala.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 45/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- 1.9.13 Vozno okno je po cijeloj visini sa svih strana ograđeno punim vatrootpornom konstrukcijom izuzev otvora za vrata voznog okna i otvora dopuštenih po čl.5 Pravilnika za dizala.
- 1.9.14 Sva vrata voznog okna su metalna i ne otvaraju se u vožno okno. Vrata su izvedena iz nehrđajućeg čeličnog lima i klase su vatrootpornosti EI90 (D1, D5), EW60 (D3, D4, D6) te EI60 (D7) sve prema HRN EN 81-58.
- 1.9.15 Sva vozna okna u svom vrhu ima otvor za provjetravanje.
- 1.9.16 U jami voznog okna postavljeni su čvrsti graničnici koji osiguravaju sigurnosni prostor za smještaj kvadra min. veličine 0,5 x 0,6 x 1,0 (m).
- 1.9.17 Vozno okno ima posebnu rasvjetu sa rasvjetnim mjestima udaljenim najviše 0,5 (m) od dna i stropa voznog okna. Rasvjeta se pali i gasi izmjeničnim prekidačima postavljenim u jami voznog okna i u ormaru grupe upravljanja .
- 1.9.18 Prilazi dizalu osvijetljeni su električnom rasvjetom.
- 1.9.19 Kod svakih vrata voznog okna za ulaz u kabinu dizala postavljen je natpis o nosivosti dizala u kg i broju osoba, te o vrsti dizala. Isti takav natpis je i u kabini dizala.
- 1.9.20 Dno jame voznog dizala proračunat je za preuzimanje svih opterećenja od postrojenja dizala, a na ostalom dijelu za pokretna opterećenja od 5000 N/m².
- 1.9.21 U jamu voznog okna silazi se penjalicama prikazanim u projektu. U jami je postavljen prekidač " STOJ " te šuko utičnica.
- 1.9.22 Kabine dizala izrađene su iz čeličnog lima. Ugrađena je na specijalnu nosivu konstrukciju, koja na sebi ima na sebi uređaj za ovjes, zahvatni uređaj i četiri papuče za vođenje kabine.
- 1.9.23 Pod kabine dizala proračunat je za opterećenja od najmanje 5000 (N / mm²), odnosno razmjerno nosivosti. Stijenke kabine izrađene su tako da bez trajne deformacije izdrže silu od 300 (N) koja djeluje okomito na stijenk, s time da ujednačeno opterećuju površinu od 5 (cm²), da je kod toga progib manji od 15 (mm). Krov kabine zadovoljava uvjete čvrstoće stijenci kabine i može nositi najmanje 3 osobe koje pregledavaju ili popravljaju dizalo.
- 1.9.24 Na pragu kabine se nalazi zaštitni lim širine jednake najmanje svijetloj širini vrata voznog okna visine najmanje 0,75 (m) .
- 1.9.25 Kabina ima osigurano prirodno provjetravanje kroz otvore na donjem i gornjem dijelu kabine čija površina iznosi više od 1 % površine poda kabine.
- 1.9.26 Kabina dizala je tijekom eksploatacije neprekidno osvijetljena električnom rasvjetom. Jačina rasvjete mjerena na upravljačkoj kutiji i podu kabine mora iznositi najmanje 50 Lx. Svijetlo kabine se ne gasi isključenjem glavnog prekidača dizala. U slučaju nestanka el. struje iz el. mreže u kabini se automatski pali nužna rasvjeta iz nezavisnog izvora sa stalnim punjenjem iz kojeg se napaja i uređaj za alarm.
- 1.9.27 Alarmni zvučni signalni uređaj s tipkalom i kontaktom u kutiji za upravljanje u kabini napaja se iz neovisnog izvora električne energije. Alarmni uređaj smješten je u kabini ili na glavnoj postaji.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 46/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- 1.9.28 Na krovu kabine nalazi se inspekcijsko upravljanje s prekidačem za uključenje, tipkalima za vožnju " GORE-DOLJE " (samo dok su pritisnuta) i s prekidačem "STOJ". Uključenjem inspekcijskog upravljanja isključuje se normalno upravljanje. Na ormariću inspekcijskog upravljanja nalazi se i šuko-utičnica (sa zaštitnim kontaktom).
- 1.9.29 Govorna veza aktivira se pritiskom tipkala alarma, gdje se uspostavlja kontakt sa spasilačkom službom prema HRN EN 81-28. Potrebno je osigurati analognu (PSTN) telefonsku liniju u funkciji. Jedna analogna (PSTN) telefonska linija može se koristiti za maksimalno 4 dizala. Instalacija se radi paralelnim spojem ukoliko se više dizala spaja na jednu liniju. Maksimalna udaljenost od početka telefonske linije do grupe upravljanja koja se nalazi u najgornjoj etaži dizala je 400 metara.
- 1.9.30 Put kabine na dnu voznog okna ograničen je graničnicima.
- 1.9.31 Kabina dizala duž cijelog svog puta kreću se po vodilicama. Vodilice, izrađene iz čeličnih profila, krute su i nepomične.
- 1.9.32 Vodilice su proračunate tako da mogu preuzeti sve sile koje djeluju pri kretanju kabine dizala.
- 1.9.33 Vodilice kabine dizala učvršćene su za nosive dijelove voznog okna pomoću čeličnih konzola. Veza između konzola i vodilica ostvarena je pomoću steznog spoja na bazi trenja.
- 1.9.34 Kabina ima četiri vodeće papuče koje su izrađene i postavljene tako da ni pod kojim uvjetima ne mogu napustiti vodilice.
- 1.9.35 Kabina dizala ima zahvatni uređaj koji se u slučaju potrebe aktivira u vožnji kabine prema dolje. Taj uređaj je ugrađen u okvir kabine, te proračunat zajedno s cijelim okvirom kabine. On uspješno zaustavlja kabinu na vodilicama kabine, prilikom aktiviranja, i sigurno je i trajno drži dok se zahvatni uređaj namjerno ne deaktivira.
- 1.9.36 Zahvatni uređaj deaktivira se (otvara) podizanjem kabine ili direktnim djelovanjem na taj uređaj. Ponovno uključivanje sigurnosnog kontakta uslijedi tek kada se zahvatni uređaj vrati u početni položaj. Popuštanjem zategnutosti graničnika brzine ne nastupa otkočenje zahvatnog uređaja.
- 1.9.37 Graničnik brzine, koji aktivira uređaj za prisilno kočenje kabine dizala, započinje s djelovanjem na zahvatni uređaj, kada pogonska brzina u vožnji prema dolje postigne određenu propisanu vrijednost .
- 1.9.38 Graničnik brzine pokreće savitljivo čelično uže promjera 6,5 (mm). Natezanje tog užeta ostvaruje se nateznim uređajem koji mora biti vođen.
- 1.9.39 Graničnik brzine ima kontakt koji, prije aktiviranja graničnika brzine, isključi pogon dizala prije no što brzina kabine u smjeru vožnje ne aktivira graničnik brzine .
- 1.9.40 Sila kojom graničnik brzine pri aktiviranju djeluje na uređaj za prisilno kočenje je jednaka najmanje dvostrukoj sili potrebnoj za aktiviranje uređaja za prisilno kočenje, ali ne manja od 300 (N) .
- 1.9.41 Vrata voznog okna dizala zabravljaju se automatski tako da se ne mogu otvoriti ako se kabina ne nalazi iza vrata, odnosno u zoni odbravljivanja. Nasilnim odbravljivanjem vrata voznog okna zaustavi se rad dizala. Dizalo se može staviti u pokret samo ako su sva vrata voznog okna zabravljena. Vrata voznog okna imaju sigurnosne kontakte zabravljivanja vrata.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 47/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- 1.9.42 Zabavljanje vrata voznog okna dizala izvedeno je tako da i pri grubom rukovanju vratima ono djeluje sigurno. Veza između zabavljača i električnih kontakata je čvrsta i sigurna te se ne može namještati.
- 1.9.43 Vrata voznog okna dizala mogu se po potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa.
- 1.9.44 Sve sigurnosne sklopke (prekidači) pokreću se mehaničkim putem i prisilno se aktiviraju kontakti sigurnosnih sklopki, uključujući i njihove priključke, a smješteni su u zatvorenom kućištu. Aktiviranjem sigurnosnih sklopki zaustavlja se rad dizala.
- 1.9.45 Krajnje sklopke (prekidači) isključuju se prisilno, kretanjem kabine dizala.
- 1.9.46 Ispred servisnog ormara postavlja se za vrijeme rada izolacijski tepih
- 1.9.47 Zaštita od atmosferskog elektriciteta (groma) izvodi se spajanjem krajeva vodilica kabine na gromobransku instalaciju građevine prema nacrtu.
- 1.9.48 **Za dizala D3, D4 montiraju se vrata za nužni izlaz i pristup u vozno okno na koti -9.42 sukladno normi HRN EN 81-20, točka 5.2.3.1 sljedećih karakteristika:**
- **svijetli otvor vrata je 600 mm(širina) x 2000 mm(visina)**
 - **vrata se otvaraju prema van**
 - **vrata se izvana mogu otvoriti samo uz uporabu ključa**
 - **vrata imaju električni kontakt zatvorenosti vrata**
 - **vatrootpornost vrata mora biti u skladu sa zahtjevima na vatrootpornost sukladno projektu zaštite od požara**

MALOTERETNA PLATFORMA

- 1.9.49 Cijelo postrojenje platforme projektirano je prema zakonima, pravilnicima i normama navedenim u 1. poglavlju projekta, a tako treba biti i izvedeno.
- 1.9.50 Svi električni potrošači pravilno su dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja po pravilima struke, prema pripadajućim pravilnicima i normama.
- 1.9.51 Zaštita od električnog udara u postrojenju platforme izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira.
- 1.9.52 Strojarnica platforme je posebno zatvorena prostorija, sa svih strana ograđena metalnom konstrukcijom koja je obložena materijalom otpornim na vatru.
- 1.9.53 Na vidnom mjestu u ormaru, pokraj glavne sklopke, postavljen je natpis " Prije svakog rada isključi struju ".
- 1.9.54 Servisna vrata strojarnice su metalna, zaključavaju se i otvaraju prema van.
- 1.9.55 Na vanjskoj strani vrata strojarnice istaknuti su natpisi : " Opasno po život ", " Pogon platforme "
- 1.9.56 U strojarnici platforme, neposredno uz servisna vrata, postavljen je glavni prekidač platforme, za isključenje rada platforme.
- 1.9.57 Pogonski stroj i uređaji platforme, u pogledu konstrukcije, izvedeni su tako da kod sklopova platforme koji prenose okretni moment nisu upotrebljavani prešani umetci bez dopunskog osiguranja klinovima, rascjepkama ili vijcima.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 48/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- 1.9.58 Nepokretne osovine, koje nose užnice i druge sklopove koji se na njima okreću, osigurane su od okretanja i ispadanja. Svi vijci i spojevi s klinovima na postrojenju platforme osigurani su od proizvoljnog odvrtnja i olabavljenja.
- 1.9.59 Pogonska vučna sposobnost i vučna sposobnost kod statičkog preopterećenja kabine proračunate su prema normama, što osigurava da nosiva užad u pogonu ne klizi, odnosno pri nasjedanju kabine ili protuutega na graničnike ne nastupa nedozvoljeno olabavljenje užeta na pogonskoj užnici.
- 1.9.60 Pogonski stroj platforme ima elektromehaničku kočnicu koja djeluje automatski i sigurno. Otvaranje kočnice vrši se pomoću elektromagneta, a zatvaranje pomoću vođenih tlačnih opruga. Elektromehanička kočnica započinje s djelovanjem i koči platforma pri normalnom zaustavljanju kabine i pri prekidu sigurnosnog strujnog kruga, kao i kada iz bilo kojeg razloga postrojenje platforme ostane bez struje.
- 1.9.61 Elektromehanička kočnica ima napravu za ručno otkočivanje koja djeluje tako da nakon prestanka djelovanja na napravu kočnica automatski zakoči.
- 1.9.62 Pogonski stroj platforme ima ručno kolo pomoću kojeg se platforma po potrebi može ručno pokretati. Vidljivo je označen smjer dizanja i spuštanja kabine " gore - dolje ". U strojarnici postoji uputa za ručno pokretanje kabine, a na pogonskom stroju natpis " Prije ručnog pokretanja isključiti glavnu sklopku ".
- 1.9.63 Svi dijelovi platforme koji se okreću, a glatki su, obojeni su žutom bojom. Svi dijelovi pogonskog stroja koji se okreću, a nisu glatki, zaštićeni su tako da ne mogu ozlijediti osobe u svojoj blizini.
- 1.9.64 Pogonski stroj platforme postavljen je na stabilan okvir, izoliran od ploče strojarnice, tako da se dovoljno prigušuje prenošenje vibracija i šumova na građevinu.
- 1.9.65 Vozno okno je po cijeloj visini sa svih strana ograđeno metalnom konstrukcijom obloženom negorivim materijalom, izuzev otvora za vrata voznog okna.
- 1.9.66 Vrata voznog okna platforme mogu se po potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa. Vrata su izvedena izvedena iz nehrđajućeg čeličnog lima i klase su vatrootpornosti F90 prema HR DIN 18090.

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 49/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.10 PRIKAZ TEHNIČKIH MJERA ZAŠTITE OD POŽARA

Prikaz se daje na osnovu:

- Pravilnik o sigurnosti dizala (N.N. broj 58/10)
- Zakona o gradnji (N.N. broj 153/13)
- Zakona o zaštiti od požara (N.N. 92/10)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N. 29/13, 87/15)
- Zakona o normizaciji (N.N. broj 80/13)

- 1.10.1 Cijelo postrojenje dizala projektirano je prema zakonima, pravilnicima i normama navedenim u 1. poglavlju ovog projekta, a tako treba biti i izvedeno.
- 1.10.2 Svi električni potrošači pravilno su dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja po pravilima struke, prema pripadajućim pravilnicima i normama.
- 1.10.3 Zaštita od električnog udara u postrojenju dizala izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira.
- 1.10.4 Servisni ormar smješten je na najvišoj postaji dizala I opremljen je vlastitom rasvjetom.
- 1.10.5 U servisnom ormaru, postavljen je glavni prekidač dizala, za isključenje rada dizala. Isto tako tu je postavljen i prekidač za paljenje i gašenje svjetla kabine čime se isključuje upravljanje dizalom.
- 1.10.6 Vozno okno je po cijeloj visini sa svih strana ograđeno punim vatrootpornom konstrukcijom izuzev otvora za vrata voznog okna i ventilacijskih otvora. Kako ne postoji posebna strojarnica, pogonski stroj je smješten u vrhu voznog okna i učvršćen preko posebnog nosača na vodilicu kabine.
- 1.10.7 Sva vrata voznog okna su metalna i ne otvaraju se u vožno okno. Vrata su izvedena iz nehrđajućeg čeličnog lima i klase su vatrootpornosti EI90 (D1, D5), EW60 (D3, D4, D6) te EI60 (D7) sve prema HRN EN 81-58.
- 1.10.8 Vrata voznog okna dizala mogu se potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa.
- 1.10.9 Sve sigurnosne sklopke (prekidači), pokreću se mehaničkim putem i prisilno se aktiviraju kontakti sigurnosnih sklopki , uključujući i njihove priključke , smješteni su u zatvoreno kućište. Otvaranjem sigurnosnih sklopki zaustavlja se rad dizala
- 1.10.10 Sva vozna okna u svom vrhu ima otvor za provjetravanje.
- 1.10.11 Zaštita od atmosferskog elektriciteta (groma) izvodi se spajanjem krajeva vodilica kabine i protuutega na gromobransku instalaciju građevine.
- 1.10.12 Govorna veza aktivira se pritiskom tipkala alarma, gdje se uspostavlja kontakt sa dežurnom osobom u objektu (naručitelj mora instalirati kabel između najviše stanice dizala i nadzorne sobe).
- 1.10.13 U vrhu voznog okna mora postojati otvor za provjetravanje sa direktnim odvodom u atmosferu čija je ukupna površina presjeka najmanje 2.5% površine horizontalnog presjeka voznog okna ili minimalno 0,2 m² sa time da najkraća stranica ne smije biti manja od 100mm.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 50/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

1.10.14 Dizala D1, D5 su namijenjena za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti. U svrhu osiguranja kontinuiranog rada, dizala su spojena direktno na neprekidni izvor napajanja posebnim kablovima klase E90, kako je to detaljnije prikazano u sklopu Glavnog projekta električnih instalacija.

Evakuacijsko dizalo mora biti vidno obilježeno i projektirano u skladu s HRN EN 81-58/2003 (Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – pregledavanje i ispitivanje – 58. dio vrata voznog okna, ispitivanje vatrootpornosti (EN 81-58:2003).

Dizalo u građevini biti će opremljeno automatikom za požarni režim rada te je potrebno dizalo povezati u sustav vatrodjave objekta i to u zoni najviše stanice.

U slučaju požara dizalom se evakuiraju osobe smanjene pokretljivosti sve dok se ne aktivira detektora dima i požara u vrhu voznog okna (senzor je u sklopu projekta vatrodjave).

Aktiviranjem detektora dima i požara u vrhu voznog okna, aktivira se požarni režim rada dizala, na kojeg je dizalo priključeno beznaponskim kontaktom, kabina dizala se bez odgađanja spušta u evakuacijsku stanicu i više se ne može koristiti za daljnu evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti.

Nakon aktiviranja požarnog režima rada dizala, dizalo se spušta u glavnu evakuacijsku stanicu te se otvaraju vrata za izlaz eventualno zatečenih osoba. Daljni rad dizala je blokiran, a vrata kabine dizala se ostavljaju trajno u zatvorenom položaju.

Daljnje upravljanje dizalom je moguće tek nakon resetiranja vatrodjavnog sustava, odnosno pregledom postrojenja na eventualna oštećenja.

Evakuacijsko dizalo je opremljeno prema čl. 12. Pravilnika o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N. br. 078/2013).

1.10.15 Dizala D3, D4, D6, D7 nisu namijenjena za evakuaciju osoba smanjene pokretljivosti.

Dizala u građevini biti će opremljena automatikom za požarni režim rada te je potrebno dizala povezati u sustav vatrodjave objekta i to u zoni najviše stanice.

Usljed pojave požara u objektu, aktivira se sustav vatrodjave objekta te požarni režim rada dizala koji je na isti povezan.

Aktiviranjem sustava vatrodjave, na kojeg je dizalo priključeno beznaponskim kontaktom, kabina dizala se bez odgađanja spušta u evakuacijsku stanicu te se otvaraju vrata za izlaz eventualno zatečenih osoba.

Daljni rad dizala se mora blokirati, a vrata kabine dizala se ostavljaju trajno u zatvorenom položaju.

Daljnje upravljanje dizalom je moguće tek nakon resetiranja vatrodjavnog sustava odnosno pregledom postrojenja na eventualna oštećenja.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 51/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

MALOTERETNA PLATFORMA

- 1.10.16 Cijelo postrojenje platforme projektirano je prema zakonima, pravilnicima i normama navedenim u 1. poglavlju projekta, a tako treba biti i izvedeno.
- 1.10.17 Svi električni potrošači pravilno su dimenzionirani i zaštićeni od preopterećenja po pravilima struke, prema pripadajućim pravilnicima i normama.
- 1.10.18 Zaštita od električnog udara u postrojenju platforme izvedena je primjenom zaštite od direktnog dodira i zaštite od indirektnog dodira.
- 1.10.19 Strojarnica platforme je posebno zatvorena prostorija, sa svih strana ograđena metalnom konstrukcijom koja je obložena materijalom otpornim na vatru.
- 1.10.20 Na vidnom mjestu u ormaru, pokraj glavne sklopke, postavljen je natpis " Prije svakog rada isključi struju ".
- 1.10.21 Servisna vrata strojarnice su metalna, zaključavaju se i otvaraju prema van.
- 1.10.22 Na vanjskoj strani vrata strojarnice istaknuti su natpisi : " Opasno po život ", " Pogon platforme ".
- 1.10.23 U strojarnici platforme, neposredno uz servisna vrata, postavljen je glavni prekidač platforme, za isključenje rada platforme.
- 1.10.24 Vozno okno platforme je u vatrootpornoj izvedbi (poseban požarni odjeljak), s unutarnje strane obloženo limom.
- 1.10.25 Vrata voznog okna platforme mogu se po potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa.
- 1.10.26 Sve sigurnosne sklopke (prekidači) pokreću se mehaničkim putem i prisilno se aktiviraju kontakti sigurnosnih sklopki, uključujući i njihove priključke. Otvaranjem sigurnosnih sklopki zaustavlja se rad platforme.
- 1.10.27 Krajnje sklopke (prekidači) isključuju se prisilno, kretanjem kabine platforme.
- 1.10.28 Vrata voznog okna platforme mogu se po potrebi odbraviti i otvoriti izvana pomoću specijalnog trokutastog ključa. Vrata su izvedena iz nehrđajućeg čeličnog lima i klase su vatrootpornosti F90 prema HR DIN 18090.

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 52/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

2. PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Postrojenje dizala za HOTEL OSMINE tijekom izgradnje i korištenja mora biti:

- pouzdano u cjelini i u svakom dijelu ili elementu
- mehanički otporno i stabilno
- sigurno u slučaju požara
- neopasno za zdravlje ljudi u pogledu zagađivanja vode i tla
- sigurno za korištenje u smislu smanjenja mogućnosti povreda od udara električne struje
- neopasno u smislu proizvodnje prevelike buke i vibracija
- toplinski zaštićeno od prevelikog zagrijavanja odnosno gubitka topline
- zaštićeno od štetnog djelovanja korozije.

Zbog osiguranja navedenih tehničkih svojstava bitnih za ovo postrojenje potrebno je tijekom izgradnje i korištenja postrojenja (nabave opreme, proizvodnje, puštanja u pogon i održavanja) vršiti preglede, ispitivanje i mjerenja kako bi se dokazala i održala kvalitete ugrađenih elemenata, odnosno izvedenih radova.

2.1.1 Nabava i preuzimanje opreme

Prilikom isporuke i izgradnje postrojenja izvoditelj je dužan dostaviti potvrde o kvaliteti ugrađene opreme, s kojima se dokazuje da je oprema izrađena i ispitana sukladno važećim tehničkim propisima i normama države Hrvatske odnosno drugim svjetski priznatim normama (DIN, VDE, IEC, EN).

2.1.2 Uvjeti kojih se treba pridržavati tijekom građenja

Ovi uvjeti su sastavni dio projekta i obvezuju investitora i izvoditelja da se pri izgradnji građevine pored ostalog pridržavaju i ovih uvjeta, jer isti sadrže neke elemente koji nisu navedeni u tehničkom opisu i ostalim dijelovima projekta, a važni su za izvođenje radova.

Postrojenje dizala treba izvesti prema priloženim projektima nacrtima, tehničkom opisu, specifikaciji opreme i materijala, ovim uvjetima i važećim tehničkim propisima i normama navedenim u poglavljima “Prikaz tehničkih rješenja za primjenu pravila zaštite od požara” i “Prikaza tehničkih rješenja za zaštitu okoliša”.

Investitor je dužan tijekom izgradnje građevine osigurati trajni stručni nadzor nad izvođenjem radova.

Prije početka radova, izvoditelj je dužan detaljno se upoznati s projektom i sve eventualne primjedbe na vrijeme dostaviti investitoru odnosno nadzornom inženjeru.

Tijekom građenja izvoditelj i nadzorni inženjer su dužni provoditi stalnu kontrolu nad ugrađenom opremom i materijalom te obavljenim radovima.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 53/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

Ukoliko se tijekom građenja pojavi opravdana potreba za određenim odstupanjima ili manjim izmjenama projekta, izvoditelj je dužan za to prethodno pribaviti suglasnost nadzornog inženjera. Ovaj će prema potrebi upoznati projektanta s predloženim izmjenama i tražiti njegovu suglasnost. Tijekom izvođenja radova izvoditelj je dužan sva nastala odstupanja od rješenja predviđenih projektom unijeti u projekt, a po završetku radova mora investitoru predati projekt stvarno izvedenog stanja.

Za cijelo vrijeme trajanja radova izvoditelj obvezatno mora voditi građevinski dnevnik sa svim podacima koji takav dokument predviđa, a svi zahtjevi i priopćenja kako od strane nadzornog inženjera tako i od strane izvoditelja, moraju biti upisani u dnevnik.

2.1.3 Puštanje u pogon

Prije puštanja u pogon postrojenja dizala, potrebno je izvršiti tehničku kontrolu prema Pravilniku o sigurnosti dizala (Narodne novine broj 58 / 2010.)

- a) pregled cjelokupnog postrojenja dizala
- b) statičko ispitivanje dizala
- c) dinamičko ispitivanje dizala

2.1.4 Projektirani vijek uporabe dizala

Planirani je projektirani vijek dizala s obzirom na vrstu i način izgradnje i održavanja 25 godina, a sve prema pravilnim i kvalitetnim održavanjem dizala sukladno važećim tehničkim propisima i normativima, te kontroli kvalitete izvođenja.

Održavanje dizala potrebno je izvoditi prema važećim pravilnicima i propisima, tj. dizalo je potrebno redovito pregledavati, sanirati nepravilnosti, te sukladno vijeku trajanja pojedinih dijelova sklopova dizalakao što su nosiva užad, sustav upravljanja, pogonskog stroja i sl. potrebno je redovito održavanje odnosno zamijena dotrajalih dijelova.

2.1.5 Popis propisa i norma čiju primjenu program kontrole i osiguranja kvalitete određuje

- Zakon o gradnji (N.N. broj 153/13)
- Statut Hrvatske komore inženjera strojarstva (N.N. 137/2015)
- Zakon o zaštiti na radu (N.N. broj 71/14)
- Zakon o zaštiti od požara (N.N. broj 92/10)
- Zakon o zaštiti okoliša (N.N. broj 80/13, N.N. 078/2015)
- Zakon o zaštiti od buke (N.N. broj 30/09, N.N. broj 55/13, N.N. broj 153/13)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti (N.N. 80/13, 14/14)
- Zakon o mjeriteljstvu (N.N. 074/2014)
- Zakon o normizaciji (N.N. broj 80/13)
- Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjeni sukladnosti (N.N. broj 80/13, N.N. 014/2014)
- Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje (NN 78/15)



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 54/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju (NN 78/15)
- Pravilnik o mjernim jedinicama (N.N. 145/2012)
- Pravilnik o sigurnosti i zdravlju pri radu s električnom energijom - NN 88/12
- Pravilnik o obveznom sadržaju i opremanju projekata građevina (NN 64/14, 41/15, 105/15)
- Pravilnik o sigurnosti dizala (N.N. broj 58/10)
- Pravilnik o sigurnosti strojeva (N.N. broj 28/11)
- Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti (N.N. broj 078/2013)
- Pravilnik o otpornosti na požar i drugim zahtjevima koje građevine moraju zadovoljiti u slučaju požara (N.N. 29/13, 87/15)
- Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (N.N. broj 5/10)
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (N.N. broj 87/08 i 33/10)
- Smjernice europskog parlamenta – Direktiva 2014/33/EU Europskog parlamenta i Vijeća
- Posebni uvjeti i suglasnosti komunalnih tvrtki vezanih za izradu predmetne dokumentacije (npr. Lokacijska dozvola s pripadajućim suglasnostima i sl.)
- HRN EN 81-20:2014 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Dizala za prijevoz osoba i tereta -- 20. dio: Osobna dizala i teretno osobna dizala (EN 81-20:2014)
- HRN EN 81-50:2014 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala -- Pregledi i ispitivanja -- 50. dio: Pravila projektiranja, proračuni, pregledi i ispitivanja dijelova dizala (EN 81-50:2014)
- HRN EN 81-21:2012 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – Dizala za transport osoba i tereta – 21. dio: Nova osobna dizala i osobna teretna dizala u postojećim zgradama (EN 81-21:2009+A1:2012)
- HRN EN 81-58:2006 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – Pregledavanje i ispitivanje – 58. dio: Vrata voznog okna, ispitivanje vatrootpornosti (EN 81-58:2003)
- HRN EN 81-70:2003 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala – 70. dio: Pristupačnost dizalima za osobe s posebnim potrebama (EN 81-70:2003)
- HRN EN 81-70:2003/A1:2005 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala – 70. dio: Pristupačnost dizalima za osobe s posebnim potrebama (EN 81-70:2003/A1:2004)
- HRN EN 81-73:2006 Sigurnosna pravila za konstrukciju i ugradnju dizala – Posebna primjena za osobna dizala i osobna teretna dizala – 73. dio: Način rada u slučaju požara (EN 81-73:2005)
- HRN EN 12016:2008 Elektromagnetska kompatibilnost – Norma porodice proizvoda za dizala, pokretne stube i putničke transportere – Otpornost (EN 12016:2004+A1:2008)
- HRN EN 12385-3:2008 Čelična užad – Sigurnost – 3. dio: Upute za uporabu i održavanje (EN 12385-3:2004+A1:2008)



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 55/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

- HRN EN 12385-5:2003 Čelična užad – Sigurnost – 5. dio: Pramenasta užad za dizala (EN 12385-5:2002)
- HRN EN 12385-5:2003/Ispr.1:2008 Čelična užad – Sigurnost – 5. dio: Pramenasta užad za dizala (EN 12385-5:2002/AC:2005)
- HRN EN 13015:2008 Održavanje dizala i pokretnih stuba – Pravila za izradu uputa za održavanje (EN 13015:2001+A1:2008)
- HRN EN 13411-7:2008 Završetci čeličnih užadi – Sigurnost – 7. dio: Simetrična uška s klinom (EN 13411-7:2006+A1:2008)

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 56/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

3. POSEBNI TEHNIČKI UVJETI ZA GOSPODARENJE GRAĐEVNIM OTPADOM

3.1.1 Uklapanje u okoliš

Postrojenje dizala će kompletno biti smješteno unutar građevine te će se estetski uklopiti u postojeći interijer. Projekt interijera i odabir materijala za izradu kabine, vrata voznog okna i kabine su u ovlasti glavnog projektanta i garancija su kvalitete dizala.

3.1.2 Razina buke i vibracija

Osnovni izvor buke postrojenja dizala predstavlja bezreduktorski pogon, i smješten je u vrhu voznog okna. Sukladno proizvođačkoj specifikaciji vrijednost buke izazvane radom bezreduktorskog motora u vrhu voznog okna iznosi do 55 dB.

Klizna tijela okvira kabine svojom konstrukcijom i odabirom materijala onemogućuju prijenos vibracija koje nastaju kretanjem kabine na vodilice-konzole i građevinsku konstrukciju.

Izrada, konstrukcija i pokretanje vrata voznog okna i kabine su tako izvedeni da razina buke ne prelazi 55 dB.

Mikroprocesorska grupa upravljanja dizalom sa rasklopnim sklopom smještena je u limenom ormaru na najvišoj stanici. Sklopnici i rastavljači svojim konstrukcijskim značajkama osiguravaju tihi rad i ne predstavljaju poseban izvor buke.

3.1.3 Zaštita od prodora štetnih tvari u tlo i okoliš

Apsolutno nigdje u pogonu nije potrebno ulje – “Zeleni proizvod” koji se i iz tih razloga naziva “Eco Disc”.

Održavanje je svedeno na suvremeno preventivno modulsko – standardna zaliha rezervnih dijelova u Hrvatskoj koja omogućava trenutnu intervenciju i osposobljavanje dizala.

3.1.4 Sanacija okoliša gradilišta

Nakon dovršenja građenja postrojenja dizala izvoditelj radova mora:

- ukloniti otpad nastao tijekom građenja
- ukloniti alat, pribor i pomoćna sredstva s gradilišta
- ukloniti sve privremene građevine, a teren na kojem su bile dovesti u prvobitno stanje

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 57/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

4. ISKAZ PROCIJENJENIH TROŠKOVA GRAĐENJA

REKAPITULACIJA	kol.	iznos
DIZALO D1	1	205.000,00 kn
MALOTERETNA PLATFORMA D2	1	70.000,00 kn
DIZALO D3, D4	2	310.000,00 kn
DIZALO D5, D6	2	365.000,00 kn
DIZALO D7	1	204.000,00 kn
UKUPNO (BEZ PDV-a)		1.154.000,00 kn

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb

tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44

email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com

www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building

Investitor :	HOTEL OSMINE d.o.o.	LM 1492 - 1498 / 16
Građevina :	HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA, DOGRADNJA I NADOGRADNJA	Stranica 58/58
Datum :	Zagreb, travanj 2016.	

KONE d.o.o.
Zagrebačka 145A/III
Zagreb



B. GRAFIČKI DIO

Broj projekta: LM 1492 - 1498 / 16

Faza: GLAVNI PROJEKT

Investitor: HOTEL OSMINE d.o.o.
Grgurići 100, 20232 Slano

Građevina: HOTEL OSMINE - REKONSTRUKCIJA,
DOGRADNJA I NADOGRADNJA

Lokacija: čest. zgr. 262, 276, 277, 278; čest.zem. 1115/2,
1117/1, 1117/2, 1127/2, k.o. Slano

Zajednička oznaka projekta: 04/15

Projektant vertikalnog transporta:

Rok Pietri mag. ing. nav. arch.



KONE d.o.o.

Zagrebačka cesta 145A/III, 10 000 Zagreb
tel. +00385 1 3867-130, fax. +00385 1 3888-588, mob. +00385 91 44 545 44
email: rok.pietri@KONE.com | info.croatia@kone.com
www: https://toolbox.kone.com/en_HR#building