



Fiorello La Guardia 27, 51000 Rijeka • OIB: 68308631193 • Žiro-račun: IBAN HR2724020061100533606
T: +385 51 629005 • F: +385 51 629046 • info@riteh.eu • www.riteh.eu

PROJEKTANTSKI URED:

Riteh d.o.o.
Fiorello La Guardia 27
51000 Rijeka

INVESTITOR:

HOTEL JOSIPDOL d.o.o.
Trg Drage Iblera 10
10000 Zagreb
OIB:93430783912

GRAĐEVINA:

Hotel "Josipdol"

LOKACIJA:

Karlovačka 4, 47303, Josipdol
k.č. 1268/3, k.o. Josipdol

RAZINA PROJEKTA:

**GLAVNI PROJEKT
MAPA 5**

NAZIV PROJEKTA:

Elektrotehnički projekt: Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energentima

ZOP:

GP-18-223

TEHNIČKI DNEVNIK:

GP-18-223-005

GLAVNI PROJEKTANT:

Eduard Vivoda, dipl. ing. el.

PROJEKTANT:

Eduard Vivoda, dipl. ing. el.

ČLAN UPRAVE:

Eduard Vivoda, dipl. ing. el.

MJESTO I DATUM:

Rijeka, rujan 2018.

1 SADRŽAJ

1	SADRŽAJ	2
	POPIS DOKUMENTACIJE PO KNJIGAMA.....	3
2	OPĆA DOKUMENTACIJA	4
2.1	RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA	11
2.2	RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE.....	12
2.3	IZJAVE PROJEKTANTA.....	14
2.4	ISPRAVA O ZAŠTITI OD POŽARA	16
2.5	IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA ZAKONA	17
3	IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA.....	20
4	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE TE SANACIJA GRADILIŠTA.....	21
5	TEHNIČKI OPIS.....	23
5.1	OPĆENITO	23
5.2	PROJEKTNI ZADATAK	23
5.3	ELEKTROINSTALACIJA SUSTAVA UPRAVLJANJA I NADZORA NAD ENERAGENTIMA	23
6	OPIS RIJEŠENJA	24
6.1	OPĆENITO	24
7	ISKAZ TROŠKOVA.....	28
7.1	TROŠKOVNIK	28
8	NACRTNA DOKUMENTACIJA.....	30

POPIS DOKUMENTACIJE PO KNJIGAMA

Mapa 1. **Arhitektonski projekt energetske obnove ovojnice zgrade, rekonstrukcija**

Dubravko Gašparović, ing.građ., br. A1172
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-001

Mapa 2. **Elektrotehnički projekt modernizacije sustava rasvjete**

Eduard Vivoda, dipl.ing. el. E2151
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-001

Mapa 3. **Elektrotehnički projekt ugradnje fotonaponske elektrane**

Eduard Vivoda, dipl.ing. el. E2151
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-002

Mapa 4. **Glavni projekt pripreme PTV solarnim kolektorima**

Silvestar Šantak, dipl. ing. stroj., br. 1835
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-003

Mapa 5. **Elektrotehnički projekt: Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energentima**

Eduard Vivoda, dipl.ing. el. E2151
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-003

Mapa 6. **Modernizacija tehnologije kuhinje i vešeraja**

Eduard Vivoda, dipl.ing. el. E2151
Riteh d.o.o., Rijeka; GP-18-223-006

Troškovnik građevinsko-obrtničkih, elektrotehničkih i strojarskih radova

2 OPĆA DOKUMENTACIJA

REGISTRACIJA PODUZEĆA



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

MBS:

040251470

OIB:

68308631193

TVRTKA:

1 RITEH za projektiranje, konzalting i inženjering, društvo s ograničenom odgovornošću

1 RITEH d. o. o.

SJEDIŠTE/ADRESA:

10 Rijeka (Grad Rijeka)
Fiorelle La Guardia 27

PRAVNI OBLIK:

1 društvo s ograničenom odgovornošću

PREDMET POSLOVANJA:

- 1 * - arhitektonske djelatnosti
- 1 * - inženjerstvo i s njima povezano tehničko savjetovanje
- 1 * - tehničko ispitivanje i analiza
- 1 * - stručni poslovi prostornog uređenja
- 1 * - projektiranje, gradnje, uporaba i uklanjanje građevina
- 1 * - nadzor nad gradnjom
- 1 * - računalno programiranje, savjetovanje i djelatnosti povezane s njima
- 1 * - informacijske uslužne djelatnosti
- 1 * - računovodstvene i knjigovodstvene djelatnosti
- 1 * - upravljačke djelatnosti
- 1 * - savjetovanje u vezi s poslovanjem i upravljanjem
- 1 * - uredske administrativne i pomoćne djelatnosti
- 1 * - proizvodnja računala te elektroničkih i optičkih instrumenata
- 1 * - proizvodnja električne opreme
- 1 * - popravak i instaliranje strojeva i opreme
- 1 * - kupnja i prodaja robe
- 1 * - obavljanje trgovačkog posredovanja na domaćem i inozemnom tržištu
- 1 * - zastupanje inozemnih tvrtki
- 1 * - djelatnost javnog cestovnog prijevoza putnika i tereta u domaćem i međunarodnom prometu
- 1 * - prijevoz za vlastite potrebe
- 1 * - instalacijski radovi
- 1 * - elektroinstalacijski radovi
- 1 * - izolacijski radovi
- 1 * - postavljanje instalacija za vodu, plin,

0004, 2018-08-27 10:31:12

Stranica: 1 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

PROJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

6	*	grijanje, ventilaciju i hlađenje
		- energetska certificiranja, energetski pregled
		zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i
		sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
6	*	- neovisna kontrola energetskog certifikata i
		izvješća o redovitom pregledu sustava grijanja
		i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
6	*	- istraživanje, razvoj i projektiranje u
		energetici
6	*	- savjetovanje o energetske učinkovitosti
		uređaja i postrojenja
6	*	- proizvodnja energije
6	*	- prijenos, odnosno transport energije
6	*	- skladištenje energije
6	*	- distribucija energije
6	*	- upravljanje energetskim objektima
6	*	- opskrba energijom
6	*	- trgovina energijom
6	*	- organiziranje tržišta energijom
6	*	- proizvodnja naftnih derivata
6	*	- transport nafte naftovodima
6	*	- transport naftnih derivata produktovodima
6	*	- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva
		cestovnim vozilom
6	*	- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva
		željeznicom
6	*	- transport nafte, naftnih derivata i biogoriva
		plovnim putovima
6	*	- trgovina na veliko naftnim derivatima
6	*	- trgovina na malo naftnim derivatima
6	*	- skladištenje nafte i naftnih derivata
6	*	- skladištenje ukapljenog naftnog plina
6	*	- trgovina na veliko ukapljenim naftnim plinom
6	*	- trgovina na malo ukapljenim naftnim plinom
6	*	- proizvodnja biogoriva
6	*	- proizvodnja električne energije
6	*	- prijenos električne energije
6	*	- distribucija električne energije
6	*	- organiziranje tržišta električne energije
6	*	- opskrba električnom energijom
6	*	- trgovina električnom energijom
6	*	- proizvodnja toplinske energije
6	*	- opskrba toplinskom energijom
6	*	- distribucija toplinske energije
6	*	- djelatnost kupca toplinske energije
6	*	- proizvodnja plina
6	*	- proizvodnja prirodnog plina
6	*	- transport plina
6	*	- skladištenje plina
6	*	- upravljanje terminalom za UPF
6	*	- distribucija plina
6	*	- organiziranje tržišta plina

D004, 2018-08-27 10:31:12
Stranica: 2 od 7



REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U RIJEKI

IZVODAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

6 *	- trgovina plinom
6 *	- opskrba plinom
6 *	- izrada parcelacijskih i drugih geodetskih elaborata za potrebe pojedinačnog prevođenja katastarskih čestica katastra zemljišta u katastarske čestice katastra nekretnina
6 *	- izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe izrade dokumenata i akata prostornog uređenja
6 *	- izrada posebnih geodetskih podloga za potrebe projektiranja
6 *	- izrada procjena opasnosti
6 *	- osposobljavanja za rad na siguran način
6 *	- ispitivanje strojeva i uređaja s povećanim opasnostima i ispitivanja u radnom okolišu
6 *	- provjera strojeva i uređaja, osobnih zaštitnih sredstava i opreme
6 *	- stručni poslovi zaštite od požara
6 *	- pružanje usluga informacijskog društva
6 *	- djelatnost nakladnika
6 *	- distribucija tiska
6 *	- djelatnost javnog informiranja
6 *	- izdavanje knjiga, novina, časopisa, periodičnih publikacija i softvera
6 *	- fotografske djelatnosti
6 *	- djelatnost pružanja audio i/ili audiovizualnih medijskih usluga
6 *	- djelatnost pružanja usluga elektroničkih publikacija
6 *	- djelatnost objavljivanja audiovizualnog i radijskog programa
6 *	- djelatnost pružanja medijskih usluga televizije i/ili radija
6 *	- audiovizualne djelatnosti
6 *	- komplementarne djelatnosti audiovizualnih djelatnostima
6 *	- pripremanje hrane i pružanje usluga prehrane
6 *	- , pripremanje i usluživanje pića i napitaka
6 *	- pružanje usluga smještaja
6 *	- pripremanje hrane za potrošnju na drugom mjestu sa ili bez usluživanja (u prijevoznom sredstvu, na priredbama i sl.) i opskrba tom hranom (catering)
6 *	- turističke usluge u nautičkom turizmu
6 *	- turističke usluge u ostalim oblicima turističke ponude: seoskom, zdravstvenom, kulturnom, wellness, kongresnom, za mlade, pustolovnom, lovnom, sportskom, golf - turizmu, sportskom ili rekreacijskom ribolovu na moru, ronilačkom turizmu, sportskom ribolovu na slatkovodnim vodama kao dodatna djelatnost u uzgoju morskih i slatkovodnih riba, rakova i školjaka i dr.
6 *	- ostale turističke usluge - iznajmljivanje

0004, 2018-08-27 10:31:12
Stranica: 3 od 7

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUBJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

prigoda i opreme za šport i rekreaciju, kao što su sandoline, daske za jedrenje, bicikli na vodi, suncobrani, ležaljke i sl.

6 * - turističke usluge koje uključuju športsko - rekreativne ili pustolovne aktivnosti

6 * - poslovanje nekretninama

6 * - posredovanje u prometu nekretnina

6 * - poslovi upravljanja nekretninom i održavanje nekretnina

6 * - komercijalni zračni prijevoz

6 * - linijski zračni prijevoz

6 * - savjetodavne usluge u zračnom prometu

6 * - projektiranje, proizvodnja, popravak i prainake zrakoplova i zrakoplovne komponente

6 * - inženjering na području niskogradnje, hidrogradnje, prometa, sistemski inženjering i sigurnosni inženjering

6 * - izrada i izvedba projekata iz područja građevinarstva, elektrike, elektronike, rudarstva, kemije, mehanike i industrije

6 * - izrada projekata za kondicioniranje zraka, hlađenje, projekata sanitarne kontrole i kontrole zagađivanja i projekata akustičnosti

6 * - obavljanje djelatnosti upravljanja projektom gradnje

6 * - stručni poslovi zaštite okoliša

6 * - pripremni radovi na gradilištu

6 * - pokusno bušenje i sondiranje terena za gradnju

6 * - radovi na krovu

6 * - završni građevinski radovi, fasadni i štukaterski radovi, ugradnja stolarije, postavljanje podnih i zidnih obloga, soboslikarski i staklarski radovi i drugi završni građevinski radovi

6 * - opremanje i uređenje interijera

6 * - iznajmljivanje automobila, ostalih motornih vozila i prijevoznih sredstava, strojeva i opreme, sa ili bez rukovatelja i predmeta za osobnu uporabu i kućanstvo

6 * - iznajmljivanje strojeva i opreme za građevinarstvo i inženjerstvo

6 * - održavanje i popravak motornih vozila i motocikla

6 * - čišćenje svih vrsta objekata

6 * - financiranje komercijalnih poslova, uključujući izvozno financiranje na osnovi otkupa s diskontom i bez regresa dugoročnim nedospjelim potraživanjima osiguranih financijskim instrumentima (engl. Forfeiting)

6 * - otkup potraživanja s regresom ili bez njega (engl. Factoring)

6 * - usluge vezane uz poslove kreditiranja:

DD04, 2018-08-27 10:31:12
Stranica: 4 od 7

REPUBLIKA HRVATSKA
 TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUJEKT UPISA

PREDMET POSLOVANJA:

		prikupljanje podataka, izrada analiza i davanje informacija o kreditnoj sposobnosti pravnih i fizičkih osoba koje samostalno obavljaju djelatnost
6	*	- posredovanje pri sklapanju poslova na novčanom tržištu
6	*	- savjetovanje pravnih osoba glede strukture kapitala, poslovne strategije i sličnih pitanja te pružanje usluga koje se odnose na poslovna spajanja i stjecanje dionica i poslovnih udjela u drugim društvima
6	*	- djelatnost proizvodnje i montaže metalnih konstrukcija
6	*	- djelatnost proizvodnje, projektiranja, montaže, poravaka i održavanja solarne opreme i uređaja te solarnih i led sustava
6	*	- djelatnost proizvodnje, projektiranja, montaže, poravaka i održavanja opreme, uređaja i sistema koji koriste obnovljive izvore energije
6	*	- proizvodnja električne energije iz alternativnog izvora: solarne energija
6	*	- djelatnost montaže solarnih kolektora
6	*	- iznajmljivanje i davanje u zakup sistema za iskorištavanje solarne energije
6	*	- popravak i instaliranje sistema za iskorištavanje solarne energije
6	*	- izrada nacrtu, izrada investicijske i tehnološke dokumentacije, inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
6	*	- projektiranje i proizvodnja solarnih panela i solarnih fotonaponskih ćelija i sistema za iskorištavanje solarne energije
6	*	- instaliranje i servisiranje solarnih panela i solarnih fotonaponskih ćelija
6	*	- instalacija i održavanje opreme za solarnu energiju
6	*	- poduka iz područja obnovljivih izvora energije
6	*	- transfer tehnologije za obnovljive izvore energije
6	*	- proizvodnja rasvjetnih tijela
6	*	- proizvodnja elektromotora, generatora i transformatora
6	*	- razvoj uređaja za energetske učinkovitost
6	*	- proizvodnja uređaja za energetske učinkovitost
6	*	- instaliranje postrojenja za energetske učinkovitost
6	*	- održavanje seminara iz područja graditeljstva i energetske učinkovitosti

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

D004, 2018-08-27 10:31:12
Stranica: 5 od 7

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJEČI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA:

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

POSREDOVANJE

OSNIVAČI/ČLANOVI DRUŠTVA:

4 Mirjana Vivoda, OIB: 77360777309
Rijeka, Tizianova 19
4 - član društva

10 Eduard Vivoda, OIB: 97412908780
Rijeka, Tizianova 19
10 - član društva

OSOBE OVLAŠTENE ZA ZASTUPANJE:

6 Eduard Vivoda, OIB: 97412908780
Rijeka, Tizianova 19
6 - član uprave
6 - zastupa pojedinačno i samostalno, temeljem Odluke od 25. srpnja 2014. godine

11 Mirjana Vivoda, OIB: 77360777309
Rijeka, Tizianova 19
11 - član uprave
11 - zastupa pojedinačno i samostalno temeljem Odluke od 12. travnja 2018.

TEMELJNI KAPITAL:

6 1.600.000,00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Osnivački akt:

1 Društveni ugovor o osnivanju zaključen je 27. kolovoza 2008. godine.

6 Odlukom članova Društva od 25. srpnja 2014. godine izmijenjene su odredbe Društvenog ugovora u čl. 1. (osnovne odredbe), čl. 5. (predmet poslovanja), čl. 7. (temeljni kapital) te čl. 8. (poslovni udjeli). Potpuni tekst Ugovora dostavljen je u zbirku isprava.

Promjene temeljnog kapitala:

6 Odlukom članova Društva od 25. srpnja 2014. godine povećan je temeljni kapital iz sredstava društva sa 21.000.000,00 kn za 1.579.000,00 kn na 1.600.000,00 kn.

FINANCIJSKA IZVJEŠĆA:

Predano God. Za razdoblje Vrsta izvještaja
eu 30.04.18 2017 01.01.17 - 31.12.17 GFI-POD izvještaj

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU št	Datum	Naziv suda
0001 Tr-08/1881-2	02.09.2008	Trgovački sud u Rijeci
0004, 2018-08-27 10:31:32		Stranica: 6 od 7

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SUMARNI UPIS

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU Tt	Datum	Naziv suda
0002 Tt-08/2668-2	26.11.2008	Trgovački sud u Rijeci
0003 Tt-08/2668-6	03.12.2008	Trgovački sud u Rijeci
0004 Tt-10/3017-2	05.11.2010	Trgovački sud u Rijeci
0005 Tt-14/1441-6	13.03.2014	Trgovački sud u Rijeci
0006 Tt-14/5613-2	13.08.2014	Trgovački sud u Rijeci
0007 Tt-14/5614-2	18.08.2014	Trgovački sud u Rijeci
0008 Tt-15/879-2	13.02.2015	Trgovački sud u Rijeci
0009 Tt-15/5692-2	29.09.2015	Trgovački sud u Rijeci
0010 Tt-16/5619-4	30.09.2016	Trgovački sud u Rijeci
0011 Tt-16/2448-4	23.04.2018	Trgovački sud u Rijeci
eu /	23.03.2009	elektronički upis
eu /	09.03.2010	elektronički upis
eu /	17.03.2011	elektronički upis
eu /	27.03.2012	elektronički upis
eu /	27.03.2013	elektronički upis
eu /	01.04.2014	elektronički upis
eu /	24.06.2015	elektronički upis
eu /	13.07.2016	elektronički upis
eu /	20.04.2017	elektronički upis
eu /	30.04.2018	elektronički upis

U Rijeci, 27. kolovoza 2018.

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U RIJECI

15. Ovlaštena osoba

D004, 2018-08-27 10:31:12

Stranica: 7 od 7

2.1 RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA

Temeljem čl. 52 Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17) i općih akata tvrtke Riteh d.o.o., Fiorello La Guardia 27, Rijeka, donosi se:

RJEŠENJE

br. 18-223-005

o imenovanju projektanta

kojim se za projektanta projekta povećanja energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije hotela „Josipdol“

NAZIV PROJEKTA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT: UGRADNJA SUSTAVA UPRAVLJANJA I NADZORA NAD ENERGETIMA**
GRAĐEVINA: **HOTEL JOSIPDOL**
INVESTITOR: **HOTEL JOSIPDOL d.o.o.**
ZAJ. OZNAKA PROJEKTA: **GP-18-223**

Imenuje: **EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.**

OBRAZLOŽENJE:

Imenovani ima visoku stručnu spremu i ima potrebno radno iskustvo propisano Zakonom. Upisan je u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore inženjera elektrotehnike pod rednim brojem E 2151.


RITEH
za projektiranje, konzalting
i inženjering, d.o.o.
RIJEKA
Za Riteh d.o.o.:
Eduard Vivoda dipl. ing. el.

Rijeka, rujan 2018.

2.2 RJEŠENJE O UPISU U IMENIK OVLAŠTENIH INŽENJERA ELEKTROTEHNIKE



REPUBLIKA HRVATSKA

**HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENJERA U GRADITELJSTVU**

Klasa: UP/I-310-34/07-01/ 2151
 Urbroj: 314-05-07-1
 Zagreb, 10. prosinca 2007. godine

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. 147/05), te na temelju Odluke i nacrtu Rješenja Odbora za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike od 10.12.2007. godine, koji je rješavao po Zahtjevu za upis Vivoda Eduarda, dipl.ing.el., RIJEKA, Laginjina 23, predsjednik Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu donosi i potpisuje

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike upisuje se **Vivoda Eduard**, dipl.ing.el., RIJEKA, pod rednim brojem **2151**, s danom upisa **10.12.2007.** godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike, Vivoda Eduard, dipl.ing.el., stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni inženjer elektrotehnike**" i pravo na obavljanje stručnih poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi s člankom 4. stavkom 1., 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlašteni inženjer elektrotehnike poslove iz točke 2. ovoga Rješenja dužan je obavljati stvarno i stalno, te sukladno temeljnim načelima i pravilima struke koje treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.
4. Ovlaštenom inženjeru elektrotehnike Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu izdaje "**inženjersku iskaznicu**" i "**pečat**", koji su trajno vlasništvo Komore.
5. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.
6. Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je plaćati Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu članarinu i ostala davanja koja utvrde tijela Komore i Razreda, osim u slučaju mirovanja članstva, te pri prestanku članstva u Komori podmiriti sve dospjele financijske obveze prema istima.

Obrazloženje

Vivoda Eduard, dipl.ing.el., podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike.

Odbor za upis u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike proveo je na sjednici održanoj 10.12.2007. godine postupak razmatranja dostavljenog potpunog Zahtjeva imenovanog, 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 2. i člankom 27. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), donio Odluku i nacrt Rješenja o upisu imenovanog u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike. Nacrt Rješenja dostavljen je na potpis predsjedniku Komore.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike stekao je pravo na obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 49. Zakona o gradnji koji je ostavljen na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), i članku 4. stavku 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05), u svojstvu odgovorne osobe upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i to pravo mu traje dok traje polica osiguranja od profesionalne odgovornosti, odnosno do izricanja stegovne kazne iz članka 30. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 47/98), a u svezi s člankom 4. stavkom 4. i 5. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer elektrotehnike, osim u slučaju mirovanja članstva, dobiva posredstvom Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu policu osiguranja od profesionalne odgovornosti od odabranog osiguravatelja. Polica se izdaje za razdoblje od godinu dana i obnavlja svake godine. Premija osiguranja uračunata je u članarinu.

Upisom u Imenik ovlaštenih inženjera elektrotehnike imenovani je stekao pravo na "pečat" i "inženjersku iskaznicu" koje mu izdaje Hrvatska komora arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a koji su trajno vlasništvo Komore temeljem članka 4. stavka 2. i 3. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Sva prethodno navedena prava obvezuju ovlaštenog inženjera elektrotehnike na redovno i uredno plaćanje članarine u skladu s člankom 31. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu ("Narodne novine", br. 147/05).

Ovlašteni inženjer elektrotehnike može poslove projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja prema članku 51., 52., 53. i 55. Zakona o gradnji koji su ostavljeni na snazi člankom 353. stavkom 2. podstavkom 2. Zakona o prostornom uređenju i gradnji ("Narodne novine", br. 73/07), obavljati samostalno u vlastitom uredu, zajedničkom uredu, projektantskom društvu, odnosno u pravnoj osobi registriranoj za tu djelatnost.

Ovlašteni inženjer elektrotehnike dužan je u obavljanju poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora građenja poštivati odredbe Zakona o gradnji i posebnih zakona, te osigurati da obavljanje poslova projektiranja i/ili stručnog nadzora bude u skladu s načelima i pravilima struke, koja treba poštivati ovlašteni inženjer elektrotehnike.

Na temelju svega prethodno navedenog, riješeno je kao u dispozitivu ovoga Rješenja.

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.

Dostaviti:

1. Eduard Vivoda, 51000 RIJEKA, Laginjina 23
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore



2.3 IZJAVE PROJEKTANTA

Na osnovu Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17), te Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15, 75/15) daje se:

IZJAVA

Prema članku 5. stavak 1. Pravilnika o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15, 75/15) bez građevinske dozvole mogu se izvoditi radovi na građevini

Hotel „Josipdol“
k.č. 1268/3, k.o. Josipdol
a u skladu s glavnim projektom:

GLAVNI PROJEKT GP-18-223-005
Povećanje energetske učinkovitosti i korištenja obnovljivih izvora energije
Hotela „Josipdol“
Projektna cjelina 1: Mjera 5: Ugradnja sustava i nadzora nad energentima



U Rijeci, rujan 2018

Projektant:
Eduard Vivoda, dipl. ing. el.

Na osnovu Zakona o gradnji (NN 153/13, NN 20/17), te Pravilniku o jednostavnim i drugim građevinama i radovima (NN 79/14, 41/15, 75/15) daje se:

IZJAVA

Građevina koja je predmet projekta

Hotel „Josipdol“
k.č. 1268/3, k.o. Josipdol

nije kulturno dobro.



U Rijeci, rujan 2018.

Projektant:
Eduard Vivoda, dipl. ing. el.

2.4 ISPRAVA O ZAŠTITI OD POŽARA

Na temelju Zakona o zaštiti od požara (NN RH br. 92/10) provedena je provjera projekta i izdaje se ova

ISPRAVA O ZAŠTITI OD POŽARA

kojom se potvrđuje da su mjere zaštite od požara u projektu:

NAZIV PROJEKTA: **ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT: UGRADNJA SUSTAVA UPRAVLJANJA I NADZORA NAD ENERGETIMA**
 GRAĐEVINA: **HOTEL JOSIPDOL**
 INVESTITOR: **HOTEL JOSIPDOL d.o.o.**
 ZAJ. OZNAKA PROJEKTA: **GP-18-223**

izrađene sukladno sa Zakonom o zaštiti od požara i Zakonu o zapaljivim tekućinama i plinovima.

Član uprave:

RITEH
za projektiranje, konsalting
i inženjering, d.o.o.
RIJEKA

EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

Projektant:

EDUARD VIVODA
dipl.ing.el.
E 2151 OVLASTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

2.5 IZJAVA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA S ODREDBAMA ZAKONA

Na temelju članka 51. "Zakona o gradnji" (NN 153/13, NN 20/17) i "Pravilnika o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog, odnosno, idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa" (NN br. 98/99), izdaje se slijedeće:

IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA

S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

EDUARD VIVODA, dipl.ing.el. RIJEKA, Tizianova 19

zaposlen u tvrtci RITEH d.o.o. - RIJEKA, Fiorello La Guardia 27

Ovlašteni inženjer elektrotehnike Rješenjem br. 2151 s danom upisa 12-12-2007.

Klasa : UP/I-310-34/07-01/2151; Ur. broj : 314-05-07-1; Zagreb, 10-12-2007.

SPISAK PRIMJENJENIH PROPISA

1. Zakon o gradnji (NN br. 153/13, NN 20/17).
2. Zakon o zaštiti na radu (NN br. 71/14, 118/14).
3. Zakon o zaštiti od požara (NN br. 92/10)
4. Zakon o tehničkim zahtjevima za proizvode i ocjenjivanju sukladnosti (NN br. 80/13, 14/14).
5. Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije (NN br. 05/10).
6. Tehnički propis za građevne proizvode (NN br. 33/10, 87/10, 146/10, 81/11, 130/12 i 81/13).
7. Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN br. 87/08, 33/10).
8. Pravilnik o zaštiti na radu za mjesta rada (NN br. 29/13).
9. Pravilnik o izmj. i dopunama pravilnika zaštiti na radu za radne i pomoć. prostorije i prostore (NN br. 42/05).
10. Pravilnik o elektromagnetskoj kompatibilnosti (NN br. 23/11).
11. Pravilnik o el. opremi namijenjenoj za uporabu unutar određenih naponskih granica (NN br. 41/10)
12. Pravilnik o zaštiti na radu pri korištenju električne energije (NN br. 9/87).
13. Pravilnik o tehničkim normativima za el. instalacije niskog napona (Sl. list br. 53/88).
14. Pravilnik o izmjenama pravilnika o tehničkim normativima za el. instalacije niskog napona (NN br. 05/02).
15. Pravilnik o tehničkim uvjetima za elektroničku komunikacijsku mrežu poslovnih i stambenih zgrada (NN br. 155/09).
16. Pravilnik o tehničkim normativima za zaštitu od statičkog elektriciteta (Sl. list br. 62/73).

SPISAK VAŽEĆIH NORMI ZA UGRAĐENU OPREMU:

- HRN IEC 60364-1 (12. 1999.)
 - Električne instalacije zgrada - 1. dio : Područje primjene predmet i osnovna načela
- HRN IEC 60364-2-21 (09. 1998.)

- Električne instalacije zgrada - 2. dio : Definicije - 21. poglavlje : Vodič općeg nazivlja
- HRN IEC/TR3 61200-413 : 1999. 1.izd.
 - Upute za električnu instalaciju - 413. dio : Zaštita od neizravnog dodira - Samoisklapanje napajanja
- HRN IEC 60364-4-443 : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 44. glava : Prenaponska zaštita – 443.odjeljak : Prenaponska zaštita od atmosfer. prenapona ili sklapanja (IEC 60364-4-443: 1999.)
- HRN IEC 60364-4-444 : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 444.odjeljak : Zaštita od elektromagnetskih smetnji (EMI) u instalacijama zgrada (IEC 60364-4-444: 1996.)
- HRN IEC 60364-4-481 : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 48. poglavlje : Odabir zaštitnih mjera ovisno o vanjskim utjecajima - 481.odjeljak : Odabir zaštitnih mjera od električnog udara u odnosu na vanjske utjecaje (IEC 60364-4-481: 1993.)
- HRN IEC 60364-5-559 : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 5. dio : Odabir i ugradnja električne opreme - 55. poglavlje : Druga oprema - 559.odjeljak : Svjetiljke i instalacija rasvjete (IEC 60364-5-559: 1999.)
- HRN HD 384.3.S2 (12. 1999.)
 - Električne instalacije zgrada - 3. dio : Određivanje općih značajki
- HRN HD 60364-4-41 (2007.)
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 41. poglavlje : Zaštita od električnog udara
- HRN HD 384.4.42.S1. : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 42. poglavlje : Zaštita od toplinskih učinaka
- HRN HD 384.4.43.S1. : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 4. dio : Sigurnosna zaštita - 43. poglavlje : Nadstrujna zaštita
- HRN HD 60364-5-51. : 2007.
 - Električne instalacije zgrada - 5. dio : Odabir i ugradba električne opreme - 51. poglavlje : Zajednička pravila
- HRN HD 384.5. 52.S1. : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 5. dio : Odabir i ugradba električne opreme - 52. poglavlje : Sustavi razvođenja (Razvođenje vodova i kabela)
- HRN HD 384.5.523.S1. : 1999. 1.izd.
 - Električne instalacije zgrada - 5. dio : Odabir i ugradba električne opreme - 52. poglavlje : Sustavi razvođenja - 523. odjeljak : Trajno podnosive struje
- HRN HD 384.5.54.S1. : 1999. 1.izd.

- Električne instalacije zgrada - 5. dio : Odabir i ugradba električne opreme - 54. poglavlje :
Uzemljenje i zaštitni vodiči
- EN 50164-2 : 08-2002.
 - Komponente LPS. 2. dio : Zahtjevi za vodiče i uzemljivače
- Tehnički propis za sustave zaštite od djelovanja munje na građevinama (NN 87/08)
- HRN EN 12464-1 : 2012
 - Svjetlo i rasvjeta -- Rasvjeta radnih mjesta -- 1. dio: Unutrašnji radni prostori (EN 12464-1:2011)
- HRN EN 12464-2 : 2014
 - Svjetlo i rasvjeta -- Rasvjeta radnih mjesta -- 2. dio: Vanjski radni prostori (EN 12464-2:2014)
- HRN U.J1. 010/73 Zaštita pod požara. Ispitivanje materijala i konstrukcija. Definicije pojmova.
- DIN 4102, ostali standardi
- HRN.U.C. 9.100 Osvjetljenje.
- VDE, IEC i CEE

Član uprave:



RITEH
za projektiranje, konzalting
i inženjering, d.o.o.
RIJEKA

EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

Projektant:



EDUARD VIVODA
dipl.ing.el.
E 2151 OVLASTENI INŽENJER
ELEKTROTEHNIKE

EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

3 IZVOD IZ KATASTARSKOG PLANA



4 PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KAKVOĆE TE SANACIJA GRADILIŠTA

U cilju kontrole i osiguranja kakvoće izvedenih radova i ugrađenog materijala i opreme, Investitor i izvođač radova moraju poduzeti sljedeće:

STRUČNI NADZOR NAD IZVOĐENJEM RADOVA

Sukladno zahtjevima Zakona o prostornom uređenju i gradnji Investitor je dužan osigurati stalni stručni nadzor gradnje.

U provođenju stručnog nadzora nadzorni inženjer je dužan:

- nadzirati gradnju tako da bude u skladu s građevnom dozvolom, Zakonom o prostornom uređenju i gradnji te posebnim propisima
- nadzirati kvalitetu radova, ugrađenih proizvoda i opreme tako da budu u skladu sa zahtjevima iz projekta, a da kvaliteta bude dokazana propisanim ispitivanjima i dokumentima.

KAKVOĆA UGRAĐENIH MATERIJALA I OPREME

Izvoditelj je dužan ugrađivati materijal i opremu koji isključivo odgovaraju važećim standardima i tehničkim propisima, te će u tu svrhu priložiti sljedeće dokaze:

- A. Ispitne listove kao dokaz o kvaliteti isporučenog materijala sa specifikacijom sadržaja.
- B. Garantne listove isporučene opreme i uređaja sa specifikacijom sadržaja.
- C. Za opremu i materijale stranog porijekla mora se priložiti Potvrda da je izrađena u skladu s važećim Hrvatskim standardima i normama, odnosno priložiti Ispravu stranog isporučioaca, odnosno certifikat o sukladnosti.

KAKVOĆA IZVEDENIH RADOVA

Električna instalacija mora se provjeriti (ispitati) u granicama praktičnosti tijekom postavljanja (instaliranja) i nakon dovršenja prije stavljanja u uporabu od strane korisnika.

Prva provjera instalacije mora se izvršiti u skladu s normom HRN HD 60364-6.

Provjera se sastoji od pregledavanja i ispitivanja probom i mjerenjem, a pregledavanje prethodi probi i mjerenju te se izvodi u beznaponskom stanju.

Pregledavanjem se provjerava:

- zaštite od električnog udara
- prisutstvo pregrada protiv vatre i drugih mjera protiv širenja požara i prisutstvo zaštite od toplinskih učinaka
- odabir vodiča prema trajno podnosivim strujama i padu napona

- odabir i podešenost zaštitnih i nadzornih naprava
- postojanje i ispravni smještaj prikladnih naprava za odvajanje i sklapanje
- odabir opreme i zaštitnih mjera prema vanjskim utjecajima
- označavanje (prepoznavanje) neutralnih i zaštitnih vodiča
- postojanje shema, natpisa upozorenja i slično
- označavanje (prepoznavanje) strujnih krugova, osigurača, sklopki, stezaljki itd
- primjerenost spojeva vodiča
- dostupnost za lako posluživanje, prepoznavanje i održavanje

Ispitivanja se izvode ovim redom:

- neprekinutost zaštitnih vodiča i spojeva glavnog i dodatnog izjednačivanja potencijala
- izolacijski otpor električne instalacije
- zaštita sa SELV i PELV ili električnim odjeljivanjem strujnih krugova
- otpor izoliranih podova i zidova
- zaštita automatskim isklupom opskrbe
- funkcionalna ispitivanja
- pad napona.

SANACIJA GRADILIŠTA I ZBRINJAVANJE OTPADA

Svi otpadni i štetni materijali koji ostaju na gradilištu kod izvođenja instalacija moraju se u potpunosti prikupiti i odložiti na deponij otpadnog materijala ili ponuditi specijaliziranom poduzeću za zbrinjavanje otpadnog materijala.

Sve vanjske površine na kojima se izvodi polaganje kabela, odnosno vrši se iskop i zatrpavanje kabelskih rovova, moraju se vratiti u prethodno stanje, a višak materijala odvesti na deponij.

Projektant:



EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

5 TEHNIČKI OPIS

5.1 OPĆENITO

U svrhu povećanja energetske učinkovitosti u HOTELU „Josipdol“, od strane investitora naručena je izrada glavnog projekta ugradnje sustava upravljanja i nadzora nad energentima u hotelu „Josipdol“. Tehničkim rješenjem u ovom glavnom projektu predviđena je ugradnja sustava za prikupljanje, nadzor i obradu podataka o potrošnji energenata i vode.

5.2 PROJEKTNII ZADATAK

Ovim projektnim zadatkom obuhvaćena je ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energentima hotela „Josipdol“ u Josipdolu u svrhu povećanja energetske učinkovitosti. Sustavom za daljinski nadzor potrošnje energenta i vode obuhvaćaju se sljedeća mjerna mjesta:

- 1) Obračunsko mjerno mjesto električne energije,
- 2) Obračunsko mjerno mjesto vode,

5.3 ELEKTROINSTALACIJA SUSTAVA UPRAVLJANJA I NADZORA NAD ENERAGENTIMA

Instalacija rasvjete se izvodi vodovima tipa PP00-Y 3 x 1,5 mm² i J-Y (St) 1x2x 0,8mm. Kod izvođenja instalacije potrebno je pridržavati se sljedećih boja za vodiče: zaštni vodič PE - zeleno-žuta, neutralni vodič N - svijetlo plava, fazni vodič - crna i smeđa boja. Kabeli u razvodnim kutijama spajaju se isključivo primjenom kablskih spojnika ili stezaljki.

6 OPIS RIJEŠENJA

6.1 OPĆENITO

Obzirom da cijena energenata i vode kontinuirano raste, kod sve većeg broja poslovnih subjekata i javnih ustanova postoji interes, ali i potreba što kvalitetnije i učinkovitije upravljati potrošnjom energenata i vode. Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energentima je odličan alat za postizanje tih ciljeva. Konkretno, na sva mjerila (obračunska i kontrolna) potrošnje energenata i vode (plinomjere, kalorimetre, mjerila električne energije, mjerače protoka pare, vodomjere...) ugrađuje se oprema za daljinsko očitavanje. Osim navedenog, mjeriti se mogu i analogne veličine kao što su tlak, protok, temperatura, nivo spremnika, ...

Rješenje je potpuno neovisno od bilo kojeg dijela komunikacijske infrastrukture korisnika (oprema za daljinski nadzor komunicira direktno s centralnom jedinicom koja putem GPRS-a šalje podatke o mjerenjima na server). Sva mjerenja prate se u realnom vremenu (slanje podataka u vremenu od 15 min ili 1 sat) kako bi se efikasno moglo upravljati potrošnjom praćenih energenata i vode.

Za obradu i prikaz mjerenih podataka koristi se web aplikacija. Web aplikacije je razvijena u potpunosti na način da se bez problema prilagođavaju svim potrebama korisnika. Odgovorne osobe dobivaju pristup aplikaciji, a na koju imaju mogućnost pristupa s bilo kojeg računala ili pametnog telefona koji imaju pristup internetu. Jedan od prednosti aplikacija je sustav alarmiranja, odnosno slanje alarma na e-mail ili pak automatski pozivi odgovornim osobama (npr. alarm prevelike potrošnje zbog puknuća cijevi u večernjim terminima kada pogon ne radi). Između ostalog, aplikacije su dostupne i na hrvatskom i engleskom jeziku.

U aplikaciji sustava podaci se prikazuju u obliku raznih vrsta dijagrama gdje se na jednostavan način mogu vidjeti i analizirati izmjerene veličine, a omogućuje informacije o ponašanju sustava te može pridonijeti donošenju ispravne odluke o izboru primjene mjera energetske učinkovitosti.

Tehničke karakteristike web aplikacije:

1. Uvid u potrošnju u bilo koje doba dana
2. Pristup aplikaciji preko web preglednika, bez potrebe za instalacijom dodatnog software-a
3. Grafički prikaz potrošnje
4. Tablični prikaz potrošnje
5. Analiza troška potrošnje pojedinog energenta
 - Grafički prikaz
 - Tablični prikaz

6. Usporedba energenata

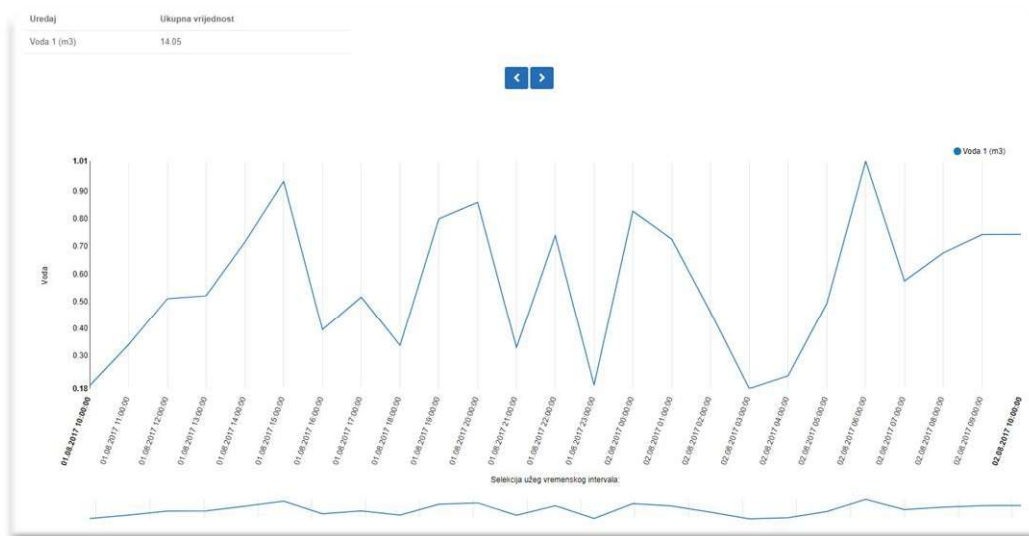
- Po vremenskim razdobljima
- Po mjernim mjestima

7. Alarmiranje - (slanje alarma na e-mail adresu korisnika ili poziv na mobitel)

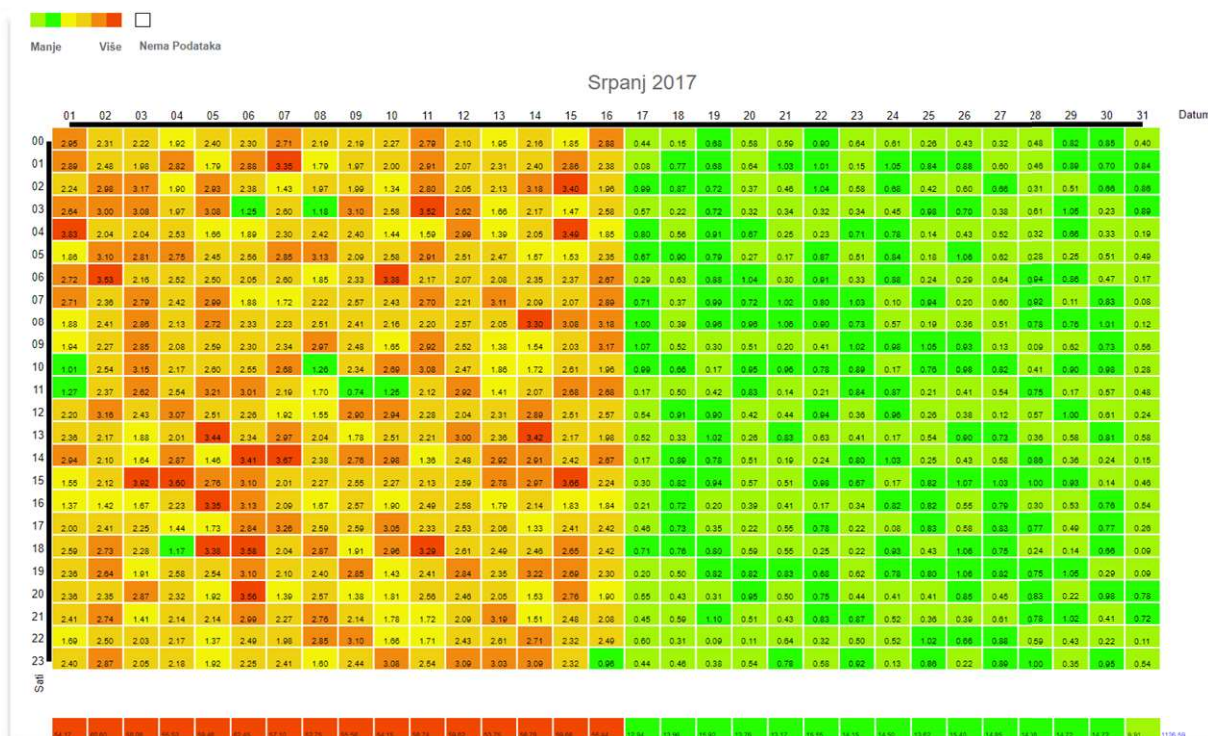
- Noćni alarm
- Prekoračenje potrošnje u intervalima (minuta, sat, dan i mjesec)

8. Mogućnost izvoza podataka u Excel

Primjeri prikaza potrošnje energenata



Slika 1. Primjer grafičkog prikaza potrošnje vode



Slika 2. Primjer tabličnog prikaza potrošnje vode

	A	B	C
1	Vrijeme	Voda 1 (m3)	
2	2017-08-01 10:00:00	0,1914	
3	2017-08-01 11:00:00	0,3407	
4	2017-08-01 12:00:00	0,5104	
5	2017-08-01 13:00:00	0,5209	
6	2017-08-01 14:00:00	0,7156	
7	2017-08-01 15:00:00	0,9348	
8	2017-08-01 16:00:00	0,3963	
9	2017-08-01 17:00:00	0,5161	
10	2017-08-01 18:00:00	0,3388	
11	2017-08-01 19:00:00	0,7995	
12	2017-08-01 20:00:00	0,8595	
13	2017-08-01 21:00:00	0,3307	
14	2017-08-01 22:00:00	0,7389	
15	2017-08-01 23:00:00	0,1941	
16	2017-08-02 00:00:00	0,8274	
17	2017-08-02 01:00:00	0,7262	
18	2017-08-02 02:00:00	0,4614	
19	2017-08-02 03:00:00	0,1806	
20	2017-08-02 04:00:00	0,2275	
21	2017-08-02 05:00:00	0,493	
22	2017-08-02 06:00:00	1,009	
23	2017-08-02 07:00:00	0,5747	
24	2017-08-02 08:00:00	0,6765	
25	2017-08-02 09:00:00	0,7428	
26	2017-08-02 10:00:00	0,7437	
27			

Slika 3. Izgled Excel tablice s podacima potrošnje vode

8 NACRTNA DOKUMENTACIJA

Popis nacrtā:

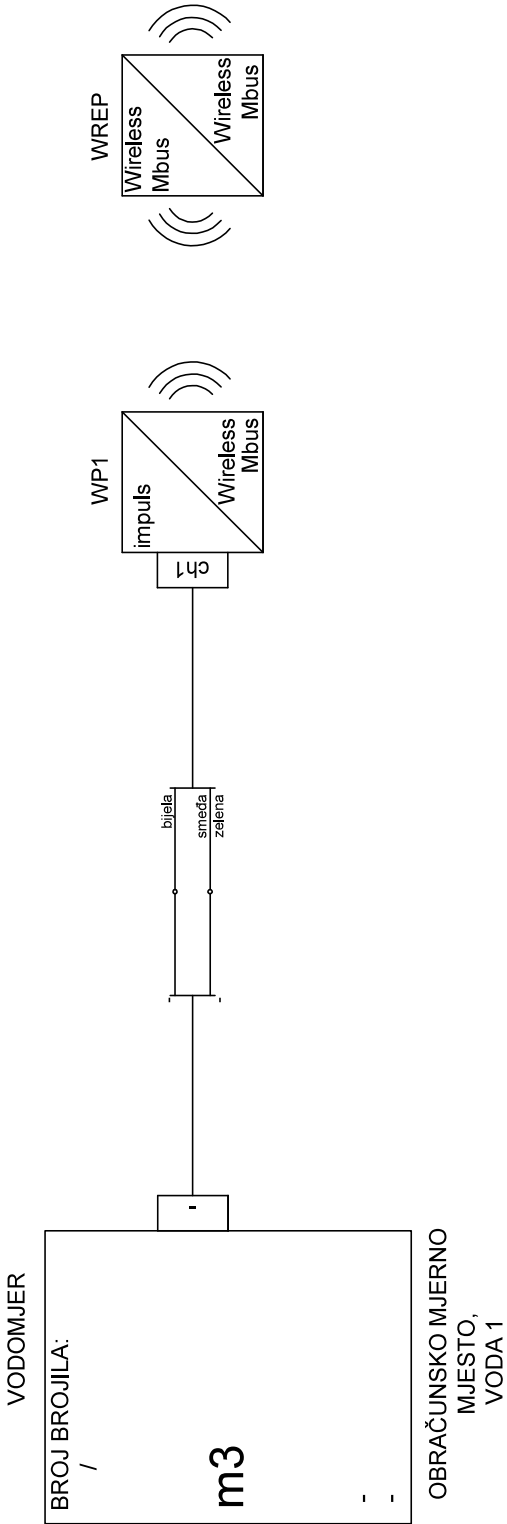
1. *Nacrt 1 – Blok shema M-BUS topologije*
2. *Nacrt 2 – Shema spajanja obračunskog elektrobrojila – struja 1*
3. *Nacrt 3- Shema spajanja kontrolnog elektrobrojila – struja 2*
4. *Nacrt 4 - Shema spajanja kontrolnog elektrobrojila – struja 3*
5. *Nacrt 5 – Shema spajanja kontrolnog elektrobrojila – struja 4*
6. *Nacrt 6- Shema spajanja kontrolnog elektrobrojila – struja 5*
7. *Nacrt 7 - Shema spajanja kontrolnog elektrobrojila – struja 6*
8. *Nacrt 8 – Shema spajanja obračunskog vodomjera – voda 1*
9. *Nacrt 9- Shema spajanja obračunskog vodomjera – voda 2*
10. *Nacrt 10- Shema spajanja obračunskog plinomjera-plin 1*
11. *Nacrt 11 – Naslovna strana ormara WMG*
12. *Nacrt 12 – Dovod i razvod napajanja, Mbus – WMG*
13. *Nacrt 13 – Vanjski izgled ormara*
14. *Nacrt 14 – Unutarnji izgled orpmara*
15. *Nacrt 15 – List kabela*

Projektant:



EDUARD VIVODA, dipl.ing.el.

Obračunsko mjerno mjesto - voda 1

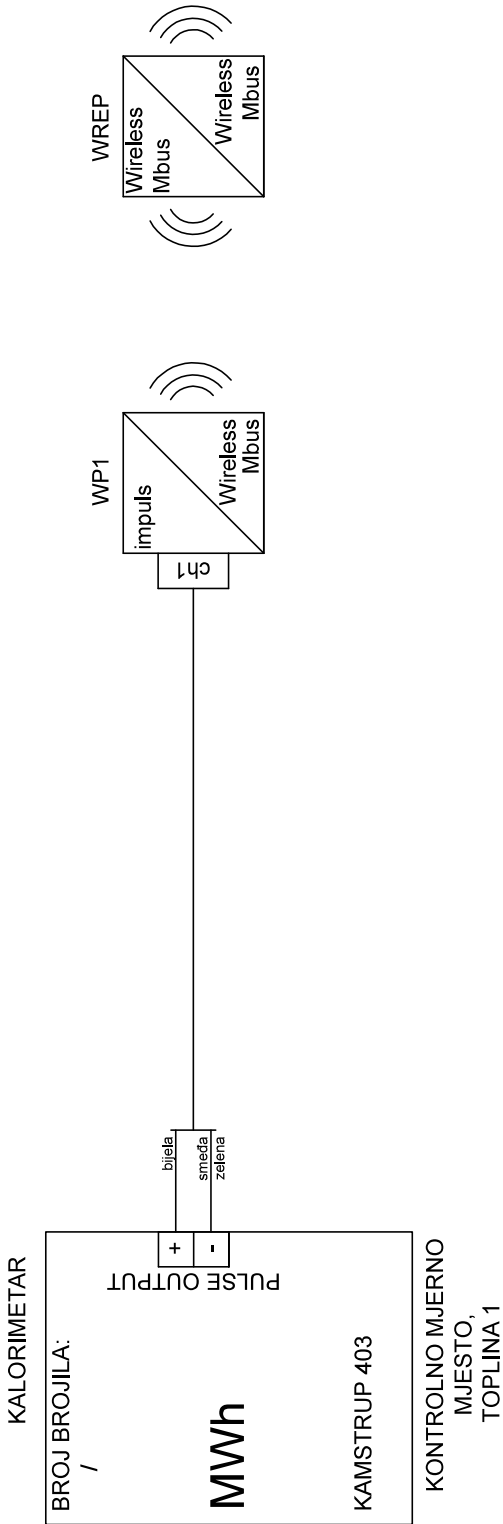


NAPOMENA:
VODOMJER JE POTREBNO ZAMIJENITI.
Detalji spajanja bit će prikazani nakon što
djelatnici Vodoopskrbe zamijene vodomjer.

 RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 629005 fax: +385 51 629046 info@riteh.eu www.riteh.eu	INVESTITOR HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10, Zagreb OIB:93430783912		GRAĐEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZOP
	MIJESTO GRADNJE k.č. 1268/3 k.o. Josipdol		GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD GP-18-223-005
	RAZINA I VRSOTA PROJEKTA GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT		PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	DATUM 09.2018.
	NAZIV PROJEKTA Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energijom		SURADNIK		MJERILNO -
	SADRŽAJ		SCHEMA SPAJANJA OBRAČUNSKOG VODOMJERA - VODA 1		



Kontrolno mjerno mjesto - kompleks



NAPOMENA:
KALORIMETAR JE POTREBNO UGRADITI.
Točan prikaz spajanja biti će prikazan nakon ugradnje kalorimetra.

 RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 629005 fax: +385 51 629046 info@riteh.eu www.riteh.eu	INVESTITOR HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10,Zagreb OIB:93430783912		GRAĐEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZOP
	MJESTO GRADNJE	k.č. 1268/3 k.o. Josipdol	GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD GP-18-223-005
	RAZINA I VRSTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	DATUM 09.2018.
	NAZIV PROJEKTA	Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energijom	SURADNIK		MJERILNO -
	SADRŽAJ	SHEMA SPAJANJA KONTROLNO KALORIMETRA - KOMPLEKS			LIST 4



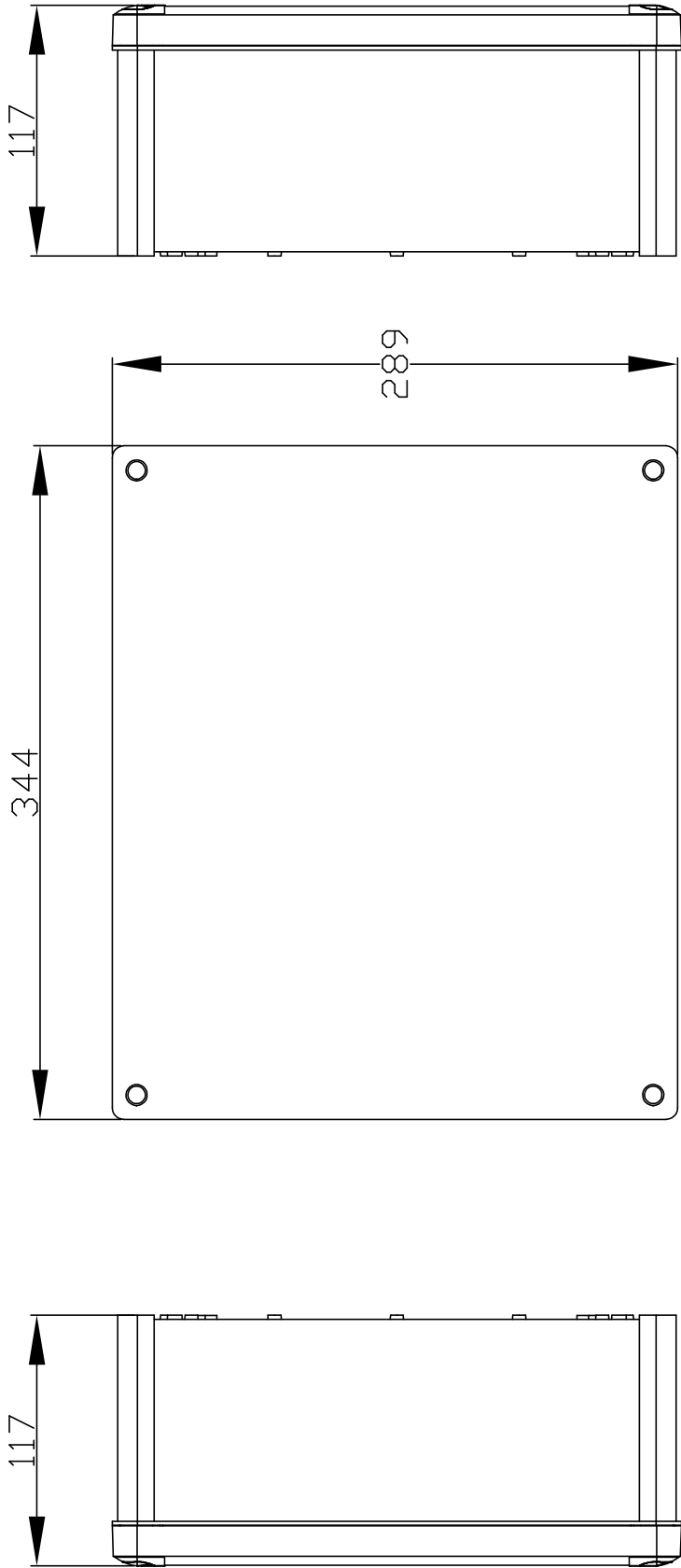
WMG

Nazivna snaga/Rated power:		0,3kW
Nazivna struja/Rated current:		1,25A
Struja kratkog spoja/		
Rated short time withstand current:		6kA
Nazivni napon/Rated voltage:		230 VAC
Pomoćni napon/Auxiliary voltage:		12V DC
Frekvencija/Frequency:		50Hz
Standard/Standard:		IEC-HRN

Tip ormara/Panel type:		Rittal
Proizvodni broj/Product number:		-
Godina izrade/Year of manufacture:		2018.
Sustav zaštite/System of protection:		-
Veličina (ŠxVxD)/Size (WxHxD)		344x289x117mm
Stupanj zaštite/Protection class:		IP65
Ulaz kabela/cable entrance:		odozgo/bočno
Materijal/material :		ABS
Boja/color:		RAL 7035

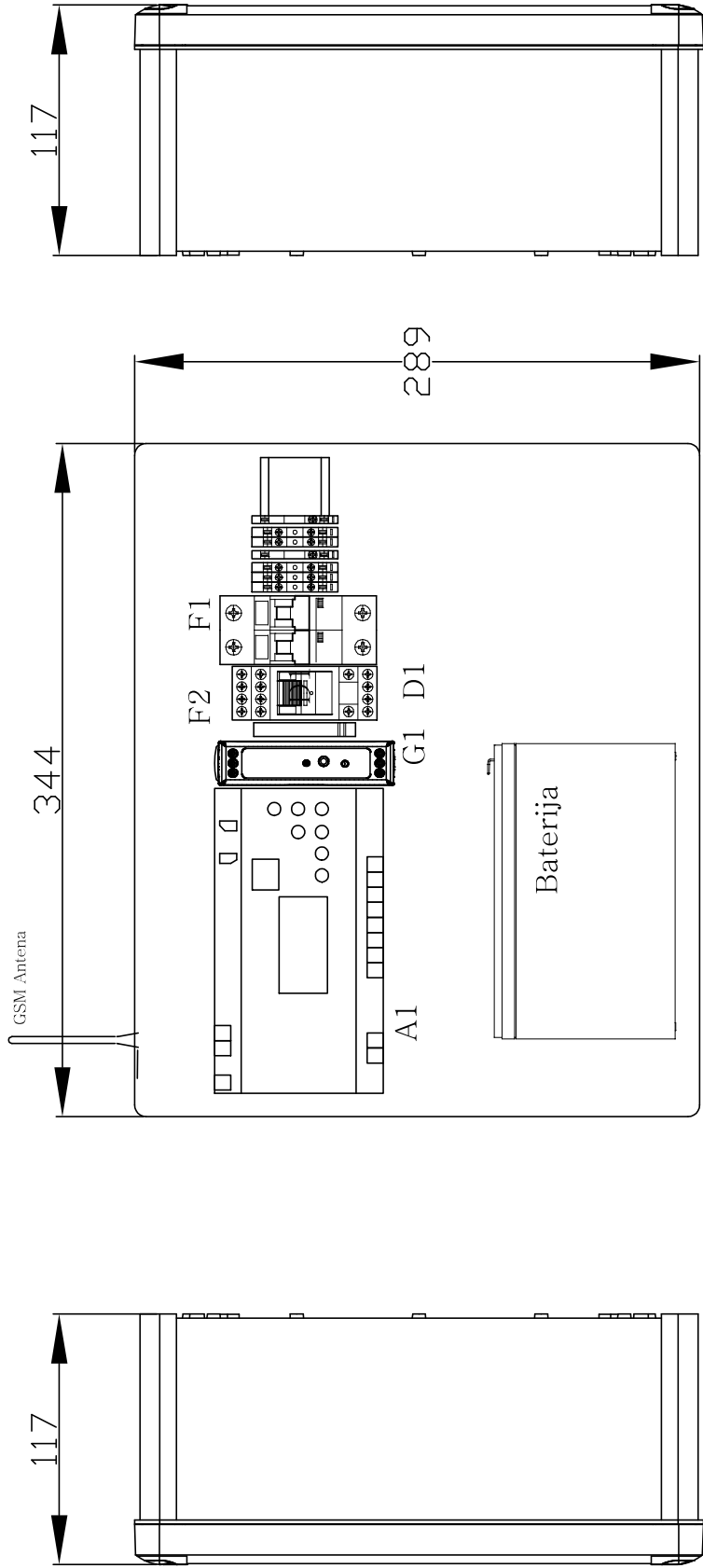
 RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 629005 fax: +385 51 629046 info@riteh.eu www.riteh.eu	INVESTITOR HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10,Zagreb OIB:93430783912		GRADJEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZDP
	MIESTO GRADNJE	k.č. 1268/3 k.o. Josipdol	GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	GP-18-223
	RAZINA I VRSTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD GP-18-223-005
	NAZIV PROJEKTA	Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energijom	SURADNIK		DATUM 09.2018.
	SADRŽAJ	NASLOVNA STRANA ORMARA WMG			MIJERLO - LIST 5





 ENERGETSKA UČINKOVITOST RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 629005 fax: +385 51 629046 info@riteh.eu www.riteh.eu	INVESTITOR HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10,Zagreb OIB:93430783912		GRADJEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZOP
	MIJESTO GRADNJE	k.č. 1268/3 k.o. Josipdol	GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD GP-18-223-005
	RAZINA I VRSOTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	DATUM 09.2018.
	NAZIV PROJEKTA	Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energijom	SURADNIK	MJERILNO -	
	SADRŽAJ	VANJSKI IZGLED ORMARA			LIST 7





 RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 629005 fax: +385 51 629046 info@riteh.eu www.riteh.eu	INVESTITOR	HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10, Zagreb OIB:93430783912	GRADJEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZOP	GP-18-223
	MIJESTO GRADNJE	k.č. 1268/3 k.o. Josipdol	GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD	GP-18-223-005
	RAZINA I VRSTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT	PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	DATUM	09.2018.
	NAZIV PROJEKTA	Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energijama	SURADNIK		MJERILO	-
	SADRŽAJ	UNUTARNJI IZGLED ORMARA			LIST	8



LIST	OZNAKA KABELA	TIP KABELA	KABEL POLOŽEN OD	KABEL POLOŽEN DO	METARA
1	W1-WMG	PP00-Y 3x1,5mm2	RO POSTOJEĆI	RO MJERENJA + WMG	-
1	W1-MBUS	J-Y(S)Y 1x2x0,8 mm	RO MJERENJA + WMG	MBUS PETLJA	-

 RITEH ENERGETSKA UČINKOVITOST	RITEH d.o.o. Fiorello La Guardia 27 51000 Rijeka tel: +385 51 625005 fax: +385 51 625046 info@riteh.eu www.riteh.eu			INVESTITOR	HOTEL JOSIPDOL d.o.o. Trg Drage Iblera 10,Zagreb OIB:93430783912	GRADJEVINA	HOTEL JOSIPDOL, JOSIPDOL	ZOP	GP-18-223
	MIJESTO GRADNJE	k.č. 1268/3 k.o. Josipdol		GLAVNI PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	TD	GP-18-223-005		
	RAZINA I VRSTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT, ARHITEKTONSKI PROJEKT		PROJEKTANT	EDUARD VIVODA dipl. ing. el.	DATUM	09.2018.		
	NAZIV PROJEKTA	Ugradnja sustava upravljanja i nadzora nad energentima		SURADNIK	MJERILLO	-			
	SADRŽAJ	LISTA KABELA			LIST	9			

