

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
ZAJEDNIČKA OZNAKA PROJEKTA:	TD-01-21-I_D
RAZINA RAZRADE:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT-IZMJENE I DOPUNE
BROJ MAPE:	MAPA 1/6
OZNAKA PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D
MJESTO I DATUM IZRADE PROJEKTA:	Zagreb, svibanj 2021.
GLAVNI PROJEKTANT:	Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. Krešimir Mileta Digitalno potpisao: Krešimir Mileta Datum: 2021.05.29 07:48:42 +02'00'
PROJEKTANT ARHITEKTURE:	mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh. KRUNO CAMBJ Digitalno potpisao: KRUNO CAMBJ Datum: 2021.05.29 07:44:24 +02'00'
ODGOVORNA OSOBA U UREDU:	mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

SADRŽAJ GLAVNOG PROJEKTA

POPIS MAPA

POPIS PROJEKATA KOJE SADRŽI GLAVNI PROJEKT ZA KOJI JE IZDANA OSNOVNA GRAĐEVINSKA DOZVOLA

OSNOVNA GRAĐEVINSKA DOZVOLA

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087

URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021

Beli Manastir, 30.04.2021.

Investitor:

Gradevina:

Lokacija:

Razina razrade:

MOTO-NAUTIKA d.o.o., Blatna 48, 31 327 Bilje, OIB 26737851694

PROIZVODNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE

k.č.br. 442/20, k.o. Bilje

GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT – MAPA 1

MAPA 1	ARHITEKTONSKI PROJEKT – ISPRAVAK 1	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: MC arhitektura d.o.o.	
	projektant: mr.sc. Kruno Cambj dipl.ing.arh.	
MAPA 2	GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: PYLON RK d.o.o.	
	projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif.	
MAPA 3	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT, PROJEKT ELEKTRIČNIH INSTALACIJA	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Ivan Plačćak, mag.ing.el.	
MAPA 4	GRAĐEVINSKI PROJEKT INSTALACIJA VODOVODA I KANALIZACIJE – ISPRAVAK 1	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: PYLON RK d.o.o.	
	projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif.	
MAPA 5	GRAĐEVINSKI PROJEKT- PROMETNE POVRŠINE I POVRŠINSKA ODVODNJA	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: PYLON RK d.o.o.	
	projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif.	
MAPA 6	STROJARSKI PROJEKT, PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA	siječanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Damir Hromatko, dipl.ing.stroj.	
	ELABORATI KOJI SU POSLUŽILI ZA IZRADU OVOG PROJEKTA:	siječanj 2021.
	ELABORAT ZAŠTITE NA RADU	
	ELABORAT ZAŠTITE OD POŽARA	

POPIS PROJEKATA KOJE SADRŽI OVAJ GLAVNI PROJEKT IZMJENE I DOPUNE GRAĐEVINSKE DOZVOLE
--

Investitor:
 Građevina:
 Lokacija:
 Razina razrade:

MOTO-NAUTIKA d.o.o., Blatna 48, 31 327 Bilje, OIB 26737851694
 PROIZVODNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
 k.č. 442/20, k.o. Bilje
 GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT – MAPA 1 – IZMJENE I DOPUNE

MAPA 1	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: MC arhitektura d.o.o.	
	projektant: Kruno Cambj d.i.a.	
MAPA 2	GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: PYLON RK d.o.o.	
	projektant: Krešimir Mileta mag.ing.aedif.	
MAPA 3	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT, PROJEKT ELEKTRIČNIH INSTALACIJA – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Ivan Plačćak mag.ing.el.	
MAPA 4	STROJARSKI PROJEKT, PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Damir Hromatko dipl.ing.stroj.	

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT – ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 4

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

SADRŽAJ:

1.	OPĆI DIO PROJEKTA	
	IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA	
	RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA	
	RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA	
	RJEŠENJE O UPISU U KOMORU	
	IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O CJELOVITOSTI I MEĐUSOBNOJ USKLADENOSTI GLAVNOG PROJEKTA	
	IZJAVA PROJEKTANTA O USKLADENOSTI PROJEKTA SA ZAKONIMA, PROPISIMA I PROSTORNOPLANSKOM DOKUMENTACIJOM	
	DOKAZ PRAVNOG INTERESA	
	POSEBNI UVJETI JAVNOPRAVNIH TIJELA	
	POTVRDA KATASTRA O ZAPRIMANJU GEODETSKOG ELABORATA	
	GEODETSKI SITUACIJSKI NACRT STVARNOG STANJA	
	GEODETSKA SITUACIJA GRAĐEVNE ČESTICE	
	POPIS KOORDINATA	
2.	TEHNIČKI DIO PROJEKTA	
	ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS	
	TEHNIČKI OPIS	
	DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTJEVA	
	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE	
	POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRAĐENJA I GOSPODARENJE S OTPADOM	
	ISKAZ PROCJENJENIH TROŠKOVA GRADNJE	
3.	PRORAČUN FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE	
4.	GRAFIČKI PRILOZI	
01	SITUACIJA	1 : 250
02	TLOCRT PRIZEMLJA	1 : 50
03	TLOCRT KROVNIH PLOHA	1 : 50
04	PROČELJA	1 : 50

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
-----------------	---

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE projektant:Kruno Cambj,dia ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 5

INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

SADRŽAJ:	
1.	OPĆI DIO PROJEKTA
	IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA
	RJEŠENJE O IMENOVANJU GLAVNOG PROJEKTANTA
	RJEŠENJE O IMENOVANJU PROJEKTANTA
	RJEŠENJE O UPISU U KOMORU
	IZJAVA GLAVNOG PROJEKTANTA O CJELOVITOSTI I MEĐUSOBNOJ USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA
	IZJAVA PROJEKTANTA O USKLAĐENOSTI PROJEKTA SA ZAKONIMA, PROPISIMA I PROSTORNOPLANSKOM DOKUMENTACIJOM
	GRAĐEVINSKA DOZVOLA

U Zagrebu, zagreb2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
Tt-95/21020-2

PODACI ZA UPIS U GLAVNU KNJIGU
SUDSKOG REGISTRA
(prilog uz rješenje)

Pod brojem upisa i za tvrtku MC ARHITEKTURA d.o.o. za
projektiranje, građenje i opremanje objekata upisuje se:

SUBJEKT UPISA

TVRTKA/NAZIV:
MC ARHITEKTURA d.o.o. za projektiranje, građenje i
opremanje objekata

SKRAĆENA TVRTKA/NAZIV:
MC ARHITEKTURA d.o.o.

SJEDIŠTE:
Zagreb-Susedgrad, Don Boskova 15

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:
51 - Trgovina na veliko i posredovanje u trgovini
* - građenje, projektiranje i nadzor
* - stručni poslovi oko urbanističkog i
posrednog planiranja s izradom stručnih
podloga za izdavanje lokacijskih dozvola za
građevine visokogradnje
* - izrada podloga i geodetskih elaborata
* - zastupanje stranih tvrtki
* - unutarne uređenje prostora

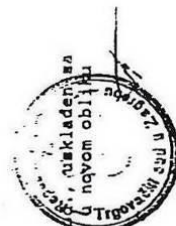
ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVAČI:
Kruno Cambj, JMBG: 2608960380008
Split, M.Getalidica 7
jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI:
Kruno Cambj, JMBG: 2608960380008
Split, M.Getalidica 7
direktor
, zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:
19.000.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:
Pravni oblik:
društvo s ograničenom odgovornošću

Osnivački akt:
Akt o osnivanju donesen 07.05.1990.g.
ZTD-om 27.11.1995.god. i sastavljen
kao Izjava.



D002, 1998-03-24 07:27:13
Stranica: 1

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU
Tt-95/21020-2 MBS:080218675

R J E Š E N J E

Trgovački sud u Zagrebu, po suču toga suda Lidijsa Tomljenović, u
registarskom predmetu upisa usklađenja općih akata i temeljnoga
kapitala sa Zakonom o trgovačkim društvima, promjene sjedišta, po
prijedlogu predlagatelja MC ARHITEKTURA, društvo s ograničenom
odgovornošću za projektiranje, građenje i opremanje objekata,
Zagreb-Cernomerec, Slovenska 14, dana 23.08.1998.

r i j e š i o j e

u sudski registar kod ovoga suda upisati:

usklađenje općih akata i temeljnoga kapitala sa Zakonom o
trgovačkim društvima i promjenu sjedišta u društvu s
ograničenom odgovornošću

pod tvrtkom/nazivom MC ARHITEKTURA d.o.o. za projektiranje,
građenje i opremanje objekata, sa sjedištem u Zagreb-Susedgrad,
Don Boskova 15, u registarski uložak s matičnim brojem subjekta
upisa (MBS) 080218675, prema podacima utvrđenim u prilogu ovoga
rješenja ("Podaci za upis u sudski registar"), koji je njegov
sastavni dio.

TRGOVAČKI SUD U ZAGREBU

U Zagrebu, 23. kolovoza 1998. godine



Uputa o pravnom sredstvu:

Pravo na žalbu protiv ovog rješenja ima sudionik ili druga osoba
koja za to ima pravni interes. Žalba se podnosi u roku od 8 (osam)
dana Visokom trgovačkom sudu Republike Hrvatske u dva primjerka,
putem prvostupanjskog suda. Predlagatelj nema pravo žalbe.

0001 1998-03-24 07:27:25
Stranica 1 od 1

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 7
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

SUKLADNO ZAKONU O GRADNJI (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) DONOSIM SLJEDEĆE:

RJEŠENJE o imenovanju glavnog projektanta

kojim se imenuje:

Krešimir Mileta, mag.ing.aedif.

za glavnog projektanta:

GLAVNI PROJEKT TD-01-21-I_D

GRAĐEVINA: **POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE**
na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje

INVESTITOR: **MOTO-NAUTIKA d.o.o.**
Blatna 48, 31327 Bilje
OIB 26737851694

Imenovani posjeduje potrebnu stručnu spremu i praksu za izradu tehničke dokumentacije koja je predmet ovog projekta te posjeduje Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih inženjera građevinarstva pod rednim brojem G 6545.

Imenovani je odgovoran da projekt zadovoljava uvjete iz Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te druge posebne zakone i propise za ovu vrstu građevine.

U Zagrebu, svibanj 2021.

Investitor:

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 8
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

SUKLADNO ZAKONU O GRADNJI (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) DONOSIM SLJEDEĆE:

RJEŠENJE o imenovanju projektanta

kojim se imenuje:

mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

za projektanta:

GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D

GRAĐEVINA: **POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE**
na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje

INVESTITOR: **MOTO-NAUTIKA d.o.o.**
Blatna 48, 31327 Bilje
OIB 26737851694

Imenovani posjeduje potrebnu stručnu spremu i praksu za izradu tehničke dokumentacije koja je predmet ovog projekta te posjeduje Rješenje o upisu u Imenik ovlaštenih arhitekata pod rednim brojem A 1538.

Imenovani je odgovoran da projekt zadovoljava uvjete iz Zakona o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) te druge posebne zakone i propise za ovu vrstu građevine.

U Zagrebu, svibanj 2021.

Investitor:

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA
I INŽENERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/1077
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 21. rujna 1999.

Na temelju članka 24. i 50. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 47/98), Odbor za upise razreda arhitekata, rješavajući po zahtjevu koji je podnio CAMBJ KRUNO, dipl.ing.arh., Zagreb, Don Boškova 15, za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata, domio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se CAMBJ KRUNO, (JMBG 2608960380008), dipl.ing.arh., Zagreb, u stručni smjer Ovlaštene arhitekt, pod rednim brojem 1538, s danom upisa 28.09.99.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, CAMBJ KRUNO, dipl.ing.arh., Zagreb, stječe pravo na uporabu stručnog naziva "Ovlašten arhitekt" i pravo na obavljanje poslova temeljem članka 25. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu, a u svezi sa člankom 4. stavkom 1. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu, te ostala prava i dužnosti sukladno posebnim propisima.
3. Ovlaštenom arhitektu izdaje se "arhitektonska iskaznica" i stječe pravo na uporabu "pečata".

Obrazloženo je

CAMBJ KRUNO, dipl.ing.arh. podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih

arhitekata.

2

Odbor za upise razreda arhitekata proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 18. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), riješeno kao u izreci.

Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata imenovani stječe pravo na izradu i uporabu pečata, sukladno članku 35. Statuta Hrvatske komore arhitekata i inženjera u graditeljstvu i na izdavanje "arhitektonske iskaznice".

Na temelju članka 141. stavka 1. točke 1. Zakona o općem upravnom postupku (Narodne novine, broj 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 30 dana od dana primitka ovog Rješenja.



Dostavi:

1. CAMBJ KRUNO
Zagreb, Don Boškova 15
uz povrat potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismotrana Komore

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 10
--	---	--

SUKLADNO ZAKONU O GRADNJI (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19) DAJEM

IZJAVU GLAVNOG PROJEKTANTA

O CJELINI GLAVNOG PROJEKTA KOJEG ČINE SLIJEDEĆE MEĐUSOBNO USKLAĐENE MAPE

GRAĐEVINA: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje

INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o.
Blatna 48, 31327 Bilje
OIB 26737851694

MAPA 1	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: MC arhitektura d.o.o.	
	projektant: Kruno Cambj d.i.a.	
MAPA 2	GRAĐEVINSKI PROJEKT KONSTRUKCIJE – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: PYLON RK d.o.o.	
	projektant: Krešimir Mileta mag.ing.aedif.	
MAPA 3	ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT, PROJEKT ELEKTRIČNIH INSTALACIJA – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Ivan Plačćak mag.ing.el.	
MAPA 4	STROJARSKI PROJEKT, PROJEKT STROJARSKIH INSTALACIJA – IZMJENE I DOPUNE	svibanj 2021.
	projektantska tvrtka: REFLEKTOR d.o.o.	
	projektant: Damir Hromatko dipl.ing.stroj.	

Projekti su međusobno usklađeni te izrađeni u skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19), drugim posebnim zakonima i propisima za ovu vrstu građevine, planom uređenja i uvjetima priključenja.

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
Krešimir Mileta, mag.ing.aedif.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 11
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

IZJAVU GP-01-21-AP-I_D

O USKLAĐENOSTI GLAVNOG PROJEKTA S ODREDBAMA POSEBNIH ZAKONA I DRUGIH PROPISA

MAPA 1/6 - GLAVNI PROJEKT - ARHITEKTONSKI PROJEKT

GRAĐEVINA:

INVESTITOR:

POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje

MOTO-NAUTIKA d.o.o.
Blatna 48, 31327 Bilje
OIB 26737851694

Ovaj projekt izrađen je u skladu s Prostornim planom uređenja općine Bilje ("Službeni glasnik" Općine Bilje broj 8/05 i 2/16, 8/16-ispravak i 9/16) i slijedećim zakonima i propisima:

GRAĐEVINE

Zakon o gradnji
Zakon o prostornom uređenju

Zakon o građevinskoj inspekciji
Tehnički propis o građevnim proizvodima
Pravilnik o energetske pregledima građevina i energetskom certificiranju zgrada
Zakon o energetske učinkovitosti
Zakon o građevnim proizvodima
Zakon o komori arhitekata i komorama inženjera u graditeljstvu i prostornom uređenju
Zakon o poslovima i djelatnostima prostornog uređenja i gradnje
Pravilnik o načinu zatvaranja i označavanja zatvorenog gradilišta
Zakon o energiji
Pravilnik o jednostavnim i drugim građevinama i radovima
Tehnički propis o racionalnoj uporabi energije i toplinske zaštiti u zgradama
Pravilnik o osiguranju pristupačnosti građevina osobama s invaliditetom i smanjene pokretljivosti
Pravilnik o tehničkom pregledu građevine
Zakon o postupanju sa nezakonito izgrađenim zgradama
Zakon o upravnim pristojbama
Tehnički propis za građevinske konstrukcije
Pravilnik o tehničkim normativima za nosive čelične konstrukcije
Zakon o cestama

Pravilnik o mjerama zaštite od elementarnih nepogoda i ratnih opasnosti u prostornom planiranju i uređivanju prostora
Pravilnik o tehničkim normativima za temeljenje građevinskih objekata
Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za montažu čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim propisima za jednostavne konstrukcije zgrada kod nosećih čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za zaštitu čeličnih konstrukcija od korozije
Pravilnik o tehničkim propisima o djelovanju vjetra na noseće čelične konstrukcije
Pravilnik o tehničkim propisima za toleranciju mjera i oblika kod nosivih čeličnih konstrukcija
Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani beton
Pravilnik o osobama ovlaštenim za energetsko certificiranje, energetski pregled zgrade i redoviti pregled sustava grijanja i sustava hlađenja ili klimatizacije u zgradi
Tehnički propis za prozore i vrata
Tehnički propis za dimnjake u građevinama
Tehnički propis o sustavima grijanja i hlađenja zgrada
Tehnički propis kojim se utvrđuju tehničke specifikacije za građevne proizvode u usklađenom području

NN 153/13, 20/17, 39/19, 125/19
NN 153/13, 65/17, 114/18 39/19, 98/19
NN 153/13
NN 35/18, 104/19
NN 88/17
NN 127/14, 116/18
NN 76/13, 30/14, 130/17
NN 78/15, 114/18, 110/19
NN 78/15, 118/18, 110/19
NN 42/14
NN 120/12, 14/14, 102/15
NN 112/17
NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18
NN 78/13
NN 46/18, 98/19
NN 86/12, 143/13, 65/17, 14/19
NN 115/16
NN 17/17
Sl. list br. 61/86
NN 84/11, 18/13, 22/13, 54/13, 148/13, 92/14, 110/19
NN 23/83, 29/83, 36/85, 42/86
Sl. list br. 15/90
Sl. list br. 29/70
Sl. list br. 06/65
Sl. list br. 32/70
Sl. list br. 41/64
Sl. list br. 41/64
Sl. list br. 11/87
NN 73/15, 133/15

NN 69/06
NN 03/07
NN 110/08
NN 4/15, 24/15, 93/15, 133/15, 36/16, 58/16, 104/16, 28/17, 88/17, 29/18, 43/19
NN 118/19

Sl. br. 21/90
NN 122/14, 98/19

ZAŠTITA OD BUKE

Zakon o zaštiti od buke

Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru
Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti buci na radu
Pravilnik o uvjetima glede prostora, opreme i zaposlenika pravnih osoba koje obavljaju stručne poslove zaštite od buke
Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera za zaštitu od buke
Pravilnik o načinu izrade i sadržaju karata buke i akcijskih planova te o načinu izračuna dopuštenih indikatora buke
Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave

NN 30/09, 55/13, 153/13, 41/16, 114/18
NN 156/08
NN 46/08
NN 91/07
NN 91/07
NN 75/09, 60/16, 117/18
NN 145/04

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 12
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

ZAŠTITA OD POŽARA

Zakon o zaštiti od požara

Pravilnik o opremi i zaštitnim sustavima namijenjenim za uporabu u potencijalno eksplozivnim atmosferama

Tehnički propis za niskonaponske električne instalacije

Pravilnik o sadržaju, izgledu i načinu vođenja upisnika o eksplozivnim tvarima

Pravilnik o zaštiti od požara u skladištima

Pravilnik o najmanjim zahtjevima sigurnosti i zaštite zdravlja radnika te tehničkom nadgledanju postrojenja, opreme, instalacija i uređaja u prostorima ugroženim eksplozivnom atmosferom

Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara

Pravilnik o tehničkim zahtjevima za eksplozivne tvari

Pravilnik o temeljnim zahtjevima za zaštitu od požara elektroenergetskih postrojenja i uređaja

Pravilnik o načinu označavanja eksplozivnih tvari

Pravilnik o izradi procjene ugroženosti od požara i tehnološke eksplozije

Pravilnik o zaštiti od požara ugostiteljskih objekata

Pravilnik o sustavima za dojavu požara

Pravilnik o zapaljivim tekućinama

Zakon o zapaljivim tekućinama i plinovima

Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara

Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe

Pravilnik o sadržaju općeg akta iz područja zaštite od požara

Pravilnik o mjerama zaštite od požara pri izvođenju radova zavarivanja, rezanja, lemljenja i srodnih tehnika rada

Pravilnik o vatrogasnim aparatima

NN 92/10

NN 33/16

NN 05/10

NN 178/04, 110/09, 157/09,

47/15, 130/15

NN 93/08

NN 39/06, 106/07

NN 8/06

NN 146/05, 119/07, 55/13

NN 146/05

NN 122/12, 51/13, 47/15

NN 35/94, NN 110/05, 28/10

NN 100/99

NN 56/99

NN 54/99

NN 108/95, 56/10

NN 62/94, 32/97

NN 35/94, 55/94, 142/03

NN 116/11

NN 44/88

NN 101/11, 74/13

ZAŠTITA NA RADU

Zakon o zaštiti na radu

Zakon o zaštiti od neionizirajućeg zračenja

Zakon o radu

Pravilnik o sigurnosti strojeva

Pravilnik o zaštiti radnika od izloženosti opasnim kemikalijama na radu, graničnim vrijednostima izloženosti i biološkim graničnim vrijednostima

Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti vibracijama na radu

Pravilnik o zaštiti radnika od rizika zbog izloženosti biološkim agensima pri radu

Pravilnik o zaštiti na radu na privremenim gradilištima

Pravilnik o zaštiti na radu pri uporabi radne opreme

Pravilnik o stavljanju na tržište osobne zaštitne opreme

Pravilnik o uporabi osobnih zaštitnih sredstava

Zakon o kemikalijama

Pravilnik o zaštiti na radu pri ručnom prenošenju tereta

Pravilnik o sigurnosnim znakovima

Pravilnik o ispitivanju radnog okoliša

NN 71/14, 118/14, 94/18, 96/18

NN 91/10, 114/18

NN 93/14, 127/17, 98/19

NN 28/11

NN 91/18

NN 155/08

NN 155/08

NN 48/18

NN 18/17

NN 89/10

NN 39/06

NN 18/13, 15/18

NN 42/05

NN 91/15, 102/15, 61/16

NN 16/16

OSTALO

Zakon o zaštiti okoliša

Pravilnik o gospodarenju otpadom

Zakon o zaštiti prirode

Zakon o zaštiti zraka

Zakon o održivom gospodarenju otpadom

Zakon o vodama

Tehnički propis o sustavima ventilacije, djelomične klimatizacije i klimatizacije zgrada

NN 80/13, 78/15, 12/18, 118/18

NN 117/17

NN 80/13, 15/18, 14/19

NN 130/11, 47/14, 61/17

NN 94/13, 73/17, 14/19

NN 66/19

NN 03/2007

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 13
---	---	--

Temeljem Odluke o raspisivanju Natječaja za prodaju građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ Općine Bilje („Službeni glasnik“ broj 5/2014), Odluke o izmjenama i dopunama teksta Natječaja za prodaju građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ Bilje („Službeni glasnik“ broj 7/2014), Natječaja za prodaju građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ Općine Bilje, objavljen u „Glasu Slavonije“ 14. srpnja 2014. godine – Ispravak 30. kolovoza 2014. godine, 2. ispravak 30. ožujka 2016. godine i 3. ispravak 14.05.2019. godine, Odluke o usvajanju Programa poticanja razvoja malog gospodarstva Općine Bilje („Službeni glasnik“, Općine Bilje broj: 6/02 i 05/14) i točke II. Odluke o odabiru najpovoljnije ponude u XII. krugu Natječaja za prodaju građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ Općine Bilje, („Službeni glasnik“ broj 2/20.), Općinskog vijeća Općine Bilje donesenoj nakon provedenog postupka Natječaja – XII. krug, na 20. sjednici održanoj 27. veljače 2020. godine

OPĆINE BILJE, Bilje, Kralja Zvonimira 1B, OIB: 23962939458, koju zastupa općinski načelnik Željko Cickaj, kao prodavatelja (u daljnjem tekstu «prodavatelj»),

i

MOTO-NAUTIKA d.o.o., Blatna 48, 31327 Bilje OIB: **26737851694**, kojeg zastupa direktorica Ksenija Brstilo (OIB: 6554299566) kao kupca (u daljnjem tekstu «kupac»)

zaključen je dana ____ travnja 2020. godine slijedeći

PREDUGOVOR o kupoprodaji građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ Bilje

Članak 1.

Ugovorne strane utvrđuju da je Općina Bilje na dan zaključenja ovog Predugovora vlasnik i posjednik zemljišta u Poslovnoj zoni „Sjever“ u Bilju i to :

u tekstu Natječaja opisanog kao: Nekretnine, upisane u zk.ul. 983, k.o. Bilje

- r. br. 6 k.č.br. 442/3 dio – situacija 8/5 okvirne površine 1.500 m2,

a koja se u katastru i z.k.ul 2328 vodi kao dio novoformirane građevinske čestice 442/20 u k.o. Bilje

Članak 2.

Prodavatelj jamči da su nekretnine iz članka 1. ovog Predugovora i Ugovora isključivo vlasništvo Prodavatelja i da na istima nema upisanih niti neupisanih tereta koji bi mogli ograničavati Kupca u korištenju nekretninom iz članka 1. ovog Ugovora, te da su sve obveze za predmetne nekretnine u cijelosti podmirene, a kupac izričito potvrđuje da nekretnina iz članka 1. Ovog Predugovora i Ugovora kupuje pod posebno povoljnim uvjetima, bez ikakvih knjižnih ili izvanknjižnih prava ili tereta koji bi na bilo koji način umanjili ili ograničili prava Kupca.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 14
---	---	--

Članak 3.

Prodavatelj prodaje, a kupac kupuje te ugovorne strane sporazumno ugovaraju kupoprodajnu cijenu nekretnine u članku 1. koja je predmet ovog Predugovora u iznosu od:

od 91.200,00 kuna
(slovima: devedesetjednatisućaidvijestokuna)

Članak 4.

Ugovorne strane sporazumno ugovaraju da će kupac platiti prodavatelju na ime kupovine za nekretnine/u koja su predmet ovog Predugovora iznos od:

86.640,00 kuna
(slovima: osamdesetšeststisućaišeststočetredesetkuna)

na žiro-račun prodavatelja: **HR59 2407 0001 8021 0000 8**, model: HR28, s pozivom na broj: **7757-OIB.uplatitelja**

Kupac je prodavatelju isplatio jamčevinu u iznosu od iznos **od 4.560,00 kuna**, koja se uračunava u ukupnu kupoprodajnu cijenu.

Članak 5.

Ugovorne strane su suglasne da kupoprodajna cijena iz članka 4. ovog Predugovora predstavlja punu naknadu za vrijednost kupljenog građevinskog zemljišta, čime se prodavatelj odriče svakog daljnjeg potraživanja vezanog za cijenu građevinsko zemljište koje je predmet kupoprodaje.

Ugovorne strane sporazumno utvrđuju da će prodavatelj prodati, a kupac kupiti predmetno građevinsko zemljište pod povoljnim uvjetima isključivo po ispunjenju svih obveza iz ovog predugovora i ugovora.

Članak 6.

Ugovorne stranke sporazumno utvrđuju da je kupac pregledao nekretninu opisanu u članku 1. ovog predugovora, u naravi građevinsko zemljište u Poduzetničkoj zoni „Sjever“ Bilje, **situacija 8/5.**, koju je činio dio **k.č.br. 442/3, ukupne površine 1.500 m2, odnosno koju čini dio novoformirane k.č.br. 442/20 u k.o. Bilje**, čime se isključuje odgovornost prodavatelja za nedostatke stvari.

Prodaja se obavlja po načelu „videno -kupljeno“ i isključuje sve naknadne prigovore po svim osnovama.

Prodavatelj predaje, a kupac preuzima i odmah stupa u posjed navedenih nekretnina u videnom stanju bez bilo kakvih daljnjih prigovora, primjedbi ili zahtjeva.

Potpisom ovog predugovora kupac potvrđuje da je preuzeo posjed.

Kupac potpisom ovog Predugovora izričito potvrđuje da je osobno utvrdio položaj predmeta Predugovora, površinu, medne crte, vlasništvo, komunalnu opremljenost, te u svezi navedenoga ne stavlja nikakve primjedbe na nekretninu u bilo kojem pogledu, pri čemu se obvezuje izraditi parcelacijski elaborat te ishoditi odgovarajuću dozvolu i drugu odgovarajuću dokumentaciju, kao i sve priključke na komunalnu infrastrukturu isključivo o svom trošku, sve

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 15
---	--	---

nešto predstavljaju isključivu buduću obvezu Kupca.

Troškove održavanja, režijske i druge troškove u vezi s posjedovanjem, korištenjem i vlasništvom navedene nekretnine do dana predaje u posjed kupcu, snosit će prodavatelj, a nakon toga kupac.

Članak 7.

Ugovorne stranke izričito ugovaraju da se Općina Bilje obvezuje kupcu osigurati sljedeće pogodnosti :

- komunalno opremanje zemljišta sa svom izgrađenom infrastrukturom za poslovne namjene
- oslobađanje plaćanja lokalnih poreza, u prvoj godini 75%, drugoj 50% u trećoj 25%, a u četvrtoj godini se porez plaća u cijelosti;
- oslobađanje plaćanja komunalne naknade u prvoj godini poslovanja 75%, u drugoj 50%, u trećoj 25%, a u četvrtoj se naknada plaća u cijelosti;
- komunalni doprinos iznosi 1 kn/m³
- subvencioniranje kupoprodajne cijene u visini od 90% na način da će u roku od dva dana od uplate razlike kupoprodajne cijene u korist računa Proračuna Općine Bilje izvršiti povrat postotka subvencije pod uvjetom da je kupac izvršio sve preuzete obveze.

Članak 8.

Kupac: **MOTO-NAUTIKA d.o.o.**, Blatna 48, 31327 Bilje OIB: **26737851694** obvezuje se:

- na zemljištu iz članka 1. ovog Ugovora izgraditi poslovni objekt,
- u realizaciju projekta investirati minimalno 1.000.000,00 kuna,
- stalno zaposliti minimalno 3 zaposlenika prioritetno s područja Općine Bilje,
- osigurati redovitu isplatu plaća zaposlenicima minimalno dvije godine od sklapanja kupoprodajnog ugovora.
- u roku od šest mjeseca od sklapanja ovog Predugovora dostaviti Općini Bilje dokaz o podnošenju zahtjeva za ishodenje lokacijske dozvole, odnosno rješenja o uvjetima gradnje s idejnim projektom radi ishodenja suglasnosti od strane Općine Bilje na isti;
- u daljnjem roku od četiri mjeseca od ishodenja potrebnih suglasnosti, odnosno dobivanja lokacijske dozvole, ishoditi odgovarajući akt temeljem kojeg se može graditi;
- najkasnije u roku od 1 godine od sklapanja ovog Predugovora započeti izgradnju poslovnog objekta za obavljanje registrirane djelatnosti, a prvenstveno u funkciji obavljanja remonta i izgradnje plovila i isti završiti u daljnjem roku od 1 godine, što razumijeva započinjanje planirane registrirane djelatnosti, prvenstveno remonta i izgradnje plovila u izgrađenom poslovnim objektu i stalno zapošljavanje minimalno 3 djelatnika.
- Djelatnost u gospodarskom objektu koji je kupac u obvezi izgraditi u rokovima u skladu s Poslovnim planom na predmetu ovog Predugovora, dužan je obavljati najmanje 2 (dvije) godine od početka obavljanja djelatnosti sa sjedištem poslovnog subjekta na području Općine Bilje
- Iznimno, ukoliko nastupe nepredviđene okolnosti nastale nakon sklapanja ovog Predugovora koje bitno otežavaju ispunjenje obveza, primjerice osobito teški uvjeti poslovanja, može se uz prethodnu pisanu suglasnost prodavatelj, posebnim dodatkom ovom predugovoru produžiti rok započinjanja planirane djelatnosti za 1 godinu.
- Prilikom zapošljavanja radnika u gospodarskom objektu koji će biti sagrađen na predmetnoj zemljišnoj čestici kupac će stalno zapošljavati prioritetno mještane Općine Bilje koji imaju prijavljeno prebivalište na području Općine Bilje, a ukoliko radnika sa

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 16
---	--	--	---

- potrebnim kvalifikacijama nema na području Općine Bilje, slijedeće će zapošljavati radnike koji imaju prebivalište na području Osječko-baranjske županije.
- Kupac je, kao dokaz o ispunjenju ove obveze, dužan Prodavatelju dostaviti popis zaposlenih radnika s adresom prebivališta najmanje jednom godišnje, te obrazloženje za radnike koji nemaju prebivalište na navedenom području, o razlozima odstupanja od obveze, s tim da je za slučaj povrede ove obveze kupac u obvezi plaćati prodavatelju mjesečno iznos prosječne plaće u RH, za proteklu godinu za svakog radnika koji je zaposlen protivno ovoj obvezi. Tolerancija na istinitost podataka iz Poslovnog plana koji se odnosi na broj novozaposlenih iznosi do 20% i predstavlja pravo nadležnog tijela Općine Bilje da odlučuje o svakom pojedinom slučaju.
 - Dokaz o sjedištu poslovnog subjekta na području Općine Bilje dokazuje se izvatkom iz Sudskog registra nadležnog Trgovačkog suda važećim na dan sklapanja odgovarajućeg kupoprodajnog ugovora.

Članak 9.

Ugovorne strane rokove utvrđene člankom 8. alineja 5., 6., 7. i 8. ovog Ugovora ugovaraju kao bitan sastojak istog.

U slučaju da kupac u rokovima iz članka 8. alineja 5., 6., 7. i 8. ovog Predugovora ne izvrši svoje obveze barem u pretežitom dijelu, Ugovor će se smatrati raskinutim, kad vlasništvo predmetne nekretnine pošto se ne ispuni uvijte ili istekne rok, temeljem samog Predugovora prelazi na prodavatelja sa svim do tada na nekretnini izgrađenim, a kupac gubi pravo na uplaćenu jamčevinu kao i na pravo potraživanja naknade za eventualno izgrađena dobra na predmetu Predugovora koja Općina Bilje zadržava na ime štete pretrpljene zbog neispunjenja obveza kupca.

Prodavatelj se obvezuje o ispunjenju uvjeta za raskid ovog Ugovora, koje činjenice će prodavatelj utvrditi zapisničkim posvjedočenjem od strane javnog bilježnika na samom predmetu Ugovora, pismeno izvijestiti kupca, a kojom obavijesti se isti smatra raskinutim, a Općina Bilje može dalje slobodno raspolagati predmetnim građevinskim zemljištem.

Iznimno, ukoliko je kupac izvršio obveze u pretežitom djelu i izgradio poslovni objekt do faze „roh-bau“, pa je pao u zakašnjenje bez svoje krivnje zbog okolnosti nastalih poslije sklapanja predugovora koje nije mogao spriječiti, otkloniti ili izbjeći, ugovorne strane mogu posebnim pisanim dodatkom ovog predugovora produžiti rokove izvršenja po opravdanom prijedlogu kupca i uz pridržavanje prava prodavatelja na naknadu štete, sve do otklanjanja zapreka, ali najviše za 6 mjeseci.

Članak 10.

Ukoliko kupac izvrši svoje obveze iz članka 8. ovog Predugovora barem u pretežitom dijelu, odnosno izgradi ugovoreni poslovni objekt i zaposli osobe s područja Općine Bilje u ugovorenom roku, i ima sjedište poslovnog subjekta na području Općine Bilje, prodavatelj se ovim Predugovorom obvezuje odmah po ispunjenju ugovorenih uvjeta, predmetno građevinsko zemljište prodati kupcu, odnosno s kupcem sklopiti odgovarajući kupoprodajni ugovor kao temelj za uknjižbu prava vlasništva na građevinskom zemljištu iz članka 1. ovog Ugovora na ime i u korist kupca.

Ugovorne strane sporazumno ugovaraju bitne elemente ugovora o kupoprodaji građevinskog zemljišta kako slijedi:

- predmet kupoprodaje će biti građevinsko zemljište opisano u članku 1. ovog Ugovora;
- kupoprodajna cijena iznosi **91.200,00 kuna**.
- iznos jamčevine od **4.560,00 kuna** ulazi u naprijed navedenu ukupnu cijenu predmetnog građevinskog zemljišta.

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 17
---	---	---

Po ispunjenju uvjeta iz stavka 1. ovog članka i isplati cjelokupne kupoprodajne cijene, ugovorne strane se obvezuju zaključiti Kupoprodajni ugovor čiji oblik se nalazi u privitku ovog Predugovora.

Članak 11.

Potpisom i ovjerom ovog Predugovora, kupac stječe pravo služnosti na zemljištu iz članka 1. ovog Ugovora s pravom građenja, temeljem samog Predugovora, bez daljnjeg pitanja ili odobrenja prodavatelja.

Zabranjeno je kupcu da nekretninu iz članka 1. ovog predugovora ili njezin dio, otudi ili optereti bez prethodne pisane suglasnosti nadležnog tijela Općine Bilje, bilo kojim pravnim poslom za vrijeme od pet godina od sklapanja predugovora, razmjerno rokovima korištenja pogodnosti koje nudi prodavatelj.

Svako postupanje kupca protivno zabrani otuđenja ili opterećenja je razlogom za prestanak prava služnosti/vlasništva kupca i za traženje brisanja prava opterećenja zbog neispunjenja uvjeta, kada pravo služnosti/vlasništvo predmetnih nekretnina, pošto se ispuni uvjet, prelazi na Općinu Bilje sa svime do tada izgrađenim, uz pravo povrata kupoprodajne cijene nakon ponovne prodaje.

Članak 12.

Prodavatelj dozvoljava kupcu da se temeljem ovog Predugovora, bez daljnjeg pitanja ili odobrenja upiše u zemljišnim knjigama Općinskog suda u Belom Manastiru sa svojim pravom građenja na građevinskom zemljištu iz članka 1. ovog Ugovora.

Isto tako kupac dozvoljava prodavatelju da temeljem ovog Predugovora bez daljnjeg pitanja ili odobrenja izvrši brisanje upisanog prava građenja na građevinskom zemljištu iz članka 1. ovog Predugovora ukoliko dođe do raskida istog temeljem članka 9., uz predočenje jednostranog pisanog otkaza ovog Predugovora danog kupcu od strane prodavatelja, odnosno uz predočenje jednostranog pisanog otkaza danog prodavatelju od strane kupca, bez obzira na razlog.

Članak 13.

Kupac ima zabranu prodaje neizgrađenog građevinskog osim Općini Bilje po istoj kupoprodajnoj cijeni po kojoj je kupio, a izgrađenog zemljišta – u roku od četiri godine, od sklapanja predugovora koje se upisuje u zemljišne knjige, ovisno o rokovima korištenja pogodnosti koje nudi prodavatelj.

Članak 14.

U slučaju da kupac u rokovima iz članka 8. alineja 5., 6., 7. i 8. ovog Predugovora ne izvrši svoje obveze barem u pretežitom dijelu, koje činjenice će u tom slučaju Prodavatelj na samom predmetu Predugovora utvrditi zapisničkim posvjedočenjem od strane javnog bilježnika, smatrat će se da Kupac nije ispunio svoje obveze.

U tom slučaju Prodavatelj ima pravo na jednostran raskid kupoprodajnog ugovora odmah po proteku navedenog roka, Predugovor i Ugovor će se smatrati raskinutim, kada vlasništvo predmetne nekretnine pošto se ne ispuni uvjet ili istekne rok, temeljem samog Predugovora i Ugovora prelazi na Prodavatelja sa svim do tada na nekretnini izgrađenim, a kupac se izričito odriče prava na uplaćenu jamčevinu i prava na plaćenu kupoprodajnu cijenu kao i prava potraživanja naknade za eventualno izgrađena dobra na predmetu Predugovora, pri čemu navedeni iznos predstavlja iznos naknade štete Prodavatelju, koji iznos ovaj ima pravo u cijelosti zadržati zbog neispunjenja ugovornih obveza od strane kupca.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 18
--	--	--



REPUBLIKA HRVATSKA
Osječko-baranjska županija
Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i
zaštitu okoliša

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087
URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021
Beli Manastir, 30.04.2021.

Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za prostorno uređenje, graditeljstvo i zaštitu okoliša, na temelju članka 99. stavka 1. Zakona o gradnji (Narodne novine, broj 153/13, 20/17, 39/19 i 125/19), rješavajući po zahtjevu koji je podnio investitor MOTO-NAUTIKA d.o.o., HR-31327 Bilje, Blatna 48, OIB 26737851694 po opunomoćeniku KREŠIMIR MILETA, HR-31220 Višnjevac, LUGARSKI PUT I 22, OIB 43785563085, izdaje

GRAĐEVINSKU DOZVOLU

I. Dozvoljava se investitoru MOTO-NAUTIKA d.o.o., HR-31327 Bilje, Blatna 48, OIB 26737851694:

- **građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine - proizvodnja čamaca i skladište**

na postojećoj građevnoj čestici 442/20 k.o. Bilje (Bilje, POSLOVNA ZONA SJEVER),

u skladu sa glavnim projektom, zajedničke oznake TD-01-21, koji je sastavni dio ove građevinske dozvole za koji je glavni projektant Krešimir Mileta, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 6545, a sadržava:

MAPA 1

arhitektonski projekt - ispravak 1, oznake GP-01-21-AP od 01.2021. godine

- projektant: Kruno Cambj, dipl.ing.arh.; mr.sc., broj ovlaštenja A 1538
- projektantski ured: MC ARHITEKTURA d.o.o., HR-10000 Zagreb, Don Boskova 15, OIB 75037212025

MAPA 2

građevinski projekt - projekt konstrukcije, oznake GP-01-21-PK od 01.2021. godine

- projektant: Krešimir Mileta, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 6545
- projektantski ured: PYLON RK d.o.o., HR-31200 Višnjevac, Lugarski put I 22, OIB 89229366938

MAPA 3

elektrotehnički projekt, oznake 02/21-EL od 01.2021. godine

- projektant: Ivan Plaščak, mag.ing.el., broj ovlaštenja E 3296
- projektantski ured: REFLEKTOR d.o.o., HR-31207 Tenja, Josipa Kozarca 3, OIB 59537081597

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087, URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021 1/5 ID: P20210217-614789-Z01

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 19
---	---	--

MAPA 4

građevinski projekt - instalacija vodovoda i kanalizacije - ISPRAVAK 1, oznake GP-01-21-VIK od 01.2021. godine

- projektant: Krešimir Mileta, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 6545
- projektantski ured: PYLON RK d.o.o., HR-31200 Višnjevac, Lugarski put I 22, OIB 89229366938

MAPA 5

građevinski projekt - projekt prometne površine i površinska odvodnja, oznake GP-01-21-PP od 01.2021. godine

- projektant: Krešimir Mileta, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 6545
- projektantski ured: PYLON RK d.o.o., HR-31200 Višnjevac, Lugarski put I 22, OIB 89229366938

MAPA 6

strojarski projekt, oznake 02/21-ST od 01.2021. godine

- projektant: Damir Hromatko, dipl.ing.stroj., broj ovlaštenja S 79
- projektantski ured: REFLEKTOR d.o.o., HR-31207 Tenja, Josipa Kozarca 3, OIB 59537081597.

- II. Ova dozvola prestaje važiti ako se ne pristupi građenju u roku od tri godine od dana pravomoćnosti iste.
- III. Investitor je dužan ovom tijelu prijaviti početak građenja najkasnije osam dana prije početka građenja.
- IV. Važenje građevinske dozvole produžuje se na zahtjev investitora jednom za tri godine ako se nisu promijenili uvjeti za provedbu zahvata u prostoru određeni prostornim planom.

OBRAZLOŽENJE

Investitor MOTO-NAUTIKA d.o.o., HR-31327 Bilje, Blatna 48, OIB 26737851694 po opunomoćeniku KREŠIMIR MILETA, HR-31220 Višnjevac, LUGARSKI PUT I 22, OIB 43785563085, je zatražio podneskom zaprimljenim dana 17.02.2021. godine izdavanje građevinske dozvole za:

- građenje građevine gospodarske namjene (proizvodno poslovna), 2.b skupine - proizvodnja čamaca i skladište

na postojećoj građevnoj čestici 442/20 k.o. Bilje (Bilje, POSLOVNA ZONA SJEVER), iz točke I. izreke ove dozvole.

U spis je priložena zakonom propisana dokumentacija i to:

- a) glavni projekt u elektroničkom obliku, te ovjeren ispis glavnog projekta iz točke I. izreke građevinske dozvole
- b) priloženo je izvješće o kontroli glavnog projekta od strane ovlaštenog revidenta
 - izvješće o kontroli glavnog projekta glede mehaničke otpornosti i stabilnosti metalne konstrukcije, broj 04/2021 od 03.02.2021. godine, ovlašteni revident Vjekoslav Leko, dipl.ing.građ., Broj upisa: R 44 (LEKO BIRO d.o.o., Dr. Mile Budaka 1, 35000 Slavonski Brod, OIB: 57796381630)
- c) nostrifikacija projektne dokumentacije se sukladno Zakonu ne utvrđuje

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087, URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021 2/5 ID: P20210217-614789-Z01

Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – -MAPA 1- projektant: Kruno Cambj, dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 20
---	--	--

d) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela

- Hrvatske vode, VGO za Dunav i donju Dravu, HR-31000 Osijek, Splavarska 2a
 - nije utvrđeno u roku, smatra se da je glavni projekt izrađen u skladu s posebnim uvjetima
- HEP-Operator distribucijskog sustava d.o.o., Elektroslavonija Osijek, HR-31000 Osijek, Šetalište K. F. Šepera 1A
 - **Potvrda glavnog projekta, 400800103/1034/21JS od 26.02.2021. godine**
- Državni inspektorat, Područni ured Osijek, Sanitarna inspekcija, HR-31000 Osijek, Trg Ante Starčevića 12
 - **Potvrda glavnog projekta, 540-02/21-03/2103, 443-02-01-03-21-02 IJ od 01.03.2021. godine**
- Ministarstvo unutarnjih poslova, Ravnateljstvo civilne zaštite, Područni ured civilne zaštite Osijek, Služba inspekcijskih poslova Osijek, HR-31000 Osijek, Gornjodravska obala 95-96
 - **Potvrda glavnog projekta, 214-02/21-04/1210, 511-01-382-21-2 MM od 11.03.2021. godine**
- Hrvatska regulatorna agencija za mrežne djelatnosti, HR-10110 Zagreb, Ulica Roberta Frangeša Mihanovića 9
 - **Potvrda glavnog projekta (potvrda usklađenosti glavnog projekta HAKOM-a), 361-03/21-02/1343, 376-05-3-21-02 od 01.03.2021. godine**

e) priložen je dokaz pravnog interesa

- izvadak iz zemljišne knjige Općinskog suda u Osijeku, Zemljišno-knjižni odjel, z.k.ul. 2328, k.o. Bilje, od 24.02.2021. godine, pod brojem OSS evidencijskim brojem 32949/2021
- predugovor o kupoprodaji građevinskog zemljišta u Poslovnoj zoni "Sjever" Bilje sklopljen između Općine Bilje i MOTO-NAUTIKA d.o.o. Bilje, Blatna 48, OIB: 26737851694, KLASA: 944-01/14-01/1, URBROJ: 2100/02-02-20-166, ovjeren po javnom bilježniku Marija Kovač, Darda, Sv. I. Krstitelja 91, Broj: OV-722/2020, Darda, 03.04.2020. godine

f) investitor je također priložio

- punomoć u zastupanju dana Krešimiru Mileta, HR-31220 Višnjevac, Lugarski put I 22, OIB: 43785563085
- elaborat zaštite na radu, broj: EL-01-21-ZNR od siječnja 2021. godine, izrađen po ovlaštenom inženjeru građevinarstva Krešimir Mileta, mag. ing. aedif., broj ovlaštenja G 6545 (PYLON RK d.o.o., HR-31200 Višnjevac, Lugarski put I 22, OIB 89229366938)
- elaborat zaštite od požara, broj: 111/2021-EZOP od siječnja 2021. godine, izrađen po ovlaštenoj osobi za izradu elaborata zaštite od požara Krešimir Lešić, mag.ing.aedif., upisni broj: 322 (AECOS d.o.o., HR-31216 Antunovac, Gospodarska zona Antunovac 23, OIB 54012083475)

Zahtjev je osnovan.

U postupku izdavanja građevinske dozvole utvrđeno je sljedeće:

a) u spis je priložena zakonom propisana dokumentacija

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087, URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021 3/5 ID: P20210217-614789-Z01
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 21
---	---	---

- b) priložene su propisane potvrde glavnog projekta javnopravnih tijela
- c) uvidom u glavni projekt iz točke I. izreke ove dozvole, izrađenom po ovlaštenim osobama, utvrđeno je da je taj projekt izrađen u skladu sa odredbama sljedeće prostorno planske dokumentacije u smislu odredbe članka 110. stavka 1. točke 3. Zakona o gradnji:
- PPUO Bilje - I. ID ("Službeni glasnik Općine Bilje" broj 8/05., 2/16., 8/16.-ispravak i 9/16.-pročišćeni tekst)
 - UPU naselja Bilje ("Službeni glasnik Općine Bilje" broj 16/10.)
- Predmetna čestica se nalazi u obuhvatu UPU naselja Bilje i to:
- prema kartografskom prikazu 1. SJEVER „Korištenje i namjena površina“, u zoni - gospodarska namjena - proizvodno poslovna (oznaka I1)
 - prema kartografskom prikazu 3.B. SJEVER „Oblici korištenja“, u zoni - nova gradnja
- Pregledom dokumentacije utvrđeno je da je ista u pogledu lokacijskih uvjeta u skladu s člankom i to 6., 18.-19. i 179. navedenog plana.
- d) glavni projekt izradila je ovlaštena osoba, propisano je označen, te je izrađen na način da je onemogućena promjena njegova sadržaja odnosno zamjena njegovih dijelova
- e) postoji obaveza izrade urbanističkog plana uređenja, urbanistički plan je donesen
- f) postoji mogućnost priključenja građevne čestice, odnosno građevine na prometnu površinu
- g) postoji mogućnost priključenja građevine na javni sustav odvodnje otpadnih voda
- h) postoji mogućnost priključenja građevine na niskonaponsku električnu mrežu
- i) strankama u postupku omogućeno je osobnim pozivom da izvrše uvid u spis predmeta, te se na poziv nije odazvala niti jedna stranka

Slijedom iznesenoga postupalo se prema odredbi članka 110. stavak 1. Zakona o gradnji, te je odlučeno kao u izreci.

Upravna pristojba za izdavanje ove građevinske dozvole plaćena je u iznosu od 1.000,00 kuna na račun broj HR2423600001800014000 prema tarifnom broju 51. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi (Narodne novine, broj 8/17, 37/17, 129/17, 18/19, 97/19 i 128/19).

Upravna pristojba prema Tarifnom broju 1. i 2. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi ("Narodne novine" broj 8/17., 37/17., 129/17., 18/19., 97/19. i 128/19.) plaćena je u iznosu 70,00 kuna na propisani račun ovoga tijela.

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087, URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021 4/5 ID: P20210217-614789-Z01
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 22
--	---	--

UPUTA O PRAVNOM LIJEKU:

Protiv ovog rješenja može se izjaviti žalba Ministarstvu prostornoga uređenja, graditeljstva i državne imovine, u roku od 15 dana od dana primitka. Žalba se predaje putem tijela koje je izdalo ovaj akt neposredno u pisanom obliku, usmeno na zapisnik ili se šalje poštom preporučeno. Na žalbu se plaća pristojba u iznosu 35,00 kuna prema tarifnom broju 3. Uredbe o tarifi upravnih pristojbi.

VODITELJ ODSJEKA ZA PROSTORNO UREĐENJE,
GRADITELJSTVO I PROCJENU VRIJEDNOSTI
NEKRETNINA
Livio Međurečan, mag.ing.aedif.

DOSTAVITI:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>), te ovjereni ispis elektroničke isprave putem pošte
 - MOTO-NAUTIKA d.o.o.
HR-31327 Bilje, Blatna 48
 - KREŠIMIR MILETA - opunomoćenik
HR-31220 Višnjevac, LUGARSKI PUT I 22
- ispis elektroničke isprave na Oglasnoj ploči Osječko-baranjske županije (osam (8) dana)
- elektronička oglasna ploča putem elektroničkog sustava (osam (8) dana)
- ispis elektroničke isprave u spis predmeta

NA ZNANJE:

- elektroničku ispravu putem elektroničkog sustava (<https://dozvola.mgipu.hr>)
 - Općina Bilje, Upravni odjel nadležan za obračun komunalnog doprinosa
Ul. kralja Zvonimira 1b, Bilje 31 327
 - Hrvatske vode, VGO za Dunav i donju Dravu, VGI za mali sliv "Baranja"
HR-31326 Darda, Sv. Ivana Krstitelja 115
 - PUK Osijek, Odjel za katastar nekretnina Beli Manastir
HR-31300 Beli Manastir, Kralja Tomislava 55
 - Osječko-baranjska županija, Upravni odjel za poljoprivredu (područje Beli Manastir)
HR-31000 Osijek, Županijska 4

KLASA: UP/I-361-03/21-01/000087, URBROJ: 2158/1-16-01-01/06-21-0021 5/5 ID: P20210217-614789-Z01
Ova elektronička isprava potpisana je kvalificiranim elektroničkim potpisom sukladno EU uredbi 910/2014/EU (eIDAS Regulation), a isti je vidljiv na posljednjoj nenumeriranoj stranici. Izvor pouzdanosti je European Union Trusted Lists (<https://webgate.ec.europa.eu/tl-browser/>). U potpis je ugrađen vremenski pečat, te je omogućen za LTV.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT – ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 24

PROJEKTNJI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

ZAJEDNIČKI TEHNIČKI OPIS

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Krno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 25
---	---	---

1. Uvod

Za investitora Moto-nautika d.o.o., Blatna 48, Bilje, kao naručitelja, izrađena je projektna dokumentacija za izmjenu i dopunu građevinske dozvole - izgradnju fotonaponskih modula i sunčanih kolektora na poslovnoj zgradi na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje.

Svrha ovog projekta je ishođenje **IZMJENE I DOPUNE GRAĐEVINSKE DOZVOLE** za izgradnju fotonaponskih modula i sunčanih kolektora poslovne zgrade, koja je smještena na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje.

Zgrada koja je predmet ovog projekta projektirana je kao zgrada s jednom nadzemnom etažom (prizemlje). Namjena zgrade je poslovna.

Namjeravani zahvat u prostoru planiran je u skladu s odredbama prostorno planske dokumentacije i s ostalim važećim zakonima i propisima.

2. Postojeće stanje

Na lokaciji k.č.br. 442/20, k.o. Bilje nema postojećih zgrada.

Predmetna čestica nalazi se u industrijskog zoni općine Bilje.

3. Opis građevine

Zgrada za koju je izdana građevinska dozvola projektirana je kao zgrada s jednom nadzemnom etažom (prizemlje), maksimalne visine 6,77 m. Ukupna bruto tlocrtna površina zgrade je 630,00 m².

4. Opis smještaja građevine na građevnoj čestici

Obuhvat zahvata u prostoru odnosno oblik, veličina i položaj građevne čestice s ucrtanom položajem buduće zgrade, prikazan je na situacijskom planu (grafički prilog 01).

Zgrada je udaljena od:

- Sjevernoistočne međe minimalno 1,00 m,
- Jugoistočne međe minimalno 10,35 m,
- Jugozapadne međe minimalno 9,70 m,
- Sjeverozapadne međe minimalno 3,00 m.

5. Opis namjene građevine

Namjena građevine je poslovna zgrada – proizvodnja čamaca i skladište.

6. Opis načina priključenja na prometnu površinu i rješenje prometa u mirovanju

Građevna čestica se priključuje na javnu prometnu površinu preko kolnog ulaza/izlaza. Potrebe za površinama za promet u mirovanju zadovoljene su na vlastitoj građevnoj čestici.

7. Opis načina priključenja na komunalnu infrastrukturu

Priključenje građevine na komunalnu infrastrukturu izvršiti će se uz prethodnu izdanu suglasnost nadležnog poduzeća prema važećoj građevinskoj dozvoli.

Na građevinskoj čestici na kojoj se planira zahvat u prostoru ili neposredno do nje (u profilu ulice), dovedena je komunalna infrastruktura (vodoopskrba, elektroopskrba, telekomunikacije, prometnice i plinske instalacije).

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 27
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

9. Faze građenja

Zgrada nije projektirana na način da se gradi u fazama.

10. Mogućnost i uvjeti uporabe dijela građevine prije dovršetka građenja cijele građevine

Zgrada nije projektirana na način da se dio zgrade koristi prije dovršenja cijele zgrade.

11. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Predmet ovog projekta su fotonaponski moduli i sunčani kolektori za koje se ne obračunava obujam.

U arhitektonskom smislu promjene ovog projekta su prikaz fotonaponskih modula na zgradi te povećanje dimenzija jednokrlnih vrata (unutarnjih i vanjskih) na zgradi. Detaljno prikazano u grafičkom prilogu br 1 ovog projekta.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 28
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

TEHNIČKI OPIS

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - <u>IZMJENE I DOPUNE</u> gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 29
---	--	--

1. Uvod

- ❑ Za investitora Moto-nautika d.o.o., Blatna 48, Bilje, kao naručitelja, izrađena je projektna dokumentacija i izdana građevinska dozvola za izgradnju poslovne zgrade – proizvodnja čamaca i skladište na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje te je izrađena dokumentacija za postavljanje fotonaponskih modula i sunčane elektrane te povećanje otvora u poslovnoj zgradi.
- ❑ Svrha ovog projekta je ishođenje **IZMJENA I DOPUNA GRAĐEVINSKE DOZVOLE** za izgradnju fotonaponskih modula i sunčanih kolektora na poslovnoj zgradi, koja je smještena na k.č.br. 442/20, k.o. Bilje.
- ❑ Fotonaponski moduli i sunčani kolektori koji su predmet ovog projekta (prikaz lokacije istih) se nalaze na jugoistočnoj strani dvostrešnog krova.
- ❑ Namjeravani zahvat u prostoru planiran je u skladu s odredbama prostorno planske dokumentacije i s ostalim važećim zakonima i propisima.

2. Postojeće stanje

- ❑ Na lokaciji k.č.br. 442/20, k.o. Bilje nema postojećih zgrada.
- ❑ Predmetna čestica nalazi se u industrijskog zoni općine Bilje.

3. Opis zahvata u prostoru

- ❑ Ovim projektom predviđena je izgradnja na predmetnoj čestici k.č.br. 442/20, k.o. Bilje, te izgradnja poslovne zgrade – radionica za popravak i servisiranje vozila.
- ❑ Zgrada koja je predmet ovog projekta projektirana je kao zgrada s jednom nadzemnom etažom (prizemlje). Namjena zgrade je poslovna.
- ❑ Zgrada ima bruto površinu $P=630,00 \text{ m}^2$. Ukupna visina zgrade je $h=6,77 \text{ m}$.
- ❑ Obuhvat zahvata u prostoru odnosno oblik, veličina i položaj građevne čestice s ucrtanim položajem zgrade, prikazan je na projektantskoj situaciji (grafički prilog 01).

4. Usklađenost s odredbama prostorno planske dokumentacije

- ❑ Zgrada se nalazi u neizgrađenom građevinskom području – gospodarske namjene. Građevine gospodarskih djelatnosti su proizvodne, **poslovne**, ugostiteljsko-turističke, turističke i poljoprivredne građevine. Poslovne građevine su građevine za uslužne, trgovačke i komunalno **servisne** djelatnosti.
- ❑ Površina građevne čestice = $1500,54 \text{ m}^2$
- ❑ Bruto površina zgrade = $630,00 \text{ m}^2$
- ❑ Zelena površina = $450,74 \text{ m}^2$

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 30
---	--	---

UVJET	DOZVOLJENO	ISPUNJENO
najveći koeficijent izgrađenosti	0,6	0,42 (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
najveći koeficijent iskorištenosti	2,4	0,42 (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
max. etažna visina	podrum i 3 nadzemne etaže	Prizemlje (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
max. visina građevine	13,5 m	6,77 (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
min. udaljenost građevine od dvorišnih međa	3m (1 m)	1 m (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
min. zelena površina	20%	30,04% (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)
potreban broj parkirališnih mjesta	10 PM / 1000 m ² bruto površine (ostalo) 15 PM / 1000 m ² bruto površine (ured)	8 (ZADRŽAVA SE KAO U GRAĐ. DOZVOLI)

5. Faze građenja

- ☐ Zgrada nije projektirana na način da se gradi u fazama.

6. Podaci za obračun komunalnog i vodnog doprinosa

Predmet ovog projekta su fotonaponski moduli i sunčani kolektori za koje se ne obračunava obujam.

7. Mogućnost i uvjeti uporabe dijela građevine prije dovršetka građenja

- ☐ Zgrada nije projektirana na način da se dio zgrade koristi prije dovršenja cijele zgrade.

8. Projektirani vijek uporabe i uvjeti održavanja građevine

- ☐ Sukladno HRN EN 1991-1 ovisno o vrsti konstrukcije razlikuju se četiri razreda s različitim proračunskim uporabnim vijekom prema slijedećoj tablici:
- ☐ Razredba proračunskog uporabnog vijeka (ZADRŽAVA SE PREMA GRAĐEVINSKOJ DOZVOLI) (prema HRN ENV 1991-1)

Razred	Zahtijevani proračunski uporabni vijek	Primjer
1	1-5	Privremene konstrukcije
2	25	Zamjenjivi dijelovi konstrukcije, npr.:grede,pokretnih kranova, ležajevi
3	50	Konstrukcije zgrada ili druge uobičajene konstrukcije
4	100	Monumentalne građevine, mostovi i druge inženjerske konstrukcije

- ☐ Suglasno ovoj normi konstrukciju građevine koja je predmet projektiranja, ovim projektom treba svrstati u treći razred, što znači da je zahtijevani proračunski uporabni vijek ove građevine: **50 godina**.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	---

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 31
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

- ❑ Ova vrijednost usvojena za uporabni vijek, predstavlja polazište na osnovu kojega su definirani zahtjevi za konstruktivne elemente, zahtjevi za izvođenje radova te održavanje konstrukcije.
- ❑ Zgrada se smije koristiti samo sukladno projektiranoj namjeni.
- ❑ Vlasnik zgrade dužan je osigurati održavanje zgrade tako da se tijekom njezina trajanja očuvaju bitni zahtjevi za zgradu odnosno da se tijekom održavanja ne naruše svojstva zgrade. U slučaju oštećenja zgrade zbog kojeg postoji opasnost za život i zdravlje ljudi, okoliš, prirodu, druge zgrade ili stabilnost tla na okolnom zemljištu, vlasnik zgrade dužan je poduzeti hitne mjere za otklanjanje oštećenja zgrade.

Zaključak

- ❑ Temeljem navedenih činjenica te iz grafičkih priloga, vidljivo je da se namjeravanim zahvatom u prostoru ne utječe negativno na životnu i radnu sredinu te da će zgrada, fotonaponski moduli i sunčani kolektori biti izvedena u skladu sa prostorno planskom dokumentacijom te posebnim zakonima i propisima.

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT – GP-01-21-AP-I_D projektant:Kruno Cambj,dia svibanj 2021. str. 32

PROJEKTNJI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

DOKAZI O ISPUNJAVANJU TEMELJNIH I DRUGIH ZAHTEJEVA

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 33
---	---	--

Temeljni zahtjevi za građevinu su:

1. mehanička otpornost i stabilnost
2. sigurnost u slučaju požara
3. higijena, zdravlje i okoliš
4. sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe
5. zaštita od buke
6. gospodarenje energijom i očuvanje topline
7. održiva uporaba prirodnih izvora.

1. Mehanička otpornost i stabilnost

Građevina je projektirana tako da opterećenja koja na nju mogu djelovati tijekom građenja i uporabe ne mogu dovesti do:

1. rušenja cijele građevine ili nekog njezina dijela
2. velikih deformacija u stupnju koji nije prihvatljiv
3. oštećenja na drugim dijelovima građevine, instalacijama ili ugrađenoj opremi kao rezultat velike deformacije nosive konstrukcije
4. oštećenja kao rezultat nekog događaja, u mjeri koja je nerazmjerna izvornom uzroku.

2. Sigurnost u slučaju požara

Građevine je projektirana tako da u slučaju izbijanja požara:

1. nosivost građevine može biti zajamčena tijekom određenog razdoblja
2. nastanak i širenje požara i dima unutar građevine je ograničeno
3. širenje požara na okolne građevine je ograničeno
4. korisnici mogu napustiti građevinu ili na drugi način biti spašeni
5. sigurnost spasilačkog tima je uzeta u obzir.

3. Higijena, zdravlje i okoliš

Građevina je projektirana tako da tijekom svog vijeka trajanja ne predstavlja prijetnju za higijenu ili zdravlje i sigurnost korisnika ili susjeda te da tijekom cijelog svog vijeka trajanja nema iznimno velik utjecaj na kvalitetu okoliša ili klimu, tijekom građenja, uporabe ili uklanjanja, a posebno kao rezultat bilo čega od dolje navedenog:

1. istjecanja otrovnog plina
2. emisije opasnih tvari, hlapljivih organskih spojeva (VOC), stakleničkih plinova ili opasnih čestica u zatvoreni i otvoreni prostor
3. emisije opasnog zračenja
4. ispuštanja opasnih tvari u podzemne vode, morske vode, površinske vode ili tlo
5. ispuštanja opasnih tvari u pitku vodu ili tvari koje na drugi način negativno utječu na pitku vodu
6. pogrešno ispuštanje otpadnih voda, emisije dimnih plinova ili nepropisno odlaganje krutog ili tekućeg otpada
7. prisutnost vlage u dijelovima građevine ili na površini unutar građevine.

4. Sigurnost i pristupačnost tijekom uporabe

Građevina je projektirana i izgrađena tako da ne predstavlja neprihvatljive rizike od nezgoda ili oštećenja tijekom uporabe ili funkcioniranja, kao što su proklizavanje, pad, sudar, opekline, električni udari, ozljede od eksplozija i provale.

5. Zaštita od buke

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 34
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

Građevina je projektirana tako da buka koju zamjećuju korisnici ili osobe koje se nalaze u blizini ostaje na razini koja ne predstavlja prijetnju njihovu zdravlju i koja im omogućuje spavanje, odmor i rad u zadovoljavajućim uvjetima.

6. Gospodarenje energijom i očuvanje topline

Građevina i njezine instalacije za grijanje, hlađenje, osvjetljenje i provjetravanje projektirane su tako da količina energije koju zahtijevaju ostanu na niskoj razini, uzimajući u obzir korisnike i klimatske uvjete smještaja građevine.

7. Održiva uporaba prirodnih izvora

Građevine je projektirana tako da je uporaba prirodnih izvora održiva, a posebno moraju zajamčiti sljedeće:

1. ponovnu uporabu ili mogućnost reciklaže građevine, njezinih materijala i dijelova nakon uklanjanja
2. trajnost građevine
3. uporabu okolišu prihvatljivih sirovina i sekundarnih materijala u građevinama.

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 35
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 36
---	--	---

□ OPĆENITO

Za sve materijale, poluproizvode i gotove dijelove, koji će se koristiti tijekom gradnje, izvođač je dužan izvršiti sustavno ispitivanje i rezultate predati nadzornom inženjeru.

Materijali koji ne odgovaraju tehničkim uvjetima, propisima i standardima, ne smiju se ugraditi, a izvođač ih je dužan otkloniti s gradilišta bez troškova naknade.

U slučaju izvedbe radova u kojima se koristi materijal koji nije obuhvaćen stavkom u troškovniku, potrebno je pribaviti garanciju i ateste od proizvođača ili dobavljača te se pridržavati istih.

□ BETON I ARMIRANI BETON

Sav materijal za izradu betona mora zadovoljavati odgovarajuće propise:

- portland cement	HRN.B.C1.011
- bijeli portland cement	HRN.B.C1.009
- sulfatnootporni cement	HRN.B.C1.014
- agregat	HRN.B.B3.100, B.B2.010
- voda	HRN.U.M1.058
- dodaci betonu	HRN.U.M1.035, U M1.037
- lagani agregat za beton konstrukcije	HRN.B.M4.022
- ispitivanje vodonepropusnosti	HRN.B.M1.015
- utjecaj dodataka na koroziju armature	HRN.B.M1.044
- utjecaj dodataka na osobine betona	HRN.B.M1.036
- transportirani beton	HRN.B.M1.045

Izvoditelj je dužan dati na ispitivanje betonske uzorke prema "Pravilniku o tehničkim mjerama" bez posebne naplate. Uzorci se uzimaju na mjestu ugrađivanja betona, te se nakon toga čuvaju, zaštićeni od gubitka vlage, na temperaturi od 20°C. Za ispitivanje tlačne čvrstoće, uzima se po jedan uzorak za svaku pojedinu mješavinu. Ako se uzima više uzoraka po mješavini tada je tlačna čvrstoća ispitivanog betona aritmetička sredina ispitivanih uzoraka.

Broj potrebnih uzoraka prema kategoriji betona:

a) Beton kategorije BII – dopremljen na gradilište

b) Beton kategorije II – spravljen na gradilištu za tekuće potrebe:

- najmanje jedan uzorak svaki dan kada se beton ugrađuje u konstrukciju
- jedan uzorak u prosjeku na 100 m³ ili na 150 mješavina
- jedan uzorak od svake isporučene količine betona za one konstruktivne elemente, koji su važni za sigurnost objekta, a u koje se ugrađuju manje količine betona
- najmanje tri uzorka za jednu partiju betona

c) Beton kategorije BI:

- za ovu kategoriju betona ne zahtijeva se kontrola proizvodnje ali se za dokaz marke betona (za svaku marku) uzima ukupni broj uzoraka dvostruko veći od onog opisanog pod točkom a)

U svemu se treba pridržavati pravilnika o tehničkim mjerama i uslovima za beton i arm. beton i ostalih važećih propisa i standarda za:

-cement: HNB.C1.010, HNB.C1.011, HNB.C1.016

-betonski čelik: HNC.B0.500, HNC.B3.021, HNC.K6.020, HNC.K6.021

-agregat HNU.M2.016

-ispitivanje betona: HNU. M1.004

Šljunak mora imati propisani granulometrijski sastav, bez organskih primjesa. Za nosivu konstrukciju upotrebljava se agregat u granulometrijskom sastavu predviđenom u "Pravilniku o tehničkim mjerama".

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 39
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

-valovite ploče i oblikovni komadi	HNC.C4.022
-impregnirana jutena tkanina	HNU.M3.210
-bitumenski stakleni voal	HNU.M3.227
-bitumenska traka sa uloškom al. folije	HNU.M3.230
-bitumenska traka za hidroizolaciju	HNU.M8.080
-stakleni voal	HNU.D3.101 - 102

❑ **STOLARSKI RADOVI**

Prilikom izvedbe stolarskih radova izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa važećih propisa.

Sav upotrijebljeni materijal mora odgovarati svim postojećim propisima i standardima.

❑ **BRAVARSKI RADOVI**

Prilikom izvedbe bravarskih radova u svemu se primjenjuju postojeći propisi:

Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu; Tehnički uvjeti za izvođenje bravarskih radova, čeličnih i aluminijskih konstrukcija, Tehnički uvjeti za izvođenje radova antikorozivne zaštite i standarda:

HRN. C. BO.5000, HRN. C. B3.021, HRN. C. B3.025, HRN. C. B3.021, HRN. C. B3.101, HRN. C. B3.402, HRN. C. K6.020, HRN. C. B1.111, HRN. C. C3.220, HRN. C. C3.020, HRN. C. C3.202, HRN. C. C3.203, HRN. C. C3.020, HRN. C. B4.011-017, HRN. C. B4.020, HRN. C. B4.110-113, HRN. C. T7.326, HRN. C. T7.327, HRN. H. C1.023, HRN. H. C1.034.

❑ **PODOPOLAGAČKI RADOVI**

Prilikom izvedbe podopolagačkih radova u svemu se primjenjuju postojeći propisi:

-Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu;
-Tehničkim uvjetima za izvođenje podopolagačkih radova HRN. U. F2. 017,
-Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu

i standardi: HRN. U.F3 060i HRN. U.M9.101.

❑ **KERAMIČARSKI RADOVI**

Prilikom izvedbe keramičarskih radova u svemu se primjenjuju postojeći propisi:

-Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu;
-Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova HRN. U. F2. 011,
-Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu

i standarda:

-cement HRN.B.C1.010-015
-cementni mort HRN. B.D1301
-glazirane podne pločice HRN. B.D1.305, HRN. B.D1.306
-ljepila, uvjeti HRN.-a U.F2011
-cementa i pijeska HRN.-a U.F2011.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 40
--	--	---

SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI

Prilikom izvedbe parketarskih radova u svemu se primjenjuju postojeći propisi:

- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu;
- Tehnički uvjeti za izvođenje soboslikarskih radova HRN. U. F2. 013,
- Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova HRN. U. F2. 012
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu i standardi:
- gips neutralan i čist HRN.B.C1.030
- kalijev sapun HRN.-u H.K2.015
- hidratizirano vapno HRN. B.C1.020
- cement HRN. B.C1.011
- materijali za neutralizaciju i impregniranje i izoliranje podloge – moraju odgovarati Tehničkim uvjetima za izvođenje soboslikarskih radova HRN. U.F2. 013

Vapnene boje, klijane boje i emulzione boje kvalitetom i sastavom moraju u potpunosti zadovoljiti uvjetima Tehničkih uvjeta za izvođenje soboslikarskih radova HRN. U. F2 023, Firnis lanenog ulja HRN. H.C5.020, olovni minijum HRN. H.Co.002, cinkov kromat HRN. H. C1.034, uljene boje i lakovi HRN. H. Co002.

Svi ostali materijali moraju zadovoljiti uvjete propisane Tehničkim uvjetima za ličilačke radove HRN. U.F2.012.

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ARHITEKTONSKI PROJEKT – ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 41

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

POSEBNI TEHNIČKI UVJETI GRADNJE I POSTUPANJE S OTPADOM

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - <u>IZMJENE I DOPUNE</u> gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 42
---	--	--

□ OPĆENITO

Za potrebe organizacije gradilišta - deponiranje građevinskog materijala, manipulativne površine za prijevoz i za djelatnike - koristit će se prvenstveno prostor građevinske parcele.

Sva oštećenja prometnih ili ostalih javnih i ostalih površina parcele investitor će po završetku radova o svom trošku dovesti u prvobitno stanje.

Sav otpadni materijal koji se bude deponirao na površini parcele u tijeku izvođenja radova investitor će nakon dovršenja radova o vlastitom trošku odvesti na obližnju deponiju.

□ OPĆE ODREDBE

Prema uvjetima ovog troškovnika izvođač radova daje jedinične cijene svih radova, a one obuhvaćaju:

- a) organizaciju gradilišta i sve potrebne pripremne i završne radove, koji osiguravaju u cjelini kvalitetnu izvedbu
- b) sve potrebne troškove za izvršenje samih radova i to za: rad, materijal, alat, skele, režiju, troškove montaže, troškove HTZ, troškove transporta, izdatke za društvene doprinose kao i sve druge izdatke po važećim propisima.

Svi radovi moraju biti potpuno gotovi kako je predviđeno po ugovorenom elaboratu, izvedeni pravilno po tehničkim propisima i standardima, s kvalitetnim materijalom i kvalitetnom stručnom radnom snagom. Za sve materijale, poluproizvode i gotove dijelove, koji će se upotrijebiti na svim radovima, izvođač je dužan podnijeti nadzornom inženjeru uzorke na odobrenje, odnosno izvršiti sistematsko ispitivanje i da o tome ispitivanju podnese nadzornom inženjeru ili naručitelju mjerodavne dokaze. Ovo ispitivanje pada na teret izvođača radova.

Materijali koji ne odgovaraju tehničkim uvjetima, propisima i standardima, ne smiju se ugraditi, a izvođač ih je dužan otkloniti s gradilišta bez naknade.

Ukoliko tehnički elaborat nije potpun, izvođač radova je obavezan pravovremeno tražiti dopunu istoga kao i sva potrebna tumačenja.

Izvođač je dužan sve mjere u planu kontrolirati na licu mjesta.

Izvođač je dužan na gradilištu zatrpati i nabiti sve jame koje je u tijeku radova morao otvoriti u zemljištu oko objekta, da zemljište raščisti i poravna, da objekt preda očišćen od otpadaka građevinskog materijala, sa čistim podovima, bravarijom, stolarijom i prozorskim staklom, da u tijeku rada i sve do predaje objekta održava red i čistoću na gradilištu. Svi ovi radovi trebaju biti uračunati u cijene odgovarajućih pozicija i posebno se neće plaćati, osim onih koji su troškovnikom predviđeni.

Izvođač je dužan čuvati i sačuvati sve izvršene radove do primopredaje objekta i u tu svrhu mora izvršiti potrebna osiguranja po uputama nadzornog inženjera, što je uračunato u jedinične cijene i neće se posebno plaćati.

Izvođač je dužan osigurati higijensko-tehničke zaštitne mjere na gradilištu po postojećim propisima, što je uračunato u cijene i neće se posebno plaćati.

Obračun izvršenih radova izvršit će se prema pogodbenoj dokumentaciji, a na osnovu mjera unijeti u građevinsku knjigu i potvrđenih od strane nadzornog inženjera. Ukoliko izvođač radova bez suglasnosti investitora, prilikom izvođenja radova, odstupi od dimenzija predviđenih projektom, sve posljedice u vezi s tim padaju na teret izvođača.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 43
---	---	---

Ukoliko se stavkom troškovnika traži materijal, koji nije obuhvaćen propisima, mora se u potpunosti izvesti prema uputama proizvođača te garancijom i atestima za to ovlaštenih ustanova.

Eventualne izmjene materijala te načina izvedbe tijekom gradnje moraju se izvršiti isključivo pismenim dogovorom s projektantom i nadzornim inženjerom. Sav rad, koji neće biti na taj način utvrđen, neće se priznati u obračunu.

Obračun svih izvršenih radova obavlja se prema postojećim normama u graditeljstvu za tu vrstu radova.

❑ **ZEMLJANI RADOVI**

Pri izvedbi zemljanih radova potrebno je u potpunosti primjenjivati postojeće propise – Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu, norme i ove tehničke uvjete.

Svi iskopi zemlje vrše se ručno i strojevima, te miniranjem u živoj stijeni, sve prema projektu.

Propisane mjere presjeka-profila ne smiju se prekoračiti bez odobrenja nadzornog inženjera.

Prije početka radova na iskopu i nasipavanju potrebno je raščistiti teren. Posebnu pažnju treba posvetiti odvodnjavanju iskopanih površina kako bi se radovi izvodili na relativno suhom terenu.

Iskopani materijal upotrijebiti za nasipavanje. Nasipavanje unutar i oko objekta izvesti kvalitetno do tražene zbijenosti.

Po završetku radova (gradnje) izvoditelj radova dužan je izvršiti planiranje terena oko objekta, uklanjanje svega preostalog materijala. Ovi radovi ne plaćaju se posebno – uključiti u faktor u okviru režije gradilišta.

Prije početka betoniranja temelja statičar treba pregledati kvalitetu tla i odobriti početak betoniranja.

Iskop zemlje vrši se ručno i mehanizacijom, prema nacrtima na predviđenu dubinu, s poravnanjem dna i vertikalnim zidovima gdje to bude potrebno. Iskope treba odmah obavezno snimiti i uvesti u građevinsku knjigu s potrebnim skicama i oznakom kategorije zemlje. Primanje iskopa vrši se u prisustvu nadzornog inženjera. Iskop na određenu dubinu definitivno dovršiti neposredno pred početak izvedbe temelja, da se ležajna ploha temelja ne bi eventualno nakvasila.

Ukoliko je dotok podzemne vode posebno velik i traži upotrebu posebno snažnih crpki i veće troškove, takvi radovi obračunavaju se posebno po stvarno učinjenim troškovima prema ugovorenim uvjetima za nepredviđene radove.

Ako se iskopane jame oštete, odrone i zatrpaju nepažnjom ili uslijed nedovoljnog podupiranja, izvoditelj ih dovodi u ispravno stanje o svom trošku.

Otkopanu zemlju upotrijebiti za nasipavanje između zidova i temeljnih stopa i planiranje terena, a svu preostalu zemlju treba odvesti na gradsku deponiju. Za nasipavanje, naročito unutar objekta, mora se koristiti zdrava zemlja, a građevinska šuta može se koristiti, ali prethodno mora biti otklonjen otpad koji truli (drvena građa, papirnate vreće, preradevine drveta i sl).

Jediničnom cijenom je obuhvaćeno: iskop prema opisu stavaka troškovnika, troškovi za obično podupiranje i razupiranje, ručno crpljenje vode s dotokom do 30 l/min kao i crpljenje vode zbog prokvašenosti zemlje uslijed oborina.

Obračun iskopanog materijala izvršiti po metru kubnom u sraslom stanju s tim što količina iskopa mora biti jednaka zbroju količina ugradbe i odvoza odnosno dovoza materijala

❑ **BETONSKI, ARMIRANO-BETONSKI RADOVI I ARMATURA**

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 44
---	---	---

Betonske i armirano-betonske radove izvesti prema opisu u troškovniku te u skladu s važećim standardima za armirane i nearmirane betone prema pravilniku o tehničkim normativima za beton i armirani beton SL. List 11/87-309.

Izvoditelj je dužan dati na ispitivanje betonske uzorke prema "Pravilniku o tehničkim mjerama" bez posebne naplate.

Šljunak mora imati propisani granulometrijski sastav, bez organskih primjesa. Za nosivu konstrukciju upotrebljava se agregat u granulometrijskom sastavu predviđenom u "Pravilniku o tehničkim mjerama".

Sve gore navedeno odnosi se analogno i na tucanik i na drobljenac.

Beton se mora miješati strojno i to za sve betonske i AB konstrukcije. Klase betona određuju se prema proračunu statičara.

Beton treba zaštititi dok se nije vezao i to od atmosferskih i temperaturnih utjecaja.

Nadzorni inženjer zadržava pravo izvanrednog ispitivanja betona, tj. može uzeti seriju kocki i dati ih na ispitivanje.

U slučaju pozitivnog nalaza troškove ispitivanja snosi investitor.

Obračun se vrši po postojećim normama GN 400-1.

U jediničnu cijenu betonskih i AB radova uključeni su:

- sav potreban rad, materijal i transport za spravljanje betona,
- sav potreban rad uključujući unutarnji transport
- zaštita betonskih i AB konstrukcija od djelovanja atmosferilija i temperaturnih utjecaja
- ubacivanje betona u oplatu
- ugradba uz pomoć vibratora
- svi otvori za prolaz električne i kanalizacije
- poduzimanje mjera zaštite na radu i drugih mjera
- čišćenje nakon završenih radova

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

Betonske i armirano-betonske radove potrebno je izvesti prema tehničkom opisu, statičkom računu, armaturnim nacrtima i troškovniku. U svemu se treba pridržavati pravilnika o tehničkim mjerama i uvjetima za beton i arm. beton i ostalih važećih propisa i standarda.

Cement mora biti svjež, bez grudvi i odgovarati propisima važećeg standarda za cement. Šljunak i pijesak trebaju biti čisti od blata i primjesa organskih tvari. Spravljanje betona uglavnom se vrši strojnim putem. Samo za manje količine dopušta se ručno spravljanje betona, koje se ne smije vršiti na zemlji, već na daščanoj ili limenoj podlozi. Masa betona nakon miješanja mora biti jednolična. Pri betoniranju jedne cjelovite betonske odnosno armirano betonske konstrukcije upotrijebiti isključivo jednu vrstu cementa.

Ugrađivanje betona obavlja se ručno ili strojno. Nabijanje obavljati u slojevima ručno ili pomoću vibratora ili pervibratora. Pri betoniranju u dubinu beton spuštati pomoću lijevka ili na drugi način koji ne dopušta segregaciju. Betonske površine, na koje se nastavlja betoniranje, moraju se ohrapaviti i brižljivo očistiti, pokvasiti i oprati čistom vodom. Dijelovi koji su od mraza oštećeni moraju se odstraniti. Kod zidova i temelja, u slučaju prekida betoniranja, nastavljanje obaviti stepenasto, odnosno prema uputama nadzornog inženjera.

Za sve temelje, vanjske betonske zidove, kao i za sve betonske podloge iznad hidroizolacije, obavezna je upotreba aditiva za postizanje vodonepropusnosti betona.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 45
---	---	---

Za vrijeme vrućine beton treba zaštititi i kvasiti više puta dnevno, što ovisi o dnevnoj temperaturi. Za vrijeme hladnoće beton treba osigurati od smrzavanja. Zaštita betona ne plaća se posebno, ukoliko nije posebno naložen rad pod niskim temperaturama.

Velike površine betonskih ploča moraju se dilatirati. Prekid pri betoniranju ploča, greda itd. obaviti po propisima, odnosno prema uputama statičara, a sve to unijeti u građevinski dnevnik.

Kod betoniranja kompliciranih i statički važnih konstrukcija, treba prethodno pozvati statičara da pregleda armaturu.

Prije betoniranja armaturu dobro očistiti od korozije i nečistoće, povezati i podložiti. Upisom u građevinski dnevnik, od strane nadzornog inženjera ili statičara, može se početi sa betoniranjem.

Armiračke radove izvesti prema "Pravilniku" SI.List 41/85-1246, te u skladu s važećim normativima za armature.

Željezo se upotrebljava po oznakama:

- | | |
|--------------------------------------|-------------|
| - glatki čelik | GA 240/360 |
| - rebrasti čelik tvrdi | RA 400/500 |
| - mreža od glatke hladno vučene žice | MAG 500/560 |

Obračun se radi prema postojećim normama GN-40

Jedinična cijena armiračkih radova sadrži:

- sav potreban materijal sa transportom na gradilište
- sav potreban rad i alat za obradu armature (ispravljanje, sječenje, savijanje)
- postavljanje armature na mjesto ugradbe s vezanjem, podmetačima, privremenim povezivanjem za oplatu
- unutarnji transport
- čišćenje armature od korozije, masnoća i ostalih nečistoća
- primjena mjera zaštite na radu i drugih važećih propisa

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

□ **TESARSKI RADOVI**

Oplata za betonske i armirano-betonske konstrukcije mora biti izvedena točno prema mjerama označenim u planovima oplata, za pojedine dijelove koji će se betonirati i to sa svim potrebnim podupiračima. Oplate moraju biti tako izrađene da se mogu skidati lako i bez potresa i oštećenja konstrukcije. Podupirači oplate se moraju raspoređivati tako da se teret gornjih podupirača prenese neposredno na podupirače koji leže ispod njih. Skidanje oplate raditi pažljivo da ne dođe do oštećenja konstrukcije, naročito rubova, zubaca ili utora. Po skidanju oplata se mora očistiti i propisno složiti na određeno mjesto.

Popravci na konstrukcijama od betona nastalih uslijed nepažljivog skidanja oplate ili uslijed greške pri betoniranju mogu se izvesti samo po odobrenju nadzornog inženjera, a na trošak izvoditelja.

Skele za rad moraju se postaviti čvrsto i stabilno, solidno među sobom vezane, ukrućene i osigurane protiv bilo kakvog pomicanja. Skele povezati dijagonalno te horizontalnom ogradom

Krovna konstrukcija mora biti solidno izvedena od čvrstog, zdravog i suhog drveta, propisno utvrđena i fiksirana na osloncima te premazana insekticidno- fungicidnim premazom.

Tesarske radove izvesti prema opisu u troškovniku i planu oplata te u skladu s važećim normativima za izvedbu i materijale.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – <u>IZMJENE I DOPUNE</u> gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 46
---	--	--

Posebno obratiti pažnju na pravilan spoj oplata uz usječene ležajeve u zidovima.

Svu oplatu izvesti točno prema detaljima, nacrtima i uputama projektanta. Obračun se radi prema postojećim normama GN-601.

Jedinična cijena tesarskih radova sadrži:

- sav potreban materijal za izvedbu oplata, s transportom na gradilište
- sav potreban rad na krojenju i ugradbi oplata s unutarnjim transportom do mjesta krojenja i ugradbe
- izrada radne skele
- poduzimanje mjera Zaštite na radu i drugih propisa
- dovod vode, struje do priključka na gradilištu
- isporuku pogonskog materijala
- čišćenje nakon završetka radova

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete

❑ ZIDARSKI RADOVI

Zidarske radove izvesti prema opisu u troškovniku te u skladu s važećim standardima. Sav upotrijebljeni materijal mora odgovarati svim postojećim propisima i standardima.

Opeka mora biti dobro pečena, jasnog zvuka, jednolične boje, pravilnog oblika, zahtijevane čvrstoće, otporna na vlagu, bez primjese vapna i soli. Ukoliko marka opeke nije označena u pojedinoj stavci pretpostavlja se MO-15, a mora odgovarati postojećim propisima.

Vapno mora biti odležano za žbukanje i zidanje min. 3 tjedna, da ne sadrži neugašene čestice i nečistoće. Hidratizirano vapno ili vapno u prahu treba miješati s vodom 24 sata prije upotrebe.

Pijesak mora biti čist, oštar, bez primjese humusnih ili drugih organskih tvari.

Voda mora biti čista, bez primjese humusa i drugih organskih tvari.

Cement mora biti svjež, tražene marke čvrstoće, bez grudvica, da odgovara standardima.

Mort se mora spravljati u traženim markama, dobro izmiješan, bez grudvica, za žbukanje procijeđen kroz propisano sito.

Zidanje mora biti čisto i s pravilnim vezama u potpuno horizontalnim slojevima, bez sitnih komada manjih od 1/2 opeke. Spojnice moraju biti dobro zalivene mortom, a mort u spojnica ne smije biti deblji od 1,2 cm.

Zidove koji se žbukaju žbukati kada se osuše. Zidovi prije žbukanja moraju biti čisti, a fuge udubljene da se mort može dobro primiti. Prije žbukanja zidove treba navlažiti. Plohe trebaju biti potpuno ravne, bez valova, a spojevi precizni i ravni.

Svježe ozidane zidove zaštititi od utjecaja visoke i niske temperature.

Zgrada i gradilište moraju biti uredno očišćeni i šteta odvezena na gradsku deponiju.

Jedinična cijena zidarskih radova sadrži:

- sav rad uključujući i prijevoz
- sav materijal

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia str. 49	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021.
---	---	--

Sve mjere obavezno kontrolirati na gradilištu.

Sve promjene koje su u vezi stavaka troškovnika u izvedbu treba prije ugradbe dogovoriti s projektantom, kao i detalje, boju eloksaže, uz obavezni potpis projektanta na detalje i promjenu stavke.

□ **STOLARSKI RADOVI**

Svu stolariju izraditi prema danoj shemi stolarije od suhe, zimi sječene građe, bez pukotina i ispadajućih čvorova. Građa mora odgovarati uvjetima predviđenim u standardu za rezano drvo. Stolariju izraditi prema mjerama označenim u planu, a po prethodnoj kontroli na gradilištu. Profilacija pojedinih dijelova treba biti čista, oštra i besprijekorna, glatko obrađena i brušena tako da se ne poznaju tragovi alata. Spoj pojedinih dijelova mora biti čvrst i jak te lijepljen najboljim ljepilom otpornim na vlagu. Okivanje stolarije mora biti izvedeno u radionici, a prišivanje opšava izvodi se na gradilištu po ugradbi stolarije. Na svakom komadu stolarije treba biti označen broj odnosno pozicija prema shemi stolarije. Dužnost je izvoditelja da stolariju zaštititi, naročito pri ugradnji.

Za sve uvjete za radove na izvedbi i ugradnji stolarije, koji nisu ovdje upisani, primjenjivat će se:

-Posebni propisi o građenju (Sl. list br. 13/67)

-Tehnički uvjeti za izvođenje građevinske stolarije

-Pravilnik o tehničkim normama i uvjetima za završne radove u zgradarstvu (Sl. list br. 49/70).

Prilikom izvedbe stolarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika, kao i važećih propisa.

Sav upotrijebljeni materijal mora odgovarati svim postojećim propisima i standardima.

Građevinska stolarija HRN D. E1.001, HRN D.E1011 – 192
 HRN D.E8.001, HRN D.E8.193
 HRN D.E8.235

Okov za građevinsku stolariju HRN M.K3.010 -324

Ponuditelj je dužan izvesti solidan i ispravan rad na temelju shema i troškovnika, te pregleda postojećih elemenata na građevini.

Prije pristupa izradi stolarije, izvoditelj je obavezan izvršiti pojedinačne izmjere na građevini i prema tim izmjerama izraditi stolarske elemente.

Prije početka izvedbe stolarskih elemenata sve potrebne radioničke nacрте izrađuje izvoditelj stolarskih radova te s predloženim okovom dostavlja ih na usuglašavanje projektantu – investitoru.

Sva stolarija kod dostave kao i na gradilištu mora biti zaštićena.

Obračun se vrši po komadu.

Jedinična cijena stolarskih radova sadrži:

- sve troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala odgovarajuće kvalitete
- sav rad u radionici s dostavom na zgradu
- stolarsku montažu na zgradi
- sve horizontalne i vertikalne Transporte do mjesta ugradbe
- ostakljenje vrstom stakla naznačenom u pojedinoj stavci
- prvoklasan okvir za funkcionalnu upotrebu s naznakom proizvođača
- ličenje sa svim predradnjama
- svu štetu nastalu nepažnjom u radu
- sva priručna pomagala prema propisima HTZ mjera

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 50
---	---	--

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

□ **LIMARSKI RADOVI**

Svi prethodni radovi moraju biti završeni u potpunosti do te mjere da se limarski radovi mogu obaviti pod normalnim uvjetima. Željezni dijelovi koji dolaze u neposredni dodir s pocinčanim limom moraju biti pocinčani. Čavli i vijci moraju biti od istog materijala kao i lim.

Za uskladištenje materijala na gradilištu izvođač radova osigurati će odgovarajuću prostoriju za skladište.

Potrebne skele ne plaćaju se posebno, nego treba koristiti skele od prethodnih radova. Jediničnom cijenom obuhvaćeno je sve potrebno mjerenje prije rada, u toku rada i po završetku rada te uklanjanje nečistoća nastalih tokom rada. Kod odvodnih cijevi, dok se ne montiraju odvodne cijevi, postaviti koljena dužine 1,00 m radi privremenog odvodnjavanja.

Sve limarske radove izvesti točno prema opisu u troškovniku i tamo gdje je to projektom predviđeno.

Prilikom izvedbe limarskih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika, kao i važećih propisa, a u skladu s postojećim standardima TU-XVII/76. Upotrijebljeni materijali moraju zadovoljavati odgovarajućim propisima i standardima.

Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu (Sl. list 21/90)

- HRN U.N9.053 – Građ.prefabr.elementi:Odvodnjavanje krovova i dijelova zgrada limenim elementima
- HRN U. N9.055 - Građ.prefabr.elementi:Opšivanja vanjskih dijelova zgrada limom
- Svi ostali materijali koji nisu obuhvaćeni standardima moraju imati ateste od za to ovlaštenih instituta i poduzeća.

Ugrađeni materijali moraju biti kvalitetni i odgovarati važećim standardima i to:

Pocinčani lim HRN C.B4.081

Limovi od aluminijskih legura

HR C.C4.020
HR C.C4.025
HR C.C4.050-051
HR C.C4.060-062
HR C.C4.120
HR C.C4.150
HR C.C4.160

Ako je opis stavke izvođaču nejasan treba prije predaje ponude tražiti objašnjenje od projektanta.

Eventualne izmjene materijala, te načina izvedbe tijekom gradnje mogu se obaviti isključivo na temelju pismenog odobrenja projektanta i nadzornog inženjera.

Ispod svih opšava treba položiti sloj bitumenske krovne ljepenke ukoliko je to u stavci troškovnika tako naznačeno.

Izvođač je dužan prije izrade limarije uzeti sve izmjere u naravi, a također je dužan prije početka montaže ispitati sve dijelove gdje se imaju izvesti limarski radovi, te na eventualnu neispravnost istih upozoriti nadzornog inženjera, jer će se u protivnom naknadni popravci izvršiti na račun izvođača limarskih radova.

Jedinična cijena limarskih radova sadrži:

- uzimanje mjera na zgradi za izvedbu i obračun
- sav materijal uključivo i pomoćni

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 51
---	--	---

- sav rad na zgradi i u radionici
- poduzimanje mjera zaštite po HTZ i drugim postojećim propisima
- transport materijala na gradilište, uskladištenje te dopremu na mjesto ugradbe
- čišćenje od otpadaka nakon izvršenih radova
- zaštitu izvedenih radova primopredaje
- korištenje skele do 2 m visine, te kuke, užad i ljestve
- označavanje mjesta za bušenje (štamanje)
- dobava i ugradba pakni odnosno ugradba limarije upucavanjem
- čišćenje i miniziranje željeznih dijelova
- dobava i polaganje podložne ljepenke

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

❑ **POKRIVAČKI RADOVI**

Sve pokrivačke radove izvesti prema važećim tehničkim propisima i standardima.

Prilikom izvedbe pokrivačkih radova opisanih ovim troškovnikom izvođač radova mora se pridržavati svih uvjeta i opisa iz troškovnika, kao i važećih propisa.

Sav upotrijebljeni materijal mora odgovarati svim postojećim propisima i standardima.

Obračun radova vrši se prema postojećim normama GN-361 i GN-561.

Jedinična cijena pokrivačkih radova sadrži:

- sve troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala odgovarajuće kvalitete
- troškove rada, horizontalnog i vertikalnog transporta
- sve režijske troškove sadržane u faktoru
- svu štetu nastalu nepažnjom u radu
- sva priručna pomagala prema propisima HTZ mjera

Ovi tehnički uvjeti mijenjaju se ili nadopunjavaju opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

❑ **PODOPOLAGAČKI RADOVI**

Podopolagačke radove izvesti prema opisu u troškovniku, iz prvoklasnog materijala, u svemu prema tehničkim uvjetima za podopolagačke radove i važećim standardima.

Prema vrsti materijala podne obloge mogu biti:

- | | |
|--|------------------|
| - teraco pločice 30/30/3,5 | DIN 18500 |
| - polaganje | DIN 18333 |
| - podne obloge od tekstila | HRN F.S2.025-028 |
| - antistatički i provodljivi proizvodi | HRN G.EO.050 |
| - podni pokrivači-utvrđivanje sposobnosti | |
| - odvođenja elektriciteta podnih pokrivača | |
| - i obloga | HRN G.EO.053 |
| - podni pokrivači-ispitivanje | HRN G.S2.751-758 |

Ukoliko neka od podnih obloga nema standard proizvođač je dužan atestom potvrditi slijedeće karakteristike:

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 52
---	---	---

- dimenzije
- dimenzionalnu stabilnost
- postojanost prema svjetlu -zapaljivost -klizavost
- provodljivost (električna i 51.)
- ujednačenost površina

Sve podloge za polaganje podnih obloga potrebno je fino izravnati sa masom za izravnanje. Radovi na polaganju podova mogu se izvoditi nakon što su provjereni svi potrebni uvjeti, kao što su kvaliteta podloge, vlažnost, temperatura u prostorijama, kao i svi ostali uvjeti koje traži izvođač pojedinih vrsta radova.

Prije nabave podnih obloga na gradilište, potrebno je da izvođač radova predloži uzorke zbog odabiranja, te da provjeri sve potrebne količine.

Sve radove izvesti prema :

-HR U.F2.017 -Tehnički uvjeti za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga

❑ **KERAMIČARSKI RADOVI**

Prilikom izvedbe keramičarskih radova u svemu se primjenjuju postojeći propisi:

- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za završne radove u građevinarstvu;
- Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova HRN. U. F2. 011,
- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu

Jedinična cijena stavaka ovog troškovnika pored opisanih radova svake stavke troškovnika i ovih uvjeta, treba obuhvaćati, a neće se posebno plaćati, prema Tehničkim uvjetima za izvođenje keramičarskih radova HRN. U.F2.011, Prateće radove tj. sve one radove koji bez posebnog navođenja spadaju u keramičarske radove i obavezni su za izvođača.

Opločenje zidova ili podova izvršiti će se prema opisu u pojedinoj stavci troškovnika iz prvorazrednog novog (neupotrijebljenog) materijala u svemu prema tehničkim uvjetima za keramičke radove i važećim standardima i to:

A) Pločice za polaganje podova

Pocakljene podne pločice moraju zadovoljavati uvjete ovih standarda : HRN B.DI.305, HRN B.DI.306, HRN B.DI.450 i HRN B.D8.052

B) Pločice za oblaganje zidova moraju zadovoljavati uvjete ovih standarda: HRN B.DI.300, HRN B.DI.301, HRN B.D8.450 i HRN B.D8.052

Izvođač je dužan prije početka radova ispitati podlogu, te eventualne neispravnosti javiti nadzornom organu. Površine koje se oblažu moraju biti čiste, bez prašine i drugih prljavština, ravne i suhe, te bez neravnina.

Lijepljenje pločica izvodi se cem. mortom ili ljepilom. Za lijepljenje keramičkih pločica mogu se upotrijebiti samo ona lijepila koja su od strane proizvođača deklarirana za određenu vrstu radova i atestirana u ovlaštenom institutu. Proizvođač mora dati detaljna upute za ugradnju i potrebne predradnje za lijepljenje, lijepilo ne smije izazvati nikakve štetne posljedice uslijed kemijskih utjecaja izazvanih pri dodiru podloge i obloge sa ljepilom.

Ovi tehnički uvjeti nadopunjavaju se opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

Cement mora odgovarati odredbama HRN B.Cl.010 do HRN B.Cl.015. Čvrstoća na posmik na zidove mora biti min. 3 kg/cm2. Čvrstoća na pritisak na podove ne smije biti manja od čvrstoće podloge.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 53
---	---	--

Ako tekstom troškovnika nije drugačije traženo, reške između pločica na zidovima i podovima su širine 2 mm. Reške se zatvaraju pogodnim zaptivnim materijalom (bijeli cement, kit raznih vrsta). Nakon dovršenja radova treba stijene i pod posve očistiti i otrti jelovom piljevinom.

Sve radove izvesti prema :

-HR U.F2.011 -Tehnički uvjeti za izvođenje keramičarskih radova

❑ KAMENARSKI RADOVI

Obloge od kamena (podovi, zidovi) izvesti iz prvoklasnog materijala, a u svemu prema tehničkim uvjetima i važećim standardima i to:

Oblik, dimenzije i klasifikacija ploča

od prirodnog kamena za oblaganje HRN B.B3.200

Cement HRN B.CI.010, 011, 015 Mort za polaganje HRN U.M2.010

Ispitivanje kamena HRN B.B8.001, HRN B.B8.010 -015

Prije nabave kamena na gradilište potrebno je da izvođač radova predoči projektantu uzorke zbog odabiranja.

Oblaganje izvršiti prema :

HRN U.F7 .010 -Tehnički uvjeti za oblaganje kamenim pločama

❑ STAKLARSKI RADOVI

Ostakljenje stolarije i bravarije ima se izvesti od prvoklasnog stakla bez boje i čisto, i ako je u boji da bude u određenoj boji jednoličnog tona, a kvalitete stakla moraju) odgovarati važećim standardima i to:

ravno prozorsko staklo, vučeno	HRN B.El.011
ravno liveno, brazdasto i ornament staklo	HRN B.El.050
ravno armirano staklo	HRN B.El.080
staklarski kitovi	HRN H.C6.050

Materijali koji nisu obuhvaćeni HRN-om moraju biti najbolje kvalitete.

Za takve materijale izvođač je dužan da podnese naručitelju atest o ispitivanju kvalitete materijala, a pri izvedbi mora postupati i po uputama proizvođača materijala.

Kitanje izvršiti odgovarajućim trajnoplastičnim kitovima koji moraju biti postojani na

promjenu temperature i na vodu. Površina kita poslije sušenja mora biti bez pukotina.

Ako je materijal ili karakteristika materijala uvjetovana izborom od strane projektanta, izvođač mu je prije izvedbe dužan dostaviti uzorak na odobrenje.

Staklarske radove izvesti prema:

HR U.F2.025 -Tehnički uvjeti za izvođenje staklarskih radova

❑ SOBOSLIKARSKO-LIČILAČKI RADOVI

Soboslikarsko-ličilačke radove izvesti po pravilima struke, primjenjivajući važeće propise i standarde, naročito "Pravilnik o tehničkim normativima za projektiranje i izvođenje završnih radova u građevinarstvu" (Sl. list SFRJ br .21/90.) i odgovarajuće standarde:

-HRN U.FI.012 Tehnički uvjeti za izvođenje bojadiserskih radova -HRN U.F2.013 Tehnički uvjeti za izvođenje ličilačkih radova

Materijali moraju odgovarati propisima HRN-a za kvalitetu. Materijali koji nisu obuhvaćeni HRN-om moraju biti najbolje kvalitete i atestirani.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 54
---	---	---

Nestandardizirane izvedbe vanjskih slojeva na konstrukcijama trebaju biti ispitane od stručne institucije, a rad treba izvoditi po stručnom uputama.

Ako je u stavci troškovnika uključena izvedba radova za koje je potrebna radna snaga posebne kvalifikacije (struke), treba ih povjeriti radnicima tražene struke.

Ako je opisu radova spomenut određen materijal, može se upotrijebiti i drugi dokazano istovjetan proizvod, ali uz odobrenje nadzornog organa. Ako u opisu radova nije izričito propisan određeni materijal, izvođač treba da na vlastitu odgovornost izabere i pripremi materijal prema vrsti podloge, zahtijevanom izvođenju i uvjetima u kojima se podloga nalazi u vrijeme izvođenja i eksploatacijskim uvjetima. Materijali se mogu primjenjivati samo na onim površinama za koje su prema svojim fizičko kemijskim i mehaničkim osobinama namijenjeni.

Gotovi, tvornički proizvedeni materijali moraju se upotrijebiti prema uputama proizvođača. Posebno voditi računa o dozvoljenoj temperaturi zraka za primjenu pojedine vrste materijala. Premazivanje može biti ručno ili strojno, ako u opisu radova nije strojno izvođenje radova isključeno.

Premazi moraju čvrsto prianjati na podlogu i imati jednoličnu površinu bez tragova četke, odnosno valjka. Boja mora biti ujednačenog intenziteta i tona, bez mrlja, tragova kitanja i oštećenja.

Unutarnji uljani premazi moraju biti postojani na svjetlo i otporni na pranje. Vanjski premazi moraju biti otporni na atmosferilije. Podloga za sve radove mora biti u pravilu čista i bez prljavština (prašina, smola, ulje, mast, čađa, hrđa, bitumen i sl.).

Opće je pravilo da prije završne obrade treba sve metalne dijelove ugrađene u podlozi zaštititi premazivanjem antikorozivnim sredstvom.

Svi ostali materijali moraju zadovoljiti uvjete propisane Tehničkim uvjetima za ličilačke radove HRN. U.F2.012.

Jedinična cijena stavaka ovog troškovnika pored opisanih radova svake stavke troškovnika i ovih uvjeta, treba obuhvaćati, a neće se posebno plaćati, prema Tehničkim uvjetima za izvođenje soboslikarskih radova HRN. U.F2.012 i Tehničkim uvjetima za ličilačke radove HRN. U.F2.013. za Prateće radove tj. sve one radove koji bez posebnog navođenja spadaju u soboslikarske i ličilačke radove i obavezni su za izvoditelja.

Ovi tehnički uvjeti nadopunjavaju se opisom pojedinih stavki troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete troškovnika i programom kontrole i osiguranja kvalitete.

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia 	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 55
---	---	---

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

ISKAZ PROCJENJENIH TROŠKOVA GRADNJE

PROCIJENJENA VRIJEDNOST RADOVA ZA IZMJENU I DOPUNU GRAĐEVINSKE DOZVOLE ZGRADE:

UKUPNO = 20.000,00 kn
PDV (25%) = 5.000,00 kn
SVEUKUPNO = 25.000,00 kn

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

REKAPITULACIJA PROCIJENJENIH TROŠKOVA SVIH RADOVA:

grupa radova - mapa	cijena bez pdv	cijena s 25% pdv
Arhitektura – stolarski i bravarski radovi	20.000,00 kn	25.000,00 kn
Građevinski radovi - konstrukcija	1.000,00 kn	1.250,00 kn
Elektroinstalaterski radovi	340.000,00 kn	425.000,00 kn
Strojarski radovi	140.000,00 kn	175.000,00 kn
UKUPNO svi radovi na izgradnji poslovne zgrade	501.000,00 kn	626.250,00kn

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 56
---	--	--

PROJEKTNI URED:	MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb OIB 75037212025
INVESTITOR:	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
NAZIV GRAĐEVINE:	POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE
LOKACIJA GRAĐEVINE:	k.č.br. 442/20, k.o. Bilje
RAZINA RAZRADE PROJEKTA:	GLAVNI PROJEKT
NAZIV PROJEKTA:	ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE
BROJ PROJEKTA:	GP-01-21-AP-I_D MAPA 1/4

SADRŽAJ:

3.	PRORAČUN FIZIKALNIH SVOJSTAVA GRAĐEVINE
----	---

U Zagrebu, svibanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 57
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

prema zahtjevima iz Tehničkog propisa o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20

Projektantska tvrtka:

Investitor: **MOTO-NAUTIKA d.o.o.**

Lokacija: **Bilje, 31327 Osječko-baranjska**

Adresa: **Blatna 48**

k.č. / k.o.: **k.č.br. 442/20/k.o. Bilje**

Broj projekta: **GP-01-21-AP-I_D**

Broj mape: **1/4**

Glavni projektant: **KREŠIMIR MILETA, mag.ing.aedif**

Projektant:

Projektant uštede energije i toplinske zaštite: **KREŠIMIR MILETA, mag.ing.aedif.**

Datum izrade: **Svibanj 2021**

Zona **Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište** JE napravljena u skladu s Tehničkim propisom

Zona **Zona 2 - uredske prostorije** JE napravljena u skladu s Tehničkim propisom

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 58
---	--	---

1 Tehnički opis

2 Podaci o lokaciji objekta

Lokacija: Osijek

Tablica 1-1 Temperature zraka

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	God.
m	0.2	2.2	6.5	12.0	17.5	20.6	22.1	21.7	16.3	11.6	6.3	1.1	11.6
min	-16.1	-14.3	-8.8	-0.1	7.0	8.4	13.7	11.2	7.9	-0.6	-6.0	-15.0	-16.1
max	11.6	13.7	17.5	22.5	25.8	29.4	31.5	29.1	27.9	21.2	17.6	14.0	31.5

Tablica 1-2 Tlak vodene pare [Pa]

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	God.
m	530	610	730	980	1360	1680	1780	1760	1460	1080	820	620	1120

Tablica 1-3 Relativna vlažnost zraka [%]

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	God.
m	88	81	74	71	69	71	69	71	77	79	85	89	77

Tablica 1-4 Brzina vjetra [m/s]

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	God.
m	1.6	1.9	2.1	2.1	1.8	1.6	1.5	1.5	1.4	1.6	1.6	1.7	1.7

Tablica 1-5 Globalno sunčevo zračenje [MJ/m2]

Orijentacija	Nagib [°]	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studeni	Prosinac	God.
S	0	131	195	361	482	601	617	662	577	401	288	135	95	4545
	15	165	235	408	508	606	610	660	598	442	348	166	117	4863
	30	192	265	436	511	587	581	634	594	463	391	190	134	4978
	45	210	281	442	492	544	530	582	563	461	414	204	145	4868
	60	216	284	427	451	480	461	508	507	437	415	209	149	4544
	75	212	272	392	391	401	379	418	432	393	395	203	146	4034
	90	197	247	338	316	311	291	320	342	331	355	187	135	3370

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 59
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

SE_SW	0	131	195	361	482	601	617	662	577	401	288	135	95	4545
	15	154	223	395	501	605	612	661	593	431	330	156	110	4771
	30	172	242	413	504	591	590	642	591	445	359	172	121	4842
	45	181	250	414	488	558	551	603	568	442	371	179	126	4731
	60	182	248	398	455	508	495	545	524	420	366	178	126	4445
	75	175	233	366	406	442	427	472	463	382	344	170	121	4001
	90	159	209	319	345	368	352	389	390	330	306	153	110	3430
E_W	0	131	195	361	482	601	617	662	577	401	288	135	95	4545
	15	131	195	360	478	595	609	654	572	398	288	135	95	4510
	30	131	193	354	466	576	588	633	556	391	286	134	94	4402
	45	127	188	342	445	546	555	599	530	377	280	131	91	4211
	60	121	178	322	414	504	510	552	493	353	266	124	86	3923
	75	112	164	294	374	452	456	495	445	322	245	114	79	3552
	90	99	145	259	327	392	394	429	388	283	218	101	70	3105
NE_NW	0	131	195	361	482	601	617	662	577	401	288	135	95	4545
	15	107	164	320	448	578	602	640	543	360	241	113	79	4195
	30	90	139	278	403	534	562	594	492	316	202	97	69	3776
	45	75	120	244	358	480	507	533	437	278	174	81	60	3347
	60	69	94	210	318	426	451	472	388	244	134	72	55	2933
	75	62	83	156	266	373	397	415	332	187	108	65	50	2494
	90	54	74	127	188	289	318	326	241	136	97	57	43	1950
N	0	131	195	361	482	601	617	662	577	401	288	135	95	4545
	15	91	146	299	433	566	590	627	527	341	215	99	69	4003
	30	79	105	225	365	500	529	554	450	267	142	83	64	3363
	45	74	99	169	282	412	443	456	353	191	126	78	60	2743
	60	69	92	154	205	310	342	341	248	162	117	72	55	2167
	75	62	83	141	182	229	237	235	206	149	108	65	50	1747

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694		ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 60
	projektant:Kruno Cambj,dia		

	90	54	74	127	164	207	213	214	187	135	97	57	43	1572
--	----	----	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----	------

Izvor: Tehnički propis (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20)

3 Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

4 Geometrijske karakteristike zgrade - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Tablica 3-1 Osnovni parametri građevine - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m2]	1868.08
Obujam grijanog dijela zgrade Ve [m3]	3807.62
Obujam grijanog zraka V [m3]	2893.79
Ploština korisne površine zgrade Ak [m2]	561.75
Oplošje vanjske ovojnice bez otvora [m2]	1212.54
Oplošje otvora [m2]	78.26
Oplošje podova [m2]	577.28*
Oplošje zidova prema negrijanim prostorijama [m2]	0.00
Faktor oblika zgrade f0 [m-1]	0.49

*U oplošje poda ulazi površina poda i površina zidova koja ovisi o debljini građevnog dijela i izloženom opsegu poda.

5 Građevni dijelovi zgrade, slojevi i obrada

Tablica 3-2 Građevni dijelovi objekta - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Vanjski zid - zona 1						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	0.023	30.00	60.00	7.20
3	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
Zid između radionice i uredskih prostorija - zona 2						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
2	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
3	Poliuretanska (PUR) pjena	7.00	0.023	30.00	60.00	4.20
4	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
5	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
Strop - zona 2						

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 61
---	---	--

Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	4.01 Gipskartonske ploče	1.50	0.250	900.00	8.00	0.12
2	Poliuretanska (PUR) pjena	10.00	0.023	30.00	60.00	6.00
3	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
Pod na tlu - zona 1						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	2.16 Beton s laganim agregatom	5.00	0.390	800.00	100.00	5.00
2	2.01 Armirani beton	15.00	2.600	2500.00	130.00	19.50
3	5.12 PE folija, preklapljena	0.05	0.190	1000.00	50000.00	25.00
4	7.03 Ekstrudirana polistirenska pjena (XPS) prema HRN EN 13164	10.00	0.037	35.00	150.00	15.00
5	5.12 PE folija, preklapljena	0.05	0.190	1000.00	50000.00	25.00
6	6.04 Pijesak, šljunak, tucanik (drobljenac)	30.00	0.810	1700.00	3.00	0.90
Kosi krov - zona 1						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	0.023	30.00	60.00	7.20
3	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00

Tablica 3-3 Otvori - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv	Uw [W/m2K]	Orijentacija	Aw [m2]
Prozor 1538/100	1.2	Jl	15.38
Prozor 2058/100	1.2	Jl	20.58
Vrata 450/470	1.6	JZ	21.15
Vrata 450/470	1.6	Jl	21.15

6 Zaštita od prekomjernog Sunčevog zračenja (ljetni period)

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20), Članku 17.:

(1) Pregrijavanje prostorija zgrade zbog djelovanja sunčeva zračenja tijekom ljeta potrebno je spriječiti odgovarajućim tehničkim rješenjima.

(2) Kada je tehničko rješenje iz stavka 1. Ovoga članka naprava za zaštitu od sunčeva zračenja prozirnih elemenata u ovojnici zgrade, tada za prostoriju s najvećim udjelom ostakljenja u ploštini pročelja, odnosno

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 62
---	---	--

krova koji pripadaju toj prostoriji, produkt stupnja propuštanja ukupne energije kroz ostakljenje, uključivo predviđene naprave za zaštitu od sunčeva zračenja, g_{tot}, i udjela ploštine prozirnih elemenata u ploštini pročelja, odnosno krova promatrane prostorije, f, treba ispuniti zahtjev:

- 1. g_{tot}·f - 2. g_{tot}·f (3) Za sve prozirne elemente iz stavka 2. ovoga članka čija ploština po pripadajućoj prostoriji iznosi više od 2 m², stupanj propuštanja ukupne energije, uključivo predviđene naprave za zaštitu od sunčeva zračenja, g_{tot}, treba ispuniti i zahtjev: g_{tot}

I Članku 18.:

Za prozore orijentirane prema sjeveru ili one koji su cijeli dan u sjeni, najveće dopuštene vrijednosti produkta g_{tot}·f i g_{tot} iz članka 18. stavaka 2. i 3. ovoga propisa smiju se povećati za 0,25. Kao sjeverna orijentacija podrazumijeva se područje kuta između smjera sjever i pravca okomitog na površinu fasade, koji odstupa od smjera sjever do 22,5°.

7 Proračun i ocjena fizikalnih svojstava zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Unutarnja projektna temperatura grijanja: 12.00 °C

Unutarnja projektna temperatura hlađenja: 25.00 °C

8 Proračun građevnih dijelova zgrade

Tablica 3-4 Površine građevnih dijelova grijanog dijela objekta i pripadajući koeficijenti prolaska topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv građevnog dijela	A [m ²]	U [W/m ² K]	U _{max} [W/m ² K]	Zadovoljava
Vanjski zid - zona 1	582.54	0.19	0.50	Da
Zid između radionice i uredskih prostorija - zona 2	0.00	0.29	0.60	Da
Strop - zona 2	0.00	0.21	0.60	Da
Pod na tlu - zona 1	564.83	0.29	0.65	Da
Kosi krov - zona 1	630.00	0.19	0.40	Da

9 Provjera difuzije vodene pare

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20), Članku 35.:

(2) Kondenzacija vodene pare unutar građevnog dijela zgrade i njeno isparavanje računaju se u skladu s HRN EN ISO 13788:2002, uzimajući u obzir sljedeće uvjete:

- za stambenu zgradu i nestambenu zgradu javne namjene, u kojima nije uveden sustav klimatizacije, proračun se provodi za temperaturu unutarnjeg zraka θ_i = 20 °C i projektnu vlažnost zraka u skladu s intenzitetom korištenja prostora ili prema drugačijoj projektnoj temperaturi i vlažnosti zraka definiranoj Algoritmom, ovisno o pretežitoj namjeni prostora cijele zgrade ili toplinske zone zgrade (npr. dječji vrtići, domovi za starije osobe, bolnički stacionari, bazeni, sportske dvorane i dr. izvedeni kao samostalne zgrade ili toplinske zone zgrade iz članka 49. ovoga propisa),

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 63
---	---	--

- za zgradu u kojoj je uveden sustav klimatizacije proračun se provodi za projektom predviđenu vrijednost temperature i projektnu vlažnost zraka.

(4) Da kod kondenzacije vodene pare unutar građevnog dijela ne nastane građevinska šteta potrebno je ispuniti sljedeće uvjete:

1. građevni proizvod koji dolazi u dodir s kondenzatom ne smije biti oštećen (npr. uslijed korozije i sl.);
2. nastali kondenzat na jednoj ili više graničnih površina, na svakoj od tih površina, mora potpuno ispariti tijekom ljetnih mjeseci;
3. najveća ukupna količina kondenzata unutar građevnog dijela ne smije biti veća od 1,0 kg/m², odnosno najveći sadržaj vlage u proizvodu sloja u kojem dolazi do kondenzacije vodene pare ne smije biti veći od vrijednosti koja je utvrđena u tehničkoj specifikaciji za taj proizvod. Ovo se ne primjenjuje na slučaj propisan u podstavku 4. ovoga stavka;
4. ako kondenzat nastaje na graničnoj površini sa slojem proizvoda koji kapilarno ne upija vodu, tada najveća ukupna količina kondenzata unutar građevnog dijela ne smije biti veća od 0,5 kg/m², odnosno najveći sadržaj vlage u proizvodu sloja u kojem dolazi do kondenzacije vodene pare ne smije biti veći od vrijednosti koja je utvrđena u tehničkoj specifikaciji za taj proizvod;
5. ako se radi o drvu nije dopušteno povećanje njegovog sadržaja vlage u kg/kg za više od 0,05 kg/kg, a kod industrijskih proizvoda koji su na bazi drva povećanje sadržaja vlage ne smije biti više od 0,03 kg/kg. Ovo se ne primjenjuje na jednoslojne i višeslojne ploče od drvene vune.

Nadalje, sukladno Članku 36.:

(1) Dijelovi ovojnice grijane zgrade ili hladnjače, koji graniče s vanjskim zrakom ili negrijanim provjetravanim prostorijama (npr. tavan, garaža) moraju se projektirati i izvesti na način da se spriječi nastajanje uvjeta za razvoj gljivica i plijesni, odnosno da se spriječi kondenzacija vodene pare na površinama tih dijelova.

(2) Računski dokaz ispunjenja zahtjeva iz stavka 1. ovoga članka provodi se prema HRN EN ISO 13788:2002

10 Kosi krov - zona 1 - Kosi krovovi iznad grijanog prostora

Provjera difuzije vodene pare na površini građevnog dijela te dinamičke karakteristike i toplinska zaštita zgrade:

Kosi krov - zona 1		
Toplinska zaštita	U [W/m ² K] = 0.19	Zadovoljava
Površinska vlažnost	fR _{si} = 0.98 > 0.41	Zadovoljava
Dinamičke karakteristike	66.00 ≥ 100 kg/m ² U [W/m ² K] = 0.19	Zadovoljava

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 64
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

Kosi krov - zona 1					
Redni br.	Materijal	d [cm]	p [kg/m3]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	30.00	0.023	5.22
3	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
					RSi=0.10
					RSe=0.04
					RT=5.36

Provjera difuzije vodene pare između slojeva građevnog dijela:

Tablica 3-5 Mjesečni proračun kondenzacije i akumulacije vlage - Kosi krov - zona 1

Na slojevima nema pojave kondenzacije

11 Vanjski zid - zona 1 - Vanjski zidovi

Provjera difuzije vodene pare na površini građevnog dijela te dinamičke karakteristike i toplinska zaštita zgrade:

Vanjski zid - zona 1		
Toplinska zaštita	U [W/m2K] = 0.19	Zadovoljava
Površinska vlažnost	fRsi = 0.98 > 0.41	Zadovoljava
Dinamičke karakteristike	66.00 ≥ 100 kg/m2 U [W/m2K] = 0.19	Zadovoljava

Vanjski zid - zona 1					
Redni br.	Materijal	d [cm]	p [kg/m3]	λ [W/mK]	R [m2K/W]
1	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	30.00	0.023	5.22
3	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
					RSi=0.13
					RSe=0.04

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 65
---	---	--

	RT=5.39
--	---------

Provjera difuzije vodene pare između slojeva građevnog dijela:

Tablica 3-6 Mjesečni proračun kondenzacije i akumulacije vlage - Vanjski zid - zona 1

Na slojevima nema pojave kondenzacije

12 Vanjski otvori

Tablica 3-7 Površine otvora objekta i pripadajući koeficijenti prolaska topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv	Strana svijeta	Nagib [%]	Udio ostakljenja	Fhor	Fov	Ffin	Fsh,obg	g _l	A [m ²]	U [W/m ² K]
Prozor 1538/100	Jl	90.00	80.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	15.38	1.20
Prozor 2058/100	Jl	90.00	80.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	20.58	1.20
Vrata 450/470	JZ	90.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.87	21.15	1.60
Vrata 450/470	Jl	90.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.87	21.15	1.60

13 Proračun toplinskih mostova

Ako je potencijalni toplinski most projektiran u skladu s hrvatskom normom koja sadrži katalog dobrih rješenja toplinskih mostova i/ili se radi o izvedbi nove zgrade koja nije okarakterizirana kao „niskoenergetska ili pasivna“, a svi građevni dijelovi vanjske ovojnice zgrade zadovoljavaju glede najviše dozvoljenih vrijednosti koeficijenata prolaska topline U (W/(m²K)), tada se može umjesto točnog proračuna ili Tablice 4.2, utjecaj toplinskih mostova uzeti u obzir povećanjem U, svakog građevnog dijela oplošja grijanog dijela zgrade za $\Delta U_{TM} = 0.05 \text{ W}/(\text{m}^2\text{K})$.

14 Koeficijenti transmisijskih gubitaka

Tablica 3-8 Koeficijent transmisijske izmjene topline H_{Tr} prema HRN EN ISO 13790 - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

H_{Tr,avg} = H_D + H_{g,avg} + H_U + H_A	
H _D - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema vanjskom okolišu	397.18 [W/K]
H _{g,avg} - Uprosječni koeficijent transmisijske izmjene topline prema tlu	162.62 [W/K]
H _U - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema negrijanom prostoru	0.00 [W/K]
H _A - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema susjednim zonama	0.00 [W/K]
H_{Tr} (stvarni klimatski podaci)	559.80 [W/K]

15 Toplinski gubici kroz vanjsku ovojnicu

Tablica 3-9 Toplinski gubici kroz vanjsku ovojnicu - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv građevnog dijela	A _w [m ²]	U _w [W/m ² K]	H _D [W/K]
Kosi krov - zona 1	630.00	0.24	149.09

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 66
---	---	--

Vanjski zid - zona 1	582.54	0.24	137.25
Ukupno			286.35

16 Toplinski gubici kroz vanjske otvore

Tablica 3-10 Toplinski gubici kroz otvore - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv otvora	Orijentacija	Aw [m2]	Uw [W/m2K]	HD [W/K]
Prozor 1538/100	Jl	15.38	1.20	18.46
Prozor 2058/100	Jl	20.58	1.20	24.70
Vrata 450/470	JZ	21.15	1.60	33.84
Vrata 450/470	Jl	21.15	1.60	33.84
Ukupno				110.83

17 Toplinski gubici kroz tlo

Tablica 3-11 Toplinski gubici kroz tlo - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv i tip građevnog dijela	Aw [m2]	Uw [W/m2K]	Hg,avg [W/K]
1 Pod na tlu	564.83	0.29	162.62
Ukupno			162.62

Tablica 3-12 Stacionarni koeficijenti transmisije izmjene prema tlu po mjesecima za proračun grijanja, H g,m,H [W/K] - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studenj	Prosinac
1	37.83	41.71	59.61	0.00	242.99	400.93	598.58	528.30	212.06	579.84	58.18	39.40

18 Toplinski gubici kroz negrijane prostorije

U zoni nema definiranih gubitaka kroz negrijane prostorije

19 Toplinski gubici kroz susjedne zone

U promatranoj zoni nema definiranih gubitaka kroz susjedne zone.

20 Proračun potrebne energije za grijanje i hlađenje (prema HRN EN 13790:2008)

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m2]	1868.08
Obujam grijanog dijela zgrade Ve [m3]	3807.62
Obujam grijanog zraka V [m3]	2893.79
Ploština korisne površine zgrade Ak [m2]	561.75
Oplošje vanjske ovojnice bez otvora [m2]	1212.54

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 67
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

Oplošje otvora [m2]	78.26
Oplošje podova [m2]	577.28*
Oplošje zidova prema negrijanim prostorijama [m2]	0.00
Faktor oblika zgrade f0 [m-1]	0.49

21 Transmisijski gubici

Tablica 3-13 Koeficijent transmisijske izmjene topline HTr prema HRN EN ISO 13790 - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

HTr,avg = HD + Hg,avg + HU + HA	
HD - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema vanjskom okolišu	397.18 [W/K]
Hg,avg - Uprosječni koeficijent transmisijske izmjene topline prema tlu	162.62 [W/K]
HU - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema negrijanom prostoru	0.00 [W/K]
HA - Koeficijent transmisijske izmjene topline prema susjednim zonama	0.00 [W/K]
HTr (stvarni klimatski podaci)	559.80 [W/K]

22 Ventilacijski gubici

Tablica 3-14 Toplinski gubici - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Vrsta ventilacije	Prirodna
Broj izmjena zraka uslijed infiltracije ninf	0.10 [1/h]
Broj izmjena zraka nwin	0.40 [1/h]
Volumen prostora	V = 2893.79 [m3]
Koeficijent gubitaka topline provjetravanjem	HV = 491.94 [W/K]

23 Ukupni gubici

Tablica 3-15 Ukupni koeficijent gubitaka topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Ukupni koeficijent gubitaka topline (stvarni klimatski podaci)	H = 1051.74 [W/K]
Način grijanja	S prekidom
Unutarnja temperatura (stvarni uvjeti korištenja)	θint. set. H = 12.00 [°C]

24 Mjesečni gubici topline

Tablica 3-16 Mjesečni gubici topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	Toplinski gubici [MJ]	Toplinski gubici [kWh]
--------	-----------------------	------------------------

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 68
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

1	29316.20	8143.39
2	22068.28	6130.08
3	13985.91	3884.98
4	552.87	153.58
5	-8216.75	-2282.43
6	-15237.50	-4232.64
7	-19403.04	-5389.73
8	-18450.17	-5125.05
9	-5127.66	-1424.35
10	1573.79	437.16
11	13976.62	3882.39
12	27137.50	7538.19
Ukupno	42176.06	11715.57

25 Solarni dobici

Tablica 3-17 Solarni dobici - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Naziv	Strana svijeta	Dobitak [MJ]	Dobitak [kWh]
Prozor 1538/100	Jl	18991.25	5275.35
Prozor 2058/100	Jl	25412.22	7058.95
Vrata 450/470	JZ	0.00	0.00
Vrata 450/470	Jl	0.00	0.00

Tablica 3-18 Mjesečni solarni dobici topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	2058.45	571.79
2	2705.48	751.52
3	4129.47	1147.07
4	4466.31	1240.64
5	4764.14	1323.37
6	4557.05	1265.85

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 69
---	--	--

7	5036.04	1398.90
8	5048.75	1402.43
9	4271.97	1186.66
10	3961.16	1100.32
11	1980.58	550.16
12	1424.07	395.57
Ukupno	44403.46	12334.30

26 Unutarnji dobici topline

Tablica 3-19 Podaci za unutarnje dobittke topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Ploština korisne površine zone - Ak [m ²]	Specifični unutarnji dobitak - qspec [W/m ²]	Qint, uk [MJ]	Qint, uk [kWh]
561.75	6.00	106292.47	29525.69

Tablica 3-20 Mjesečni unutarnji dobici topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	9027.58	2507.66
2	8153.94	2264.98
3	9027.58	2507.66
4	8736.37	2426.77
5	9027.58	2507.66
6	8736.37	2426.77
7	9027.58	2507.66
8	9027.58	2507.66
9	8736.37	2426.77
10	9027.58	2507.66
11	8736.37	2426.77
12	9027.58	2507.66
Ukupno	106292.47	29525.69

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 70
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

27 Ukupni dobici topline

Tablica 3-21 Mjesečni ukupni dobici topline - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	11086.03	3079.45
2	10859.43	3016.51
3	13157.05	3654.74
4	13202.68	3667.41
5	13791.72	3831.03
6	13293.42	3692.62
7	14063.62	3906.56
8	14076.33	3910.09
9	13008.34	3613.43
10	12988.74	3607.98
11	10716.95	2976.93
12	10451.65	2903.24
Ukupno	150695.93	41859.98

28 Proračun potrebne toplinske energije za grijanje građevine

Klasa zgrade: Lagana: $100 \leq m' \leq 250$ [kg/m²]

$$C_m = 110 * 564.83 \text{ [MJ/K]} = 62131300.00 \text{ [J/K]}$$

29 Potrebna energija za grijanje

Omjer sati u tjednu s definiranom internom temperaturom $f_{H,hr} = 0.24$

Tablica 3-22 Potrebna energija za grijanje po mjesecima (satna metoda) - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	QH,nd,mj
1	2996.49
2	1800.24
3	260.24
4	0.00
5	0.00
6	0.00

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	--

7	0.00
8	0.00
9	0.00
10	0.00
11	382.83
12	2760.06
Ukupno	8199.86

Tablica 3-23 Potrebna energija za hlađenje po mjesecima (satna metoda) - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Mjesec	QC,nd,mj
1	0.00
2	0.00
3	0.00
4	0.00
5	0.00
6	243.91
7	784.61
8	693.94
9	0.00
10	0.00
11	0.00
12	0.00
Ukupno	1722.47

30 Rezultati proračuna

Tablica 3-24 Rezultati proračuna - Zona 1 - proizvodnja čamaca i skladište

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m2]	1868.08
Obujam grijanog dijela zgrade Ve	3807.62

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 72
---	--	---

Faktor oblika zgrade f0 [m-1]	0.49
Ploština korisne površine Ak [m2]	561.75
Godišnja potrebna toplina za grijanje QH,nd [kWh/a]	8199.86
Godišnja potrebna toplina za grijanje po jedinici ploštine korisne površine Q''H,nd [kWh/m2a]	9.90(max=0.00)
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka po jedinici oplošja grijanog dijela zgrade H'tr,adj [W/m2K]	0.30 (max=0.61)
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka Htr,adj [W/K]	559.80
Ukupni godišnji gubici topline QI [kWh]	11715.57
Godišnji iskoristivi unutarnji dobici topline Qi [kWh]	29525.69
Godišnji iskoristivi solarni dobici topline Qs [kWh]	12334.30
Ukupni godišnji iskoristivi dobici topline Qg [kWh]	41859.98

31 Prikaz izračuna strojarskih sustava

Nije odabran nijedan strojarski sustav.

32 Proračunski podaci za izračun energetskih potreba zgrade

Geometrijske ulazne veličine:	
Oplošje grijanog dijela zgrade (A):	1868.08 [m2]
Obujam grijanog dijela zgrade (Ve):	3807.62 [m3]
Obujam grijanog zraka:	2893.79 [m3]
Faktor oblika zgrade (f0):	0.49 [m-1]
Ploština korisne površine (AK):	561.75 [m2]
Ukupna ploština pročelja (Auk):	1290.80 [m2]
Ukupna ploština prozora (Awuk):	78.26 [m2]
Režim grijanja / hlađenja:	
Grijanje:	S prekidom
Unutrašnja temperatura grijanja (θint,set,H):	12.0 [°C]
Građevni elementi:	
Kosi krov - zona 1	U = 0.19 [W/m2K]
Ploština - SZ	315.0 [m2]

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 73
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

Ploština - JI	315.0 [m2]
Vanjski zid - zona 1	U = 0.19 [W/m2K]
Ploština - SI	96.45 [m2]
Ploština - SZ	229.26 [m2]
Ploština - JI	199.86 [m2]
Ploština - JZ	56.97 [m2]
ΔUTM	+0.05 W/m2K
Prozor 1538/100	U = 1.2 [W/m2K]
Ploština - JI	15.38 [m2]
Naprava za zaštitu od Sunčevog zračenja:	Bez naprave za zaštitu od sunčeva zračenja (Fc=1.00)
Prozor 2058/100	U = 1.2 [W/m2K]
Ploština - JI	20.58 [m2]
Naprava za zaštitu od Sunčevog zračenja:	Bez naprave za zaštitu od sunčeva zračenja (Fc=1.00)
Vrata 450/470	U = 1.6 [W/m2K]
Ploština - JZ	21.15 [m2]
Naprava za zaštitu od Sunčevog zračenja:	Bez naprave za zaštitu od sunčeva zračenja (Fc=1.00)
Vrata 450/470	U = 1.6 [W/m2K]
Ploština - JI	21.15 [m2]
Naprava za zaštitu od Sunčevog zračenja:	Bez naprave za zaštitu od sunčeva zračenja (Fc=1.00)
Podaci za proračun koeficijenta transmisije izmjene topline kroz tlo:	
Ploština poda:	564.83 [m2]
Izloženi opseg poda:	97.29 [m]
Period. koef., Hpe	18.81 [W/K]
Toplinski gubici i dobici:	
Koeficijent transmisije izmjene topline (HT):	559.80 [W/K]
*Koeficijent ventilacijske izmjene topline (HV, stvarni uvjeti):	491.94 [W/K]
*Koeficijent ventilacijske izmjene topline (HV, propisani uvjeti):	491.94 [W/K]
Masivnost konstrukcije (Cm):	62.13 [MJ/K]

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 74
---	--	---

* prirodno provjetranje (minimalno), $n_{min} = 0,5 [h^{-1}]$

33 Uvjeti na primarnu energiju

Tablica 8. – Najveće dopuštene vrijednosti za nove zgrade i zgrade gotovo nulte energije zgrade grijane i/ili hladene na temperaturu 18 °C ili više

ZAHTJEVI ZA NOVE ZGRADE i G0EZ	$Q''_{H,nd} [kWh/(m^2 \cdot a)]$						$E_{prim} [kWh/(m^2 \cdot a)]$			
	NOVA ZGRADA i G0EZ						NOVA		G0EZ	
	kontinent, $\theta_{mm} \leq 3\text{ °C}$			primorje, $\theta_{mm} > 3\text{ °C}$			kont $\theta_m \leq 3\text{ °C}$	prim $\theta_{mm} > 3\text{ °C}$	kont $\theta_{mm} \leq 3\text{ °C}$	prim $\theta_{mm} > 3\text{ °C}$
VRSTA ZGRADE	$f_0 \leq 0,20$	$0,20 < f_0 < 1,05$	$f_0 \geq 1,05$	$f_0 \leq 0,20$	$0,20 < f_0 < 1,05$	$f_0 \geq 1,05$				
Višestambena	40,50	$32,39 + 40,58 \cdot f_0$	75,00	24,84	$19,86 + 24,89 \cdot f_0$	45,99	120	90	80	50
Obiteljska kuća	40,50	$32,39 + 40,58 \cdot f_0$	75,00	24,84	$17,16 + 38,42 \cdot f_0$	57,50	115	70	45	35
Uredska	16,94	$8,82 + 40,58 \cdot f_0$	51,43	16,19	$11,21 + 24,89 \cdot f_0$	37,34	70	70	35	25
Obrazovna	11,98	$3,86 + 40,58 \cdot f_0$	46,48	9,95	$4,97 + 24,91 \cdot f_0$	31,13	65	60	55	55
Bolnica	18,72	$10,61 + 40,58 \cdot f_0$	53,21	46,44	$41,46 + 24,89 \cdot f_0$	67,60	300	300	250	250
Hotel i restoran	35,48	$27,37 + 40,58 \cdot f_0$	69,98	11,50	$6,52 + 24,89 \cdot f_0$	32,65	130	80	90	70
Sportska dvorana	96,39	$88,28 + 40,58 \cdot f_0$	130,89	37,64	$32,66 + 24,91 \cdot f_0$	58,82	400	170	210	150
Trgovina	48,91	$40,79 + 40,58 \cdot f_0$	83,40	13,90	$8,92 + 24,91 \cdot f_0$	35,08	450	280	170	150
Ostale nestambene	40,50	$32,39 + 40,58 \cdot f_0$	75,00	24,84	$19,86 + 24,89 \cdot f_0$	45,99	150	100	/	/

34 Zona 2 - uredske prostorije

35 Geometrijske karakteristike zgrade - Zona 2 - uredske prostorije

Tablica 34-1 Osnovni parametri građevine - Zona 2 - uredske prostorije

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m2]	114.46
Obujam grijanog dijela zgrade Ve [m3]	183.73
Obujam grijanog zraka V [m3]	139.63
Ploština korisne površine zgrade Ak [m2]	57.56
Oplošje vanjske ovojnice bez otvora [m2]	43.55
Oplošje otvora [m2]	2.10
Oplošje podova [m2]	68.81*
Oplošje zidova prema negrijanim prostorijama [m2]	0.00
Faktor oblika zgrade f0 [m-1]	0.62

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia 	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 75
---	---	---

*U oplošje poda ulazi površina poda i površina zidova koja ovisi o debljini građevnog dijela i izloženom opsegu poda.

36 Građevni dijelovi zgrade, slojevi i obrada

Tablica 34-2 Građevni dijelovi objekta - Zona 2 - uredske prostorije

Vanjski zid - zona 1						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	0.023	30.00	60.00	7.20
3	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
Vanjski zid - zona 2						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	0.023	30.00	60.00	7.20
3	Čelični lim	0.40	58.500	7800.00	600000.00	2400.00
Zid između radionice i uredskih prostorija - zona 2						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
2	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
3	Poliuretanska (PUR) pjena	7.00	0.023	30.00	60.00	4.20
4	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
5	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
Strop - zona 2						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	4.01 Gipskartonske ploče	1.50	0.250	900.00	8.00	0.12
2	Poliuretanska (PUR) pjena	10.00	0.023	30.00	60.00	6.00
3	4.01 Gipskartonske ploče	1.25	0.250	900.00	8.00	0.10
Pod na tlu - zona 2						
Redni br.	Materijal	d [cm]	λ [W/mK]	ρ [kg/m3]	μ [-]	sd [m]
1	4.03 Keramičke pločice	1.00	1.300	2300.00	200.00	2.00
2	3.22 Polimerno-cementno ljepilo	0.50	0.900	1650.00	10.00	0.05
3	3.19 Cementni estrih	5.00	1.600	2000.00	50.00	2.50
4	2.01 Armirani beton	15.00	2.600	2500.00	130.00	19.50
5	5.12 PE folija, preklopljena	0.05	0.190	1000.00	50000.00	25.00

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT - MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 76
---	---

6	7.03 Ekstrudirana polistirenska pjena (XPS) prema HRN EN 13164	10.00	0.037	35.00	150.00	15.00
7	5.12 PE folija, preklopljena	0.05	0.190	1000.00	50000.00	25.00
8	6.04 Pijesak, šljunak, tucanik (drobljenac)	30.00	0.810	1700.00	3.00	0.90

Tablica 34-3 Otvori - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv	Uw [W/m2K]	Orijentacija	Aw [m2]
Vrata 100/210	1.6	JZ	2.10

37 Zaštita od prekomjernog Sunčevog zračenja (ljetni period)

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20), Članku 17.:

(1) Pregrijavanje prostorija zgrade zbog djelovanja sunčeva zračenja tijekom ljeta potrebno je spriječiti odgovarajućim tehničkim rješenjima.

(2) Kada je tehničko rješenje iz stavka 1. Ovoga članka naprava za zaštitu od sunčeva zračenja prozirnih elemenata u ovojnici zgrade, tada za prostoriju s najvećim udjelom ostakljenja u ploštini pročelja, odnosno krova koji pripadaju toj prostoriji, produkt stupnja propuštanja ukupne energije kroz ostakljenje, uključivo predviđene naprave za zaštitu od sunčeva zračenja, g_{tot} , i udjela ploštine prozirnih elemenata u ploštini pročelja, odnosno krova promatrane prostorije, f , treba ispuniti zahtjev:

- 1. $g_{tot} \cdot f$ - 2. $g_{tot} \cdot f$ (3) Za sve prozirne elemente iz stavka 2. ovoga članka čija ploština po pripadajućoj prostoriji iznosi više od 2 m², stupanj propuštanja ukupne energije, uključivo predviđene naprave za zaštitu od sunčeva zračenja, g_{tot} , treba ispuniti i zahtjev: g_{tot}

I Članku 18.:

Za prozore orijentirane prema sjeveru ili one koji su cijeli dan u sjeni, najveće dopuštene vrijednosti produkta $g_{tot} \cdot f$ i g_{tot} iz članka 18. stavaka 2. i 3. ovoga propisa smiju se povećati za 0,25. Kao sjeverna orijentacija podrazumijeva se područje kuta između smjera sjever i pravca okomitog na površinu fasade, koji odstupa od smjera sjever do 22,5°.

38 Proračun i ocjena fizikalnih svojstava zgrade u odnosu na racionalnu uporabu energije i toplinsku zaštitu - Zona 2 - uredske prostorije

Unutarnja projektna temperatura grijanja: 18.00 °C

Unutarnja projektna temperatura hlađenja: 25.00 °C

39 Proračun građevnih dijelova zgrade

Tablica 34-4 Površine građevnih dijelova grijanog dijela objekta i pripadajući koeficijenti prolaska topline - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv građevnog dijela	A [m2]	U [W/m2K]	Umax [W/m2K]	Zadovoljava
Vanjski zid - zona 1	43.55	0.19	0.50	Da

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 77
---	---	--

Vanjski zid - zona 2	0.00	0.19	0.30	Da
Zid između radionice i uredskih prostorija - zona 2	44.80	0.29	0.60	Da
Strop - zona 2	65.16	0.21	0.60	Da
Pod na tlu - zona 2	67.13	0.30	0.40	Da

40 Provjera difuzije vodene pare

Prema Tehničkom propisu o racionalnoj uporabi energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 128/15, 70/18, 73/18, 86/18, NN 102/20), Članku 35.:

(2) Kondenzacija vodene pare unutar građevnog dijela zgrade i njeno isparavanje računaju se u skladu s HRN EN ISO 13788:2002, uzimajući u obzir sljedeće uvjete:

- za stambenu zgradu i nestambenu zgradu javne namjene, u kojima nije uveden sustav klimatizacije, proračun se provodi za temperaturu unutarnjeg zraka $\theta_i = 20\text{ °C}$ i projektnu vlažnost zraka u skladu s intenzitetom korištenja prostora ili prema drugačijoj projektnoj temperaturi i vlažnosti zraka definiranoj Algoritmom, ovisno o pretežitoj namjeni prostora cijele zgrade ili toplinske zone zgrade (npr. dječji vrtići, domovi za starije osobe, bolnički stacionari, bazeni, sportske dvorane i dr. izvedeni kao samostalne zgrade ili toplinske zone zgrade iz članka 49. ovoga propisa),

- za zgradu u kojoj je uveden sustav klimatizacije proračun se provodi za projektom predviđenu vrijednost temperature i projektnu vlažnost zraka.

(4) Da kod kondenzacije vodene pare unutar građevnog dijela ne nastane građevinska šteta potrebno je ispuniti sljedeće uvjete:

1. građevni proizvod koji dolazi u dodir s kondenzatom ne smije biti oštećen (npr. uslijed korozije i sl.);
2. nastali kondenzat na jednoj ili više graničnih površina, na svakoj od tih površina, mora potpuno ispariti tijekom ljetnih mjeseci;
3. najveća ukupna količina kondenzata unutar građevnog dijela ne smije biti veća od $1,0\text{ kg/m}^2$, odnosno najveći sadržaj vlage u proizvodu sloja u kojem dolazi do kondenzacije vodene pare ne smije biti veći od vrijednosti koja je utvrđena u tehničkoj specifikaciji za taj proizvod. Ovo se ne primjenjuje na slučaj propisan u podstavku 4. ovoga stavka;
4. ako kondenzat nastaje na graničnoj površini sa slojem proizvoda koji kapilarno ne upija vodu, tada najveća ukupna količina kondenzata unutar građevnog dijela ne smije biti veća od $0,5\text{ kg/m}^2$, odnosno najveći sadržaj vlage u proizvodu sloja u kojem dolazi do kondenzacije vodene pare ne smije biti veći od vrijednosti koja je utvrđena u tehničkoj specifikaciji za taj proizvod;
5. ako se radi o drvu nije dopušteno povećanje njegovog sadržaja vlage u kg/kg za više od $0,05\text{ kg/kg}$, a kod industrijskih proizvoda koji su na bazi drva povećanje sadržaja vlage ne smije biti više od $0,03\text{ kg/kg}$. Ovo se ne primjenjuje na jednoslojne i višeslojne ploče od drvene vune.

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 78
---	--	--

Nadalje, sukladno Članku 36.:

(1) Dijelovi ovojnice grijane zgrade ili hladnjače, koji graniče s vanjskim zrakom ili negrijanim provjetravanim prostorijama (npr. tavan, garaža) moraju se projektirati i izvesti na način da se spriječi nastajanje uvjeta za razvoj gljivica i plijesni, odnosno da se spriječi kondenzacija vodene pare na površinama tih dijelova.

(2) Računski dokaz ispunjenja zahtjeva iz stavka 1. ovoga članka provodi se prema HRN EN ISO 13788:2002

41 Vanjski zid - zona 1 - Vanjski zidovi

Provjera difuzije vodene pare na površini građevnog dijela te dinamičke karakteristike i toplinska zaštita zgrade:

Vanjski zid - zona 1		
Toplinska zaštita	U [W/m ² K] = 0.19	Zadovoljava
Površinska vlažnost	fR _{si} = 0.98 > 0.59	Zadovoljava
Dinamičke karakteristike	66.00 ≥ 100 kg/m ² U [W/m ² K] = 0.19	Zadovoljava

Vanjski zid - zona 1					
Redni br.	Materijal	d [cm]	ρ [kg/m ³]	λ [W/mK]	R [m ² K/W]
1	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
2	Poliuretanska (PUR) pjena	12.00	30.00	0.023	5.22
3	Čelični lim	0.40	7800.00	58.500	0.00
					RSi=0.13
					RSe=0.04
					RT=5.39

Provjera difuzije vodene pare između slojeva građevnog dijela:

Tablica 34-5 Mjesečni proračun kondenzacije i akumulacije vlage - Vanjski zid - zona 1

Na slojevima nema pojave kondenzacije

42 Vanjski otvori

Tablica 34-6 Površine otvora objekta i pripadajući koeficijenti prolaska topline - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv	Strana svijeta	Nagib [%]	Udio ostakljenja	F _{hor}	F _{ov}	F _{fin}	F _{sh,ob}	g _⊥	A [m ²]	U [W/m ² K]
-------	----------------	-----------	------------------	------------------	-----------------	------------------	--------------------	----------------	---------------------	------------------------

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 79
---	---	--

Vrata 100/210	JZ	90.00	0.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.87	2.10	1.60
---------------	----	-------	------	------	------	------	------	------	------	------

43 Proračun toplinskih mostova

Ako je potencijalni toplinski most projektiran u skladu s hrvatskom normom koja sadrži katalog dobrih rješenja toplinskih mostova i/ili se radi o izvedbi nove zgrade koja nije okarakterizirana kao „niskoenergetska ili pasivna“, a svi građevni dijelovi vanjske ovojnice zgrade zadovoljavaju glede najviše dozvoljenih vrijednosti koeficijenata prolaska topline U (W/(m²K)), tada se može umjesto točnog proračuna ili Tablice 4.2, utjecaj toplinskih mostova uzeti u obzir povećanjem U, svakog građevnog dijela oplošja grijanog dijela zgrade za **ΔUTM = 0.05 W/(m²K)**.

44 Koeficijenti transmisivskih gubitaka

Tablica 34-7 Koeficijent transmisivske izmjene topline H_{Tr} prema HRN EN ISO 13790 - Zona 2 - uredske prostorije

H_{Tr,avg} = H_D + H_{g,avg} + H_U + H_A	
HD - Koeficijent transmisivske izmjene topline prema vanjskom okolišu	13.62 [W/K]
H _{g,avg} - Uprosječeni koeficijent transmisivske izmjene topline prema tlu	21.19 [W/K]
H _U - Koeficijent transmisivske izmjene topline prema negrijanom prostoru	0.00 [W/K]
H _A - Koeficijent transmisivske izmjene topline prema susjednim zonama	0.00 [W/K]
H_{Tr} (stvarni klimatski podaci)	34.81 [W/K]

45 Toplinski gubici kroz vanjsku ovojnicu

Tablica 34-8 Toplinski gubici kroz vanjsku ovojnicu - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv građevnog dijela	Aw [m ²]	Uw [W/m ² K]	HD [W/K]
Vanjski zid - zona 1	43.55	0.24	10.26
Ukupno			10.26

46 Toplinski gubici kroz vanjske otvore

Tablica 34-9 Toplinski gubici kroz otvore - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv otvora	Orijentacija	Aw [m ²]	Uw [W/m ² K]	HD [W/K]
Vrata 100/210	JZ	2.10	1.60	3.36
Ukupno				3.36

47 Toplinski gubici kroz tlo

Tablica 34-10 Toplinski gubici kroz tlo - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv i tip građevnog dijela	Aw [m ²]	Uw [W/m ² K]	H _{g,avg} [W/K]
1 Pod na tlu	67.13	0.30	21.19
Ukupno			21.19

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 80
---	---	--

Tablica 34-11 Stacionarni koeficijenti transmisije izmjene prema tlu po mjesecima za proračun grijanja, H g,m,H [W/K] - Zona 2 - uredske prostorije

	Siječanj	Veljača	Ožujak	Travanj	Svibanj	Lipanj	Srpanj	Kolovoz	Rujan	Listopad	Studenj	Prosinac
1	10.12	11.08	14.26	24.96	32.87	54.21	80.92	71.42	28.69	23.56	14.06	10.53

48 Toplinski gubici kroz negrijane prostorije

U zoni nema definiranih gubitaka kroz negrijane prostorije

49 Toplinski gubici kroz susjedne zone

Tablica 34-12 Toplinski gubici kroz susjedne zone - Zona 2 - uredske prostorije

Građevni dio	A [m ²]	Ua [W/m ² K]	θadj [°C]	HA [W/K]
Vrata 80/210	5.04	1.60	18.00	0.00
Strop - zona 2	65.16	0.21	18.00	0.00
Zid između radionice i uredskih prostorija - zona 2	44.80	0.29	18.00	0.00
Ukupno				0.00

50 Proračun potrebne energije za grijanje i hlađenje (prema HRN EN 13790:2008)

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m ²]	114.46
Obujam grijanog dijela zgrade Ve [m ³]	183.73
Obujam grijanog zraka V [m ³]	139.63
Ploština korisne površine zgrade Ak [m ²]	57.56
Oplošje vanjske ovojnice bez otvora [m ²]	43.55
Oplošje otvora [m ²]	2.10
Oplošje podova [m ²]	68.81*
Oplošje zidova prema negrijanim prostorijama [m ²]	0.00
Faktor oblika zgrade f0 [m ⁻¹]	0.62

51 Transmisijski gubici

Tablica 34-13 Koeficijent transmisije izmjene topline HTr prema HRN EN ISO 13790 - Zona 2 - uredske prostorije

HTr,avg = HD + Hg,avg + HU + HA	
HD - Koeficijent transmisije izmjene topline prema vanjskom okolišu	13.62 [W/K]
Hg,avg - Uprosječeni koeficijent transmisije izmjene topline prema tlu	21.19 [W/K]

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova 15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel. 098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant: Kruno Cambj, dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB: 26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 81
---	---	--

HU - Koeficijent transmisije izmjene topline prema negrijanom prostoru	0.00 [W/K]
HA - Koeficijent transmisije izmjene topline prema susjednim zonama	0.00 [W/K]
HTr (stvarni klimatski podaci)	34.81 [W/K]

52 Ventilacijski gubici

Tablica 34-14 Toplinski gubici - Zona 2 - uredske prostorije

Vrsta ventilacije	Prirodna
Broj izmjena zraka uslijed infiltracije ninf	0.10 [1/h]
Broj izmjena zraka nwin	0.40 [1/h]
Volumen prostora	V = 139.63 [m3]
Koeficijent gubitaka topline provjetravanjem	HV = 23.74 [W/K]

53 Ukupni gubici

Tablica 34-15 Ukupni koeficijent gubitaka topline - Zona 2 - uredske prostorije

Ukupni koeficijent gubitaka topline (stvarni klimatski podaci)	H = 58.55 [W/K]
Način grijanja	S prekidom
Unutarnja temperatura (stvarni uvjeti korištenja)	θint. set. H = 18.00 [°C]

54 Mjesečni gubici topline

Tablica 34-16 Mjesečni gubici topline - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	Toplinski gubici [MJ]	Toplinski gubici [kWh]
1	2264.59	629.05
2	1851.43	514.29
3	1590.21	441.73
4	967.91	268.86
5	710.37	197.32
6	366.92	101.92
7	218.27	60.63
8	260.23	72.29
9	811.68	225.47

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	--	---

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 82
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

10	1044.21	290.06
11	1558.41	432.89
12	2168.72	602.42
Ukupno	13812.97	3836.94

55 Solarni dobici

Tablica 34-17 Solarni dobici - Zona 2 - uredske prostorije

Naziv	Strana svijeta	Dobitak [MJ]	Dobitak [kWh]
Vrata 100/210	JZ	0.00	0.00

Tablica 34-18 Mjesečni solarni dobici topline - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	0.00	0.00
2	0.00	0.00
3	0.00	0.00
4	0.00	0.00
5	0.00	0.00
6	0.00	0.00
7	0.00	0.00
8	0.00	0.00
9	0.00	0.00
10	0.00	0.00
11	0.00	0.00
12	0.00	0.00
Ukupno	0.00	0.00

56 Unutarnji dobici topline

Tablica 34-19 Podaci za unutarnje dobice topline - Zona 2 - uredske prostorije

Ploština korisne površine zone - Ak [m2]	Specifični unutarnji dobitak - qspec [W/m2]	Qint, uk [MJ]	Qint, uk [kWh]
57.56	6.00	10891.27	3025.35

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT – ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 83
--	--

Tablica 34-20 Mjesečni unutarnji dobici topline - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	925.01	256.95
2	835.49	232.08
3	925.01	256.95
4	895.17	248.66
5	925.01	256.95
6	895.17	248.66
7	925.01	256.95
8	925.01	256.95
9	895.17	248.66
10	925.01	256.95
11	895.17	248.66
12	925.01	256.95
Ukupno	10891.27	3025.35

57 Ukupni dobici topline

Tablica 34-21 Mjesečni ukupni dobici topline - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	Toplinski dobici [MJ]	Toplinski dobici [kWh]
1	925.01	256.95
2	835.49	232.08
3	925.01	256.95
4	895.17	248.66
5	925.01	256.95
6	895.17	248.66
7	925.01	256.95
8	925.01	256.95
9	895.17	248.66
10	925.01	256.95
11	895.17	248.66

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 84
--	--

12	925.01	256.95
Ukupno	10891.27	3025.35

58 Proračun potrebne toplinske energije za grijanje građevine

Klasa zgrade: Lagana: $100 \leq m' \leq 250$ [kg/m²]

$C_m = 110 * 67.13$ [MJ/K] = 7384300.00 [J/K]

59 Potrebna energija za grijanje

Omjer sati u tjednu s definiranom internom temperaturom $f_{H,hr} = 0.24$

Tablica 34-22 Potrebna energija za grijanje po mjesecima (satna metoda) - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	QH,nd,mj
1	245.60
2	185.90
3	120.96
4	17.32
5	0.00
6	0.00
7	0.00
8	0.00
9	0.00
10	24.84
11	120.52
12	228.19
Ukupno	943.32

Tablica 34-23 Potrebna energija za hlađenje po mjesecima (satna metoda) - Zona 2 - uredske prostorije

Mjesec	QC,nd,mj
1	0.00
2	0.00
3	0.00

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 85
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		

4	0.00
5	0.00
6	0.00
7	7.60
8	2.32
9	0.00
10	0.00
11	0.00
12	0.00
Ukupno	9.92

60 Rezultati proračuna

Tablica 34-24 Rezultati proračuna - Zona 2 - uredske prostorije

Oplošje grijanog dijela zgrade A [m2]	114.46
Obujam grijanog dijela zgrade Ve	183.73
Faktor oblika zgrade f0 [m-1]	0.62
Ploština korisne površine Ak [m2]	57.56
Godišnja potrebna toplina za grijanje QH,nd [kWh/a]	943.32
Godišnja potrebna toplina za grijanje po jedinici ploštine korisne površine Q"H,nd [kWh/m2a]	16.39(max=57.55)
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka po jedinici oplošja grijanog dijela zgrade H'tr,adj [W/m2K]	0.30 (max=0.54)
Koeficijent transmisijskog toplinskog gubitka Htr,adj [W/K]	34.81
Ukupni godišnji gubici topline Ql [kWh]	3836.94
Godišnji iskoristivi unutarnji dobici topline Qi [kWh]	3025.35
Godišnji iskoristivi solarni dobici topline Qs [kWh]	0.00
Ukupni godišnji iskoristivi dobici topline Qg [kWh]	3025.35

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT - IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 86
---	---	--

61 Prikaz izračuna strojarskih sustava

Tablica 34-25 Prikaz izračuna strojarskih sustava - Zona 2 - uredske prostorije

Ime sustava	Energent	Qgen, in, uk [kWh]	Waux, uk [kWh]	Edel [kWh]	Eprim [kWh]	ep [kWh]	CO2 [kg]
Zona 2 - uredske prostorije - Grijanje + hlađenje (DT zrak - zrak)	Sunčeva energija	0.00	235.83	235.83	380.63		55.18
Fotonapon	Sunčeva energija	-0.00	-235.83	-235.83	-380.63	-	-55.18
Ukupno		0.00	0.00	0.00	0.00		0.00

Tablica 34-26 Potrebna primarna energija, toplinska energija za grijanje zgrade i izračunata toplinska energija za hlađenje - Zona 2 - uredske prostorije

Godišnja potrebna primarna energija za stvarne klimatske podatke Eprim [kWh/a]	0.00	
Godišnja potrebna primarna energija po jedinici ploštine korisne površine zgrade za stvarne klimatske podatke Eprim [kWh/(m2·a)] (za stambene ili nestambene zgrade)	najveća dopuštena	izračunata
	---	0.00
Godišnja potrebna isporučena energija za stvarne klimatske podatke Edel [kWh/a]	0.00	
Godišnja potrebna isporučena energija po jedinici ploštine korisne površine zgrade za stvarne klimatske podatke Edel [kWh/(m2·a)] (za stambene ili nestambene zgrade)	najveća dopuštena	izračunata
	-	0.00
Godišnja potrebna toplinska energija za grijanje za stvarne klimatske podatke QH,nd [kWh/a]	943.32	
Godišnja potrebna toplinska energija za grijanje po jedinici ploštine korisne površine zgrade za stvarne klimatske podatke Q''H,nd [kWh/(m2·a)] (za stambene ili nestambene zgrade)	najveća dopuštena	izračunata
	57.55	16.39
Godišnja potrebna toplinska energija za hlađenje QC,nd [kWh/a] (za zgrade sa sustavom hlađenja)	10.42	
Godišnja potrebna toplinska energija za hlađenje po jedinici ploštine korisne površine zgrade Q''C,nd [kWh/(m2·a)] (za zgrade sa sustavom hlađenja)	najveća dopuštena	izračunata
	50.00	0.18

Tablica 34-27 Izračun udjela OIE - Zona 2 - uredske prostorije

Eren = Esol,renew + EPV + EHW, hp, renew, in	3797.00
Esol,renew	0.00
EPV	3797.00

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
--	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694 ARHITEKTONSKI PROJEKT - projektant:Kruno Cambj,dia	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 87
--	--	--

EHW, hp, renew, in	0.00
Eren1 = Qgen, HW, in, renew	0.00
EL	0.00
Edel	0.00
$rren_teh = ((Eren + Eren1) / (Eren + Edel + EL)) * 100$	100.00
$rren_termo = ((Eren + Eren1) / (Eren + Edel)) * 100$	100.00

Tablica 34-28 Udjeli OIE - Zona 2 - uredske prostorije

Eren	Eren1	Edel	EL	rren_teh	rren_termo
3797.00	0.00	0.00	0.00	100.00	100.00

62 Proračunski podaci za izračun energetskih potreba zgrade

Geometrijske ulazne veličine:	
Oplošje grijanog dijela zgrade (A):	114.46 [m2]
Obujam grijanog dijela zgrade (Ve):	183.73 [m3]
Obujam grijanog zraka:	139.63 [m3]
Faktor oblika zgrade (f0):	0.62 [m-1]
Ploština korisne površine (AK):	57.56 [m2]
Ukupna ploština pročelja (Auk):	45.65 [m2]
Ukupna ploština prozora (Awuk):	2.10 [m2]
Režim grijanja / hlađenja:	
Grijanje:	S prekidom
Unutrašnja temperatura grijanja (θint,set,H):	18.0 [°C]
Građevni elementi:	
Vanjski zid - zona 1	U = 0.19 [W/m2K]
Ploština - SZ	27.31 [m2]
Ploština - JZ	16.24 [m2]
ΔUTM	+0.05 W/m2K

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	---	--

mc arhitektura MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021. str. 88
---	---	--

Vrata 100/210	U = 1.6 [W/m2K]
Ploština - JZ	2.1 [m2]
Naprava za zaštitu od Sunčevog zračenja:	Bez naprave za zaštitu od sunčeva zračenja (Fc=1.00)
Podaci za proračun koeficijenta transmisije izmjene topline kroz tlo:	
Ploština poda:	67.13 [m2]
Izloženi opseg poda:	13.09 [m]
Period. koef., Hpe	2.58 [W/K]
Toplinski gubici i dobici:	
Koeficijent transmisije izmjene topline (HT):	34.81 [W/K]
*Koeficijent ventilacijske izmjene topline (HV, stvarni uvjeti):	23.74 [W/K]
*Koeficijent ventilacijske izmjene topline (HV, propisani uvjeti):	23.74 [W/K]
Masivnost konstrukcije (Cm):	7.38 [MJ/K]
* prirodno provjetravanje (minimalno), nmin = 0,5 [h-1]	

63
Uvjeti na primarnu energiju

Tablica 8. – Najveće dopuštene vrijednosti za nove zgrade i zgrade gotovo nulte energije zgrade grijane i/ili hladene na temperaturu 18 °C ili više

ZAHTEVI ZA NOVE ZGRADE i G0EZ	Q _{H,nd} [kWh/(m ² ·a)]						E _{prim} [kWh/(m ² ·a)]			
	NOVA ZGRADA i G0EZ						NOVA		G0EZ	
	kontinent, θ _{mm} ≤ 3 °C			primorje, θ _{mm} > 3 °C			kont θ _m ≤ 3 °C	prim θ _{mm} > 3 °C	kont θ _{mm} ≤ 3 °C	prim θ _{mm} > 3 °C
VRSTA ZGRADE	f ₀ ≤ 0,20	0,20 < f ₀ < 1,05	f ₀ ≥ 1,05	f ₀ ≤ 0,20	0,20 < f ₀ < 1,05	f ₀ ≥ 1,05				
Višestambena	40,50	32,39 + 40,58·f ₀	75,00	24,84	19,86 + 24,89·f ₀	45,99	120	90	80	50
Obiteljska kuća	40,50	32,39 + 40,58·f ₀	75,00	24,84	17,16 + 38,42·f ₀	57,50	115	70	45	35
Uredska	16,94	8,82 + 40,58·f ₀	51,43	16,19	11,21 + 24,89·f ₀	37,34	70	70	35	25
Obrazovna	11,98	3,86 + 40,58·f ₀	46,48	9,95	4,97 + 24,91·f ₀	31,13	65	60	55	55
Bolnica	18,72	10,61 + 40,58·f ₀	53,21	46,44	41,46 + 24,89·f ₀	67,60	300	300	250	250
Hotel i restoran	35,48	27,37 + 40,58·f ₀	69,98	11,50	6,52 + 24,89·f ₀	32,65	130	80	90	70
Sportska dvorana	96,39	88,28 + 40,58·f ₀	130,89	37,64	32,66 + 24,91·f ₀	58,82	400	170	210	150
Trgovina	48,91	40,79 + 40,58·f ₀	83,40	13,90	8,92 + 24,91·f ₀	35,08	450	280	170	150
Ostale nestambene	40,50	32,39 + 40,58·f ₀	75,00	24,84	19,86 + 24,89·f ₀	45,99	150	100	/	/

NAZIV I MJESTO GRAĐEVINE: POSLOVNA ZGRADA – PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE k.č.br. 442/20, k.o. Bilje	GLAVNI PROJEKT – ARHITEKTONSKI PROJEKT GP-01-21-AP-I_D, svibanj 2021.	INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31327 Bilje OIB 26737851694
---	--	---

mc arhitektura	GLAVNI PROJEKT -MAPA 1- ARHITEKTONSKI PROJEKT – IZMJENE I DOPUNE gl.projektant: Krešimir Mileta, mag.ing.aedif. projektant:Kruno Cambj,dia GRAĐEVINA: PROIZVODNJA ČAMACA I SKLADIŠTE LOKACIJA: k.č.br. 442/20, k.o. Bilje INVESTITOR: MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje OIB:26737851694	ZOP: TD-01-21-I_D svibanj 2021.
MC ARHITEKTURA d.o.o. Don Boskova15, 10090 Zagreb, OIB 75037212025 tel.098-20 51 59 mc-arhitektura@zg.t-com.hr		str. 89

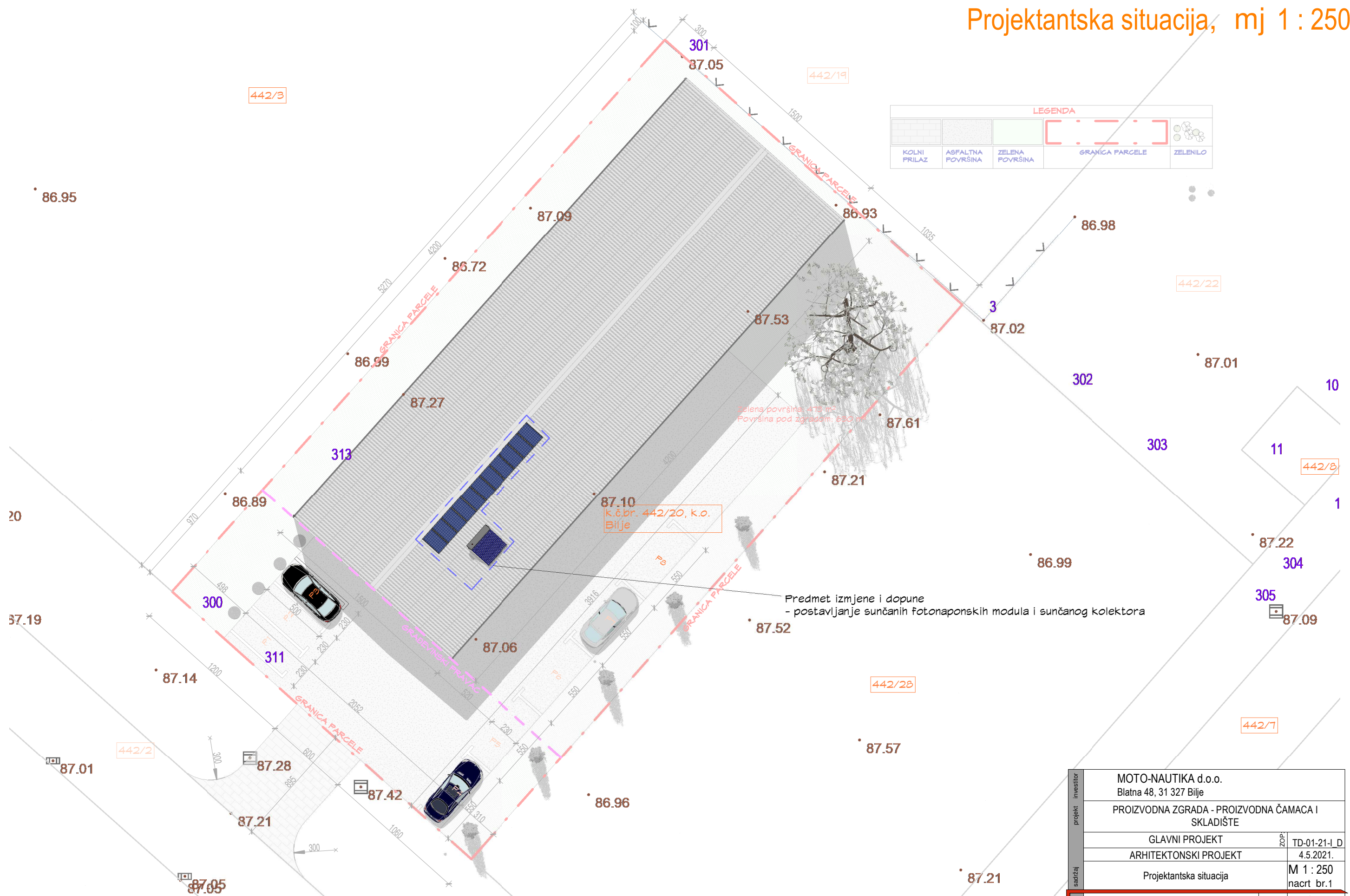
SADRŽAJ:

4.		GRAFIČKI PRILOZI
01		SITUACIJA 1 : 250
02		TLOCRT TEMELJA 1 : 50
03		TLOCRT PRIZEMLJA 1 : 50
04		TLOCRT KROVNIH PLOHA 1 : 50
05		PRESJEK A-A 1 : 50
06		PROČELJA 1 : 50
07		3D PRIKAZI
08		ANALITIČKI ISKAZ MJERA

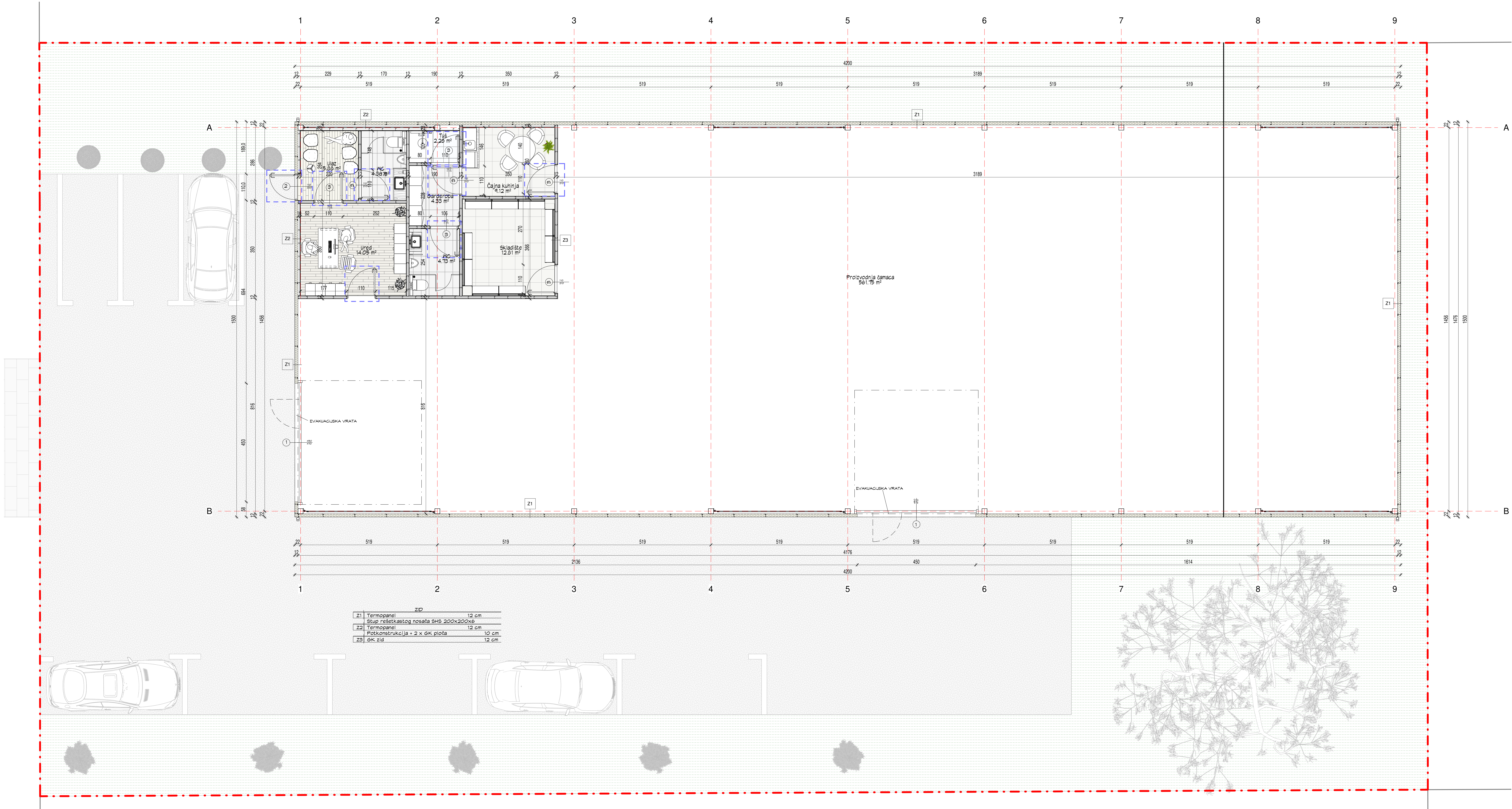
U Zagrebu, siječanj 2021.

IME, POTPIS I PEČAT PROJEKTANTA:
mr.sc. Kruno Cambj, dipl.ing.arh.

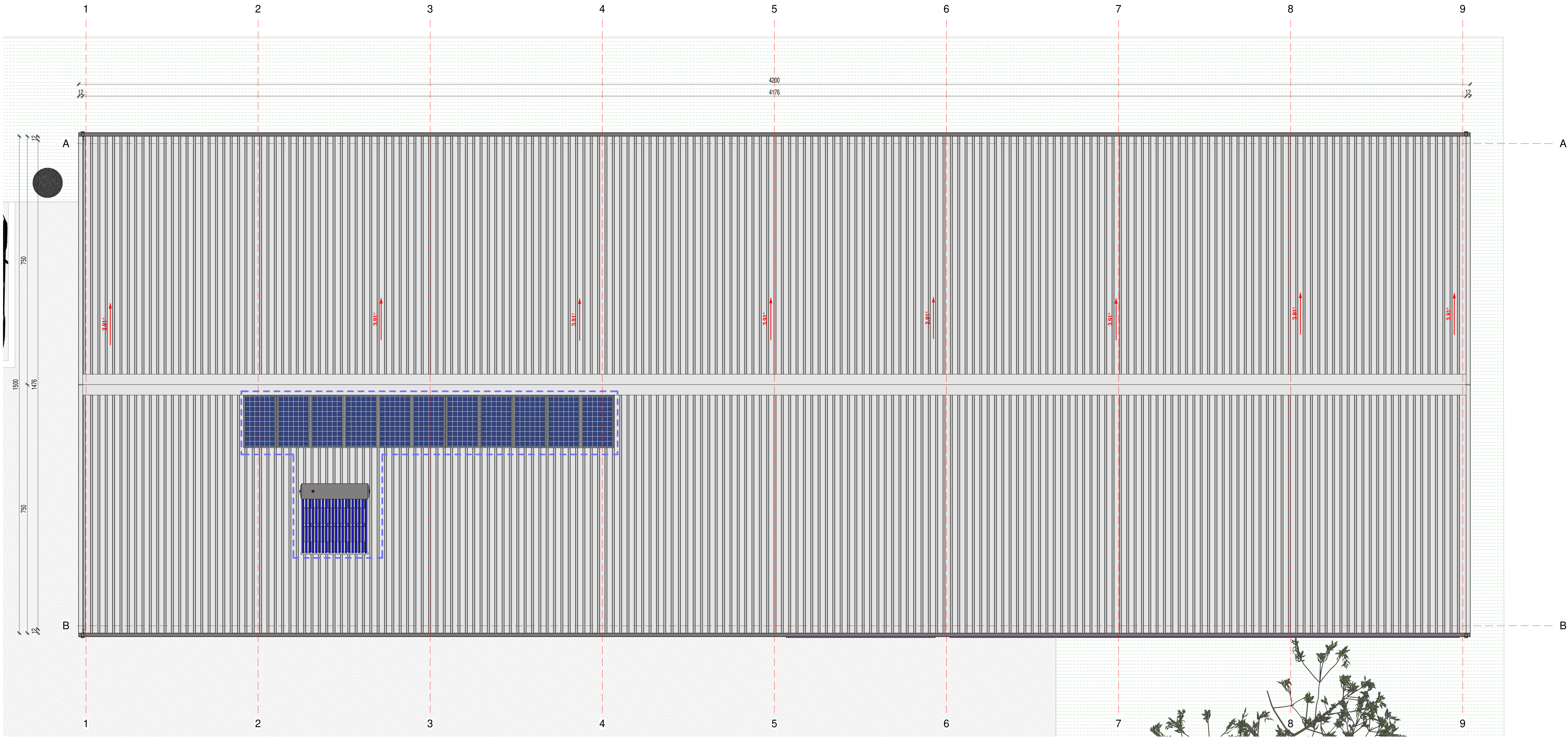
Projektantska situacija, mj 1 : 250



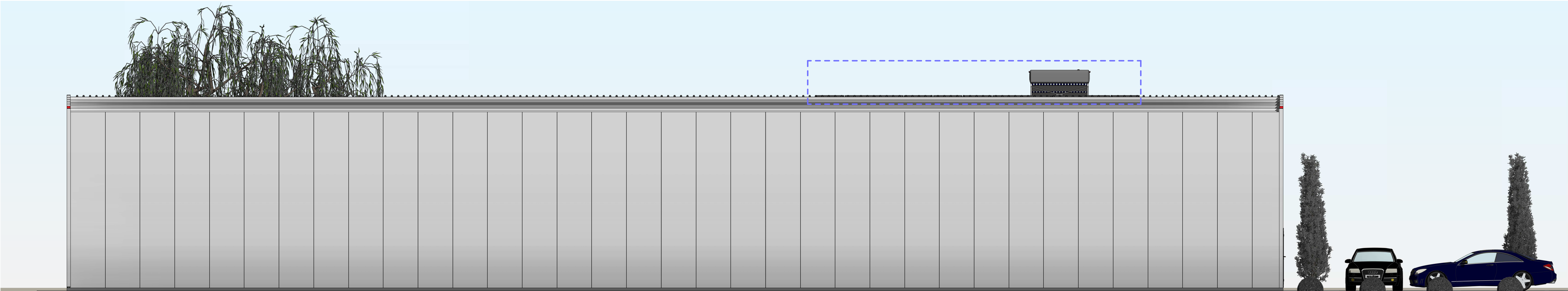
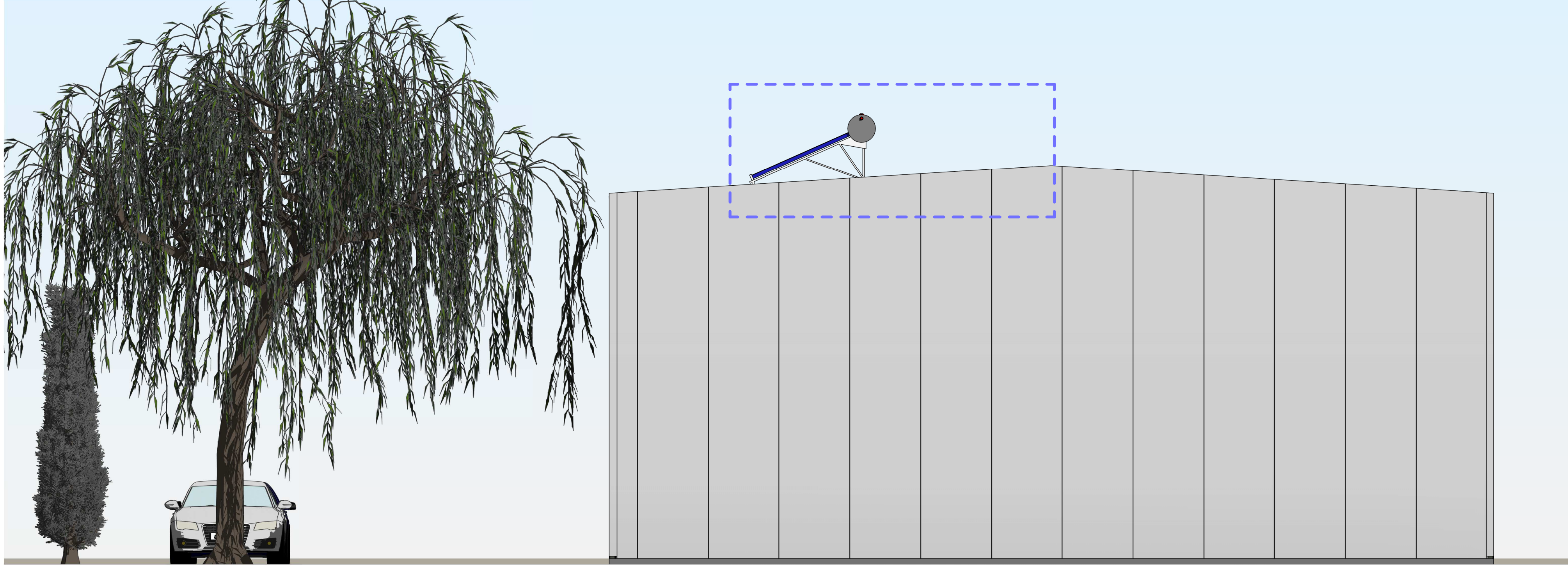
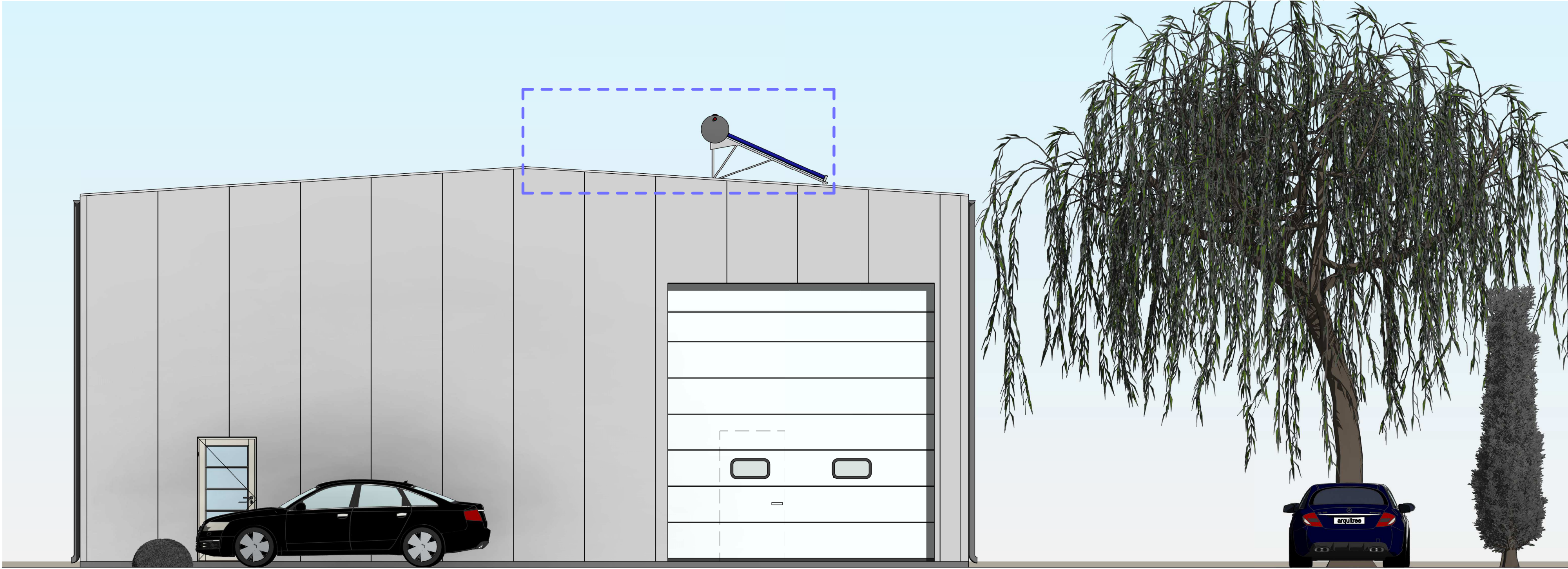
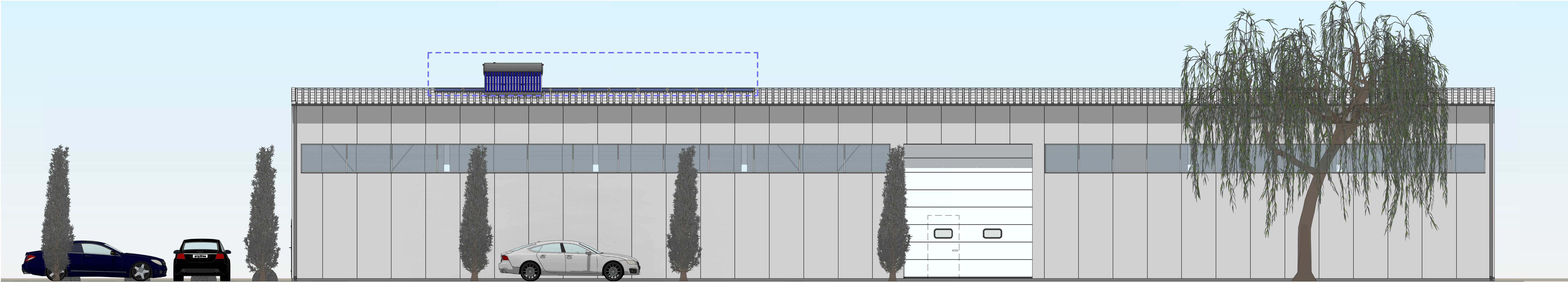
projekant	gl. projektant Kruno Čamčija, dla	gl. projektant Kruno Čamčija, mg ing arh. dla	mc arhitektura d.o.o. - 72 projekatna, gradnja - osnivanje objekata Don Boskova 15, Zagreb, 011 5317532	sadržaj	MOTO-NAUTIKA d.o.o. Blatna 48, 31 327 Bilje	
					PROIZVODNA ZGRADA - PROIZVODNA ČAMACA I SKLADIŠTE	
					GLAVNI PROJEKT	ZOP: TD-01-21-I_D
					ARHITEKTONSKI PROJEKT	4.5.2021.
					Projektantska situacija	M 1 : 250 nacrt br.1



FREDVET IZMJENE I DOPUNE GRAĐEVINSKE DOZVOLE
- sva unutarnja vrata su se povećala sa 100/205, 80/205 i 90/205 na 110/210
- vanjska aluminijaska vrata su se povećala sa 100/220 na 110/220



--- FREDMET IZMJENE I DOPUNE GRADEVINSKE DOZVOLE
- postavljanje fotonaponskih modula i sunčanog kolektora



FREDMET IZMJENE I DOPUNE GRADJEVINSKE DOZVOLE
- sva unutarnja vrata su se povećala sa 100/205, 80/205 i 90/205 na 110/210
- vanjska aluminijaska vrata su se povećala sa 100/220 na 110/220