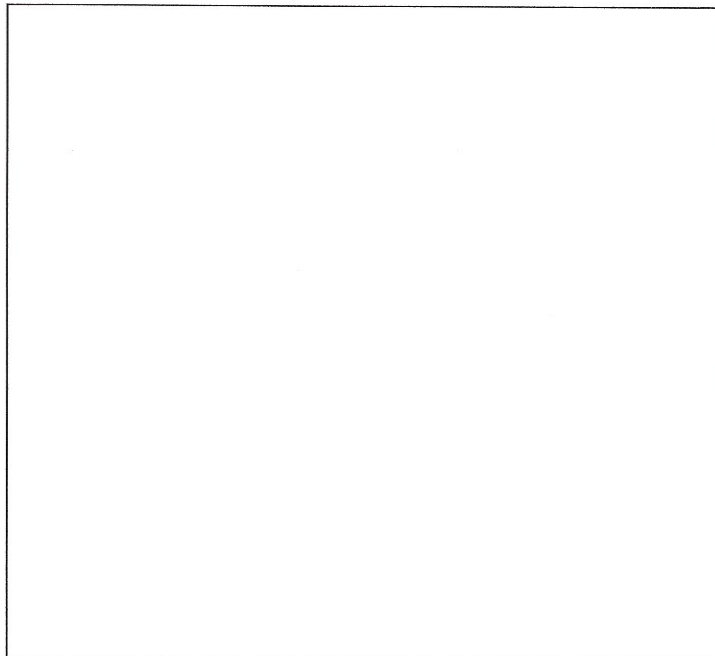




GLAVNI PROJEKT

ARHITEKTURA – MAPA 1/2

INVESTITOR :	TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
GRAĐEVINA :	DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale
LOKACIJA :	Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci
BR.TEH.DN. :	11/2018
Zaj.oz.proj. :	PO – sanacija krova 11/18
FAZA	
PROJEKTA :	GLAVNI PROJEKT - arhitektura



GLAVNI PROJEKTANT : STANKO ĆOSIĆ
ovlašteni arhitekt



DIREKTOR : STANKO
ĆOSIĆ, dipl.ing.arh.



ARHICON d.o.o.
TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING
MALI ERJAVEC 80, OZALJ

Ozalj, travanj 2018 god.

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.1
--	---	---------------

POPIS PRILOGA

1.	ARHITEKTURA
1.1.	OPĆI DIO
1.1.1	POPIS PRILOGA
1.1.2	POPIS TEHNIČKE DOKUMENTACIJE
1.1.2a	REGISTRACIJA TVRTKE
1.1.2b	RJEŠENJE HRVATSKE KOMORE ARHITEKATA
1.1.3.	IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA
1.1.4	PRIMJENJENI PROPISI I STANDARDI
1.2.	PROJEKT
1.2.1	PROJEKTNI PROGRAM
1.2.2-4	TEHNIČKI OPIS
1.2.6	UVIJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE - VIJEK UPORABE GRAĐEVINE
1.2.7	PROJEKT SANACIJE OKOLIŠA GRADILIŠTA
1.2.8	PROJEKT ZBRINJAVANJA OTPADA
1.2.9-15	PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE
1.3.	NACRTI
1.3.1	Situacija, mj. 1 : 250
1.3.2	tlocrt krova – post. stanje, mj. 1 : 100
1.3.3.	karakteristični presjek – post. stanje, mj. 1 : 100
1.3.4	pročelja-post. stanje, mj 1 : 100
1.3.5	tlocrt krova – novo stanje, mj. 1 : 50
1.3.6	karakteristični presjek – novo stanje, mj 1 : 50
1.3.7	pročelja-novo stanje, mj 1 : 50

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNJIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	---

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.2
--	---	---------------

OPIS TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

GLAVNI PROJEKTANT : STANKO ČOSIĆ, ovlaštenu arhitekt
ev.br. HKA A 733

GLAVNI PROJEKTI

KNJIGA 1 – GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT

"ARHICON" d.o.o. OZALJ, Stanko Čosić, ovl.arhitekt,
br.teh.dn. 11/2018
zaj.oz.projekta. : PO – sanacija krova 11/18

KNJIGA 2 – ELEKTROTEHNIČKI PROJEKT – PROJEKT GROMOBRANA

"ATESTINŽENJERING"d.o.o. KARLOVAC, Radovan Ajdinović, struč.spec.ing.el.
TD 224/18
zaj.oz.projekta. : PO – sanacija krova 11/18

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	--

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.3
--	---	---------------

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U KARLOVCU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

SURJEKT UPISA

MBS:

020011377

TVRKA/NAZIV:

1 ARHICON d.o.o. za projektiranje i inženjering

SKRAĆENA TVRKA/NAZIV:

1 ARHICON d.o.o.

SJEDIŠTE:

1 Ozalj, Mali Erjavec 80

PREDMET POSLOVANJA - DJELATNOSTI:

- 1 74.84 - Ostale poslovne djelatnosti, d. n.
- 1 * - Zasnivanje i izrada nacrtu (projektiranje) zgrada
- 1 * - Nadzor nad gradnjom
- 1 * - Inženjering, projektni menadžment i tehničke djelatnosti
- 1 * - Stručni poslovi prostornog uređenja u svezi s izradom dokumenata prostornog uređenja i stručnih podloga za izdavanje lokacijskih dozvola

ČLANOVI DRUŠTVA / OSNIVAČI

- 1 Stanko Čosić, JMBG: 2208951340003
- 1 - jedini osnivač d. o. o.

ČLANOVI UPRAVE / LIKVIDATORI

- 1 Stanko Čosić, JMBG: 2208951340003
- 1 - direktor
- 1 - zastupa društvo pojedinačno i samostalno

TEMELJNI KAPITAL:

- 1 25.500.00 kuna

PRAVNI ODNOSI:

Pravni oblik

- 1 društvo s ograničenom odgovornošću

Osnivački akt:

- 1 Akt o osnivanju od 04.04.1990.g. usklađen sa Zakonom o trgovačkim društvima Izjavom od 05.12.1995.g.

Promjene temeljnog kapitala:

- 1 Odlukom osnivača od 05.12.1995.g. povećava se temeljni kapital društva s iznosa od 1.806,65 kn za 23.693,35 kn u stvarima na 25.500,00 kn.

D004, 2006.07.12 11:07:24



Stranica: 1

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špirovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	--

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.4
--	---	---------------

REPUBLIKA HRVATSKA
TRGOVAČKI SUD U KARLOVCU

IZVADAK IZ SUDSKOG REGISTRA

OSTALI PODACI:

- 1 - Subjekt je bio upisan kod Trgovačkog suda u Karlovcu pod reg. ul. 1-763.

POPIS FIZIČKIH OSOBA KOD SUBJEKTA

A1 Stanko Čosić, JMBG: 2208951340003
Karlovac, Kralja Tomislava 25
C1 Stanko Čosić, JMBG: 2208951340003
Karlovac, Kralja Tomislava 25

Upise u glavnu knjigu proveli su:

RBU	Poslovni broj	Datum	Naziv suda
0001	95/1149-2	17.11.1998.	Trgovački sud u Karlovcu

U Karlovcu, 12.07.2006.

Ovlaštena osoba:



Paulac

D004, 2006.07.12 11:07:24

Stranica: 2

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	--

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.5
--	---	---------------



REPUBLIKA HRVATSKA

HRVATSKA KOMORA ARHITEKATA I INŽENJERA U GRADITELJSTVU

Klasa: UP/I-350-07/91-01/617
Urbroj: 314-01-99-1
Zagreb, 31. srpnja 1999.

Na temelju članaka 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 Stanka Čosića, dipl.ing.arh. iz Karlovca, Kralja Tomislava 25, za upis u imenik ovlaštenih arhitekata, donio je sljedeće

RJEŠENJE

1. U Imenik ovlaštenih arhitekata upisuje se STANKO ČOSIĆ, (JMBG 2208951340003), dipl.ing.arh. iz Karlovca, u stručni smjer ovlaštenih arhitekata, pod rednim brojem 733, s danom upisa 21. svibnja 1999. godine.
2. Upisom u Imenik ovlaštenih arhitekata, Stanko Čosić, dipl.ing.arh. iz Karlovca, stječe pravo na uporabu strukovnog naziva "**ovlašteni 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**".

Obrazloženje

Stanko Čosić, dipl.ing.arh. iz Karlovca, podnio je Zahtjev za upis u Imenik ovlaštenih arhitekata.

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNJIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	---

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.6
--	---	---------------

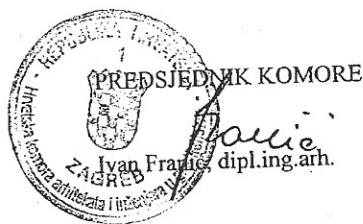
Odbor za upise razreda arhitekata proveo je postupak u povodu dostavljenog Zahtjeva, te je temeljem članka 24. stavka 2. Zakona o Hrvatskoj komori arhitekata i inženjera u graditeljstvu (Narodne novine, broj 40/99), a u svezi sa člankom 5. stavkom 4. i člankom 18. Statuta Hrvatske komore arhitekata i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



Dostaviti:

1. Stanku Čosiću,
Karlovac, Kralja Tomislava 25
uz povratak potvrde o izvršenoj dostavi
2. U Zbirku isprava Komore
3. Pismohrana Komore

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNJIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	---

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.7
--	---	---------------

TGM – LOGISTIKA d.o.o.
Stupničke Špikovine 23, Stupnik
DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje

TEMELJEM ODREDBI ZAKONA O GRADNJI (NN RH br. 153/13) KAO INVESTITOR DAJEM SLIJEDEĆE :

IMENOVANJE GLAVNOG PROJEKTANTA

POSTAVLJA SE :

STANKO ĆOSIĆ, ovlašteni arhitekt

IZ TVRTKE "ARHICON" d.o.o., OZALJ

za
GLAVNOG PROJEKTANTA
TEH. DOKUMENTACIJE :

INVESTITOR : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje

GRAĐEVINA : Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale

LOKACIJA : Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci

BR.TEH.DN. : 11/2018

Zaj.ozn.proj. : PO – sanacija krova 11/18

FAZA
PROJEKTA : GLAVNI PROJEKT – arhitektura

Investitor :

TGM – LOGISTIKA d.o.o.
DINO MAROHNIC

Karlovac, travanj, 2018.

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	--

"ARHICON" d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list br.1.2.8
--	---	---------------

POPIS ZAKONA, PROPISA I STANDARDA

Zakoni

Zakon o gradnji (NN 153/13)

Zakon o arhitektonskim i inženjerskim poslovima i djelatnostima u prostornom uređenju i gradnji (NN 152/08)

Zakon o zaštiti na radu (NN 71/14)

Zakon o zaštiti od požara (N.N. 58/93, 33/05, 107/07, 92/2010)

Zakon o normizaciji (NN 163/03)

Zakon o zaštiti zraka (NN 178/04, 110/07, 60/08)

Zakon o zaštiti okoliša (NN 110/07)

Zakon o zaštiti od buke (NN 30/09, 55/13, 153/13)

Zakon o otpadu (NN 178/04, 111/06, 110/07, 60/08)

Zakon o učinkovitom korištenju energije u neposrednoj potrošnji (NN 152/08)

Pravilnici

Pravilnik o najvišim dopuštenim razinama buke u sredini u kojoj ljudi rade i borave (NN 145/04)

Pravilnik o mjerama zaštite od buke izvora na otvorenom prostoru (NN 156/08)

Pravilnik o djelatnostima za koje je potrebno utvrditi provedbu mjera zaštite od buke (NN 91/07)

Pravilnik o razvrstavanju građevina, građevinskih dijelova i prostora u kategorije ugroženosti od požara (NN 62/94, 32/97)

Pravilnik o sustavima za dojavu požara (NN 56/99)

Pravilnik o vatrogasnim aparatima (NN 101/11)

Pravilnik o uvjetima za vatrogasne pristupe (NN 35/94, 55/94, 142/03)

Pravilnik o hidrantskoj mreži za gašenje požara (NN 08/06)

Pravilnik o sadržaju izjave projektanta o usklađenosti glavnog odnosno idejnog projekta s odredbama posebnih zakona i drugih propisa (NN 98/99)

Pravilnik o nadzoru građevinskih proizvoda (NN 113/08)

Tehnički propisi

HRN U.J6.201/1989 Akustika u zgradarstvu (NN 53/91, 55/96)

Tehnički propis o uštedi toplinske energije i toplinskoj zaštiti u zgradama (NN 79/05, 155/05, 74/06)

Tehnički propis za prozore i vrata (NN 69/06)

Tehnički propis za cement za betonske konstrukcije (NN 64/05, 74/06)

Tehnički propis za betonske konstrukcije (NN 101/05, 85/06, 64/07)

Tehnički propis za zidane konstrukcije (NN 1/07)

teh.dn.br. 11/2018	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNJIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
-----------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80, Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci	list.br.1.2.1
---	---	---------------

PROJEKTNI PROGRAM

Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci

OPĆENITO:

Projektant se u svemu treba pridržavati ovjerenog idejnog rješenja, uputa investitora (definiranih zahtijeva u pogledu gabarita, namijene, etažnosti, tipa krova) kao i dispozicije objekta na parceli u odnosu na okolne objekte i prilazne prometnice, te načina priključenja objekta na infrastrukturu.

PROGRAM:

Tehnička dokumentacija za sanaciju krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarci mora sadržajno zadovoljiti sve zakonima propisane uvjete da se na temelju istih mogu izvesti planirani radovi – investicijsko održavanje krova na postojećoj hali zamjenom salonitnog pokrova novim pokrovom.

INSTALACIJE :

predviđa se zamjena dotrajale gromobranske instalacije

OKOLIŠ :

Nije predmet projekta

Karlovac, IV/2018

investitori :

TGM-LOGISTIKA d.o.o.
DINO MAROHNIĆ

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--------------------------------------	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.2
---	---	---------------

TEHNIČKI OPIS

INVESTITOR : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
 DINO MAROHNIĆ, Kamanje 1b, Kamanje

GRAĐEVINA : Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale

LOKACIJA : Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci

BR.TEH.DN. : 11/2018

Zaj.ozn.proj. : PO – sanacija krova 11/18

FAZA
 PROJEKTA : GLAVNI PROJEKT – arhitektura

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.3
---	---	---------------

LOKACIJA :

Parcela 1585/10 k.o. Bubnjarci je izgrađena. Na njoj je izgrađen poslovni objekt etažnosti P. Objek je izgrađen prema građevinskoj dozvoli.

Pristup na parcelu osiguran je sa državne ceste Karlovac-Jurovski Brod.

OPIS POSTOJEĆEG STANJA

Poslovni objekt u ul. Bubnjarski Brod 34 u Žakanju je slobodnostojeći prizemni objekt. Ulazno pročelje (jugozapad) orijentirano je prema državnoj cesti Netretić-Jurovski Brod iz kojeg je gl. ulaz u građevinu objekta. Pristup poslovnim prostorima prizemlja moguć je sa svih strana objekta sa uređenog okolnog asfaltiranog dvorišta.

KONSTRUKCIJA

Objekt je građen i dograđen između 1980-1985 godine.

Objekt je tipska ab montažna konstrukcija tip "Pionir" Novo Mesto. Temeljenje objekta izvedeno na temeljnim ab stopama i trakastim temeljima ispod nosivih zidova. Nosivu konstrukciju čini skeletni sistem ab stupova i ab nosivih greda. Vanjski zidni plašt je od tipskih prefabriciranih ab fasadnih sendvič elemenata deb. 16 cm.

Pregradni zidovi su kroz vrijeme zamjenjeni tipskom konstrukcijom gipsanih suhomontažnih zidova na metalnoj podkonstrukciji.

Krov objekta izveden je od osnovnih ab "Y" elemenata, a završno pokriven salonit pločama. U dijelu objekta naknadno su ugrađene svjetlosne kupole.

Žljebovi kao i odvodne vertikale te svi opšavi krova su od pocinčanog lima

Većina stolarije je izvorna, u crnoj bravariji (tipski element fasadnog sendviča) u dijelu zamijenjen izvedbom novih otvora od pvc profila. Dio vrata zamijenjen je rolo tipskim vratima na elektromotorni pogon različitih širina.

OBRADE

Svi postojeći nosivi zidovi su žbukani (grubo i fino) te finalno obrađeni poludisperzivnim premazima. Pregradni zidovi od opeke zamijenjeni su suhomontažnim sistemom gipsanih zidova na metalnoj potkonstrukciji obrađeni poludisperzivnim premazima, a dijelom obloženi u keramici.

Dio podne konstrukcije izveden je u betonu (radionica, skladišta, spremišta) dok je u radnim prostorima postojeći pod zamijenjen keramikom. Fasada je od tipskih fasadanih elemenata u natur betonu.

INSTALACIJE

Objekt je priključen na mjesnu komunalnu infrastrukturu i to :

- na mjesnu vodovodnu mrežu, a odvodnja preko uređaja za pročišćavanje u kanalizacionu mrežu
- el. distributivnu mrežu, tt mrežu.
- otprema otpada osigurana je tipskim kontejnerima i odvozi se vozilima J.P."Komunalno" Ozalj.
- grijanje objekta je etažno centralno putem vlastite kotlovnice pećima na drveni otpad, a u dijelu prostora (stolarska radionica i prostor za prijem stranaka) ima podno grijanje.
- osvjetljenje odnosno prozračivanje svih prostora je prirodno, putem prozora, a umjetna rasvjeta rasvjetnim tijelima na žarnu nit neonsku rasvjetu.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špičkovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	--

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.4
---	---	---------------

PLANIRANO STANJE

Prema projektnom programu predviđaju se radovi na krovu hale i to radovi koji spadaju u skupinu radova tzv. investicijskog održavanja. Projektom se predviđa zamjena dotrajalog pokrova krova hale od salonit ploča izvedbom nove kompozicije pokrova termoizolacijskim pokrovom koji se sastoji od trapeznog lima TR 85/0,75 mm, termoizolacijskog sloja kamene vune deb. 10 cm tip Smart roof TOP i Smart roof Thermal proizvođač KNAUFINSULATION ili sl. te završnim slojem pokrova koji se sastoji od parne brane Sarnavap 1000 E koja se postavlja prije termoizolacije, preko termoizolacije se postavlja Sika geotextil 200 preko kojeg se ugrađuje završna krovna membrana tip Sikaplan 15 G (hidroizolacijska krovna membrana za mehaničko fiksiranje neprohodnih krovova).

Radovi uključuju i izvedbu nove instalacije zaštite od munje (gromobransku instalaciju). Također je radovima predviđena i zamjena dotrajalih limenih opšava atike kao i dio izvedbe atike u ab betonu na mjestima oštećenja.

etaža krova :

neprohodni krov	3.243 m ²
GNP	3.243 m ²
GBP	3.263 m ²

KONSTRUKCIJA:

Nosiva konstrukcija krova koju čine ab elementi „Y“ nosača se ne mijenja. Kako ne bi došlo do oštećenja trapeznog lima koji se postavlja na te „Y“ nosače po rubovima nosača predviđa se izvedba zaštitnog okvira od „L“ profila 50x50x5 mm kao potkonstrukcija trapeznog lima.

Svi ostali (postojeći) elementi ispod pokrova (zračni prostor, post. termička izolacija, spuštene strop) se u potpunosti zadržavaju.

Nova izvedba pokrova ne mijenja statičku stabilnost postojeće nosive konstrukcije hale.

OBRADE:

Limarija:

Sva limarija, odnosno žljebovi (horizontalni i vertikalni kao i opšavi) izvest će se od pocinčanog plastificiranog lima deb. 0,50 mm.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špirovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.5
---	---	---------------

URBANISTIČKE MJERE ZAŠTITE

ZAŠTITA OD POŽARA

Pristup vatrogasnog vozila i tehnike na parcelu osiguran je sa interne prometnice naselja sa jugoistočne strane parcele. Interventna površina za vatrogasno vozilo osigurana je sa puta čime se zadovoljavaju odredbe Pravilnika o uvjetima za vatrogasne pristupe.

HIGIJENA, ZDRAVLJE I ZAŠTITA OKOLIŠA

Mjere zaštite okoliša vezane su na odrednice u smislu postave objekta, dispozicije prostora i propisivanje izvedbe pravilnih priključaka instalacija.

Građevina je locirana u zoni naselja gdje se zbrinjavanje kućnog otpada rješava upotrebom propisanih kontejnera nadležnog komunalnog poduzeće te je organiziran redovit odvoz otpada i ostale komunalne usluge.

Nakon završene izgradnje investitor je obavezan srušiti sve pomoćne građevine i uređaje koji su se koristili u procesu izgradnje.

Namjena ne utječe na zagađenje okoliša, a projektirana rješenja ispunjavaju bitne zahtjeve za građevinu posebno u domeni higijene, očuvanju zdravlja i zaštite okoliša.

SIGURNOST U KORIŠTENJU

Projektnim rješenjem i izborom materijala od kojih se izvodi nova konstrukcija krova osigurava se potpuna sigurnost u korištenju.

TOPLINSKA ZAŠTITA I UŠTEDA ENERGIJE

Obzirom na novu kompoziciju slojeva krova povećava se toplinsko-izolacijska svojstva koji zajedno sa postojećim elementima bitno doprinosi poboljšanju ukupne racionalne uporabe energije i toplinske zaštite.

OKOLIŠ

Zadržava se postojeće uređenje parcele.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špirovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.6
---	---	---------------

UVJETI ZA ODRŽAVANJE GRAĐEVINE

U skladu sa Zakonom o gradnji (NN 153/13) pri projektiranju građevine u glavnom su projektu primijenjeni odgovarajući propisi za održavanje i eksploataciju pojedinih dijelova konstrukcije i ugrađene opreme.

Da bi se u eksploataciji objekta osigurala sigurnost i funkcionalnost potrebno je vršiti opću kontrolu stanja konstrukcije u obliku pregleda u vremenskim razmacima koji ovise o vrsti konstrukcije. Pregledi mogu biti redovni, glavni ili dopunski. Redovni pregledi se organiziraju radi utvrđivanja stanja konstrukcije u cjelini i otklanjanja nedostataka.

Betonske i armirano betonske konstrukcije moraju se održavati u stanju projektom predviđene sigurnosti i funkcionalnosti. Kontrole treba vršiti nakon svakih pet godina, a sastoji se od:

- vizualnog pregleda
- kontrola progiba glavnih nosivih elemenata konstrukcije pod stalnim opterećenjem
- kontrola stanja zaštitnog sloja armature

Povremeno je potrebno provjeriti ispravnost uređaja za osiguranje konstrukcije i ljudi, ograde, električne instalacije, dimovodne sustave, sva ispitivanja dijelova konstrukcije koja zahtjeva sigurnost i funkcionalnost.

Ako u tijeku eksploatacije dođe do oštećenja konstrukcije, treba ih odmah sanirati.

VIJEK UPORABE GRAĐEVINE

Projektirane kompozicije novog pokrova krova hale izvesti će se od standardnih građevinskih materijala (lim, toplinska izolacija, membrana) pa se pretpostavlja vijek trajanja min. 25 godina.

Sastavio :



Stanko Čosić, ovl. arhitekt



teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špičkovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	--

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.7
---	--	---------------

INVESTITOR : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
GRADEVINA : Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale
LOKACIJA : Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci
BR.TEH.DN. : 11/2018
Zaj.ozn.proj. : PO – sanacija krova 11/18
FAZA
PROJEKTA : GLAVNI PROJEKT – arhitektura

PROJEKT SANACIJE OKOLIŠA GRADILIŠTA

Projekt obimom obuhvaća radove koji uključuju :

Pripremu gradilišta te izvođenje grupe građevinsko-obrtničkih i instalaterskih radova, koji su detaljno opisani u tehničkom opisu i troškovniku građevinsko-obrtničkih radova.

Za cijelo vrijeme izvedbe, izvođač radova dužan je osigurati i označiti gradilište, poduzeti sve potrebne radnje da se sav otpadni materijal kontinuirano odvozi na deponij, a materijal koji upotrebljava propisno skladištiti na način da što je moguće manje ometa sigurno funkcioniranje okoline.

Po izvedenim radovima izvođač je dužan očistiti radilište od svog otpadnog materijala, svih strojeva i pomoćnih alata koje je upotrebljavao pri izvođenju radova i takvog predati investitoru.

Sastavio :



Stanko Čosić, ovl. arhitekt



Ozalj, travanj 2018 god.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.8
---	--	---------------

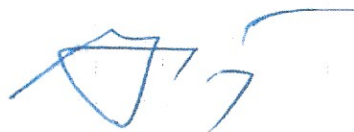
INVESTITOR : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
GRAĐEVINA : DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
LOKACIJA : Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale
BR.TEH.DN. : Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci
Zaj.oz.proj. : 11/2018
FAZA
PROJEKTA : PO – sanacija krova 11/18
GLAVNI PROJEKT – arhitektura

PROJEKT ZBRINJAVANJA OTPADA

U smislu zbrinjavanja otpada, obzirom na vrstu i namjenu objekta, u korištenju se ne pojavljuje poseban otpad, već standardni komunalni otpad za koji nadležno komunalno tijelo osigurava postavu tipskih kontejnera te osigurava odvoz komunalnog otpada na gradski deponij.

Za planirane radove investicijskog održavanja krova hale posebnu pažnju potrebno je posvetiti zbrinjavanju salonitnih ploča post. krova i to na način da se ploče pažljivo skidaju, slažu na palete, propisno zaštite od trusenja (omatanjem) te odvoze na poseban deponij pozivom nadležne službe za zaštitu okoliša.

Sastavio :



Stanko Čosić, ovl. arhitekt



Ozalj, travanj 2018 god.

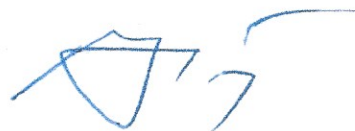
teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.9
---	--	---------------

INVESTITOR : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik
 DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
 GRAĐEVINA : Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale
 LOKACIJA : Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci
 BR.TEH.DN. : 11/2018
 Zaj.ozn.proj. : PO – sanacija krova 11/18
 FAZA
 PROJEKTA : GLAVNI PROJEKT – arhitektura

PROGRAM KONTROLE I OSIGURANJA KVALITETE

Sastavio :



Stanko Čosić, ovl. arhitekt



Ozalj, travanj 2018 god.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.10
---	---	----------------

PROGRAM KONTROLE

S obzirom na vrstu objekata i složenost, suglasno odredbama "Zakona o građenju" (NN 153/13) izrađen je ovaj program kontrole ispitivanja kojim se određuju predmet ispitivanja, učestalost, mjesto i metoda i to posebno kod ugradnje proizvoda čija kvaliteta može direktno utjecati na pouzdanost i stabilnost objekta. Stoga u tijeku izgradnje potrebno je izvesti njihovo ispitivanje kako slijedi :

SADRŽAJ

OPĆI DIO

- 1.0. općenito
- 1.1. važeći propisi
- 1.2. obavezna tehnička dokumentacija za izvedbu
- 1.3. osnovni program rada i kontrole
- 1.4. osiguranje kvalitete

BETON I ARMIRANI BETON

- beton
- kontrola i ispitivanje betona

ARMIRAČKI RADOVI

- opći uvjeti
- materijal
- mrežasta armatura

IZOLACIJE

- hidroizolacija
- zvučna i toplinska izolacija

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.11
---	---	----------------

1. OPĆI DIO

1.1. OPĆENITO

Kod svih građevinskih i građevinsko-obrtničkih radova uvjetuje se upotreba kvalitetnog materijala predviđenog važećim standardima, projektom, opisima u troškovniku, kao i upotreba stručne radne snage.

Program kontrole i osiguranja kvalitete izrađen je u skladu s važećim tehničkim regulativama i čini osnovu za izradu i provedbu plana kontrole sudionika u izvođenju. Provedbom kontrole u obliku dokaza kvalitete i izvještajima o izvršenim pregledima potvrđuje se osiguranje kvalitete.

Postupak izgradnje mora biti u skladu sa ZAKONOM O PROSTORNOM UREĐENJU i ZAKONOM O GRADNJI (NN br. 153/13)

1.2. VAŽEĆI PROPISI

Važeći propisi i standardi sadržani su u prikazima o pojedinim radovima (Zakon o standardizaciji NN 53/91, 26/93 i 44/95)

1.3. OBVEZNA TEHNIČKA DOKUMENTACIJA ZA IZVEDBU

Investitor je dužan svim sudionicima izvedbe i kontrole dostaviti svu tehničku dokumentaciju:

- građevinsku dozvolu
- projekt iskolčenja
- glavni projekt

1.4. OSNOVNI PROGRAM RADA KONTROLE

Osnovne aktivnosti kontrole za predmetni tip građevine jesu:

- neprekidna kontrola projektnih rješenja i stanja u izvedbi. Sve izmjene moraju se evidentirati i usuglasiti s projektantom.
- neprekidna kontrola postupaka izvedbe, a prema tehničkoj ili tehnološkoj dokumentaciji
- neprekidna kontrola kvalitete ugrađenih materijala, postupaka i isprava
- neprekidna kontrola mjera i odstupanja
- međufazno i fazno preuzimanje elemenata prije ugradnje, što se evidentira zapisikom o preuzimanju
- čuvanje svih dokumenata tehničke dokumentacije i izvedbe
- priprema za tehnički pregled

1.5. OSIGURANJE KVALITETE

Provedbom programa kontrole, sastavljanjem kompletne dokumentacije o izvršenim pregledima, nalazima, potvrdama i ispravama, uključujući i završni izvještaj o pregledu, dokazuje OSIGURANJE KVALITETE IZVEDENOG OBJEKTA.

ISPITIVANJE BETONA I ARMATURE :

Ispitivanje betona i armature mora se izvršiti prema "Pravilniku o teh. normativima za beton i arm." hn 11/87, nn 53/91.

Nakon završetka građevine naručiti od ovlaštene organizacije ispitivanje o zračnoj propustljivosti.

Nalaze o ispitivanju Nadzorni inženjer treba unijeti u GD Izvoditelja.

ISPITIVANJE ZVUČNO IZOLACIJSKIH SVOJSTAVA :

Nakon završetka radova na uređenju stambenog prostora potrebno je naručiti od ovlaštene organizacije ispitivanje zvučne izolacije bitnih elemenata građevine.

ISPITIVANJE ELEKTROINSTALACIJA :

Ispitivanje elektroinstalacija izvesti po ovlaštenoj organizaciji ili osobi, po posebnim propisima, s izdavanjem protokola o zaštiti od previsokog napona, otpora izolacije, funkcionalnosti efikasnosti zaštite od statičkog elektriciteta i efikasnosti zaštite od atmosferskog pražnjenja. Ispitivanje izvršiti nakon završetka radova na građevini, a prije tehničkog pregleda.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.12
---	---	----------------

PROGRAM KONTROLE

Tijekom građenja potrebno je vršiti kontrolu ugrađenih materijala prema programu kako slijedi :

KONTROLA MATERIJALA PRIJE UGRADNJE

Svi građevinski materijali, poluproizvodi i oprema mogu se ugrađivati ako je njihova kvaliteta dokazana određenom ispravom proizvođača (atesti, certifikati). Kontrolu vršiti, osim provjere isprave proizvođača, vizualno, pokusnim probama, kontrolom oznake na pakiranjima.

KONTROLA MONTAŽNIH ELEMENATA :

Montažni elementi koji se ugrađuju u građevinu moraju imati ateste izdane od tvrtke ovlaštene za provođenje kvalitete gotovih konstrukcija.

KONTROLA OSTALIH RADOVA :

Prije polaganja podnih obloga izvršiti kontrolu podloga. Građevinska stolarija i bravarija se kontrolira u pogledu kvalitete materijala i propustljivosti zraka i vode te posjedovanja atesta. Svi nalazi obavezno se upisuju u GD. Kontrola ostalih radova vrši se prema važećim normama i teh. propisima.

KONTROLA IZVOĐENJA RADOVA PREMA GLAVNOM PROJEKTU :

Kontrolu izvođenja radova sukladno Glavnom projektu i prema svim uvjetima koji iz njegovih sastavnih dijelova proizlaze permanentno vrši Nadzorni inženjer, a po potrebi povremeno projektant. U iznimnim slučajevima stalne kontrole moguće su i od strane posebno ovlaštenih institucija i zavoda.

OSTALE KONTROLE :

Osim gore navedenog potrebno je provesti :

- kontrolu posjedovanje sve potrebne dokumentacije i dokumenata na mjestu građenja (prijavu početka radova i sl.)
- kontrolu usklađenosti iskolčenja građevine prema elaboratu o iskolčenju građevine i projektu
- kontrolu primjene propisa o komunalnom redu tijekom građenja
- kontrolu primjene pravila zaštite na radu na gradilištu
- ostale kontrole propisane zakonom

Sve navedene kontrole vrši Nadzorni inženjer.

OSIGURANJE KVALITETE :

Da bi se osigurala kvaliteta izgrađenih građevina pridržavanjem i primjenom ovog projekta sa dokazima o kvaliteti iz poglavlja 1. i 2. potrebno je također osigurati i provoditi :

- a/ Ugovor između Investitora i Izvoditelja s odredbama o garantnom roku
- b/ stalnu koordinaciju između Investitora, Nadzornog inženjera i Izvoditelja
- c/ Redovito upisivanje bitnih događaja u GD Izvoditelja
- d/ U slučaju potrebe dodatna ispitivanja, proračune, mišljenja, arbitraže i sl. koji nisu popisani u poglavlju 1.i 2.

POPIS PRIMJENJENIH NORMI :

Radi osiguranja navedenih tehničkih svojstava zgrade moraju se izvoditi u skladu s Pravilnicima i Zakonima navedenim u svakom od dijelova projekta, a ugrađeni materijali moraju odgovarati slijedećim normama (prema NN 53/91) te se ta kvaliteta mora dokazati propisanim ispitivanjima i dokumentima.

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.13
---	---	----------------

BETON I ARMIRANI BETON

- BETON

Kod izvedbe betonskih i armirano betonskih radova potrebno je u svemu se pridržavati postojećih propisa i HRN (Hrvatskih normi odnosno standarda), Pravilnika za beton i armirani beton te statičkog računa. Prije početka izvedbe betonskih radova treba pregledati i zapisnički konstatirati podatke o agregatu, cementu i vodi, odnosno faktorima koji će utjecati na kvalitetu ugrađenog betona.

Cement u pogledu kvalitete mora odgovarati HRN:

HRN B.C1.010 - kvalifikacija i kvaliteta portland cementa

HRN B.C1.012 - scemen i načini pakiranja i isporuke

HRN B.C1.018 - pucolani. kvaliteta i ispitivanje

HRN B.C8.020 - cementi, uzimanje uzoraka i ispitivanje

HRN B.C8.021 - aluminatni cement, uzorci i ispitivanja

HRN B.C8.022 - ispitivanje čvrstoće

HRN B.C8.023 - ispitivanje fizikalno-kemijskih osobina

HRN B.C8.024 - određivanje specifične površine portland cementa

Prilikom isporuke cementa isporučitelj je obavezan dostaviti ateste; cement o kojem nema atesta potrebno je ispitati prilikom svake veće isporuke. Kod centralne pripreme betona cement se ispituje po određenom sistemu od ovlaštenog instituta.

Za izradu betona predviđa se prirodno granulirani šljunak ili drobljeni agregat. Kameni agregat mora biti dovoljno čvrst i postojan, ne smije sadržavati zemljanih i organskih sastojaka, niti primjesa štetnih za beton i armaturu.

Kameni agregatu pogledu kvalitete mora odgovarati standardima:

HRN B.B0.001 - uzimanje uzoraka agregata

HRN B.B8.012 - ispitivanje čvrstoće na pritisak

HRN B.B8.013 - ispitivanje pod utjecajem atmosferskih prilika

HRN B.B8.034 - količine agregata koji prolazi kroz sito 0.09

HRN B.B8.037 - određivanje trošnih zrna u agregatu

HRN B.B8.039 - ispitivanje pijeska u građevne svrhe

HRN B.B8.044 - definicija oblika i izgled površine

HRN B.B8.002 - ispitivanje granulacija agregata za izradu betona

HRN B.B8.030 - određivanje otpornosti protiv drobljenog agregata za beton

Uzimanje uzoraka vrši se na mjestu iskopa ili drobljenja, a isporučitelj je obavezan dostaviti ateste o ispitivanju agregata koji se uzimaju na radilištu.

Voda koja se koristi prilikom pripreme betona mora odgovarati HRN U.M1.014.

Beton mora odgovarati:

HRN U.M1.010 - ispitivanje za zatezanje

HRN U.M1.011 - ispitivanje na savijanje

HRN U.M1.012 - ispitivanje na pritisak

Čvrstoća betona određuje se markom betona. Izvoditelj se mora strogo pridržavati marke betona i određene za pojedine konstrukcije, kako je označeno u statičkom proračunu.

Beton spravljati isključivo strojnim putem.

Beton za ispitivanje mora se uzeti sa mjesta ugradnje u serijama od 3 kocke. Kocke za ispitivanje potrebno je uzeti za marke betona ispod MB20 na svakih 100 m³, a za marke 20 i više na svakih 50 m³ betona. Kod izvođenja betonskih radova vezano za etape (po etažama) uzorke uzimati za svaku veću betonažu.

Kod izvođenja betonskih radova treba voditi računa o tome kakve su atmosferske prilike, tj. ako je temperatura previsoka, prije betoniranja podlogu odnosno tlo ili oplatu ovlažiti potrebnim kolkčinama vode kako ne bi došlo do gubitka vode u betonu.

Ugradnjom betona može se započeti tek onda kad je oplata i armatura definitivno postavljena i učvršćena. Vibriranje betona vrši se pervibratorima, a pri tome paziti kako ne bi došlo do segregacije.

Zaštita betonske konstrukcije vrši se polijevanjem vode ili pokrivanjem vlažnim jutanim platnom.

- KONTROLA I ISPITIVANJE BETONA

Kontrola i ispitivanje betona koju vrši izvoditelj sastoji se od:

- konzistencija betona metodom određivanja slump-a

- analiza svježeg betona koja se sastoji od određivanja V/C faktora, volumen pora, zapreminske težine i granulometrijski sastav. Analiza betona vrši se na svakih 300 m³. U ovom slučaju za vrijeme izgradnje potrebno je izvršiti najmanje dvije ovakove analize.

- mjerenje temperature svježeg betona koje se vrši svakodnevno 3 puta

- izrada i njega uzoraka za ispitivanje čvrstoće betona

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.14
---	---	----------------

Radi kontrolnih ispitivanja čvrstoće na pritisak, potrebno je na svakih 30 m izraditi po jedan uzorak. Radi kontrolnih ispitivanja nepropusnosti betona potrebno je izraditi na svakih 50 m po jedan uzorak. U slučaju ovog objekta potrebno je izraditi najmanje 2 uzorka.

Kontrolu ispitivanja čvrstoće betona vrši izvoditelj u prisustvu nadzornog inženjera ili ovlaštenog poduzeća registriranog za poslove kontrole kvalitete građvinskih materijala. Prilikom svih ispitivanja čvrstoće betona obavezno se određuje i zapreminska težina uzorka.

Ukoliko se betoniranje vrši kod niskih temperatura mora biti osigurana mogućnost proizvodnje zagrijanog svježeg betona i mogućnost zaštite svježeg betona za vrijeme manipuliranja. Tehnički proračun mora biti proveden za sve faze rada, od spravljanja, transporta i ugradnje, do njege betona, uzimajući u obzir toplinska svojstva materijala i klimatske uvjete.

Trajanje manipulacije i transporta svježeg beotna treba svesti na minimum i uvjetovano je na osnovu kriterija da u tom vremenu ne smije doći do bitne promjene konzistencije betona.

Transportna sredstva moraju biti takva da spriječe segregaciju od mjesta izrade do mjesta ugradnje. To su betonske pumpe, automikseri i kamioni kiperi. Dozvoljena visina slobodnog pada je 1.0 m. Za veće visine treba osigurati određeni broj lijevaka.

Transortna sredstva ne smiju se oslanjati na oplatu ili armaturu kako ne bi doveli u pitanje njihov projektni položaj. Definitivni plan transporta betona sa popisom svih sredstava mora izvoditelj predložiti pismeno nadzornom inženjeru na odobrenje.

Prekidi betoniranja dozvoljeni su samo na mjestima kako je predviđeno u projektu ili je dopušteno od strane nadzornog inženjera. Prekidi betoniranja određuje se na način kako je propisano ovim tehničkim uvjetima.

Sav beton mora biti dobro i jednoliko nabijen pogodnim pervibratorima koji imaju minimalnu frekvenciju od 8000 ciklusa u minuti.

Kod vibriranja jednog sloja betona koji dolazi na prethodni sloj koji još nije stegnuo, pervibratori moraju ući u donji sloj betona za dužinu igle. Beton treba ubacivati što bliže njegovom konačnom položaju u konstrukciji da se izbjegne segregacija.

Ploče treba betonirati u slojevima max debljine 50 cm. Za vrijeme betoniranja na gradilištu treba dežurati stručno osoblje koje može otkloniti manje kvarove na postrojenju za izradu, transport ili ugradnju betona.

Zaštita betona od isušivanja mora biti efikasna već u prvim satima nakon ugradnje, odmah kad stanje površina betona to dozvoljava. Intenzivna zaštita mora trajati najmanje 7 dana.

Ukoliko se zaštita od isušivanja provodi polijevanjem, voda ne smije biti hladnija od temperature površine betona kako ne bi došlo do ubrzavanja i diferencijalnih terminskih stiskanja betona koja mogu izazvati stvaranje pukotina.

Ukoliko se zaštita od isušivanja vrši postupkom zatvaranja betonskih površina prskanjem kemijskim sredstvima, njihovo djelovanje treba provjeriti u toku prethodnih ispitivanja betona.

U hladnom periodu ugrađeni beton more se zaštititi od naglog gubljenja topline. Temperatura ugrađenog betona u toku tri dana poslije ugrađivanja mora iznositi min. +50 C.

Radni spojevi (reške) moraju biti vodonepropusni. Kod horizontalnih radnih reški, po završetku betoniranja, kada beton dobije potrebnu čvrstoću, porebno je površinu na koju će se dobetonirati druga faza obraditi ispiranjem i ispuhivanjem smjesom zraka i vode pod pritiskom.

Nakon montiranja oplate i armature, potrebno je savjesno očistiti površinu radne reške, zatim ispuhati i ispreti smjesom zraka i vode. Naročitu pažnju posvetiti čišćenju kutova.

Neposredno prije betoniranja druge faze, na površinu radne reške nanosi se mikrobeton debljine 3 mm. Ovaj mikrobeton izrađuje se vodom koja je pomiješana sa sredstvom za povećanje prionjivosti i vlačne čvrstoće betona. Kod vertikalne radne reške, prije početka I faze betoniranja, treba nanijeti sredstvo za površinsko vezivanje betona.

S ugradnjom betona može se započeti tek kada je oplata i armatura definitivno postavljena. Armatura mora ostati u određenom položaju i za vrijeme betoniranja te mora biti obuhvaćena betonom u čitavoj dužini i opsegu.

ARMIRAČKI RADOVI

- Opći uvjeti

Kod izvedbe armiračkih radova treba se u svemu pridržavati postojećih propisa i normi. Betonski čelik u pogledu kvalitete mora odgovarati HRN (hrvatskim standardima)

HRN C.B0.500

HRN C.B2.021

HRN C.K6.020

HRN C.K6.021

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNJIĆ, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	--

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.15
---	---	----------------

Sve vrste čelika moraju imati kompaktnu homogenu strukturu. Ne smiju imati nikakvih nedostataka, mjehura ili vanjskih oštećenja.

Prilikom isporuke betonskih čelika isporučitelj je dužan dostaviti ateste koji garantiraju vlačnu čvrstoću i varivost čelika.

Na radilištu odgovorna osoba mora obratiti naročitu pažnju na eventualne pukotine, jača vanjska oštećenja, slojeve rđe, prljavštine i čvrstoću, te dati nalog da se takav betonski čelik odstrani ili očisti.

- Materijal

Savijeni valjani čelik (GA) mora biti označen točno prema armaturnim nacrtima i u svemu zadovoljavati propise navedene u Sl. listu br. 11/87.

Savijeni rebrasti čelik (ČBR ili RA) mora biti označen prema armaturnim nacrtima i u svemu zadovoljavati propise navedene u Sl. listu br. 11/87.

Mrežasta armatura (MASG) mora biti označena i dimenzionirana točno prema armaturnim nacrtima i u svemu zadovoljavati propise navedene u Sl. listu br. 11/87.

Svaka stavka armiračkih radova mora sadržavati:

Pregled armature prije saavijanja i siječenja sa čišćenjem i sortiranjem. Siječenje, ravnanje, i savijanje armature na radilištu sa horizontalnim transportom do mjesta savijanja te horizontalnim i vertikalnim transportom do mjesta ugradnje, a ukoliko se savijanje vrši u centralnom savijalištu, transport do radilišta, te horizontalni i vertikalni transport već gotovog savijenog čelika do mjesta ugradnje.

Postavljanje i vezivanje armature točno prema armaturnim nacrtima i statičkom proračunu, sa podmetanjem podložaka kako bi se osigurala potrebna udaljenost između armature i oplata. Pregled armature od strane izvoditelja i nadzornog inženjera prije početka betoniranja potrebno je konstatirati zapisom u građevinski dnevnik.

- Mrežasta armatura

Obavezan je pregled armature i varova sa eventualnim čišćenjem armature i sortiranjem.

Siječenje armature na radilištu, transport do radilišta te horizontalni i vertikalni transport do mjesta ugradnje a ukoliko se savijanje vrši u centralnom savijalištu, transport do radilišta, te horizontalni i vertikalni transport već gotove isiječene armature do mjesta ugradnje.

Armatura na gradilištu mora biti pregledno deponirana, Prije polaganja armatura mora biti očišćena od rđe i nečistoća. Žica za vezivanje, plastični ili drugi ulošci koji se polažu radi održavanja razmaka kao i sav drugi pomoćni materijal uključeni su u jediničnu cijenu.

Ugrađivati se mora armatura po profilima iz statičkog proračuna, odnosno nacrtu savijanja, ukoliko je onemogućena nabava određenih profila, zamjena se vrši uz odobrenje projektanta konstrukcije.

IZOLACIJE

Radovi se moraju izvesti prema podacima iz projektne dokumentacije kao i prema:

- Pravilnik o tehničkim mjerama i uvjetima za ugljikovodične vodozaštitne krovove i terase, Sl. list br. 26/89, HRN U.F2.024

- Pravilnik o tehničkim normativima za porjektiranje i izvođenje radova u građevinarstvu, Sl. list br. 21/90

- Pravilnik o tehničkim uvjetima za nagibe krovnih ravnina Sl. list br.26/64

- Pravilnik o zaštiti na radu u građevinarstvu Sl. list br. 42/68 , radovi na krovovima

- Hidroizolacije

Izrađene od sirovog krovnog kartona ili iz tekstilni vlaknaca, a sa obadvije strane impregnirane bitumenom HRN U.M3.221, sirovi krovni karton HRN H.N3.200.

HRN U.M3.200 - impregnirana jeutena tkanina - uvjeti kvalitete

HRN U.M3.210 - natopljen jutena tkanina s obostranom presvlakom

HRN U.M3.220 - sirovi krovni karton

HRN U.M3.225 - ispitivanje bitumenom impregniranih papira

HRN U.M3.226 - bitumenska traka s uloškom od sirovog kartona

HRN U.M3.227 - bitumenski stakleni vod - uvjeti kvalitete

HRN.U.M3.231 - bitumenska traka s uloškom od staklenog voala

HRN U.M3.224 - jednostrano obložena aluminijska folija, uvjeti kvalitete

HRN U.M3.223 - bitumenska traka s uloškom od aluminijske folije

HRN U.M3.232 - bitumenski krovni karton, uvjeti kvalitete

HRN.U.M3.234 - bitumenska traka od staklene tkanine, uvjeti kvalitete

HRN U.M3.240 - hidroizolacioni materijal na osnovi organskih rastvarača za hladni postupak

HRN U.M3.242 - hidroizolacioni materijali na osnovi bitumenskih emulzija, za hladni postupak

HRN U.M3.244 - hidroizolacijski materijal za topli potupak

teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špirovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

"ARHICON"d.o.o. Mali Erjavec 80 Ozalj	GLAVNI ARHITEKTONSKI PROJEKT Investicijsko održavanje krova poslovnog objekta - hale na k.č.br. 1585/10 k.o. Bubnjarc	list.br.1.2.16
---	---	----------------

HRN U.M3.246 - hidroizolacijski materijal od mastika
HRN G.C8.520 - opće odredbe za ispitivanje folija
HRN C.C2.100 - sirova aluminijska folija
HRN U.D3.101 - sirovi stakleni voal

Sve radove izvoditi po projektu, opisima iz troškovnika, tehničkim propisima te uputama projektanta i nadzornog inženjera. Sav upotrebljen materijal mora zadovoljiti navedene propise te imati odgovarajuće ateste.

Prije početka radova izvoditelj mora ustanoviti kvalitetu podloge na kojoj se izvodi hidroizolacija.

- Zvučna i toplinska izolacija

Sva predložena rješenja i priprema materijala mora biti u skladu s postojećim pravilnicima i propisima u građevinarstvu. Svi pravilnici i norme navedeni su u projektu građevinske fizike.

NAPOMENA :

Sve radove potrebno je izvesti prema važećim uvjetima za pojedine vrste radova, zahtjevima navedenim u prilogu ovog programa i troškovniku.

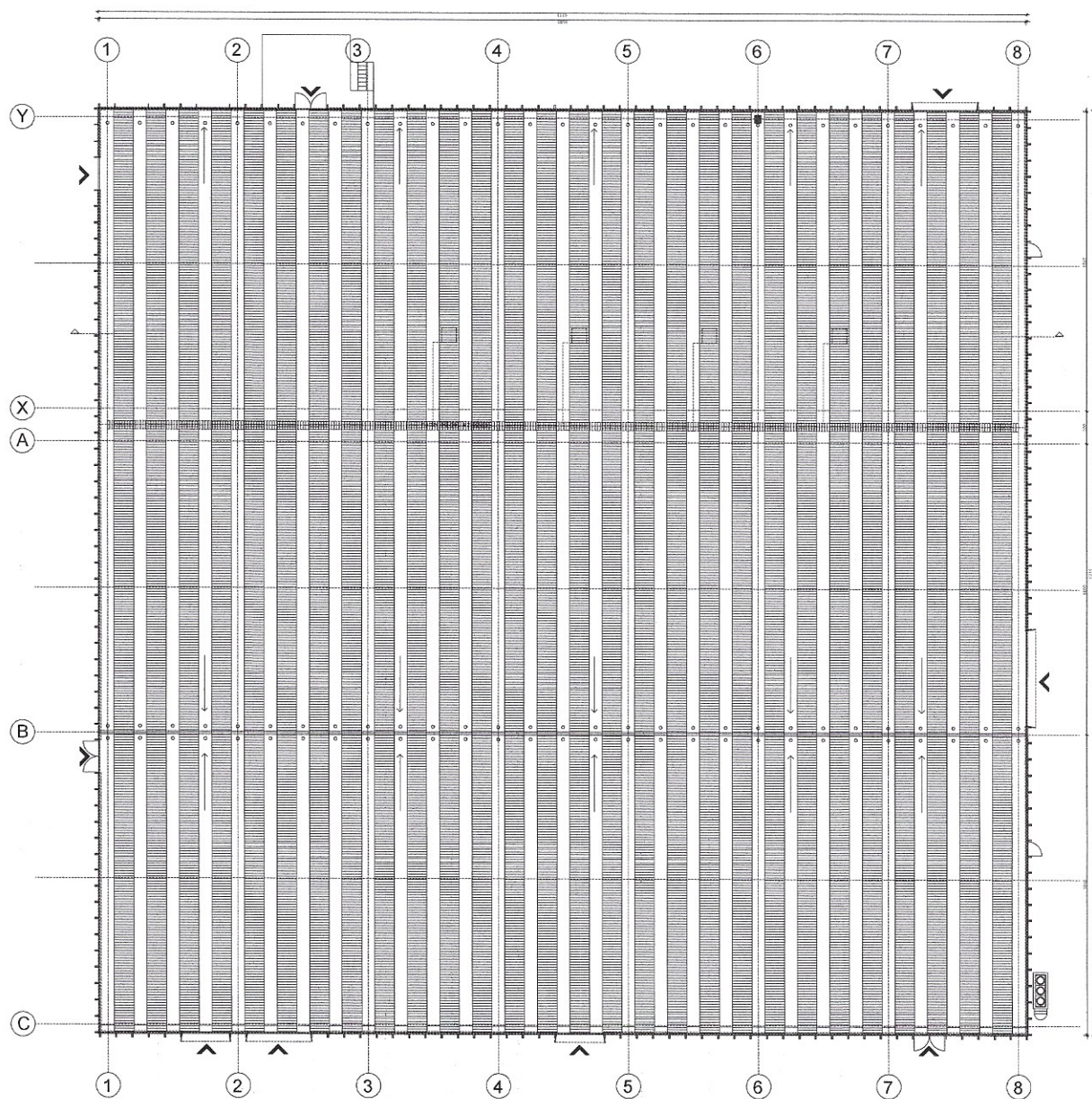
Za ugrađeni materijal izvođač mora pribaviti odgovarajuće ateste o dokazu kvalitete, prije ugradnje. o ugrađenoj toplinskoj izolaciji te o deb. ugrađenog sloja, a u građevinskom dnevniku mora biti upis nadzornog inženjera. građevinski dnevnik mora se voditi sukladno odredbama pravilnika o vođenju građevinskog dnevnika NN 6/00.

Kontrolu izvedbe radova vrši zato postavljeni nadzorni inženjer, svakodnevno, a sve svoje nalaze i zahtjeve upisuje u građevinski dnevnik.

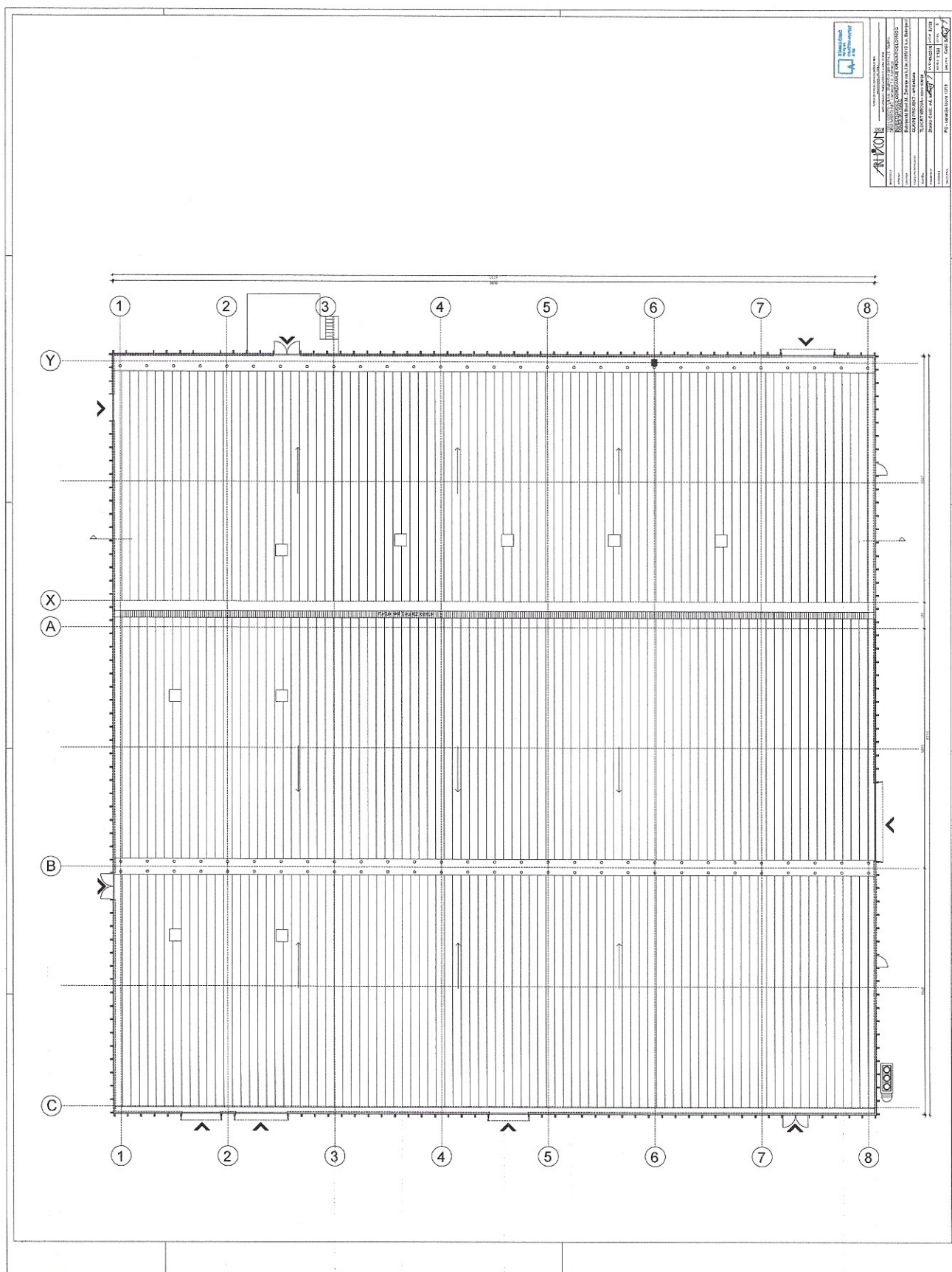
teh.dn.br. 11/18	Ozalj IV/2018	zaj.ozn.proj. PO – sanacija krova 11/18	Investitor : TGM – LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1b, Kamanje
---------------------	------------------	--	---

[illegible]

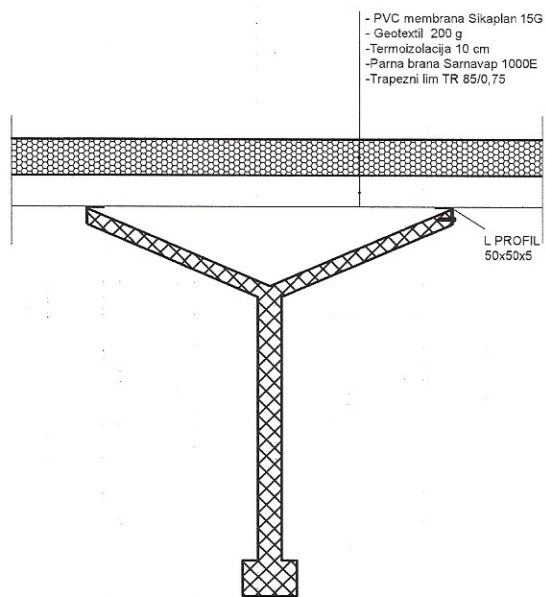
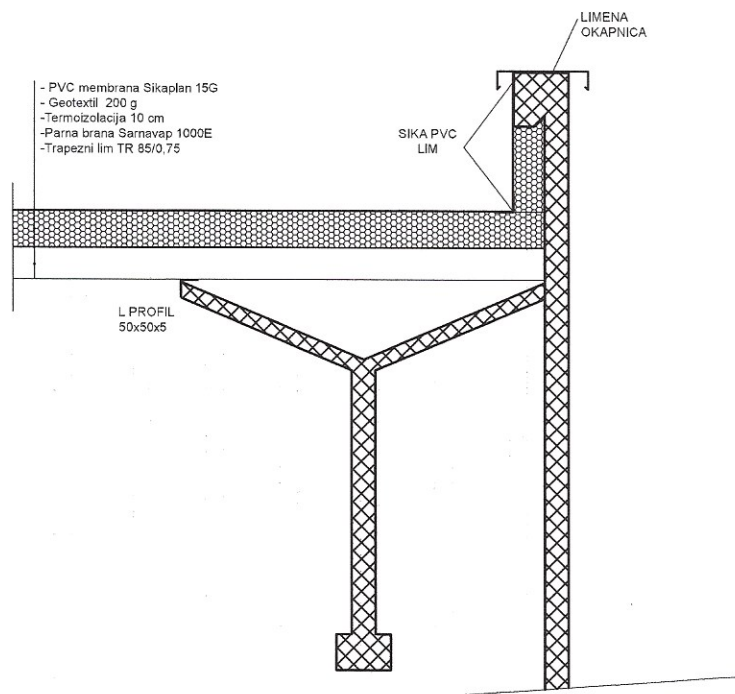
	
PROGETTO	PROGETTO
REDAZIONE	REDAZIONE
VERIFICA	VERIFICA
APPROVAZIONE	APPROVAZIONE
DATA	DATA
SCALE	SCALE
PROGETTO	PROGETTO
REDAZIONE	REDAZIONE
VERIFICA	VERIFICA
APPROVAZIONE	APPROVAZIONE
DATA	DATA
SCALE	SCALE



[illegible]



[illegible]



		TVRTKA ZA PROJEKTIRANJE I INŽENJERING MALI ERJAVEC 80, OZALJ	
		BIRO KARLOVAC, SMIČIKLASOVA 18 a tel/fax 41 49 69	
INVESTITOR	TGM-LOGISTIKA d.o.o., Stupničke Špikovine 23, Stupnik DINO MAROHNIC, Kamanje 1 b, Kamanje		
GRADNJA	INVESTICIJSKO ODRŽAVANJE KROVA POSLOVNOG OBJEKTA - HALE		
LOKACIJA	Bubnjarski Brod 34, Žakanje na k.č.br.1585/10 k.o. Bubnjarci		
FAZA I VRSTA PROJEKTA	GLAVNI PROJEKT - arhitektura		
SADRŽAJ	DETALJI		
PROJEKTANT	Stanko Čosić, ovl. arhitekt	BR. TEH. 11/2018	DATUM IV/18
SURADNICI		MJERILO 1:100	LIST BR. 9