

**0 – GLAVNA SVESKA**

Investitor: **MAXIMA d.o.o.**  
Ul. Dragiše Mišovića br. 16, Lučani

Objekat: **POSLOVNO-PROIZVODNI-SKLADIŠNI KOMPLEKS**  
na K.P. 5247 K.O. Surčin

Vrsta tehničke dokumentacije: **IDEJNO REŠENJE**

Za građenje/izvođenje radova: **NOVA GRADNJA**

Projektant: **BG INVEST d.o.o.**  
Ul. Nebojšina br.20, Beograd

Odgovorno lice projektanta: **Jana Kovačević, Zastupnik**  
Pečat: Potpis:

Glavni projektant: **Đurica Savičić, dipl.inž.arh.**  
Broj licence: 300 5828 03  
Lični pečat: Potpis:

Broj teh. dokumentacije: **459/18**  
Mesto i datum: 29.11.2018. god

## 0.2. SADRŽAJ GLAVNE SVESKE

0.1.	Naslovna strana
0.2.	Sadržaj
0.3.	Sadržaj tehničke dokumentacije
0.4.	Podaci o projektantima
0.5.	Opšti podaci o objektu
0.6.	Sažet tehnički opis

### 0.3. SADRŽAJ TEHNIČKE DOKUMENTACIJE

0.	GLAVNA SVESKA	459/18
1.	PROJEKAT ARHITEKTURE	460/18

**0.4. PODACI O PROJEKTANTIMA****0. GLAVNA SVESKA:**

Projektant: **BG INVEST d.o.o.**  
Ul. Nebojšina br. 20, Beograd

Glavni projektant: **Đurica Savičić, dipl.inž.arh.**  
Broj licence: 300 5828 03

Lični pečat: Potpis:

**1. PROJEKAT ARHITEKTURE:**

Projektant: **BG INVEST d.o.o.**  
Ul. Nebojšina br. 20, Beograd

Odgovorni projektant: **Đurica Savičić, dipl.inž.arh.**  
Broj licence: 300 5828 03

Lični pečat: Potpis:

**0.5. PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI**  
**OPŠTI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI**

tip objekata:	SLOBODNOSTOJEĆI	
Vrsta radova:	NOVA GRADNJA	
kategorija objekta:	A	
klasifikacija pojedinih delova objekta:	učešće u ukupnoj pov. objekta (%):	klasifikaciona oznaka:
	9.0%	<b>122011 Poslovne zgrade</b> – Zgrade koje se upotrebljavaju u poslovne svrhe, za administrativne i upravne svrhe do 400m <sup>2</sup> i P+2
	33.0%	<b>125231 Natkrivena skladišta</b> - Stalno natkrivena skladišta (s krovom) na otvorenom, s manje od tri zida ili bez zidova do 1500m <sup>2</sup> .
	20.0%	<b>125221 Zatvorena skladišta</b> – Specijalizovana skladišta zatvorena s najmanje tri strane zidovima ili pregradama do 1500m <sup>2</sup> i P+
	29.0%	<b>125102 Industrijske zgrade</b> – Natkrivene zgrade koje se upotrebljavaju za industrijsku proizvodnju, npr. Fabrike, radionice, klanice, pivare, hale za montažu itd. preko 400m <sup>2</sup>
	9.0%	<b>125213 Silosi za cement i druge suve agregate</b>
Naziv prostornog odnosno urbanističkog plana:	Plan generalne regulacije građevinskog područja sedišta jedinica lokalne samouprave –grad Beograd celine I-XIX ("Sl. List grada Beograda" br. 20/2016)	
mesto:	Surčin, Beograd	
broj katastarske parcele:	K.P. 5247 K.O. Surčin	
broj katastarske parcele preko koje prelaze priključci za infrastrukturu:	5247 i 3723 K.O. Surčin	
broj katastarske parcele na kojoj se nalazi priključak na javnu saobraćajnicu:	3723 K.O. Surčin	

<b>PRIKLJUČCI NA INFRASTRUKTURU:</b>	
priključak na vodovod	<p>Projektom je predviđeno priključenje na postojeću vodovodnu mrežu, azbest cementni cevovod Ø250 koji se nalazi u ulici put Dobanovci – Surčin. Vodovodna mreža na ovom području pripada I visinskoj zoni beogradskog vodovodnog sistema sa pritiskom u mreži od 1,5 do 3,0 bara. Predviđeni kapaciteti vode su:</p> <p>Za sanitarnu mrežu poslovnog dela tj. upravne zgrade Q=1.0 l/s  Za hidrantsku mrežu, unutrašnju i spoljnu Q=10.0 l/s</p> <p>Predviđena su dva glavna vodomera za: sanitarnu vodu poslovnog dela objekta tj. Upravne zgrade i unutrašnju i spoljnu hidrantsku mrežu.</p> <p>Na kompleksu je predviđena izgradnja rezervoara za vodu koji će se koristiti u protivpožarne svrhe za snabdevanje hidrantske mreže.</p>

priključak na kanalizaciju	<p>Na području predmetnog kompleksa i šire nije izgradnja gradska kanalizaciona mreža, shodno tome predviđeno je da se u okviru kompleksa izgradi vodonepropusna septička jama koja će se prazniti u skladu sa tehničkim normativima Za odvodjenje otpadnih voda. Atmosverske vode predmetnog područja usmeravaju se na postojeći sistem otvorene kanalske mreže putem postojećih putnih kanala izgradjenih duž puteva.</p>
priključak na elektroinstalacije	<p>Projektom je predviđena izgradnja TS 10/0.4kV u okviru kompleksa, kapaciteta 1000 kVa sa ugradjenim transformatorom snage 630kVa. Priključenje TS 10/0.4kV po principu "ulaz-izlaz" planirati na postojeću 10kV mrežu izgradnjom dvostrukog 10kV podzemnog voda, čiju trasu treba planirati od postojeće TS 10/0.4kV "Surčin, Dobanovački put bb PZP Valjevo" (reg.br. Z-1905), na postojeću podzemnu deonicu voda koji je veza između TS (reg.br. Z-1868) i TS (reg.br. Z-1905) Potrebni kapaciteti u okviru kompleksa: - MBTS 10/0.4kV, 1000kVA sa kompenzacijom kreativne energije - indirektna merna grupa na 10kV - Ukupna instalisana snaga na lokaciji 713 kVa - Jednovremena snaga potrošača na lokaciji 570 kW - Sačinilac snage 0,87</p>
priključak na telekomunikacionu mrežu	<p>Usled nedovoljnih kapaciteta za predmetni kompleks, predviđena je izgradnja novog privodnog TK okna X dimenzija 120x60x100cm. Od novog privodnog TK okna do objekta upravne zgrade izgraditi privodnu TK Kanalizaciju kapaciteta jedne PE cevi 1xØ110mm Predviđen broj telefonskih linija: 10</p>
način grejanja objekata u okviru kompleksa	<p>Projektom je predviđeno priključenje upravne zgrade i skladišta gotovih proizvoda kapaciteta 20m<sup>3</sup>/h na postojeći distributivni gasovod od polietilenskih cevi maksimalnog radnog pritiska (MOP) 4 bara. Kapacitet od 80m<sup>2</sup>/h za ostale potrebe kompleksa biće ostvaren nakon stavljanja u funkciju GMRS "Dobanovci" čija je izgradnja u toku.</p>

**OSNOVNI PODACI O OBJEKTU I LOKACIJI**

dimenzije objekta:	ukupna površina parcele/parceta:	11091.00m <sup>2</sup>
	BRGP dela objekta (član 145)	/
	ukupna BRGP nadzemno:	4004.48 m <sup>2</sup>
	ukupna BRUTO izgrađena površina:	4004.48 m <sup>2</sup>
	ukupna NETO površina:	3911.94 m <sup>2</sup>
	površina prizemlja:	3820.88 m <sup>2</sup>
	površina zemljišta pod objektom/zauzetost:	3820.88 m <sup>2</sup>
	spratnost (nadzemnih i podzemnih etaža):	Objekat A je spratnosti P +1 Objekti B,C, D, E,F,G i H su prizemni
	visina objekta (venac, sleme, povučeni sprat i dr.) prema lokacijskim uslovima	Sleme=venac: Poslovna zgrada: 7.90m Skladišta: 7.85m Proizvodne hale: 7.90m i 15.91m Silosi 16.00m i 24.00m
	apsolutna visinska kota (venac, sleme, potkrovlje i dr.)	Sleme=venac: Poslovna zgrada: 94.90m Skladišta: 94.80m, 94.90m, 95.05m i 94.95m Proiz. hale: 95.20 i 102.96m Silosi 103.20m i 111.20m
spratna visina:	Poslovna zgrada: 3.45m Skladišta: 6.35m Proiz. hale: 6.40m i 14.40m Silosi: 16.00m i 24.00m	
broj funkcionalnih jedinica/stanova:	/	
broj parking mesta:	20 parking mesta	
materijalizacija objekta:	materijalizacija fasade:	Sendvič paneli
	orijentacija slemena:	Upravno na ulicu
	nagib krovova objekata na parceli:	6°
	materijalizacija krova:	PVC membrana i TR lim
zelenih površina:	<b>28.53%</b> uredjene zelene pov. (3165.00m <sup>2</sup> : 11091.0m <sup>2</sup> = 0.285) dozvoljeno min 20% <b>27.77%</b> nezastрте zelene pov. (3081.00m <sup>2</sup> : 11091.0m <sup>2</sup> = 0.277) dozvoljeno min 10%	Ostvareno: 56%
Indeks zauzetosti:	3820.88 m <sup>2</sup> : 11091.0m <sup>2</sup> = 0.344 dozvoljeno 50%	Ostvareno: 34.45%
Indeks izgrađ.:	4004.48m <sup>2</sup> : 11091.0m <sup>2</sup> = 0.361	Ostvareno: 3.6
kota slemena:	Dozvoljeno: Objekti max. 18.00m Silosi max. 24.00m	Ostvareno: Poslovna zgrada: +7.00m Skladišta: +8.00m Proizvodne hale: +16.00m Silosi +16.00m i +24.00m

druge karakteristike objekta:	dimenzije objekata: - Objekat A - Objekat B - Objekat C - Objekat D - Objekat E - Objekat F - Objekat G - Objekat H	13.55m x 13.55m 29.80m x 15.80m 50.00m x 16.00m 38.40m x 11.00m 38.40m x 11.00m 32.10m x 23.00m 22.00m x 16.00m 23.70m x 18.20m
predračunska vrednost radova:		120134400.00 din.



## 6. 1 SAŽET TEHNIČKI OPIS

Idejnim rešenjem predstavljena je planirana izgradnja Poslovno-proizvodnog-skladišnog kompleksa Preduzeća Maxima doo iz Lučana na K.P. 5247 K.O. Surčin, u Beogradu. Pristup predmetnoj parceli i budućm kompleksu je sa javne saobraćajnice Dobanovci-Surčin odnosno K.P. 3723 K.O. Surčin.

Preduzeća Maxima doo iz Lučana je jedan od vodećih proizvođača materijala za završne radove u građevinarstvu. Proizvodni asortiman pokriva sve potrebe građevinske industrije počev od proizvodnje maltera zaključno sa završnim premazima za unutrašnje i spoljne zidove. Ostvarena proizvodnja u 2017 godini iznosila je preko 120.000 t. Obzirom da se značajan deo postojeće proizvodnje plasira na tržište Beograda i Vojvodine, kao i na očekivani rast plasmana potrebno je stvoriti uslove za uspešnije i ekonomičnije snadbevanje tržišta.

Iz navedenih razloga planirana je izgradnja poslovno proizvodnog prostora. Prvo je planirana izgradnja Poslovne zgrade za administrativne i upravne poslove i skladišta za smeštaj i distribuciju stiropora i gotovih proizvoda iz postojeće fabrike u Lučanima. Gotovi proizvodi bi se skladištili u regalnom skladištu.

Nakon toga bi se pristupilo izgradnji proizvodnog pogona za proizvodnju krečno – cementnih mešavina ( mašinski malter, lepkovi za keramiku i stiropor i sl. proizvodi) kapaciteta 20 t/času.

Pogon ima sledeće tehnološke delove:

- Sušaru peska kapaciteta 10 t/času
- Silose za skladištenje sirovina opremljeni sa pneumotransportnim sistemom za punjenje i pražnjenje silosa. Silosi će biti opremljeni sa filterskim uređajima koji obezbeđuju odsustvo prašine u atmosferi. Sirovine koje se skladište u silosima su neorganskog porekla(cement, kreč, rečni pesak, kalcijumkarbonatni fileri i sl.) i ne pripadaju grupi opasnih materijala.
- Automatska linija za proizvodnju koja sadrži sistem za odmeravanje komponenti, mešanje, pakovanje u papirne vreće i paletizaciju.

Proizvodna linija ne koristi tehnološku vodu. Deo sirovina se prima u papirnim ili džambo vrećama koje će se predavati na dalje korišćenje ovlašćenim otkupljivačima sekundarnih sirovina. Istovar i utovar će se vršiti viljuškarima. U procesu prijema i otpreme robe biće zaposleno do 15 radnika. Svi proizvodi koji su predmet poslovanja imaju karakter neopasnih materijala. Obzirom da se radi o upakovanim proizvodima u procesu distribucije ne nastaje otpad.

Ukupan broj zaposlenih u proizvodnji pri radu u trosmenskom sistemu biće 15 radnika. Kada se na lokaciji izgrade svi planirani objekti ukupan broj zaposlenih biće oko 30 radnika.

U okviru kompleksa predviđeno je ukupno 20 parking mesta od toga jedno za osobe sa posebnim potrebama.

**ARHITEKTONSKO REŠENJE:**

Svi objekti su zamišljeni kao slobodnostojeći i prizemni, ujednačene visine i sa propisanim međusobnim udaljenjima prema ukupnoj visini. Skladišni i proizvodni objekti, kao i upravna zgrada su jednostavne pravougaone forme, sa ravnim ili krovovima malih nagiba. Objekti nemaju podrum, a pod u prostorijama je beton sa epoksidnim premazom. Krovni pokrivač je PVC membrana ili TR lim malog nagiba.

Projektom je na parceli predviđena izgradnja 8 objekata i to:

1. Objekat A - Poslovna zgrada za administrativne i upravne svrhe
2. Objekat B - Natkriveno skladište
3. Objekat C - Zatvoreno skladište
4. Objekat D - Natkriveno skladište
5. Objekat E - Natkriveno skladište
6. Objekat F - Industrijska zgrada – Proizvodna hala
7. Objekat G - Silosi za cement i druge suve agregate
8. Objekat H - Industrijska zgrada – Proizvodna hala

**Izvedene površina po objektima :**

OBJEKAT	Neto	BRGP
<b>A</b>	<b>315.78 m<sup>2</sup></b>	<b>367.20 m<sup>2</sup></b>
<b>B</b>	<b>469.56 m<sup>2</sup></b>	<b>470.84 m<sup>2</sup></b>
<b>C</b>	<b>785.24 m<sup>2</sup></b>	<b>800.00 m<sup>2</sup></b>
<b>D</b>	<b>420.80 m<sup>2</sup></b>	<b>422.40 m<sup>2</sup></b>
<b>E</b>	<b>420.80 m<sup>2</sup></b>	<b>422.40 m<sup>2</sup></b>
<b>F</b>	<b>726.04 m<sup>2</sup></b>	<b>738.30 m<sup>2</sup></b>
<b>G</b>	<b>352.00 m<sup>2</sup></b>	<b>352.00 m<sup>2</sup></b>
<b>H</b>	<b>421.72 m<sup>2</sup></b>	<b>431.34 m<sup>2</sup></b>
<b>UKUPNO</b>	<b>3 911.94 m<sup>2</sup></b>	<b>4 004.48 m<sup>2</sup></b>

**MATERIJALIZACIJA:**

Spoljni zidovi izvedeni su od prefabrikovanih sendvič panela d=10cm sa poliuretanskom termoizolacijom. Raspored otvora je dat prema potrebi i tehnologiji svakog objekta.

Pregradni zidovi su izvedeni od gipskartona d=12 sa i u zavisnosti od namene prostorija gletovanjem i bojenjem poludisperzivnim bojama, ili oblaganjem keramičkim pločicama.

Plafonske površine su završno malterisane i bojene poludisperzivnom bojom.

Krovni pokrivač je pvc membrana ili plastificirani pocinkovani lim, kao i horizontalni i vertikalni oluci. Izvedena je termoizolacija i hidroizolacija krova.

Podovi su predviđeni za oblaganje keramičkim pločicama ili epoksidnim premazima, u zavisnosti od namene prostorija. Predviđena je horizontalna hidroizolacija podne ploče na tlu sa presecanjem podrumskih zidova. Oko objekta su izvedeni trotoari koji odvede atmosfersku vodu od objekta.

Spoljašnja stolarija je izvedena od PVC ili aluminijumskih profila sa prekinutim termičkim mostom, zastakljena dvostrukim termoizolacionim staklom. Unutrašnja stolarija je predviđena od aluminijumskih profila bez termo prekida.

#### **TEHNIČKI OPIS KONSTRUKCIJE:**

Objekti je projektovani na ravnom terenu, sa armirano-betonskim temeljima samcima d=40cm, koji su prilagodjeni tipu i rasponu krovne konstrukcije

Konstrukciju objekta čine čelični ili armirano-betonski stubovi i horizontalni serklaži, sa betonskim platnima ili čeličnim zategama radi seizmičkog ukrućenja, uobičajenih dimenzija za tu visinu i raspone objekata.

Krovna konstrukcija je čelična, sa ravanskom rešetkom i krovnim rožnjačama prilagodjenim krovnom pokrivaču.

**INSTALACIJE VODOVODA I KANALIZACIJE** su predviđene na pojedinim objektima, prema potrebi i tehnologiji objekata. Vodovodne i kanalizacione vertikale su planirane skrivene u zidovima ili uz konstruktivne stubove, a unutrašnji horizontalni razvod je vođen u podu. Instalacije vodovoda za sanitarnu potrošnju će se priključiti na postojeću uličnu mrežu Ø250mm, dok su instalacije kanalizacije predviđene da se priključe na nepoprusnu septičku jamu, dok se ne formira ulična kanalizacija.

Voda se sa krova objekta preko olučnih horizontala i vertikala skuplja i odvodi podzemnom instalacijom, tako da ne ugrožava susedne objekte.

Na kompleksu je predviđena izgradnja rezervoara za vodu koji će se koristiti u protivpožarne svrhe za snabdevanje spoljne i unutrašnje hidrantske mreže.

**ELEKTROINSTALACIJE** jake i slabe struje su predviđene za svaki objekat, a prema svojim potrebama. Objekat se priključuje na spoljnu (gradsku) mrežu, preko urbanizmom predviđene trafostanice 10/0.4kV, kapaciteta 1000 kVa sa ugradjenim transformatorom snage 630kVa.

Gromobrnska instalacija je predviđena po krovovima, sa sprovođenjem ka temeljnom uzemljivaču.

Projektom je predviđeno priključenje upravne zgrade i skladišta gotovih proizvoda kapaciteta 20m<sup>3</sup>/h na postojeći distributivni gasovod od polietilenskih cevi maksimalnog radnog pritiska (MOP) 4 bara. Kapacitet od 80m<sup>2</sup>/h za ostale potrebe kompleksa biće ostvaren nakon stavljanja u funkciju GMRS "Dobanovci" čija je izgradnja u toku.

Glavni projektant:

**Đurica Savičić dipl.inž.arh.**