



Izgradnja objekata u kompleksu fabrike kamene vune „Knauf Insulation“ u Surdulici

1 – Idejno rešenje arhitekture

Investitor:	Knauf Insulation d.o.o. Batajnički drum 16b, Zemun
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica
Vrsta tehničke dokumentacije:	Idejno rešenje - IDR
Naziv i oznaka dela projekta:	1 - Idejno rešenje arhitekture
Za građenje / izvođenje radova:	Nova gradnja
Projektant:	Ludan Engineering d.o.o. Kozjačka 2, 11040 Beograd
Odgovorno lice projektanta:	Mitra Milićević, direktor
Potpis:	
Odgovorni projektant:	Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.
Broj licence:	300 H831 09
Potpis:	
Broj dela projekta:	0324-IDR-1-00-00 Rev.0
Mesto i datum:	Beograd, jul 2021.



Izgradnja objekata u kompleksu fabrike kamene vune „Knauf Insulation“ u Surdulici

1.2 Sadržaj idejnog rešenja arhitekture

Redni broj	Naziv	Broj dokumenta
1.1	Naslovna strana	0324-IDR-1-00-00
1.2	Sadržaj idejnog rešenja arhitekture	
1.3	Rešenje o određivanju odgovornog projektanta idejnog rešenja arhitekture	
1.4	Izjava odgovornog projektanta idejnog rešenja arhitekture	
1.5	Tekstualna dokumentacija	0324-IDR-1-01-00
1.6	Numerička dokumentacija	0324-IDR-1-02-00
1.7	Grafička dokumentacija	0324-IDR-1-03-00



1.3. REŠENJE O ODREĐIVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ARHITEKTURE

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13--odluka US, 50/2013--odluka US, 98/2013--odluka US, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19-dr. Zakon, 9/2020 i 52/2021) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 73/2019) kao:

ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu idejnog rešenja arhitekture koji je deo idejnog rešenja za novu gradnju objekta "Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica" određuje se:

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh..... broj licence: 300 H831 09

Projektant: Ludan Engineering d.o.o.
Kozjačka 2, 11040 Beograd

Odgovorno lice/zastupnik: Mitra Milićević, direktor

Potpis:

Broj tehničke dokumentacije: 0324/20

Mesto i datum: Beograd, jul 2021.



1.4 IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA IDEJNOG REŠENJA ARHITEKTURE

Odgovorni projektant za izradu idejnog rešenja arhitekture koji je deo idejnog rešenja za novu gradnju objekta "Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica":

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.

I Z J A V L J U J E M

1. da je idejno rešenje izrađeno u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji, propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
2. da su pri izradi idejnog rešenja poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant:

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.

Broj licence:

300 H831 09

Potpis:

Broj tehničke dokumentacije:

0324/20

Mesto i datum:

Beograd, jul 2021.



Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.

1.5 Tekstualna dokumentacija

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-01-00

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



LUDAN Engineering d.o.o.

11 040 Beograd, Savski Venac, Kozjačka 2

tel/fax: +381 11 26 53 718

email:office@ludan.rs | web:www.ludan.rs

KNAUFINSULATION

Dokument br.: 0324-IDR-1-01-00

Objekat:

Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

R.Br.	Naziv dokumenta	Broj dokumenta
1.5.1.	Tehnički opis	0324-IDR-1-01-01



1.5.1 Tehnički opis

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-01-01

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



Dokument br.: 0324-IDR-1-01-01

Objekat: Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

Tehnički opis

1.1. Uvod

U narednom periodu Knauf Insulation doo namerava da realizuje investiciju, koja prevashodno ima za cilj unapređenje kvaliteta životne i radne sredine u Kompleksu.

Istovremeno, će Knauf Insulation doo nastaviti sa tehnološkim unapređenjem procesa proizvodnje, u smislu instaliranja opreme sa najsavremenijom tehnologijom koja zadovoljava ekološke standarde EU.

1.2. Položaj kompleksa

Kompleks „Knauf Insulation” nalazi se u industrijskoj zoni Belo Polje na ulazu u Surdulicu, uz državni put IB reda br. 40, na udaljenosti 7km od autoputa A1 (E-75), petlja Vladičin Han.

Na jugozapadu kompleks se graniči sa pomenutim državnim putem IB reda br. 40 (Ulica Surduličkih mučenika), a na severozapadu graniči se sa novoplaniranom saobraćajnicom preko puta koje se nalazi autoškola i stambeni kompleks.

Severno od fabričkog kompleksa nalazi se deponija livnice crnih metala „Mačkatica”, na kojoj je odložen otpadni livački pesak. Livnica „Mačkatica” i kompleks fabrike "Pobeda" nalaze se sa severoistočne strane.

Na jugoistoku, predmetni kompleks se graniči sa elektroenergetskim postrojenjem TS 110/35/10kV "Belo Polje".

Konačni obuhvat kompleksa Knauf Insulation predstavljaju cele katastarske parcele broj 3269 i 3267/2 KO Surdulica, kao i delovi k.p. broj 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1 i 4840. Predviđena je preparcelacija kojom će se formirati jedinstvena građevinska parcela fabričkog kompleksa, kao i posebna parcela pristupnog puta sa istočne strane, na koju će biti usmeren najveći deo teretnog saobraćaja, a preko koje bi se pristupalo i susednoj TS Belo Polje 110/35/10kV.

Ukupna površina kompleksa iznosi 8,3 ha.

1.3. Preparcelacija i funkcionalne zone

Urbanističkim projektom je predviđena preparcelacija u okviru kompleksa Knauf Insulation, kojom su definisane dve građevinske parcele:

- građevinska parcela GP1 - Privredno - industrijski kompleks (cele k.p. 3267/2, 3269 i delovi k.p. 3265, 3267/1, 3272, 4840, 3280 KO Surdulica),
- građevinska parcela GP2 - Interna saobraćajnica (delovi k.p. 3272, 3265, 3275/1 KO Surdulica).

Urbanističkim projektom je u kompleksu Fabrika kamene vune kompanije Knauf Insulation prepoznato je 6 funkcionalnih zona različite namene:

- funkcionalna zona F1 - Proizvodnja,
- funkcionalna zona F2 - Skladište sirovina,
- funkcionalna zona F3 - Skladište gotove robe,



Dokument br.:	0324-IDR-1-01-01	Projekat br.:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica	Revizija br.:	0

- funkcionalna zona F4 - Zona sanacije odlagališta nusprodukata,
- funkcionalna zona F5 - Administracija i energetska blok,
- funkcionalna zona F6 - Prijemno - otpremna zona i logistika,
- i dve podzone:
- funkcionalna podzona F2a - buduće proširenje skladišta sirovina,
- funkcionalna zona F3a - buduće proširenje skladišta gotove robe.

Svaku zonu čini sistem funkcionalno povezanih postojećih i planiranih objekata, koji predstavljaju jedinstvenu prostornu celinu.

Sve navedene funkcionalne zone i podzone obuhvaćene su novom građevinskom parcelom GP1.

1.4. Predmet IDR-a

Predmet IDR-a su novi objekti čija je gradnja planirana, koji su prikazani na grafičkom prilogu

1.7.2 Situacioni plan kompleksa - **novoprojektovano stanje**:

1. Nadstrešnica 1 (100m²), na k.p. 3280;
2. Nadstrešnica 2 (1056m²), na k.p. 3280;
3. Dimnjak visine 75m, na k.p. 3280;
4. Paketna jedinica DeSOx Silo, na k.p. 3267/1 i 3280;
5. Retenzioni bazen (30m³), na k.p. 3267/1;
6. Zgrada logistike (72m²), na k.p. 3265;
7. Parking za kamione sa kolskom vagom (13 pm) na k.p. 3265.

Na grafičkom prilogu 1.7.1 Situacioni plan kompleksa - postojeće stanje, prikazani su postojeći objekti grupisani na osnovu vrste i obima budućih radova predviđenih važećim UP-om, koji nisu predmet ovog IDR-a:

- a. postojeći objekti koji se zadržavaju,
- b. postojeći objekti koji su predmet intervencije u okviru gabarita (rekonstrukcija mašinske opreme i instalacija; adaptacija objekta),
- c. objekti čije se uklanjanje planira.

1.5. Fazna izgradnja i obuhvat IDR-a

Zbog različite vrste objekata i aktivnosti, planirano je da se realizacija projekta tj. izgradnja, izvede fazno. Faze bi se mogle odvijati istovremeno ili u različitim vremenskim periodima.

I faza:

- Nadstrešnica 1 (100m²),
- Nadstrešnica 2 (1056m²),
- Dimnjak visine 75m,
- Paketna jedinica DeSOx Silo,
- Retenzioni bazen (30m³).



Dokument br.:	0324-IDR-1-01-01	Projekat br.:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica	Revizija br.:	0

II faza:

- Zgrada logistike (72m²),
- Parking za kamione sa kolskom vagom (13 pm).

III faza:

- Povezivanje objekata u proizvodno - tehnološku celinu unutar kompleksa (cevovodi, kablovske trase).

Idejnim rešenjem je obuhvaćeno područje unutar kompleksa, koje je obeleženo na sitacionom planu kompleksa - Obuhvat IDR-a (k.p. 3265, 3267/1 i 3280). Na ostalim parcelama unutar kompleksa, koje su izvan obuhvata IDR-a, ali je obuhvaćeno Urbanističkim projektom, predviđa se prolazak razne infrastrukture (cevovodi, kablovske trase itd), što ovog trenutka ne može tačno biti definisano u okviru Idejnog rešenja.

1.6. Opis novih objekata

1. Nadstrešnica 1

Smeštena je iznad lokalne saobraćajnice, gde je sa jedne strane fasada fabričkog objekta, a sa druge strane postojeći potporni betonski zid. Planirana pokrivna površina je 100 m². Svetla visina ispod nadstrešnice je cca 5.0m. To je čelična samostojeća konstrukcija pokrivena profilisanim limom. Okvirne dimenzije osnove nadstrešnice su d/š=13/6m.

Na krovu se postavlja horizontalni i vertikalni oluk.

Konstrukcija se temelji na betonskim temeljima samcima. Ispod nadstrešnice se postavlja osvetljenje a preko stubova uzemljenje, koje se povezuju u postojeći sistem.

2. Nadstrešnica 2

Smeštena je iznad lokalne saobraćajnice, gde su sa obe strane fasade fabričkih objekata. Planirana pokrivna površina je 1056 m². Svetla visina ispod nadstrešnice je cca 5.0m. To je čelična konstrukcija pokrivena profilisanim limom. Konstrukcija je podeljena na tri nezavisne samostojeće celine sa tri dvovodne krovne površine. Okvirne dimenzije osnove nadstrešnice su d/š=58/17m.

Na krovu se postavljaju horizontalni i vertikalni oluci.

Konstrukcija se temelji na betonskim temeljima samcima. Ispod nadstrešnice se postavlja osvetljenje a preko stubova postavlja uzemljenje, koje se povezuju u postojeći sistem.

3. Dimnjak visine 75m

Za potrebu rada fabrike planiran je novi dimnjak, koji će biti direktno projektovan, izraden, isporučen i montiran od strane specijalizovanog isporučioaca. Za isporučeni dimnjak će biti projektovan armiranobetonski blok-temelj, prema zahtevima u budućnosti odabranog isporučioaca. Okvirne dimenzije osnove temelja su d/š=9.5/9.5m.

4. Paketna jedinica "DeSOx silo"



Dokument br.:	0324-IDR-1-01-01	Projekat br.:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica	Revizija br.:	0

Paketna jedinica "DeSOx silo", koja će biti posebno napravljena i isporučena od strane u budućnosti izabranog Isporučioca takve opreme. Za takvu opremu biće formirana betonska temeljna ploča, koja će biti prilagođena paketnoj jedinici. Okvirne dimenzije osnove temelja su d/š=11/11m.

5. Retenzioni bazen

Retenzioni bazen je smešten izvan fabričke zgrade, a pored paketne jedinice "DeSOx silo".

To je betonska konstrukcija bazenskog tipa, gde su zidovi visine 1.25m, sa pločom u padu od 1%. Okvirne dimenzije osnove bazena su d/š=5.5/5.5m.

Unutar bazena je smešten vertikalni rezervoar zapremine 30 m³, sa pripadajućim pumpama i opremom. Unutrašnja površina će biti obrađena namenskim epoksidnim vodonepropusnim premazima.

Pristup bazenu će biti obezbeđen preko čeličnog stepeništa.

6. Parking za kamione i zgrada logistike

Nova prijemno-otpremna zona sa logistikom nalazi se na istočnoj strani kompleksa. U okviru nje su planirani pristupni put i parking za kamione kapaciteta 13 parking mesta, nova zgrada logistike sa rampom za kontrolu pristupa, kolska vaga, prateće instalacije, osvetljenje, ograda.

Iz zgrade logistike vršiće se kontrola pristupa sa kapije za ulaz u fabriku, kao i akvizicija podataka sa vage. Radi se o slobodnostojećem objektu spratnosti P+0, dimenzija osnove d/š=6,3/9,3m, visine 4,1m.

Veći deo objekta je namenjen stalnom osoblju, dok je manji deo namenjen vozačima. Svaki deo ima svoj ulaz.

Osnovna konstrukcija kombinovana skeletno - masivna, sa ab. trakastim temeljima. Krov je ravan, sa ab prepustom koji formira nadstrešnicu. Fasadni zidovi su od gas betonskog bloka, dodatno termoizolovani, sa obradom fasade koja će biti definisana u daljoj razradi projekta. Obrada podova, zidova i plafona biće u skladu sa namenom prostorije.

Bravarija je aluminijumska, fasadna sa termoprekidom i termo Flot staklom d=4+16+4 mm.

Objekat je opremljen sledećim instalacijama:

- vodovod i kanalizacija (sanitarna voda, fekalna kanalizacija);
- elektroenergetske instalacije (osvetljenje, panik rasveta, priključnice opšte namene, priključnice za termotehničke i hidrotehničke potrošače, uzemljenje);
- instalacije kontrole pristupa i video nadzora;
- termotehničke instalacije grejanja i hlađenja.

1.7. Hidrotehničke instalacije

Vodovodna mreža

Vodovodna mreža se deli na sanitarnu i tehničku vodu.

Sanitarna voda se koristi za piće i vezana je na gradsku vodovodnu mrežu prečnika PVC Ø100mm preko vodomerne šahte na južnoj strani kompleksa uz ogradu.



Dokument br.:	0324-IDR-1-01-01	Projekat br.:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica	Revizija br.:	0

Tehnička voda se koristi za hidrantsku mrežu i tehnološke procese u proizvodnji i ona se doprema iz rezervoara koji se nalazi iznad Fabrike na visinskoj razlici od oko 60 m, kapaciteta 2x 500m³. Rezervoar tehničke vode se snabdeva vodom iz akumulacije koja se nalazi na reci Vrla, a transport vode se vrši pumpama kapaciteta oko 270 l/min. Pumpe crpu vodu iz taložnika i šalju je do međjustanice, gde se drugim pumpama voda izbacuje do rezervoara. Prečnik cevi je oko Ø350mm. Do hidrantske mreže voda dolazi prirodnim padom.

Postojeći kapaciteti sanitarne i tehničke vode zadovoljavaju buduće potrebe za istim.

Projektovana vodovodna mreža za zgradu logistike je priključena na postojeću mrežu unutar kompleksa i ona treba da pokrije potrebe za sanitarnom vodom. Projektovana vodovodna mreža sadrži potreban broj deoničkih zatvarača, kao i ostale potrebne armature i projektovana je od polietilena PE HD Ø52mm, PN 10, dužine L=106,26m.

Ne predviđa se izrada vodomerne šahte, već se evidentiranje potrošnje sanitarne vode vrši na ulazu u fabriku, te tako nije predmet ovog projekta. Trasa vodovoda je u istom rovu sa kanalizacijom za upotrebljene vode za zgradu logistike, iznad kanalizacione cevi ali ne pliće od 0,8m od površine terena, a zbog uštede i što manjeg oštećivanja postojećeg asfalta.

Kanalizaciona mreža

Kanalizaciona mreža se deli na kanalizaciju za upotrebljene vode i kanalizaciju za atmosferske vode.

Kanalizacija za upotrebljene vode se betonskim kolektorima prečnika od B Ø300mm do B Ø400mm odvodi van kompleksa fabrike, do gradskog kolektora i količina ispuštene vode sa merača (Pašalov kanal) protoka na izlazu iz fabrike, gde su ušle i fekalne vode iz Mačkatice pošto je to stari vod, iznosi za 2019. godinu 47514m³.

Kanalizacija za atmosferske vode se betonskim kolektorima različitih prečnika od B Ø200mm do B Ø600mm odvodi do glavnog kolektora koji je prečnika AC Ø800mm sa južne strane kompleksa. Merač protoka za atmosfersku vodu na izlazu kod briketirnice iznosi za 2019. godinu 52403m³.

Predviđeno je sanitarno fekalne otpadne vode iz zgrade logistike putem unutrašnje i spoljašnje kanalizacione mreže odvesti do ulivne šahte unutar kompleksa, a preko revizionih šahti. Za odvod otpadnih voda iz objekta, koristiće se kanalizaciona cev prečnika PVC Ø160mm, dužine 179,83m, klase opterećenja SN8, sa spojem na naglavak sa integrisanim gumenim zaptivnim prstenom, dužine 1, 2, 3, 5 i 6m. Atmosferska voda sa krova se upušta u zelene površine oko objekta.

Predmetna lokacija sa koje se sakuplja atmosferska voda je sa parkinga za teretna vozila. Ona se sakuplja kanalom za linijsko odvodnjavanje tip ACO Monoblock RD300V klase opterećenja F900, dužine 90,0m. Kanal je napravljen od ACO polimerbetona otpornog na dejstvo mraza i soli, sa preklapom i žljebom na spoju dva kanala za jednostavno naknadno zaptivanje, sa udubljenjima na spoljnom zidu za sidrenje u temelj od betona. Na početku i kraju kanala predviđena je revizija, a nakon nje na samom kraju dolazi trodelno sabirno okno. Iz sabirnog okna cev ide u šahtu (RŠ1) prečnika PE HD Ø300mm, sa padom od 1%. Revizionu šahtu RŠ1 je dubine 1,81m. Nakon toga je projektovan taložnik peska i mulja (ACO Sludge trup 6500), kapaciteta 6500 l za odvajanje sedimenata i zaštitu rada separatora lakih naftnih derivata.

Nakon taložnika sledi separator lakih ulja sa bypassom (ACO oleopator-bypass-c-fst ns6/60



Dokument br.:	0324-IDR-1-01-01	Projekat br.:	0324/20
Objekat:	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica	Revizija br.:	0

st1200) sa protokom kroz separator od 6 l/s, dok je ukupni protok $Q_{max}=60$ l/s. Separator mora imati efikasnost izdvajanja lakih ulja klase I - lakih tečnosti u izlaznoj vodi do 5mg/l. Slivna površina koja je računata za dimenzionisanje separatora ulja i lakih naftnih derivata je sa površine parkinga. Nakon toga idu redom revizije šahte sa izlivom u postojeći otvoreni kanal za atmosferske vode. Potrebno je na samom izlivu ugraditi žablji poklopac.

1.8. Elektroenergetske instalacije

Kompleks fabrike Knauf Insulation d.o.o. Surdulica napojen je na naponskom nivou 10 kV iz TS 110/35/10 kV Belo Polje. U kompleksu postoje 3 trafostanice za potrebe napajanja fabričkog kompleksa i to:

1. TS Galenika 1 (u Proizvodnoj hali) 1600 kVA + 1000 kVA,
2. TS Galenika 2 (pored postojećeg Parkinga) 2×1000 kVA,
3. TS Galenika 3 (pored Zgrade Kompresorska stanica) 1000 kVA + 630 kVA,

Novi potrošači koji su predmet projekta napajaće se posredno iz sve 3 gore navedene trafostanice koje zadovoljavaju trenutne i buduće potrebe, s obzirom da prema gore navedenim podacima dobijenim od investitora ima dovoljno rezerve u svakoj trafostanici. Novi potrošači će koristiti rezervne izvođe u postojećim razvodnim ormanima.

1.9. Mašinska oprema i instalacije

Predmetni novoprojektovani radovi se u najvećoj meri odnose na implementaciju novih tehničkih rešenja koja će značajno poboljšati kvalitet činilaca životne sredine i to:

- Ugradnja filtera za odsumporavanje (DeSOx sistema) radi smanjenja emisije sumpornih oksida kupolne peći;
- Izgradnja novog dimnjaka visine 75m koji će omogućiti ispuštanje otpadnih gasova u više slojeve atmosfere i njihovu bolju disperziju, odnosno smanjenje imisijskih koncentracija.

1.10. Saobraćaj

Saobraćajni pristup kompleksu obezbeđen je sa lokalnih gradskih i internih saobraćajnica, putem kontrolisanih ulaza/izlaza. Za pristup novoj prijemno-otpremnoj zoni i logistici na istočnoj strani kompleksa predviđeno je uvođenje dodatnog kontrolisanog ulaza/izlaza.

U okviru samog kompleksa predviđena je mreža internih saobraćajnica (sa mogućnošću jednosmernog i dvosmernog kretanja vozila), trotoari, manipulativni prostori i dovoljan broj parking mesta.

Ukupan broj parking mesta za parkiranje teretnih vozila uslovljen je gabaritom vozila i prostorom predviđenim za *manevrisanje* na predmetnom parkingu. Uz ispunjenje osnovnih zahteva investitora i gabarita površine predviđene za tu namenu, ostvareno je ukupno 13 parking mesta, od kojih su 3 dimenzija 20.0x4.0m predviđena za podužno parkiranje i 10 dimenzija 20.04x4.0m predviđenih za koso parkiranje.



Dokument br.: 0324-IDR-1-01-01

Objekat: Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

Kolovozna konstrukcija je na bazi asfalta i spada u grupu fleksibilnih kolovoznih konstrukcija. Pešačka staza (ostrvo) koja razdvaja pristupnu saobraćajnicu i parking prostor, kao i površina ispred i oko zgrade logistike za završni sloj imaju behaton ploče.

Kolovoz je ovičen belim betonskim ivičnjacima 20/24 postavljenih tako da visinska razlika od ivice kolovoza do gornje ivice ivičnjaka bude 15cm. Trotoar oko zgrade logistike i deo razdelnog pojasa (između kolovoza i zelenila) ovičeni su prema zelenilu baštenskim sivim ivičnjacima 8/20 (+0cm).

Odgovorni Projektant

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.

Licenca br: 300 H831 09



Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.

1.6 Numerička dokumentacija

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-02-00

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



Dokument br.: 0324-IDR-1-02-00

Objekat:

Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

R.Br.	Naziv dokumenta	Broj dokumenta
1.6.1.	Urbanistički parametri	0324-IDR-1-02-01
1.6.2.	Prikaz površina	0324-IDR-1-02-02



Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.

1.6.1 Urbanistički parametri

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-02-01

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



Dokument br.: 0324-IDR-1-02-01

Objekat:

Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

1. Urbanistički parametri

Površina pod objektima koji se zadržavaju:	9895 m ²
Površina pod objektima koji se adaptiraju / rekonstruišu (nisu predmet projekta):	11743 m ²
Površina pod objektima koji se uklanjaju (nisu predmet projekta):	3302 m ²
Površina pod planiranim objektima (zauzeće):	1228 m ²
Površina pod planiranim temeljima opreme (zauzeće):	241 m ²
Spratnost planiranih objekata:	P+0
Max. visina planiranih objekata:	Dimnjak visine 75 m
Broj planiranih parking mesta za kamione:	13

URBANISTIČKI POKAZATELJI		
UP obuhvat	83475	m2
GP1	82145	m2
zauzetost max PGR	32858	40%
zauzetost ostvareno	22937	28%
parkiranje	87	p.m.
zelenilo min PGR	24644	30%
zelenilo ostvareno	25461	31%
GP2	1118	m2
državni put - priključak	212	m2

Odgovorni Projektant

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.

Licenca br: 300 H831 09



Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.

1.6.2 Prikaz površina

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-02-02

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



Dokument br.: 0324-IDR-1-02-02

Objekat:

Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

Prikaz površina planiranih objekata

I FAZA

Nadstrešnica 1 (obj. br.1)

- Dimenzije osnove ~ 13 m x 6 m
- Pbruto / Pneto ~ 78 m²
- Zauzeće / horizontalna projekcija ~ 100 m²
- Visina H ~ 6 m

Nadstrešnica 2 (obj. br.2)

- Dimenzije osnove ~ 58 m x 17 m
- Pbruto / Pneto ~ 945 m²
- Zauzeće / horizontalna projekcija ~ 1056 m²
- Visina H ~ 8 m

Temelji opreme (obj. br. 3 i 4) i retnzioni bazen (obj. br. 5) - ukupno zauzeće ~ 241 m²

II FAZA

Zgrada logistike (obj. br.6)

- Dimenzije osnove ~ 6,3 m x 9,3 m
- Pbruto ~ 59 m²
- Pneto ~ 47 m²
- Zauzeće / horizontalna projekcija ~ 72 m²
- Spratnost P+0
- Visina H ~ 4 m

Odgovorni Projektant

Tatjana Jošić, dipl.inž.arh.
Licenca br: 300 H831 09



Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.

1.7 Grafička dokumentacija

Projekat br : 0324/20

Objekat : Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP 3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1, 4840 KO Surdulica

Naziv i oznaka dela projekta : 1 - Projekat arhitekture

Broj dokumenta : 0324-IDR-1-03-00

Rev.	Datum izdavanja	Opis Revizije	Uradio	Kontrolisao	Odobrio	Overa Klijenta
0	jul 2021.	Odobreno od investitora	TJ	SK	MM	



Dokument br.: 0324-IDR-1-03-00

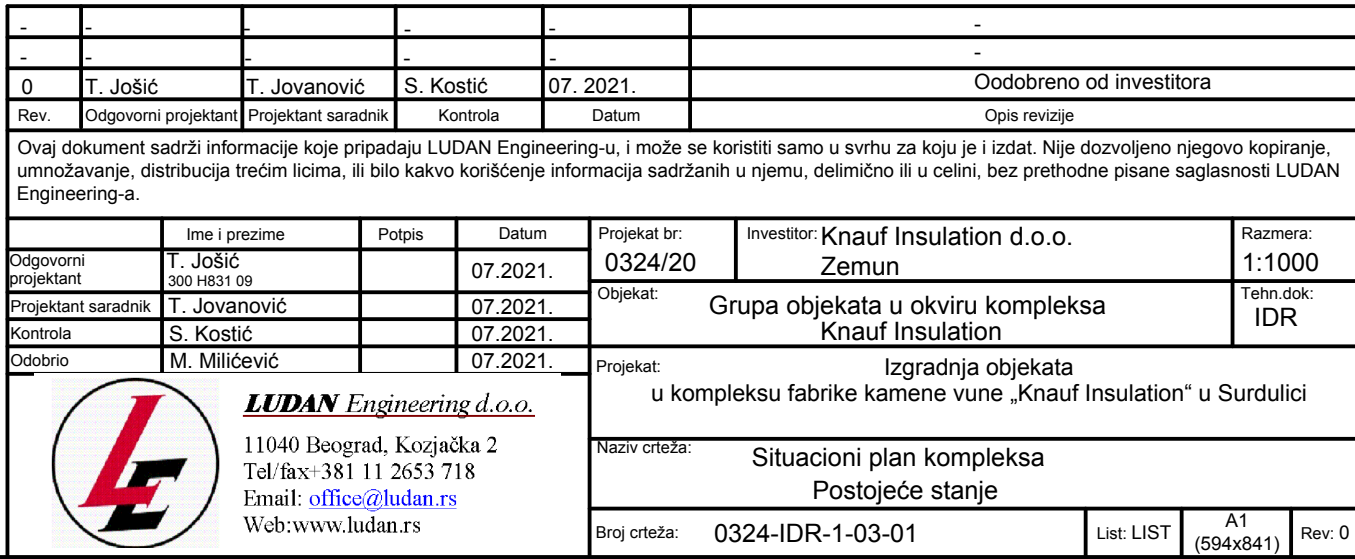
Objekat:

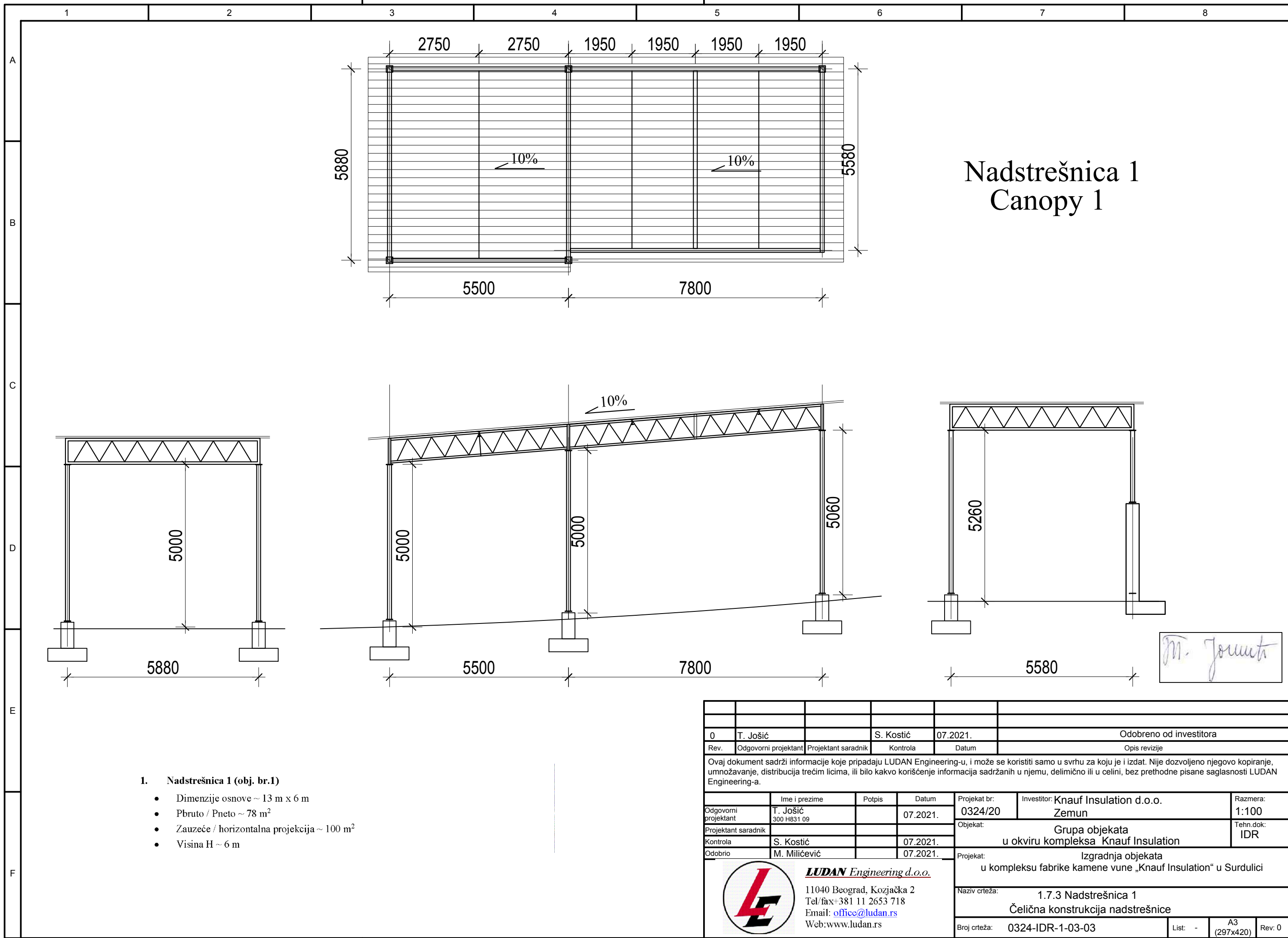
Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation na KP
3269, 3267/2 i delovi KP 3280, 3272, 3275/1, 3265, 3267/1,
4840 KO Surdulica

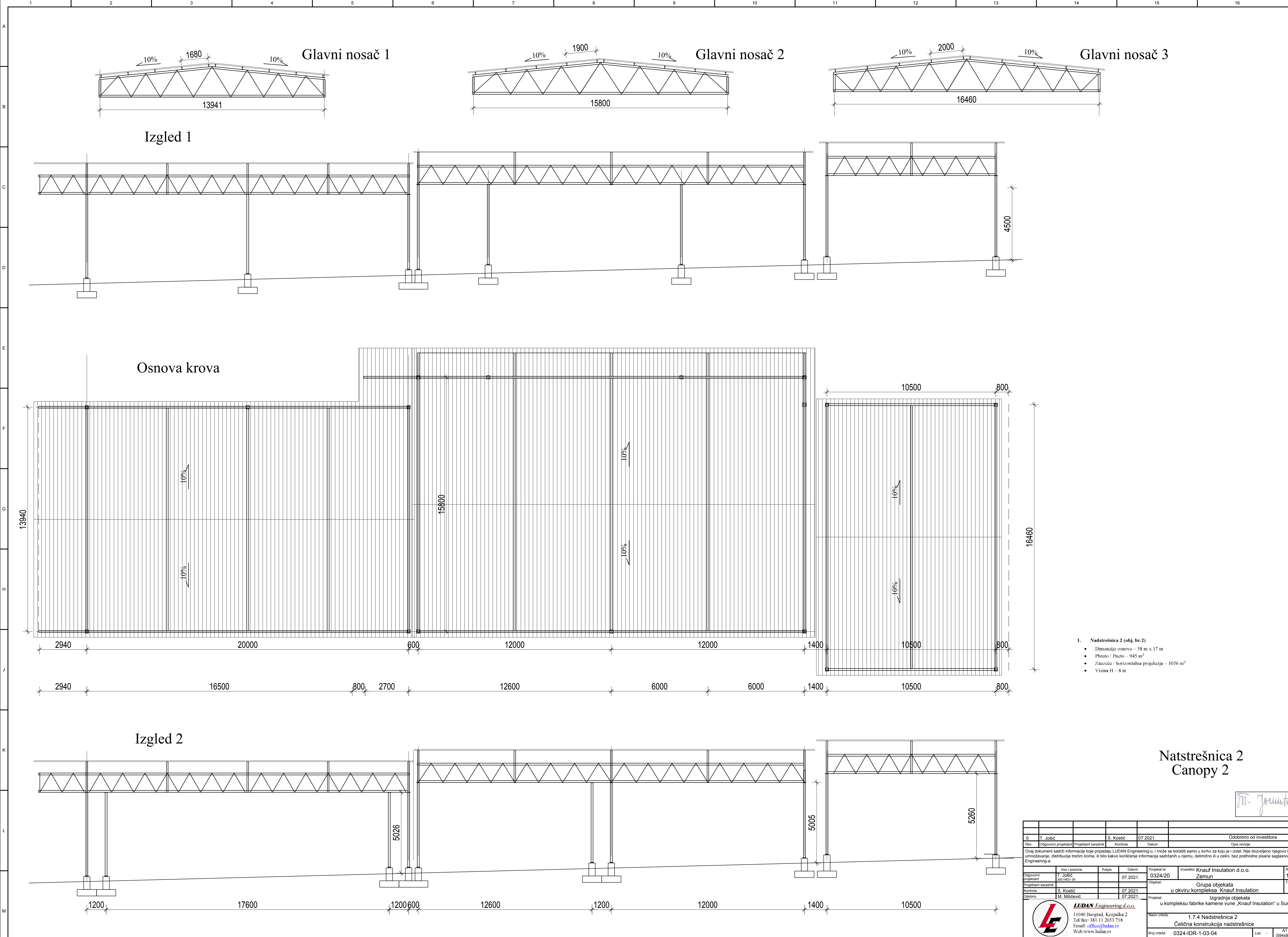
Projekat br.: 0324/20

Revizija br.: 0

R.Br.	Naziv dokumenta	Broj dokumenta	Listova
1.7.1.	Situacioni plan kompleksa - postojeće stanje	0324-IDR-1-03-01	
1.7.2.	Situacioni plan kompleksa - novoprojektovano stanje	0324-IDR-1-03-02	
1.7.3.	Nadstrešnica 1	0324-IDR-1-03-03	
1.7.4.	Nadstrešnica 2	0324-IDR-1-03-04	
1.7.5.	Dimnjak	0324-IDR-1-03-05	
1.7.6.	Paketna jedinica DeSOx i retnzioni bazen	0324-IDR-1-03-06	
1.7.7.	Zgrada logistike	0324-IDR-1-03-07	







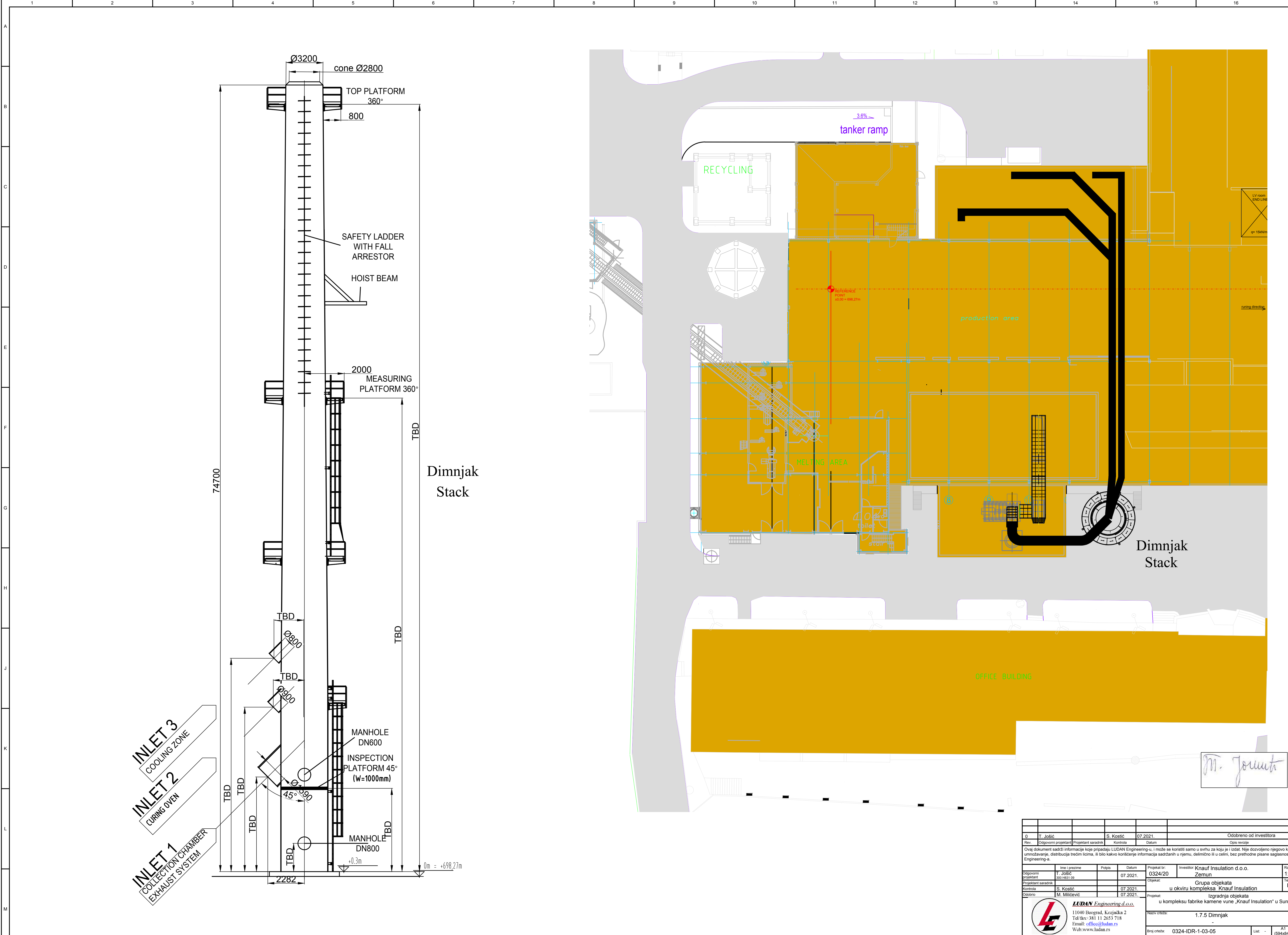
1. Nadstrešnica 2 (obj. br.2)

- Dimenzije osnove – 58 m x 17 m
- Pbruto / Pneto – 945 m²
- Zauzeto / horizontalna projekcija – 1056 m²
- Visina H – 8 m

Nadstrešnica 2
Canopy 2

M. Jovanović

0	T. Jošić	S. Kostić	07.2021	Odobreno od investitora
Rev.	Odgovorni projektant	Projektant saradnik	Kontrola	Datum
Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.				
Odgovorni projektant	T. Jošić	07.2021.	Projekt br:	Investitor: Knauf Insulation d.o.o.
Projektant saradnik	S. Kostić	07.2021.	Objekat:	Zemun
Kontrola	M. Milicević	07.2021.	Grupa objekata	u okviru kompleksa Knauf Insulation
Odobrio	M. Milicević	07.2021.	Izgradnja objekata	u kompleksu fabrike kamene vune „Knauf Insulation“ u Surdulici
Naziv objekta: 1.7.4 Nadstrešnica 2				
Čelična konstrukcija nadstrešnice				
11040 Beograd, Kozjačka 2				
Tel/fax: 381 11 2653 718				
Email: office@ludan.rs				
Web: www.ludan.rs				
Projekat: 0324-IDR-1-03-04				
List: -				
Rev: 0				

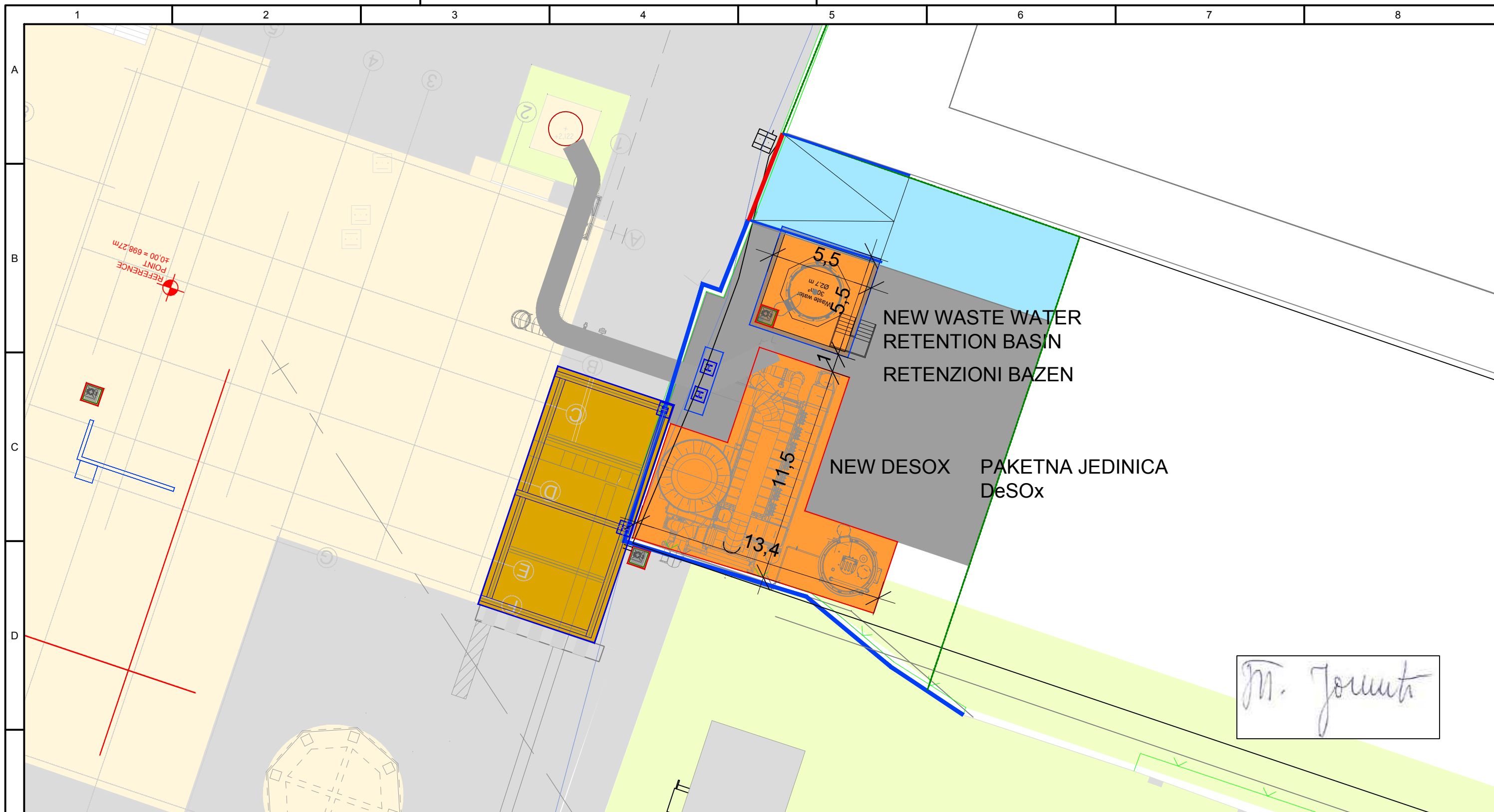


0	T. Jošić	S. Kostić	07.2021.	Odobreno od investitora		
Rev.	Odgovorni projektant	Projektant saradnik	Kontrola	Datum	Opis revizije	
Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u i može se koristiti samo u svrhu za koju je izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.						
Odgovorni projektant	Ime i prezime	Polpis	Datum	Projekt br.	Investitor	Razmera:
Projektant saradnik	T. Jošić		07.2021.	0324/20	Knauf Insulation d.o.o.	1:100 (200
Kontrola	S. Kostić		07.2021.	Objekat:	Zemun	Tehn. dok.
Odobrio	M. Milčević		07.2021.	Projekt:	Grupa objekata	IDR
					Izgradnja objekata	
					u kompleksu fabrike kamene vune „Knauf Insulation“ u Surdulici	



LUDAN Engineering d.o.o.
11040 Beograd, Kosijaska 2
Tel faks: 381 11 2653 718
Email: office@ludan.rs
Web-www.ludan.rs

Naziv crteža:	1.7.5 Dimnjak
Broj crteža:	0324-IDR-1-03-05
List: -	A1 (594x841)
Rev: 0	



0	T. Jošić	S. Kostić	07.2021.	Odobreno od investitora	
Rev.	Odgovorni projektant	Projektant saradnik	Kontrola	Datum	Opis revizije
Ovaj dokument sadrži informacije koje pripadaju LUDAN Engineering-u, i može se koristiti samo u svrhu za koju je i izdat. Nije dozvoljeno njegovo kopiranje, umnožavanje, distribucija trećim licima, ili bilo kakvo korišćenje informacija sadržanih u njemu, delimično ili u celini, bez prethodne pisane saglasnosti LUDAN Engineering-a.					
Odgovorni projektant	Ime i prezime T. Jošić 300 H831 09	Potpis	Datum 07.2021.	Projekat br: 0324/20	Investitor: Knauf Insulation d.o.o. Zemun
Projektant saradnik				Objekat:	Razmera: 1:200
Kontrola	S. Kostić		07.2021.	Grupa objekata u okviru kompleksa Knauf Insulation	
Odobrio	M. Milićević		07.2021.	Projekat:	Tehn.dok: IDR
 LUDAN Engineering d.o.o. 11040 Beograd, Kozjačka 2 Tel/fax: +381 11 2653 718 Email: office@ludan.rs Web: www.ludan.rs				Izgradnja objekata u kompleksu fabrike kamene vune „Knauf Insulation“ u Surdulici	
				Naziv crteža: 1.7.6 Paketna jedinica DeSOx i retenzioni bazen	
Broj crteža: 0324-IDR-1-03-06				List: -	A3 (297x420) Rev: 0

