

## **Dokumentacija za odlučivanje o potrebi procjene uticaja na životnu sredinu**

**Naziv Projekta:** Objekat za preradu mesa

**Nosilac Projekta:** D.O.O. "Danex Product", Cetinje  
Čevo, Cetinje  
Tel. 069333180  
Email: danexproductdoo@gmail.com  
PIB: 03589129

**Odgovorna osoba:** Jovan Vukmirović  
Tel. 069333180

**Kontakt osoba:** Luka Jovičević  
Tel. 067499991  
Email: luka.jovicevic1@gmail.com

**Podgorica, oktobar 2024.g.**

## **S a d r ž a j**

<b>1. Opšte informacije</b>	<b>3</b>
<b>2. Opis lokacije</b>	<b>4</b>
<b>3. Karakteristike projekta</b>	<b>18</b>
<b>4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu</b>	<b>26</b>
<b>5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu</b>	<b>28</b>
<b>6. Mjere za sprječavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja</b>	<b>29</b>
<b>7. Izvori podataka</b>	<b>31</b>
<b>Prilozi</b>	<b>32</b>

## I. Opšte informacije

**Naziv Projekta:** Objekat za preradu mesa

**Nosilac Projekta:** D.O.O. "Danex Product", Cetinje  
Čevo, Cetinje  
Tel. 069333180  
Email: danexproductdoo@gmail.com  
PIB: 03589129

**Odgovorna osoba:** Jovan Vukmirović  
Tel. 069333180

**Kontakt osoba:** Luka Jovičević  
Tel. 067499991  
Email: luka.jovicevic1@gmail.com

## 2. Opis lokacije

Predmetni projekat je predviđen u mjestu Čevo, Prijestonica Cetinje.



Slika 1. Položaj lokacije ●

Snimak satelitskog neposrednog okruženja je prikazan na sledećoj slici.



Slika 2. Okruženje projekta (strelicom je označen projekat)

Objekat u kojem se planira prerada mesa je izgrađen u ranijem period (izgradio ga je nekadašnji MONTEX). Izgled objekta je prikazan na sledećim slikama.



Slika 3. Spoljni izgled objekta u kojem se planira prerada mesa

Objekat, prema osnovama iz tehnološkog projekta, ima površinu prizemlja 346,46m<sup>2</sup>.



Slika 4. Unutrašnji izgled objekta u kojem se planira prerada mesa

Pristupni put za ulazak u krug objekta je direktno povezan sa postojećom saobraćajnicom. Najbliži objekat je udaljen 45m i to je objekat na kojem je obilježje sa sledećim navodima: "ОВДЈЕ СУ 13. ЈУЛА 1941 ГОДИНЕ НА ПОЗИВ КПЈ ПАРТИЗАНСКИ БОРЦИ ЧЕВА ЦУЦА И БЈЕЛИЦА ИСПАЛИЛИ ПРВЕ ОСЛОБОДИЛАЧКЕ ПУШКЕ У ЦРНОЈ ГОРИ НА ФАШИСТИЧКОГ ОКУПАТОРА".





Slika 5. Najbliži objekat

U blizini projektne lokacije se nalazi i objekat osnovne škole koja nije u funkciji.



Slika 6. Nekadašnja Osnovna škola

Na predmetnoj lokaciji nema močvarnih djelova, nema šumskih površina. Na parceli na kojoj je objekat nalaze 4 lipe, a obodom parcele se nalazi 20 borova. Ova lokacija ne pripada zaštićenom području u bilo kom pogledu.

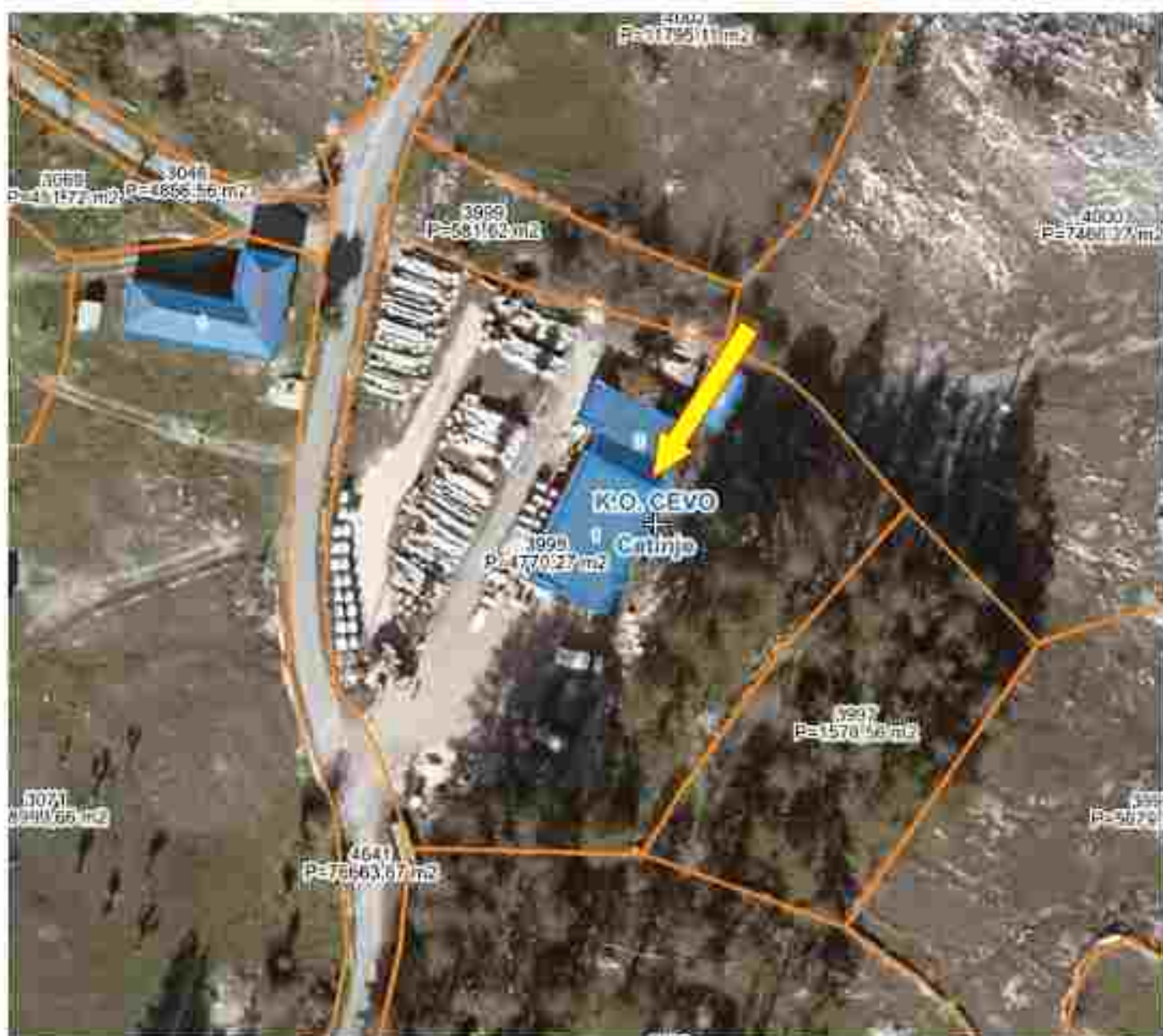
Drugi značajniji objekata u neposrednoj blizini nema.

#### a) Postojeće korišćenje zemljišta

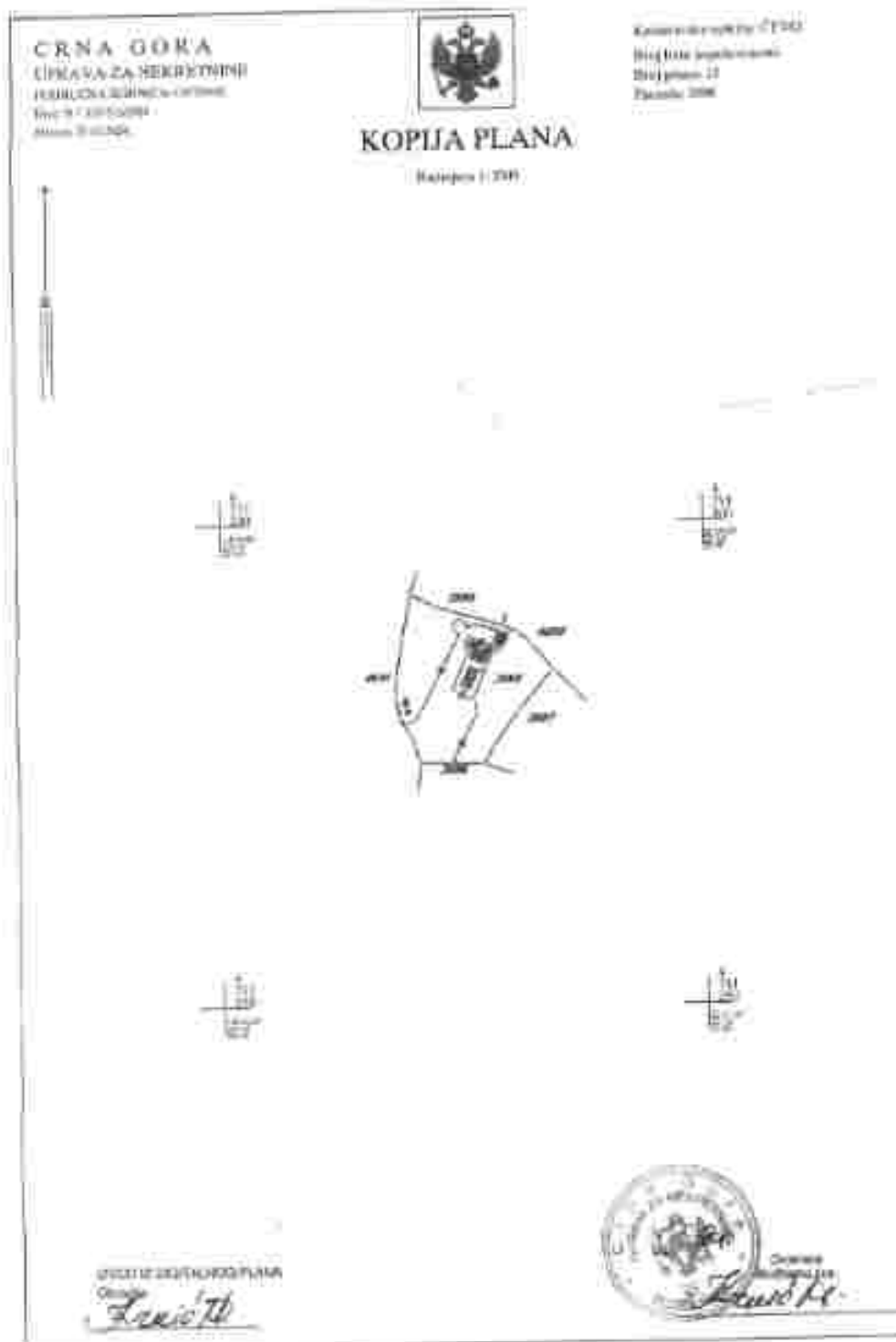
Projekat se realizuje u izgrađenom objektu. Površine oko objekta su dijelom pod betonskim zatorom.

Lokacija projekta je na katastarskoj parceli br. 3998 KO Čevo, Cetinje. Površina ove parcele iznosi 4770,27m<sup>2</sup>.

Prikaz katastarske parcele projekta je dat na sledećim slikama.



Slika 7. Prikaz kat. podjele sa lokacijom projekta



Slika 8. Kopija Plana

**b) Relativni obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa**

Područje projekta je u seoskoj sredini. S obzirom na lokaciju, obim, kvalitet i regenerativni kapacitet prirodnih resursa je određen postojećim objektom.

U okruženju lokacije se nalaze objekti iz ranijeg perioda koji nisu u funkciji.

S obzirom da je lokacija od ranije devastirana (objekat je izgrađen za potrebe MONTEX-a), u kontaktu sa prostorom je dijelom izgrađen, konstatujemo da se o obimu i kvalitetu prirodnih

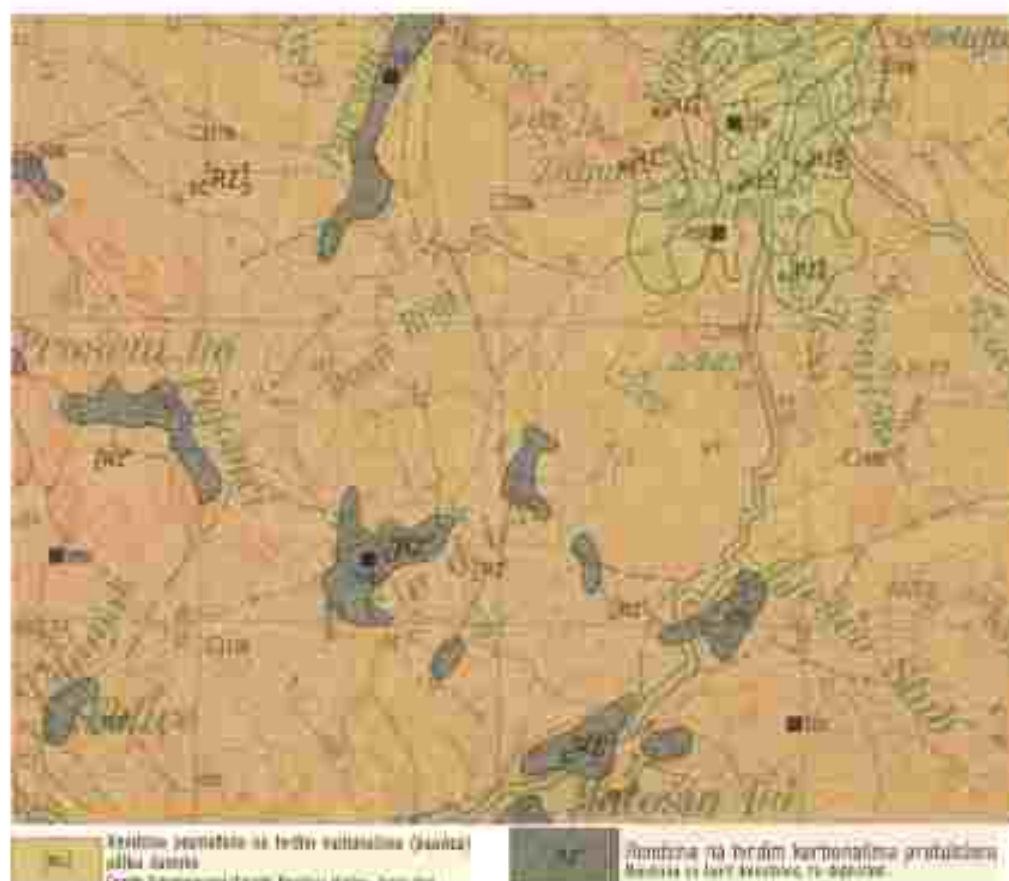


resursa na samoj lokaciji ne može govoriti. Prirodni resursi u okruženju su na zadovoljavajućem nivou, u smislu očuvanosti, te ih treba i dalje pažljivo koristiti.

### ***Pedološke karakteristike***

Kao glavne podloge za upoznavanje sa pedološkim karakteristikama lokacije i njene okoline korišćena je Pedološka karta „Nikšić 3“, „Zavod za unapređenje poljoprivrede“ Titograd 1970. god., i Monografija: Fuštić B, Đuretić G.: „Zemljišta Crne Gore“, Univerzitet Crne Gore, Biotehnički institut, Podgorica, 2000., s. 1-490.

Na prostoru lokacije i njene okoline prisutna je rendzina na tvrdim karbonatima (buavica) plitka šumska.



Slika 9. Pedološka karta šireg područja lokacije

Zemljište rendzinu odlikuje visok sadržaj humusa, koji varira od 6-30 %. Tipično su mrkokašene boje, troškasto - mrvičaste strukture. Takođe, redovno su beskrečne a po kisjelosti slabo do umjereno kisjele. U nižim djelovima rendzina je podloga za rast hrasta, jasena i graba, a u višim bukve, smrče, jele ili javora. Pogodne su za rast šumskog drveća koja nijesu osjetljiva na veliki sadržaj karbonata u njima.

### ***Geomorfološke karakteristike***

Geomorfološke odlike terena, direktna su posledica geološkog sastava terena, strukturnog sklopa, endogenih i egzogenih procesa, koji su djelovali na ovom području tokom geološke evolucije.

Teren lokaciji i njene okolini predstavlja brdsko-planinsko područje vrlo razrušeno sa grebenima i vrtačama koje su zapunjene crvenicom i deluvijalno-proluvijalnim materijalima. Na lokaciji nema zona sa izrazitim visokim i strmim odsjecima ili sa dubokim jarugama i

suvim dubodolinama. Teren je srednje do jako karstifikovan bez značajnih tektonskih razloma. Vrhovi grebena i brežuljaka generalno imaju zaobljene forme, mjestimično kaskadno oblikovane i strmije sa visokim kotama. Nagibi terena na mikrolokacijama se kreću od subhorizontalnih do 25-35°. Prohodnost šire okoline se kreće od relativno povoljne do nepovoljne gdje nije moguće proći zbog rastinja i nagiba terena - kaskadni oblici. Teren je nadmorske visine 850 do 900 m. Sama lokacija je relativno prohodna.

Presudan uticaj na današnji izgled reljefa, pored endogenih sila, imali su procesi fizičko-hemijskog raspadanja stijena, denudacije, karstifikacije. Kao produkt fizičko-mehaničkog raspadanja stijena i planarnog spiranja površinskog materijala, preko osnovne stijene - krečnjaka na dijelu padine formiran je deluvijalno-eluvijalni pokrivač, varijabilne debljine. Najdeblji je u vrtačama, dok je na padinama i ostalim dijelovima terena male debljine.

### **Geološke karakteristike**

U geološkoj građi posmatranog terena, učestvuju karbonatne stijene trijasko, jurske i kredne starosti.

*Kreda* ( $K_1^2$ ,  $K_2^3$ ,  $K_2^1$ ). Osnovnu stijensku masu terena u zoni predmetne lokacije predstavljaju krečnjaci sa ređim proslojcima dolomitičnih krečnjaka kredne starosti. Tekstura stijenske mase se kreće od tanko slojevite do slojevite, ređe bankovite bez izrazitih nabornih i rasjednih struktura koje bi remetile generalno monoklinu seriju sa pružanjem slojeva Z-I i nagibima koji se kreću od 15 do 25°.

*Kvartar* (Q). Kvartarni površinski pokrivač (deluvijalni materijal), je vrlo male debljine i kreće se od 0 do 0,5 m dok u vrtačama ima veću debljinu.

S obzirom da šire područje izgrađuju pretežno karbonatne stijenske mase predstavljene krečnjacima i dolomitičnim krečnjacima, na ovom prostoru dominantan je uticaj karstnog procesa, koji se manifestuje kroz razviče površinskih i podzemnih karstnih oblika. Takođe, na pojedinim djelovima terena izražen je proces fizičko-mehaničkog i hemijskog raspadanja karbonatnih stijenskih masa - krečnjaka i dolomitičnih krečnjaka, koji je posebno izražen u površinskom dijelu terena.

U geotektonskom pogledu šire područje istraživane lokacije, prema podacima OGK pripada poznatoj geotektonskoj jedinici - Starocrnogorskoj kraljušti, koja je izgrađena, pretežno od karbonatnih stijena trijasko, jurske i kredne starosti. Generalno pružanje slojeva u okviru ove geotektonske jedinice je sjeverozapad-jugoistok, sa padom prema sjeveroistoku pod uglom od 10- 200°. Ovaj dio terena ispresijecan je brojnim regionalnim i lokalnim rasjedima.

### **Hidrogeološke karakteristike**

Hidrogeološke odlike terena rezultat su litološkog sastava i tektonskog sklopa terena. Sa hidrogeološkog aspekta, prema hidrogeološkim svojstvima i funkcijama stijenskih masa, na širem području istraživane lokacije mogu se izdvojiti:

- slabopropusne do nepropusne stene, predstavljene deluvijalnim sedimentima (prašinastoglinovito), koje izgrađuju površinu terena, na predmetnoj lokaciji maksimalne debljine do oko 3,5 m (na osnovu izvedenih istraživanja).



- srednje do dobro propusne stene, pukotinske i kavernozne poroznosti, predstavljene krednim sedimentima (bankovitim i slojevitim krečnjacima i dolomitima), koji se nalaze u osnovi kvartarnih sedimenata.

Na predmetnoj lokaciji nema stalnih hidrogeoloških pojava, izuzev slivanja i procedivanja voda u hidrološkom maksimumu kao i na širem prostoru istraživane lokacije. Nema izdanskih voda, odnosno iste su zastupljene u znatno dubljim delovima terena. Kroz ispucale kavernozne krečnjake, uglavnom se odvija cirkulacija voda u vertikalnom pravcu, gde su u nižim djelovima terena, na većim dubinama, zastupljene pukotinsko-karsne izdani ograničenog rasprostranjenja i izdašnosti. Na ovom djelu terena prihranjivanje izdani obavlja se najvećim delom infiltriranjem atmosferskih voda i dreniranjem podzemne vode sa padine. Atmosferske vode se infiltriraju u teren i imaju generalni pravac gravitacije ka erozionom bazisu.

### *Seizmološke karakteristike*

Prema karti seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore (B. Glavatović i dr., Titograd, 1982.) posmatrano područje pripada zoni sa osnovnim stepenom seizmičkog intenziteta 8° MCS skale (slika 6.).

Na osnovu inovacije seizmičkih parametara Crnogorskog područja koji su u saglasnosti sa evropskim standardima (EVROCODE 8) izrađena je karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa za povratni period od 100 godina (B. Glavatović, Podgorica, 2005.).



Slika 10. Karta seizmičke regionalizacije teritorije Crne Gore



Shika 11. Karta očekivanih maksimalnih magnituda zemljotresa u Crnoj Gori i okruženju za povratni period vremena od 100 godina

Sa slike se vidi da područje istraživanja za povratni period od 100 godina spada u zonu sa magnitudama od 5,6<sup>o</sup> Rihterove skale.

U zavisnosti od tipa primijenjene analize konstrukcije projektant bira odgovarajuće seizmičke faktore ponašanja u skladu sa Evrokodom 8.

#### ***Podaci o izvorištima vodosnabdijevanja i hidrološke karakteristike***

Osnovna hidrološka karakteristika teritorije Prijestonice Cetinje je ta da sa nje skoro da nema površinskog oticanja. To je zato što je skoro uvijek, i u toku najjačih padavina, propusna moć zemljišnog pokrivača i krečnjačke padine veća od priliva voda. Do kraćeg zadržavanja voda dolazi samo u rijetkim depresijama prekrivenim manje propusnim slojevima. Duboka i jako razvijena karstifikacija i niski obodi površi doveli su do potpune bezvodnosti ovih terena, jer se sve vode dreniraju ka Skadarskom jezeru i moru, a otiču razgranatim sistemom ponora, kaverni, galerija i pravih podzemnih vodotokova. Jedini vodni tokovi na cetinjskom području se pojavljuju obodom Skadraskog jezera i to su Rijeka Crnojevica, Karuč, Bazagurska matica, Biševina, Šegrtnica i Mala Morača, te Karatuna - otoka Malog blata. Sve vode Prijestonice Cetinje pripadaju Jadranskom slivu.

Na lokaciji i njenom širem okruženju nema površinskih vodotoka.

Što se tiče vodosnabdijevanja, Prijestonice Cetinje, odnosno gradski vodovod se snabdijeva sa tri izvorišta:

- Podgorska vrela minimalne izdašnosti 180 l/s (minimalna izdašnost izmjerena 1970 godine je 170 l/s), na koti 172 mnm.
- Vrelo Obzovica, minimalne izdašnosti u ljetnjem period je 0,5 l/s (ponekad i presušuju) i zimi 2- 50 l/s i
- Uganjska vrela izdašnosti ispod 5 l/s u ljetnjem periodu (postoji period kad i presušuju) i 50l/s u zimskom periodu (čak i do 100 l/s), na koti 692 mnm.

Od 1980 do 1986. godine izgrađen je najveći dio današnjeg vodovdnog sistema Cetinja i to: nova crpna stanica (CS) „Podgor“ i CS „Višnjica“, prekidna komora (PK) „Obzovica“.



odnosno „Velja Gora“ ukupne zapremine 500 m<sup>3</sup> (2 x 250 m<sup>3</sup>) i (PK) „Lašor“ zapremine 400 m<sup>3</sup>, rezervoar „Sandin vrh“ ukupne zapremine 4.000 m<sup>3</sup> (2x2.000 m<sup>3</sup>). U ovom periodu položen je čelični cjevovod profila 400 mm i 350 mm od Podgora do Cetinja u dužini od 20 km kao i 38 km vodovodne distribucione mreže.

Na lokaciji i njenom širem okruženju nije izgrađena vodovodna mreža. U nedostatku prirodnih izvora seoska domaćinstva se snabdijevaju vodom iz bistijerni i rezervoara.

### ***Klimatske karakteristike i kvalitet vazduha***

Klimatske karakteristike posmatranog područja uslovljene su njegovim geografskim položajem, nadmorskom visinom, reljefom i biljnim pokrivačima.

Prostor Prijestonice Cetinje odvojen je masivom primorskih planina od mora, te je neposredni termički uticaj mediteranske klime zaustavljen. S druge strane preko basena Skadarskog jezera ostvaruje se maritimni uticaj sa nešto izmenjenim okolnostima. Od presudnog značaja na klimatske odlike područja je razlika u nadmorskoj visini, koja se odražava na temperaturu vazduha. Niz udolina utiče na pojavu inverzija i izmenu načina hoda temperatura u hladnom periodu godine. Na čitavom prostoru opštine prisutan je mediteranski pluvijalni ciklus obilnih padavina, s jeseni i zimi i sušnih razdoblja ljeti.

Na osnovu ovih faktora i uticaja, kao djelovi širih klimatskih područja središnjeg dijela Crne Gore izdvajaju se:

Submediteranska klima (oko 17% teritorije) prisutna u basenu Skadarskog jezera do 500 metara nadmorske visine. Obuhvata vinorodno područje, odnosno areal divljeg šipka i smokve. Srednja godišnja temperatura vazduha je od 12-15°C. U odnosu na Primorje odlikuje se hladnijim zimama (srednja januarska 5-10°C) i toplijim ljetima (srednja julska 23-25 °C). Uticaj kontinenta opada sa većom amplitudom temperature. Snijeg se nerodovno javlja i vrlo je kratkog trajanja (5 do 10 dana godišnje).

Brdsko submediteranska klima vlada na katunskoj zaravni (od 600 do 1000 mnm), čineći 50% teritorije, sa srednjom godišnjom temperaturom od 8-11°C. Razlikuje se od prethodne zone jače izraženim godišnjim dobima, svježim ljetima (npr. julske temperature 18-20°C) i hladnijim zimama (januarske -1 do 1 oC). Karakterističan je veliki i nestalni sniježni pokrivač.

Ovom području pripada lokacija objekta.

Planinsko mediteranska klima vlada na Lovčenu i višim predjelima zaravni iznad 1000 mnm, čineći 20% teritorije. Srednja godišnja temperatura vazduha kreće se od 4-8 °C.

Obuhata areal bukve i planinskih pašnjaka. Odlikuje se svježim ljetima (npr. julske 13-17 °C) i hladnim zimama (januarska -6 do -2 °C), uz znatne oscilacije temperature na graničnoj barijeri klimatskih uticaja, naročito zimi.

Količina atmosferskih padavina u Prijestonici Cetinje je znatna, čemu doprinosi kondenzacioni efekat masiva Lovčena u jesenjem i zimskom preiodu. Srednja godišnja količina padavina je 3.616 mm. Jesenji i zimski mjeseci imaju najviše padavina. Nagli pad atmosferskog taloga je u julu i iznosi svega 69 mm. Novembar i decembar su mjeseci sa najvećom količinom padavina. Padavine su vrlo izražene, tako da u toku jednog dana može pasti oko 300 mm padavina.



Sniježni pokrivač je prisutan više po svojoj visini nego po periodu zadržavanja. Pojava prvog sniježnog pokrivača moguća je u oktobru.

Najveću prosječnu oblačnost imaju novembar i decembar (6/10). U toku 7 mjeseci više od 5/10 neba pokriveno je oblacima (decembar-april). Broj vedrih dana je najveći u avgustu i septembru. Ukupno godišnje trajanje sijanja sunca je 2.300-2.500 sati.

Broj dana sa pojavom jakog vjetera je vrlo mali i prosječno iznosi po 1 dan u zimskim mjesecima, dok se u ljetnjim mjesecima vrlo rijetko pojavljuje. U Prijestonici Cetinje tišina je zastupljena sa 57%.

Na lokaciji kvalitet vazduha nije praćen. Slobodnom procjenom se može zaključiti da je vazduh na području gdje se nalazi lokacija planiranog projekta zadovoljavajućeg kvaliteta, imajući u vidu da na širem prostoru nema značajnijih zagađivača.

## ***Flora i fauna***

### ***Flora i vegetacija***

Čevo se nalazi u predjelu kraškog regiona odnosno području tzv. crnogorskog krša. Na ovom prostoru smjenjuju se raznovrsni reljefni karstni oblici koji su mahom predstavljeni krševitim površinama, kraškim poljima, brojnim škrapama, jamama i dubokim vrtacama. U pejzažu dominira kamenjar sa dosta sitnog rastinja, šumarci i šume zauzimaju manje površine, dok su u kraškim uvalama, u obliku manjih ili većih zaravni, sporadično zastupljene obradive poljoprivredne površine.

U okruženju lokacije je prirodna sredina u kojoj dominiraju otvorene površine tipa pašnjačkih kamenjara, sa niskim rastinjem i šikarama.

Predmetno područje pripada vegetacijskoj zoni submediteranskih termofilnih listopadnih šuma i šikara koje grade hrast i grab u zajednici za drugim drvenastim i zeljastim vrstama.

Unutar ove zone prisutne su raznovrsne šume među kojima su šume hrasta medunca (*Quercus pubescens*) i crnog graba (*Ostrya carpinifolia*), odnosno medunca i bjelograbića (*Carpinus orientalis*), koje su nažalost degradirane i na ovom prostoru najčešće prisutne u obliku šikara. Nije rijetko da se šume u ovom dijelu usled jakog antropogenog uticaja javljaju kao izdanačke šume (neplanska sječa, ali i požari koje ne mora uvijek izazvati čovjek), odnosno da su u tolikom stepenu degradirane da su svedene na jednu dominantnu vrstu. Uz navedene, u ovim šumama koje uglavnom rastu na sjevernim i sjeveroistočnim padinama, prisutne su i druge drvenaste vrste kao što su hrast cer (*Quercus cerris*), javor (*Acer campestre*), jasen (*Fraxinus ornus*), drijen (*Cornus sanguinea*), kupina (*Rubus ulmifolius*), kleka (*Juniperus oxycedrus*), *Rosa canina*, *Asparagus acutifolius*, bršljan (*Hedera helix*), bljušt (*Tamus communis*) i druge. U spratu zeljastih biljaka prisutne su: *Symphitum tuberosum*, *Dentaria bulbifera*, *Aremonia agrimontoides*, *Primula elatior*, *Anemone apennina*, *Hepatica triloba*, *Saxifraga rotundifolia*, *Veronica urticifolia*, *Ajuga* sp., *Viola* sp. i druge, dok na stijenama u šumi rastu *Cardamine graeca*, *Ceterach officinalis*, *Ornithogallum tenuifolium*,... Obodom šumaraka raste ciklama (*Cyclamen hederifolium*). Otvorena staništa čine zajednice pašnjačkih kamenjara koje uglavnom obrasle zeljastim biljkama. Na otvorenim krečnjačkim staništima javlja se često i kleka *Juniperus oxycedrus*. Na pašnjačkim kamenjarima javljaju se trave: *Bromus erectus*, *Chrysopogon gryllus*, *Andropogon ischaemum*, *Brachypodium pinnatum*, kao i *Salvia officinalis*, *Satureja montana*, *Teucrium montanum*, *Cardamine graeca*, *Helianthemum* sp., *Eryngium amethystinum*, *Linum tenuifolium*, *Micromeria parviflora*, *Euphorbia spinosa*, *Thymus longicaulis* i druge.

Osim ciklame (*Cyclamen hederifolium*) koja je u prizemnom spratu ovakvih šumaraka česta, brojna i sa stabilnim populacijama, i to ne samo na ovom prostoru nego i šire, obilaskom predmetne lokacije nije potvrđeno prisustvo drugih zaštićenih, ugroženih i rijetkih biljnih vrsta, što ne isključuje njihovo prisustvo, poput orhideja (sve su zaštićene nacionalnim zakonodavstvom), a koje sada, zbog nepovoljnog vegetacijskog perioda, nisu identifikovane.

### Fauna

Za predmetno područje ne postoje publikovani podaci o fauni, pa je u ovom dijelu dat osvrt na vrste za koje se na osnovu konfiguracije terena i drugih odlika, može pretpostaviti da mogu biti prisutne. Za ozbiljnije zaključke u vezi sa faunom predmetnog područja, potrebno je sprovesti terenska istraživanja.

Na ovom prostoru prisutna su staništa koja preferiraju različite vrste beskičmenjaka, tako da se ovdje mogu očekivati predstavnici brojnih grupa insekata poput *Diptera*, *Coleoptera*, *Lepidoptera*, *Orthoptera*, *Homoptera*, *Heteroptera*, *Collembola* (u blizini lokvi, svakako je za očekivati prisustvo Odonata odnosno vilinih konjica), stonoge (Myriapoda), pauzi (Araneae), škorprije (Scorpiones) i drugi. Od predstavnika gmizavaca, na predmetnoj lokaciji može se očekivati prisustvo poskoka (*Vipera ammodytes*), zidnog guštera (*Podarcis muralis*), zelembača (*Lacerta viridis*), blavora (*Ophisaurus apodus*) i drugih vrsta. Kako je predmetni lokalitet bez vođenih tokova, bara i lokvi tako se može i zaključiti da je siromašan predstavnicima batrahofaune. Potencijalno, ovdje mogu biti prisutne krastača (*Bufo bufo*), šumska žaba (*Rana dalmatina*), šareni daždevnjak (*Salamandra salamandra*). Osim poskoka i šumske žabe, sve vrste su zaštićene nacionalnom legislativom (Rješenje o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta „Sl. list RCG“, br. 76/06). Na ovom području se može očekivati prisustvo raznovrsne ornitofaune. Na ovom prostoru najvjerovatnije žive ili povremeno borave ptice grmuše (na primjer vrste roda *Sylvia*), sjenice (vrste roda *Parus*), kratkoprsti kobac (*Accipiter brevipes*), ušati čuk (*Otus scops*), i druge. Rješenjem Republičkog zavoda za zaštitu prirode o stavljanju pod zaštitu pojedinih biljnih i životinjskih vrsta („Sl. list RCG“, br. 76/06) zaštićene su sve gore pomenute vrste ptica. Na području kojem pripada predmetna lokacija od sisara se može očekivati prisustvo šakala (*Canis aureus*), lisice (*Vulpes vulpes*), divlje svinje (*Sus scrofa*), zeca (*Lepus europaeus*), jazavac (*Meles meles*), puhi (*Glis glis*), kune (*Mustelidae*). Od sitnijih sisara, jež (*Erinaceus concolor*), miševi (predstavnici roda *Apodemus*, *Mus musculus*), kao i slijepi miševi (*Chiroptera*) (svi su zaštićeni nacionalnim zakonodavstvom).

Obilaskom predmetne lokacije nisu registrovane zaštićene, ugrožene i rijetke vrste faune što ne isključuje njihovo prisustvo na ovom lokalitetu.

### **Zaštićena prirodna dobra**

Na području Prijestonice Cetinje nalazi se više prirodnih dobara zaštićenih na osnovu primjene domaćih propisa i to:

- nacionalni parkovi - Lovćen (6.220 ha) i Skadarsko jezero (40.000 ha - dijelom, do granice sa opštinama Podgorica i Bar).
- spomenici prirode - Njegošev park i Park 13. Jul na Cetinju, Jama Duboki do u Njegušima i Lipska pećina).

U ukupnoj zaštićenoj površini, najveći udio imaju nacionalni parkovi, dok je površina ostalih zaštićenih lokaliteta znatno manja.

Na lokaciji objekta i njenom okruženju nema zaštićenih prirodnih dobara.

### ***Osnovne karakteristike predjela***

Prema opštem pregledu pejzažnih jedinica Crne Gore koji je zasnovan na prirodnim karakteristikama, ali uključuje i prisustvo čovjeka u slučajevima kada to prisustvo poprima značajniju pejzažnu dimenziju, izdvojeno je 19 osnovnih pejzažnih jedinica. Čevo pripada *Kraškoj zaraani zapadne Crne Gore*. Unutrašnje područje „ljutog krša“ je prostrana krečnjačko-dolomitska površ, prosječne visine 800-900 metara, duga oko 90 km a široka oko 40 km. Zastupljen je pravi mozaik makro i mikro oblika kraškog reljefa (škrape, jame, vrtiće, pećine, uvale i polja) koji pejzažu daju specifičan karakter. Polja su mala ali su važna za život lokalnog stanovništva. Područje je siromašno vegetacijom.

Danas su ovi predjeli pokriveni niskim šumama i šikarama (hrast medunac, crni jasen, crni grab, bjelogabić) i ne mogu se prepoznati u poređenju sa antropogenim pustinjama koje su bile zastupljene prije trideset godina. Ogoljeni, erodirani karst se spontano obnovio submediteranskim vrstama drveća poslije zabrane kozarstva. Iako nemaju veliku ekonomsku vrijednost, funkcija ovih zajednica u zaštiti kraških predjela je neprocjenljiva, pa je njihova zaštita imperativ. Na kamenjarima dominiraju zajednice niskih žbunika sa brojnim aromatičnim i medonosnim vrstama, a manje zaravni, udoline i uvale obrasli su kserofilnim travama i koriste se kao livade i pašnjaci.

### ***Pregled zaštićenih objekata i dobara kulturno-istorijske baštine***

Na području Prijestonice Cetinje nalazi se veliki broj zaštićenih objekata i dobara iz kulturno istorijske baštine.

Registrovana kulturna dobra (spomenici kulture), a na osnovu Zakona o zaštiti spomenika kulture (1991.), prema uspostavljenoj kategorizaciji definisani su kao:

- spomenici kulture prve kategorije, od izuzetnog značaja - deset;
- spomenici kulture druge kategorije, od velikog značaja - dvadeset dva;
- spomenici kulture treće kategorije, od značaja - dvadeset tri.

Međutim, prema važećem Zakonu o kulturnim dobrima (2010.) kategorizacija kulturnih dobara izvršena je prema značaju i to kao: kulturno dobro od međunarodnog značaja, od nacionalnog i od lokalnog značaja, tako da se od nadležne Službe očekuje da poslove preregistracije kulturnih dobara obavi u narednom periodu.

Prema inventarizaciji u odnosu na vrste baštine dominiraju građevine profane (stambena) arhitekture, sa 29 kulturna dobra i slijede građevine sakralne (vjerske) arhitekture, njih je 21. Identifikovana su i dobra tehničkog i memorijalnog karaktera – 5 (mlin Ivana Crnojevića, zgrada prve električne centrale, reljefna karata Crne Gore, Danilov most na Rijeci Crnojević, Njegošev mauzolej), a tri dobra - Žabljak, Obodski grad i Tablja pripadaju starim utvrđenjima (vojnoj arhitekturi).

Na prostoru Prijestonice zaštićena su i memorijalna obilježja. U Registar su upisani spomenici i spomen obilježja crnogorskih i oslobodilackih ratova i NOB-a, njih ukupno pedeset osam.

Istorijsko jezgro Cetinja, predstavlja spomeničku cjelinu od izuzetnog značaja, karakterističnu zbog skladnog spoja raznorodnih elemenata, pojedinačno zaštićenih objekata, parkovskih struktura i pravilne urbane matrice. Cetinje je mjesto istorijskog i nacionalnog identiteta, pamćenja i trajanja. Ono je uspješna zajednica koja čuva, štiti i unapređuje svoje kulturne i prirodne vrijednosti, koristeći ih kao strateški potencijal razvoja.

Na samoj lokaciji i njenom okruženju nema nepokretnih kulturnih dobara.



### *Naseljenost i koncentracija stanovništva*

Prema podacima Popisa stanovništva od 1948 do 2011. godine broj stanovnika i domaćinstava u Prijestonici Cetinje kretao se u granicama kako je prikazano u tabeli.

**Tabela 1.** Stanovništvo, domaćinstva i površina Prijestonice Cetinje

Broj stanovnika								Površina km <sup>2</sup>
1948	1953	1961	1971	1981	1991	2003	2011	
25.183	25.604	23.503	22.024	20.213	20.307	18.482	16.657	910
Broj domaćinstava								
6.760	6.715	6.414	6.102	6.086	6.139	6.760	5.747	

Prema Popisu od 2023. g. na Cetinju je bilo 14494 stanovnika.

Kao što se može vidjeti iz navedenih podataka broj stanovnika u Prijestonici Cetinje rastao je samo od 1948. do 1953., a zatim je do 2023. stalno opadao.

Gustina naseljenosti u Prijestonici Cetinje prema Popisu iz 2011. god. iznosila je 18,30 stanovnika, a 2023. god. 15,93 stanovnika na 1 km<sup>2</sup>.

Lokacija na kojoj se planira realizacija projekta pripada mjesnoj zajednici Čevo u kojoj je prema Popisu iz 2023. godine bilo 10 stanovnika i 8 domaćinstava.

#### **c) apsorpcioni kapacitet prirodne sredine**

Apsorpcione karakteristike ovog lokaliteta nijesu velike, s obzirom na izgrađenost prostora. U okruženju projekta se ne nalaze područja obuhvaćena mrežom Natura 2000.

### 3. Karakteristike projekta

Prerada mesa će se odvijati u izgrađenom objektu, kako je to opisano u poglavlju 2. ove Dokumentacije.

#### a) Opis fizičkih karakteristika projekta

Objekat u kojem se planira realizacija projekta je izveden u ranijem periodu. Objekat je izveden od armirano-betonske konstrukcije.

Objekat je opremljen hidrotehničkim i elektro instalacijama.

Na lokaciji već postoje sistemi za snabdevanje vodom, strujom.

Proizvodni objekat je koncipiran tako da je omogućena laka manipulacija vozilima koja dovoze sirovine i kojima se otpremaju proizvodi.

Prostorije u proizvodnoj zgradi i mjesta u krugu objekta su razmešteni prema tehnološkoj povezanosti, a saglasno veterinarsko - sanitarnim zahtjevima.

Tehnološke osnove su date u prilogu.

U prizemlju objekta (ukupne površine 346,46m<sup>2</sup>) će se nalaziti posebne prostorije ili izdvojeni prostori:

1. Prijem sirovine (7,42m<sup>2</sup>)
2. Komora za sirovinu T=+4°C (19,78m<sup>2</sup>)
3. Prostorija za soljenje i salamurenje (23,58m<sup>2</sup>)
4. Prostorija za piježenje (34,69m<sup>2</sup>)
5. Hodnik (23,70m<sup>2</sup>)
6. Hodnik (7,86m<sup>2</sup>)
7. Kobasičara (34,49m<sup>2</sup>)
8. Prostorija za pranje pokretne opreme (11,51m<sup>2</sup>)
9. Prostorija za začine i soli (9,43m<sup>2</sup>)
10. Stepenice (5,46m<sup>2</sup>)
11. Magacin gotovih proizvoda (14,41m<sup>2</sup>)
12. Kancelarija za ekspediciju (4,15m<sup>2</sup>)
13. Sušara (116,52m<sup>2</sup>)
14. Prostorija za drva (3,40m<sup>2</sup>)
15. Teretna platforma (1,00m<sup>2</sup>)
16. Teretna platforma (1,00m<sup>2</sup>)
17. Ostava za drva (14,28m<sup>2</sup>)
18. Ostava za so i kartonsku ambalažu (13,60m<sup>2</sup>).

Sprat (ukupne površine 189,79m<sup>2</sup>) se organizuje tako da se dijeli na jedan veliki prostor koji se koristi za sušenje pršuta, kobasica i drugih suvomesnatih proizvoda koji je liftom povezan sa prizemljem i drugi prostor u kome se organizuju:

19. Komora za sirovinu T=+4°C (24,82m<sup>2</sup>)
20. Hodnik (7,86m<sup>2</sup>)
21. Hodnik (11,39m<sup>2</sup>)
22. Prostorija za odmor radnika (9,22m<sup>2</sup>)
23. Hodnik (5,68m<sup>2</sup>)
24. Toalet (4,22m<sup>2</sup>)
25. Toalet (4,22m<sup>2</sup>)



- 26. Prostorija za otvaranje pršuta (7,16m<sup>2</sup>)
- 27. Prostorija za narezivanje T=+12°C (35,23m<sup>2</sup>)
- 28. Ulaz (1,44m<sup>2</sup>)
- 29. Magacin gotovih proizvoda T=+4°C (44,06m<sup>2</sup>)
- 30. Komora T=+4°C (34,49m<sup>2</sup>).

U okviru projekta će se izvršiti i nabavka i instalacija sledeće opreme:

- drveni regali za odlaganje pršuta (dim. 3,37x3,00; 3,66x3,00; 3,74x3,00m, nabaviće se po 32 komada navedenih dimenzija),
- rashladna komora (dim. 7,20x5x2,90m) sa pripadajućom opremom,
- ručni etiketirni sistem GLP maxx 80 sa platformom PBI 30, Njemačka,
- elektronska magacinska vaga do 300kg, Defender 3000, Švajcarska,
- inox paletar sa ugrađenom vagom do 2000kg, TPWI-LK-DINI ARGEO, Italija,
- električni paletar sa ugrađenom vagom ELW12-1, DINI ARGEO, Italija,
- automatska vertikalna slajserica VSI T, Biserba, Njemačka,
- specijalno vozilo hladnjača, Citroen Jumpy VAN club XI, 2.0 BlueHDI 145.

Vertikalna komunikacija između spratova je obezbeđena sa dva teretna lifta (platforme) i unutrašnjim stepenicama.

Sam tehnološki proces odvijace se u skladu sa smjernicama iz tehnološkog plana, uz adekvatnu kombinaciju tradicionalnih i savremenih metoda procesovanja odnosno obrade i sušenja mesa.

### **b) Veličina projekta**

Ostvaren je osnovni tehnološki koncept da se sve tehnološke operacije odvijaju kontinuirano, kretanjem prema naprijed, bez povratnih tokova, ukrštanja, zastoja i nagomilavanja, čime je izbjegnuta mogućnost kontaminacije sirovina i proizvoda. Projektovana tehnološka oprema omogućava efikasno izvođenje najvažnijih tehnoloških operacija pri preradi mesa. Sve ovo ima za cilj postizanje optimalnog kvaliteta i sprječavanje mogućih propusta u proizvodnji koji umanjuju kvalitet finalnog proizvoda.

Pogon za preradu mesa i njegov prostorni sadržaj i uređenje su u skladu sa proizvodnim programom - asortimanom i kapacitetom prerade.

Kompleksna i detaljna kontrola kvaliteta i higijenske ispravnosti mesa i proizvoda se obezbeđuje kroz angažovanje ovlašćenih institucija, a time i kontrola i obezbeđenje higijenskih uslova rada pogona u cjelini.

Realizovanjem projekta ovaj objekat će biti osposobljen za preradu mesa u skladu sa odredbama uslove Uredbe o posebnim zahtjevima higijene za proizvode životinjskog porijekla („Sl. List CG“, 32/2016, 80/2016, 57/2017, 49/2018 i 13/2023) u dijelu koji se odnosi na objekte za preradu mesa.

Kapacitet objekta će biti jednovremeni smeštaj i prerada orijentaciono oko 10000 pršuta i oko 15000kg drugih proizvoda.

Planirana je proizvodnja sledećeg asortimana proizvoda:

- Pršut - vakum komad i vakum slajs
- Domaća panceta - rinfuz, vakum komad i vakum slajs
- Domaća kobasica - rinfuz i vakum komad
- Domaći vrat - rinfuz, vakum komad i vakum slajs

- Domaća pečenica - rinfuz, vakum komad i vakum slajs
- Dimljeno špic rebro - rinfuz
- Duga rebra - rinfuz
- Kastradina
- Goveđa pršuta.

Objekat će raditi 310 dana u godini (6 dana nedeljno) u jednoj smjeni.

### Opis tehnološkog procesa

Asortiman proizvoda obuhvata proizvode iz grupa suvomesnatih proizvoda i fermentisanih suvih kobasica. Prijem sirovina za proizvodnju vrši se u prizemlju objekta na vratima 1.

(vidjeti prilog).

Za radnike koji vrše istovar mesa obezbeđen je lavabo za pranje ruku. Meso se na prijemu mjeri na vagi, pošto se prethodno provjeri prateća dokumentacija, i kroz koridor 1 dostavlja do rashladne komore (2). Na koridoru ispred komore, meso se vadi iz transportne kartonske i primarne ambalaže (vakuum pakovanja) i smešta u prijemnu komoru, gde se na režimu hlađenja (od 0 do +4 °C) čuva do momenta izdavanja u proizvodni proces. Nastala ambalaža se odlaže u kantu i expedituje kroz vrata za izlaz otpada iznosi iz objekta i odlaže u kontejner.

### Proizvodnja suvomesnatih proizvoda

Suhomesnati proizvodi su proizvodi dobijeni od različitih vrsta mesa u komadima sa pripadajućim kostima, potkožnim masnim tkivom i kožom ili bez njih, a mogu im se dodati kuhinjska so, aditivi šećeri i začini, koji su konzervisani postupcima soljenja, salamurenja i dimljenja, sušenja i zrenja.

Suhomesnati proizvodi čuvaju se na temperaturi do +15°C, a upakovani naresci proizvoda na temperaturi do +15°C.

Suhomesnati proizvodi od svinjskog mesa proizvode se i stavljaju u promet pod nazivom suva šunka (pršut), suva šunka bez kosti, suva plečka, suva plečka bez kosti, suva pečenica, suvi vrat, buđola, a mogu da se proizvode i druge vrste srodnih proizvoda.

Suhomesnati proizvodi proizvedeni od drugih vrsta mesa moraju u nazivu nositi oznaku koja određuje vrstu mesa i proizvoda.

Sadržaj vode u mesnatom dijelu gotovog proizvoda mora biti manji od 60%.

Sirovina za proizvodnju proizvoda iz grupe suvomesnatih proizvoda mora biti obrađena na način da ostane maksimalno sačuvana prirodna građa muskulature, pri čemu moraju biti uklonjene sve neravnine na sječenim površinama.

### Soljenje

Meso namijenjeno proizvodnji suvomesnatih proizvoda soli se u prostoriji 3 na radnom stolu. Koristi se isključivo morska so, bez ikakvih dodataka. Soljenje se obavlja snažnim utrljavanjem soli preko svih površina (uključujući i kožu), posebno sečenih.

Nakon soljenja, usoljeni komadi mesa slažu se u plastične (prohromske) posude i čuvaju na temperaturi od 4°C. Trajanje soljenja iznosi od 5 do 15 dana u zavisnosti od veličine komada mesa.

Po isteku predviđenog vremena soljenja, pristupa se odsoljavanju. Komadi mesa se prvo operu vodom i na taj način odstranjuje se višak nerastvorene soli sa površine mesa, pa se meso ponovo slaže u posude i naliva vodom. Ovako ostaje naredna 24 časa.

Odsoljeni komadi mesa se vežu kanapom da bi bilo omogućeno vješanje proizvoda.

Vezivanje komada mesa obavlja se na radnom stolu. Pripremljeni komadi mesa prenose se liftom na dimljenje, gdje sa kače tako da se ne dodiruju između sebe i da ne dodiruju zidove prostorije. U ovoj prostoriji mora biti obezbijedena blaga i ujednačena cirkulacija vazduha. Nakon kačenja, komadi mesa ostaju naredna 24 časa da se dobro ocijede i oslobode viška vode sa površine.

### *Dimljenje*

Dimljenje se obavlja u periodu od 3 do 7 dana. Dim nastaje sagorijevanjem bukovog drveta ili piljevine, a sagorijevanje treba da bude tiho (bez plamena) kako se ne bi prekoračila temperatura hladnog dimljenja. Ukoliko je vlažno vrijeme, dimljenje se obavlja neprekidno, a za vrijeme suvih dana dovoljno je dimiti samo po nekoliko sati tokom dana.

Posle naprijed označenog perioda (3 do 7 dana), dimljenje je kao tehnološka faza završeno, ali se nastavlja proces prodiranja dimnih čestica iz površinskih u dublje slojeve. Uporedo sa ovim procesom nastavlja se proces sušenja. Korisno je, naročito ako u ovoj fazi nastanu kišni (vlažni) dani, da se povremeno obnavlja dimljenje, odnosno da se dimi svaki drugi ili bar svaki peti dan, što treba ponoviti nekoliko puta, a zatim se dimljenje prekida.

Kada se ocjeni da je dimljenje završeno, proizvodi se prebacuju u prostoriju za sušenje i zrenje.

### *Sušenje i zrenje (dozrijevanje) proizvoda*

Tokom prethodnih tehnoloških faza u komadima mesa teku fermentativni i drugi procesi. Međutim, stepen ovih promjena još ne obezbeđuje specifične organoleptičke osobine proizvoda, a ni vlaga nije uklonjena do mjere koja se traži za konzervisane (trajne) proizvode (60% vlage u mesnatom dijelu gotovog proizvoda). Zato je neophodno da se nastavi postepeni proces dozrijevanja i dosušivanja proizvoda. Da bi ovi procesi tekli u željenim smjerovima, potrebno je da se za odimljene proizvode obezbijedi prostorija sa odgovarajućim uslovima.

Prostorija mora biti mračna, jer dnevna svjetlost (naročito direktna) ubrzava oksidativne procese u masnom tkivu, pa se u takvim uslovima ne može izbjeći užeglost proizvoda. Temperatura, po pravilu, treba da se kreće od 12 do 16°C, sa što nižom relativnom vlažnošću, pri čemu je veoma važno da ne dolazi do velikih i čestih kolebanja (naročito su štetne nagle promjene temperature). Ventilacija mora biti takva da se obavlja stalna ali vrlo lagana izmena vazduha (bez promaje). U vezi s obezbeđenjem povoljnih uslova, a prije svega što ujednačenije temperature i relativne vlažnosti u pojedinim djelovima prostorije za dozrijevanje, potrebno je napraviti pravilan raspored, odnosno obezbijediti razmak između proizvoda pri vešanju (ostaviti dovoljno međuprostora za nesmetanu cirkulaciju vazduha). U periodu dozrijevanja proizvodi su najviše izloženi štetnom uticaju insekata i drugih parazita, pa je i u ovom pogledu neophodan stalan nadzor i zaštita. Tokom cijelog perioda dozrijevanja treba vršiti kontrolu kvaliteta. U normalnim uslovima dovoljna je vizuelna procena uz povremenu kontrolu mirisa zabadanjem štapića.

Za period dozrijevanja neophodno je 10 do 15 dana u zavisnosti od veličine komada mesa. Od početka proizvodnje do dobijanja gotovih proizvoda masa proizvoda smanjuje se za oko 30%-35% (ukupni kalo soljenja, dimljenja i zrenja).



### Proizvodnja fermentisanih kobasica

Domaća kobasica je proizvod dobijen od svinjskog mesa I i II kategorije, čvrstog masnog tkiva, kuhinjske soli, aditiva, začina i ekstrakata začina.

Nadijev Domaće kobasice je grubo samljeven i napunjen u svinjska tanka crijeva prečnika 36/38 mm.

Sadržaj proteina mesa u proizvodu ne sme biti manji od 16%, a relativan sadržaj proteina vezivnog tkiva u proteinima mesa ne sme biti veći od 20%.

Sirovina namenjena proizvodnji Domaće kobasice doprema se u prostoriju gdje se usitnjava uz upotrebu mašine za mljevenje mesa „Volfa“ (na skici je to kuter) na krupne komade (prečnik otvora na rešetki 20 mm). Na usitnjenu sirovinu dodaju se razmereni aditivi i začini i vrši se homogenizacija. Pripremljena masa puni se na punilici u svinjsko tanko crijevo i na radnom stolu paruje na dužinu parova od 45 do 50 cm. Napunjena kobasica transportuje se liftom do prostorije za sušenje i dimljenje i kači tako da se parovi ne dodiruju međusobno i da ne dodiruju zidove prostorije u cilju obezbeđivanja što bolje cirkulacije. Nakon cijedenja proizvoda (24 časa) pristupa se dimljenju naredna dva dana. Po isteku vremena dimljenja, proizvod se dalje suši narednih 3 do 5 dana.

Osušeni proizvod upućuje se na dalje pakovanje i ekspediciju.

Proizvod	Vrijeme soljenja (dana)	Vrijeme dimljenja (dana)	Vrijeme sušenja (dana)	Ukupno vrijeme (dana)
But (pršuta)	14 + 14 presovanje	35	120	183
Vrat	5	7	14	26
Pečenica	4	5	10	19
Šlanina	4	7	10	21
Kobasica	1	3	4	8

### Pakovanje i ekspedicija gotovih proizvoda

Gotovi proizvodi upućuju se na pakovanje i ekspediciju. Termički obrađeni proizvodi (dimljeni proizvodi) nakon hlađenja u komori prenose se na pakovanje. Proizvodi se mogu isporučiti u rinfuzi ili upakovani u vakuum ambalažu. Proizvodi se deklariraju i pakuju u primarnu ambalažu te se nakon razmjeravanja na vagi proizvodi deklariraju i otpremaju u prostoriju 11 gdje čekaju na ekspediciju, ili se na vratima ekspedicije proizvodi utovaraju u transportno sredstvo.

Proizvod može biti isporučen upakovan u vakuumske kese isječen na tanke listiće ili na veće komade. Sječenje proizvoda na tanke listiće vrši se u prostoriji 12 na mašini za narezivanje proizvoda. Sječenje proizvoda na veće komade obavlja se oštrim nožem, jednim potezom da bi nastao što pravilniji rez. Vakuumiranje narezanih komada vrši se na vakuumirci.

Upakovani proizvodi (pojedinačna pakovanja) se važu i etiketiraju na radnom stolu na vagi sa etiketirkom. Upakovani deklarirani proizvodi se pakuju u plastične gajbice. Upakovani gotovi proizvodi se otpremaju u prostoriju 11 gde čekaju na ekspediciju.

Dimljeni proizvodi (rinfuz ili vakuum pakovanje) čuvaju se na temperaturi od +4°C.

Suvomesnati proizvodi rinfuz čuvaju se na temperaturi od +15°C, a naresci u vakuum ambalaži čuvaju se na +10°C.

### *Kartonska ambalaža*

Kartonska transportna ambalaža doprema se u prostoriju 12 gdje se formira i čuva do momenta upotrebe. Nakon pakovanja proizvoda u primarnu ambalažu, formirana kartonska ambalaža unosi se u prostoriju gdje se vrši pakovanje, vaganje i deklarisanje paketa.

### *Začini i aditivi*

Začini i aditivi čuvaju se i pripremaju u prostoriji 9 u prizemlju objekta, na radnom stolu i razmjeravaju na vagi. Razmjerena količina začina i aditiva do momenta izdavanja za proizvodnju čuvaju se na polici, a u proizvodnju se izdaju odnosjenjem na pozicije 3 i 4 (prizemlje).

### *Sredstva za održavanje higijene*

Sredstva za održavanje higijene (deterdženti, dezinficijensi, ...) čuvaju se u ormaru u prostoriji 8. Do momenta upotrebe su pod ključem čime je onemogućeno neovlašćeno uzimanje i upotreba. Održavanje higijene prostorija i opreme obavlja se isključivo kada se iz prostorije iznesu sve količine sirovog mesa, poluproizvoda i gotovih proizvoda.

### *Sanitacija opreme*

Prostorija je snabdjevena dovodom hladne i tople vode, i slivnikom za odvod vode sa poda. Vode od pranja se odvođe u nepropusnu jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće. Nosilac projekta će sa nadležnim preduzećem sklopiti Ugovorom za pražnjenje jame.

### *Bilans radne snage*

- Prijem, obrada mesa i izrada proizvoda	3 radnika
- Pakovanje i otprema proizvoda	2 radnika
- Pranje opreme i održavanje higijene	1 radnik
- Stražari	2 radnika
	▪ Ukupno 8 radnika

### *Bilans energenta*

Procijenjena količina drva za sušenje na godišnjem nivou iznosi 30m<sup>3</sup>.

Prije početka rada će se izvršiti obučavanje radnika s područja novih tehnologija, sigurnosti na radu, protupožarne sigurnosti, veterinarsko-sanitarnih standarda u novom pogonu, osnova HACCP sistema, organizacije rada i dr.

### *Instalacije*

Objekat će biti priključen na infrastrukturne mreže: vodovodnu i elektro mrežu. Vode od pranja će se, kako smo i naprijed naveli, odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu, koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

### **c) Moguće kumuliranje sa efektima drugih projekata**

S obzirom da na lokaciji nema objekata slične namjene, sa tog stanovišta ne može doći do kumuliranja efekata.



#### **d) Korišćenje prirodnih resursa i energije**

Objekat je kako smo i rekli, već izveden. Tokom funkcionisanja projekta projekat će se napajati vodom i el.energijom sa gradskih distributivnih mreža.

#### **e) Stvaranje otpada i tehnologija tretiranja otpada**

Glavni otpad koji nastaje prilikom funkcionisanja ovog projekta je otpad iz prerade (kosti i sl.). Sav otpad se sakuplja u zasebnoj prostoriji, a zatim odnosi na odgovarajuću lokaciju u skladu sa propisima i uputstvima Uprave za bezbjednost hrane.

Sav komunalni otpad tokom izgradnje objekta će se odlagati u kontejnere, u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl.list CG“, br. 34/24). Kontejneri će se predavati nadležnom komunalnom preduzeću.

Tokom funkcionisanja projekta nema nastajanja opasnog otpada.

#### **f) Zagađivanje i štetno djelovanje**

Usled sagorijevanja drveta koje se koristi za sušenje proizvoda, doći će do emisije dima. S obzirom na udaljenje najbližih objekata, procjenjujemo da neće doći značajnijih uticaja okolno stanovništvo.

Sve otpadne vode (vode od pranja) će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće, prema Ugovoru Nosioca projekta sa ovim preduzećem.

Usled funkcionisanja projekta će doći do povećanja broja ljudi na lokaciji, prvenstveno za broj zaposlenih.

Takođe, doći će i do povećanja broja vozila, prvenstveno za vozila koja dopremaju i otpremaju sirovine i proizvode.

Procjenjujemo da ovaj broj vozila ne može dovesti do značajnijeg povećanja buke i aerozagađenja.

#### **g) Rizik nastanka udesa**

Shodno vrsti projekta, te opisanoj tehnologiji radova, koja je uobičajena u ovakvim postupcima prerade mesa, konstatujemo da postoji rizik od nastanka požara.

Prilikom projektovanja vodilo se računa o tehničkim uslovima koji su propisani sledećom zakonskom regulativom:

- Zakon o planiranju prostora i izgradnji objekata („Službeni list Crne Gore“, br. 64/17, 44/18, 63/18, 82/20, 86/22 i 4/23)
- Zakon o životnoj sredini („Sl. list CG“, br. 52/16),
- Zakon o procjeni uticaja na životnu sredinu („Sl. list CG“, 75/18),
- Zakon o upravljanju otpadom („Sl. list CG“, br. 34/24),
- Zakon o vodama („Sl. list Crne Gore“, br. 27/07, 32/11, 47/11 i 52/16),
- Zakon o upravljanju komunalnim vodama („Sl. list Crne Gore“, br. 2/17),
- Zakon o veterinarstvu („Sl. list Crne Gore“ br. 30/12, 48/15, 52/16),
- Zakon o bezbjednosti hrane („Službeni list CG“, broj 57/15),
- Pravilnik o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda („Sl. list CG“ br. 45/15),

- Pravilnik o službenim kontrolama proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih ishrani ljudi („Sl.list CG“, br. 27/16),
- Pravilnikom o kvalitetu i sanitarno-tehničkim uslovima za ispuštanje otpadnih voda, načinu i postupku ispitivanja kvaliteta otpadnih voda i sadržaju izvještaja o utvrđenom kvalitetu otpadnih voda („Službeni list Crne Gore“, br. 56/19).

#### **h) Rizici za ljudsko zdravlje**

Shodno opisanom projektu i lokaciji na kojoj će se sprovoditi, konstatujemo da pri redovnom radu nema rizika po ljudsko zdravlje.

#### **4. Vrste i karakteristike mogućeg uticaja projekta na životnu sredinu**

Svrha označavanja mogućih uticaja projekta na životnu sredinu i njihove karakteristike su određeni uticajima tokom funkcionisanja projekta:

- uticaj zagađivanja vazduha i
- uticaj zagađivanja voda.

Projektom su preduzete tehničke mjere zaštite da ne bi došlo do incidentnih situacija. Eventualne incidentne situacije ne mogu dovesti do značajnih uticaja na pojedine segmente životne sredine.

##### **a) Veličina i prostorni obuhvat uticaja projekta**

Shodno tipu, namjeni i karakteristikama projekta, njegov geografski uticaj je u negativnom smislu određen zonom neposrednog okruženja.

Ne očekuje se značajniji uticaj na kvalitet vazduha usled funkcionisanja projekta, a planirano upravljanje vodama će spriječiti zagađenje podzemnih voda. Projekat će omogućiti novo zapošljavanje, što će uticati na strukturu i brojnost stanovništva područja.

##### **b) Priroda uticaja projekta**

Na fizičko-hemijski sastav i klimu šireg prostora predmetnog projekta glavni uticaj imaju kretanja vazдушnih masa sa daljih geografskih područja.

Tokom funkcionisanja projekta, usled proizvodnje sušenih mesnih proizvoda će sagorijevati bukova drva/piljevina.

S obzirom na to da se radi o maloj potrošnji drva (30m<sup>3</sup>/god.), konstatujemo da aerozagađenje nastalo emisijom štetnih gasova usled sagorijevanja bukovih drva/piljevine ne može značajnije uticati na kvalitet vazduha.

Pepeo koji nastaje usled sagorijevanja drveta i piljevine će se predavati komunalnom preduzeću.

Količine zagađujućih materija iz izduvnih gasova vozila koji dolaze ili odlaze od objekta (doprema sirovina, ambalaže, i otprema gotovih proizvoda) ne mogu izazvati veći negativan uticaj na kvalitet vazduha na ovom području, s obzirom da se u okruženju nalaze saobraćajnice velike frekvencije.

Projekat će se priključiti na vodovodnu mrežu. Vode od pranja opreme će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu, koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

Na projektnoj lokaciji se neće vršiti sanitacija vozila koja dopremaju sirovine i otpremaju gotove proizvode.

Funkcionisanjem projekta neće biti interakcije sa zemljištem na lokaciji projekta, odnosno neće se vršiti odlaganje bilo kakvog materijala na njega. Zauzimanje zemljišta za izgradnju objekta je izvršeno u prethodnom periodu i nije predmet ove Dokumentacije.

Funkcionisanjem projekta neće se izvršiti depozicija hemijskih i drugih materija koje bi mogle uticati na zagađenje zemljišta, s obzirom da je Nosilac projekta u obavezi da postupi u skladu sa rješenjima i predlozima koji su dati u ovom elaboratu.

Otpad iz proizvodnog procesa će se predavati nadležnoj komunalnoj službi u skladu sa Zakonom o veterinarstvu. Komunalni otpad se tokom funkcionisanja odlaže u kontejnere u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom” („Sl. list CG”, br. 34/24). Komunalni otpad će se kontrolisano sakupljati u kontejnerima i redovno odvoziti od strane nadležne službe.

Sav otpad se zasebno po kategorijama sakuplja u zasebnoj prostoriji u okviru objekta. Odvoz otpada će biti povremen, a on zavisi od obima prerade. Svakako, Nosilac projekta je obavezan da se u saradnji sa komunalnom službom pridržava svih navoda Zakona o veterinarstvu koji se odnose na predavanje otpada.

Emisija buke nije takvog nivoa da bi moglo doći do uticaja na zdravlje stanovništva. Predmetni projekat se planira u izvedenom objektu. Ovo je u najznačajnijem vidu odredilo ekosisteme ovog prostora, tj. dovelo je do toga, da projekat koji se planira ne može izazvati značajniji uticaj i oštećenje biljnih i životinjskih vrsta ili njihovih staništa.

Na pomenutom prostoru nema zaštićenih vrsta, kako flore, tako ni faune.

Na pomenutom prostoru nema geoloških lokaliteta sa ostacima faunističkog ili florističkog materijala koji bi planiranim zahvatom bio ugrožen.

#### **c) Prekogranična priroda uticaja**

Iz podataka saopštenih u poglavljima 2 i 3. ove dokumentacije, konstatujemo da neće biti prekograničnih uticaja.

#### **d) Jačina i složenost uticaja**

Jačina uticaja projekta je ograničena na lokaciju projekta i njenu neposrednu okolinu. Složenost mogućeg uticaja nije relevantna.

#### **e) Vjerovatnoća uticaja**

Shodno veličini i kapacitetima projekta, može se konstatovati da su uticaji na segmente životne sredine, osim eventualne uticaje na nivo buke, malo vjerovatni.

#### **f) Očekivani nastanak, trajanje, učestalost i vjerovatnoća ponavljanja uticaja**

S obzirom na vrstu projekta, nema vjerovatnoće ponavljanja uticaja.

#### **g) Kumulativni uticaj sa uticajima drugih projekata**

S obzirom na lokaciju projekta u čijem bližem okruženju nema objekta slične namjene, ne može se govoriti o kumulativnim uticajima.

#### **h) Mogućnosti efektivnog smanjivanja uticaja**

Primjenjujući tehničke mjere zaštite tokom izvođenja projekta, spriječeni su negativni uticaji na okruženje.



## 5. Opis mogućih značajnih uticaja projekta na životnu sredinu

### a) Očekivane zagađujuće materije

Glavni otpad koji nastaje prilikom funkcionisanja ovog projekta je otpad iz prerade (kosti i sl.). Sav otpad se sakuplja u zasebnoj prostoriji, a zatim odnosi na odgovarajuću lokaciju u skladu sa propisima i uputstvima Uprave za bezbjednost hrane.

Sav komunalni otpad tokom izgradnje objekta će se odlagati u kontejnere, u skladu sa „Zakonom o upravljanju otpadom“ („Sl. list CG“, br. 64/11 i 39/16). Kontejneri će se predavati nadležnom komunalnom preduzeću.

Tokom funkcionisanja projekta nema nastajanja opasnog otpada. Ipak, ukoliko dođe do nastanka opasnog otpada u toku funkcionisanja projekta, a prema karakteristikama se svrstava u opasni otpad, će se predavati ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada.

Usled širenja buke koja nastaje funkcionisanjem projekta, ne očekuje se prekoračenje propisanih vrijednosti nivoa buke.

Vode od pranja se odvođe u nepropusnu jamu, koju će prazniti nadležno preduzeće.

### b) Korišćenja prirodnih resursa

Procijenjena količina drva za sušenje na godišnjem nivou iznosi 30m<sup>3</sup>.

Tokom funkcionisanja projekta neće biti korišćenja prirodnih resursa, posebno tla, zemljišta, vode i biodiverziteta.

## **6. Mjere za sprečavanje, smanjenje ili otklanjanje štetnih uticaja**

U toku realizacije predmetnog sistema Nosilac projekta mora primjenjivati odgovarajuće mjere zaštite životne sredine.

### **a) Mjere predviđene zakonom i drugim propisima, normativima i standardima**

Tokom funkcionisanja projekta je neophodno pridržavati se važećih zakona u Crnoj Gori (navodimo osnovne zakone: Zakon o upravljanju otpadom, Zakon o uređenju prostora i realizaciji objekata, Zakon o životnoj sredini, Zakon o zdravlju i zaštiti na radu, Zakon o zaštiti vazduha, Zakon o vodama, Zakon o upravljanju komunalnim vodama i Zakon o zaštiti vazduha). Pomenuti zakonski akti, kao i podzakonski dokumenti specificiraju mjere kojih se treba pridržavati u smjeru zaštite ljudi i životne sredine.

Tokom funkcionisanja projekta, Nosilac projekta u postupanju sa otpadom iz proizvodnje je obavezan da se pridržava navoda: Zakona o veterinarstvu („Sl. list Crne Gore“ br. 30/12, 48/15, 52/16), Pravilnika o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda („Sl. list CG“ br. 45/15), Pravilnika o higijenskim, veterinarsko-zdravstvenim i drugim uslovima za nusproizvode i objekte za preradu ili uništavanje nusproizvoda životinjskog porijekla („Sl. list CG“, br. 45/15), Zakona o bezbjednosti hrane („Službeni list CG“, broj 57/15) i Pravilnika o službenim kontrolama proizvoda životinjskog porijekla namijenjenih ishrani ljudi („Sl. list CG“, br. 27/16). Nosilac projekta, u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda („Sl. list CG“ br. 45/15) ima obavezu da odvajaju nusproizvode kategorije 3 (u ovom objektu se doprema kontrolisano meso i meso iz uvoza, tako da ne nastaju nusproizvodi kategorije 1. i 2.).

U Crnoj Gori za sada ne postoje objekti za preradu ili uništavanje nusproizvoda, te će se nusproizvodi predavati sakupljaču/komunalnoj službi sa kojim će Nosilac projekta sklopiti Ugovor. Komunalna služba preuzima nusproizvode, odvozi ih i zbrinjava na deponiji. Vozila koja otpremaju nus proizvode sa projektne lokacije moraju biti adekvatna vrsti otpada koju transportuju, tj. moraju biti nepropusna i termoizolovana.

Elaborat zaštite na radu i Projekat protiv-požarne zaštite će definisati mjere zaštite u domenu svojih obaveza. Navedenih mjera je dužan da se pridržava Nosilac projekta u fazi funkcionisanja objekta.

### **b) Mjere koje se preduzimaju u slučaju udesa ili velikih nesreća**

Osnovna mjera za izbjegavanja udesne situacije u toku funkcionisanja projekta je strogo pridržavanje navoda iz projektne dokumentacije koja definiše tehnološki proces.

Incidentna situacija koja se može javiti, koja je istina malo vjerovatna, je nekontrolisano odlaganje otpada iz proizvodnje koji bi mogao ugroziti okolno stanovništvo zbog neprijatnih mirisa, ali i izvršiti negativni vizuelni uticaj na prostor.

Takođe, eventualni požar bi izazvao značajne negativne efekte.

Ove incidentne situacije mogu imati značajniji negativni uticaj i na druge segmente životne sredine.

### c) Planovi i tehnička rješenja zaštite životne sredine

Objekat će biti priključen na gradsku vodovodnu i elektro mrežu.

#### Predviđene mjere - vode

Ne očekuju se negativni uticaji na vode usled funkcionisanja projekta.

Sve otpadne vode (vode od pranja) će se odvoditi u vodonepropusnu septičku jamu koju će prazniti nadležno komunalno preduzeće, prema Ugovoru Nosioca projekta sa ovim preduzećem.

Na projektnoj lokaciji se neće vršiti sanitacija vozila koja dopremaju sirovine i otpremaju gotove proizvode. Njihova higijena će se vršiti u ovlašćenim servisima za ovu vrstu poslova (autoperionice), sa kojim će Nosioc projekta sklopiti Ugovor nakon realizacije projekta.

#### Predviđene mjere - vazduh

Funkcionisanje projekta ne može imati značajnije uticaje na vazduh. Sagorijevanjem drva piljevine u procesu sušenja neće doći do značajnijeg uticaja na kvalitet vazduha ovog područja.

#### Predviđene mjere - lokalno stanovništvo

Sve proizvodne aktivnosti (priprema i sl.) će se sprovoditi u dnevnim časovima.

#### Predviđene mjere - upravljanje otpadom

Glavni otpad koji nastaje prilikom funkcionisanja ovog projekta je otpad iz proizvodnje (kosti i sl.). Količina otpada se u ovom trenutku ne može precizno saopštiti, jer će ona zavisiti od obima posla.

Nosioc projekta, u skladu sa Pravilnikom o klasifikaciji i postupanju sa nusproizvodima životinjskog porijekla i metodama prerade nusproizvoda („Sl. list CG“ br. 45/15) ima obavezu da odvajaju nusproizvode kategorije 3 (u ovom objektu se doprema kontrolisano meso i meso iz uvoza, tako da ne nastaju nusproizvodi kategorije 1. i 2.).

Sav otpad se sakuplja u zasebnoj posudi u okviru objekta (1.3.), a zatim predaje komunalnoj službi u skladu sa Ugovorom o predavanju otpada, propisima i uputstvima Uprave za bezbjednost hrane. Prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG“, br. 59/13 i 83/16) ovaj otpad se svrstavaju klasu „02 02 02 - otpad od životinjskog tkiva“.

Vozila koja otpremaju nus proizvode sa projektne lokacije moraju biti adekvatna vrsti otpada koju transportuju moraju biti nepropusna i termoizolovana.

Komunalni otpad se (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG“, br. 59/13 i 83/16) svrstava u klasu „20 03 01 - miješani komunalni otpad“ i on će se odlagati u kontejnere koje će prazniti nadležno komunalno preduzeće.

Ambalažni otpad se (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG“, br. 59/13 i 83/16) svrstava u klasu „15 01 10\* - ambalaža koja sadrži ostatke opasnih supstanci ili je kontaminirana opasnim supstancama, (M)“, u kojem se dopremaju sredstva za sanitaciju prostora i opreme će se privremeno odlagati u plastični kontejner koji se nalazi u podrumskom dijelu i predavati ovlašćenom sakupljaču ove vrste otpada.

Pepeo koji nastaje usled sagorijevanja drveta koje se koristi kao energent za sušenje se (prema Pravilniku o klasifikaciji otpada i katalogu otpada („Sl. list CG”, br. 59/13 i 83/16) svrstava u klasu „10 01 03 - lebdeće čestice pepela nastale od treseta i sirovog drveta”.

Pepeo koji nastaje usled sagorijevanja drveta i piljevine će se sakupljati u metalnu posudu i predavati komunalnom preduzeću.

Predviđene mjere – ekosistemi i geološka sredina

S obzirom da se realizacija projekat vrši u izvedenom objektu, neće doći do ugrožavanja bilo kog dijela ekosistema ili geološke sredine.

Mjere zaštite na radu

Zakonom o zaštiti na radu propisana je obaveza izrade normativa i uputstava za zaštitu na radu pri izvođenju svih radova koji mogu imati rizik po život i zdravlje radnika.

Za radnike na lokaciji biće pripremljena procjena rizika i plan zaštite na radu. Procjena rizika i plan zaštite na radu obuhvataju bezbjednosna pravila koje se moraju sprovoditi na lokaciji, obuku, izdavanje i korišćenje ličnih zaštitnih sredstava, oznake za opasnost, obezbjeđenje mokrog čvora i čistih prostorija za jelo i piće.

- *Mjere pri funkcionisanju projekta*

Pri radu na realizaciji objekta moraju se strogo primjenjivati odredbe Pravilnika o tehničkim normativima za ovu vrstu posla i mjerama zaštite na radu.

Opšta mjere zaštite odnosi se na pridržavanje posebnih mjera zaštite na radu u mesnoj industriji.

Precizniji opis ličnih zaštitnih sredstava će se definisati Elaboratom zaštite na radu.

#### **d) Druge mjere koje mogu uticati na sprečavanje ili smanjenje štetnih uticaja na životnu sredinu**

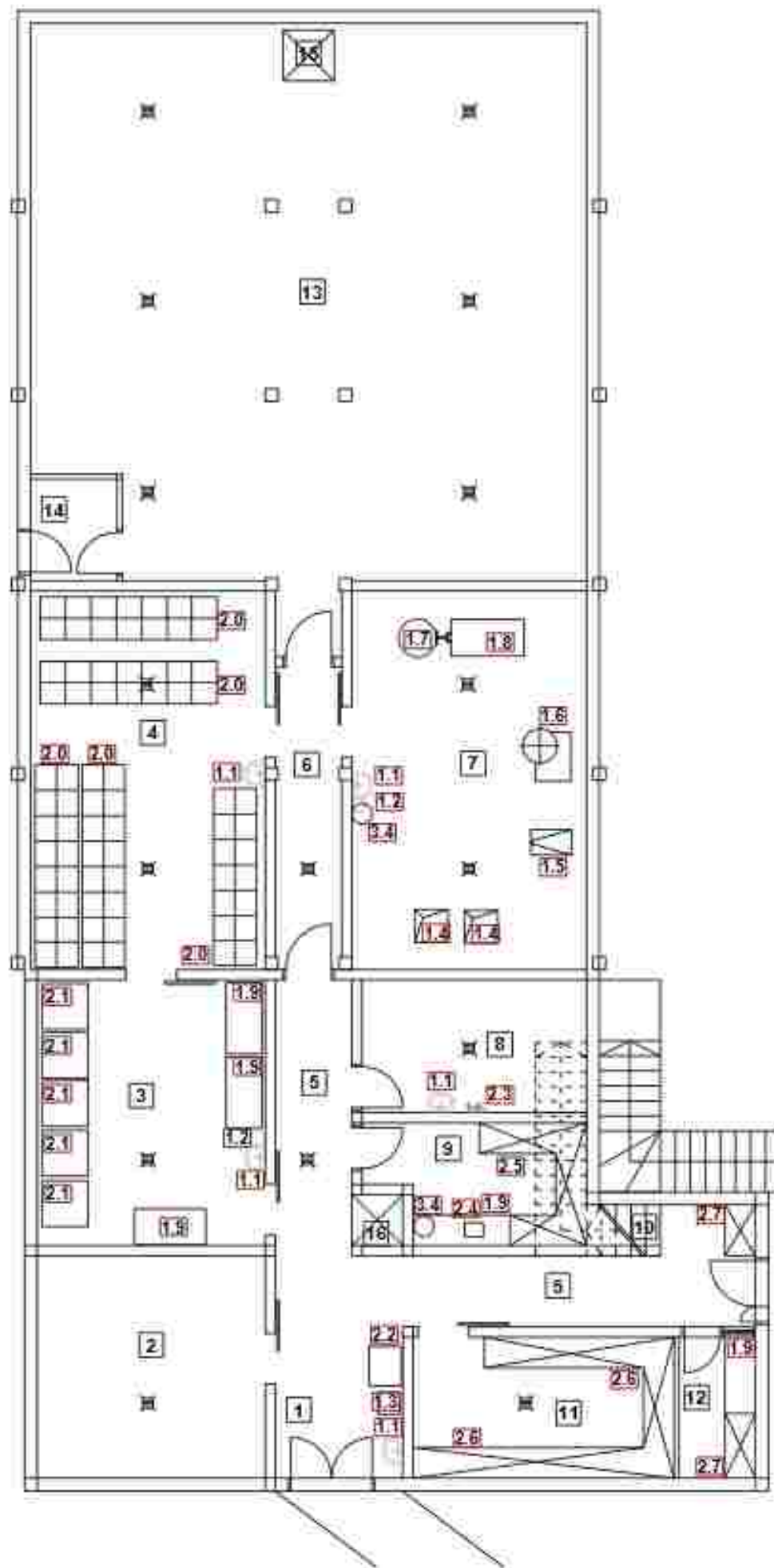
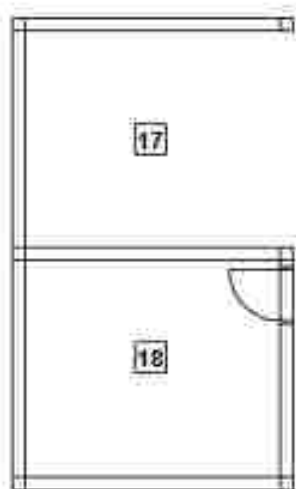
Lokacija projekta je relativno povoljna sa aspekta protivpožarne zaštite s obzirom da je lokaciji moguće prići lokalnom saobraćajnicom.

### **7. Izvori podataka**

- Tehnološki projekat
- Popis stanovništva, 2023.g.
- <http://www.geoportal.co.me/>
- Informacija o stanju životne sredine za 2024.g., Agencija za zaštitu životne sredine, 2023.g.



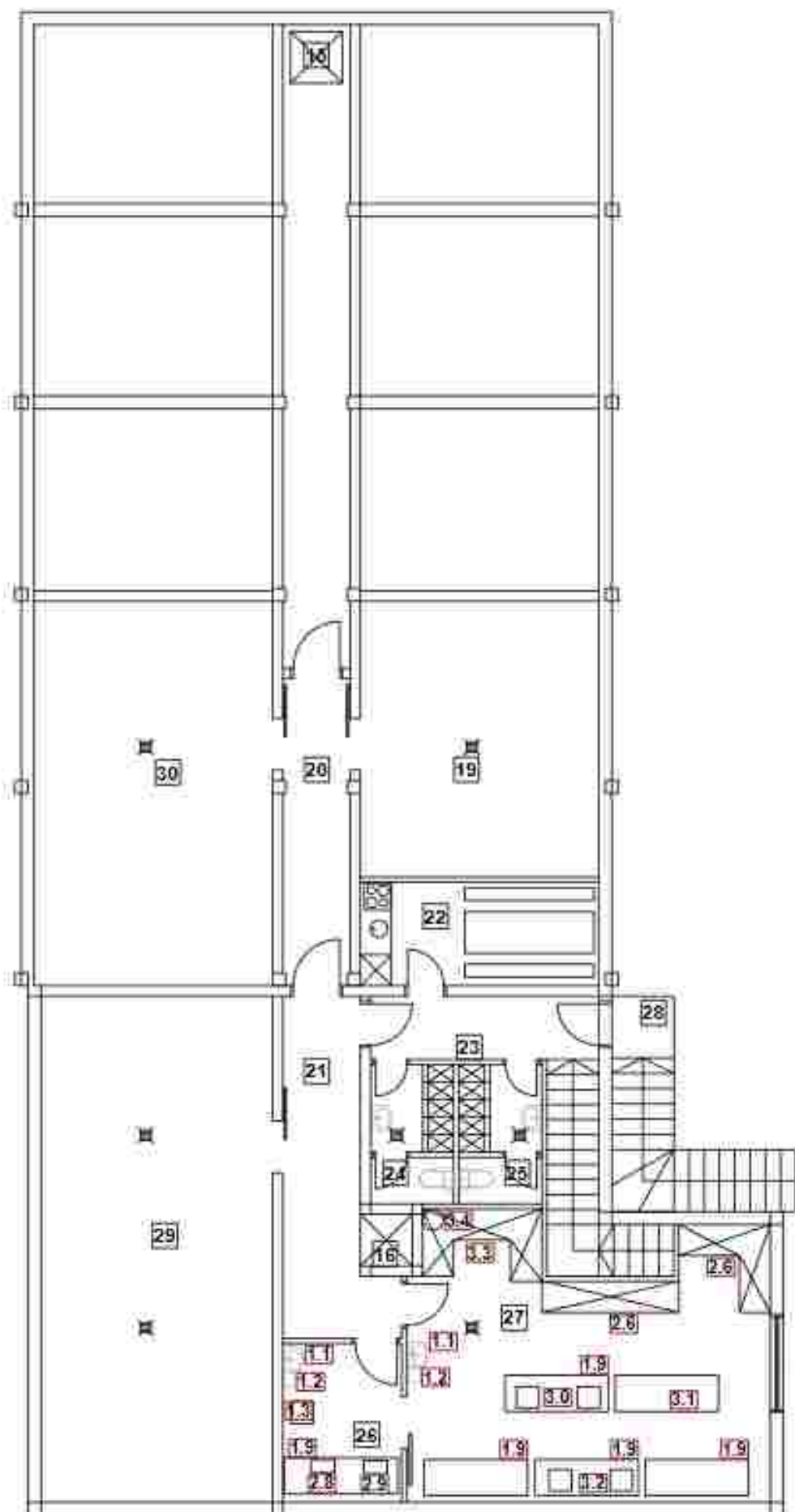
## **PRILOZI**



Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
1	Prijem sirovine	7,42
2	Komora za sirovinu T=+4°C	19,78
3	Prostorija za soljenje i salamurenje	23,58
4	Prostorija za piježenje	34,69
5	Hodnik	23,70
6	Hodnik	7,86
7	Kobasičara	34,49
8	Prostorija za pranje pokretne opreme	11,51
9	Prostorija za začine i soli	9,43
10	Stepenice	5,64
11	Magacin gotovih proizvoda	14,41
12	Kancelarija za ekspediciju	4,15
13	Sušara	116,52
14	Prostorija za drva	3,40
15	Teretna platforma	1,00
16	Teretna platforma	1,00
17	Ostava za drva	14,28
18	Ostava za so i kartonsku ambalažu	13,60
Ukupno		346,46

Br	DISPOZICIJA OPREME
1.1	Oprema za pranje ruku
1.2	Sterilizator noževa
1.3	Kanta za otpad
1.4	Kolica za meso
1.5	Kuher
1.6	Mješalica
1.7	Punilica
1.8	Sto za punjenje kobasica
1.9	Radni sto
2.0	Regal za piježenje
2.1	Kade sa usoljenim mesom
2.2	Vaga
2.3	Česma sa trijevom
2.4	Vaga za začine
2.5	Polica za začine
2.6	Polica za gotov proizvod
2.7	Polica za sekundarnu ambalažu
3.4	Bojler

Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>	Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>	Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>	
Vođeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>	Prilog: <b>Osnova prizemlja</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>August, 2023. godine</b>	Datum revizije i pečat revizenta:	

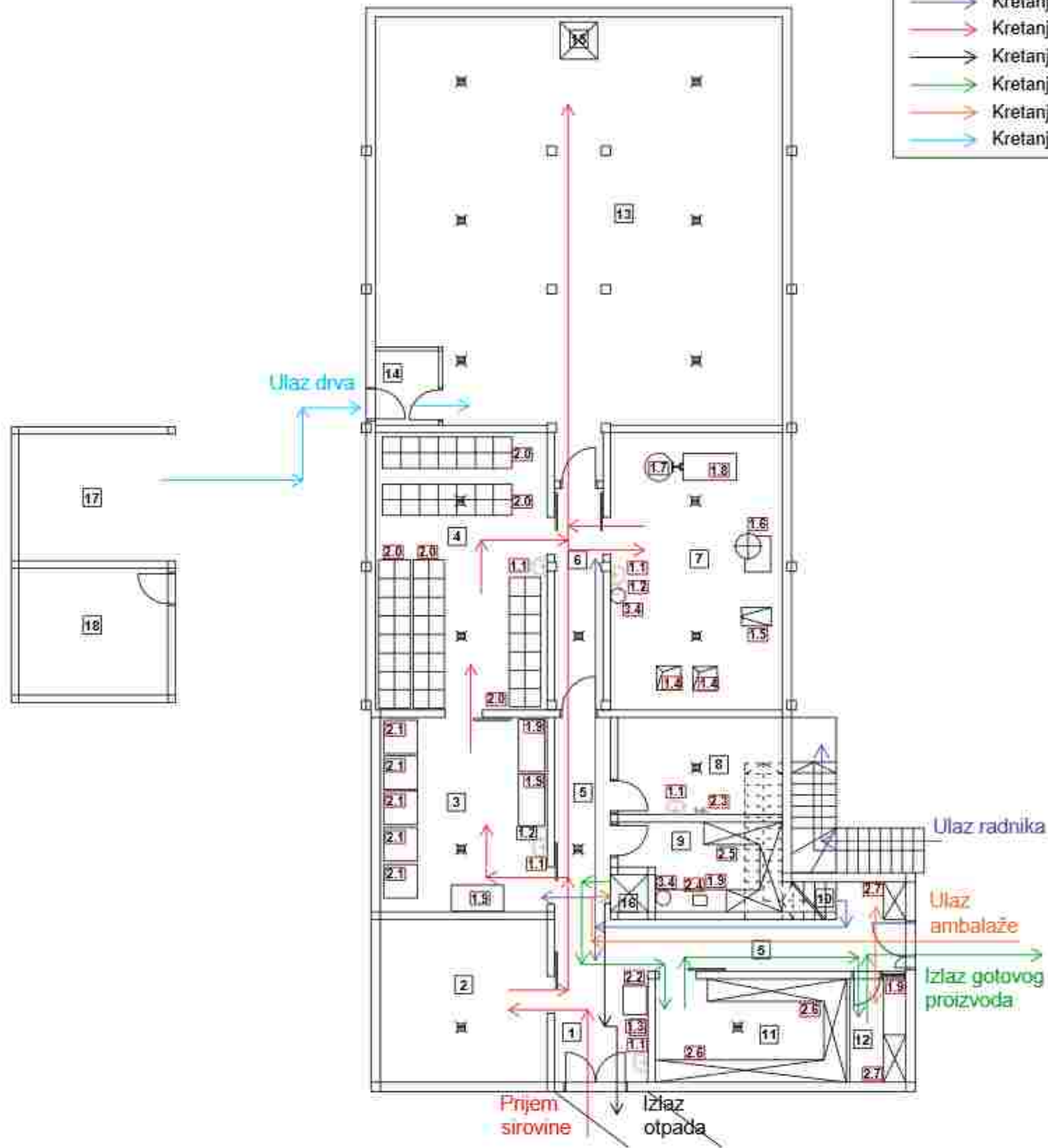


Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
19	Komora T=+4°C	24,82
20	Hodnik	7,86
21	Hodnik	11,39
22	Prostorija za odmor radnika	9,22
23	Hodnik	5,68
24	Toalet	4,22
25	Toalet	4,22
26	Prostorija za otvaranje pršuta	7,16
27	Prostorija za narezivanje T=+12°C	35,23
28	Ulaz	1,44
29	Magacin gotovih proizvoda T=+4°C	44,06
30	Komora T=+4°C	34,49
Ukupno		189,79

Br	
1.1	Oprema za pranje ruku
1.2	Sterilizator noževa
1.3	Kanta za otpad
1.9	Radni sto
2.6	Polica za gotov proizvod
2.8	Uređaj za vađenje kosti
2.9	Uređaj za skidanje kože
3.0	Uređaj za narezivanje
3.1	Vakumirka
3.2	Etiketirka
3.3	Polica za ambalažu
3.4	Bojler

Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>		Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>		Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>	
Vođeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.grad.</b>		Prilog: <b>Osnova sprata</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Datum revizije i pečat revizenta:	





### PUTEVI KRETANJA

- Kretanje radnika
- Kretanje sirovine
- Kretanje otpada
- Kretanje proizvoda
- Kretanje ambalaže
- Kretanje drva

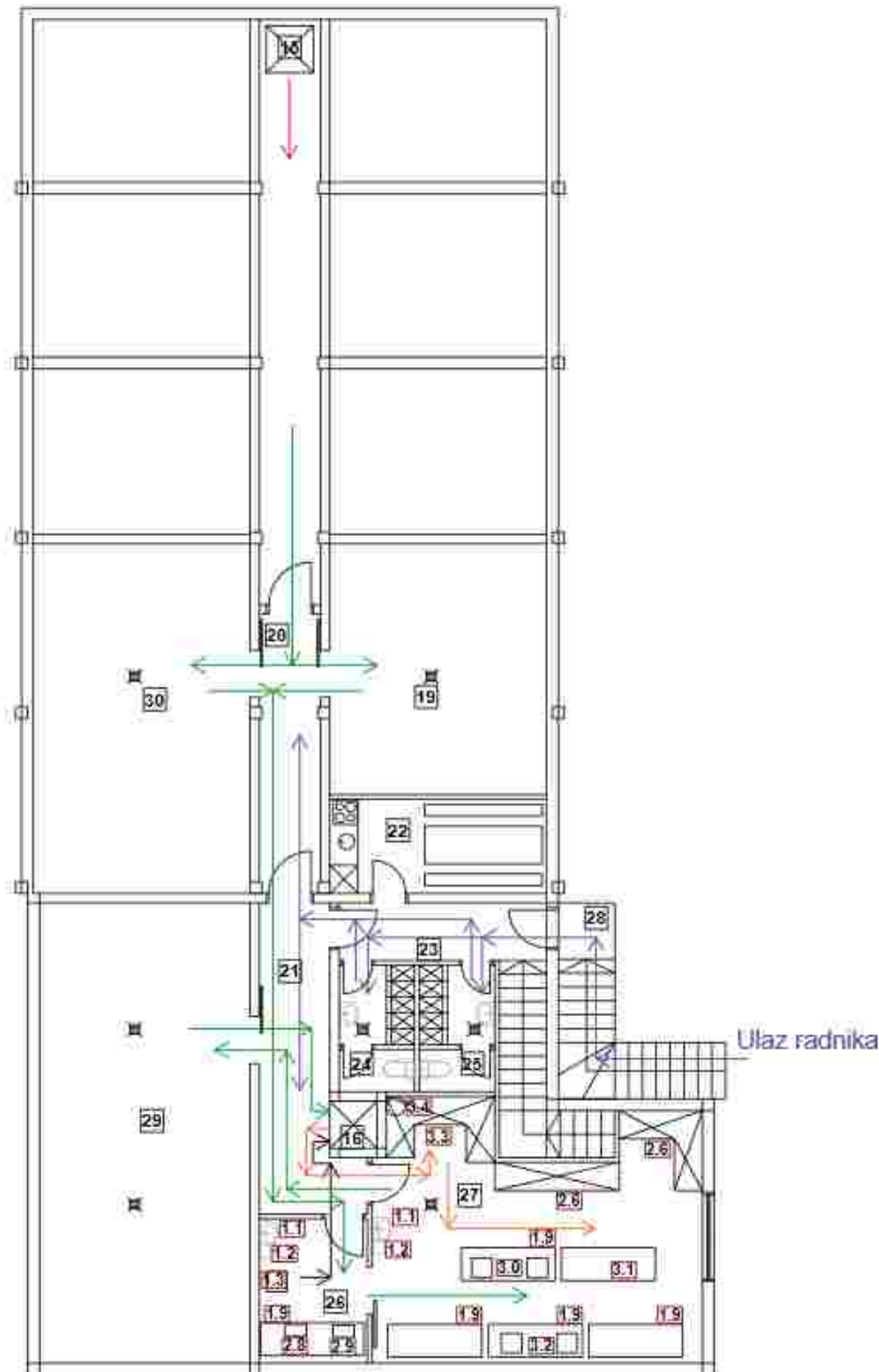
Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
1	Prijem sirovine	7,42
2	Komora za sirovinu T=+4°C	19,78
3	Prostorija za soljenje i salamurenje	23,58
4	Prostorija za piježenje	34,69
5	Hodnik	23,70
6	Hodnik	7,86
7	Kobasičara	34,49
8	Prostorija za pranje pokretne opreme	11,51
9	Prostorija za začine i soli	9,43
10	Stepenice	5,64
11	Magacin gotovih proizvoda	14,41
12	Kancelarija za ekspediciju	4,15
13	Sušara	116,52
14	Prostorija za drva	3,40
15	Teretna platforma	1,00
16	Teretna platforma	1,00
17	Ostava za drva	14,28
18	Ostava za so i kartonsku ambalažu	13,60
Ukupno		346,46

### DISPOZICIJA OPREME

Br	DISPOZICIJA OPREME
1.1	Oprema za pranje ruku
1.2	Sterilizator noževa
1.3	Kanta za otpad
1.4	Kolica za meso
1.5	Kuher
1.6	Mješalica
1.7	Punilica
1.8	Sto za punjenje kobasica
1.9	Radni sto
2.0	Regal za piježenje
2.1	Kade sa usoljenim mesom
2.2	Vaga
2.3	Česma sa trijevom
2.4	Vaga za začine
2.5	Polica za začine
2.6	Polica za gotov proizvod
2.7	Polica za sekundarnu ambalažu
3.4	Bojler

Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>	Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>	Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>	
Vođeci projektanta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>	Prilog: <b>Osnova prizemlja</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Datum revizije i pečat revizidenta:





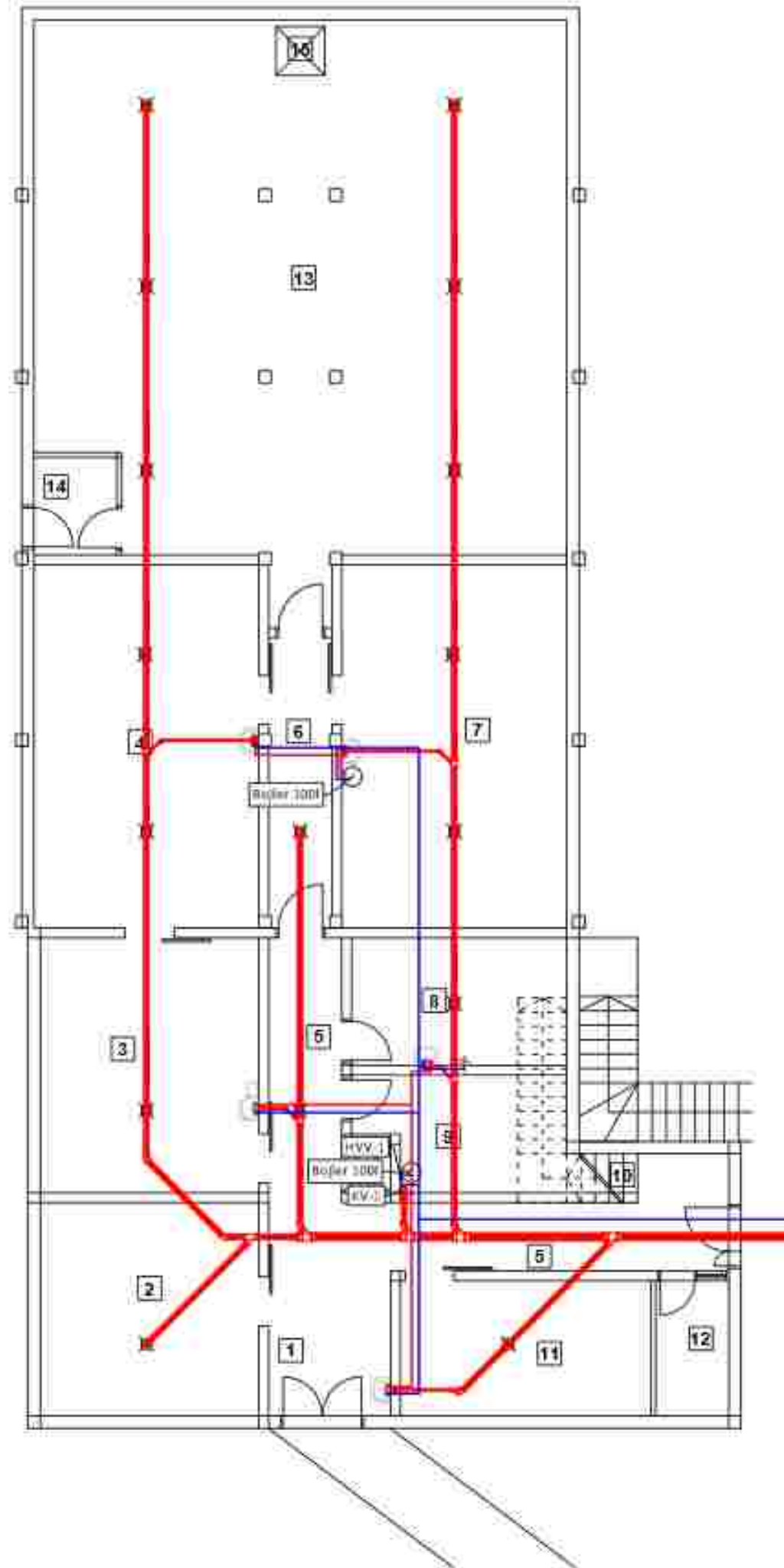
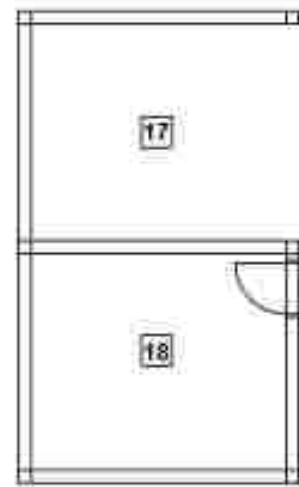
Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
19	Komora T=+4°C	24,82
20	Hodnik	7,86
21	Hodnik	11,39
22	Prostorija za odmor radnika	9,22
23	Hodnik	5,68
24	Toalet	4,22
25	Toalet	4,22
26	Prostorija za otvaranje pršuta	7,16
27	Prostorija za narezivanje T=+12°C	35,23
28	Ulaz	1,44
29	Magacin gotovih proizvoda T=+4°C	44,06
30	Komora T=+4°C	34,49
Ukupno		189,79

Br	
1.1	Oprema za pranje ruku
1.2	Sterilizator noževa
1.3	Kanta za otpad
1.9	Radni sto
2.6	Polica za gotov proizvod
2.8	Uređaj za vađenje kosti
2.9	Uređaj za skidanje kože
3.0	Uređaj za narezivanje
3.1	Vakumirka
3.2	Etiketirka
3.3	Polica za ambalažu
3.4	Bojler

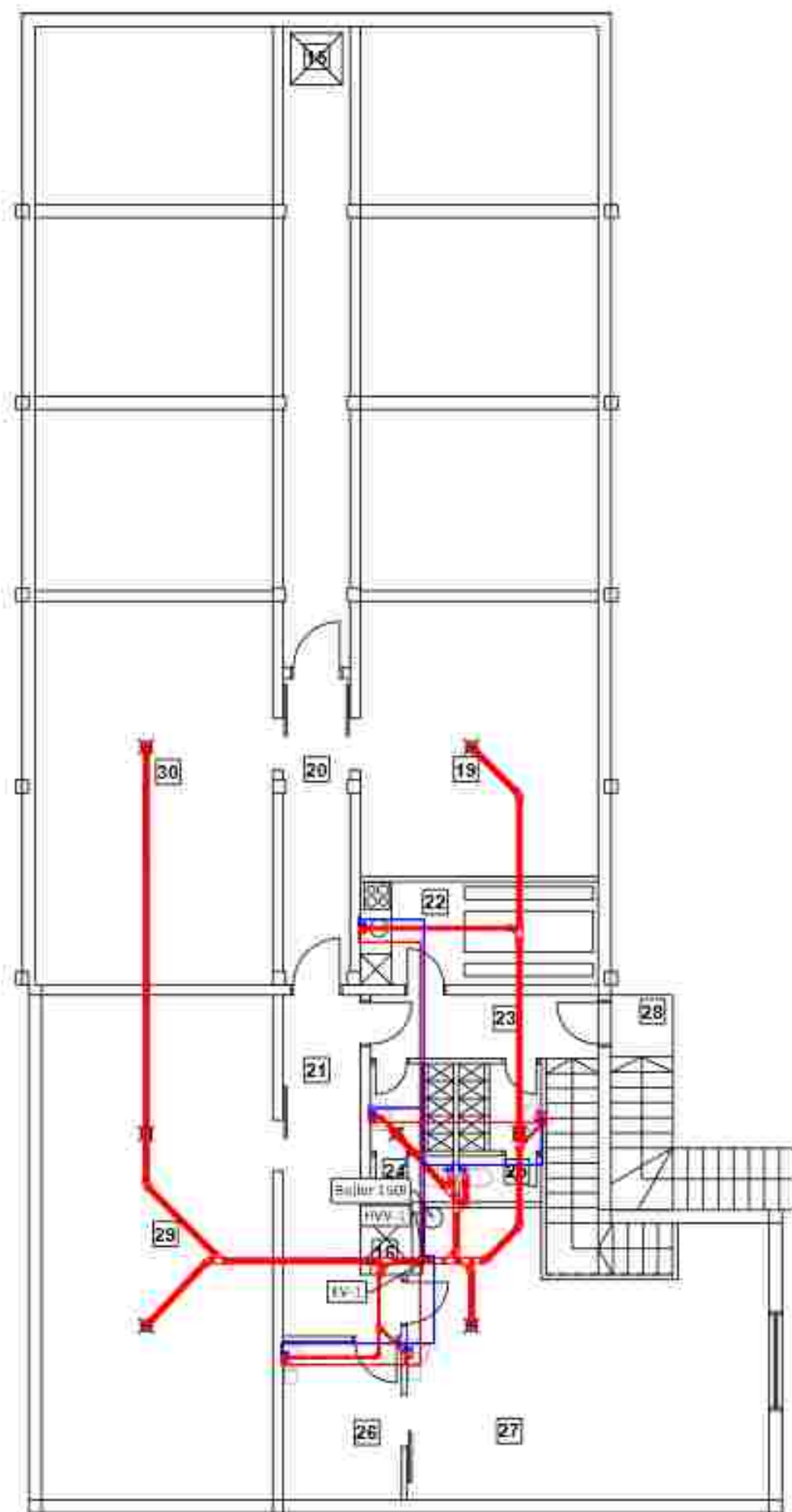
#### PUTEVI KRETANJA



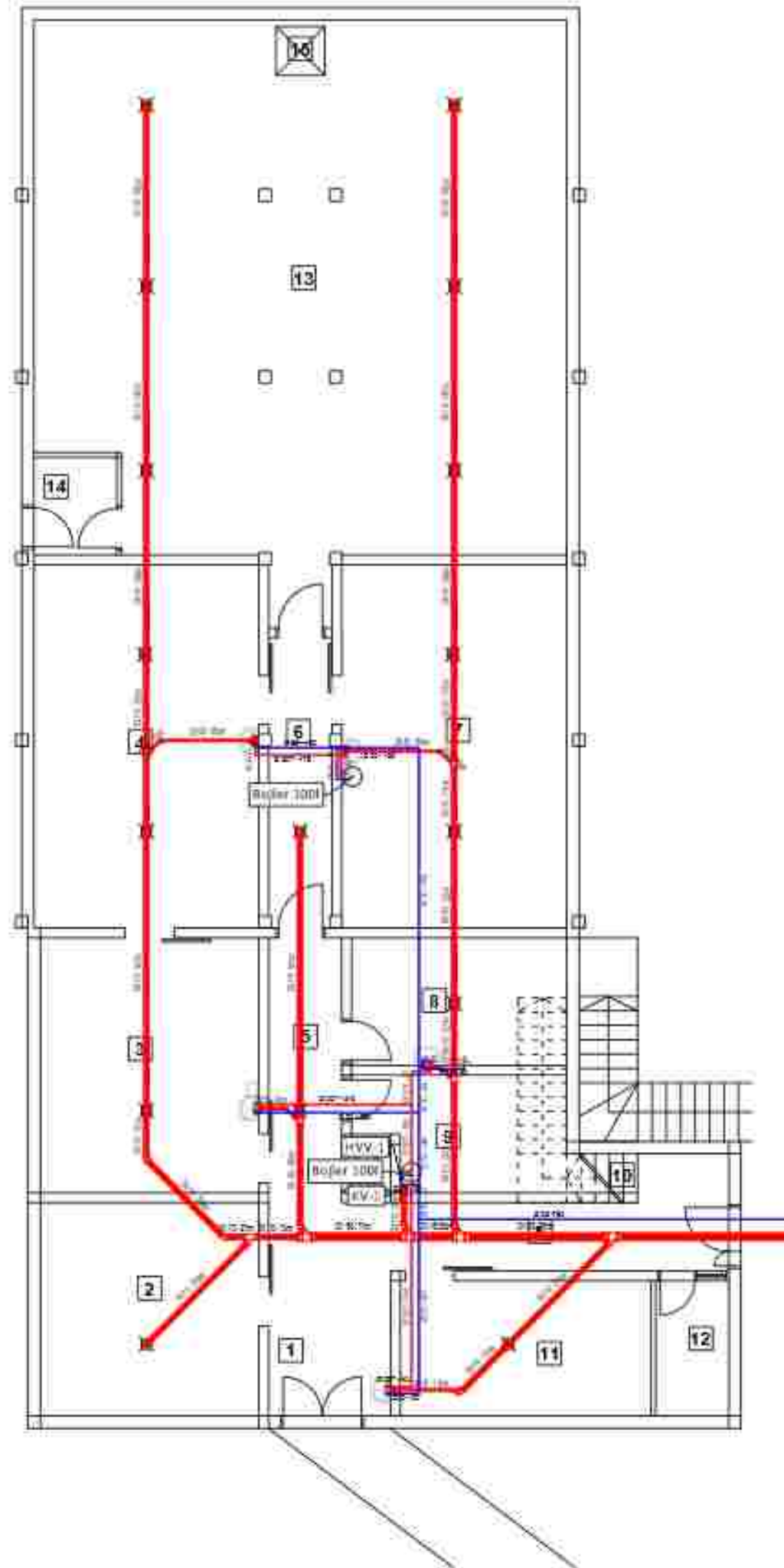
Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>		Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>		Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>	
Vođeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>		Prilog: <b>Osnova sprata</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Datum revizije i pečat revizenta:	



Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>	Investitor: <b>Danex Product doo</b>
Objekat: <b>Objekat za prerađu i sušenje mesa</b>	Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.pofj.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Projekat vodovoda i kanalizacije</b>
Vodeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.pofj.</b>	Prilog: <b>Osnova prizemlja</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>	Datum revizije i pečat revidenta:
	Razmjera: <b>1:100</b>

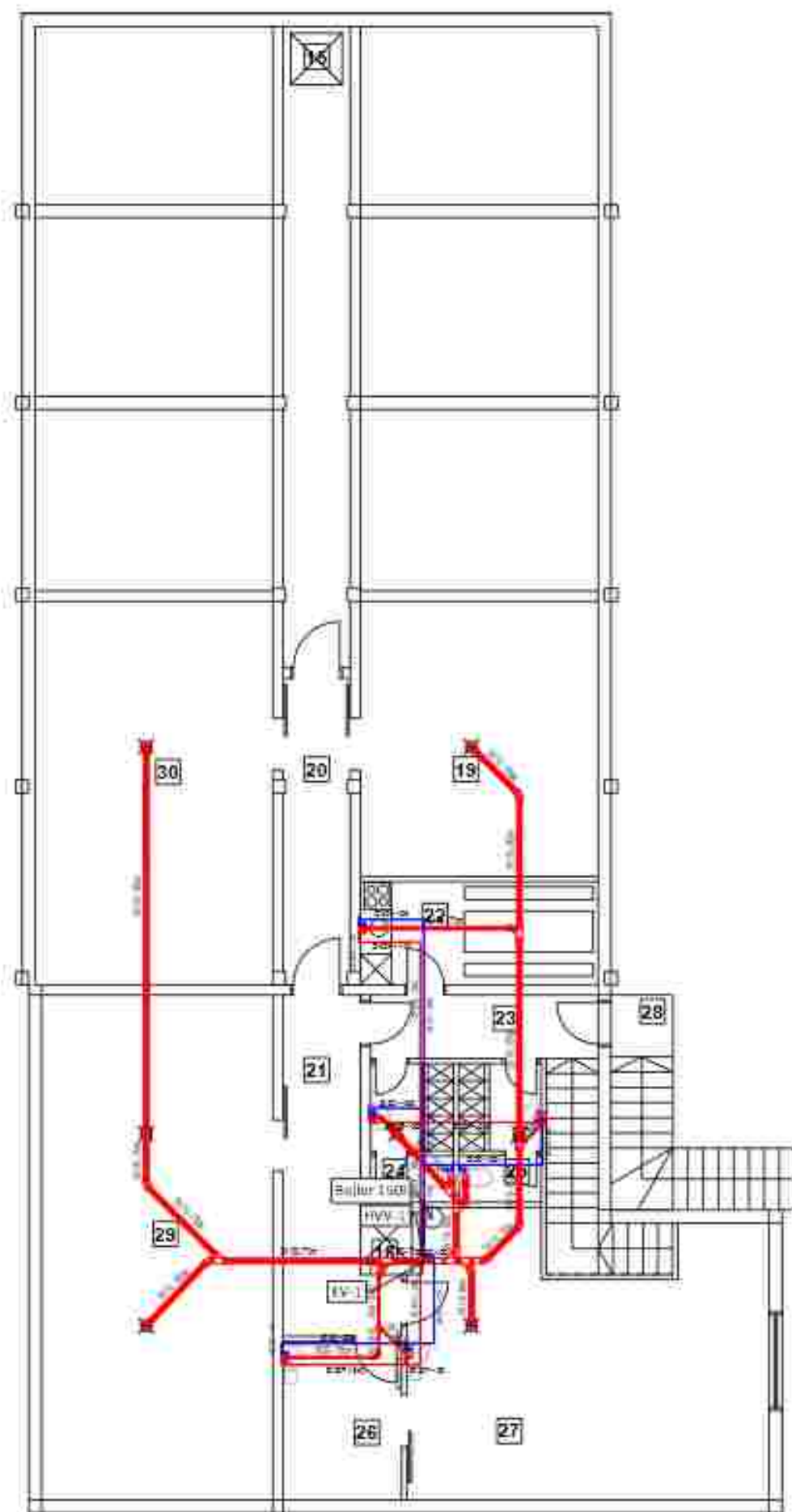


Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>	Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>	Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Projekat vodovoda i kanalizacije</b>	
Vodeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Prilog: <b>Osnova sprata</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>	Datum revizije i pečat revidenta:	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>August, 2023. godine</b>		

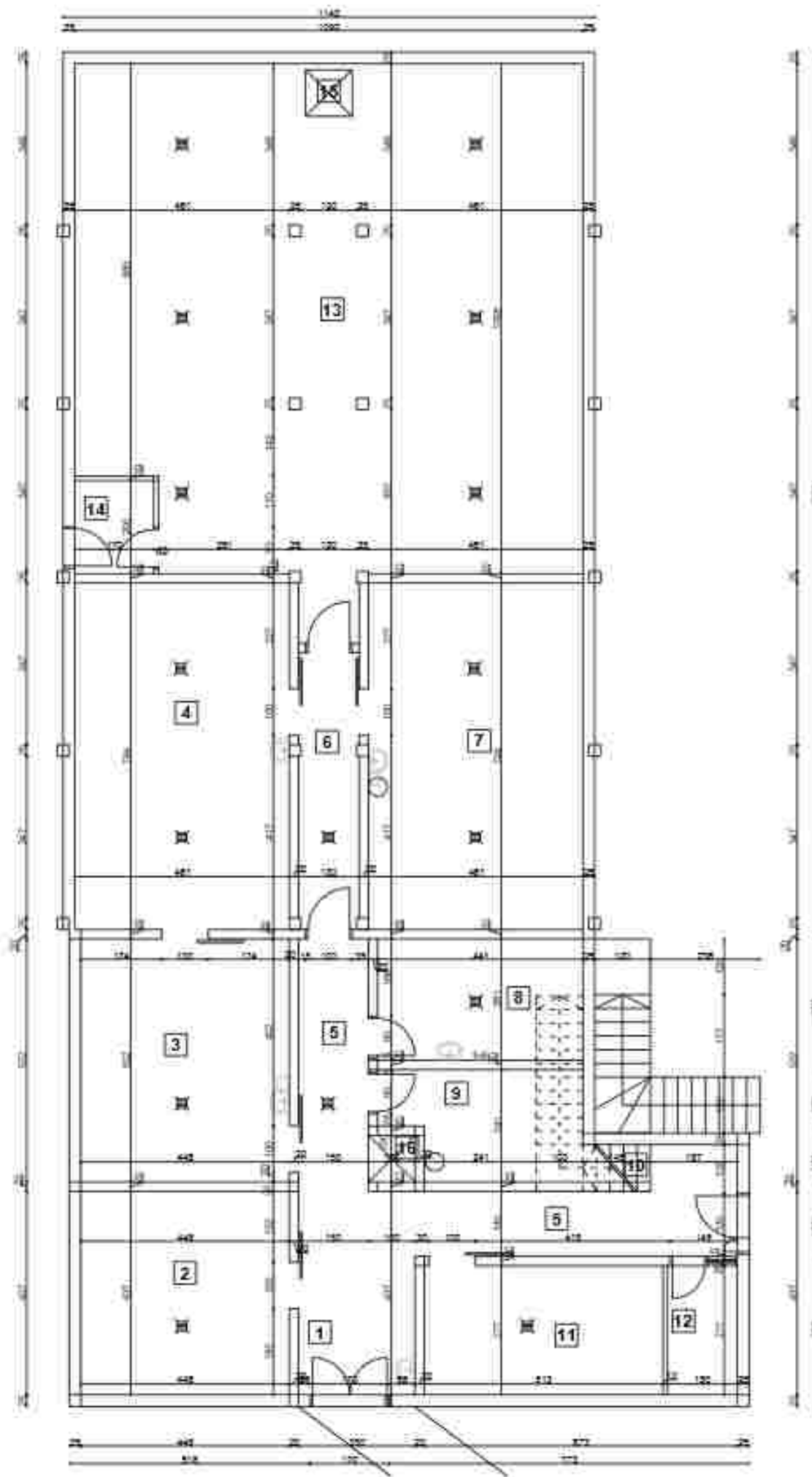
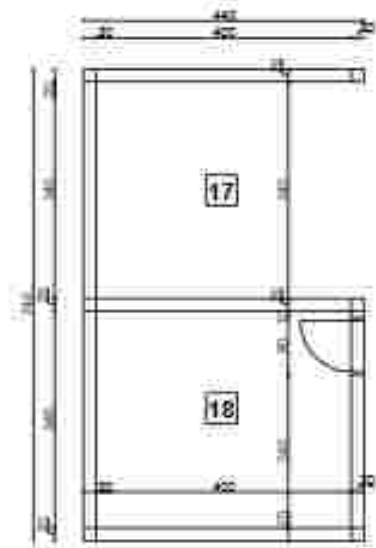


Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>		Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>		Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.pofj.</b>		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Projekat vodovoda i kanalizacije</b>	
Vodeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.pofj.</b>		Prilog: <b>Osnova prizemlja</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>			
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Datum revizije i pečat revidenta:	



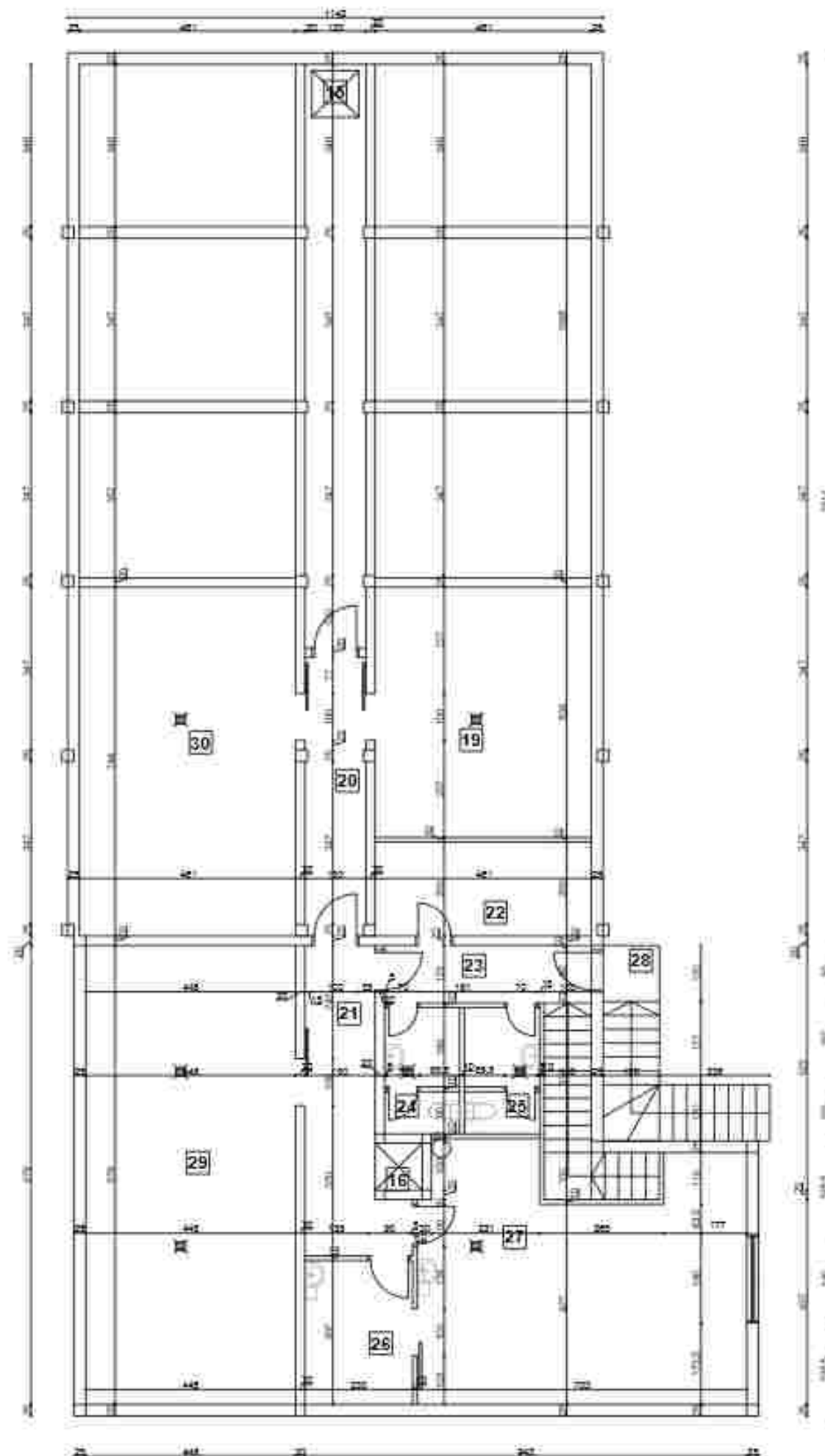


Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>	Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>	Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Projekat vodovoda i kanalizacije</b>	
Vodeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>	Prilog: <b>Osnova sprata</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>	Datum revizije i pečat revidenta:	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		



Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
1	Prijem sirovine	7,42
2	Komora za sirovinu T=+4°C	19,78
3	Prostorija za soljenje i salamurenje	23,58
4	Prostorija za piježenje	34,69
5	Hodnik	23,70
6	Hodnik	7,86
7	Kobasičara	34,49
8	Prostorija za pranje pokretne opreme	11,51
9	Prostorija za začine i soli	9,43
10	Stepenice	5,64
11	Magacin gotovih proizvoda	14,41
12	Kancelarija za ekspediciju	4,15
13	Sušara	116,52
14	Prostorija za drva	3,40
15	Teretna platforma	1,00
16	Teretna platforma	1,00
17	Ostava za drva	14,28
18	Ostava za so i kartonsku ambalažu	13,60
Ukupno		346,46

Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>		Investitor: <b>Danex Product doo</b>	
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>		Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>	
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>	
Vođeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>	Razmjera: <b>1:100</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>		Prilog: <b>Osnova prizemlja</b>	
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Datum revizije i pečat revidenta:	



Br	NAZIV PROSTORIJE	P(m <sup>2</sup> )
19	Komora T=+4°C	24,82
20	Hodnik	7,86
21	Hodnik	11,39
22	Prostorija za odmor radnika	9,22
23	Hodnik	5,68
24	Toalet	4,22
25	Toalet	4,22
26	Prostorija za otvaranje pršuta	7,16
27	Prostorija za narezivanje T=+12°C	35,23
28	Ulaz	1,44
29	Magacin gotovih proizvoda T=+4°C	44,06
30	Komora T=+4°C	34,49
Ukupno		189,79

Projektant: <b>BUKEFAL CONSULTING DOO, Podgorica</b>		Investitor: <b>Danex Product doo</b>
Objekat: <b>Objekat za preradu i sušenje mesa</b>		Lokacija: <b>Čevo, Cetinje</b>
Autor projekta: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Vrsta tehničke dokumentacije: <b>Tehnološki projekat</b>
Vođeći projektant: <b>Dejan Radović dipl.inž.polj.</b>		Dio tehničke dokumentacije: <b>Osnova proizvodne linije</b>
Saradnik: <b>Lazar Milovanović mast.inž.građ.</b>		Razmjera: <b>1:100</b>
Datum izrade i pečat projektanta: <b>Avugst, 2023. godine</b>		Prilog: <b>Osnova sprata</b>
		Dispozicija opreme i putevi kretanja
		Datum revizije i pečat revizenta: