



**Projektna naloga za izdelavo IDP projektne dokumentacije z
razčlenjeno oceno investicije za gradnjo**

***" Ureditev skladiščnega prostora za skladiščenje OVO in prostora
PIGD"***

April 2026

Kazalo:

1. UVOD	3
2. LOKACIJSKI PODATKI – OBSTOJEČE STANJE	3
3. ZAHTEVE INVESTITORJA LUKA KOPER D.D. ZA UREDITEV SKLADIŠČNEGA PROSTORA ZA SKLADIŠČENJE OVO	5
4. SPLOŠNE ZAHTEVE NAROČNIKA GLEDE SKLADIŠČNEGA PROSTORA ZA SKLADIŠČENJE OVO	12
5. ZAHTEVE INVESTITORJA LUKA KOPER D.D. ZA UREDITEV PROSTORA PIGD	14
6. ZAHTEVE UPRAVLJAVCEV OMREŽIJ PRISTANIŠKE INFRASTRUKTURE	17
7. GEODETSKI NAČRT	22
8. ZAHTEVE PROJEKTANTA	24
9. PREDAJA DOKUMENTACIJA	25

1. UVOD

LK* - Luka Koper

OVO* - osebna varovalna oprema

PIGD* - Prostovoljno industrijsko gasilsko društvo LK

Projektna naloga je namenjena projektantom za izdelavo projektne dokumentacije IDP za ureditev skladiščnega prostora za skladiščenje OVO, skupaj z vsemi spremljajočimi prostori, ki so opisani v projektni nalogi. Poleg tega se izdelava še IDP in ločena ocena investicije za ureditev prostorov za PIGD (Prostovolno industrijsko gasilsko društvo LK). Naloga projektanta je izdelati najbolj racionalno in funkcionalno rešitev.

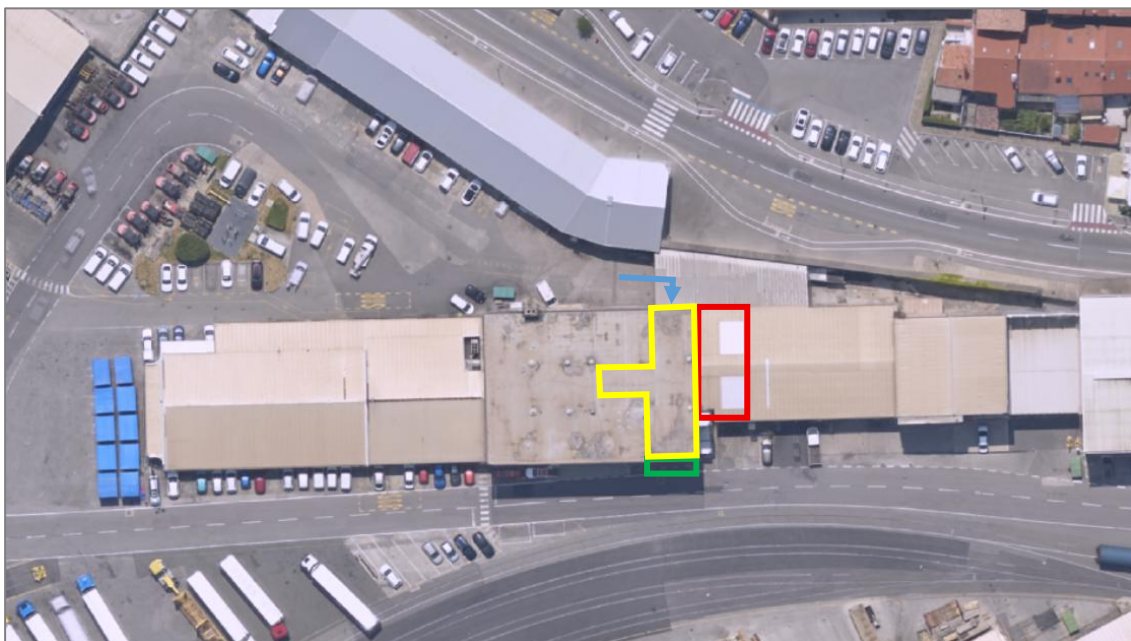
Projektna dokumentacija mora biti izdelana v skladu z veljavnim Gradbenim zakonom (GZ-1), Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov, Pravili stroke za pripravo projektne dokumentacije, Zvezek 0 in Zvezek 1, Splošna določila, Ljubljana, junij in december 2024 in ostalo področno zakonodajo in prostorskimi akti.

Projektant bo izdelal IDP dokumentacijo glede na zahteve naročnika, ki so navedene v projektni nalogi in po potrebi dopolnil z morebitnimi dodatnimi željami in zahtevami naročnika. IDP mora obsegati poleg vsebine navedene v Pravilih stroke za pripravo projektne dokumentacije (ki se bo uporabil kot podloga za DGD, v kolikor bo to potrebno) tudi oceno vrednosti investicije (Zvezek 1 - 6.1.2), ki jo naročnik potrebuje kot osnova za izdelavo investicijskega programa.

Namen posega za potrebe skladiščenja OVO je zagotovitev zadostno velikega in funkcionalnega skladišča, ureditev prostora za izdajo opreme, ureditev pisarniškega prostora ter umestitev garderob za zaposlene. Sanitarije so bile nedavno prenovljene in se obdržijo kot take (morebiti se v fazi IDP predvidijo v tem prostoru garderobe za zaposlene). Namen posega ureditve prostorov PIGD je selitev sedanjih vozil ter ureditev prostorov, ki so opisani v nadaljevanju projektne naloge.

2. LOKACIJSKI PODATKI – OBSTOJEČE STANJE

Nova ureditev skladišča ter prostorov za PIGD je predvidena na zemljiških parcelah št. 1565 in 109/21, obe v k.o. Koper.



SLIKA 1: LOKACIJA PREDVIDENIH POSEGOV

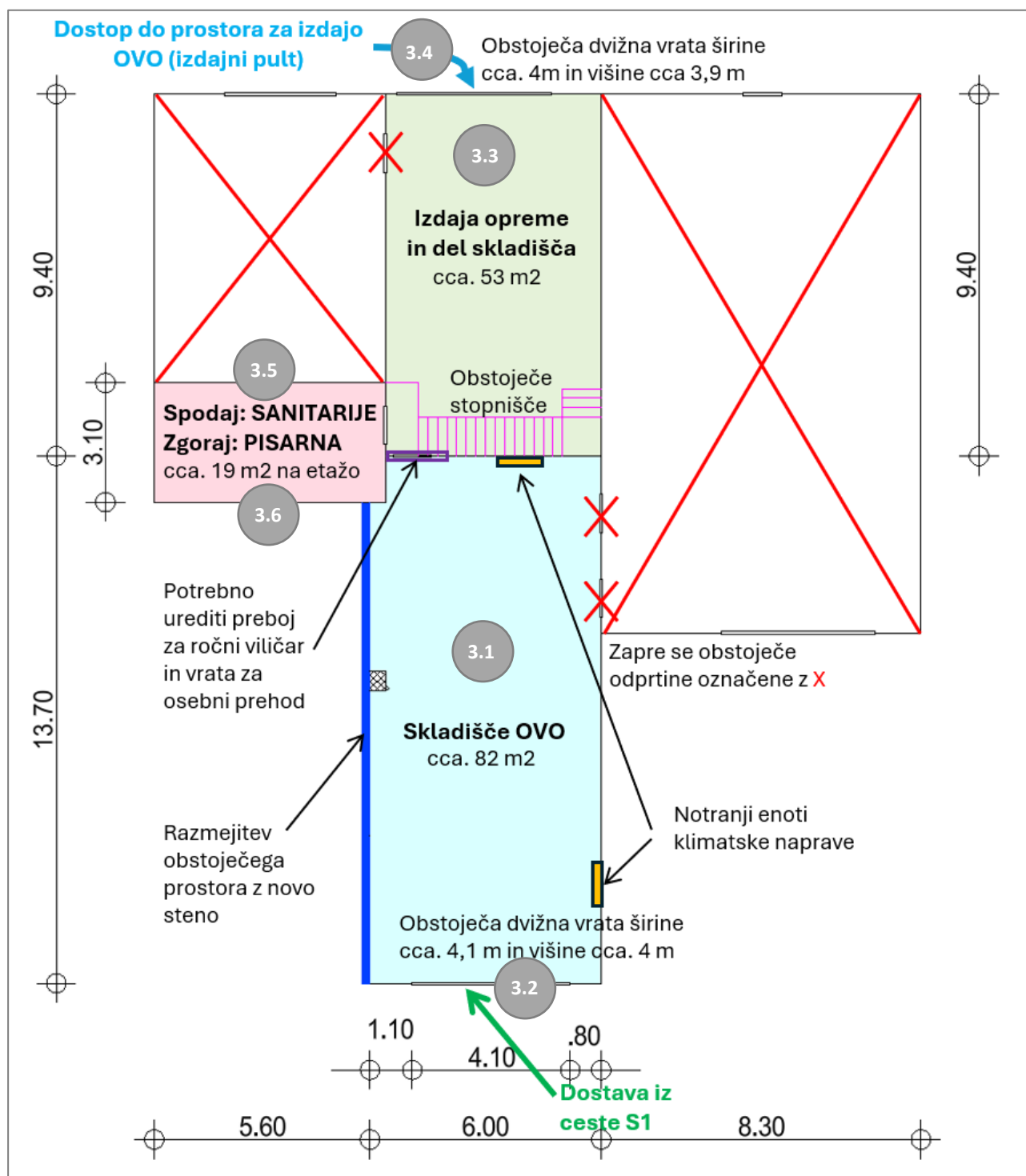
Spodaj so opisane barve, uporabljene na sliki 1.

- RUMENA BARVA – SHEMA OBMOČJA UREDITVE ZA POTREBE SKLADIŠČA OVO
- ZELENA BARVA - OZNAČENO OBMOČJE DOSTAVE V SKLADIŠČE
- MODRA PUŠČICA - DOSTOP DELAVCEM DO PROSTORA ZA IZDAJO OSEBNE VAROVALNE OPREME
- RDEČA BARVA – UREDITEV PROSTORA ZA PIGD

Projektant izvede meritve obstoječega stanja objekta, ki so potrebne za izdelavo IDP. Pri izdelavi IDP se mora projektant usklajevati s predstavniki LK. Projektantu bodo za namene skladišča OVO predstavljeni delovni procesi in želje naročnika z namenom pridobitve optimalnih rešitev.

3. ZAHTEVE INVESTITORJA LUKA KOPER D.D. ZA UREDITEV SKLADIŠČNEGA PROSTORA ZA SKLADIŠČENJE OVO

Na spodnji sliki so označeni prostori vključno s približnimi dimenzijami in površinami le-teh.



SLIKA 1: SHEMA PROSTOROV IN VIDENJE RAZPOREDITEV NAROČNIKA.

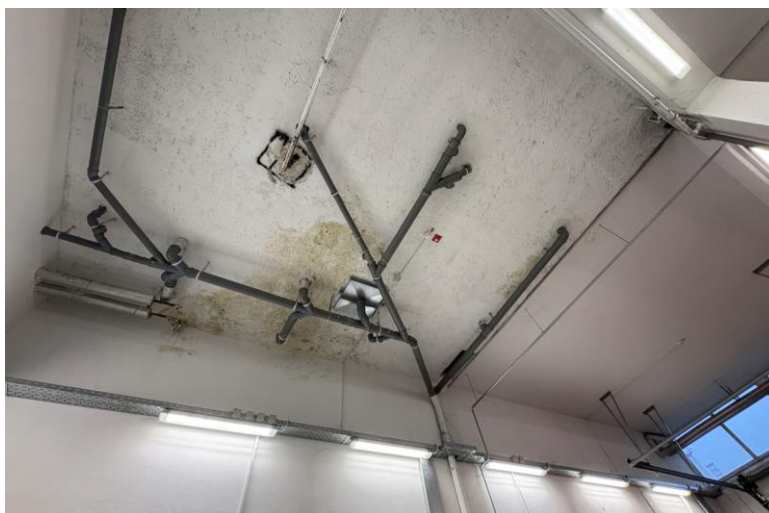
Na sliki 1 so shematično označeni prostori in videnje naročnika, kako bi izgledala končna ureditev skladiščnega prostora za skladiščenje OVO. Z roza barvo so označene obstoječe stopnice, ki vodijo do zgornje pisarne. Prostora, ki sta prečrtana z rdečo, nista predmet obdelave za potrebe skladišča OVO.

V nadaljevanju so zapisane zahteve naročnika glede na obstoječe stanje. V korelaciji na sliki 1 se vsa vrata (prečrtana rdeče), ki mejijo v druge prostore pozidajo. Garderobe se lahko umestijo v sanitarije ali v zgornje pisarne – med izdelavo IDP se projektant uskladi z naročnikom. Za vse prostore glede na namembnost se zagotovi zadostno osvetljenost prostorov, prezračevanje s prezračevalnimi sistemi ter gretje in hlajenje glede na namembnost določenega prostora (toplotni režim po različnih prostorih). Projektant naj preuči ali je za razpisana dela potrebna pridobitev gradbenega dovoljenja glede na namembnost in klasifikacijo objekta. Naročnik, v kolikor je mogoče skladno z gradbenim zakonom in vsemi predpisi, si želi rešitev, ki se jo lahko izvede brez gradbenega dovoljenja. Projektant predvidi primerno toplotno izolacijo zunanjega ovoja za doseganje zahtevanih vrednosti v skladu s PURES-om in ostalo zakonodajo.

V nadaljevanju so opisane zahteve naročnika iz oštevilčenih prostorov na sliki 1.

3.1. Skladišče OVO (višina prostora je cca. do plošče 5,6 m)

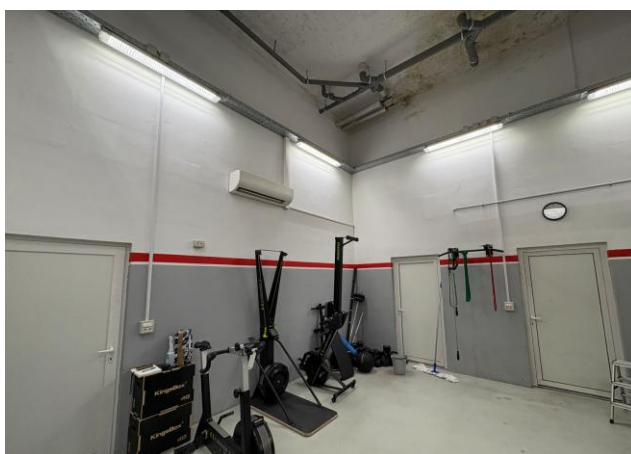
- Preveritev obstoječih tlakov (v smislu nosilnosti) in sanacija le teh (tla garaže so bila v uporabi Luške poklicne gasilske enota in so v njej bila parkirana gasilska vozila),
- Sanacija obstoječe fekalne kanalizacije tik pod betonsko ploščo, ki trenutno pušča (slika 2),
- Razmejitev obstoječega prostora z novim zidom za obstoječim nosilnim stebrom širine 40 cm (slika 5),
- Premestitev dveh notranjih klimatskih enot, ki sta v tem prostoru – ena ostane v tem prostoru, eno se premakne na drugo stran zidu v prostor 3.3. V kolikor se klimatsko napravo ne da uporabiti, se predvidi nov sistem gretja/hlajenja (na sliki 4 je vidna ena od dveh enot).
- Preveritev elektro inštalacij in po potrebi premestitev elektro omarice ter premestitev razsvetljave in kabelskih polic na mestih, kjer so predvidene regalne police (slika 2, 3 in 4),
- Urediti preboj za ročni viličar za prehod EURO palet in osebni prehod pod obstoječim stopniščem na strani prostora 3.3. (slika 1 vijola). Na tem mestu so sedaj vrata širine 1 m (skrajno leva vrata na sliki 4).
- Predvideti in z naročnikom uskladiti postavitev regalnih polic ter manevrskega prostora električnega viličarja. Naročnik že razpolaga z regalnimi policami za EURO palete (dimenzij cca. d/g/v = 4,1/1,25/5,2 m) ter jih namerava postaviti na vzhodni strani skladišča – 3 krat v vrsti. Prikazane so na sliki 7. Na zahodni strani pa med stebri so predvidene regalne police globine 0,6 m. V kolikor se med steber predvidijo regalne police globine 0,6 m, se obzida steber in stena tako, da bodo police bile do roba stene. Neglede na zapisano, se projektant v fazi načrtovanja uskladi z naročnikom.
- Predvideti priklop za polnilnico za električni in ročni viličar.



SLIKA 2: PRIKAZ FEKALNIH CEVI NAD BODOČIM SKLADIŠČEM OVO TER OBSTOJEČIH KABELSKIH POLIC TER RAZSVETLJAVE.



SLIKA 3: OBSTOJEČA ELEKTRO OMARA.



SLIKA 4: OBSTOJEČE KABELSKE POLICE, KLIMATSKA NAPRAVA TER DVOJNA VRATA, KATERA SE POZIDAJO.



SLIKA 5: STEBER IN PREDVIDEN NOV ZID. MED STEBRI SO PREDVIDENE REGALNE POLICE GLOBINE 60 CM. ŠIRINA STEBRA JE 40 CM.



SLIKA 6: OBSTOJEČA SEKCIJSKA VRATA.



SLIKA 7: REGALNE POLICE, KATERE SE NAMERAVAJO UPORABITI NA ZAHODNI STRANI SKLADIŠČA.

3.2. Dostava v skladišče OVO in obstoječa dvizna sekcijska vrata

- Obstoječa dvizna sekcijska vrata (slika 6) se zamenjajo z novimi dviznimi rolo vrati (zaradi potreb iz naslednje alineje se vrata lahko prestavijo, zaželeno je da so enakih širin),
- Vrata za osebni prehod ob dviznih sekcijskih vratih,
- Izvede tako, da bo v največji možni meri prehajala naravna svetloba,
- Navezavo skladišča na cesto S1, s katere se bo dostavljala OVO.

3.3. Prostor za izdajo opreme in del skladišča (višina je cca. do plošče 5,6 m)

- Izvede tako, da bo v največji možni meri prehajala naravna svetloba,
- Predvidi se pult za izdajo osebne varovalne opreme (prostor za izdajo opreme, računalnik, itd. Delavec bo veliko časa preživel na tem območju, zato se predvidi ustrezna tla),
- Urediti preboj za ročni viličar za prehod EURO palet in osebni prehod pod obstoječim stopniščem na strani prostora 3.3. (slika 1 vijola).
- Za preostali del skladišča projektant predvidi v dveh nivojih z zadostno nosilnostjo (na drugi nivo se dostopa preko obstoječega stopnišča – slika 8). Naročnik namerava v tem delu (spodaj in zgoraj) uporabiti regalne police globin 0,4 m in 0,6 m. Za drugi nivo projektant predvidi rešitev dostave EURO palete na ta nivo, da se po dvigu palete lahko opremo razporedi po regalnih policah. Inštalacije na podestu (slika 8) se uredi tako, da ne bodo na moteči poziciji,
- Predvideti prostor v katerem si bodo lahko delavci pomerili OVO (pred izdajnim pultom)
- Notranjo klimatsko napravo iz prostora 3.1. se premesti v 3.3. V kolikor enota ni zadostna za ogrevanje/hlajenje prostora se predvidi nov sistem ogrevanja in hlajenja,
- Zaradi temperaturnih sprememb (temperaturnega režima) med izdajnim pultom in preostalim delom skladišča projektant poda rešitev (kot primer razmejitev s steno) – rešitev poda projektant.

3.4. Dostop do prostora za izdajo OVO

- Obstoječa dvizna sekcijska vrata (slika 9) se odstranijo in v odprtini se predvidi zastekljeno steno in vhod v izdajni del skladišča OVO,
- Izvede tako, da bo v največji možni meri prehajala naravna svetloba,

- Na zunanji strani je potrebno izdelati zasnovano fasado, ki bo lična in reprezentativna za izdajo varovalne opreme, vendar racionalne izvedbe.



SLIKA 8: OBSTOJEČE STOPNIŠČE.



SLIKA 9: POGLED NA OBSTOJEČA DVIŽNA SEKCIJSKA VRATA.

3.5. Sanitarije

- Sanitarije so bile nedavno prenovljene in se obdržijo kot take (morebiti se v fazi IDP predvidijo v tem prostoru garderobe za zaposlene ali (slika 11)).



SLIKA 10: SANITARIJE.



SLIKA 11: DEL SANITARIJ.

3.6. Pisarna

- Celovito se uredi pisarna,
- Predvidi se prostor za tri pisalne mize, pisarniške omare ter večje predalnice – gre za začasno delovno mesto,
- Ker prostor nima oken se uredi zadostno prezračevanje prostora in primerno razsvetljavo.
- Predvidi se manjši kotiček (zaželjena manjša čajna kuhinja) z jedilno mizo.



SLIKA 12: PROSTOR, KJER JE PREDVIDENA PISARNA.

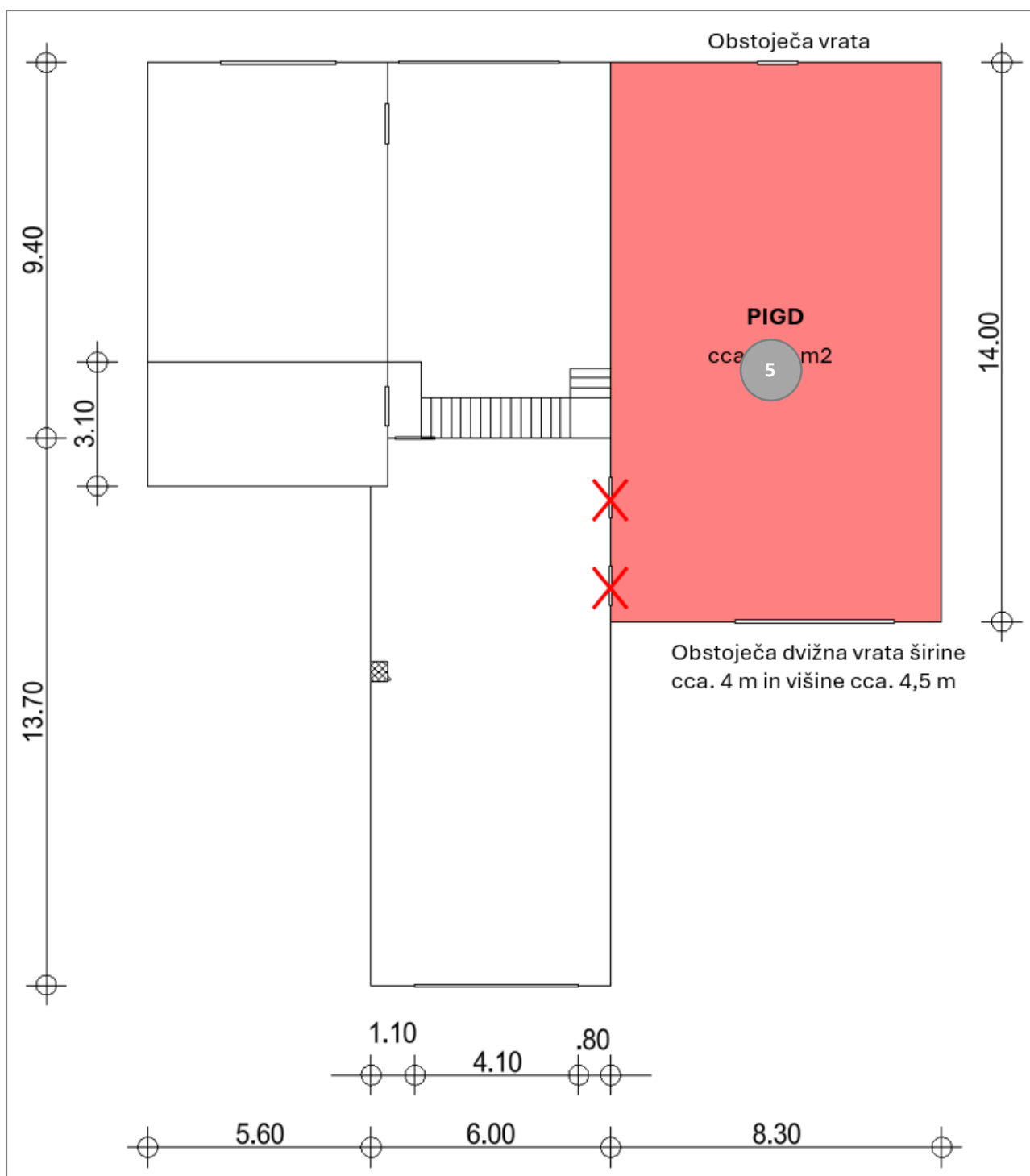
4. SPLOŠNE ZAHTEVE NAROČNIKA GLEDE SKLADIŠČNEGA PROSTORA ZA SKLADIŠČENJE OVO

Končni cilj razpisa za naročeno projektno dokumentacijo ureditve skladiščnega prostora za skladiščenje OVO je pridobitev:

- arhitekturno in energetske ustrezne rešitve,
- čim boljši izkoristek novega skladišča,
- prijetno, funkcionalno, svetlo in ugodno delovno okolje za zaposlene in uporabnike,
- pohištvena oprema celotnega objekta je predmet naročila. Za vso opremo je potrebno izdelati ločen popis,
- urediti kontrolo pristopa in video nadzor, alarmna naprava ter protipožarno opremo za potrebe požarnega varovanja (ob prostorih Skladišča OVO bo sočasno v teku tudi projekt ureditve prostorov, zato je dolžnost projektanta, da morebitno sodeluje s projektantom sosednjih prostorov za celovito rešitev požarnega varovanja, v kolikor se naročnik tako odloči),
- pri projektiranju opreme in finalnih oblog je potrebno upoštevati, da bodo trajni in odporni proti poškodbam. Skladiščna tla se uredijo iz trpežnega in trajnostnega materiala.

- ocenjena vrednosti celotne investicije na podlagi okvirnega popisa del glede na nivo dokumentacije,
- dolžnost projektanta je izdelati v tej fazi vso potrebno dokumentacijo, vključno z vsemi potrebnimi elaborati, študijami (kot npr. požarna študija,...), raziskavami, ki so podlaga za izdajo mnenj, skladno z vsemi veljavnimi zakoni in predpisi, kot npr. z Gradbenim zakonom in podzakonskimi akti, Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov, pravili stroke (v kolikor niso v nasprotju z zahtevami iz te projektne naloge) in s to projektno nalogo t.j. projektnimi pogoji investitorja in obstoječimi prostorskimi akti ter drugimi predpisi, ki urejajo bistvene in druge zahteve za izvedbo del,
- zahteve naročnika, ki so navedene v projektni nalogi se po potrebi dopolnijo z morebitnimi dodatnimi željami in zahtevami naročnika.

5. ZAHTEVE INVESTITORJA LUKA KOPER D.D. ZA UREDITEV PROSTORA PIGD



SLIKA 13: SHEMA PROSTORA ZA NAMENE PIGD.

V nadaljevanju so zapisane zahteve naročnika glede na obstoječe stanje. Namembnost prostora je pretežno kot garaža za vozila PIGD. Vsa vrata (prečrtana rdeče), ki mejijo v druge se prostore pozidajo. Za vse prostore (glede na namembnost in kjer je to potrebno) se zagotovi zadostno osvetljenost prostorov, prezračevanje s prezračevalnimi sistemi ter gretje in hlajenje. Projektant naj preuči ali je za razpisana dela potrebna pridobitev gradbenega dovoljenja glede na namembnost in

klasifikacijo objekta. Naročnik, v kolikor je mogoče skladno z gradbenim zakonom in vsemi predpisi, si želi rešitev, ki se jo lahko izvede brez gradbenega dovoljenja. Projektant upošteva vso zakonodajo in predpise, ki so potrebni za ureditev. Zahteve iz 6. poglavja se smiselno upoštevajo glede na namembnost.

Zahteve naročnika za prostor 5:

- Sanacija obstoječih tlakov (tla garaže so bila v uporabi Luške poklicne gasilske enota in so v njej bila parkirana gasilska vozila),
- Sanacije in barvanje obstoječih sten,
- Urediti požarno varovanje,
- Ureditev elektro inštalacij in osvetlitve, v kolikor je to potrebno,
- Prednjo steno, kjer so dvizna vrata se predvidi toplotno izolacijo v kolikor je potrebno, enako velja za streho (gre za garažo, zato naj bo temu primerna izolacija),
- Prostor se uredi tako, da omogoča parkiranje obstoječih vozil PIGD (projektant di vozila ogleda na licu mesta in izmeri):
 - Veteran kamion: dolžina 7 m ter širina 2,5 m z ogledali
 - Terensko vozilo: dolžina 5,4 m ter širina 2 m
 - Prikolica: dolžina 4,6 in širine 2,4 m
- Ter predvidi se na zadnji strani (kjer so železna vrata, slika 14) pisarniški prostor za dve osebi (začasna delovna mesta), garderobe (premesti se obstoječe garderobe) ter WC in tuš,
- Predvidi se prostor za obstoječo opremo PIGD (uporabijo se obstoječi regali).



SLIKA 14: PROSTOR PREDVIDEN ZA PIGD.



SLIKA 15: DVIŽNA VRATA IN NADSTREŠEK PRED GARAŽO.

6. ZAHTEVE UPRAVLJAVCEV OMREŽIJ PRISTANIŠKE INFRASTRUKTURE

V projektni dokumentaciji se obdelata priklope na interna omrežja pristanišča, v soglasju z osebami Področja investicij Luke Koper d.d. zadolženimi za upravljanje posameznega omrežja: cestna infrastruktura, kanalizacijsko omrežje, Obale in akvatorij, vodovodno omrežje, elektroenergetsko omrežje, telekomunikacijsko omrežje, železniško omrežje.

- 6.1.1. Cestna infrastruktura pristanišča (upravitelj cestne infrastrukture iz Področja investicij)
- 6.1.2. Kanalizacijsko omrežje pristanišča (upravitelj kanalizacijskega omrežja iz Področja investicij)
- 6.1.3. Obale in akvatorij (upravitelj akvatorija in obal iz Področja investicij)
- 6.1.4. Vodovodno omrežje pristanišča (upravitelj vodovodnega omrežja iz Področja investicij)

Predviden je priključek na interno vodovodno omrežje pristanišča oz. naročnika. Vodovodni priključek mora biti opremljen z elektronskim merilcem pretoka, ki se poveže v centralni nadzorni telemetrijski sistem od koder se izvaja nadzor nad pretokom v internem omrežju terminala in omogoči hitrejšo odkrivanje puščanj, povezan mora biti na električno in optično omrežje terminala.

Vodovodno in hidrantno omrežje na območju Luke Koper se izvaja iz polietilenskih cevi velike gostote (PEHD, PN 16) položeno v zemljo v globini cca 1,2 m. Predvideni vodovodni sistem se izvede iz cevi PE 100 PN 16, ki mora odgovarjati standardu SIST EN 12 201-2:2011. Obstoječe omrežje je razdeljeno na vodovodno omrežje (pitna voda) ter hidrantno omrežje (tehnološka voda-morje) vezano na požarna črpališča naročnika. V kolikor na lokaciji ne obstaja razvod tehnološke vode se lahko zunanje hidrantno omrežje naveže na pitno vodo. Omrežja morata biti fizično ločena.

Med projektiranjem je potrebo zagotoviti, da se postavitve konstrukcijskih elementov omrežja postavi tako, da nudijo nemoteno vzdrževanje hidrantnega (hidrantne omarice) in vodovodnega omrežja (ventili, jaški itd.).

Fazonski kosi morajo biti izdelani iz nodularne litine v skladu z EN 545:2010, z zunanjo in notranjo zaščito po postopku kataforeze min. debeline 250 mikronov. Opremljeni morajo biti z odgovarjajočimi tesnili v skladu z EN 681-1. Zasuni, ki se ne vgrajujejo v jaške, so opremljeni s teleskopsko vgradno garnituro in ulično kapo. Vsi vijaki so Xylan 1424.

Kapa mora biti okrogle oblike, fi 102 mm, izdelana iz litine GG 250. Ustrezati mora standardu DIN 4056 z napisom "VODA" ali "VODOVOD". Omogočati mora teleskopsko prilaganje višine do 105 mm, brez posebnega orodja. Spoj med zgornjim in spodnjim delom kape mora biti zaščiten s PE zaščito, ki preprečuje vstop nečistoč v kapo. Kapa mora imeti samozapiralni sistem, ki onemogoča odtujitev pokrova. Spodnji del ohišja mora imeti posebno oporo proti zasuku ohišja kape.

Statični tlak v vodovodnem omrežju znaša cca. 4,2 bara.

Za varjenje PE-cevi s spojnimi elementi so dovoljeni elektro-uporovni postopki z obojko. Eden od pogojev za kakovostni zvar je enakomerna temperatura varilnih površin. Neenakomerna temperatura površin cevi, pripravljenih za varjenje, je posledica delne izpostavljenosti sončnim žarkom. Pri temperaturi, nižji od 5°C, varimo le v primerih, kadar je mesto varjenja zavarovano pred vremenskimi vplivi (šotor) in segreto na delovno temperaturo najmanj 5°C. Varjenje PE-cevi s spojnimi elementi lahko opravljajo samo kvalificirani varilci, kar izkazujejo s pridobljenim certifikatom po standardu SIST EN 13067:2014. Prav tako mora biti pregledan in testiran varilni aparat po SIST EN 60974-1.

Območje ureditve je potrebno glede na zahteve NPV po potrebi opremiti z instalacijo hidrantnega omrežja za potrebe požarne zaščite objekta in skladiščnih površin v skladu s predhodno izdelanim načrtom požarne varnosti.

Vir požarne vode se zagotovi neposredno iz omrežja tehnološke ali pitne vode. Potrebno se je izogibati slepim krakom cevovoda.

Na vseh odcepkih in vozliščih ter priključkih so predvideni LTŽ zasuni s teleskopsko vgradilno garnituro in cestno kapo.

Vse cestne kape morajo biti temeljene na betonskih podložnih ploščah, bodisi predfabriciranih ali na licu mesta grajenih, vendar se beton ne sme dotikati vgradilnih garnitur. Podložne plošče polagamo na tamponsko utrjeno podlago, ki je zbita na vsaj 97 % SPP.

Telo podzemnega hidranta mora biti iz duktilne litine GGG 400, z epoxy zaščito 200 mikronov. Hidrant mora biti opremljen z izpustno odprtino, po kateri odteče stoječa voda iz hidranta. Ustrezati morajo standardu SIST EN 14339:2005 oz. DIN 3221.

Hitrost odpiranja in zapiranja vseh zasunov mora biti opredeljena v NOV - u da bi zaradi prehitrega zapiranja ali odpiranja ne prišlo do nezaželenih vodnih udarov v cevovodu.

Tablice za označbo cevovoda se namestijo ob zasunih, hidrantih in zračnikih.

Označevalne tablice so namenjene označevanju različnih komunalnih vodov. Izdelane so po DIN 4067 oz. 4066, sprejete pa so tudi v slovenski standard SIST 1005. Izdelane so iz aluminija z galvansko zaščito ali iz plastike (Luran S) in so odporne proti atmosferskim vplivom. Vse oznake na aluminijastih tablicah so reliefne izvedbe, na plastičnih pa ulite v osnovno barvo. Enostavno izpolnjevanje oznak na tablici omogoča sestavo tablice na terenu - na mestu, kjer bo tablica postavljena.

Možna je montaža na steno (fasado, ograjo...) ali na drog. Pri montaži na drog se uporabijo nosilne objemke različnih dimenzij.

Cevovod preskušamo po standardu SIST EN 805/2000 (oskrba z vodo za zunanje vodovodne dele) s preskusnim tlakom ki je za 2 bara višji od delovnega, vendar ne nižjim od 3 barov.

Preskušamo z zrakom, inertnim plinom ali vodo. Poškodbe zunanje površine (zareze, odrgnine ipd.) ne smejo presežati 10 % nominalne debeline stene cevi.

Potem, ko je cevovod v celoti ali po odsekih položen in preizkušen, ga je potrebno izprati in dezinficirati pod nadzorstvom Zavoda za zdravstveno varstvo RS (oziroma pooblaščne organizacije).

Inštitut za varovanje zdravja RS izda potrdilo o neoporečnosti vode (po določilih standarda SIST EN805, navodilih DVG 291 in navodilih potrjenih od IVZ RS).

V primeru, ko se že z izpiranjem s pitno vodo dosežejo zadovoljivi rezultati, dezinfekcija s sredstvom za dezinfekcijo ni potrebna. Dezinfekcija in izpiranje glavnega cevovoda naj se opravlja ločeno od izpiranja cevi priključkov (primarni cevovod lahko že obratuje, ko se dela na sekundarnem vodu še izvajajo).

Po opravljeni dezinfekciji se izvede dvakratno vzorčenje za mikrobiološko in fizikalno-kemično analizo v primernem časovnem presledku. O uspešni dezinfekciji se izda potrdilo.

- 6.1.5. Elektroenergetsko omrežje pristanišča (upravitelj elektroenergetskega omrežja iz Področja investicij)
- 6.1.6. Telekomunikacijsko omrežje pristanišča (upravitelj telekomunikacijskega omrežja iz Področja nabave in vzdrževanja)

Za potrebe priklopa opreme v LAN omrežje (pristopna kontrola, delovne postaje, tiskalniki, itd.) je potrebno v novem objektu predvideti TK omaro in v njej zagotoviti vir napajanja za aktivno opremo. Iz TK vozlišča Generalni tovari je do nove TK omare potrebno postaviti enorodovni optični kabel SMAN G.652.D 1x12 s premerom sredice 9/125 μ m, z 12 optičnimi vlakni, z ojačano izolacijo za vleko v kabelski kanalizaciji, odporno proti glodalcem in z UV zaščito, ki ga je potrebno položiti v cevi nove ali obstoječe kabelske kanalizacije. V TK omari v vozlišču Generalni tovari in v novi TK omari v novem objektu, je potrebno predvideti optični delilnik, na katerega se zaključi vseh 12 optičnih vlaken. Oprema v posameznem stikalnem sestavu mora biti od proizvajalca NBG oz. EZŽ s kaseto za optična vlakna. V obeh vozliščih mora biti optični delilnik v 19" izvedbi za montažo v RACK 19" omaro z izvlečnimi vodili in vodili za kable s priključnimi konektorji tipa LC. V primeru, da bo v novem objektu le stenska omara, se v njem predvidi optični delilnik EZŽ.

Vso strukturirano kabelsko ožičenje (inštalacijski povezovalni in prespojni kabli, vtičnice, delilniki, itd.) mora biti v izvedbi S-FTP kategorije 6A. Zaključevanje S-FTP kablov mora biti po standardu TIA/EIA568A.

V omari je potrebno predvideti prostor za omrežno stikalo z možnostjo upravljanja, ki podpira vse sodobne funkcionalnosti za varen dostop in prenos podatkov v LAN omrežjih. Omrežno stikalo mora omogočati povezovanje v redundantno topologijo obroča s preklopnim časom manjšim od 50ms. Število priključnih vrat se določi glede na število naprav, ki bo potrebno priklopiti v LAN omrežje, zato je pred izbiro modela omrežnega stikala potrebno pripraviti seznam s količino opreme, ki bo potrebno priklopiti v LAN omrežje (št. Delovnih postaj, tiskalnikov, pristopnih kontrol, merilnikov porabe ele. energije, merilnikov kvalitete ele. energije, itd.). Stikalo mora imeti priključna vrata 10/100/1.000 Base-TX in 1.000Base-LX. Vsi 10/100/1000 Base-TX priključki morajo omogočati PoE.

Za potrebe pokritosti z wifi signalom, je potrebno predvideti brezžične dostopne točke. Ker se bodo brezžične dostopne točke vključilo v obstoječ sistem, morajo biti proizvajalca Cisco.

Vsa projektirana oprema mora biti skladna s sprejeto tipizacijo Področja investicij, oddelek elektronike.

Po končanih delih, je potrebno izdelati vezalne sheme optičnih povezav in izvedena dela optičnih povezav vnesti v GIS Luke Koper

6.1.7. Železniško omrežje (upravitelj železniške infrastrukture iz Področja investicij)

6.2. Zahteve glede zdravja zaposlenih (Področje varovanja zdravja in ekologije)

Pri pripravi projektne dokumentacije naj se smiselno upošteva Pravilnik o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih, ki podrobno opredeljuje zahteve za zagotovitev ustreznih delovnih ter bivalnih pogojev na delovnih mestih ter pomožnih prostorih (prostori za počitek,...).

Oprema za delo ter pogoji v prostorih v katerih se bo delo opravljalo, naj izpolnjujejo pogoje opredeljene v Pravilniku o zahtevah za zagotavljanje varnosti in zdravja delavcev na delovnih mestih ter v prilogi Pravilnika o varnosti in zdravju pri delu s slikovnim zaslonom, ki podrobneje opredeljuje zahteve glede delovne površine (ustreznost miz), delovnega stola itd. Pri izboru pisarniške opreme je potrebno upoštevati minimalne zahteve naročnika, ki ima internu že pripravljen nabor zahtev za pisarniško opremo. Pri projektiranju notranje razsvetljave, je potrebno upoštevati standard SIST EN 12464-1 - Svetloba in razsvetljava - Razsvetljava na delovnem mestu 1.del - Notranji delovni prostori.

Glede skladiščnih regalov je potrebno upoštevati Pravilnik o varnosti in zdravju pri uporabi delovne opreme ter standarda SIST EN 1090-2:2018- standard za izvedbo jeklenih konstrukcij in SIST EN 15635:2009- standard za uporabo in vzdrževanje jeklenih skladiščnih regalov.

6.3. Zahteve glede varovanja okolja (Področje varovanja zdravja in ekologije)

6.4. Zahteve glede Energetske učinkovitosti (Področje varovanja zdravja in ekologije)

Skladno z okoljsko strategijo družbe na področju energetske učinkovitosti se pri prenovah objektov dosledno upoštevajo smernice za načrtovanje in izvedbo stavb v standardu skoraj nič-energijskih stavb (sNES).

Kjer je to funkcionalno in arhitekturno smiselno, se zagotovi tudi optimalna raba naravne svetlobe, uporaba energetske učinkovite razsvetljave z inteligentnim krmiljenjem ter možnost vključevanja obnovljivih virov energije za napajanje pomožnih in podpornih porabnikov.

Krmiljenje razsvetljave naj bo izvedeno z uporabo kompaktnih krmilnikov razsvetljave v kombinaciji s senzorji gibanja in senzorji osvetljenosti, kar omogoča prilagajanje svetlobnih razmer dejanski rabi prostorov ter dodatno zmanjševanje porabe električne energije.

Za potrebe izvajanja energetskega managementa ter daljinskega spremljanja in odčitavanja porabe energije mora projektant za skladišče OVO predvideti ločeno porabe posameznih energentov, vključno z električno energijo, vodo ter drugimi relevantnimi energenti. Sistem mora omogočati zanesljivo integracijo merilnih in analitičnih podatkov v centralni energetski nadzorni sistem družbe Luka Koper, s čimer se zagotavlja celovit pregled nad obremenitvami, možnost analize porabe, primerjave med obdobji ter zgodnje odkrivanje izgub, neučinkovitosti ali odstopanj od pričakovanih vrednosti.

Analizator električne energije (EE) je potrebno ustrezno konfigurirati ter ga preko interne telekomunikacijske infrastrukture povezati v pripadajoči nadzorni sistem POWERSTUDIO SCADA.

Vsi energetski porabniki v objektu, vključno z razsvetljavo, sistemi ogrevanja, hlajenja in prezračevanja (HVAC) ter ostalo tehnično opremo, morajo biti izbrani in načrtovani kot energetsko visoko učinkoviti, skladno z veljavnimi predpisi, standardi in dobrimi praksami na področju trajnostne in energetske učinkovite gradnje

6.5. Zahteve glede splošne pristaniške varnosti (Področje pristaniške varnosti)

6.6. Zahteve glede požarnega varovanja (Področje varovanja zdravja in ekologije)

Ob prenovi se požarna varnost objekta ne sme zmanjšati. V kolikor se tekom del predvideva sprememba, ki bi lahko vplivale na požarno varnost (spremenjene evakuacijske poti, odstranitev ali vgradnja sistemov aktivne požarne zaščite,...) **je potrebno vključiti projektanta požarne varnosti**, ki z ustrezno dokumentacijo (Načrt požarne varnosti) opredeli ustreznost izvedenih aktivnosti, ter potrdi da se požarna varnost v objektu ni zmanjšala.

Za potrebe nadaljnjega dela na področju požarne preventive, je potrebno ob končani prenovi posebno pozornost nameniti naslednji dokumentaciji in aktivnostim:

- Sistemi aktivne požarne zaščite (APZ): Za vsak sistem APZ, v katerega se je tekom prenove posegalo oz. je bil sistem na novo vgrajen je potrebno pridobiti potrdilo o brezhibnem delovanju sistema. Predlagam da se ob končani prenovi pridobi potrdilo o brezhibnem delovanju sistemov APZ, za celoten objekt in ne zgolj za prenovljen del (cenovno običajno ni razlike), saj se kasneje pojavljajo težave zaradi različnih datumov.

V primeru novo vgrajenih sistemov APZ, je potrebno skrbno hraniti tudi PID dokumentacijo (npr.: razširitev sistema za javljanje požara,...). Dokumentacija je pomembna za zagotavljanje nadaljnjega vzdrževanje sistemov;

- Informacija o novo nameščenih gasilnih aparatih ali vgrajenih hidrantih: Poskrbeti je potrebno za vzpostavitev rednih servisov omenjene opreme, zato morati biti o spremembah obveščena vodjo požarne preventive ter skrbnik objektov skupne rabe

- Vse evakuacijske izhode in poti znotraj objekta ter ostalo opremo (gasilniki, hidranti), je potrebno ustrezno označiti.

Med prenovo predlagamo, da smo prisotni oziroma obveščeni o vseh operativnih sestankih, kjer bo govora o požarnovarnostnih ukrepih ter ob zaključku del predlagamo ogled objekta in dokumentacije na omenjenem področju.

Požarni in evakuacijski načrti: po končani prenovi je potrebno prilagoditi požarne in evakuacijske načrte objekta ter jih uskladiti z dejanskim stanjem. Načrte je potrebno namestiti na izpostavljena mesta. Ko prejmete izdelane načrte, jih je potrebno v elektronski obliki v vednost posredovati tudi vodji požarne varnosti oziroma vsaj podlago v e-obliki za izdelavo le teh.

- 6.7. Zahteve glede varovanja morja (Področje varovanja zdravja in ekologije)
- 6.8. Zahteve glede notranjega prometa (ladijski, cestni in železniški promet) (Področje operative)

7. GEODETSKI NAČRT

Za pripravo projektne dokumentacije je potrebno izdelati geodetski načrt obstoječega stanja zemljišča.

Skupno območje načrta je približne velikosti 2.000 m².

Vsebina in gostota detajla mora ustrezati najmanj merilu 1:500 oz. raster detajlnih točk naj bo max. 15 x 15 m.

Geodetski načrt mora vsebovati vso standardno vsebino skladno s Pravilnikom o geodetskem načrtu: stavbe, gradbeno inženirske objekte, vodovodno, kanalizacijsko, elektroenergetsko in telekomunikacijsko omrežje, železniške tire, relief, geodetske točke, parcelne meje... Pri vodovodnem omrežju je potrebno posneti nadzemne in podzemne hidrante in drugo infrastrukturo za oskrbo s pitno vodo ali vodo za gašenje. Pri kanalizacijskem omrežju je potrebno posneti kote dna oz. kote vtoka in iztoka, premer ter vrsto cevi, pri elektroenergetskem in telekomunikacijskem omrežju pa vrsto in število cevi ter zasedenost na posameznem odseku.

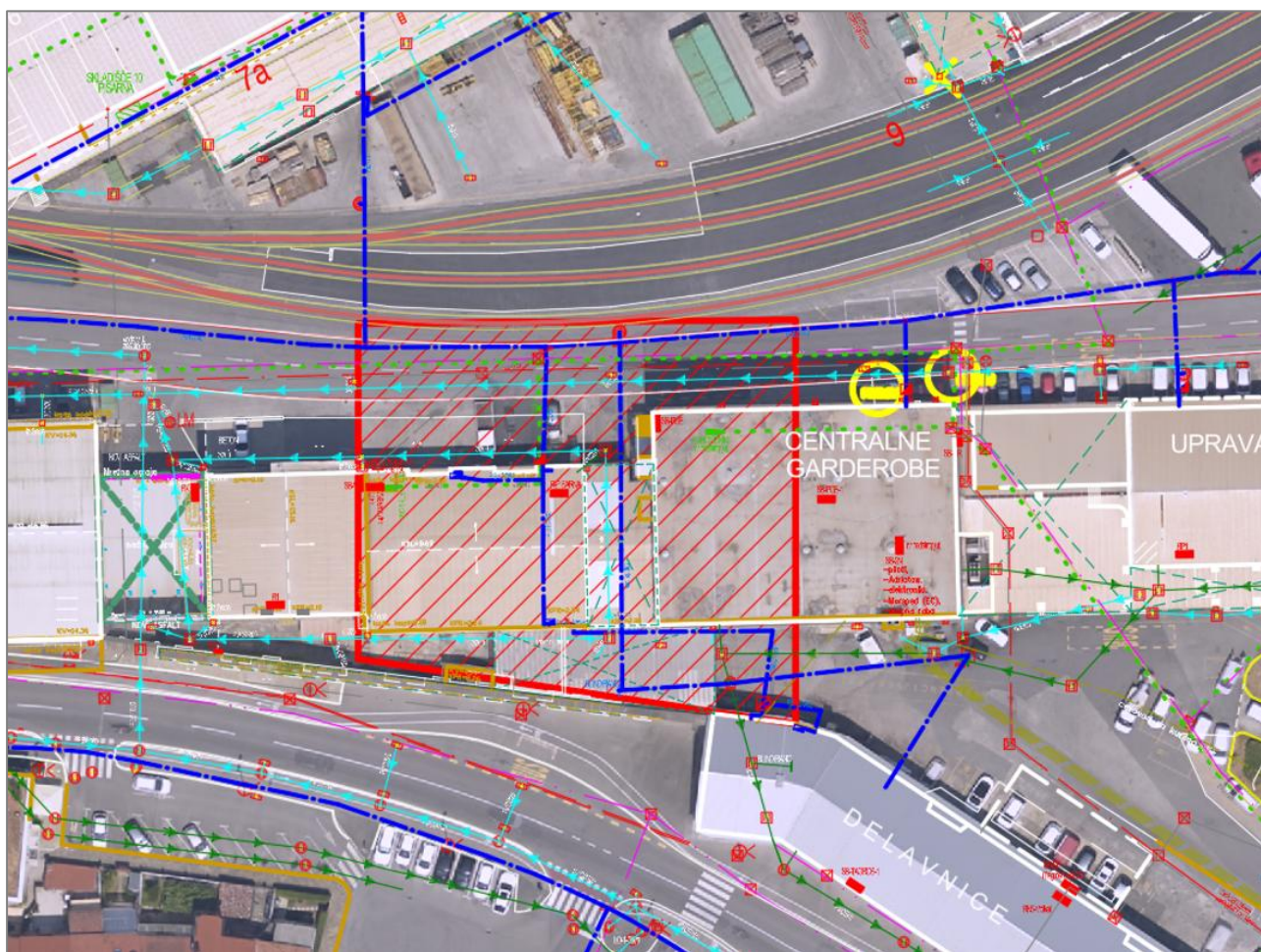
Načrt mora biti izdelan v D95/TM in D48/GK koordinatnem sistemu in navezan na višinsko mrežo Luke Koper.

Podatke o izhodiščni točki višinske mreže Luke Koper je potrebno pridobiti od geodeta iz področja investicij Luke Koper, d.d. V kolikor izhodiščne točke meritev niso obstoječe točke izmeritvene mreže Luke Koper, je potrebno višino določiti z nivelmanom.

Načrt mora biti izdelan v dwg formatu.

Pred izdelavo elaborata, je potrebno geodetski načrt s certifikatom predati v pregled geodetu iz področja investicij Luke Koper, d.d.

Območje načrta je na spodnji skici označeno rdeče:



SLIKA 16: OBMOČJE GEODETSKEGA NAČRTA.

8. ZAHTEVE PROJEKTANTA

Projektna dokumentacija mora biti izdelana v skladu z zahtevami projektne naloge, v skladu z veljavno zakonodajo, podzakonskimi predpisi, področno zakonodajo in prostorskimi akti, ki veljajo na območju nameravane gradnje na način, da se bo na osnovi finančne in tehnične strukture objekta investitor lahko odločil o najprimernejši in najbolj racionalni varianti ter obsegu izvedbe investicije.

Projektant je odgovoren za izdelavo, celovitost in medsebojno usklajenost vseh delov projektne dokumentacije, ki jo prevzame v izdelavo tako, da je ta v skladu s predpisi in zahtevami po tem zakonu. Če projektant za izdelavo projektne dokumentacije ne razpolaga s svojimi pooblaščenimi arhitekti in inženirji ustreznih strok s primernim strokovnim znanjem in izkušnjami, mora skleniti pogodbo z drugim projektantom, ki takšne pooblaščenih arhitekto in inženirje ima.

Projektna dokumentacija mora biti izdelana v skladu z veljavnimi zakoni, tehničnimi predpisi, pravilniki in standardi ter v skladu s prostorskimi akti, ki veljajo na območju nameravane gradnje in bo tako omogočala kakovostno izvedbo preureditve objekta in racionalnost rešitev v času gradnje in vzdrževanja objekta.

Projektant mora v okviru prevzete storitve projektiranja zlasti zagotoviti tehnične rešitve, ki niso v nasprotju z Gradbenim zakonom (zakonom, drugimi predpisi, tehničnimi smernicami in pravili stroke, in zagotoviti koordinacijo pooblaščenih arhitektov in inženirjev ter strokovnjakov, ki bodo na nalogi sodelovali.

Na podlagi naročnikovega opisa, je potrebno IDP (v skladu s Pravila stroke za pripravo projektne dokumentacije Zvezek 0 in Zvezek 1, ki ga je izdala Inženirska zbornica Slovenije) s predlogi v najmanj dveh variantah prostorov 3.1. do 3.4. (slika 1) in oceno investicije po posamezni varianti. Potrebno je grobo obdelati elektro in strojne inštalacije ter določiti sistem gretja/hlajenja.

Projektantska ocena naj bo narejena ločeno za potrebe ureditve Skladišča OVO ter ločeno za potrebe ureditve prostora za PIGD in razdeljena po sklopih:

- gradbena dela,
- obrtniška dela,
- strojne inštalacije,
- elektro inštalacije,
- notranja oprema.

Tehnični prikazi za OVO in PIGD ločeno, naj se izdelajo v merilu 1:100, skladno s podpoglavjem Zbirni prikaz poglavja 3.8.5. zgoraj omenjenega pravilnika - prikaz arhitekturne zasnove tlorisov vseh prostorov, prikaz najmanj dveh karakterističnih presekov, prikaz fasad (tudi požarne lastnosti).

Projektna dokumentacija mora biti izdelana v celotni in popolni vsebini določeni s Pravilnikom o podrobnejši vsebini dokumentacije in obrazcih, povezanih z graditvijo objektov (Uradni list RS, št. 36/18, 51/18 – popr., 197/20, 199/21 – GZ-1 in 30/23), Gradbenim zakonom (GZ-1) (Uradni list RS, št. 199/21, 105/22 – ZZNŠPP, 133/23 in 85/24 – ZAID-A), Uredbo o zelenem javnem naročanju

(Uradni list RS, št. 51/17, 64/19, 121/21 in 132/23) in ostalimi veljavnimi tehničnimi predpisi, standardi in drugimi zakonskimi akti.

V ponudbeno ceno je potrebno zajeti stroške:

- dopolnitve in spremembe dokumentacije, če se ugotovi, da je glede na predmet in obseg pogodbe pomanjkljiva, na svoje stroške in v roku, sporazumno določenem med pogodbenima strankama;
- izdelave dokumentacije v zahtevanem številu izvodov in obliki.

Izbrani ponudnik se zavezuje:

- sprotno obveščati naročnika o vseh okoliščinah, ki bi lahko ovirale, otežile ali podražile realizacijo projekta,
- da bo ob izdelavi dokumentacije upošteval upravičene pripombe naročnika ali njegovega pooblaščenca in jih tudi odpravil;
- na svoje stroške in v roku, sporazumno določenim, izvršil dopolnitve in spremembe dokumentacije, če se ugotovi, da je glede na predmet in obseg pogodbe le-ta pomanjkljiva,
- - opraviti vsa potrebna opravila, ki so predpisana in določena z veljavnimi predpisi o varstvu pri delu in pri svojem delu ter spoštovati vsa pravila, ki veljajo v Luki Koper d.d. (<https://luka-kp.si/slo/varnost-v-pristaniscu>) kljub temu da/če se objekt nahaja izven območja pristanišča.

Pred oddajo ponudbe se ponudniku omogoči, da si s profesionalno skrbnostjo ogleda in prouči dokumentacijo, površine in lokacijo, kjer se bodo dela izvajala. Z oddajo ponudbe se smatra, da je ponudnik z lokacijo in vsemi njegovimi značilnostmi in specifikami seznanjen in je v ponudbo vključil vse stroške, ki so potrebni za uspešno realizacijo naročila. Naročnik ne bo priznaval dodatnih stroškov, ki bi izhajali iz sfere nepoznavanja lokacije in varnostnih zahtev naročnika.

Izbranega ponudnika bo naročnik seznanil z detajlnim procesom dela, ki ga ponudnik upošteva pri izdelavi nalog iz te projektne naloge.

Naročnik zapisniško prevzame izvedena dela pod pogojem, da so dela iz projektne naloge v celoti in kakovostno izvedena, dokumentacija pa predana v zahtevanem številu in obliki. V zapisnik se vnesejo pomanjkljivosti ter določi rok za njihovo odpravo. Ugotovljene pomanjkljivosti je dolžan ponudnik odpraviti na lastne stroške.

9. PREDAJA DOKUMENTACIJA

Ponudnik mora dokumentacijo predati naročniku tudi v elektronski obliki. Dokumentacija v elektronski obliki mora biti za tekstualni del projektne dokumentacije shranjena v obliki zapisa, kot je navedeno v nadaljevanju. Vse navedeno, kar je tudi natisnjeno na papir, mora biti predano tudi v splošno berljivem formatu.

Dokumentacija	Št. izvodov
Geodetski načrt	<ul style="list-style-type: none"> - tiskano 2 certificirana izvoda - v digitalni obliki v obliki zapisa .dwg v obeh koordinatnih sistemih D48/GK in D96/TM s certifikatom - digitalna verzija predana preko oblačnih storitev in na digitalnem mediju (CD/DVD ter USB)
IDP	<ul style="list-style-type: none"> - 3 končne izvode za naročnika v papirnati verziji in - digitalna verzija predana preko oblačnih storitev in na digitalnem mediju (2 X CD/DVD in 2 X USB)

Pri čemer pomeni oddaja:

Način predaje:	Vsebina:
v papirnati obliki	<ul style="list-style-type: none"> - v zgoraj navedenem številu izvodov v popolni vsebini, izvodi morajo biti opremljeni s podpismi in žigi skladno z zakonodajo
v digitalni obliki:	<ul style="list-style-type: none"> - vsi dokumenti morajo biti oddani tako v aktivni obliki (*.docx, *.dwg, *.xlsx, ...) kot v pasivni obliki (*.pdf, po možnosti skenirana papirna dokumentacija z žigi in podpismi; - vse tehnične risbe v Autocad-u, skladno s sprejeto tipizacijo naročnika, shranjeni v obliki zapisa *.DWG in v *.PDF, - tehnična poročila in elaborati shranjeni v obliki zapisa *.DOCX in *.PDF, (lahko tudi samo v *.pdf vendar na način, da je možno kopiranje teksta) - izračuni: shranjeni v obliki zapisa *.PDF, - popis del in projektantska ocena, ki mora biti priložen k vsaki fazi dokumentacije (nivo postavk naj ustreza nivoju obdelave faze, vsebovati pa mora vse stroškovno ključne postavke), se preda v poenoteni excelovi datoteki, ena datoteka za cel projekt, s formulami za izračun in rekapitulacijami shranjeni v obliki zapisa .XLSX. - predaja BIM dokumentacije v aktivni-odprti obliki (*.ifc in *.dwx), ki bo uporabna - Seznam vseh oddanih (zadnjih, veljavnih) načrtov, risb, skic, tehničnih poročil za vse discipline je obvezna priloga vsake faze projektiranja ali dopolnitve dokumentacije se preda v obliki Excelove tabele *.xlsx -

Naročnik opozarja, da projektne dokumentacije v elektronski obliki ne bo prevzel v kolikor le-ta ne bo pripravljena skladno s Pravilnikom o projektni in drugi dokumentaciji ter obrazcih pri graditvi objektov.