**TEHNIČNO POROČILO**

**SPLOŠNI PODATKI**

Predmet izdelave projektne dokumentacije za izvedbo je:

**UREDITEV PISARN IN GARDEROB S SANITARIJAMI V OBJEKTU KONTEJNERSKEGA TERMINALA LUKE KOPER**

Občina: Koper

Parcelna številka: 1568/7

Klasifikacija: 12203 Druge poslovne stavbe

Etažnost: tehnična etaža +P+1

**OBSTOJEČE STANJE**

**LOKACIJA – OBSTOJEČE STANJE**

Objekt se nahaja v občini Koper, na območju Luke Koper.



Objekt je bil zgrajen leta 1984, izvajalec in projektant Vegrad. Upravna stavba stoji na parceli št. 1568/7 k.o. Koper. Stavba ima gradbeno dovoljenje št. 351-568/83 z dne 28.05.1984 in uporabno dovoljenje št. 351-568/83 z dne 08.03.1985.

Obstoječe stanje objekta ni stanje razvidno iz grafike arhivske dokumentacije naročnika,

saj je bil objekt v fazi izvedbe delno spremenjen s pozidavami.

Ni pa se spreminjala konstrukcija in s tem stabilnost objekta.

**PROGRAMSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA – OBSTOJEČE STANJE**

Objekt je zasnovan osno s tremi vhodi iz severne strani in enim vhodom iz južne strani. Centralno dvoramno stopnišče z ovalnimi podestom povezuje pritličje in nadstropje. V tehnično etažo se vstopa iz zunanje strani ob južni fasadi.

Iz smeri glavnega vhoda so v pritličju v levem krilu organizirane garderobe in sanitarije, ki so bile že predelane in dopolnjene s kontejnersko enoto ob južni fasadi. V desnem krilu so pisarne za potrebe avtomobilskega terminala, ki se seli v septembru 2019 v drugi objekt. Desni vhod je vstop v razdelilnico hrane s priročno kuhinjo (menzo) in sanitarijami.

V nadstropju so ob centralnem vzdolžnem hodniku nanizane pisarne. V liniji centralnega stopnišča so nameščeni sanitarni prostori in manjša čajna kuhinja.

**KONSTRUKCIJA**

Nosilno AB konstrukcijo tvorijo stebri ob vzdolžni osi, debeline 35 x 75 cm. Fasada je sestavljena iz AB prefabriciranih elementov. V nosilno konstrukcijo se ne bo posegalo in ni predmet projekta. Prav tako se ne posega v fasadne elemente in streho.

**NOTRANJA OBDELAVA – OBSTOJEČE STANJE**

Tlaki (pritličje):

* Garderobe keramika
* Čajna kuhinja keramika
* Pomožni prostori linolej
* Avla talna obloga iz marmorja

Stene (pritličje):

* kopalnice: suhomontažne, mavčnokartonske vodoodporne plošče (obloga keramika)
* kopalnice - kabine: Max compakt plošče deb. 13 mm,
* predelne stene: suhomontažne, mavčnokartonske plošče, v pisarnah pohištveni elementi,
* obdelava sten: kitane in popleskane;

Stropi (pritličje):

* Armstrong spuščeni stropovi

Okna (pritličje):

* vgrajena so ALU okna s senčili

Vrata (pritličje):

* vhodna ALU vrata
* steklena vrata v avli
* ALU vrata v garderobah in sanitarijah
* lesena vrata v pomožnih prostorih

Tlaki (1. nadstropje):

* pisarne talna obloga iz linoleja ali PVC-ja
* hodniki talna obloga iz linoleja ali PVC-ja
* sanitarije talna obloga keramika
* stopnišče obloženo S kamnom.

Stene (1. nadstropje):

* kopalnice: suhomontažne, mavčnokartonske vodoodporne plošče ali opeka (obloga keramika),
* kopalnice - kabine: Max compakt plošče deb. 13 mm,
* predelne stene: suhomontažne lesene stene ali stene iz vgradnih omar,
* obdelava sten: kitane in popleskane

Stropi (1. nadstropje):

* spuščeni stropovi z ALU oblogo

Okna (1. nadstropje):

* vgrajena so ALU okna s senčili

Vrata (1. nadstropje)

* steklena vrata na hodniku
* lesena vrata v pisarnah in kopalnici

Notranje dvoramno stopnišče s polkrožnim podestom:

* Kovinska ograja z ALU polnilom,
* Stopnice v kamnu (nastopne in čelne ploskve s podestom).

Obstoječe požarne stopnice niso predmet tega projekta in ostanejo takšne kot so. Prav tako niso predmet obdelave zunanja požarna vrata, ki so izhod na požarno stopnišče. Podest stopnic se ne povečuje. Na tem delu ne posegamo v obstoječe stanje.

**Fasada, zunanja ureditev, požarni izhodi in zunanje požarne stopnice na JV in JZ fasadi, menza in prostor za počitek ob južni fasadi v kontejnerski enoti v pritličju niso predmet tega projekta.**

**PREDVIDENE RUŠITVE**

**SPLOŠNI DEL**

Opis odstranjevalnih del obstoječega objekta se izdela v skladu z veljavnimi določili GZ. Pri izdelavi projektne dokumentacije je potrebno upoštevati vse veljavne predpise in standarde za obravnavano namembnost.

**OPIS RUŠITEV**

V objektu se porušijo - odstranijo predelne stene s spuščenimi stropovi na mestu preureditve. Odstranijo se talne obloge in rušenje tlakov. Inštalacijske naprave so odstranijo pred rušenjem oz. med rušenjem (vzidane inštalacije). Pri predvidenih rušitvah predelnih sten se postopek rušitve prilagodi materialu stene. Demontirajo se lesene predelne stene (pohištveni elementi). Zamenja se notranje stavbno pohištvo in oprema.

**OPIS KONSTRUKCIJE**

Objekt je pretežno zgrajen v montažnem sistemu. Gradbeni sistem lahko označimo kot težko montažni celični sistem. Osnovni prostorski element – celica, je v celoti sestavljena in finalizirana že v tovarni. Sestavljata jo talna prednapeta plošča, dva okvirja in stebri ter lahka stropna konstrukcija. **V nosilno konstrukcijo se ne posega.**

STREHA

V strešno konstrukcijo se ne posega.

STENE

Polnila so iz porobetona, opeke in AB. V nosilno konstrukcijo se ne posega. Odstranijo se predelne stene suhomontažne izvedbe iz mavčno kartonskih plošč ali lesa.

MEDETAŽNE KONSTUKCIJE

V medetažne konstrukcije se ne posega.

TEMELJI

V temelje se ne posega.

**RUŠITEV DELOV OBJEKTA**

Pred pričetkom dela na gradbišču morajo biti identificirane obstoječe instalacije, pregledane in jasno označene in izključene. Dostop do objekta za rušitev se mora zavarovati in izvesti skladno z zahtevo Uredbe o zagotavljanju varnosti in zdravja pri delu na začasnih in premičnih gradbiščih (Uradni list RS, št. 43/11 – ZVZD-1)

**Postavitev zaščitne ograje**

Pred začetkom rušenja je potrebno ogroženo območje na dvorišču ograditi z montažno kovinsko oz. gradbiščno varnostno ograjo višine 2,00 m. Območje mora biti zavarovano, dokler se rušenje delov objekta ne zaključi. Gradbiščna ograja naj se izvede skladno z ureditveno situacijo gradbišča. Za gradbiščno ograjo naj se uporabijo ustrezni materiali, ki morajo biti stabilno

montirani na predhodno izvedeno praviloma leseno nosilno konstrukcijo. Ograja mora biti izvedena tako, da je onemogočen pristop na mesto rušenja vključno s protiprašno zaveso.

**Rušitev predelnih sten, spuščenega stropa in odstranitev talnih oblog**

Predelne stene, spuščen strop in odstranitev talnih oblog se rušijo ročno, ter se sproti odvažajo na ustrezno trajno deponijo. Rušenje je potrebno izvesti postopoma od zgoraj navzdol, kjer je

Potrebno namestiti ustrezne delovne odre. Med samo rušitvijo se predvidi močenje gradbenih elementov z vodo, da se prepreči širjenje prahu in dodatno zaščiti s protiprašno zaveso.

**Čiščenje delovišča in demontaža varnostne ograje**

Po končanem rušenju objekta je potrebno ves preostali odpadni material odpeljati na trajno deponijo oz. na začasno deponijo v kolikor je zahtevano, da se bodo določeni elementi ponovno vgrajevali v objekt. Po končanih delih se počistiti delovišče in na koncu še odstrani zaščitno ograjo.

**VRSTNI RED RUŠENJA**

Rušenje se izvaja ročno. Rušenje naj poteka po sledečem vrstnem redu:

a) odklop vseh elektro inštalacij in ostalih inštalacij,

b) zavarovanje objekta z varovalno ograjo iz kovinskih panojev ali armaturnih mrež fiksno

pritrjenih na lesene stebre ali tudi iz PVC ograje enako pritrjene na stabilno postavljene

lesene ali kovinske stebre,

c) rušenje delov objekta po sledečem vrstnem redu:

- odstranitev obloge stropa

- odstranitev morebitnih izolacij

- odstranitev inštalacij

- odstranitev stropne podkonstrukcije

- odstranitev obloge sten

- odstranitev inštalacij

- odstranitev podkonstrukcije sten

d) sortiranje, nakladanje in odvoz ruševin na deponijo pooblaščene inštitucije.

**SPLOŠNA NAVODILA ZA ODSTRANJEVALNA DELA**

Vsa zgoraj navedena dela je potrebno poveriti pooblaščeni organizaciji. Dela se morajo izvajati z opremo, ki je tehnično brezhibna. Pri ročni demontaži se morajo uporabljati delovni in lovilni odri in upoštevati možnost padanja ali rušenja konstrukcijskih elementov. Rušenje se lahko izvaja delno strojno in delno ročno, v kombinaciji kot to dopušča režim dela. Ruševine lahko dosegajo radij okrog objekta, ki zajema dvakratno višina objekta. V tem delu je prepovedano zadrževanje drugih delovnih strojev ali vozil in istočasno zadrževanje delavcev oz. drugih oseb. Za varen in pravilen način izvajanja del je odgovoren izvajalec del oz. odgovorni vodja del. Za izvedbo del mora izvajalec del pripraviti načrt dela z navedbo ukrepov za varno izvajanje del.

Okrog objektov so dovolj široke transportne poti, prostor za gibanje gradbenih strojev in ustrezajo minimalnim širinam. Posebno pazljivost je potrebno nameniti zavarovanju prometa na cesti, ki poteka v neposredni bližini objekta.

**MOČENJE RUŠEVIN PROTI PRAŠENJU**

Močenje ruševin se lahko izvaja direktno iz vodovodnih cevi. Način je odvisen od razpoložljivih karakteristik javnega vodovoda, oz. hišnega priključka. V ceveh mora biti zagotovljen zadosten tlak.

Maksimalen dovoljeni tlak v ročniku za močenje je 4 bare. Močenje se lahko izvaja samo z razpršenim curkom, to je brez možnosti, da curek s svojo močjo ruši konstrukcijo ali jo raznaša okrog svoje osi.

Pri močenju rušenega objekta in ruševin je potrebno dosledno upoštevati predpise in standarde za tovrstna dela.

**RAVNANJE Z ODPADKI**

Po ogledu objektov, ki so predvideni za rušenje ne pričakujemo nevarnih odpadkov.

Pri delih na objektu so predvideni sledeči odpadni materiali:

17 01 01 beton

17 01 02 opeka

17 01 03 ploščice, keramika in strešna opeka

17 01 07 mešanice betona, opeke, ploščic in keramike, ki niso zajete v 17 01 06

17 02 01 les

17 02 02 steklo

17 03 02 bitumenske mešanice, i niso navedene pod 17 03 01 (asfalt)

17 04 03 svinec

17 04 05 železo in jeklo

17 04 07 mešane kovine

17 05 04 zemlja in kamenje, ki nista zajeta v 17 05 03

17 05 06 zemeljski izkopi, ki niso zajeti v 17 05 05

17 06 05\* gradbeni materiali, ki vsebujejo azbest

**DEPONIJE**

Materiali, ki se bodo pojavili pri rušenju, se bodo začasno deponirali na gradbišču nato pa odpeljali na stalne deponije. Mesto stalne deponije je odvisno od občinskega odloka oziroma izbranega izvajalca del, začasne deponije za les, opeko, beton in zbito zemljo se lahko določijo na gradbišču. Porušen, predelan in odstranjen material se sme uporabiti za ureditev okolice, ravnanje terena in nasutje med temelje novogradnje.

**TEHNIČNI OPIS UKREPOV ZA VARSTVO OKOLJA**

**Požarna varnost objekta:**

**- interventni dovozi do objekta**

Interventni dovozi do objekta so zagotovljeni **.**

**- odkrivanje in javljanje požara**

Kdor opazi, da grozi neposredna nevarnost za izbruh požara, ali kdor opazi požar, mora nevarnost odstraniti oz. požar pogasiti, če to lahko stori brez nevarnosti zase in za drugega. Če sam tega ne more storiti, mora obvestiti najbližjo gasilsko enoto.

- **požarna intervencija**

V kolikor je nastali požar malega obsega in ga je možno pogasiti z razpoložljivimi ročnimi aparati za gašenje požara, opravijo to osebe, ki se trenutno nahajajo v bližini nastalega ognja. Če ta intervencija ne bi mogla biti uspešna, je treba obvestiti najbližjo gasilsko enoto.

**NOVO STANJE**

**PROGRAMSKA IN FUNKCIONALNA ZASNOVA – NOVO STANJE**

**PRITLIČJE**

Predvidena je obnova in nova organizacija garderob in sanitarij v levem in desnem krilu. Iz glavnega vhoda na južni strani, je organiziran dostop vhodne avle iz katere je dostop do pisarn v 1. nadstropju in garderob v pritličju. Namesti se vhodno montažno rampo gibalno oviranim osebam.

Menza, čajna kuhinja s prostorom za počitek, server in kotlovnica niso predmet tega projekta.

**1.NADSTROPJE**

V nadstropju se do osi 28 odstranijo predelne stene in montažen strop. Programsko se nadstropje ne spreminja, saj v njem ostanejo pisarne, sanitarije, čajna kuhinja in sejna soba.

**FASADA**

Fasade niso predmet tega projekta in se v njih ne bo posegalo. Prav tako niso predmet tega projekta požarne stopnice, ki so na JV in JZ bočni fasadi.

Za potrebe strojnih instalacij se izvede dva prehoda skozi obstoječi okenski odprtini v pritličju na fasadi. Predvidena je zamenjava teh dveh oken. Preboj za potrebe klimata ne bo spremenil karakteristik gradbene fizike objekta. Gre za minimalni poseg, ki se ga ne šteje kot poseg v fasado.

Ovoj stavbe ni predmet tega projekta. V fasado se ne posega. Zunanja vhodna vrata (dimenzije ostajajo enake obstoječim) se zamenja z novimi. Toplotne karakteristike, vgradnja dveh oken in vrat mora izpolnjevati zahteve Pravilnika o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. [52/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-2856) in [61/17](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2017-01-2914) – GZ).

Dela v notranjosti objekta bodo izvedena tako, da se toplotna karakteristika objekta ne spreminja, zato so ohranjene obstoječe toplotne karakteristike stavbe. Izpolnjene so vse bistvene in druge zahteve, ki se nanašajo na predmet tega projekta.

**NOTRANJA OBDELAVA – NOVO STANJE**

Stene:

* kopalnice: suhomontažne, mavčnokartonske vodoodporne plošče (stenska obloga keramika in talna obloga granitogres po izboru naročnika),
* kopalnice - kabine: Max compakt plošče deb. 13 mm,
* vse predelne stene: suhomontažne, mavčnokartonske plošče,
* obdelava sten: kitane in popleskane (Jupol Gold, svetli odtenki. Barva se določi skupaj s projektantom in naročnikom); del stenskih površin se slika s pralno barvo.

Stropovi:

* Spuščeni Armstrong stropovi, kot na primer Sierra.

Okna:

* Okna v stopnišču se zamenjajo z novimi ALU, s toplotnimi iz zvočnimi karakteristikami, ki ustrezajo Pravilniku o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. [52/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-2856) in [61/17](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2017-01-2914) – GZ).
* Ostala okna niso predmet obdelave

Vrata:

* pisarne: Steklena (MAT) krilna vrata z min. ALU profilom barvan z antr~~r~~acit sivo (RAL 7016).
* garderobe: v moške sanitarije se vgradijo avtomatska drsna vrata z vodilom ob steni, krilo je iz kaljenega mlečnega stekla debeline 10 mm.
* Vrata garderobe z nadsvetlobo v ALU izvedbi Vhodna vrata so ALU z zasteklitvijo, ki ustrezajo Pravilniku o učinkoviti rabi energije v stavbah (Uradni list RS, št. [52/10](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2010-01-2856) in [61/17](http://www.uradni-list.si/1/objava.jsp?sop=2017-01-2914) – GZ).

**OGREVANJE**

Objekt bo ogrevan z obstoječim ogrevalnim sistemom z delno prenovo skladno z načrtom strojnih inštalacij.

**PREZRAČEVANJE IN HLAJENJE**

Predvidena je prenova prezračevalnega sistema s klimatizacijo. Glej načrte stojnih inštalacij.

Izvede se povezavo s prezračevalno napravo skozi dve okni, ki se jih nadomesti z novimi.

**KOMUNALNA INFRASTRUKTURA**

Objekt ostane priključen na obstoječo komunalno infrastrukturo. Komunalna infrastruktura ni predmet tega projekta.

**ZUNANJA IN PROMETNA UREDITEV**

Prometna ureditev ni predmet tega projekta in je urejena po obstoječem prometnem režimu na razpoložljivi površini ob objektu. Prav tako se ne posega v zunanjo ureditev.

**VPLIVI NA OKOLJE**

Obravnavani poseg v prostor ne bo imel večjih vplivov na okolje. Projekt upošteva predpise in pogoje: RS, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO, Vojkova 1b, 1000 Ljubljana; RS, Ministrstvo za kmetijstvo in okolje, ARSO, Oddelek povodja jadranskih rek z morjem, Pristaniška 12, 6000 Koper.

**TABELA PROSTOROV:**

ŠT. PROSTOR PRITLIČJE TALNA OBLOGA POVRŠINA v m2

01 kotlovnica ni predmet obdelave 24,6

02 garderobe 88 epoksi 164,7

03 garderoba 68 epoksi 142,4

04 kopalnica 2 epoksi 32,6

05 hodnik 2 epoksi 32,6

06 server ni predmet obdelave 21,9

07 avla kamen 58,7

08 kopalnica 3 epoksi 28,0

09 prostor čistilka epoksi 10,4

10 sušilnica za obleke epoksi 5,8

11 kopalnica 4 epoksi 25,0

12 sušilnica za obleke epoksi 5,5

13 hodnik 1 epoksi 14,5

14 čajna kuhinja ni predmet obdelave 57,8

15 garderoba 70 eposki 133,9

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**SKUPAJ NETO: 758,4**

ŠT. PROSTOR NADSTROPJE TALNA OBLOGA POVRŠINA v m2

16 sejna soba PVC 75,8

17 wc PVC 6,4

18 hodnik 2 PVC 44,6

19 hodnik 1 PVC 69,4

20 stopnišče kamen 18,0

21 rezervoar PVC 4,6

22 vodja vzdrževanja/tehnologije PVC 31,2

23 2x tehnolog PVC 20,6

24 strokovni sodelavec PVC 20,6

25 KT PVC 20,5

26 avla 2 kamen 36,1

27 / / 6,5

28 / / 6,3

29 obdelovalnica PVC 34,0

30 wc ženske keramika 15,1

31 wc moški keramika 22,2

32 čistila keramika 6,0

33 dispečerji ladje PVC 15,7

34 dispečerji PVC 84,4

35 tajništvo PVC 32,5

36 vodja izmene PVC 31,4

37 komerciala PVC 31,5

38 vodja PVC 33,2

39 faktura PVC 31,0

40 razporejevalci PVC 31,3

41 signal PVC 20,6

42 opr. vodja vagoni PVC 20,6

43 opr. vodja ladje PVC 20,6

44 tehničen vodja PVC 20,6

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_SKUPAJ NETO: 811,3

**OCENA INVESTICIJE**

V prilogi projektne dokumentacije je Projektantski predračun, ki je izdelan na osnovi izračunanih količin in predizmer za posamezne sklope del ob upoštevanju cen za primerljiva dela podobnih objektov in znaša 706.658,36 EUR brez opreme in multimedije sejne sobe. Skupaj z opremo je aproksimativna ocena 744.218,37 EUR brez DDV. Končna vrednost bo znana po prejemu ponudb izvajalcev na podlagi razpisa JN po ZJN-3.