

01.3.1 TEHNIČNI OPIS

KAZALO

1	SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE	2
2	LOKACIJA	2
3	FUNKCIONALNA ZASNOVA OBJEKTA.....	3
4	SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU	5
4.1	TABELA NUMERIČNIH PODATKOV (IZRAČUNI PO STANDARDU SIST ISO 9836)	5
4.2	TABELA PROSTOROV (IZRAČUNI PO STANDARDU SIST ISO 9836).....	5
5	TEHNIČNE LASTNOSTI PREDVIDENE GRADNJE	6
5.1	KONSTRUKCIJA OBJEKTA	6
5.2	STREHA	6
5.3	FASADA	6
5.4	STAVBNO POHIŠTVO	6
5.5	NOTRANJE OBDELAVE PROSTOROV	6
5.5.1	PREDELNE STENE	6
5.5.2	OPLESK	7
5.5.3	NOTRANJE STAVBNO POHIŠTVO	7
5.6	KANALIZACIJA.....	7
6	KONSTRUKCIJSKI SESTAVI.....	8

1 SPLOŠNI OPIS ARHITEKTURNE ZASNOVE

Investitor, Fraport Slovenija d.o.o., želi v sklopu kompleksa Letališča Jožeta Pučnika Ljubljana razširiti Cargo (transportni) terminal, s čimer bi povečal kapaciteto tovarnega dela letališča.

Projekt obravnava 2 segmenta izvedbe:

1. Postavitev objekta z valjčnimi progami za sprejem blaga,
2. Nadomestitev šotora nad hladilnim prostorom z grajenim objektom.

2 LOKACIJA

Predvidena lokacija objekta se nahaja znotraj osrednjega letališkega kompleksa, v nadaljevanju potniškega terminala, ob osrednji dostopni cesti, št. parcele 1381/78, 1381/130 in 1381/18, katastrska občina 2118 – Cerklje.

Po OPN občine Cerklje na Gorenjskem, je to območje z oznako:

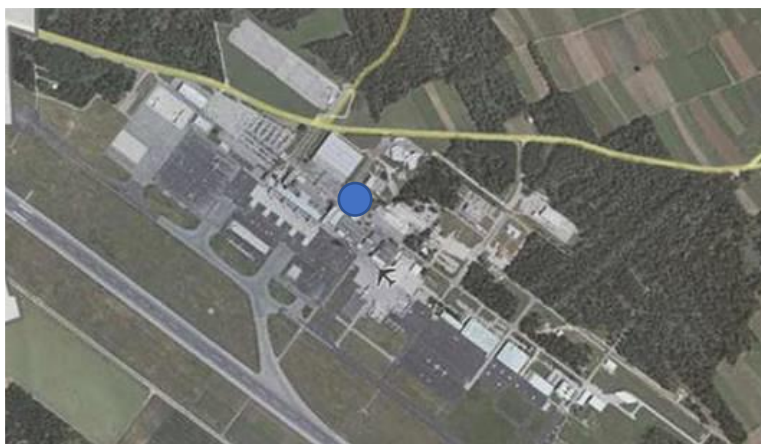
- PO – Ostale prometne površine, namenjene objektom transportne infrastrukture ter objektom in napravam za odvijanje prometa (npr. mejni prehodi, prometni terminali, večja postajališča avtobusnega in železniškega prometa, heliporti, samostojna parkirišča na terenu ali kot parkirna hiša, trgi ter druge odprte utrjene površine za zbiranje ljudi)

- PC – Površine cest, namenjena cestnemu prometu so vse tiste površine, po katerih se opravlja promet z vozili in s pešci, kot so ceste, kolesarske poti, pešpoti, površine za pešce, parkirišča v sklopu površine ceste...

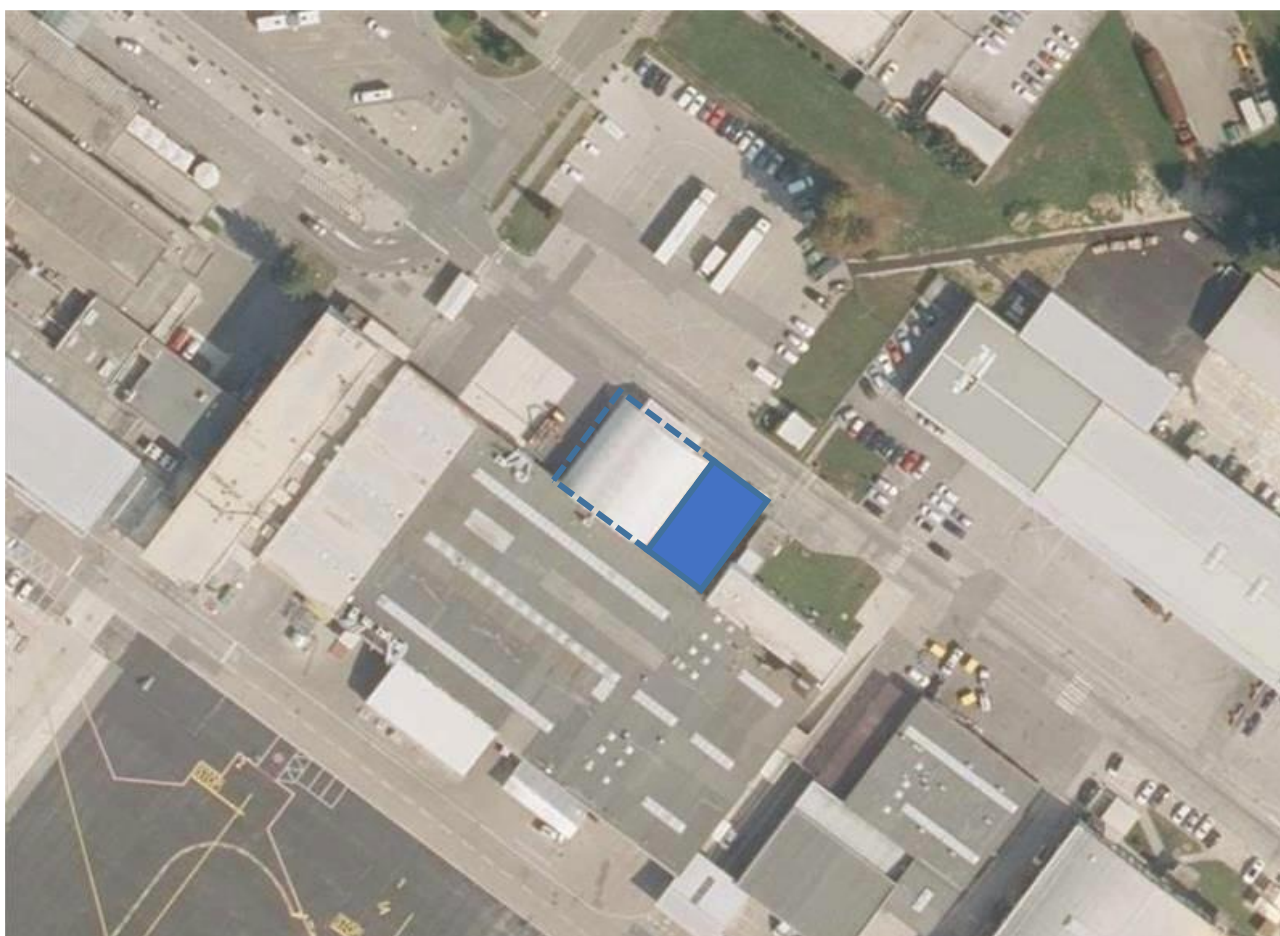
Območje spada pod oznako urejanja prostora LT1.

Objekt se umesti v sklopu transportnega terminala letališča. Lokacija se nahaja na trenutnem mestu za sprejem tovora, kjer se pozida trenutno asfaltiran plato, nadomesti pa se tudi šotora z grajeno konstrukcijo.

Za potrebe delovanja objekta bo potrebna tudi preureditev transportnih poti pred objektom, ki ni predmet tega projekta.



Lokacija posega (vir www.geoprostor.net apr. 2021)



Lokacija predvidene razširitve Cargo terminala (vir: www.geoprostor.net, apr. 2021)

Območje se ureja z Odlokom o občinskem prostorskem načrtu Občine Cerklje na Gorenjskem:

(Uradni list RS, št. 33/07, 70/08-ZVO-1B, 108/09, 80/10-ZUPUDPP, 106/10-ZUPUDPP-popr., 43/11-ZKZ-C, 57/12, 57/12 – ZUPUDPP-A, 109/12, 35/13- Skl.US: UI-43/13-8, 3/2019 in 6/2021)

3 FUNKCIONALNA ZASNOVA OBJEKTA

Poleg razširitve terminala predvidi tudi nadomestitev šotora nad hladilnico z grajeno konstrukcijo. V tem primeru je potrebno izvesti objekt v skupni velikosti 686m², gabaritnih dimenzij 20,5m x 33,50m. Višina objekta je predvidoma enaka, 6,60m.

Novo grajena razširitev terminala ostane v večini nespremenjena, razlika je v tem, da se streha nadaljuje nad hladilnico (streha se ne deli, izvede se enovit objekt).

Ker mora letališče med gradnjo obratovati, je potrebno posebno pozornost nameniti tudi tehnologiji gradnje. SZ od šotora je namreč stacioniran edini vhod v Cargo terminal, ki omogoča vstop tovora v sam objekt, zato ga ni mogoče zasesti z gradbiščem.

Pozicija novih stebrov je predvidena tik ob šotoru, da bo delovanje uvoza za priklopnike čim manj moteča. Predvideni so montažni temelji dim. 200x200cm, s čimer se pohitri čas montaže in s tem oviranje delovanja terminala. Prav tako se temelje poveže z montažnimi gredami. Temelje in grede je možno izvesti tudi monolitno, vendar se čas izvedbe s tem znatno poveča.

Temelji bi se izvajali posamezno – v intervalih, ko je dostopna proga prosta. Ocenjujemo, da bi ob dobri organiziranosti in predpripravi izvajalca za posamezen temelj potrebovali ca. 4ure (izrez asfalta, izkop, položitev montažnega temelja in zasip). Med posameznimi izvedbami temeljev se predvidi prekinitve, da se opravi uvoz/izvoz tovornega vozila.

Za temelj se delno spodkoplje šotor, vendar brez poseganja pod območje hladilnice. Na temelje se montirajo jekleni okvirji, ki se sproti pokrivajo s trapezno pločevino, da se vsaj deloma zaščiti hladilnica, v primeru, da bi med gradnjo presenetilo slabo vreme.

Rušitev obstoječega šotora

Šotor, v katerem se nahaja hladilnica se v celoti poruši, hladilnica pa tekom rušenja in nove gradnje deluje nemoteno. Hladilnico je potrebno zaščititi pred padavinami, zato šotora ni mogoče predhodno odstraniti, ampak je poseg odstranjevanja potrebno izvesti kar se da sočasno z izvedbo nove konstrukcije in strehe

4 SPLOŠNI PODATKI O OBJEKTU

Skladno z Uredbo o razvrščanju objektov glede na zahtevnost gradnje (Ur.l. RS, št. 18/2013) objekt spada med manj zahtevne objekte.

Po klasifikaciji po CC-SI spada objekt med: 12410 Postajna poslopja, terminali, stavbe za izvajanje
Komunikacij ter z njimi povezane stavbe

4.1 TABELA NUMERIČNIH PODATKOV (IZRAČUNI PO STANDARDU SIST ISO 9836)

površina zemljišča namenjenega gradnji	6197,00 m ²
zazidana površina	695,70 m ²
bruto tlorisna površina	695,70 m ²
neto tlorisna površina	675,20 m ²
število etaž	1
tlorisna velikost stavbe na stiku z zemljiščem	20,54 x 33,67 m + 3,09 x 1,84 m
absolutna višinska kota	381,60 m.n.v.
relativne višinske kote etaž: Pritličje	±0,00 m
najvišja višina objekta	6,60 m

4.2 TABELA PROSTOROV (IZRAČUNI PO STANDARDU SIST ISO 9836)

ozn. enote	ozn.	opis prostora	Tlak	A (m ²)
trgovski lokal 1	P01	Hladilni prostor	Betonska plošča	402,00
	P02	Pakirni prostor	Betonska plošča	269,30
	P03	Vhod	Keramika	3,90
SKUPAJ:				675,20 m²

5 TEHNIČNE LASTNOSTI PREDVIDENE GRADNJE

5.1 KONSTRUKCIJA OBJEKTA

Izbrane so optimalne osne razdalje glede na gabarit objekta in stroške izdelave konstrukcije. Za stebre so predvideni jekleni profili HEA200, na katere nalegajo primerni nosilci IZN 1100/300/20/8. Primarna konstrukcija je zavetrovana z jeklenimi diagonalami, kjer ni predvidenih odprtín. Kot sekundarne strešne lege so predvideni profili HEA200. Dodatni stebri na SV strani objekta, kot podkonstrukcija fasade so IPE200. Strešno konstrukcijo tvori trapezna pločevina, višina vala $h=150\text{mm}$, ustrezno zaščitena glede na požarne zahteve. Stebri so vpeti v gladke čaše točkovnih temeljev. Točkovni temelji se med seboj povežejo z robnimi temeljnimi ter z notranjimi gredami. Temeljne grede so postavljene na pete točkovnih temeljev.

Predvidena je talna AB plošča kot zaključni tlak, ustreznih dimenzij glede na statični izračun. Plošča se izvede na ločilni-drсни plasti iz dvoslojne-Gefitas folije položene na izravnalno plastfinega peska.

Debelino utrjenega tampona pod talno ploščo določi na ogledu pripravljenega izkopa geomehanski nadzor.

AB plošča naj bo razrezana na dilatacije v polja $6,00\text{ m} \times 6,00\text{ m}$. Skozi dilatacije se za povezavo položijo na sredini višine $1,00\text{ m}$ široki kosi mreže Q226. Zaradi premostitve lokalnih diferenčnih posedkov, se v ploščo obvezno vgradi spodnja armaturna mreža Q226. Zgornja armatura (Q226) se lahko nadomesti z mikroarmaturo. Na mestih, kjer AB plošča nalega na trdne podpore (vrh čaš, vrh temeljne pete) se za mehčanje, preko teh površin postavi stiropor debeline 2 cm .

5.2 STREHA

Streha bo ravna z minimalnim naklonom 2% (dvokapno). Izvedena bo PVC strešna kritina. Debelina toplotne izolacije iz kamene volne 25 cm zadostuje Pravilniku o učinkoviti rabi energije. Atika se izvede s pločevinastimi tipskimi strešnimi zaključki, kot podaljšek fasadnih panelov in njihove podkonstrukcije. Kot podkonstrukcija se izvede trapezna pločevina v naklonu 2% . PVC kritina se na vseh obodnih stenah izvede do vrha atike, na stikih z obstoječim objektom pa do višine atike in se zaključi s pločevinasto odkapno obrobo in kvalitetno zatesni.

5.3 FASADA

Fasada se izvede z vertikalno montiranimi pločevinastimi toplotno izolacijskimi paneli, s polnilom iz kamene volne, debeline izolacije 20 cm . V stiku s terenom se izvede betonski cokel, obložen z XPS izolacijo v debelini 15 cm . Nadstrešek se izvede iz lahke jeklene konstrukcije z oblogami iz pločevine, s pločevinastimi obrobami in kovinskim spušenim stropom.

5.4 STAVBNO POHIŠTVO

Predvideno je Alu stavbno pohištvo s troslojno zasteklitvijo, okvirji iz kvalitetnih barvanih Alu profilov. Na skladiščnem delu se za potrebe vnosa tovara in izdelkov predvidi sekciska vrata iz pločevinastih TI lamel.

5.5 NOTRANJE OBDELAVE PROSTOROV

V prostorih ni predvidenih dodatnih notranjih obdelav fasadnih sten. Kot končni tlak se predvidi ustrezno obdelana in zaščitena AB plošča.

5.5.1 PREDELNE STENE

Vse predelne stene bodo izvedene kot montažne predelne stene iz MKP po sistemu Knauf W112 ($2 \times 1,25\text{cm}$ MKP - GKF + $10,0\text{cm}$ pocinkani profili + $2 \times 1,25\text{cm}$ MKP - GKF) z vmesno toplotno izolacijo.

5.5.2 OPLESK

MK stene se najprej zbrusijo, zgladijo, po potrebi z nanosom gladilne mase (kakovostni razred Q3) in nato pleskajo v dveh slojih z poldisperzijsko barvo, barva po izboru naročnika.

5.5.3 NOTRANJE STAVBNO POHIŠTVO

Predvideno je Alu stavbno pohištvo s troslojno zasteklitvijo, okvirji iz kvalitetnih barvanih Alu profilov. Na skladiščnem delu se za potrebe vnosa tovora in izdelkov predvidi sekciska vrata iz pločevinastih TI lamel.

5.6 KANALIZACIJA

Objekt nima odvoda fekalne kanalizacije, meteorna kanalizacija bo priključena na obstoječ priključek.

Meteorna kanalizacija

Odvajanje meteorne vode se izvede preko zunanjih vertikalnih odtokov iz PVC cevi (fi 150) na JV in SZ fasadi objekta. V tleh so odtoki priključeni na betonske peskolovce, fi 40cm, ki se navežejo na horizontalno meteorno kanalizacijo obstoječega internega omrežja.

- ***Fekalna kanalizacija***

Objekt nima odvoda fekalne kanalizacije.

6 KONSTRUKCIJSKI SESTAVI

F1

JK konstrukcija	
JK podkonstrukcija	10 cm
TI montažni paneli	15 cm

F2

AB stena	30 cm
Hidroizolacija – dvoslojna	1 cm
TI XPS	10 cm
Fasadno lepilo + mrežica	1 cm
Silikonski fasadni omet	0,5 cm

N1

2x oplesk s poldisperzijsko barvo	
2x MK plošče - GKF	2,5 cm
Jekleni pocinkani profili	10 cm
Vmesna TI – kamena volna	
2x MK plošče - GKF	2,5 cm
2x oplesk s poldisperzijsko barvo	

S1

PVC kritina	
Geotekstil	
TI - kamena volna	20 cm
Parna zapora	
Trapezna pločevina	15 cm
JK konstrukcija	

TP1

AB talna plošča z utrjevalcem	20 cm
Gefitas folija 2x	1 cm
tamponsko nasutje	50 cm

Krško, avgust 2021

odgovorni projektant: Blaž Šalamon, m.i.a.

projektant sodelavec: Klemen Račič, g.t.