



OBČINA PIRAN
COMUNE DI PIRANO

OCENA OGROŽENOSTI PRED LETALSKO NESREČO

	<i>ORGAN</i>	<i>DATUM</i>	<i>PODPIS ODGOVORNE OSEBE</i>
<i>IZDELAL</i>			
<i>PREGLEDAL</i>			
<i>SPREJEL</i>			

VSEBINA**Stran:**

A.	ZNAČILNOSTI OBMOČJA.....	3
	1. <i>Geografski položaj in lega občine.....</i>	4
	2. <i>Geološko - morfološke in topografske značilnosti.....</i>	4
	3. <i>Hidrografske razmere.....</i>	4
	4. <i>Klimatske značilnosti.....</i>	5
	5. <i>Demografske in naselitvene značilnosti.....</i>	6
	6. <i>Gospodarstvo in prometna infrastruktura.....</i>	6
	7. <i>Oskrba.....</i>	7
	8. <i>Značilnosti gradnje.....</i>	8
B.	LETALSKA NESREČA	9
	I. RAZLAGA POJMOV.....	10
	II. OCENA OGROŽENOSTI.....	11
	1. <i>Viri nevarnosti</i>	11
	2. <i>Možni vzroki nastanka nesreče</i>	13
	3. <i>Verjetnost nastanka nesreče</i>	13
	4. <i>Vrste, oblike in stopnja ogroženosti</i>	14
	5. <i>Potek in možen obseg nesreče</i>	14
	6. <i>Ogroženi prebivalci, živali, premoženje in kulturna dediščina</i>	15
	7. <i>Verjetne posledice nesreče</i>	15
	8. <i>Verjetnost nastanka verižne nesreče</i>	16
	9. <i>Možnost predvidevanja nesreče</i>	16
C.	VIRI.....	17
D.	PRILOGE.....	19

A.	ZNAČILNOSTI OBMOČJA
-----------	----------------------------

1. Geografski položaj in lega občine

Občina Piran je obmorska in obmejna občina. Na zahodu meji na Piranski zaliv, na severu na občino Izola, na vzhodu na mestno občino Koper, ter na jugu na Republiko Hrvaško. Površina občine meri 44,6 km², dolžina morske obale je 17.991,50m. Občina meji z dvema državama, na kopnem s Hrvaško in na morju s Hrvaško ter Italijo.

2. Geološko - morfološke in topografske značilnosti

Pretežni del občine Piran (razen grebena z zaselki Nova vas, Padna in Sv. Peter) spada v priobalni pas. Najvišja točka je Baretovec pri Padni, ki znaša 289m.

Značilnost območja je predvsem živahno razčlenjen flišni gričevnat svet, gosto razvejen z omrežjem rečic in potokov, z mnogimi dolinami ter aktivnimi erozijskimi grapami. Gričevje je nanizano v dolgih hrbtih z značilno planotasto slemensko uravnavo, ki se skladno z dolinami vodotokov postopoma znižuje proti morskemu obrežju. Za krajinski pejzaž območja so značilne kmetijsko obdelane površine slemenske uravnave, z značilnimi raztresenimi strnjenimi naselji oz. zaselki, ki se ponekod kot dominanta dvigajo nad globokimi rečnimi dolinami, od koder obvladujejo pogled na okolico.

Zaradi močne degradacije se antropogene terase danes obraščajo s samoniklim grmičevjem, zidovi teras (škarpe) pa se ponekod rušijo.

Neposredni priobalni pas opredeljuje predvsem stik z morjem in kot njegova posledica izjemne krajinsko ekološke značilnosti nacionalnega pomena. To je tudi obenem področje živahnejše urbanizacije. V preteklosti, predvsem pa v zadnjem obdobju, je to območje namreč izpostavljeno intenzivnejši pozidavi kot zaledje.

Konfiguracija obale omogoča izbiro ugodnih položajev za nadzor severnega Jadrana. Paralelno z obalo potekata dva gorska venca, ki vplivata na podnebje in gospodarsko povezavo tega dela jadranskega bazena z notranjostjo.

3. Hidrografske razmere

V občini ni velikih vodotokov. Primarni odvodniki so Dragonja, Drnica, Jernejski potok, Fazan in Strunjanski potok (Roja). Vsi so hudourniškega značaja in imajo zato ob suši le malo vode. Vanje se izlivajo manjši potoki, ki so tudi vsi hudourniškega značaja.

- a) **Dragonija** je reka v Koprskem Primorju, dolga 27 km, ki se izliva v Jadransko morje in Sečoveljekse soline. Porečje reke obsega 95,6 km². Je značilna sredozemska reka, pritoki so poleti večinoma suhi. Predvsem je razvejana hudourniška reka, ki ob povečanih padavinah ogroža predvsem nižje ležeča kmetijska zemljišča in ob njej speljane lokalne in krajevne ceste.
- b) **Drnica** nekdanji pritok Dragonje je dolga 18 km. Priteče s severne smeri, pod Sv. Petrom pa se ostro obrne proti zahodu in priteče v soline po nekdanji stari strugi Dragonje. Zaradi flišne podlage je območje precej razčlenjeno in gosto razrezano z omrežjem potokov, ki so oblikovali številne doline. Tako kot Dragonja je tudi ta predvsem hudourniške narave, ki ob povečanih padavinah ogroža predvsem nižje ležeča kmetijska zemljišča in ob njej speljane lokalne in krajevne ceste.
- c) **Jernejski potok** se zliva v Piranski zaliv. Spodnji del potoka (kanal Sv. Jerneja) je ploven in ima številne nelegalne priveze. Ob plimovanju morja pogosto poplavlja cesto, ki poteka vzdolž kanala.

- d) **Fazan** se ravnotako zliva v Piranski zaliv. Spodnji del potoka je ploven s številnimi privezi za plovila in je v upravljanju Marine Portorož. Zaradi urejenosti in lege potoka ta ne poplavlja okoliških zemljišč niti ob plimovanju ali močnem deževju.
- e) **Strunjanski potok (Roja)** se zliva v Strunjanski zaliv. Naplavno ravnico Strunjanskega potoka tvorijo miniaturne soline in laguna. Ob izlivu v morje je tudi ta potok ploven s številnimi privezi za plovila. Ob plimovanju morja potok poplavi predvsem soline. Območje ob izlivu Strunjanskega potoka je rezglášeno kot naravni rezervat.

Morska obala, globina morja je različna in znaša do 30m. Glavni morski tok poteka vzdolž celotne slovenske obale v smeri od jugovzhoda proti severovzhodu s tem, da se v Piranskem in Strunjanskem zalivu ustvarjata krožna tokova. Morsko dno je peščeno in muljnato. Čeprav morje s svojimi vplivi sega globoko v notranjost, pa so le ti preko plimovanja in valov, najbolj izraženi ob obalnem robu. Valovi, ki nastajajo kot posledica močnih vetrov (burja, jugo, maestral), dosežejo maksimalno višino do 3,5 m in dolžino do 10 m. Negativni vpliv teh valov se odraža predvsem na Prešernovem nabrežju – Puntji v Piranu, kjer prihaja tudi do poškodb skalnatega valobrana. Ekstremno visoke plime ogrožajo predvsem stavbe v mestu Piran, ki se nahajajo ob obalnem robu. Do ekstremno visokih plimovanj prihaja ob kombinaciji visoke plime, ki je ob nizkem zračnem tlaku še višja in visokih valov, ki jih povzroča sunkovit veter "jugo".

4. *Klimatske značilnosti*

Podnebje je mediteransko z milimi zimami (povprečna januarska temperatura je 3,1°C) in vročimi poletji (povprečna julijska temperatura je 25,4 °C), povprečna letna temperatura pa znaša 13,7 °C. Pod ničlo pade temperatura zelo redko, pa še to večinoma v jutranjih urah. Dnevi s povprečno temperaturo pod ničlo so zelo redki. Vzrok ekstremnim padcem temperature je burja, ki močno ohladi ozračje.

Vetrovnost je na obravnavanem območju dokaj izrazita, predvsem kot posledic intenzivne izmenjave zračnih mas nad morjem in kopnim zaledjem. Pogosti in omembe vredni so sledeči vetrovi: burja, jugo, široko, maestral, lebič in tramontana. Burja je mrzel, suh, silovit in sunkovit veter, ki piha iz severovzhodne smeri. Burja dosega največjo hitrost pod kraškim robom; prti morski obali sicer oslabi, vendar posamezni sunki pogosto dosežajo nad 100km/h. Burja prinaša ohladitve in mraz in je bolj pogosta v zimski polovici leta.

Jugo in široko, ki pihata jugovzhoda oz. jugozahoda, sta topla in vlažna sunkovita vetrova, a po hitrosti zaostajata za burjo.

Maestral je severozahodnik, ki piha iz morja proti kopnemu v popoldanskem času poleti in le izjemoma dosega viharne hitrosti.

Lebič je severo – severozahodni veter, ki piha v poletno – jesenskem času. Je mrzel in močan veter, ki traja le nekaj ur in povzroča škodo zaradi sunkov in valov, ki jih dviga.

Tramontana je kratkotrajen, hladen severni veter, ki piha z morja proti kopnemu, predvsem ob nevihtah. Lahko je močan in nevaren veter.

Padavine se na obravnavanem območju pojavljajo predvsem kot dež; letno povprečje znaša 1204 mm. Vendar so lahko vrednosti po posameznih letih dokaj različne - celo do 55%. Še večje razlike nastopajo pri posameznih mesecih v različnih letih. Značilnost poletnih mesecev je, da so takrat padavine redkejše, vendar lahko zelo intenzivne v obliki neviht s strelami in močnim vetrom ter močnimi plohami.

Snežne padavine so na območju občine le redek pojav. Zgodi se, da na višje ležečih območjih občine zapade tudi več snega, ki pa hitro skopni. Povprečno sneži 3-4 dni na leto, dokaj pogoste pa so tudi zime brez snega.

Pogost pojav na območju občine je tudi suša, ki se pojavlja ob daljših obdobjih brez padavin. To se dogaja predvsem poleti (julij, avgust), ko vročina in stalna vetrovnost hitro izsuši kraška pa tudi flišna tla. Manj intenzivni učinki se pojavljajo ob suši v zimskih mesecih (januar, februar), je pa ta suša nevarna zaradi tega, ker jo pogosto spremlja burja

(zelo suh veter, ki lahko doseže močne sunke). Posledica je množica požarov v naravi, ker je to obdobje čas intenzivnega čiščenja in priprave obdelovalnih površin za zgodnjo setev. Medsebojno mešanje različnih klimatskih vplivov (mediteranskega, severnoatlantskega in panonsko-sibirskega) na območju občine, imajo lahko posebno v poletnih mesecih (julij, avgust, september), za posledico nenadne močne nevihte, ki so sicer kratkotrajne, vendar z veliko količino dežja - pogosto pomešanega s točo, strelami in močnimi sunkovitimi vetrovi različnih smeri, ki često zapihajo tudi z jakostjo viharnega vetra.

5. Demografske in naselitvene značilnosti

Občina Piran ima 17.735 prebivalcev v 15 naseljih, kar pomeni povprečno gostoto naseljenosti 398 ljudi na kvadratni kilometer. Ker pa je poseljenost občine zelo neenakomerna, podatek o povprečni gostoti naseljenosti ne pove mnogo. Dobrih 70% prebivalcev živi v mestih in večjih naseljih, ostali prebivalci pa živijo v novejših enodružinskih ali dvodružinskih hišah, zgrajenih v zadnjih tridesetih letih okrog starih vaških jeder in ob lokalnih cestah v zaledju.

Značilnost občine je močno razvit priobalni pas, ki zajema Piran, Portorož in Lucijo ter vedno bolj tudi Strunjan in pa zaledje, grebena z zaselki Nova vas, Padna in Sv. Peter, za katerega so značilna majhna naselja. V zaledju je še vedno prisotna depopulacija in deagrarizacija območja z nizko oskrbo ter slabšo komunalno in prometno urejenostjo, vendar se stanje posebno v zadnjih letih bistveno izboljšuje.

Območja za poselitev, turistična in druga območja ter infrastrukturni objekti in naprave so bila v dosedanjem razvoju usmerjena pretežno na ožji priobalni pas, ki zajema urbano območje Pirana, Portoroža in Lucije.

6. Gospodarstvo in prometna infrastruktura

Občina Piran, kot izrazito turistično območje, praktično nima industrije.

Gospodarstvo temelji na izkoriščanju čistega morja (turizem, ribištvo, gojenje školjk in rib, proizvodnja soli) ter na kmetijstvu.

V občini je 1.461ha kmetijskih površin, od tega je 643ha njiv in vrtov, 120ha sadovnjakov, 190ha nasadov oljk, 308ha vinogradov, 130ha travnikov, 50ha pašnikov in 20ha trstičja. Na njivskih površinah se letno pridelava 200-250t pšenice, 200-250t koruze in 20t ostalih žit, 1.200-1.500t krompirja ter 2.000-2.500t vrtnin. V sadovnjakih je letna proizvodnja 300-350t sadja in 400-450t oljk (oz. ca. 700hl olivnega olja). Letna predelava grozdja je 1.300-1.500t (oz. 7.800-9.200hl vina). V občini je 72 čistih kmetij, 260 je mešanih, 432 dopolnilnih in 148 ostarelih kmetij. Kmetije so večinoma manjše (1 do 3ha) in zemljišča so razdrobljena, sadjarstvo in vinogradništvo; poljedelstvo je običajno dopolnilno zelenjadarskemu kolobarju. V zaledju (Padna, Nova vas in Sv. Peter) je pomembnejše oljkarstvo. To področje spada v demografsko ogroženo področje.

O živinoreji skorajda ne moremo govoriti, saj sta sedaj v občini dva večja hleva.

Na obalnem pasu Republike Slovenije se kot eno pomembnejših gospodarskih dejavnosti šteje turizem. Občina Piran ima še posebej bogato zgodovino turizma, v zadnjih sto letih se je na tem območju razvilo veliko nastanitvenih obratov (hotelov, vil, počitniških domov, apartmajev, kampov, pristanišč,...). Podatki za leto 2014 kažejo, da je bilo v Občini Piran skupno 420.236 prihodov turistov, čemur je sledilo 1.350.491 nočitev, 478.702 (35%) domačih in 871.789 (65%) tujih turistov. Večji delež tujih turistov kaže tudi na obremenjenost cestnih povezav, tudi na mejnih prehodih. V primerjavi z ostalo Slovenijo, je v Občini Piran leta 2014 prenočilo 14% turistov. Velik delež nas opozarja na sezonske migracije velikega števila ljudi, zaradi tega ge potrebna dodatna pozornost, pripravljenost in zaščita na tem območju.

Prometna infrastruktura je v občini dokaj dobro razvita, saj so mesta in naselja med seboj dobro povezana s cestami, ki so vse asfaltirane. Dolžina občinskih cest znaša 164,794 km, lokalnih cest pa 58,916 km. Dobra povezanost je nujna zaradi koncentracije delovnih mest v obalnem pasu, zaradi česar je za občine značilna velika dnevna migracija med obalnimi mesti in naselji v notranjosti. Slabost obstoječega cestnega omrežja pa je v tem, da je občina z občino Koper in s tem z notranjostjo države povezana z dvema glavnima cestama, ki sta predvsem v poletnih mesecih močno obremenjeni saj po njih poteka velik tranzitni promet iz smeri Italije in notranjosti Slovenije proti Hrvaški.

Poleg cestnega omrežja je v občini še sledeča prometna infrastruktura; manjše potniško pristanišče v Piranu, Marina v Portorožu in pa Sečoveljsko letališče, ki je registrirano kot javno letališče, odprto za domači in mednarodni potniški in tovorni promet, ki lahko sprejme manjša potniška letala z do 50 potniki.

7. Oskrba

Preskrba občine z osnovnimi energetskimi resursi in drugimi potenciali za normalno življenje stalnih prebivalcev ter turistov je v določeni meri pogojena z infrastrukturnimi povezavami z ostalimi deli države. Te povezave postajajo čedalje bolj ozko grlo nadaljnjega razvoja tega področja.

Občina Piran je v celoti oskrbovana z električno energijo. Glavni napajanja sta v smeri Koper – Lucija preko RTP Lucija s 110kV priključnim daljnovodom in Koper – Beli križ preko RTP Beli križ s 35kV priključnim daljnovodom.

Preskrba z drugimi energenti poteka z avtociisternami iz velikih skladišč nafte in naftnih derivatov, ki so pod Serminom v bližini tovarnega pristanišča.

Sistem vodooskrbe občine je del enovitega sistema oskrbe slovenske obale. Vodovod upravlja Rižanski vodovod Koper. Oskrba se vrši iz vodnih virov:

- vodni vir Rižana z zmogljivostjo odjema do 240 l/s; Vir je bil zgrajen leta 1935, leta 1987 pa je bil dograjen s črpališčem Tonaži in črpališčem Podračje.
- vodni vir Gradole v Hrvaški Istri s pravico odjema do 200 l/s. Vir, ki je v upravljanju Istarskega vodovoda Buzet, je bil zgrajen leta 1970.
- vodni vir Klariči z zmogljivostjo odjema do 135 l/s (povezava Rodik–Rižana je bila zgrajena leta 1993). Vir je v upravljanju Kraškega vodovoda Sežana.

Občina Piran ima na javno vodovodno omrežje priključenih vseh 15 naselij, od tega je ~ 50 prebivalcev brez priključka na javno vodovodno omrežje.

Rižanski vodovod se predvsem sooča s težavami v oskrbi v poletnih mesecih, ko je poraba vode največja, izdatnost vodnega vira Rižane pa minimalna in nezadostna za zagotavljanje nemotene vodo oskrbe. Manjkajoče količine vode se sicer uvaža iz sosednjih vodovodnih sistemov Kraškega vodovoda Sežana in Istrskega vodovoda Buzet vendar so te količine dobavljene vode ne sigurne saj se sosednja vodovoda soočata s podobnimi težavami v času povečane porabe na svojih sistemih. Posledično prihaja do negativne vodne bilance, še posebno v času konične porabe in do izpraznitve vodohranov, kar se odraža v prekinitvah dobave vode pri porabnikih.

Preskrba z ostalimi potrošnimi dobrinami je dobra. Z njo se ukvarja več trgovskih organizacij, ki potrebne količine blaga dovažajo predvsem iz ostalih delov države, manjši del pa tudi iz tujine. Ta oskrba poteka v glavnem preko cestnega prometa, zato bi bila z prekinitvijo te povezave, resno ogrožena.

V tem primeru obstaja kot alternativna možnost, organizacija dobave teh dobrin preko sosednjih držav.

8. Značilnosti gradnje

V občini Piran so starogradnje pretežno iz kamna, novogradnje pa so iz sodobnih gradbenih materialov (beton, opeka). Gostota izgradnje je v občini neenakomerna in je največja v večjih naseljih priobalnega pasu (Piran, Portorož in Lucija) in v strnjenih centrih vasi (Nova vas, Padna in Sv. Peter).

Za prostorsko razporeditev pozidanosti na območju občine je značilno predvsem naslednje:

- tipična mediteranska pozidava mestnega jedra Piran z značilno zelo veliko gostoto pozidanosti in pretežno uporabo gorljivih materialov (les). To pogojuje visoko stopnjo občutljivosti gradenj na požarno ogroženost in rušenje, po drugi strani pa slabo prehodnost in težek dostop do objektov z intervencijskimi vozili.
- povečana gostota pozidanosti okrog starih mestnih jeder, z uporabo modernih gradbenih materialov, z ustreznimi odmiki med objekti, kar vse pogojuje nizko stopnjo požarne ogroženosti in manjšo občutljivost za rušenje. Dostopnost do objektov je zadovoljiva in v primeru potrebe, omogoča učinkovite reševalne intervencije z uporabo razpoložljive tehnike.
- izven mesta je prisotna gručasta (velja predvsem za stara naselja) in razpršena pozidava (značilna za novejšo gradnjo) individualnih hiš, razpotegnjena ob cestah. Pri slednjih so bili pri gradnji uporabljeni moderni ognjevarni materiali, kar pomeni manjšo tveganje glede požara in rušenja.

Poseben problem, ki bistveno vpliva na slabo dostopnost mestnega jedra Piran, Portoroža in Lucije ter primestnih naselij, so nepravilno parkirana motorna vozila.

Izpostaviti je potrebno še dejstvo, da je v mestnem jedru Piran veliko objektov, ki predstavljajo kulturno dediščino I. kategorije, pri katerih bi zaščita v primerih požara večjih razmer ali rušenja, predstavljala dodaten problem.

Intervencijsko zahtevni objekti (šole, vrtci, ...), se večji del nahajajo izven mestnega jedra Piran (Portorož in Lucija) oziroma na njegovem obrobju, nekaj pa jih je tudi v samem mestnem jedru.

B.	LETALSKA NESREČA
-----------	-------------------------

I. RAZLAGA POJMOV

Po Zakonu o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami (UPB1, Uradni list RS, št. [51/06](#) – uradno prečiščeno besedilo in [97/10](#)), so nesreče opredeljene na naslednji način:

Nesreča je dogodek ali vrsta dogodkov, povzročenih po nenadzorovanih naravnih in drugih silah, ki prizadenejo oziroma ogrozijo življenje ali zdravje ljudi, živali ter premoženje, povzročijo škodo na kulturni dediščini in okolju v takem obsegu, da je za njihov nadzor in obvladovanje potrebno uporabiti posebne ukrepe, sile in sredstva, ker ukrepi rednih dejavnosti, sile in sredstva ne zadostujejo.

Naravne nesreče so potres, poplava, zemeljski plaz, snežni plaz, visok sneg, močan veter, toča, žled, pozeba, suša, požar v naravnem okolju, množični pojav nalezljive človeške, živalske ali rastlinske bolezni in druge nesreče, ki jih povzročijo naravne sile. Za naravno nesrečo se štejejo tudi neugodne vremenske razmere po predpisih o kmetijstvu in odpravi posledic naravnih nesreč, ki jih povzročijo žled, pozeba, suša, neurje, toča ali živalske in rastlinske bolezni ter rastlinski škodljivci.

Druge nesreče so nesreče v cestnem, železniškem in zračnem prometu, požar, rudniška nesreča, porušitev jezua, nesreče, ki jih povzročijo aktivnosti na morju, jedrska nesreča in druge ekološke ter industrijske nesreče, ki jih povzroči človek s svojo dejavnostjo in ravnanjem, pa tudi vojna, izredno stanje, uporaba orožij ali sredstev za množično uničevanje ter teroristični napadi s klasičnimi sredstvi in druge oblike množičnega nasilja.

Industrijska nesreča je dogodek, ki je ušel nadzoru pri opravljanju dejavnosti ali upravljanju s sredstvi za delo ter ravnanju z nevarnimi snovmi, nafto in njenimi derivati ter energetskimi plini med proizvodnjo, predelavo, uporabo, skladiščenjem, pretovarjanjem, prevozom ali odstranjevanjem, katerega posledica je ogrožanje življenja ali zdravja ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine ter okolja. Industrijska nesreča je tudi večja nesreča po predpisih o varstvu okolja, ko pri okoljski nesreči pride do večje emisije, požara ali eksplozije, pri čemer je prisotna ena ali več nevarnih snovi.

Nevarnost nesreče je verjetnost, da se bo zgodila nesreča in prizadela oziroma ogrozila življenje ali zdravje ljudi in živali ter povzročila uničenje ali škodo na premoženju, kulturni dediščini in okolju.

Ogroženost je resnična ali občutena izpostavljenost ljudi, živali, premoženja, kulturne dediščine in okolja nevarnostim naravnih in drugih nesreč.

Stopnja ogroženosti je pričakovan obseg škode in drugih posledic naravne ali druge nesreče.

V tej oceni ogroženosti so nevarnosti, nesreče in drugi pojavi (po navodilu za obveščanje o naravnih in drugih nesrečah - Uradni list RS, številka 24/2000) razvrščeni v več skupin po naslednjih kriterijih:

I. skupina: V tej skupini so zajete nevarnosti, nesreče in drugi pojavi, ki se pojavljajo relativno pogosto na območju občine Piran. Zaradi posledic, ki nastajajo je potrebno izdelati načrte ukrepov.

To so :

nesreča z nevarno snovjo, poplava – povoden , izredni vremenski pojavi, nesreča v pomorskem prometu, požari (v naravnem okolju, na objektih, na prometnih sredstvih), nesreča v zračnem prometu.

II. skupina: V tej skupini so nevarnosti, nesreče in drugi pojavi, ki se pojavljajo redkeje ali pa zelo poredko, vendar obstajajo objektivni pogoji za nastanek dogodka in posledic na ljudeh, živalih in naravnem okolju.

To so :

neeksplozirana ubojna sredstva, prekinitev oskrbe z električno energijo, rušilni potres.

III. skupina: Ta skupina zajema nevarnosti, nesreče in druge pojave, ki se na območju občine Piran, zaradi objektivnih pogojev in naravnih danosti ne pojavljajo, oziroma se do sedaj niso pojavili.

To so :

visok sneg (nad 50 cm), snežni plaz, rudniška nesreča, nesreča na žičnici, nesreča v gorah, nesreča v jami, nesreča v železniškem prometu, poškodba-porušitev jezu, industrijska nesreča.

II. OCENA OGROŽENOSTI

1. Viri nevarnosti

Letala so ena od najvarnejših prevoznih sredstev, kljub temu obstaja možnost, da se zgodi prometna nesreča. Kar 95% letalskih nesreč se zgodi pri vzletu ali pristajanju letal.

Na območju Občine Piran imamo eno aktivno letališče in sicer mednarodno letališče Aerodrom Portorož, ki leži na robu Sečoveljskih solin, na meji med Slovenijo in Hrvaško, oddaljeno šest kilometrov od Portoroža. V bližini se nahajajo drugi počitniški kraji, Izola (13 km), Koper (20 km) in Umag (15 km). Aerodrom je namenjen prevozu potnikov, športnim, turističnim in poslovnim poletom. Aerodrom Portorož leži na dveh metrih nadmorske višine, površina vzletno-pristajalne steze meri 1200 x 30 metrov in je tudi opremljena za nočno letenje. Ob zmanjšani vidljivosti se lahko opravi le nenatančni prihod, ki za to letališče zadostuje.

Letališki kompleks je nepravilne pravokotne oblike dolžine prib. 1.400 m in širine 130 do 450 m. Leži v smeri severozahod–jugozahod. Lahko sprejema in odpravlja vsa eno in več motorna batna, reakcijska in turbo-propelerska letala in helikopterje kapacitete do 50 potnikov in do 27 ton največje dovoljene vzletne mase. Na ploščadi je prostora za parkiranje devetih letal generalne kategorije in dve mesti za večja potniška letala (DASH 7, ATR-42/72, SAAB 340,). Na travnatih površinah je 28 mest za parkiranje letal do 1.500 kg z varovalnimi sidri in 20 mest brez varovanja. Letališče razpolaga s sodobno opremo, s tehnično in avio-bencinsko službo (Avgas 100LL, JET A-1), restavracijo, prodajalno, izposojevalnico avtomobilov, taksi službo in drugimi storitvami, ki omogočajo gostom prijetno počutje.

Letališče je odprto v poletnem času od 8.30 do 20.00 LT in zimskem času od 8 00 do 16 30 LT. Po posebni najavi se obratovanje letališča lahko podaljša.

Število letalskih operacij letno niha med 8.500 in 15.000. Največ letal pristane in vzleti od aprila do septembra, najmanj pa od oktobra do marca. Na Aerodromu prevladujejo mednarodni prihodi in odhodi. Na podlagi statističnih rezultatov operacij zrakoplovov v letih od 2002 do 2015, lahko vidimo, da število operacij v %, zrakoplovov do največje vzletne mase 5.700 kg povprečno znaša med 97 in 99 %. Povprečno število potnikov na zrakoplovu znaša med 1,3 in 1,9 potnika na zrakoplov. Velikost letališkega območja je 230 km², na tem območju živi 74.718 prebivalcev in je 17.008 objektov, od tega 13.368 stanovanjskih. Gostota prebivalstva na km² je 324.

Zaradi številnih zračnih poti, ki prepletajo zračni prostor nad piransko občino, ne moremo izključiti nastanka letalske nesreče večjega obsega zaradi strmoglavljenja posameznega letala ali trka dveh letal, pri katerem bi bilo lahko udeleženo večje število potnikov (padeč letala na naseljeno območje, nesreča na težko dostopnem terenu, iskanje pogrešanega letala, nesreče letala, ki prevažajo nevarne snovi ali padeč letala v morje).

Poti in smeri letal, ki imajo namen pristajanja in vzletanja na Aerodromu Portorož so predvsem smeri iz Hrvaške, Italije in notranjosti Slovenije.

2. Možni vzroki nastanka nesreče

Za letalsko nesrečo je značilno:

- običajno se zgodi brez opozorila, nenadno in nepričakovano,
- pogosto so žrtve nesreče vsi potniki in člani posadke,
- lahko se pripeti na krajih, ki niso takoj ali zlahka dostopni in
- žrtve so tudi prebivalci, če letalo pade na naseljeno območje.

Glavni vzroki letalskih nesreč so predvsem:

- tehnični in drugi vzroki (napaka motorja ali konstrukcije letala, izguba nadzora, pomanjkljiva kontrola letenja, človeški dejavniki in drugi),
- naravne in druge nesreče (neugodne vremenske razmere, požar, nesreče pri prevozu nevarnega blaga) in

teroristični napadi in druge oblike množičnega nasilja.

Med vzroki za letalske nesreče je sicer v pretežni meri še vedno krivo kabinsko osebje. Za več kot polovico nesreč od leta 1950 naprej so preiskovalci okrivili pilote. 21 odstotkov vseh nesreč se je zgodilo zaradi tehničnih napak, medtem ko je slabo vreme botrovalo 11 odstotkom nesreč, v katerih so potniki letal umrli. Za okoli 7 odstotkov nesreč so preiskovalci ugotovili, da so posledica sabotaž, denimo terorističnih dejanj, ceprav se ta številka od osemdesetih, ko je bil terorizem razlog za več kot desetino letalskih nesreč, zmanjšuje. Za najnevarnejši del poleta sicer po statistiki velja vzpenjanje na potovalno višino. Kar četrtina vseh smrti v letalskih nesrečah se zgodi ravno v nesrečah v tej fazi poleta. Za precej nevarno velja tudi zadnja faza leta, ko se letalo približuje letališču, medtem ko je med najvarnejšimi fazami prav faza letenja na potovalni višini. Le 6 odstotkov vseh letalskih nesreč se namreč zgodi med običajnim letenjem, v deležu vseh smrti v nesrečah pa predstavljajo okoli 12 odstotkov.

3. Verjetnost pojavljanja nesreče

Vremenske razmere

Med pomembnejšimi vzroki za nastanek letalske nesreče so neugodne vremenske razmere tako v notranjski regiji, kot na celotnem območju naše države. Med te prištevamo predvsem močne vetrove, gosto meglo, nevihto, neurje in sneženje. Megla je lahko huda ovira pri pristajanju in vzletanju letala, kakor tudi pri samem letenju. Pogostejša je v jesenskem in zimskem obdobju ter zgodaj spomladi, to je od oktobra do aprila. Na možen nastanek nesreče vpliva raznolikost pokrajine, saj se na našem območju nadmorska višina spreminja od 400 m do 1300 m nadmorske višine. Te razlike vplivajo predvsem na manjša letala.

Za varen zračni promet letal je potrebna stalna obveščenost pilotov in preverjanje vremenskih razmer.

Za spremljanje in obveščanje o meteoroloških pojavih je pristojen Urad za meteorologijo ARSO.

II.9.5.2. Prevoz nevarnih snovi

Prevoz nevarnih snovi v letalskem prometu mora biti usklajen z dokumenti IATA in ICAO. Proizvajalec oziroma lastnik mora pripraviti nevarne snovi za letalski prevoz skladno z zakonom o prevozu

nevarnega blaga (Uradni list RS, št. 79/99,96/02 in 2/04). Letalski prevoznik, ki sprejme na prevoz

nevarne snovi mora opraviti kontrolo blaga, pravilnost priprave za prevoz in vso priloženo dokumentacijo.

Ne smemo zanemariti, da obstajajo nevarne snovi, ki so potrebne za letenje letala, njegovo delovanje

in pomenijo možno nevarnost ob padcu letala za okolje. Največjo škodo bi takšno letalo povzročilo na

območju podtalnice ali na območju naravnega rezervata.

Na Aerodromu Portorož se ne izvajajo prevozi nevarnih in jedrsko radioaktivnih snovi, zato tovrstne nevarnosti za območje občine Piran ni. V kolikor pa pride do takšnih prevozov in z njimi v povezavi do letalske nesreče, je prevoznik tisti, ki mora zavarovati, pobrati ali odstraniti nevarno snov ali kako drugače poskrbeti, da ni več nevarnosti. Če prevoznik tega ne more storiti, mora poklicati pristojno organizacijo pooblaščen za reševanje nesreč z nevarnimi snovmi, da to stori na njegove stroške.

II.9.5.4. Terorizem

Nevarnost terorizma, vključno z uporabo radioloških, kemičnih in bioloških sredstev ter drugih oblik

množičnega nasilja v sodobnih razmerah, zahteva, da pristojni državni organi nacrtujejo in izvajajo

učinkovite preventivne ukrepe za hitro in učinkovito zaščito in reševanje ljudi in premoženja tudi v

povezavi z drugimi državami.

4. Vrste, oblike in stopnja ogroženosti

Nesreče zrakoplovov delimo glede na:

- vrsto zrakoplova: potniško, tovorno, vojaško
- kraj nesreče: padec zrakoplova na naseljeno območje, nesreča na težko dostopnem terenu, padec zrakoplova v morje, nesreča na javnem letališču ali na ožjem območju letališča

5. Potek in možen obseg nesreče

Na letališču Portorož lahko pričakujemo nesrečo manjšega obsega. Večje število ranjenih in mrtvih

lahko pričakujemo v primeru verižne nesreče, ko bi letalo padlo na naseljeno območje.

Največ nesreč se zgodi med pristajanjem ali vzletanjem zrakoplovov, zato je padec zrakoplova na

naseljeno področje manj verjeten. Veliko bolj verjeten je padec zrakoplova v morje ali v soline, kar

bi predstavljalo zelo nevarno in oteženo reševanje, zaradi težko prehodnih solin. Področje letališča

meji z Krajinskim parkom Sečoveljske soline. Zrakoplovi to področje preletavajo pri pristajanju in

vzletanju. Iz statističnih rezultatov je razvidno, da se kar 95% vseh nesreč zgodi pri vzletanju in

pristajanju letal in to v pristajalni ravnini, ki meri 15° levo in desno od centra VPS. Zato obstaja

možnost letalske nesreče na področji Sečoveljskih solin.

V smeri vzleta 33 in pristanka v smeri 15, zrakoplovi prečkajo območje solin. V solinah se nahajajo

tako imenovani bazeni, ki so napolnjeni z morskovo vodo. Področje je sorazmerno težko prehodno.

Dostop z gasilskimi in reševalnimi vozili je skoraj nemogoče, razen (Priloga »A«):

- ob reki Dragonji (»1«),
- ob reki Dragonji in na meji z področjem letališča – kanal za odvodnjavanje (»1a«),
- mimo »bivše« tovarne Droga do uprave Solin (»2«),
- iz področja letališča ob levem bregu Drnice, do izlittja le te v morje (»3«).

Vse ostale poti in dostopi so fizično zaprti v skladu z uredbo, ki določa pogoje o Krajinskem parku

Sečoveljske soline.

V Načrt Aerodroma Portorož ob nesreči zrakoplova je potrebno vključiti Zavod za varstvo kulturne

dediščine in sosednji državi (Hrvaška, Italija) v primeru padca zrakoplova v morje.

Nesreče s prevozom nevarnih snovi so na letališču Portorož izključene.

Terorizem na letališču ni izključen.

6. Ogroženi prebivalci, živali, premoženje in kulturna dediščina

Zavedati se moramo, da možne žrtve letalskih nesreč niso samo potniki letal in posadka, temveč tudi

ljudje na zemlji, na območju, kamor pade letalo. Posledice nesreče, neposredne in posredne, pa se

raztezajo tudi širše, na svojce žrtev, člane reševalnih ekip, okolje, infrastrukturo ipd. Kljub temu pa se

približno 95 odstotkov letalskih nesreč vendarle pripeti na letališčih ali v njihovi bližini, pri vzletih in

pristankih letal. Letališča morajo imeti izdelane svoje nacрте, ki zagotavljajo takojšen odziv na vse

vrste nevarnosti in druge neobčajne razmere, da bi tako zmanjšali možnost in obseg osebne ali

druge škode na letališču.

Pomoc žrtvam mora biti zagotovljena čim bližje kraju nesreče, saj po nekaterih ocenah je kar od 3 do

20 odstotkov žrtev, ki bi jih lahko rešili, vendar umrejo v t. i. "terapevtskem vakumu" v prvih dvajsetih

minutah po nesreči.

7. Verjetne posledice nesreče

Verjetnost letalske nesreče je sto krat manjša od verjetnosti, da bi nas smrt doletela v avtomobilu.

Zavedati se moramo, da možne žrtve letalske nesreče niso samo potniki v letalu, ampak tudi ljudje na zemlji, kamor pade letalo. Posledice padca letala so odvisne od kraja strmoglavljenja in so posredne in neposredne.

8. Verjetnost nastanka verižne nesreče

Ob nesreči zrakoplova na letališču v Sečovljah ni pričakovati večjega števila ranjenih in mrtvih, lahko pa se to število bistveno poveča zaradi možnih verižnih nesreč. Padec zrakoplova na naseljeno območje bi lahko povzročilo poškodbe infrastrukture, požara in eksplozije.

9. Možnost predvidenja nesreče

Možno je oceniti okoliščine, ki lahko pripeljejo do nastanka nesreče, ni pa možno v naprej napovedati nastanka nesreče.

Predlogi za izvajanje zaščite, reševanja in pomoč ter preprečitev oziroma ublažitev in odpravo posledic nesreče :

- izdelati je potrebno NAČRT ZAŠČITE IN REŠEVANJA OB LETALSKI NESREČI NA OBMOČJU OBČINE PIRAN;
- vključiti načrt zaščite in reševanja pripravljen s strani Aerodroma Portorož;
- vključiti načrt zaščite in reševanja pripravljen s strani naravnih rezervatov Sečovlje in Strunjan;
- vzpostaviti celovit in učinkovit sistem obveščanja in javnega alarmiranja;
- skupno z pristojnimi državnimi organi poskrbeti za dobro organizirane, opremljene in usposobljene intervencijske enote;
- po zaključeni intervenciji vzpostaviti v delovanje prizadete infrastrukturne objekte;
- poskrbeti za odvoz ostankov nesreče na za to določena mesta in sanacija okolja.

C.	VIRI	
-----------	-------------	--

Pri izdelavi ocene so bili uporabljene dosedanje izkušnje na področju varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami in naslednje zakonske, podzakonske in strokovne podlage ter študije in dokumenti :

1. Zakon o varstvu pred naravnimi in drugimi nesrečami UPB1, Uradni list RS, št. 51/2006.
2. Navodilo o pripravi ocen ogroženosti, Uradni list RS, št. 39/1995.
3. Občina Piran, Ocena ogroženosti pred naravnimi in drugimi nesrečami, februar 1997, ažurirano marec 1999, 2009
4. Uprava RS za zaščito in reševanje, Naravne in druge nesreče v RS v letu 2004, marec 2009, 2016.
5. Uprava RS za zaščito in reševanje, <http://www.sos112.si/>
6. Občina Piran, <http://www.piran.si/>
7. Javno podjetje Okolje Piran <http://www.okoljepiran.si>
8. Turistično združenje Portorož, g.i.z. <http://www.portoroz.si/si/>
9. Uprava za obrambo Koper, Ocena ogroženosti, verzija 2/99.
10. Mestna občina Koper, Služba za zaščito in reševanje
11. Uprava za zaščito in reševanje, Izpostava Koper, Ocena ogroženosti za obalno regijo, december 2006
12. Rižanski vodovod Koper, <http://www.rvk-jp.si/> .
13. Rižanski vodovod Koper, Načrt oskrbe Slovenske Istre s pitno vodo v izrednih razmerah na sistemu RVK, december 2011.
14. Elektro Primorska, Načrta zaščite in reševanja, april 2012.
15. Aerodrom Portorož, Načrt zaščite in reševanja ob letalski nesreči, verzija 2.0, marec 2016,
16. Marina Portorož, Načrt zaščite in reševanja ob naravnih in drugih nesrečah, verzij 1.0, maj 2008.
17. Statistični urad RS, <http://www.stat.si/> , julij 2016.
18. Agencija RS za okolje, Atlas okolja, http://gis.arso.gov.si/atlasokolja/profile.aspx?id=Atlas_Okolja_AXL@Arso, september 2016.

<i>D.</i>	<i>PRILOGE</i>
------------------	-----------------------

- 1. Karta območja občine Piran, M = 1:51.555**
- 2. Mesto Piran, aerofotoposnetek**
- 3. Pregled vodotokov v občini Piran**
- 4. Elektro omrežje občine Piran**
- 5. Plinovodno omrežje mesta Piran**
- 6. Plinovodno omrežje naselja Lucija**
- 7. Meteorološki podatki za obdobje 1981 – 1990 in 1991 – 2000**
- 8. Meteorološko povprečje za obdobje 1971 – 2000**
- 9. Roža vetrov**
- 10. Statistični podatki za občino Piran**