

**Številka: 840-2/2019-5**

DOKUMENT IDENTIFIKACIJE INVESTICIJSKEGA PROJEKTA

**ZA**

**nabavo gasilskega vozila S cisterno GVC 16/25**

**pgd ptuj**



**Ptuj, 22. 1. 2020**

Naziv dokumenta identifikacije investicijskega projekta:

**NABAVA GASILSKEGA VOZILA S CISTERNO GVC 16/25**

Investitor:

**PROSTOVOLJNO GASILSKO DRUŠTVO PTUJ, NATAŠINA POT 1a, 2250 Ptuj**

Odgovorna oseba investitorja (ime, priimek, podpis, žig):

**Edvard PUŠNIK, predsednik**

Skrbnik investicijskega projekta (ime, priimek, podpis, žig):

**Primož KOROŠAK, poveljnik**

Izdelovalec DIIP št. TR167/2016 (ime, priimek, podpis, žig):

**Edvard PUŠNIK, Primož KOROŠAK**

Bodoči upravljavec predmeta investicije:

**PROSTOVOLJNO GASILSKO DRUŠTVO PTUJ, NATAŠINA POT 1a, 2250 Ptuj**

Odgovorna oseba (ime, priimek, podpis, žig):

**Edvard PUŠNIK, predsednik**

Kraj in datum izdelave dokumenta:

Ptuj, 6. 1. 2020

**KAZALO VSEBINE**

[**1** **OSNOVNI PODATKI O INVESTICIJI / NABAVI** 4](#_Toc30582692)

[**2** **IDENTIFIKACIJA INVESTITORJA** 5](#_Toc30582693)

[**3** **ANALIZA SEDANJEGA STANJA – RAZLOGI ZA INVESTICIJO** 7](#_Toc30582694)

[3.1 Obstoječe stanje 7](#_Toc30582695)

[3.2 Bodoče stanje 8](#_Toc30582696)

[**4** **CILJI IN NAMEN INVESTICIJE** 9](#_Toc30582697)

[4.1 Kratek opis upoštevanih variant ter izbor optimalne variante 10](#_Toc30582698)

[4.2 Določitev ravni investicije 11](#_Toc30582699)

[4.3 Obseg obdelave dokumentacije 11](#_Toc30582700)

[4.4 Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor 11](#_Toc30582701)

[4.5 Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi 11](#_Toc30582702)

[**5** **OPREDELITEV OSNOVNIH POGOJEV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO** 13](#_Toc30582703)

[5.1 Prikaz tehnično – tehnološke rešitve 13](#_Toc30582704)

[**6** **OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO** 17](#_Toc30582705)

[**7** **ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI, SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO TISTIH STROŠKOV IN KORSITI, KI JIH NI MOGOČE IZRAZITI V DENARNIH ENOTAH** 21](#_Toc30582706)

[7.1 Projekcije prihodkov in stroškov poslovanja projekta v ekonomski dobi investicije 21](#_Toc30582707)

[**8** **PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV** 25](#_Toc30582708)

# **OSNOVNI PODATKI O INVESTICIJI / NABAVI**

Po analizah, katere smo opravili v PGD Ptuj, je potrebno nabaviti gasilsko vozilo s cisterno in pripadajočo opremo. Vozilo bi naj bilo predano svojemu namenu v letu 2020.

|  |  |
| --- | --- |
| **Izvedba investicije:**   * **odgovorna oseba**   **Priprava in nadzor nad pripravo investicijske, projektne in tehnične dokumentacije in skrbnik investicijskega projekta:**  **Priprava DIIP:**  **Bodoči upravljavec predmeta investicije:**   * **odgovorna oseba** | **Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj,**  **Natašina pot 1a, 2250 Ptuj**  **Edvard Pušnik, predsednik**  **Primož Korošak**  **Edvard Pušnik, Primož Korošak,**  **Tina Zamuda**  **Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj,**  **Natašina pot 1a, 2250 Ptuj**  **Edvard Pušnik, predsednik** |

# **IDENTIFIKACIJA INVESTITORJA**

**Osnovni podatki o investitorju:**

|  |  |
| --- | --- |
| INVESTITOR | |
| Naziv | PROSTOVOLJNO GASILSKO DRUŠTVO PTUJ |
| Naslov | Natašina pot 1a, 2250 Ptuj |
| Odgovorna oseba | Edvard PUŠNIK, predsednik |
| Telefon | 02 746 47 31 |
| Telefax | 02 746 47 33 |
| E-mail | info@pgd-ptuj.si |
| Davčna številka | SI68779186 |
| Matična številka | 5125073000 |
| Zakladniški podračun |  |
| Odgovorna oseba za pripravo investicijskih dokumentov | Edvard Pušnik, Primož Korošak |
| Telefon | 070 810 920 / 031 519 895 |
| Telefax | 02 746 47 33 |
| E-mail | info@pgd-ptuj.si |
| Skrbnik investicijskega projekta | Primož Korošak |
| Telefon | 031 519 895 |
| Telefax | 02 746 47 33 |
| E-mail | primoz.korosak@pgd-ptuj.si |
| Odgovorna oseba za izvajanje investicije | Edvard Pušnik, predsednik |
| Telefon | 070 810 920 |
| Telefax | 02 746 47 33 |
| E-mail | info@pgd-ptuj.si |

**Dejavnost in organiziranost**

Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj je humanitarna, nestrankarska, neprofitna organizacija fizičnih oseb, ki želijo aktivno sodelovati v preventivni in operativni dejavnosti ob požarih, naravnih in drugih nesrečah ter drugih nalogah, katere izhajajo iz namenov in ciljev delovanja društva. Društvo je ustanovljeno in organizirano v skladu z Zakonom o društvih.

Društvo je bilo ustanovljeno leta 1870 in je vpisano register pri Oddelku za upravne notranje zadeve, Upravne enote Ptuj, pod zaporedno številko 84.

**Lastna sredstva za izvedbo investicije**

Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj ima poleg gasilske enote organizirano tudi gospodarsko dejavnost, katera predstavlja pomemben način pridobivanja sredstev za delovanje društva in pokrivanje dela investicij in sicer:

* servis izolirnih dihalnih aparatov,
* servis gasilnikov in pregled hidrantnega omrežja,
* izvajanje gasilske straže in drugih oblik izvajanja storitev občanom, podjetjem in institucijam.

**Lastništvo osnovnega sredstva**

Lastnik gasilskega vozila s cisterno bo Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj.

# **ANALIZA SEDANJEGA STANJA – RAZLOGI ZA INVESTICIJO**

Vozilo GVC 16/25, ki je predmet nakupa, je osnovno gasilsko vozilo za prevoz oddelka ali zmanjšanega oddelka gasilcev na intervencijo. Vozilo je opremljeno za posredovanje pri vseh vrstah požarov in tehničnih nesrečah na območju Mestne občine Ptuj ter izdelavo v skladu s Tipizacijo gasilskih vozil Gasilske zveze Slovenije z vsemi spremembami in dopolnitvami.

## Obstoječe stanje

Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj - gasilska enota V. kategorije, je osrednja gasilska enota v Mestni občini Ptuj. Zato kot tako posreduje na vseh vrstah požarov v občini Ptuj, kakor tudi v bližnjih občinah kamor smo aktivirani na pomoč. Po pogodbi z Ministrstvom za obrambo, smo določeni kot Gasilska enota širšega pomena, kategorije 2. kar nam nalaga, da posredujemo pri tehničnih reševanjih, reševanjih v prometnih nesrečah, pri nesrečah z nevarnimi snovmi in kot reševalci na vodi, kjer lahko usposobimo tudi do 5 potapljačev.

V voznem parku PGD Ptuj so trenutno naslednja operativna vozila:

* PV-1, letnik 2009
* HTV-1, letnik 2015
* GTV, letnik 2016
* GVSV 1000/2000, letnik 2000
* GVC 16/25, letnik 2000
* AC 30/70, letnik 2010
* TRV-2D, letnik 2010
* OVVO, letnik 2010
* ALK 23/12, letnik 2018

Povprečna starost vseh operativnih vozil znaša 9,2 leti. Povprečna starost vozil, ki so namenjena za požarne intervencije pa znaša 13 let.

Vozilo GVC 16/25 (1+6), MB Atego 1226 4x4, je bilo izdelano v tovarni Ziegler Nemčija. Vozilo premore 12t šasijo, črpalko 1600l/min pri 8bar in rezervoar vode 2500l. V nadgradnji vozila je nameščena gasilska oprema. V vozilu je bilo po nakupu vgrajeno hidravlično orodje za posredovanje pri prometnih nesrečah in svetlobni stolp.

Vozilo GVSV 1000/2000 (1+4), MB Atego 1529 4x2, je bilo izdelano v tovarni Varkar Slovenija. Vozilo premore 15t šasijo, črpalko 800l/min pri 8 bar, rezervoar vode 2000l, gasilni prah ABC 1000kg in gasilo na inertni plin Co2 5x30kg.

V času nabave omenjenih gasilskih vozil ni bilo veljavne tipizacije gasilskih vozil v Sloveniji. Tako je za izdelavo vozila zadostoval načrt proizvajalca. Vozila so zaradi tega časovno zastarela, neprimerljiva z efektivno močjo sodobnih vozil, niso standardizirana in imajo pomanjkljive varnostne standardne (npr. nadzor stabilnosti, varnostni pasovi, zračne vreče, pomagala pri vožnji,…)

Vozilo GVSV 1000/2000 smo v obdobju 2015 – 2018 delno obnovili, zaradi razpada pomožne konstrukcije nadgradnje vozila in zunanjih karoserijskih elementov. Glavni material uporabljen pri gradnji je pločevina in kovina zaščitena z barvnimi premazi. Konstrukcije so v večini varjene, le delno vijačene. Zaradi starosti ima vozilo na več mestih težave z rjo in popuščanjem nosilnih elementov – sten, izvlečenih elementov in stopnic.

## Bodoče stanje

* Zmogljivo gasilsko vozilo s pogonom na vsa kolesa opremljeno s potrebno zvočno in svetlobno signalizacijo
* Zmogljiva črpalka vozila za srednji in visoki tlak, visoka gasilna sposobnost
* Posredovanje pri tehničnih intervencijah in prometnih nesrečah
* Reševanje z višine in globine
* Druga uporaba

# **CILJI IN NAMEN INVESTICIJE**

**Zmogljivo gasilsko vozilo s pogonom na vsa kolesa opremljeno s potrebno zvočno in svetlobno signalizacijo**

* Zmogljiv motor vozila min. 299KS zagotavlja pogon vozila na vsa štiri kolesa. Visoka NDM 16t omogoča vgradnjo potrebne opreme in rezervoarjev ob zadostni prosti obremenitvi. Možnost vklopa zapore sprednjega in zadnjega diferenciala. Avtomatske zimske verige pod zadnjimi kolesi za pomoč pri speljevanju v zimskih razmerah in v klanec. Ročni menjalnik z 6. stopnjami naprej in 1. stopnjo nazaj. Ekološko čist motor Euro 6, prilagojen za dolgotrajno delovanje. Razsvetljava vozila v skladu s tipizacijo gasilskih vozil in EU zakonodajo, svetlobni znaki v skladu s tipizacijo. Razsvetljava vozila izvedena 360ᵒ, za razsvetljavo okolice dvižni stolp z Led razsvetljavo. Sposobnost vleke priklopnika, priklopi za krožno zavoro.

**Zmogljiva črpalka vozila za srednji in visoki tlak, visoka gasilna sposobnost**

* Vgrajena črpalka gnana preko motorja vozila (odgon) omogoča dolgotrajno delovanje z sposobnostjo gašenja na 5. izlivov skupne kapacitete 3000l/min pri 10bar in 2. stopenska visokotlačna črpalka kapacitete 400l/min pri 40bar na visokotlačni navijak z ročnikom dolžine 60m. Vgrajen rezervoar za vodo minimalnega volumna 2500l in rezervoar za penilno sredstvo 200l. Sposobnost proizvodnje 600m3 srednje težke gasilne pene.

**Posredovanje pri tehničnih intervencijah in prometnih nesrečah**

* V nadgradnjo vozila je zraven armatur za gašenje vgrajeno veliko opreme za posredovanje pri tehničnih intervencijah in pri naravnih in drugih nesrečah (ročno orodje, motorne žage, potopne črpalke). V vozilo je vgrajeno orodje za posredovanje pri prometnih nesrečah na baterijski pogon. Popolno neodvisnost in avtonomnost omogoča orodje v vseh položajih, saj ni potrebe po priklopu s cevjo na pogonski agregat.

**Reševanje z višine in globine**

* Vgrajena oprema v prenosnih vrečah omogoča reševanje z vrvno tehniko »man to man«, veliko opreme za izdelavo sidrišč, armature, vrvne zavore, škripci in prižeme, zaščitna oprema (pasovi, čelade), nosila, plezalne vrvi. Uporaba tudi za zaščito pri delu na strehi, prekrivanje objektov in reševanju iz vode.

**Druga uporaba:**

* Odpiranja stanovanj, tehnična pomoč, posredovanje pri nesrečah z nevarnimi snovmi.

Sodobno gasilsko vozilo GVC 16/25, izdelano v skladu s Tipizacijo gasilskih vozil, je potrebno kot temeljno vozilo PGD Ptuj. Vozilo lahko posreduje na ¾ intervencij in je z tem univerzalno. Zahtevana oprema po tipizacije se dopolni z veliko opreme iz lokalnih potreb enote, ter opremo, ki jo enota potrebuje za izvajanje nalog GEŠP. Z nakupom vozila bo v voznem parku prišlo do zamenjave vozila GVSV 1000/2000, ki bo po nakupu prodano. Gasilska enota PGD Ptuj bo z nakupom novega vozila pridobila na tehniki operativni pripravljenosti in sposobnosti ukrepanja pri intervencijah s katerimi se in se bo soočala na področju:

* Izvedba notranjega napada
* Izvedba zunanjega napada
* Formiranje gasilne, prezračevalne in preiskovalne skupine
* Gašenje z visokotlačno gasilno napravo
* Postavitev prenosnih gasilskih lestev (14m in 9m)
* Osnovno vozilo za gašenje z zmogljivo črpalko
* Sposobnost napajanja gasilnega topa ali gasilske avtolestve
* Prevoz posadke 7. gasilcev
* Oprema za posredovanje pri prometnih nesrečah in tehničnih intervencijah

**Planirana investicija je predvidena v naslednjih programih in načrtih:**

* V načrtu razvojnih programov Mestne občine Ptuj 2019-2020,
* V programu GEŠP sofinanciranja za plan 2020,
* V planu nabave Prostovoljnega gasilskega društva Ptuj za leto 2020

## Kratek opis upoštevanih variant ter izbor optimalne variante

Varianta 0: Investicija nabave gasilskega vozila s cisterno se ne izvede.

Varianta 1: Investicija v nabavo gasilskega vozila s cisterno se izvede, tako kot je predvideno v dokumentu identifikacije investicijskega projekta.

**Varianta 0: Brez investicije**

V primeru, da se nabava gasilskega vozila s cisterno ne izvede bo moteno delo gasilske enote na intervencijah, vprašljivi pa bodo tudi rezultati dela na samih intervencijah.

**Varianta 1: Z investicijo**

Z realizacijo obravnavanega projekta se bo opremila gasilska enota za posredovanje v najzahtevnejših pogojih dela, hkrati pa predstavlja realizacija projekta vse prednosti, kot so podane v točki 4. Cilji in namen investicije.

## Določitev ravni investicije

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INVESTICIJSKI STROŠKI** | | **SKUPAJ (€)** |
| 1 | Nabava Gasilskega vozila s cisterno GVC 16/25 | 377.049,18 |
| 2 | DDV 22% | 82.950,82 |
| **3** | **SKUPAJ Z DDV** | **460.000,00** |

## Obseg obdelave dokumentacije

Za zagotovitev virov financiranja načrtovane investicije mora investitor zagotoviti naslednjo investicijsko dokumentacijo:

* minimalno investicijsko dokumentacijo v skladu z Uredbo o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ (Ur. list RS, št. 60/06, 54/10 in 27/16), ki vsebuje:
* dokument identifikacije investicijskega projekta

V skladu z navodili Uredbe o enotni metodologiji za pripravo in obravnavo investicijske dokumentacije na področju javnih financ je za omenjeno investicijo potrebno pripraviti Dokument identifikacije investicijskega projekta.

## Potrebna upravna dovoljenja za poseg v prostor

Niso predvidena nobena upravna dovoljenja.

## Preveritev usklajenosti operacije s strategijami, politikami in razvojnimi programi

Investicijski projekt je opredeljen v krovnem razvojnem dokumentu Vizija in strategija Mestne občine Ptuj 2015-2025, strateška usmeritev Mesto aktivnih, zdravih in ustvarjalnih ljudi, cilj 7: Zagotovitev varnosti vseh prebivalcev Mestne občine Ptuj, ukrep: Zagotavljanje kadrovskih, prostorskih in tehničnih pogojev za ustrezno varnost občanov.

Resolucija o strategiji nacionalne varnosti Republike Slovenije v točki 4.5. govori o Politiki varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami. Le ta naj bo usmerjena k organiziranosti sil za zaščito, reševanje in pomoč, ki bo temeljila na bolj usklajeni uporabi razpoložljivih človeških in materialnih virov ter skupni infrastrukturi, pri čemer je potrebno izboljšati njihovo usposobljenost in opremljenost. Cilji projekta so usmerjeni prav k ureditvi skupne infrastrukture in izboljšanju pogojev za delovanje služb, ki delujejo na področju zaščite in reševanja.

Resolucija o nacionalnem programu varstva pred naravnimi in drugimi nesrečami v letih 2016 do 2022 v točki 2. opredeljuje odgovornost občine do organiziranja sil s področja zaščite in reševanja pri čemer jim država pomaga s silami in sredstvi iz svoje pristojnosti. Resolucija nadalje v točki 6.3.2.2. nadalje opredeljuje zagotavljanje opreme in organiziranje gasilskih enot za hitro in učinkovito posredovanje.

Izvedba projekta je v skladu s priporočili Organizacije združenih narodov s svetovne konference za zmanjševanje nesreč (Kobe, 2005):

* zagotoviti, da postane zmanjševanje nesreč nacionalna in lokalna prednostna naloga z močno institucionalno podporo, ki lahko zagotavlja implementacijo;
* odkrivanje, opazovanje in ocenjevanje ogroženosti ter izboljšanje zgodnjega opozarjanja;
* uporaba znanja, inovacij in izobrazbe za gradnjo varne družbe in večjo odzivnost na nesreče na vseh ravneh;
* zmanjševanje temeljnih virov ogrožanja;
* večja pripravljenost na nesreče za učinkovito odzivanje.

# **OPREDELITEV OSNOVNIH POGOJEV, KI DOLOČAJO INVESTICIJO**

## Prikaz tehnično – tehnološke rešitve

**Mere končanega vozila**

* Dolžina max. 7500mm
* Širina max 2500mm
* Višina max 3350mm
* Skupna masa vozila z posadko, tekočinami in opremo po tipizaciji GZS je 14500kg

**Podvozje**

* Dvoosno, največja dovoljena masa vozila max. 16000 kg.;
* Os nosilnosti min. 6000 kg parabolično vzmetena,
* Os nosilnost min. 11000 kg parabolično vzmetena / pogonska, stabilizatorji na obeh oseh,
* Stabilizacijski paket za visoka težišča ( ojačan blažilnik in stabilizatorji spredaj in zadaj),
* Pogon 4x4,
* Avtomatske pod-metalne verige za zadnjo os »rotogrip«

**Motorni del**

* moč motorja min 299 KM 220 KW,
* navor min 1200 Nm,
* prostornina 7700 ccm,
* emisijski standard Euro 6,
* naprava za hladni zagon motorja,
* pojačana motorna zavora (EVB) povezana z zavornim pedalom, elektronsko regulirana,
* tempomat,
* vmesnik za zunanjo izmenjavo podatkov s funkcijo za nadgradnjo,
* predpriprava za oddaljeni zagon in izklop motorja na koncu vozila,
* nivo hrupa max. 82 dB,
* omejevalec hitrosti do 120 km/h,
* zajem zraka visoka izvedba in izpuh do sredine šasije.

**Menjalnik**

* ročni menjalnik 6 prestav, ena vzratna,
* krožno stikalo za izbiro zapore diferenciala na pogonski osi,
* zapora diferenciala na prednji osi.

**Izvodi moči**

* izvod moči z prirobnico za trajno delovanje prilagojen pogonu gasilske črpalke,,
* trajno delovanje odgona zagotovljeno brez dodatnih sistemov

**Zavorni sistem**

* kolutne zavore na vseh oseh, ojačan sistem 10 bar
* ABS zavorni sistem, izklopljiv
* ročna zavora na zadnji osi,
* pomoč pri speljevanju v klanec,
* ogrevan sušilec zraka.

**Krmiljenje**

* položaj volanskega obroča – levo,

hidravlični volan nastavljiv po višini in nagibu

**Šasija**

* medosna razdalja min. 3900mm, previs v skladu z proizvajalcem,
* zaščitna pločevina za vijake spredaj,
* rezervoar goriva min 125 l,
* rezervoar AdBlue 8l
* jekleni odbijač spredaj z integriranimi lučmi,
* 2x škopec spredaj,
* 2x škopec zadaj,
* sklopka za priklopnik Rockinger/Ringfeder in priklopi za zrak , elektrika,
* 2x podložna zagozda,

**Platišča**

* jeklena z 8 luknjami,

**Pnevmatike**

* prednja os 2 \* 275/70R 22,5 – MS,
* zadnja os 4 \* 275/70R 22,5 – MS,
* + rezervno kolo 1 \* 275/70R 22,5 – MS.

**Barve**

* kabina ognjeno rdeča RAL 3000,
* šasija z elementi črna RAL 9011,
* platišča siva RAL 9006.
* blatniki vozila v beli barvi

**Kabina**

* kompaktna kratka dnevna kabina S – Classic Space,
* Sedeži 1+1 in delovne prevleke za sedeža,
* zračno vzmeten sedež za voznika,
* dolžina kabine min. 1600 mm,
* jezik na zaslonu armaturne plošče -slovenski,
* brez elektronskega tahografa,
* klimatska naprava,
* prikaz hladilne tekočine in olja v kabini,
* centralno zaklepanje kabine,
* vetrobransko steklo in stekla vrat - tonirano,
* senčnik nad vetrobranskim steklom,
* brez dvižne strešne lopute,
* električni pomik stekel v vratih za voznika in sovoznika,
* nosilca ogledal za širino nadgradnje 2300-2400 mm,
* vzvratna ogledala ogrevana in električno regulirana,
* ogledala za mrtve kote ogrevana,
* preklopni notranji senčnik za voznika in sovoznika,
* varen vstop omogočen z ročajem levo in desno na A in B stebričku,
* plastična ali gumi pralna obloga za tla in motorni tunel.

**Osvetlitev in električna oprema**

* opozorilno brenčalo za vzvratno vožnjo,
* regulator dolžine svetlobnega snopa,
* pozicijske luči LED,
* stranske markirne lučke,
* meglenke spredaj,
* zadnje luči s tehnologijo LED,
* dnevne luči,
* priprava za vgradnjo bliskovnih luči,
* predpriprava za radijsko (govorno) postajo,
* vtičnica v kabini 12V 2 polna in 24V 2polna,
* predpriprava za naknadno montažo signalnih luči na strehi kabine,
* radio CD – 24 V,
* nosilec za 10 inc tablični računalnik
* 2xUSB priklop(možnost polnjenja),
* akumulatorji 2x min. 175 Ah, z možnostjo izvleka ( na vodilih ).

**Razno**

* navodila za uporabo v SLO jeziku,
* zavitek PP – nemontirano,
* varnostni trikotnik – nemontirano,
* dvigalka min. kapacitete 12000 kg,
* cev za polnjenje tlaka v pnevmatikah - 20 m z manometrom,
* gasilni aparat 6 kg,
* snežne verige - veriga Lesce Master truck MT-36-7 (4 kose) - nemontirano,
* rezervni komplet žarnic,
* blatniki provizorični na zadnji osi.

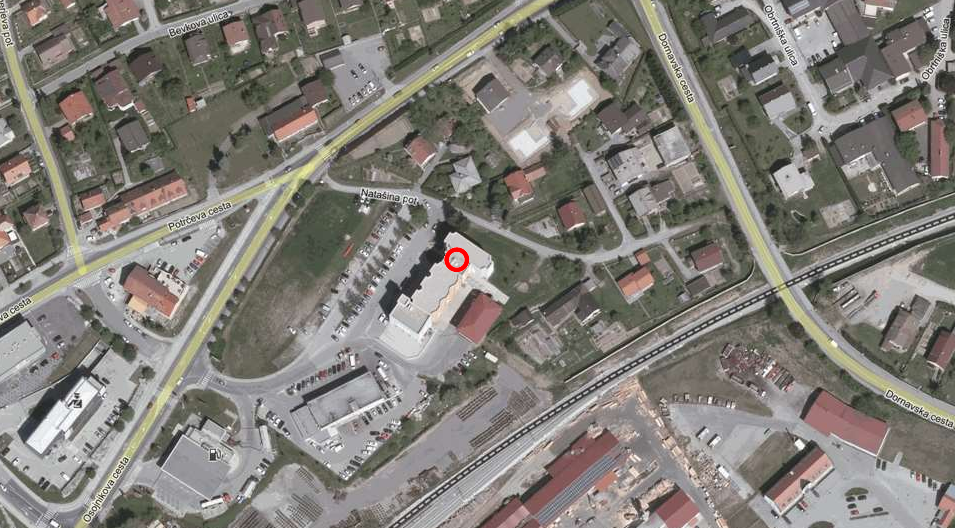
# **OPREDELITEV TEMELJNIH PRVIN, KI DOLOČAJO INVESTICIJO**

**PREDHODNJA IDEJNA REŠITEV ALI ŠTUDIJA**

Strokovno osebje Prostovoljnega gasilskega društva Ptuj je pripravilo specifikacijo za nabavo gasilskega vozila s cisterno GVC 16/25 ter nadgradnjo z vso potrebno opremo.

**LOKACIJA INVESTICIJE**

Novo gasilsko vozilo bo garažirano na lokaciji PGD Ptuj, Natašina pot 1, 2250 Ptuj.



**OKVIRNI PLAN FINANCIRANJA PO STALNIH CENAH IN TEKOČIH CENAH**

Ker bo investicija zaključena v manj kot enem letu, v nadaljevanju prikazujemo stroške investicije samo v tekočih cenah.

Ob upoštevanju točke 4.2. in strukture stroškov bodo viri in dinamika financiranja po stalnih cenah sledeči:

**Viri financiranja:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **FINANCERJI** | **DINAMIKA FINANCIRANJA v EUR** | | **V %** |
| **2020** | **SKUPAJ (z DDV)** | **SKUPAJ** |
| **MO Ptuj** | **250.000,00** | **250.000,00** | **54,4** |
| **URSZR** | **60.000,00** | **60.000,00** | **13,0** |
| **PGD Ptuj** | **150.000,00** | **150.000,00** | **32,6** |
| **SKUPAJ** | **460.000,00** | **460.000,00** | **100** |

Nakup gasilskega vozila s cisterno GVC 16/25 bodo financirali Mestna občina Ptuj, Urad RS za zaščito in reševanje ter Prostovoljno gasilsko društvo Ptuj.

**OKVIRNI TERMINSKI PLAN**

**Operativni program priprave in izvedbe investicije predvideva:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **AKTIVNOST** | **mesec** | **leto** |
| Oblikovanje tehničnih zahtev vozila | september - november | 2019 |
| Oblikovanje razpisne dokumentacije | december | 2019 |
| Objava razpisa in izbira dobaviteljev | januar | 2020 |
| Ureditev virov financiranja | maj | 2020 |
| Realizacija nabave vozila | september | 2020 |

Nakup bo izveden v skladu z Zakonom o javnem naročanju ZJN 3.

**KADROVSKO ORGANIZACIJSKA SHEMA**

Projekt nabave gasilskih vozil bodo vodili člani PGD Ptuj v sodelovanju s strokovnjaki na gasilskem področju (Komisija za gasilsko tehniko pri Gasilski zvezi Slovenije).

**Člani projektne skupine za vodenje projekta:**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Ime in priimek** | **Izobrazba in položaj** | **Leta del. izkušenj** | **Zadolžitev v okviru projekta**  **Strokovno področje, ki ga pokriva** |
| Edvard Pušnik | Avtomehanik, predsednik PGD Ptuj | 35 | Odgovorna oseba za delo društva  -izdelava DIIP in druge dokumentacije društva v zvezi projekta  -priprava finančne konstrukcije projekta  -koordinacija med društvom in izvajalci  -spremljanje izvajanja posameznih faz projekta nabave gasilskih vozil |
| Primož Korošak | Tehnik mehatronike, poveljnik PGD Ptuj | 7 | -izdelava DIIP in druge dokumentacije društva v zvezi projekta  -priprava finančne konstrukcije projekta  -koordinacija med društvom in izvajalci  -spremljanje izvajanja posameznih faz projekta nabave gasilskih vozil  -vodja projekta  -odgovoren za prevzem vozil |
| Tadej Korošak | Elektrotehnik računalništva, namestnik poveljnika v PGD Ptuj | 7 | -vsebina, oblika in opremljenost vozila |
| Branko Tominc | Avtoelektrikar, Strojni referent v PGD Ptuj | 27 | -vsebina, oblika in opremljenost vozila |
| Gregor Žula | Elektrotehnik računalništva, Predsednik nadzornega odbora v PGD Ptuj | 6 | -Kontrola nad pravilnostjo postopkov pri nabavi gasilskega vozila |

Podatki o vodji projekta

Primož Korošak, rojen 3. 4. 1992 je končal osnovno šolo na Ptuju. Po osnovni šoli je obiskoval Srednje šolski center na Ptuju, kjer si je pridobil poklic Tehnik mehatronike. Po končani srednji šoli se je vpisal v šolo za poklicne gasilce na Igu, kjer si je pridobil poklic Gasilec. Trenutno je zaposlen v podjetju Albaugh TKI v Račah kot vodja gasilcev. Član PGD Ptuj je postal leta 1999 in je že kot pionir aktivno sodeloval pri aktivnostih društva. Trenutno je poveljnik društva, ter namestnik Občinskega poveljnika OP Ptuj.

**Kompetence:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Projekt** | **Leto** |
| Oblikovanje tehničnih zahtev, izbira izvajalca, postopki za vozilo HTV-1 PGD Ptuj. | 2015 |
| Oblikovanje tehničnih zahtev, izbira izvajalca, postopki za vozilo GTV-1 PGD Ptuj. | 2016 |
| Oblikovanje tehničnih zahtev, DIIP. IP, javnega naročila, izbira izvajalca, postopki za vozilo ALK 23/12 | 2018 |

**VARSTVO OKOLJA**

Na splošno ima uporaba motornih vozil na okolje negativen vpliv zaradi izpustov toplogrednih plinov, zaradi hrupa, ogrožanja živali, svetlobne onesnaženosti, …

Vendar pa bo novo gasilsko vozilo s svojo operativnostjo pozitivno vplivalo na okolje, saj bo omogočalo:

* preprečitev večjih in za okolje nevarnih požarov, kjer bi se vnele za okolje nevarne snovi (v proizvodnih obratih ipd.),
* preprečitev večjih požarov v naravi (predvsem v suhem delu leta, ko bi bila požarna ogroženost visoka).

PGD Ptuj bo ob uporabi novega gasilskega vozila upoštevalo vsa ekološke predpise in priporočila, da bo vpliv na okolje kar se da majhen.

# **ANALIZA STROŠKOV IN KORISTI, SKUPAJ S PREDSTAVITVIJO TISTIH STROŠKOV IN KORSITI, KI JIH NI MOGOČE IZRAZITI V DENARNIH ENOTAH**

## Projekcije prihodkov in stroškov poslovanja projekta v ekonomski dobi investicije

**FINANČNA ANALIZA**

**Plan prihodkov v zvezi z obravnavano investicijo**

Vozilo GVC 16/25, ki je predmet nakupa, je osnovno gasilsko vozilo za prevoz oddelka ali zmanjšanega oddelka gasilcev na intervencijo. Vozilo je opremljeno za posredovanje pri vseh vrstah požarov in tehničnih nesrečah na območju Mestne občine Ptuj ter izdelavo v skladu s Tipizacijo gasilskih vozil Gasilske zveze Slovenije z vsemi spremembami in dopolnitvami. Ni pričakovanega trženja predmeta investicije in posledično ni pričakovati nikakršnih finančnih prihodkov.

Ostanek vrednosti investicije je podan v zadnjem letu referenčnega obdobja. Priliv je hipotetičen v primeru, da bi predmet investicije ob koncu referenčne dobe odprodali. Ocenjujemo, da preostala vrednost investicije znaša 10% invetsicijske vrednosti, to je 46.000,00 EUR.

**Plan odhodkov v zvezi z obravnavano investicijo**

**Predvideni so naslednji obratovalni stroški vozila:**

|  |  |
| --- | --- |
| Vrsta stroška: | Letni strošek: |
| Strošek goriva | 1.200,00 € |
| Strošek servisa šasija | 275,00 € |
| Zamenjava zavor | 575,00 € |
| Strošek tekočin | 50,00 € |
| Strošek gum | 435,00 € |
| Servis črpalke in nadgradnje | 205,00 € |
| Registracija | 99,00 € |
| Zavarovanje vozila | 1.010,00 € |

**Skupaj 3.849,00**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VREDNOSTI V **STALNIH** CENAH (v EUR) | | | | | | |  | DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR) | | | | | | | 4% |
| Zap.št. | Leto | Investicijski stroški v stalnih cenah | Operativni stroški | Prihodki | Ostanek vrednosti | Neto  denarni tok |  | Zap.št. | Leto | Investicijski stroški | Operativni stroški | Prihodki | Ostanek vrednosti | Neto  denarni tok | |
| 0 | 2020 | 460.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -460.000,00 |  | 0 | 2020 | 460.000,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -460.000,00 | |
| 1 | 2021 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 1 | 2021 | 0,00 | 3.700,96 | 0,00 | 0,00 | -3.700,96 | |
| 2 | 2022 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 2 | 2022 | 0,00 | 3.558,62 | 0,00 | 0,00 | -3.558,62 | |
| 3 | 2023 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 3 | 2023 | 0,00 | 3.421,75 | 0,00 | 0,00 | -3.421,75 | |
| 4 | 2024 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 4 | 2024 | 0,00 | 3.290,14 | 0,00 | 0,00 | -3.290,14 | |
| 5 | 2025 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 5 | 2025 | 0,00 | 3.163,60 | 0,00 | 0,00 | -3.163,60 | |
| 6 | 2026 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 6 | 2026 | 0,00 | 3.041,92 | 0,00 | 0,00 | -3.041,92 | |
| 7 | 2027 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 7 | 2027 | 0,00 | 2.924,92 | 0,00 | 0,00 | -2.924,92 | |
| 8 | 2028 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 8 | 2028 | 0,00 | 2.812,43 | 0,00 | 0,00 | -2.812,43 | |
| 9 | 2029 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 9 | 2029 | 0,00 | 2.704,26 | 0,00 | 0,00 | -2.704,26 | |
| 10 | 2030 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 10 | 2030 | 0,00 | 2.600,25 | 0,00 | 0,00 | -2.600,25 | |
| 11 | 2031 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 11 | 2031 | 0,00 | 2.500,24 | 0,00 | 0,00 | -2.500,24 | |
| 12 | 2032 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 12 | 2032 | 0,00 | 2.404,07 | 0,00 | 0,00 | -2.404,07 | |
| 13 | 2033 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 13 | 2033 | 0,00 | 2.311,61 | 0,00 | 0,00 | -2.311,61 | |
| 14 | 2034 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 0,00 | -3.849,00 |  | 14 | 2034 | 0,00 | 2.222,70 | 0,00 | 0,00 | -2.222,70 | |
| 15 | 2035 | 0,00 | 3.849,00 | 0,00 | 46.000,00 | 42.151,00 |  | 15 | 2035 | 0,00 | 2.137,21 | 0,00 | 25.542,17 | 23.404,95 | |
|  | Skupaj | 460.000,00 | 57.735,00 | 0,00 | 46.000,00 | -471.735,00 |  |  | Skupaj | 460.000,00 | 42.794,67 | 0,00 | 25.542,17 | -477.252,51 | |

**Tabela: Izračun finančne neto sedanje vrednosti naložbe**

**Finančna neto sedanja vrednost (FNSV)= -477.252,51**

**Finančna relativna neto sedanja vrednost (RNSV)= -1,348**

**Finančna interna stopnja donosa= negativna**

Interna stopnja donosnosti je tista diskontna stopnja, pri kateri je neto sedanja vrednost projekta enaka nič. Pogoj, da je investicijski poseg primeren za nadaljnjo izvedbo je, da je ISD višja od uporabljene individualne diskontne stopnje, vendar v konkretnem primeru ne gre za investicijo v dobičkonosno dejavnost, pač pa v nabavo osnovnih sredstev za gašenje požarov in tehnične intervencije.

**EKONOMSKA ANALIZA NALOŽBE**

Ekonomska analiza investicije mora upoštevati koristi naložbe s širšega družbenega vidika. Pri obravnavanju ekonomski parametrov se upošteva učinek, ki ga bo investicija imela na širšo družbeno skupnost. Ker projekt predstavlja investicijo javnega značaja širšega družbenega pomena, ki zaradi svoje specifične narave ne ustvarja finančnega presežka. Pri določitvi ekonomskih prihodkov smo upoštevali vpliv na izboljšanje tehnične opremljenosti v času gašenja in zaradi tega zmanjšanje škode pri nastalih požarih. Te stroške smo ocenili na 42.000,00 EUR letno.

Pri izračunih ekonomskih parametrov se upošteva učinek, ki ga bo obravnavana investicija imela na širšo družbeno skupnost. Vsi zneski v ekonomski analizi so brez DDV.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| VREDNOSTI V **STALNIH** CENAH (v EUR) | | | | | | |  | DISKONTIRANE VREDNOSTI (v EUR) | | | | | | | 5,00% |
| Zap.št. | Leto | Investicijski stroški v stalnih cenah | Operativni stroški | Ekonomski prihodki | Ostanek vrednosti | Neto  denarni tok |  | Zap.št. | Leto | Investicijski stroški | Operativni stroški | Ekonomski  Prihodki | Ostanek vrednosti | Neto  denarni tok | |
| 0 | 2020 | 377.049,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -377.049,18 |  | 0 | 2020 | 377.049,18 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | -377.049,18 | |
| 1 | 2021 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 1 | 2021 | 0,00 | 3.665,71 | 40.000,00 | 0,00 | 36.334,29 | |
| 2 | 2022 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 2 | 2022 | 0,00 | 3.491,16 | 38.095,24 | 0,00 | 34.604,08 | |
| 3 | 2023 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 3 | 2023 | 0,00 | 3.324,91 | 36.281,18 | 0,00 | 32.956,27 | |
| 4 | 2024 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 4 | 2024 | 0,00 | 3.166,58 | 34.553,50 | 0,00 | 31.386,92 | |
| 5 | 2025 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 5 | 2025 | 0,00 | 3.015,79 | 32.908,10 | 0,00 | 29.892,31 | |
| 6 | 2026 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 6 | 2026 | 0,00 | 2.872,18 | 31.341,05 | 0,00 | 28.468,86 | |
| 7 | 2027 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 7 | 2027 | 0,00 | 2.735,41 | 29.848,62 | 0,00 | 27.113,20 | |
| 8 | 2028 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 8 | 2028 | 0,00 | 2.605,15 | 28.427,25 | 0,00 | 25.822,10 | |
| 9 | 2029 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 9 | 2029 | 0,00 | 2.481,10 | 27.073,57 | 0,00 | 24.592,47 | |
| 10 | 2030 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 10 | 2030 | 0,00 | 2.362,95 | 25.784,36 | 0,00 | 23.421,40 | |
| 11 | 2031 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 11 | 2031 | 0,00 | 2.250,43 | 24.556,53 | 0,00 | 22.306,10 | |
| 12 | 2032 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 12 | 2032 | 0,00 | 2.143,27 | 23.387,17 | 0,00 | 21.243,90 | |
| 13 | 2033 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 13 | 2033 | 0,00 | 2.041,21 | 22.273,50 | 0,00 | 20.232,29 | |
| 14 | 2034 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 0,00 | 38.151,00 |  | 14 | 2034 | 0,00 | 1.944,01 | 21.212,85 | 0,00 | 19.268,85 | |
| 15 | 2035 | 0,00 | 3.849,00 | 42.000,00 | 46.000,00 | 84.151,00 |  | 15 | 2035 | 0,00 | 1.851,43 | 20.202,72 | 22.126,79 | 40.478,07 | |
|  | Skupaj | 377.049,18 | 57.735,00 | 630.000,00 | 46.000,00 | 241.215,82 |  |  | Skupaj | 377.049,18 | 39.951,30 | 435.945,64 | 22.126,79 | 41.071,94 | |

* **Ekonomska neto sedanja vrednost (ENSV)= 41.071,94**
* **Ekonomska interna stopnja donosnosti (EISD)= 6,483%, kar pomeni, da je donosnost naložbe večja od predpisane diskontne stopnje pri ekonomki analizi, ki je 5%.**
* **Relativna neto sedanja vrednost= 0,1089**
* **Doba vračanja investicije= 13. in 14. letom**

Ekonomska ocena se dela iz širšega družbenega vidika in poleg finančnih kazalcev zajema tudi ostale parametre, na primer vpliv na okolje, varnost, zdravje in podobno, pri čemer se gleda posredne učinke ne samo na investitorje ampak tudi na širšo družbo. Vsi ti kazalci imajo skupno to, da jih je težko denarno ovrednotiti.

V tem kontekstu je investicija v nakup novega gasilskega vozila vsekakor pozitivna. Negativnih vidikov investicije z vidika družbe praktično ni, medtem ko je pozitivnih kar nekaj, konkretno:

* pozitiven vpliv na varnost prebivalcev in njihovega premoženja,
* pozitiven vpliv na gospodarstvo, in sicer bo izboljšana požarna varnost gospodarskih objektov
* pozitiven vpliv na okolje, in sicer bo omogočena preprečitev/zmanjšanje škode pri večjih in za okolje nevarnih požarih, kjer bi se vnele za okolje nevarne snovi ter preprečitev/zmanjšanje škode pri večjih požarih v naravi,
* pozitiven vpliv na razvoj območja

# **PREDSTAVITEV IN RAZLAGA REZULTATOV**

V dokumentu identifikacije investicijskega projekta smo obravnavali varianto »brez investicije« in varianto »z« investicijo. Varianta »brez« investicije je tista, ki predvideva, da se projekt ne izvede. Brez investicije PGD Ptuj ne dosega zastavljenih ciljev, zato to varianto ocenjujemo kot nesprejemljivo. Varianta »z« investicijo se je izkazala kot sprejemljiva tako iz vsebinskega kakor tudi finančnega in ekonomskega vidika, zato ocenjujemo, da je to optimalna rešitev opisane problematike.

Izračun donosnosti variante »z« investicijo« je ob zahtevani 4% diskontni stopnji, pokazal negativno finančno donosnost naložbe, hkrati pa so bile predstavljene izrazite koristi, ki se jih ne da izraziti v denarnih enotah. Vključevanje teh koristi v presojo upravičenosti investicije nas privedejo do pozitivnega rezultata, ki pomeni, da te koristi upravičujejo negativni finančni rezultat investicije.

Zaključek dokumenta identifikacije investicijskega projekta je, da je nakup predstavljenega vozila potrebno, smotrno in racionalno, zato sofinancerjem svetujemo, da dokument identifikacije investicijskega projekta potrdijo in se odločilo za njim najbolj ustrezno varianto ter izvedejo nakup.

**VREDNOST INVESTICIJE Z DDV= 460.000,00 EUR**

**FINANČNA NETO SEDANJA VREDNOST= -477.252,51**

**FINANČNA RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST= -1,348**

**INTERNA STOPNJA DONOSNOSTI= NAGATIVNA**

**EKONOMSKA NETO SEDANJA VREDNOST= 41.071,94**

**EKONOMSKA RELATIVNA NETO SEDANJA VREDNOST= 0,1089**

**EKONOMSKA INTERNA STOPNJA DONOSNOSTI= 6,483%**

**DOBA VRAČANJA INVESTICIJE= 13 DO 14 LET**

Iz zgoraj navedenih kazalnikov je razvidno da je finančna analiza prikazala nesmotrnost investicije, medtem ko je ekonomska analiza prikazala upravičenost in smiselnost investicije. Odločitev ZA investicijo je ekonomsko upravičeno in sprejemljiva.