|  |  |
| --- | --- |
| **1.1** | **NASLOVNA STRAN NAČRTA ARHITEKTURE** |
| **1.** | **NAČRT ARHITEKTURE** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **INVESTITOR** |  | OBČINA ŠMARTNO PRI LITIJI,  Tomazinova ulica 2, 1275 Šmartno pri Litiji |
| **OBJEKT** |  | MRLIŠKA VEŽICA V VELIKI ŠTANGI |
| **VRSTA PROJ. DOKUMENTACIJE** |  | PGD - PROJEKT ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA |
| **ZA GRADNJO** |  | GRADNJA NOVE MRLIŠKE VEŽICE |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **PROJEKTANT** |  | AKVAREL ARHITEKTI Valentin Slaček s.p. |
| **ODG. OSEBA PROJEKTANTA** |  | Valentin SLAČEK, m.i.a. 1759 A |
| **PODPIS** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
| **ODG.VODJA PROJEKTA** |  | Valentin SLAČEK, m.i.a. 1759 A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ŠT. NAČRTA** |  | 2017/073 ARH |
| **KRAJ, DATUM** |  | Ljubljana, junij 2018 |
| **IZVOD** |  | 1 2 3 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.2** | **KAZALO VSEBINE NAČRTA ARHITEKTURE** |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **1.** |  | **VODILNA MAPA** |  |  |
| 1.1 |  | Naslovna stran |  |  |
| 1.2 |  | Kazalo vsebine načrta |  |  |
| 1.3 |  | Izjava odgovornega projektanta |  |  |
| 1.4 |  | Tehnično poročilo |  |  |
| 1.5 |  | Risbe   1. Situacija 2. Tloris temeljev 3. Tloris pritličja 4. Pogled ostrešja 5. Pogled strehe 6. Prerez A-A 7. Prerez B-B 8. Fasade |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.3** | **IZJAVA ODGOVORNEGA PROJEKTANTA NAČRTA V PROJEKTU ZA PRIDOBITEV GRADBENEGA DOVOLJENJA** |

|  |
| --- |
| Odgovorni projektant |
| Valnetin SLAČEK, m.i.a. 1759 A |
| **IZJAVLJAM,** |

1. da je načrt arhitektura skladen s prostorskim aktom,

2. da je načrt skladen z gradbenimi predpisi,

3. da je načrt skladen s projektnimi pogoji oziroma soglasji za priključitev,

4. da so bile pri izdelavi načrta upoštevane vse ustrezne bistvene zahteve in da je načrt izdelan tako, da bo gradnja, izvedena v skladu z njim, zanesljiva,

5. da so v načrtu upoštevane zahteve elaboratov

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **ŠT. PROJEKTA: 2017/073** |  | Valentin SLAČEK, m.i.a. 1759 A |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LJUBLJANA, junij 2018 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **1.4** | Tehnično poročilo |

**1.4.1 lokacija STAVBE**

* Pokopališka stavba je na zemljišču s parc. št. 530/2, 531 del, 536/2 del k.o. Štanga. Zemljišče je v lasti investitorja, velikost parcele, namenjene gradnji je 878,92 m2,
* dovoz do parkirišča in dostop do stavbe je neposredno z lokalne ceste 208261 (parc. št. 1780/22) na zahodu.

1.4.2 Arhitekturna zasnova

* tipologija stavbe (velikost, oblikovanje strehe in fasad) je prilagojena tipologiji objektov v okolici ter hkrati izraža podrejenost sakralnemu objektu v neposrednji bližini;
* po morfološki zasnovi je stavba usklajena z morfološko zasnovo naselja; stavba je načrtovana med cerkvijo in pokopališčem,
* odmiki stavbe od parcelnih mej so usklajeni z odmiki v soseščini,
* pokopališka stavba ima centralni tloris; streha je pravilna osmerostrana piramida, pod njo je razgiban tloris pritličja,
* trije glavni vhod v stavbo so na zahodni strani, stranski vhod je na vzhodni strani; na severu je vhod v čajno kuhinjo ter na jugu v toaletne prostore,
* stavba je pritlična.

**1.4.3 Funkcionalna zasnova**

* stavba je po namembnosti pokopališka; v uporabi bo med pogrebi nekajkrat letno ali ob posebnih priložnostih,
* etažnost stavbe je pritličje,
* v pritličju je poslovilna dvorana s posebnim prostorom za žaro/krsto in skupaj tvorita zaključeno celoto, ločena čajna kuhinja in ločen toaletni prostor, prilagojen za invalide,
* pred vsemi vhodi je nadstrešek.

1.4.4 gabariti STAVBE

* premer pravilnega osmerokotnika strehe je 11,40 m,
* pod streho je nepravilni deseterokotnik, tlorisnih dimenzij 8,84 x 10,40 m,
* mrliška vežica je postavljena na plato, širine 12,60 m in dolžine 22,35 m,
* na zahodni strani platoja je pet asfaltiranih parkirnih mest s čelnim dostopom širine 2,70 m in dolžine 5,00 m ter eno parkirno mesto, prilagojeno za invalide širine 3,50 m in dolžine 5,00 m,
* absolutna kota pritličja v poslovilni dvorani je +/-0,00 = 489,62 m n.m. in je 0,02 m nad koto utrjene peš površine pred vhodom,
* višina stavbe (strehe) je 8,29 m nad koto tal pritličja,
* višina kapi je 5,54 m nad koto tal pritličja,
* streha je pravilna osmerostrana piramida, naklon strešin je 45, kritina je baker ali aluminij v barvi staranega bakra,
* fasada pokopališke stavbe je vidni peskan beton, stavbno pohištvo je leseno ter se odpira navznoter; okenske odprtine so zamrežene s polno opeko klasičnih dimenzij (25/12/6,6 cm),
* ostrešje je leseno in vidno iz poslovilne dvorane.

**1.4.5 SPLOŠNI PODATKI O STAVBI**

* manj zahteven objekt skladno z Uredbo o vrstah objektov glede na zahtevnost (Ur.l. RS, št. 18/13),
* klasifikacija celotnega objekta po CC-SI: 12722 pokopališke stavbe,
* delež v skupni uporabni površini: 12722 pokopališke stavbe - 100%,
* druge klasifikacije:
* Tehnična smernica TSG-1-001:2010 Požarna varnost v stavbah
* Tehnična smernica TSG-N-003:2008 Zaščita pred delovanjem strel
* Tehnična smernica TSG-N-002:2009 Nizkonapetostne električne inštalacije
* Tehnična smernica TSG-1-004:2010 Učinkovita raba energije
* Tehnična smernica TSG-1-005: 2012 Zaščita pred hrupom v stavbah na podlagi 8. člena Pravilnika o zaščiti pred hrupom v stavbah

**1.4.6 numerični podatki**

* površina parcele, namenjene gradnji 878,92 m2
* zazidana površina 62,53 m2
* bruto tlorisna površina: 96,26 m2
* neto tlorisna površina: 88,59 m2
* bruto prostornina 443,41 m3
* neto prostornina 361,68 m3
* število etaž 1
* tlorisna velikost stavbe na stiku z zemljiščem: 62,53m2+nadstrešek 33,73 m2,
* tlorisna velikost najbolj izpostavljenih delov objekta na zemljišče: 107,66 m2
* absolutna višinska kota: +/- 0.00 = 489,62 m n.m.
* relativne višinske kote: pritličje = +/- 0.00,00
* število stanovanjskih enot: /
* število ležišč: /
* število parkirnih mest: 5 PM + 1 PM za invalide

**1.4.7 nETO POVRŠINE PROSTOROV**

Pritličje: Poslovilna dvorana 46,86 m2

Čajna kuhinja 4,00 m2

Toaletni prostor 4,00 m2

Nadstrešek 33,73 m2

Skupaj 88,59 m2

**1.4.8 TEHNIČNE ZNAČILNOSTI OBJEKTA**

**Konstrukcija**

Stavba je armiranobetonska konstrukcija s pasovnimi temelji, vse ulito na licu mesta. Ostrešje je leseno. Okenske odprtine so delno zazidane z vzorčasto mrežo polne opeke.

**Temelji**

Stavba je temeljena z armiranobetonskimi pasovnimi temelji širine 60 cm in globine 40 cm, postavljenih na uvaljanem peščenem tamponu v treh slojih skupne debeline 55 cm. Spodnja višinska kota temeljev je 0,85 m pod koto 0,00. Okoli temeljev je speljana perforirana drenažna cev debeline 12 cm z odvodnjavanjem v ponikovalnico. Plasti planuma ter način njihove izvedbe je posebej opisano v geološko-geotehničnem elaboratu.

**Stene**

Nosilne stene sestavlja vidni armiranobetonski zid debeline 20 cm. Zid ne bo toplotno izoliran, saj objekt ne bo ogrevan (večino leta bo prazen). Elektro in strojne inštalacije bodo potekale v zidu iz armiranega betona ter morajo biti položene pred njegovim ulivanjem. Predelnih sten ni. Nosilne stene bodo proti tlem hidroizolirane.

**Streha**

Streha je pravilna osmerokotna piramida, naklon strešin je 45, kritina je baker ali aluminij v barvi staranega bakra, položena na letvah dimenzij 4,0 x 5,0 cm. Letve so položene vzdolžne deske zaradi zračenja. Streha je toplotno izolirana z 10 cm debelo toplotno izolacijo. Na spodnji strani izolacije je parna zapora, na zgornji pa sekundarna kritina – folija. Vsi sloji so položeni na oljene macesnove deske. Okoli strehe poteka bakren žleb z dvema vertikalnima odtokoma meteornih voda, katere se ponikajo.

Špirovci dimenzije 12/22 cm nalegajo na osmerokotni legi dimenzij 18/24 cm, ki so podprte z vertikalno nosilno konstrukcijo – AB zidovi in AB stebri. Šestnajst špirovcev se stika v eni točki na vrhu strehe.

Ob odprtinah za zračnike je izvedena obroba iz bakra.

**Fasada**

Fasada stavbe je peskan vidni beton sive barve ter vidna opeka. Stavbno pohištvo je v lesu v naravni barvi.

**Stavbno pohištvo**

Odprtine vrat in oken so pravokotne oblike. Vsa vrata so lesena, naravne barve, s cilindričnim mehanizmom zaklepanja (en ključ za vsa vrata). Stavbno pohištvo ni protihrupno in toplotno izolirano, saj objekt ni stalno ogrevan, hrup iz okolice pa ni moteč. Okna so lesena, enoslojna, odpirajo se navznoter.

**Notranje obdelave prostorov**

Tla znotraj objekta so teraco z zdrobljenimi koščki opeke. V poslovilni dvorani je v teracu izdelan ornament iz polne opeke. Tla in stene v toaletnem prostoru so oblečene v keramične ploščice po celi višini. Teraco v čajni kuhinji je lakiran, tako da ne vpija vlage.

Vse notranje stene so iz vidnega peskanega betona.

Strop je vidno macesnovo ostreše, oljeno z lanenim oljem, prav tako strop nad prostorom za žaro/krsto. Strop v čajni kuhinji je spuščen, iz mavčno-kartonskih plošč, pokitanih in pleskanih s polidisperzijsko barvo.

**1.4.9 IZOLACIJA OBJEKTA**

**Hidroizolacija**

Temelji in nastavek obodnih sten so izolirani s hidroizolacijo - timbitekt varilnimi trakovi V4.

**Toplotna izolacija**

Stene objekta niso toplotno izolirane, saj bo v uporabi le nekajkrat na leto za nekaj ur v času pogreba. Streha objekta je izolirana s toplotno izolacijo debeline 10 cm.

Tla pritličja so je toplotno izolirana z EPS-jem debeline 5,0 cm v poslovilni dvorani ter 10,0 cm v čajni kuhinji ter toaletnem prostoru. Na toplotno izolacijo je položena PVC folija ter estrih debeline 6 cm z mrežico za gretje na elektriko.

**Zvočna zaščita**

Objekt ni zvočno zaščiten, saj za to ni potrebe. Nahaja se v mirnem vaškem okolju, v uporabi pa bo nekajkrat letno za nekaj ur v času pogreba.

**1.4.10 SESTAVE VERTIKALNIH IN HORIZONTALNIH KONSTRUKCIJ**

**1. Tla proti terenu**

* teraco 2,0 cm
* mrežica z električnim gretjem 0,5 cm
* cementni estrih 6,0 cm
* PVC folija 0,1 cm
* toplotna izolacija EPS 5,0 cm v poslovilni dvorani

10,0 cm v čajni kuhinji ter toaletnem prostoru

* hidroizolacija 0,5 cm
* AB plošča 15,0 cm
* plasti planuma po geološko-geotehničnem elaboratu

**2. Hladna prezračevana poševna streha**

* bakrena kritina 1,0 cm
* prečne letve 4/5 cm
* vzdolžne letve/zračni most 5/8 cm
* sekundarna kriitna – paropropustna folija 0,2 cm
* toplotna izolacija 10,0 cm
* parna zapora 0,1 cm
* vidne deske 2,5 cm
* vidni špirovec 12/22 cm

**3. Obodni zid**

* vidni peskan armiran beton 20,0 cm

**1.4.11 INTERNE INŠTALACIJE**

**Interna vodovodna inštalacija**

Razvodno omrežje hladne in tople vode je iz alumplast cevi in fitingov. Cevi potekajo znotraj armiranobetonskih sten in morajo biti položene pred vlivanjem betona.

Ogrevanje sanitarne tople vode je pretočno električno. Električna peč se nahaja v čajni kuhinji v omarici nad koritom.

**Kanalizacija**

Kanalizacija odpadne vode obsega odtoke od posameznih sanitarnih elementov ter naprav in je iz PE kanalizacijskih cevi, ki so med seboj povezane z ustreznimi fazonskimi kosi. Horizontalni razvodi so vodeni v terenu v naklonu. Vertikalni vodi so položeni v armirano-betonsko steno. Fekalna kanalizacija je speljana v greznico na praznenje.

Odzračevanje fekalne kanalizacije je iz PE kanalizacijskih cevi, ki se nad streho zaključijo s tipsko kapo iz bakra.

Padavinska kanalizacija s strešnih površin je odvodnjavana preko vertikalnih odtočnih cevi premera 125 mm, ki so speljane preko peskolovov v ponikovalnice.

**Ogrevanje in hlajenje**

Prostori v objektu se ogrevajo z električnim talnim gretjem. Poslovilna dvorana bo hlajena s klima napravo.

**Prezračevanje**

Prezračevanje prostorov je naravno skozi okna in zunanja vrata.

**Električne inštalacije**

V objektu so električne instalacije za moč in razsvetljavo.

**1.4.12 ZUNANJE POVRŠINE**

Dovoz do parkirišča in dostop do stavbe je neposredno z javne poti (parc. št. 1780/22) na zahodu. Ob javni cesti je zagotovljenih 6 parkirnih mest s čelnim priključevanjem, katero je organizirano ob pokopališču na južni strani objekta. Eno izmed parkirnih mest je prilagojeno invalidom z dimenzijami 3,50 x 5,00 m. Zunanja ureditev ob objektu ne poslabša preglednosti javne ceste.

Intervencijski dostop je neposredno z javne poti (parc. št. 1780/22) na zahodu.

Priključek na javno pot in parkirišče sta utrjena v asfaltu, obrobljena z dvignjenimi robniki in odvodnjavana preko lovilca olj v ponikovalnico. Plato je utrjen v tlaku – peskanim betonom debeline 15 cm. Med cesto in platojem je urejeno stopnišče dimenzij 16/60 cm zaradi premostitve višinskih razlik. Stopnišče ne ovira interventnega dovoza. Ob parkirišču je oporni zidec maksimalne višine 1,20 m.

**Urbana oprema**

Na severni in južni strani sta na vsaki strani dve klopci iz armiranega betona z lesenim sedalom. Na zahodnem delu platoja je stebrišče šestih armiranobetonskih stebrov, ki služijo kot svetila. Urbana oprema bo posebej obdelana v PZI-ju.

**1.4.10 GRADNJA BREZ ARHITEKTONSKIH OVIR**

Objekt ne spada med objekte, ki morajo biti brez ovir, skladno s Pravilnikom o zahtevah za zagotavljanje neoviranega dostopa, vstopa in uporabe objektov v javni rabi ter večstanovanjskih stavb (Ur.l. RS, št. 97/03, 77/09 Odl.US: U-I-138/08-9).

**1.4.11 IZPOLNJEVANJE BISTVENIH ZAHTEV**

**Mehanska odpornost in stabilnost**

Objekt je zasnovan tako, da vplivi, ki jim bo objekt izpostavljen, ne bodo povzročili porušitve celega ali dela objekta in tudi ne deformacij, večjih od dopustnih ravni, škode na drugih delih gradbenega objekta, na napeljavi in vgrajeni opremi zaradi večjih deformacij nosilne konstrukcije ali škode, nastale zaradi nekega dogodka, katere obseg je nesorazmerno velik glede na osnovni vzrok:

* zaščita obstoječih objektov ni potrebna, ker so vsi na večji razdalji od novogradnje kot je potrebno za varnost le-teh,
* opis izbranih mehansko primerno odpornih materialov – glej opis materialov v poglavju „Tehnične značilnosti objekta“,
* konstrukcijske stike objekta z zunanjo ureditvijo predstavljajo temelji, ki so postavljeni na podložni beton in uvaljan peščen tampon.

**Varnost pred požarom**

Sestavni del projektne dokumentacije je Zasnova požarne varnosti št. 2017/072-PV, izdelana maja 2018, na podlagi katere so navedeni ukrepi za zagotavljanje varnosti pred požarom:

* najbližje zgradbe so oddaljene več kot 9 m,
* dostop za gasilce je z javne poti na zahodni strani parcele, kjer je tudi postavitvena površina,
* od lokalne ceste je tudi peš dostop za gasilce na razdalji 20 m,
* stavba je en požarni sektor,
* požarna odpornost nosilne konstrukcije je večja od REI 60,
* nosilna konstrukcija, talne in stenske obloge so negorljivi ali počasi gorljivi materiali, požarna celica ima požarno odpornost 60 minut,
* odvajanje dima je predvideno skozi okna in vrata po naravni poti,

**Higienska in zdravstvena zaščita in zaščita okolice**

Objekt je zasnovan tako, da se na najmanjšo možno mero zmanjša oddajanje strupenih plinov, ki jih oddajajo gradbeni material ali deli objekta, prisotnost nevarnih delcev ali plinov v zraku, emisije nevarnega sevanja in zmanjša onesnaževanje ali zastrupljanje vode ali zemlje ter preprečuje napačno odvajanje odpadnih voda, dima, trdnih ali tekočih odpadkov, in prisotnost vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta:

* stene in streha objekta niso toplotno izolirani, ker za to ni potrebe; tla so izolirana s 4 cm debelim EPS-jem,
* vsi prostori so osvetljeni z dnevno svetlobo, površina stekel znaša 20% in več površine prostorov,
* objekt je polno prezračevan z naravnim prezračevanjem skozi okna,
* oskrba s pitno vodo je iz javnega vodovoda,
* odpadne komunalne vode se odvajajo v greznico na praznjenje,
* padavinske vode se odvajajo preko peskolovov in padavinske kanalizacije v ponikovalnico, padavinske vode s parkirišča so speljane preko peskolova in lovilca olj v ponikovalnico,
* opis preprečevanja prisotnosti vlage v delih objekta ali na površinah znotraj objekta:
  + pred atmosferskimi padavinami je objekt zaščiten s streho iz bakra ali aluminija v barvi staranega bakra,
  + odvodnjavanje padavinske in površinske vode je speljana preko odtokov v peskolove in v ponikovalnico,
  + mokri prostori so obdelani s keramičnimi ploščicami, postavljenimi v vodonepropustno lepilo in fugiranimi z vodoodbojno fugirno maso; eventuelna razlivna voda se odvaja preko talnih sifonov,
  + tla so izolirana proti vlagi z varjenimi hidroizolacijskimi trakovi, položeni v smolnato lepilo,
  + kondenz se ne bo pojavljal, ker objekt ne bo ogrevan in torej ne bo sprememb v notranji in zunanji temperaturi,
* komunalni odpadki se zbirajo na za to določenim mestu na investitorjevi parceli ob javni cesti in odstranjuje jih komunalno podjetje.

**Varnost pri uporabi**

Objekt je zasnovan tako, da pri normalni rabi objekta ne more priti do zdrsa, padca, udarca, opeklin, električnega udara, eksplozije in nezgode zaradi gibanja vozil:

* objekt je varen za otroke in starejše osebe,
* posebni ukrepi za neovirano uporabo objekta za funkcionalno ovirane osebe glede na velikost objekta niso potrebni,
* izbrane notranje in zunanje talne obloge so protizdrsne,
* predvideni zaščitni elementi, ki preprečujejo padce in udarce: ob stopnišču poteka kovinska ograja višine 1,10 m z vertikalnimi prečkami razmaka 10 cm,
* širina stopnišča je do 8,00 m, 16/60 cm so projektirane višine in globine stopnic,
* gibanje vozil je omejeno na parkiranje ob javni poti; dostopna pot pešcev do objekta je utrjena s tlakom,
* dostop na streho je iz zunanje strani preko lestve, pri čemer morajo usposobljeni vzdrževalci uporabljati ustrezna pripenjala,
* okna je možno vzdrževati od znotraj.

**Zaščita pred hrupom**

Ker objekt ni namenjen bivanju, spanju, počitku in bo v uporabi le nekajkrat na leto za nekaj ur, v njem ni potrebe po zagotavljanju varstva pred hrupom

* Uporaba stavbe ne povzročata hrupa,
* posebni ukrepi za varovanje pred hrupom iz okolice niso potrebni – objekt je sredi vaške stanovanjske soseske; maksimalna dovoljena raven hrupa podnevi je 55 dB(A), ponoči 45 dB(A),
* varstvo pred udarnim hrupom, ki se v prostor prenaša preko konstrukcije, je zagotovljeno z diletiranim plavajočim podom in EPS izolacijo od nosilnih elementov; plavajoči podi so povsod dosledno izvedeni, brez zvočnih mostov; stene so diletirane tudi od podnih keramičnih ploščic,
* vsi stiki inštalacij (kopalne kadi, umivalniki, talni sifoni) v kopalnicah in kuhinjah so izvedeni elastično,
* odmevni hrup je omejen z oblogami prostorov in opremo – prostori so majhni.

**Varčevanje z energijo in ohranjanje toplote**

Objekt bo ogrevan le izjemoma za nekaj ur v zimskem obdobju v času pogreba. Ogrevanje bo talno električno. Hlajenje poslovilne dvorane bo s klima napravo. Ogrevanje in hlajenje bo potekalo samo po potrebi v času uporabe objekta.

**1.5 RISBE**