

6.1 | NASLOVNA STRAN S KLJUČNIMI PODATKI O NAČRTU

ŠTEVILČNA OZNAKA NAČRTA IN VRSTA NAČRTA,

6 - NAČRT POŽARNE VARNOSTI

INVESTITOR

KOSTAK d.d.

Leskovška cesta 2a, 8270 Krško

OBJEKT

**SPREMEMBE IN DOPOLNITVE ZAZIDALNEGA NAČRTA
ZA OBMOČJI UREJANJA MS1/2-1 IN MR1/1 ZELENJA JAMA**

VRSTA PROJEKTNE DOKUMENTACIJE

IZHODIŠČA ZA PRIPRAVO SD ZN

Naprave za gašenje, dostop in površine za gasilce ob stavbah

ZA GRADNJO

NOVOGRADNJA

PROJEKTANT

KOSTAK GIP d.o.o., CKŽ 47, Krško

MIHAELA R. NERAL mag.medk.menedž.



ODGOVORNI PROJEKTANT

ERVIN MAHNE univ.dipl.inž.arh., IZS TP-0673



ŠTEVILKA PROJEKTA, NAČRTA, ŠTEVILKA IZVODA, KRAJ IN DATUM IZDELAVE PROJEKTA:

8360,, KRŠKO, avgust 2019

ODGOVORNI VODJA PROJEKTA

JANJA SOLOMUN, univ.dipl.inž.arh.

Naprave za gašenje, dostop in površine za gasilce ob stavbah

Za pripravo izhodišč glede požarne varnosti območja ureditve sta upoštevana dva dokumenta in sicer:

- TSG-1-001: 2019 Tehnična smernica za požarno varnost v stavbah
- Smernica SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbah

Sledi izvleček zahtev iz TSG-1-001: 2019 Tehnična smernica za požarno varnost v stavbah za specifične objekte in območje ureditve, ki so predmet spremembe SD ZN. Smernica velja v celoti, sledi izvleček bistvenih zahtev.

4.2.1.1 Notranji hidranti ...

- Tabela 39: Zahteve za vgradnjo notranjih hidrantov ... 1122 – Večstanovanjske stavbe nad štirimi nadzemnimi etažami ... BTP stavbe (m²) ... nad 2500 ... NH določeni pod točko 4.2.1.1.(7) ... (7) Hidranti za prostore, kjer je potrebna manjša količina vode, morajo biti opremljeni s poltogo gasilsko cevjo notranjega premera najmanj 19 mm in ročnikom. Vsak hidrant mora zagotavljati pretok 16 l/min (0,27 l/s) pri tlaku 2,5 bara na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov.
- Tabela 39: Zahteve za vgradnjo notranjih hidrantov ... 1242 – Garažne stavbe[3] ... BTP stavbe (m²) ... nad 2500 ... NH določeni v točki 4.2.1.1.(8) ... (8) Hidranti za prostore, kjer je potrebna večja količina vode, morajo biti opremljeni s poltogo gasilsko cevjo notranjega premera najmanj 25 mm in ročnikom. Vsak hidrant mora zagotavljati pretok 70 l/min (1,16 l/s) pri tlaku 2,5 bara na ventilu pri istočasni uporabi dveh najbolj neugodnih hidrantov. ... (9) Namesto mokrega hidrantnega omrežja se lahko izvede tudi mokro/suho hidrantno omrežje. Mokro/suho hidrantno omrežje lahko zamenjuje mokro omrežje samo v primerih, ko je ta dimenzioniran samo za začetno gašenje. Odzračevanje naprave mora biti dimenzionirano tako, da je voda v primeru uporabe na voljo na notranjem hidrantu, ki leži z vidika izgube tlaka na najbolj neugodnem mestu, najkasneje v 60 sekundah. Na mestu odvzema vode za gašenje so nameščeni notranji hidranti glede na tabelo 39. Izračuni in dimenzioniranje morajo biti skladni z DIN 14462-1 in DIN 14463-1.
- (6) Hidranti morajo biti opremljeni s cevjo, dolgo največ 30 m, in ustreznim ročnikom za gašenje v hidrantni omarici ... Dovodne cevi za več hidrantov je treba dimenzionirati za istočasno uporabo dveh hidrantov.

4.2.2.1 Količina vode, zahtevana za gašenje ...

- (1) Zagotoviti je treba tolikšno količino vode, ki zadostuje za dve urno gašenje požara v stavbi in za varovanje sosednjih objektov.
- (2) Za stavbe določimo zahtevano količino vode za gašenje posameznega požarnega sektorja.
- (3) Zahtevana količina vode za gašenje stavb v naseljih se določi z uporabo tabele 40
- (4) Najmanj 50 % količine vode, določene v tabeli 40, je treba zagotoviti v razdalji 60 m od delovnih površin pri stavbi. Preostala količina vode mora biti zagotovljena v razdalji do 300 m.
- Tabela 40: Zahtevana količina vode za gašenje stavb v naseljih ... 112 – Večstanovanjske stavbe[3] ... 1242 – Garažne stavbe ... Količina vode v litrih na minuto, zahtevana za en požar v odvisnosti od površine (m²) požarnega sektorja [1][2] ... [1] V izračunu površine požarnega sektorja se upošteva drugi odstavek točke 4.2.2.1. ... [2] Vmesne stopnje se lahko interpolirajo ... velikost garažnih požarnih sektorjev do 2.900 m² ... 1320 l/min oziroma 22 l/sek ...

4.2.3.1 Hidranti na parceli, namenjeni gradnji ...

- (1) Če javno hidrantno omrežje ne zagotavlja ustreznega pokrivanja stavbe z javnimi hidranti, je treba zgraditi cevovod s hidranti na parceli, namenjeni gradnji, in ga priključiti na javni vodovod. Za ta del vodovoda veljajo enake zahteve kot za javni vodovod ...
- (2) Hidranti morajo biti praviloma nadtalni. Do njih mora biti zagotovljen stalen dostop. Njihova lokacija mora biti označena s tablicami, izdelanimi po standardu SIST 1007.
- (3) Razdalja med hidranti se določi tako, da je mogoče požar na stavbi gasiti iz najmanj enega hidranta, za požarno zahtevne stavbe pa iz najmanj dveh hidrantov. Pri požarno manj zahtevnih stavbah sme biti razdalja med vhodom v stavbo in hidrantom največ 80 m. Pri požarno zahtevnih stavbah sme biti razdalja med delovno površino in obema hidrantoma največ 60 m, obenem pa tudi med hidrantoma najmanj 60 m. Razdalja med hidranti in stavbo ne sme biti manjša od 5 m in ne večja od 80 m. Če hidranti na javnem cevovodu izpolnjujejo zahteve tega odstavka, ni treba namestiti hidrantov na gradbeni parceli.
- (4) Hitrost vode na stiku javnega hidrantnega omrežja in hidrantov na parceli ne sme preseči 3 m/s.
- (5) Praviloma se vgrajujejo nadtalni hidranti DN 80 ali DN 100. Podtalni hidranti DN 80 se vgrajujejo samo izjemoma, če nadtalni hidrant predstavlja preveliko oviro (npr. za promet). Premer vodovodne cevi, na katero je priključen hidrant, ne sme biti manjši od DN hidranta.
- (6) Pri odvzemu vse zahtevane količine vode tlak v vodovodu ne sme pasti pod 1,5 bara.

4.3.1 Mesto ali prostor za omarico za požarni načrt ...

- (1) Za stavbe, za katere je zahtevana izdelava požarnega načrta, je treba zagotoviti mesto ali prostor poleg glavnega vhoda v stavbo, kjer se namesti omarica za požarni načrt. Omarica mora biti rdeče barve z napisom »Požarni načrt« velikosti najmanj (V x Š x D) 350 mm x 300 mm x 80 mm.

4.3.3 Površine za gasilce ob stavbah

- (1) Za neovirano, varno in učinkovito interveniranje ob požarih in drugih nesrečah morajo biti ob stavbi urejene površine za gasilce. Med površine za gasilce ob stavbah spadajo dostopne poti za gasilce, dovozne poti za gasilska vozila ter
- (4) Površine za gasilce ob stavbi so lahko tudi javne prometne površine (cesta, pločnik ipd.), če ustrezajo zahtevam smernice SZPV 206.

4.3.3.1 Dostopne poti za gasilce

- Dostopne poti za gasilce je treba zagotoviti do vsake stavbe, in sicer do vsakega vhoda v stavbo, ki je predviden za gasilsko intervencijo.

4.3.3.2 Dovozna pot za gasilska vozila

- (1) Dovozna pot za gasilska vozila je treba zagotoviti do vsake delovne in postavitvene površine (kadar so potrebne)

4.3.3.3 Delovne površine

- (2) Delovna površina je zahtevana pri vsakem vhodu v stavbo, skozi katerega je predvideno posredovanje gasilske enote. To so npr. vhodi v stopnišča, klančine podzemnih garaž, vhodi v skladišča.
- (3) Pri vsaki stavbi je treba zagotoviti najmanj eno delovno površino. Oddaljenost delovnih površin od stavbe mora biti skladna z zahtevami iz tabele 42.

- Tabela 42: Oddaljenost delovnih površin od stavbe ... Vse druge vrste stavb ... Oddaljenost delovne površine od intervencijskega vhoda ... Največ 20 m florisne razdalje oziroma 40 m poti za dostop gasilcev, če le-ta ni speljana v ravni liniji oziroma so vmes ovire.
- (4) Najmanj dve delovni površini je treba zagotoviti pri vseh drugih stavbah z več kot 5.000 m² BTP ali če je obseg zazidane površine stavbe večji kot 150 m.

4.3.4. Komunikacijski sistemi gasilcev

- (1) V drugi in nižje ležečih kletih, v katerih se lahko zadržujejo osebe, je zahtevano namestiti sistem radijskih zvez zaščite in reševanja, ki omogoča slišnost komunikacijskega sistema gasilcev.
- (2) Sistem je treba namestiti skladno z zahtevami točke 2.10 te tehnične smernice.

Sledi izvleček zahtev iz Smernica SZPV 206 Površine za gasilce ob stavbah za specifične objekte in območje ureditve, ki so predmet spremembe SD ZN. Smernica velja v celoti, sledi izvleček bistvenih zahtev.

2. Elementi dovoznih poti za gasilska vozila ... 2.1 Nosilnost, širine, zavoji, višine

- (1) Dovozne poti morajo biti utrjene za gasilska vozila z maso do 18,0 t oziroma za 10 t osnega pritiska. Ustrezno nosilne morajo biti tudi gradbene konstrukcije (npr. konstrukcije kletnih etaž), po katerih so speljane te poti.
- (2) Širina dovozne poti mora biti najmanj 3,5 m.
- (3) Prečni naklon dovozne poti sme biti največ 5 %.
- (4) Dovozna pot mora biti v zavoju razširjena. Širina dovoznepoti v zavoju mora ustrezati vrednostim iz tabele 1.
- Tabela 1: Minimalna širina dovozne poti v zavoju

Zunanji polmer zavoja (m)	Minimalna širina dovozne poti (m)
od 10,5 do 12	5,0
nad 12 do 15	4,5
nad 15 do 20	4,0
nad 20 m	3,5

- (5) Priključek dovozne poti na javno prometno površino mora imeti zahtevane razširitve za vse smeri vožnje.
- (6) Prehod iz ravnega dela dovozne poti v zavoj mora biti dolg najmanj 11 m. Na sliki 1 je desno zgoraj prikaz ustreznega prehoda iz ravnega dela dovozne poti s širino najmanj 3,5 m v zavoj s širino najmanj 5,0 m.
- (7) Vsaj 4 m nad dovozno potjo ne sme biti ovir, kot so nadstreški, veje dreves ipd (glej sliko 1 levo zgoraj).
- (8) Podvoz, skozi katerega pelje dovozna pot, mora biti širok najmanj 3,5 m in visok najmanj 4 m (glej sliko 1 desno spodaj).
- (9) V področju podvoza in najmanj 8 m pred in za podvozom se naklon dovozne poti ne sme spremeniti.

2.2 Vzдолžni nakloni

- (1) Vzдолžni naklon dovozne poti sme biti največ 10 %
- (2) Pri spremembi vzдолžnega naklona dovozne poti mora biti: konveksni vertikalni radij najmanj 15 m, konkavni vertikalni radij najmanj 40 m.

- (3) Vzdlž dovozne poti na nagnjenih delih ne sme biti stopnic, prehod iz vodoravnega dela poti v vzpon ali padec pa mora biti speljan v polmeru najmanj 15 m.

4.1 Delovne površine za gasilska vozila

- (1) Delovne površine morajo biti široke najmanj 6 m in dolge najmanj 11 m. Utrjene morajo biti tako kot dovozne poti.
- (3) Če je delovna površina ob dovozni poti, mora biti pred in za njo urejen prostor za prehod v dolžini najmanj 4 m

4.2 Postavitvene površine za gasilska vozila

- (1) Postavitvena površina mora prevzeti obtežbo gasilskega vozila za gašenje in reševanje z višine z maso 18 t oziroma maksimalno silo podporne noge tega vozila. Zato mora postavitvena površina prenesti: enakomerno obtežbo 800 kN/m², če pod njo ni kleti, tlačno silo 144 kN na podporno ploskev s površino 0,18 m², če je pod njo klet.
- (2) Če je postavitvena površina vzporedna s stavbo, mora biti od stavbe oddaljena najmanj 3 m. Pri stavbah z višino do 18 m sme biti postavitvena površina od stavbe oddaljena največ 9 m, pri stavbah, višjih kot 18 m, pa do 6 m.
- V kolikor ima objekt za vertikalno evakuacijo iz nadstropij brez izjeme urejena požarno varna stopnišča, postavitvene površine niso potrebne.

5. Dostopne poti za gasilce

- Najmanjša dovoljena svetla širina prehoda skozi stavbo ali ograjo na dostopni poti za gasilce je 1,2 m, najmanjša višina pa 2,1 m. Najmanjša svetla širina vrat ali podobne zožitve dostopne poti za gasilce je 0,9 m, najmanjša svetla višina pa 2,0 m.

6.1 Označitev dovoznih poti za gasilska vozila – prometna signalizacija

- (1) Dovozna pot za gasilska vozila, ki ni na javni prometni površini, mora biti označena skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah s prometnim znakom 2417 - Intervencijska pot, dopolnilno tablo 4803 - Dovozna pot za gasilska vozila in, če tam obstoji možnost parkiranja, z napisom na površini poti 5510 – INTERVENCIJSKA POT, razen če talne oznake ni mogoče narisati (npr. na travnatih, peščenih in podobnih površinah). Znak za dovozno pot mora biti viden z javne prometne površine.

6.2 Označitev delovnih in postavitvenih površin za gasilska vozila

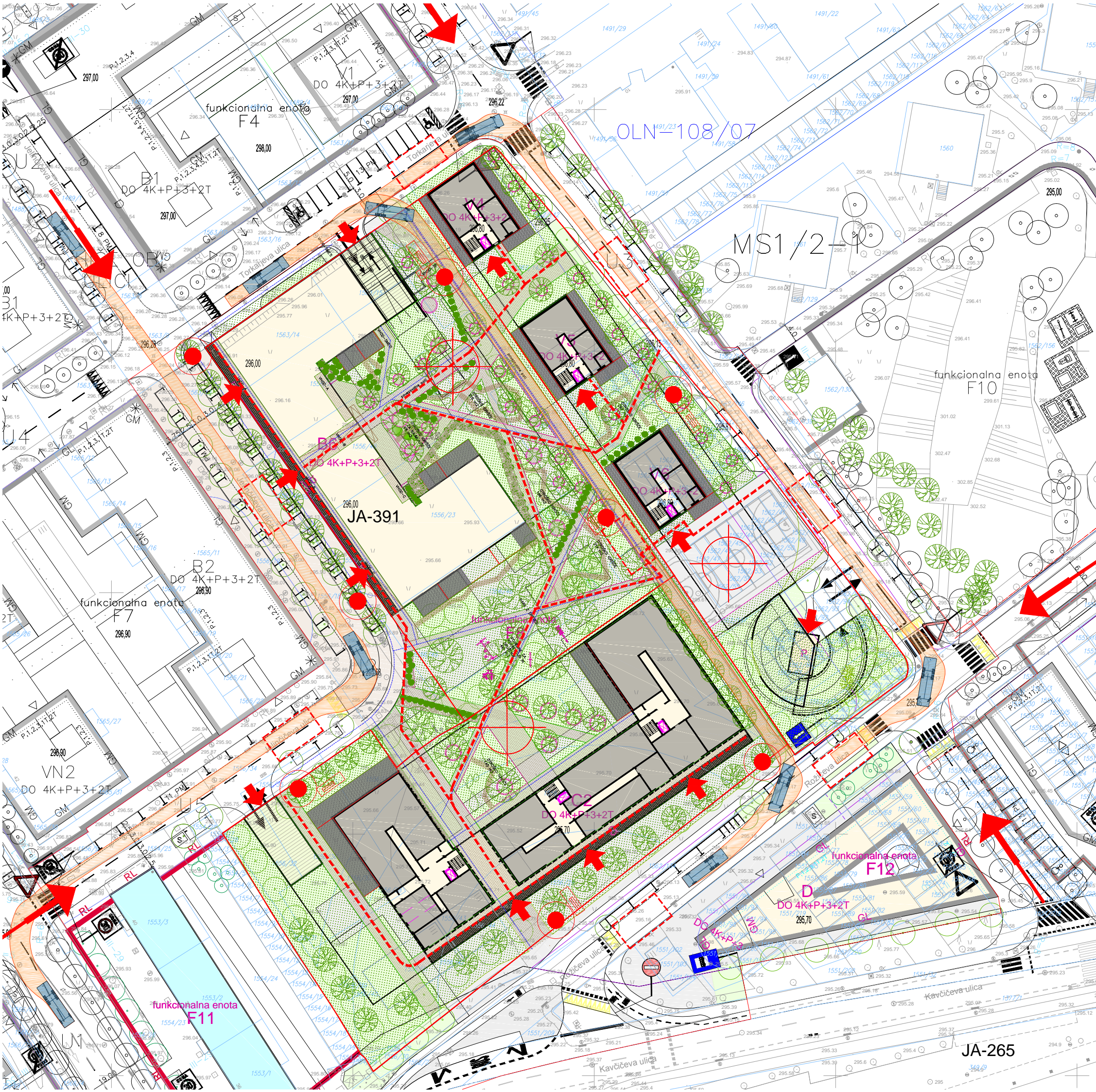
- (1) Delovne površine morajo biti skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah označene z oznako 5340 (rumena črta z debelino 10 cm) in napisom 5510 - INTERVENCIJSKA POVRŠINA na označeni delovni oziroma postavitveni površini. Tip in višina pisave morata biti enaka kot v tretjem odstavku točke 6.1.

6.3 Označitev podvoza in drugih zožitev na dovozni poti za gasilska vozila

- (1) Prečna ali višinska sprememba prometnega profila/zožitev dovozne poti (npr. v podvozu) mora biti označena s prometnim znakom 2220 oziroma 2221.

6.5 Označitev podzemnih hidrantov

- Podzemni hidranti na dovoznih poteh za gasilska vozila morajo biti označeni skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah z oznako 5341 – podzemni hidrant, ki je v obliki rumenega kroga s polmerom 1,00 m, debelina obodne črte je 10 cm (glej sliko 18).



LEGENDA

- MEJA OBMOČJA SPREMEMB IN DOPOLNITEV ZN
- MEJA OBMOČIJ VELJAVNOSTI DRUGIH PROSTORSKIH AKTOV
- TOPOGRAFSKI NAČRT
- PARCELNE MEJE
- JA-391 OZNAKA ENOTE UREJANJA PROSTORA
- MEJA ENOTE UREJANJA PROSTORA
- P1 OZNAKA PROSTORSKE ENOTE
- MEJA PROSTORSKE ENOTE
- U 4 OZNAKA ULICE
- ARKADA
- MEJA OBMOČJA IZVEN NIVOJSKE UREDITVE
- A,B,C,... OZNAKA OBJEKTA
- NAČRTOVANI OBJEKT
- RAMPA V PODZEMNE ETAŽE
- MEJA PODZEMNIH ETAŽ
- ZELENE POVRŠINE
- TLAKOVANE POVRŠINE
- SKUPNI PROMETNI PROSTOR
- OBVEZNA ZASADITEV DREVOREDA
- OBVEZNA ZASADITEV VISOKE VEGETACIJE
- OBVEZNI PREHOD
- LOKACIJA SMETNJAKOV
- DO 4K+P+3+2T VIŠINSKI GABARIT OBJEKTA
- MESTO UVOZA / IZVOZA IZ KLETI
- 298.20 ABSOLUTNA VIŠINSKA KOTA PRITLIČJA OBJEKTA
- VERTIKALNA PROMETNA SIGNALIZACIJA

- Delovna površina 6x11m, max. 20m od vstopa gasilcev v objekt
- Pot intervencijskega vozila min. širine 3.5m, zadnjih 11m pred pravokotnim zavojem se razširi na min. 5m, Rmin. 10.5m
- Smer glavne dovodne poti za intervencijo
- Dodstopne poti brez vozila
- Glavni evakuacijski izhodi in vstopi za intervencijo
- Novi zunanji hidranti v medsebojni razdalji 60m (vrisani radiji z rdečo barvo), krožna mreža
- Zunanja omara z opremo za gasilce, po ena na dva zunanja hidranta.
- Zbirno mesto