

## ***Analiza ozljeda na radu u djelatnosti F – Gra evinarstvo za 2013. godinu***

Ovdje se analiziraju podaci o ozljedama na radu u djelatnosti F - gra evinarstva. Od 13796 ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u gra evinarstvu se ozlijedilo 1044 radnika od toga **na mjestu rada** 962. U *tablici 1.* naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti gra evinarstva i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti gra evinarstva 92,15 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 7,85 % na putu.

*Tablica 1. Ozljede na radu u gra evinarstvu prema mjestu nastanka*

| <b>F - Gra evinarstvo, odjeljci</b>        | <b>Na mjestu rada</b> | <b>Na putu</b> | <b>Ukupno</b> | <b>Ukupno %</b> |
|--|-----------------------|----------------|---------------|-----------------|
| 41 Gradnja zgrada                          | 357                   | 32             | 389           | 37,26           |
| 42 Gradnja gra evina niskogradnje          | 406                   | 30             | 436           | 41,76           |
| 43 Specijalizirane gra evinske djelatnosti | 199                   | 20             | 219           | 20,98           |
| <b>Ukupno</b>                              | <b>962</b>            | <b>82</b>      | <b>1044</b>   | <b>100,00</b>   |

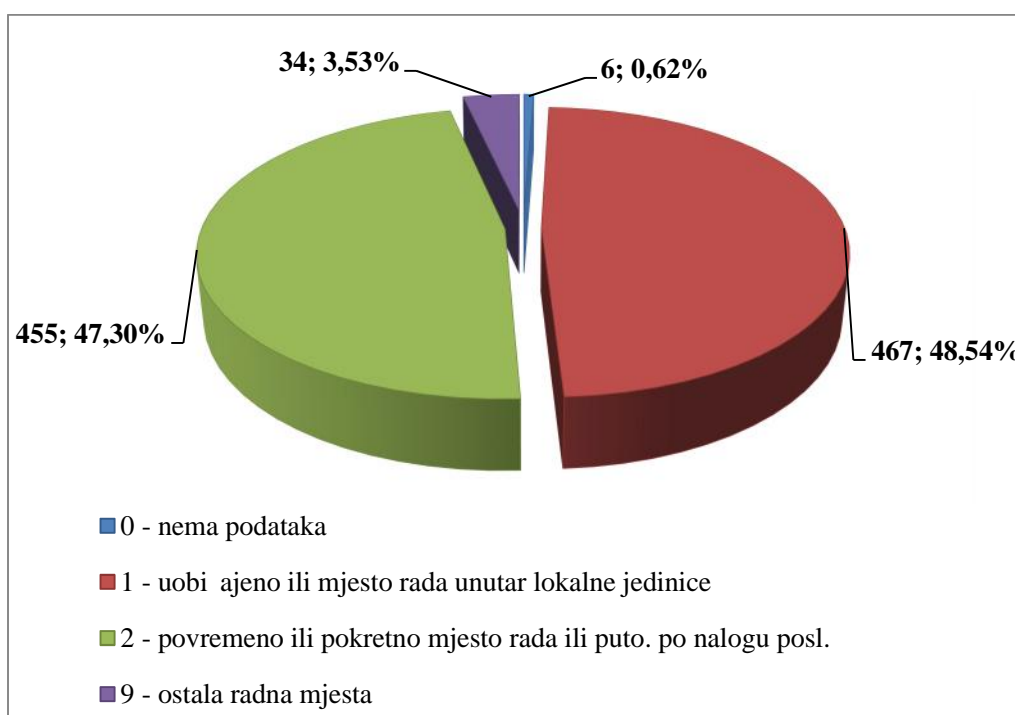
Iz *tablice 2.* vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (166) slijedi Primorsko-goranska županija (127) te Splitsko-dalmatinska (104). **Na mjestu rada** najviše ozljeda na radu dogodilo se opet u Gradu Zagrebu (150) slijedi Primorsko-goranska županija (118) i Splitsko-dalmatinska (98).

*Tablica 2. Broj ozljeda na radu po županijama*

| <b>Županije</b>                       | <b>Na mjestu</b> | <b>Na putu</b> | <b>Ukupno</b> | <b>Ukupno %</b> |
|---------------------------------------|------------------|----------------|---------------|-----------------|
| HR031 Primorsko-goranska županija     | <b>118</b>       | 9              | <b>127</b>    | 12,16           |
| HR032 Ličko-senjska županija          | 7                | 0              | 7             | 0,67            |
| HR033 Zadarska županija               | 30               | 3              | 33            | 3,16            |
| HR034 Šibensko-kninska županija       | 21               | 3              | 24            | 2,30            |
| HR035 Splitsko-dalmatinska županija   | <b>98</b>        | 6              | <b>104</b>    | 9,96            |
| HR036 Istarska županija               | 58               | 3              | 61            | 5,84            |
| HR037 Dubrovačko-neretvanska županija | 41               | 1              | 42            | 4,02            |
| HR04 Kontinentalna Hrvatska           | 1                | 0              | 1             | 0,10            |
| HR041 Grad Zagreb                     | <b>150</b>       | 16             | <b>166</b>    | 15,90           |
| HR042 Zagrebačka županija             | 81               | 2              | 83            | 7,95            |
| HR043 Krapinsko-zagorska županija     | 25               | 6              | 31            | 2,97            |
| HR044 Varaždinska županija            | 38               | 1              | 39            | 3,74            |
| HR045 Koprivničko-križevačka županija | 19               | 2              | 21            | 2,01            |
| HR046 Međimurska županija             | 22               | 8              | 30            | 2,87            |
| HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija | 27               | 0              | 27            | 2,59            |
| HR048 Virovitičko-podravska županija  | 12               | 1              | 13            | 1,25            |
| HR049 Požeško-slavonska županija      | 20               | 0              | 20            | 1,92            |
| HR04A Brodsko-posavska županija       | 29               | 0              | 29            | 2,78            |
| HR04B Osječko-baranjska županija      | 70               | 13             | 83            | 7,95            |
| HR04C Vukovarsko-srijemska županija   | 15               | 1              | 16            | 1,53            |

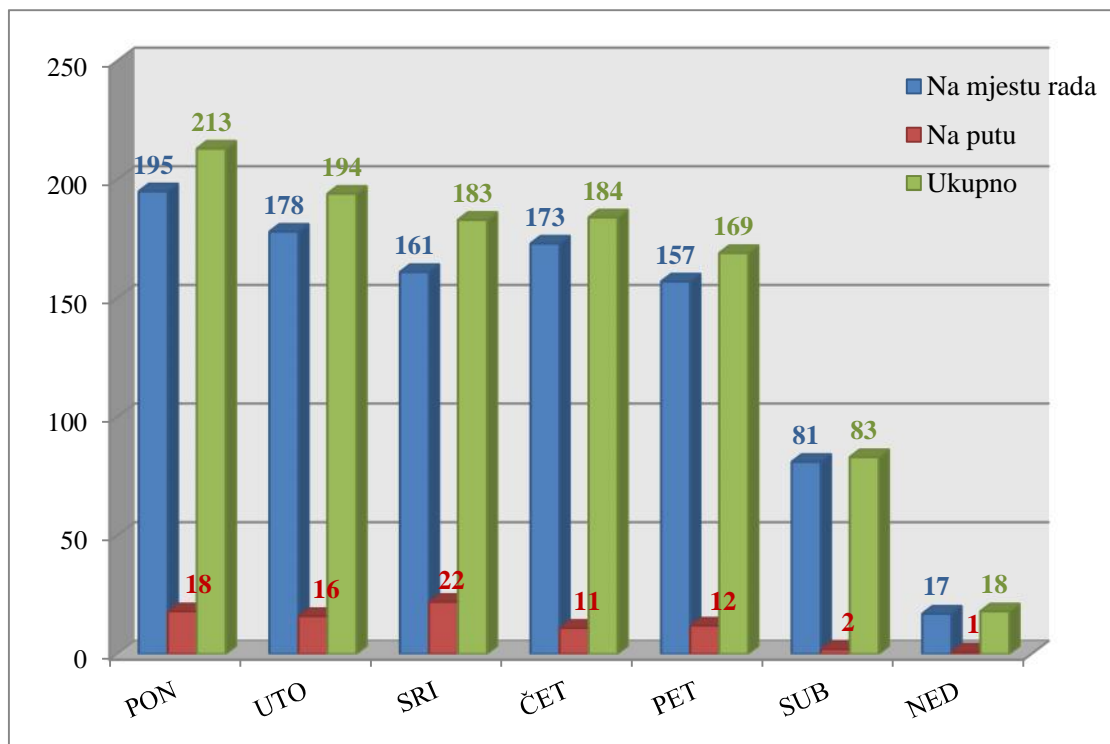
|                                   |            |           |              |               |
|-----------------------------------|------------|-----------|--------------|---------------|
| HR04D Karlova ka županija         | 15         | 0         | 15           | 1,44          |
| HR04E Sisa ko-moslava ka županija | 28         | 6         | 34           | 3,26          |
| Ostale zemlje                     | 37         | 1         | 38           | 3,64          |
| <b>Ukupno</b>                     | <b>962</b> | <b>82</b> | <b>1 044</b> | <b>100,00</b> |

Prema ESAW metodologiji ozljede na mjestu rada dijele se na ozljede na uobičajenom mjestu rada ili mjestu rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca -1, na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putovanju po nalogu poslodavca - 2, te ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati u jednu od navedenih grupa - 9. Kako se vidi sa slike br. 6.114. podjednako se ozljeda dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (467 ili 48,54 %) i povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putu po nalogu poslodavca (455 ili 47,30 %)



Slika 1. Broj ozljeda na mjestu rada

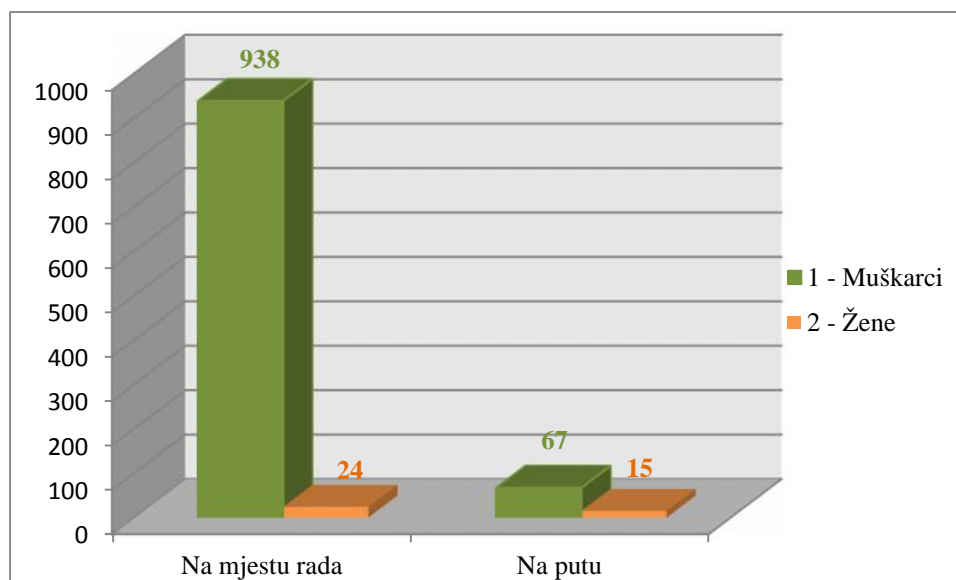
Prema danu u tjednu u djelatnosti građevinarstva najveći broj ozljeda na radu dogodio se ponedjeljkom.



Slika 2. Ozljeđe na radu prema mjestu nastanka i danima u tjednu

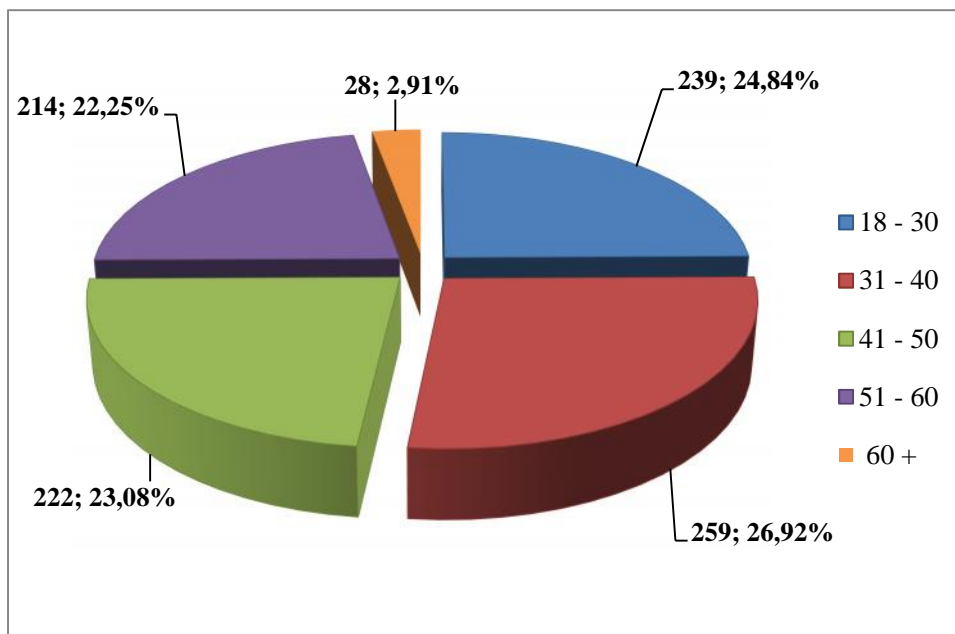
#### Karakteristike ozljeđe enih radnika u gra evinarstvu

Od ukupnog broja ozljeđe enih radnika u gra evinarstvu 1005 ili 96,26 % su muškarci i 39 ili 3,74 % su žene. **Na mjestu rada** od ukupnog broja ozljeđe enih radnika 938 ili 97,50 % su muškarci i 24 ili 2,50 % su žene.



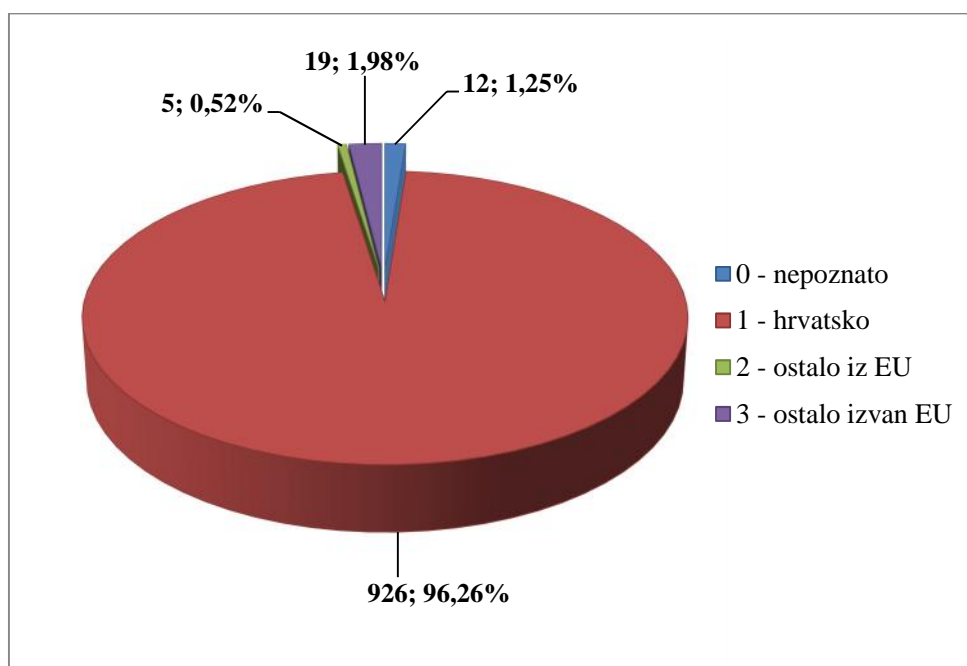
Slika 3. Ozljeđe na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

Prema starosti radnika u gra evinarstvu **na mjestu rada** najviše se ozljeđuju radnici starosti između 31 – 40 godina, a slijede radnici starosti između 18 – 30 godina.



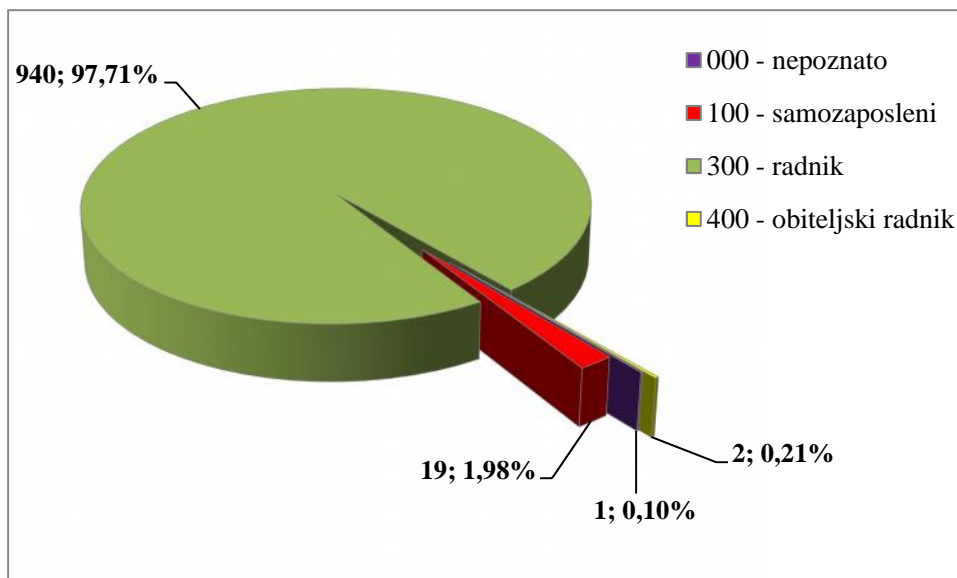
Slika 4. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u grana vinarstvu 926 ili 96,26 % ima hrvatsko državljanstvo.

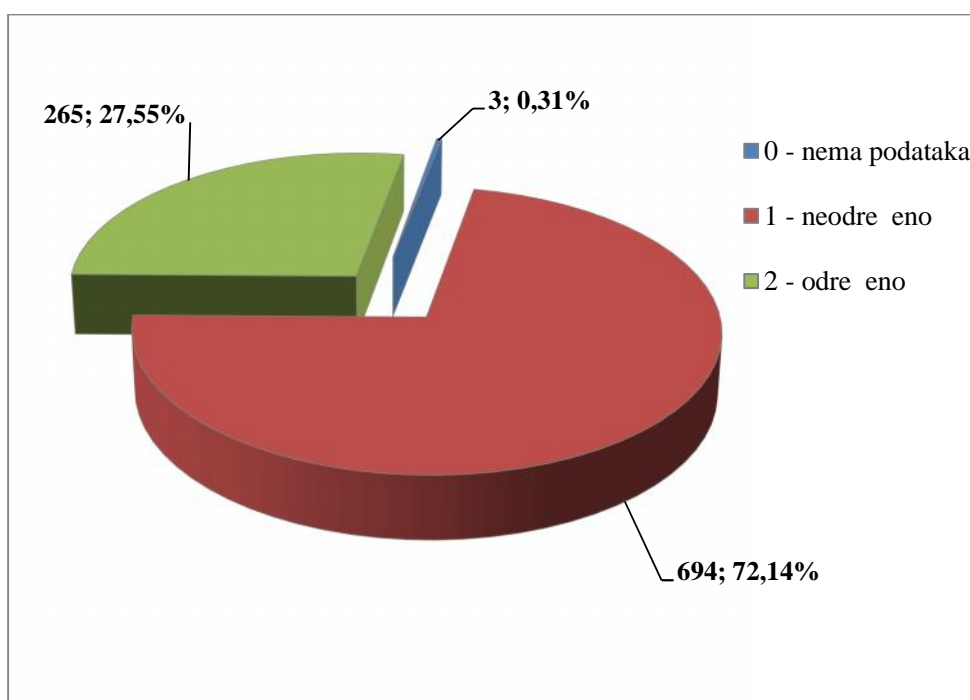


Slika 5. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih radnika

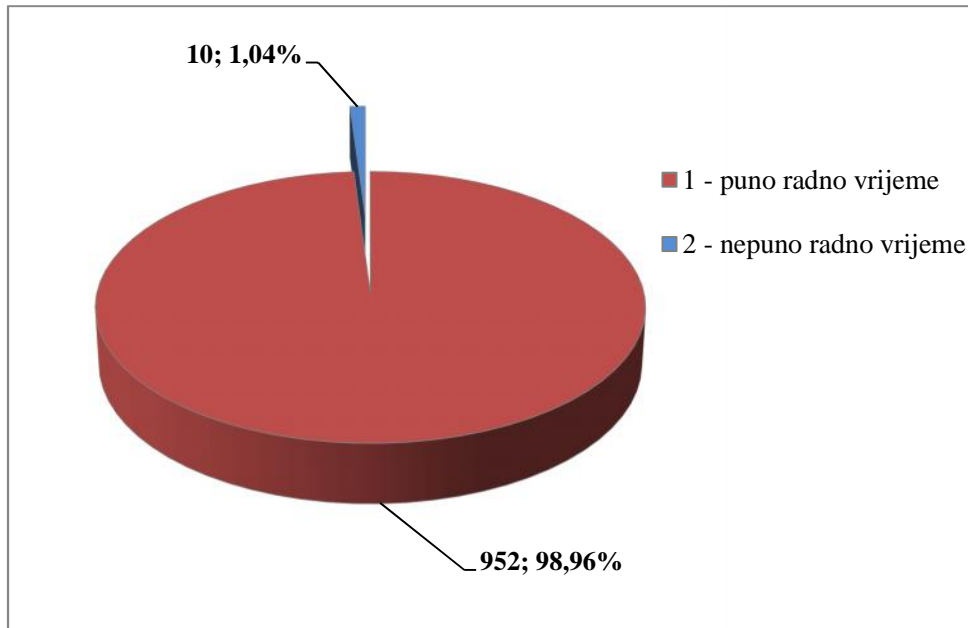
Prema zaposleni kom statusu a odnosi se na osnovu osiguranja (slika 6.), vrstu ugovora o radu (slika 7) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (slika 8.) najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (97,71 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (98,96 %). Prema vrsti ugovora o radu 72,14 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 27,55 % na određeno vrijeme.



Slika 6. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

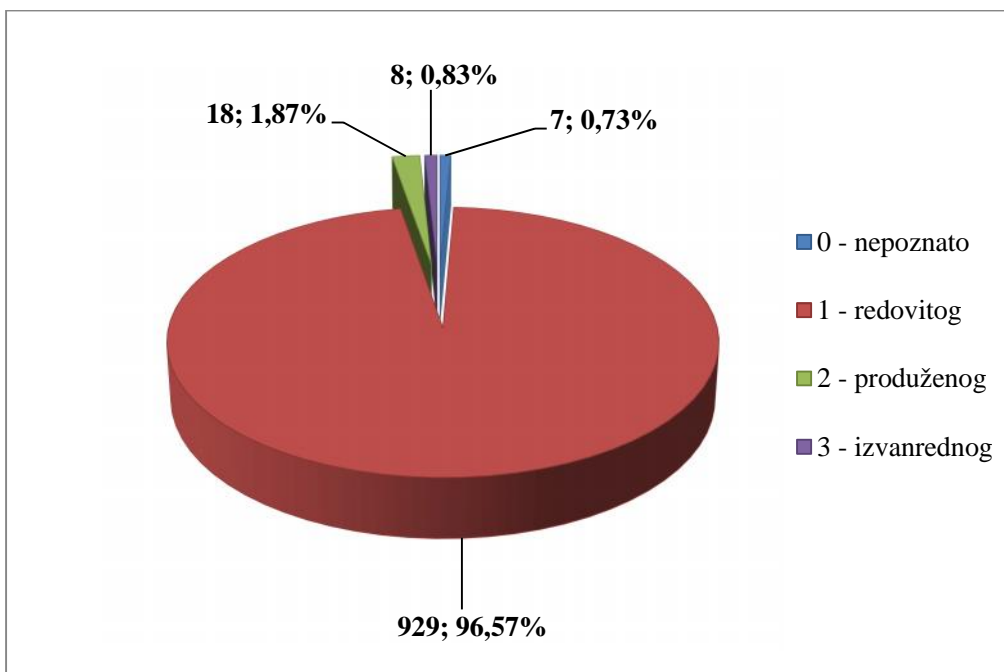


Slika 7. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



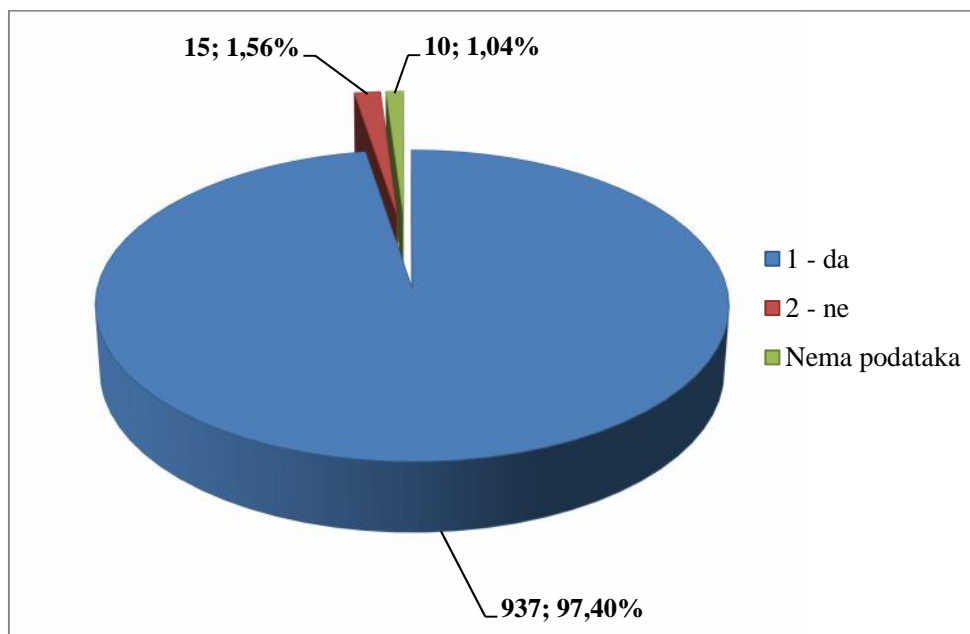
Slika 8. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu (slika 9.) i to 929 ili 96,57 %



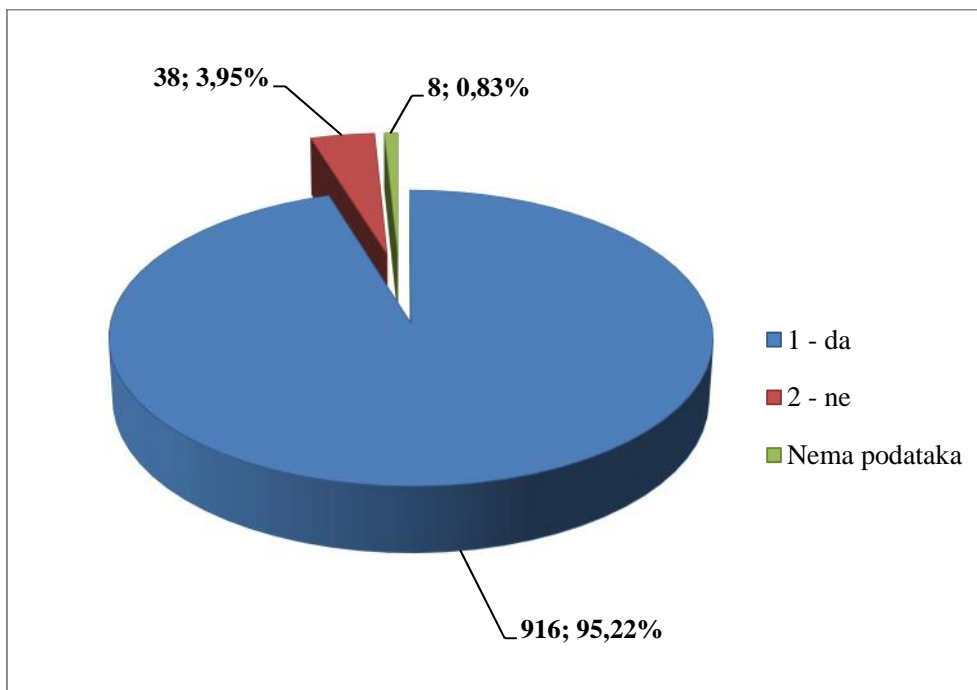
Slika 9. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U gra evinarstvu od ukupnog broja ozlije enih radnika **na mjestu rada** 97,40 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran na in, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 10. Osposobljenost radnika za rad na siguran na in ozlije enih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlije enih radnika **na mjestu rada** u gra evinarstvu za 95,22 % je utvr eno da su koristili osobna zaštitna sredstva.



Slika 11. Korištenje OZS

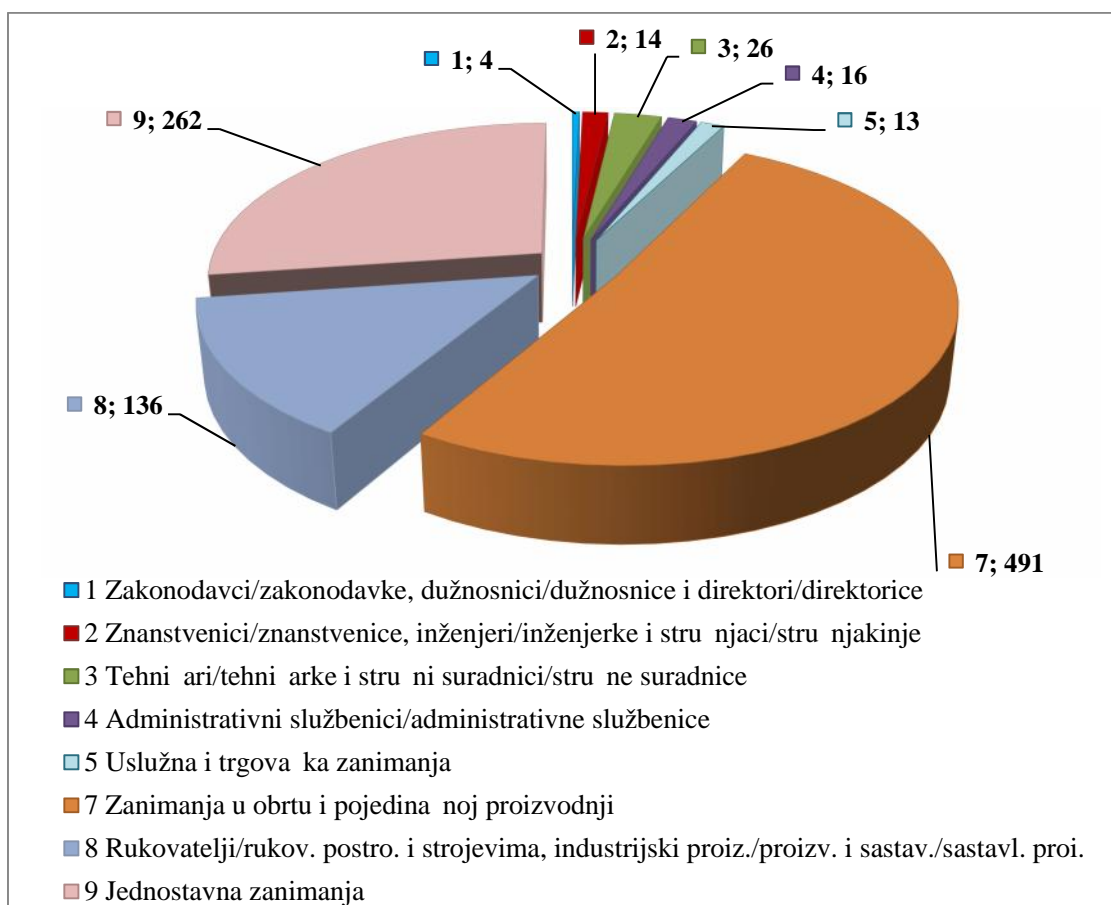
Iz tablice 3. se vidi na kojim poslovima, prema Nacionalnoj klasifikaciji zanimanja NKZ 10 su radili ozlijeđeni radnici u građevinarstvu. Najviše ozlijeđenih radnika na mjestu rada je iz roda 7 - zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji (491), a prema vrsti to su 71 - građevinari i srodna zanimanja osim električara (320), slijede 9 - jednostavna zanimanja (262) a prema vrsti to su 93- jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu (220).

Tablica 3. Ozlijeđeni na radu u građevinarstvu prema zanimanju

| NKZ 10 - rod/vrsta   | Na mjestu rada | Na mjestu rada % |
|--|----------------|------------------|
| <b>1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice</b>  | <b>4</b>       | <b>0,42</b>      |
| 11 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice  | 1              | 0,10             |
| 12 Administrativni i komercijalni direktori/administrativne i komercijalne direktorice                                 | 1              | 0,10             |
| 13 Direktori/direktorice proizvodnje i specijaliziranih usluga   | 1              | 0,10             |
| 14 Direktori/direktorice u turizmu, ugostiteljstvu, trgovini na malo i drugim uslužnim djelatnostima                   | 1              | 0,10             |
| <b>2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje</b>                                    | <b>14</b>      | <b>1,46</b>      |
| 21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje   | 11             | 1,14             |
| 22 Zdravstveni stručnjaci/zdravstvene stručnjakinje  | 1              | 0,10             |
| 25 Stručnjaci/stručnjakinje za informacijsku i komunikacijsku tehnologiju  | 1              | 0,10             |
| 26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu                    | 1              | 0,10             |
| <b>3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice</b>  | <b>26</b>      | <b>2,70</b>      |
| 31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja   | 20             | 2,08             |
| 33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje   | 3              | 0,31             |
| 35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima                              | 3              | 0,31             |
| <b>4 Administrativni službenici/administrativne službenice</b>   | <b>16</b>      | <b>1,66</b>      |
| 41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja  | 4              | 0,42             |
| 42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama  | 2              | 0,21             |
| 43 Službenici/službenice na obradničkim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija                               | 7              | 0,73             |
| 44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice   | 3              | 0,31             |
| <b>5 Uslužna i trgovačka zanimanja</b>   | <b>13</b>      | <b>1,35</b>      |
| 51 Uslužna zanimanja   | 5              | 0,52             |
| 52 Trgovačka zanimanja   | 7              | 0,73             |
| 54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine  | 1              | 0,10             |
| <b>7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji</b>  | <b>491</b>     | <b>51,04</b>     |
| 71 Građevinari/gr građevinarke i srodna zanimanja, osim električara  | 320            | 33,26            |
| 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja       | 90             | 9,36             |
| 73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice  | 7              | 0,73             |
| 74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/servisericke elektronike | 56             | 5,82             |
| 75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvoda i proizvoda odjele i ostala obrtnička i srodna zanimanja           | 18             | 1,87             |



|  |            |               |
|--|------------|---------------|
| <b>8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda</b> | <b>136</b> | <b>14,14</b>  |
| 81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima  | 14         | 1,46          |
| 82 Sastavljači/sastavljačice   | 1          | 0,10          |
| 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva   | 121        | 12,58         |
| <b>9 Jednostavna zanimanja</b>   | <b>262</b> | <b>27,23</b>  |
| 91 ista i/istačice, pera i/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja  | 8          | 0,83          |
| 92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja   | 1          | 0,10          |
| 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu  | 220        | 22,87         |
| 96 ista i/istačice ulica i srodna zanimanja  | 33         | 3,43          |
| <b>Sveukupno po rodu</b>   | <b>962</b> | <b>100,00</b> |

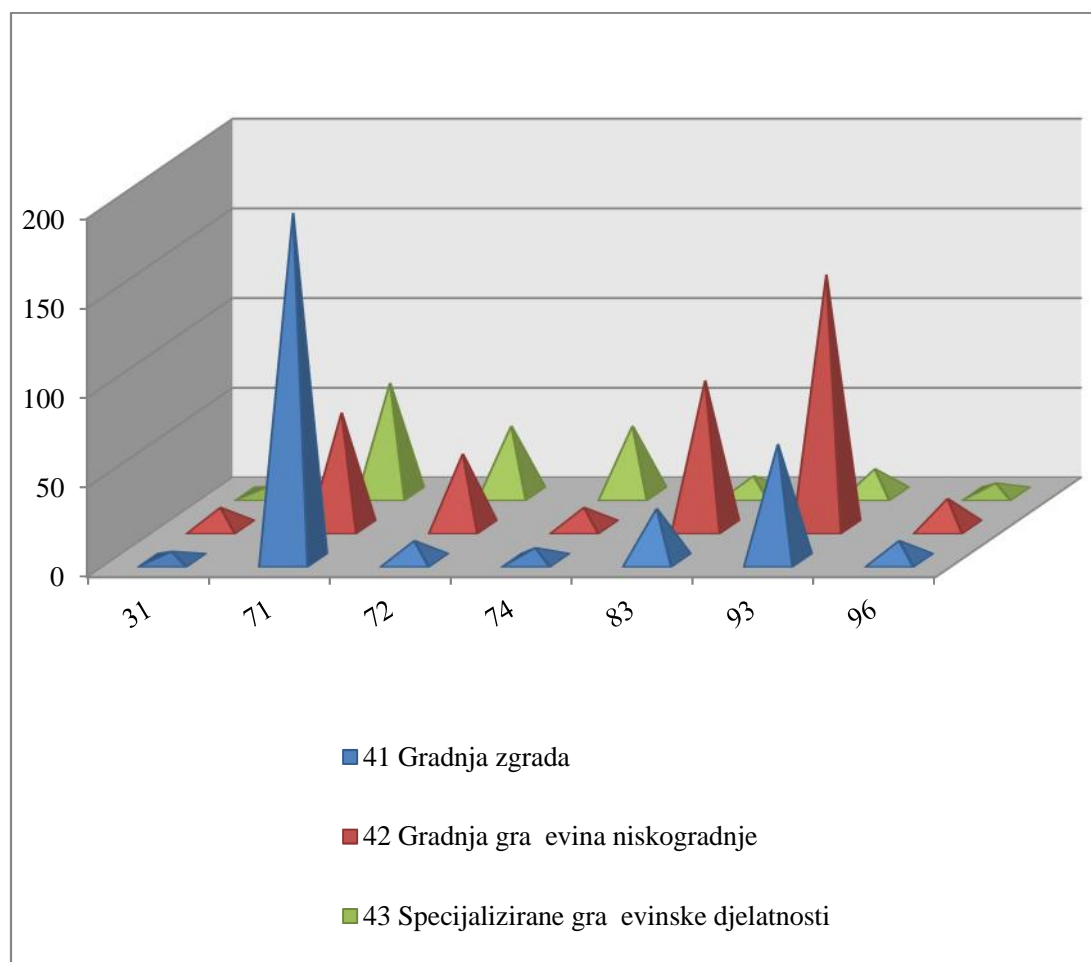


Slika 12. Ozljeđe na mjestu rada prema zanimanju ozljeđeni

U tablici 4. je pokazan odnos zanimanja radnika koji su se već ozljeđivali prema odjeljcima građevinarstva. Od ukupnog broja ozljeđeni radnika na mjestu rada (962) njih 860 je obuhvaćeno analizom. U odjeljku 41 – gradnja zgrada najviše su se ozljeđivali radnici zanimanja 71 – građevinari i srodna zanimanja osim električara. U odjeljku 42 – gradnja građevina niskogradnje najviše su se ozljeđivali radnici zanimanja 93 – jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu. Ukupno u djelatnosti građevinarstva najviše se ozljeđuju 71 - građevinari i srodna zanimanja osim električara a slijede 93 – jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu i 83 – vozači, strojovođe i prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva.

Tablica 4. Ozljeđe na radu u građevinarstvu po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozljeđenih  
 (Oznaka \*:31 Tehničari/tehničke arke tehničko-tehnoloških zanimanja, 71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarstvo i strojarstvo mehanike i strojarstvo mehanike i srodna zanimanja, 74 Elektromehaničari/elektromehaničke arke i monterji/monterke, mehanici/mehanici i serviseri/serviserke elektronike, 83 Vozači/vozačice, strojarstvo i strojarstvo prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Ista i/ista ulica i srodna zanimanja)

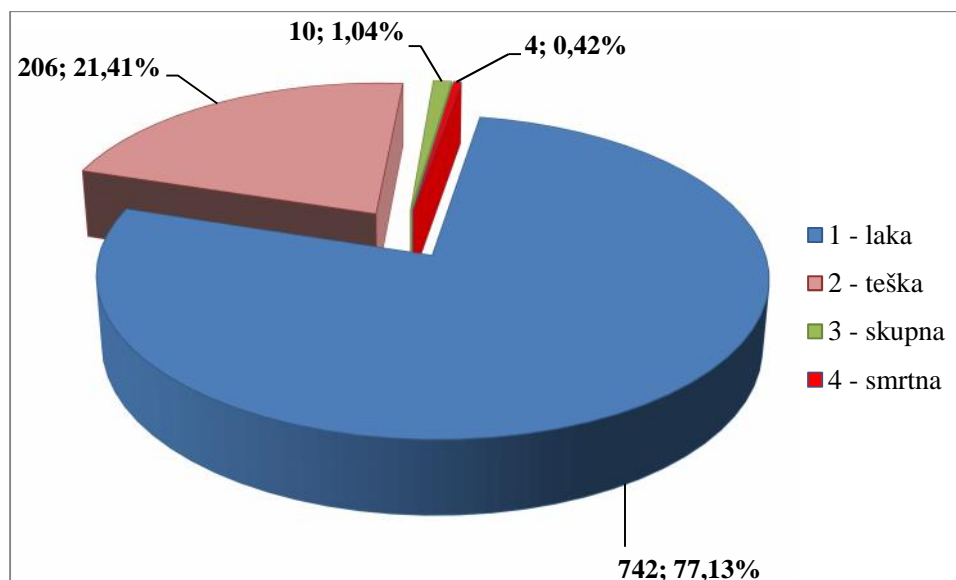
| NKD područje F - odjelci                   | NKZ 10 - zanimanja s najviše ozljeđenih u građevinarstvu * |            |           |           |            |            |           | Ukupno     |
|--|--|------------|-----------|-----------|------------|------------|-----------|------------|
|  | 31   | 71         | 72        | 74        | 83         | 93         | 96        |            |
| 41 Gradnja zgrada                          | 5  | 194        | 11        | 7         | 29         | 65         | 11        | 322        |
| 42 Gradnja građevina niskogradnje          | 11   | 64         | 41        | 11        | 82         | 141        | 16        | 366        |
| 43 Specijalizirane građevinske djelatnosti | 4  | 62         | 38        | 38        | 10         | 14         | 6         | 172        |
| <b>Ukupno</b>                              | <b>20</b>  | <b>320</b> | <b>90</b> | <b>56</b> | <b>121</b> | <b>220</b> | <b>33</b> | <b>860</b> |



Slika 13. Ozljeđe na mjestu rada u građevinarstvu i zanimanja s najviše ozljeđenih

### Karakteristike ozljeda u gra evinarstvu

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada 206 je teških ozljeda, 10 skupnih i 4 smrtna ozljede.



Slika 14. Težina ozljeda u gra evinarstvu na mjestu rada

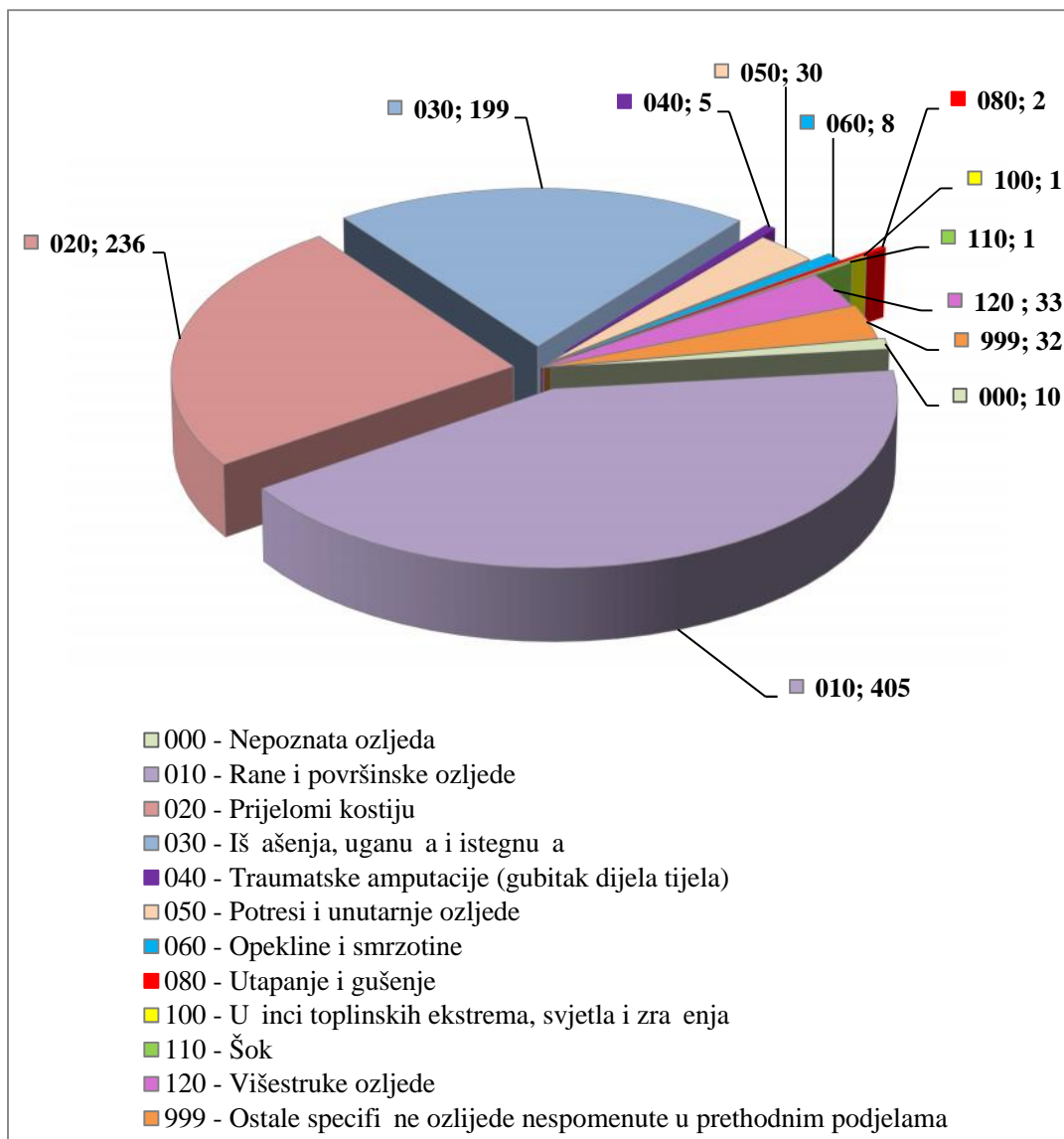
Tablica 5. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u gra evinarstvu javljaju se rane i površinske ozljede (405 ili 42,10 %) a slijede prijelomi kostiju (236 ili 24,53 %) i iščašenja, uganu a i istegnu a (199 ili 20,69 %). Pregledom tablice uočljivo je da za veliki broj ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede, odnosno veliki broj ozljeda je svrstan u grupe „ostale vrste rana, prijeloma, iščašenja i td.“

#### Tablica 5. Ozljede na radu u gra evinarstvu prema vrsti ozljede

(Oznaka \*: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2)

| Vrsta ozljede                                 | Na mjestu rada* |     |     |    |        |         |
|---|-----------------|-----|-----|----|--------|---------|
|   | 0               | 1   | 2   | 9  | Ukupno | Ukupno% |
| <b>000 - Nepoznata ozljeda</b>                | 0               | 5   | 4   | 1  | 10     | 1,04    |
| <b>010 - Rane i površinske ozljede</b>        | 2               | 203 | 192 | 8  | 405    | 42,1    |
| 011 - Površinske ozljede                      | 0               | 78  | 75  | 5  | 158    | 16,42   |
| 012 - Otvorene rane                           | 0               | 41  | 48  | 2  | 91     | 9,46    |
| 019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda | 2               | 84  | 69  | 1  | 156    | 16,22   |
| <b>020 - Prijelomi kostiju</b>                | 3               | 99  | 120 | 14 | 236    | 24,53   |
| 021 - Zatvoreni prijelom                      | 0               | 31  | 30  | 2  | 63     | 6,55    |
| 022 - Otvoreni prijelom                       | 0               | 0   | 2   | 0  | 2      | 0,21    |
| 029 - Ostale vrste prijeloma kostiju          | 3               | 68  | 88  | 12 | 171    | 17,78   |

|  |          |            |            |           |            |              |
|--|----------|------------|------------|-----------|------------|--------------|
| <b>030 - Iš ašenja, uganu a i istegnu a</b>                                | <b>0</b> | <b>108</b> | <b>88</b>  | <b>3</b>  | <b>199</b> | <b>20,69</b> |
| 031 - Iš ašenja  | 0        | 11         | 10         | 1         | 22         | 2,29         |
| 032 - Uganu a i istegnu a  | 0        | 52         | 35         | 1         | 88         | 9,15         |
| 039 - Ostale vrste iš ašenja, uganu a i istegnu a                          | 0        | 45         | 43         | 1         | 89         | 9,26         |
| <b>040 - Traumatske amputacije (gubitak dijela tijela)</b>                 | <b>0</b> | <b>3</b>   | <b>2</b>   | <b>0</b>  | <b>5</b>   | <b>0,52</b>  |
| <b>050 - Potresi i unutarnje ozljede</b>                                   | <b>1</b> | <b>12</b>  | <b>15</b>  | <b>2</b>  | <b>30</b>  | <b>3,12</b>  |
| 051 - Potresi  | 1        | 2          | 3          | 1         | 7          | 0,73         |
| 052 - Unutarnje ozljede  | 0        | 7          | 6          | 1         | 14         | 1,46         |
| 059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda                            | 0        | 3          | 6          | 0         | 9          | 0,94         |
| <b>060 - Opekline i smrzotine</b>  | <b>0</b> | <b>2</b>   | <b>3</b>   | <b>3</b>  | <b>8</b>   | <b>0,83</b>  |
| 061 - Termalne opekline  | 0        | 1          | 2          | 0         | 3          | 0,31         |
| 062 - Kemijske (korozivne) opekline  | 0        | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,1          |
| 069 - Ostale vrste opekline i smrzotina                                    | 0        | 0          | 1          | 3         | 4          | 0,42         |
| <b>080 - Utapanje i gušenje</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>2</b>   | <b>0</b>  | <b>2</b>   | <b>0,21</b>  |
| 081 - Gušenja  | 0        | 0          | 2          | 0         | 2          | 0,21         |
| <b>100 - U inci toplinskih ekstrema, svjetla i zra enja</b>                | <b>0</b> | <b>1</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>1</b>   | <b>0,1</b>   |
| 102 - U inci zra enja (netoplinskog)                                       | 0        | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,1          |
| <b>110 - Šok</b>   | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>1</b>   | <b>0</b>  | <b>1</b>   | <b>0,1</b>   |
| 112 - Traumatski šok   | 0        | 0          | 1          | 0         | 1          | 0,1          |
| <b>120 - Višestruke ozljede</b>  | <b>0</b> | <b>11</b>  | <b>21</b>  | <b>1</b>  | <b>33</b>  | <b>3,43</b>  |
| <b>999 - Ostale specifi ne ozlijede nespomenute u prethodnim podjelama</b> | <b>0</b> | <b>23</b>  | <b>7</b>   | <b>2</b>  | <b>32</b>  | <b>3,33</b>  |
| <b>Sveukupno po skupinama</b>  | <b>6</b> | <b>467</b> | <b>455</b> | <b>34</b> | <b>962</b> | <b>100</b>   |



Slika 15. Vrsta ozljeda u građevinarstvu na mjestu rada

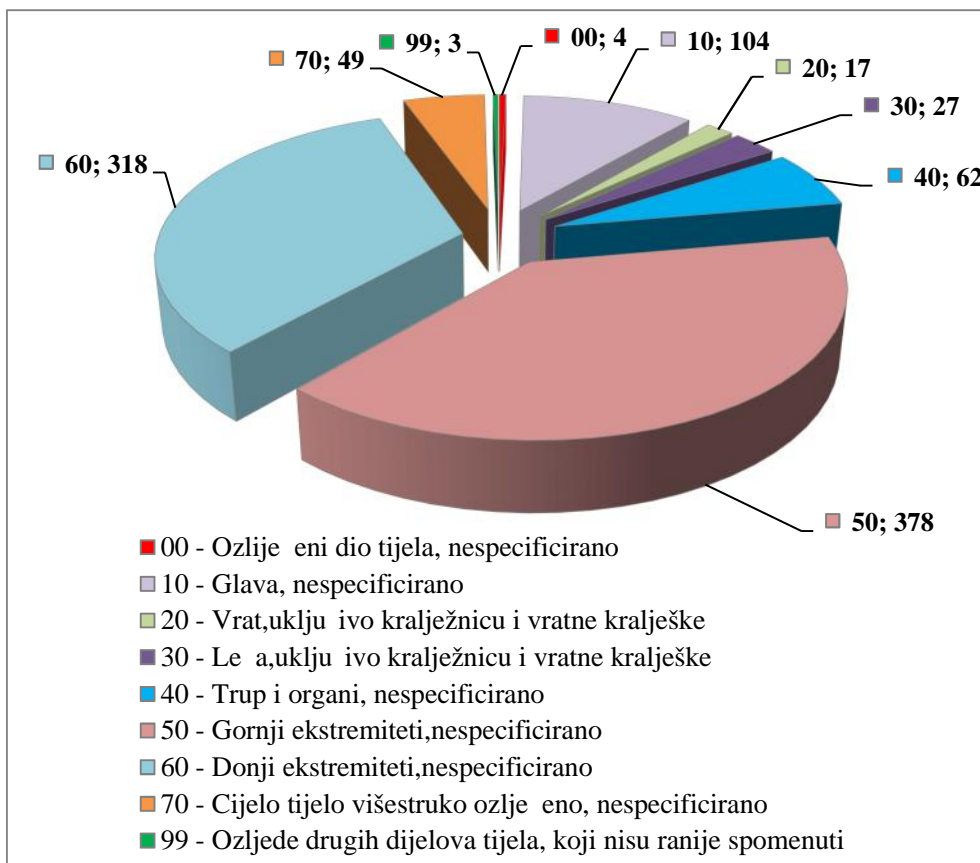
Tablica 6. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u građevinarstvu. To su najčešće gornji ekstremiteti (378 ili 39,29 %) a unutar te grupe to su prsti (188 ili 19,54 %), slijede donji ekstremiteti (318 ili 33,06%). I ovdje je veliki broj ozljeda razvrstan u točke 19, 29, 39, ... iz koji se ne može preciznije utvrditi koji dio tijela je ozlijeđen.

Tablica 6. Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u građevinarstvu

(Oznaka \*: 0 – nema podataka; 1 – uobičajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2)

| Ozlijeđeni dio tijela                              | Na mjestu rada* |    |    |   |        |         |
|--|-----------------|----|----|---|--------|---------|
|  | 0               | 1  | 2  | 9 | Ukupno | Ukupno% |
| <b>00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano</b> | 0               | 1  | 1  | 2 | 4      | 0,42    |
| <b>10 - Glava, nespecificirano</b>                 | 1               | 50 | 46 | 7 | 104    | 10,81   |
| 11 - Glava (Caput) mozak i lubanjski živci i žile  | 0               | 9  | 10 | 2 | 21     | 2,18    |
| 12 - Područje lica                                 | 0               | 4  | 7  | 0 | 11     | 1,14    |

|  |          |            |            |           |            |              |
|--|----------|------------|------------|-----------|------------|--------------|
| 13 - Oko(o i)  | 0        | 21         | 13         | 2         | 36         | 3,74         |
| 14 - Uho(uši)  | 0        | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,10         |
| 15 - Zubi  | 0        | 0          | 1          | 0         | 1          | 0,10         |
| 18 - Glava,ozlije ena na više mjesta                                   | 0        | 2          | 2          | 0         | 4          | 0,42         |
| 19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore                           | 1        | 13         | 13         | 3         | 30         | 3,12         |
| <b>20 - Vrat,uklju ivo kralježnicu i vratne kralješke</b>              | <b>1</b> | <b>9</b>   | <b>7</b>   | <b>0</b>  | <b>17</b>  | <b>1,77</b>  |
| 21 - Vrat,uklju uju i kralježnicu i vratne kralješke                   | 1        | 7          | 3          | 0         | 11         | 1,14         |
| 29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore                           | 0        | 2          | 4          | 0         | 6          | 0,63         |
| <b>30 - Le a,uklju ivo kralježnicu i le ne kralješke</b>               | <b>0</b> | <b>15</b>  | <b>12</b>  | <b>0</b>  | <b>27</b>  | <b>2,81</b>  |
| 31 - Le a, uklju uju i kralježnicu i le ne kralješke                   | 0        | 7          | 7          | 0         | 14         | 1,46         |
| 39 - Le a, ostali dijelovi ne spomenuti gore                           | 0        | 8          | 5          | 0         | 13         | 1,36         |
| <b>40 - Trup i organi, nespecificirano</b>                             | <b>0</b> | <b>28</b>  | <b>32</b>  | <b>2</b>  | <b>62</b>  | <b>6,44</b>  |
| 41 - Rebra, rebra uklju uju i zglobove i ramene lopatice               | 0        | 13         | 18         | 2         | 33         | 3,43         |
| 42 - Podru je prsa uklju uju i organe                                  | 0        | 5          | 4          | 0         | 9          | 0,94         |
| 43 - Zdjelica, podru je trbuha uklju uju i organe                      | 0        | 5          | 5          | 0         | 10         | 1,04         |
| 48 - Trup, ozlije en na više mjesta                                    | 0        | 0          | 4          | 0         | 4          | 0,42         |
| 49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore                    | 0        | 5          | 1          | 0         | 6          | 0,62         |
| <b>50 - Gornji ekstremiteti,nespecificirano</b>                        | <b>3</b> | <b>193</b> | <b>171</b> | <b>11</b> | <b>378</b> | <b>39,29</b> |
| 51 - Ramena i rameni zglobovi  | 0        | 10         | 16         | 0         | 26         | 2,70         |
| 52 - Ruka,uklju uju i lakat  | 1        | 33         | 29         | 0         | 63         | 6,55         |
| 53 - Šaka  | 0        | 27         | 29         | 1         | 57         | 5,93         |
| 54 - Prst (prsti)  | 2        | 104        | 73         | 9         | 188        | 19,54        |
| 55 - Ru ni zglob-zapeš e   | 0        | 13         | 15         | 1         | 29         | 3,01         |
| 58 - Gornji ekstremiteti, ozlije eni na više mjesta                    | 0        | 2          | 3          | 0         | 5          | 0,52         |
| 59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore      | 0        | 4          | 6          | 0         | 10         | 1,04         |
| <b>60 - Donji ekstremiteti,nespecificirano</b>                         | <b>1</b> | <b>158</b> | <b>148</b> | <b>11</b> | <b>318</b> | <b>33,06</b> |
| 61 - Kuk i zglobovi kuka   | 0        | 5          | 4          | 1         | 10         | 1,04         |
| 62 - Noga, uklju uju i koljeno   | 1        | 50         | 53         | 5         | 109        | 11,33        |
| 63 - Gležanj   | 0        | 50         | 47         | 2         | 99         | 10,29        |
| 64 - Stopalo   | 0        | 28         | 29         | 3         | 60         | 6,24         |
| 65 - Nožni prst (prsti)  | 0        | 9          | 4          | 0         | 13         | 1,35         |
| 68 - Donji ekstremiteti,ozlije eni na više mjesta                      | 0        | 2          | 3          | 0         | 5          | 0,52         |
| 69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore       | 0        | 14         | 8          | 0         | 22         | 2,29         |
| <b>70 - Cijelo tijelo višestruko ozlije eno, nespecificirano</b>       | <b>0</b> | <b>12</b>  | <b>36</b>  | <b>1</b>  | <b>49</b>  | <b>5,09</b>  |
| 71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)                               | 0        | 3          | 1          | 0         | 4          | 0,42         |
| 78 - Višestruke ozljede tijela   | 0        | 9          | 35         | 1         | 45         | 4,68         |
| <b>99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti</b> | <b>0</b> | <b>1</b>   | <b>2</b>   | <b>0</b>  | <b>3</b>   | <b>0,31</b>  |
| <b>Sveukupno po skupinama</b>  | <b>6</b> | <b>467</b> | <b>455</b> | <b>34</b> | <b>962</b> | <b>100</b>   |



Slika 16. Naj ve e ozljede eni dio tijela u gra evinarstvu na mjestu rada

Tablica 7. pokazuje da se najve i broj ozljeda na mjestu rada u gra evinarstvu dogodio u radnom okolišu 020 - gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolom, rudnik – nespecificirano (561 ili 58,32 %), preciznije u 021 – gradilišta – izgradnja objekata (291 ili 30,25 %), slijedi 010 – industrijska zona – nespecificirano (174 ili 18,09 %) i 060 – javno podru je – nespecificirano (165 ili 17,15 %).

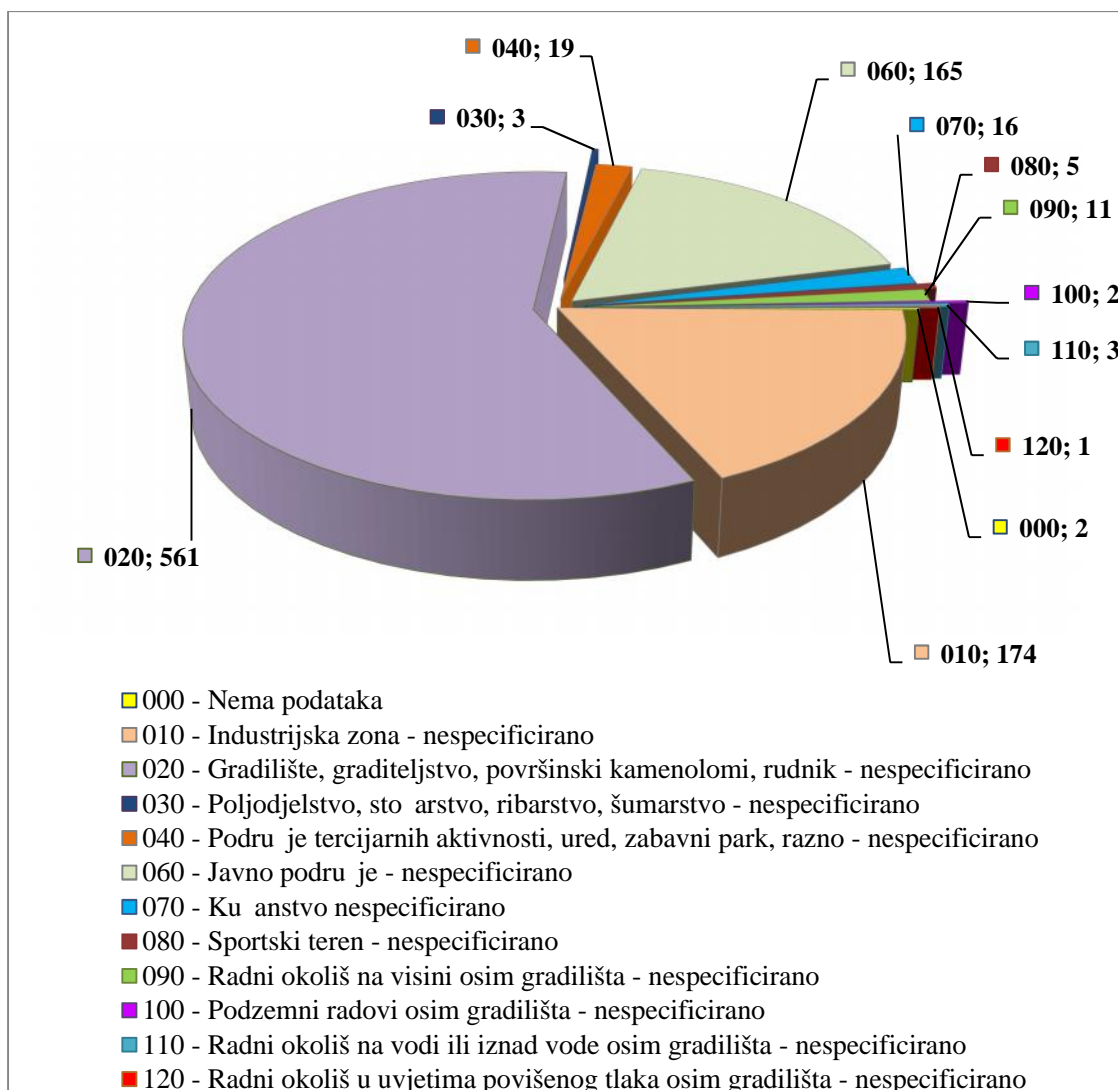
Tablica 7 Broj ozljeda na mjestu radu u gra evinarstvu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila (Oznaka \*: 0 – nema podataka; 1 – uobi ajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobi ajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2)

| Radni okoliš  | Na mjestu rada* |     |     |    |        |          |
|---|-----------------|-----|-----|----|--------|----------|
|   | 0               | 1   | 2   | 9  | Ukupno | Ukupno % |
| <b>000 - Nema podataka</b>  | 0               | 0   | 2   | 0  | 2      | 0,21     |
| <b>010 - Industrijska zona - nespecificirano</b>  | 1               | 134 | 32  | 7  | 174    | 18,09    |
| 011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica  | 0               | 77  | 15  | 3  | 95     | 9,88     |
| 012 - Remontni zavod, servisna radionica  | 0               | 12  | 1   | 1  | 14     | 1,46     |
| 013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar                   | 1               | 40  | 14  | 3  | 58     | 6,03     |
| 019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije                          | 0               | 5   | 2   | 0  | 7      | 0,73     |
| <b>020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano</b> | 5               | 234 | 302 | 20 | 561    | 58,32    |
| 021 - Gradilište - izgradnja objekta  | 2               | 117 | 160 | 12 | 291    | 30,25    |

|   |          |           |           |          |            |              |
|---|----------|-----------|-----------|----------|------------|--------------|
| 022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta   | 0        | 34        | 62        | 1        | 97         | 10,08        |
| 023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući i rudnike i kamenolome)   | 0        | 13        | 21        | 0        | 34         | 3,53         |
| 024 - Gradilište - pod zemljom  | 0        | 10        | 9         | 0        | 19         | 1,98         |
| 025 - Gradilište - na ili iznad zemlje  | 0        | 27        | 15        | 5        | 47         | 4,89         |
| 026 - Gradilište - u uvjetima visokog tlaka   | 0        | 1         | 0         | 0        | 1          | 0,10         |
| 029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije  | 3        | 32        | 35        | 2        | 72         | 7,48         |
| <b>030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano</b>  | <b>0</b> | <b>1</b>  | <b>2</b>  | <b>0</b> | <b>3</b>   | <b>0,31</b>  |
| 034 - Šumarsko područje   | 0        | 0         | 1         | 0        | 1          | 0,10         |
| 036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt  | 0        | 1         | 1         | 0        | 2          | 0,21         |
| <b>040 - Područje tercijarnih aktivnosti, uređaj, zabavni park, razno - nespecificirano</b>   | <b>0</b> | <b>12</b> | <b>6</b>  | <b>1</b> | <b>19</b>  | <b>1,98</b>  |
| 041 - Uređaj, soba za sastanke, knjižnica i sl.   | 0        | 5         | 0         | 1        | 6          | 0,62         |
| 043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući i uličnu prodaju)  | 0        | 3         | 2         | 0        | 5          | 0,52         |
| 044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući i muzej, dvorana stadiona, velesajam, itd.)                     | 0        | 1         | 4         | 0        | 5          | 0,52         |
| 049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije  | 0        | 3         | 0         | 0        | 3          | 0,31         |
| <b>060 - Javno područje - nespecificirano</b>   | <b>0</b> | <b>73</b> | <b>87</b> | <b>5</b> | <b>165</b> | <b>17,15</b> |
| 061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, stajališta stadiona ili aerodroma)               | 0        | 27        | 33        | 3        | 63         | 6,55         |
| 062 - Transportna sredstva - cestovna ili tražna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)                 | 0        | 18        | 34        | 1        | 53         | 5,51         |
| 063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tražnice, uzletišta aviona, ivice mot.cesta) | 0        | 21        | 12        | 0        | 33         | 3,43         |
| 069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nespomenute ranije  | 0        | 7         | 8         | 1        | 16         | 1,67         |
| <b>070 - Kućanstvo nespecificirano</b>  | <b>0</b> | <b>7</b>  | <b>9</b>  | <b>0</b> | <b>16</b>  | <b>1,66</b>  |
| 071 - Privatna kuća ili stan  | 0        | 2         | 6         | 0        | 8          | 0,83         |
| 072 - Zajednički dijelovi zgrade, suterena, okućnica  | 0        | 4         | 3         | 0        | 7          | 0,73         |
| 079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nespomenute ranije  | 0        | 1         | 0         | 0        | 1          | 0,10         |
| <b>080 - Sportski teren - nespecificirano</b>   | <b>0</b> | <b>2</b>  | <b>2</b>  | <b>1</b> | <b>5</b>   | <b>0,52</b>  |
| 081 - Zatvoreni sportski teren - sportska dvorana, teretana, zatvoreni bazen  | 0        | 1         | 1         | 0        | 2          | 0,21         |
| 082 - Otvoreni sportski teren - igralište, otvoreni bazen, skijalište,  | 0        | 1         | 1         | 1        | 3          | 0,31         |
| <b>090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano</b>   | <b>0</b> | <b>3</b>  | <b>8</b>  | <b>0</b> | <b>11</b>  | <b>1,14</b>  |
| 091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)   | 0        | 3         | 7         | 0        | 10         | 1,04         |
| 092 - Uzvišeno - jarbol, pylon, viseća platforma  | 0        | 0         | 1         | 0        | 1          | 0,10         |
| <b>100 - Podzemni radovi osim gradilišta -</b>  | <b>0</b> | <b>0</b>  | <b>2</b>  | <b>0</b> | <b>2</b>   | <b>0,21</b>  |



| <b>nespecificirano</b>   |          |            |            |           |            |             |
|--|----------|------------|------------|-----------|------------|-------------|
| 101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željezni ki, metro)                                 | 0        | 0          | 1          | 0         | 1          | 0,10        |
| 103 - Podzemlje - kanalizacija   | 0        | 0          | 1          | 0         | 1          | 0,10        |
| <b>110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano</b>     | <b>0</b> | <b>0</b>   | <b>3</b>   | <b>0</b>  | <b>3</b>   | <b>0,31</b> |
| 111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi                           | 0        | 0          | 3          | 0         | 3          | 0,31        |
| <b>120 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka osim gradilišta - nespecificirano</b> | <b>0</b> | <b>1</b>   | <b>0</b>   | <b>0</b>  | <b>1</b>   | <b>0,10</b> |
| 121 - Radni okoliš u uvjetima povišenog tlaka - podvodni (ronjenje)                    | 0        | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,10        |
| <b>Sveukupno po skupinama</b>  | <b>6</b> | <b>467</b> | <b>455</b> | <b>34</b> | <b>962</b> | <b>100</b>  |



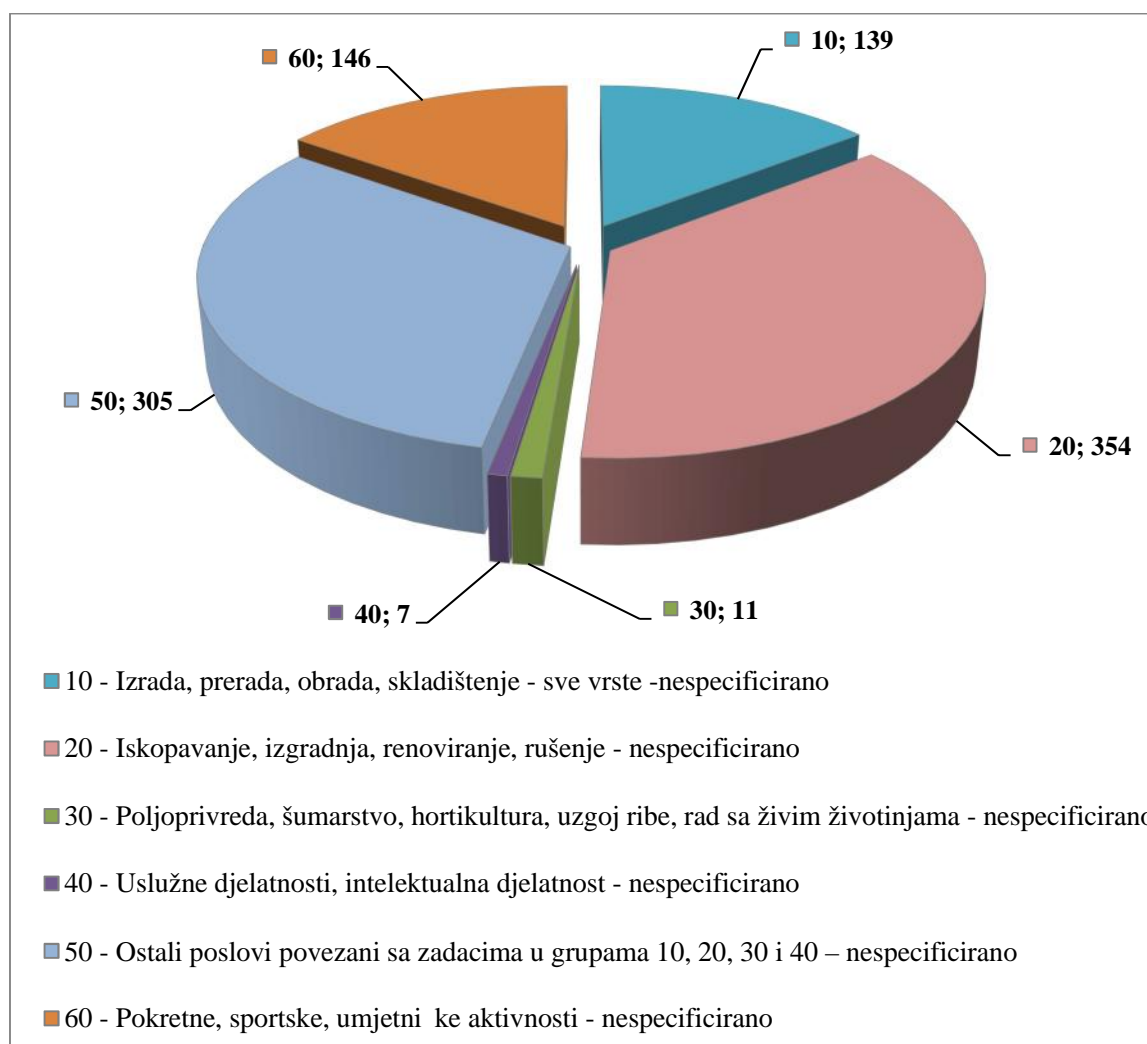
Slika 17. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 8. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u gra evinarstvu u odnosu na radni proces koji je ozlije eni izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 20 – iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecificirano (354 ili 36,80 %), slijedi 50 – ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 nespecificirano (305 ili 31,70 %). U ovu grupu spadaju poslovi kao što je održavanje, postavljanje, rastavljanje, iš enje i td. što pokazuje da je relativno veliki broj radnika ozlije en obavljaju i poslove te vrste.

Tablica 8. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (Oznaka \*: 0 – nema podataka; 1 – uobi ajeno mjesto rada ili mjesto rada unutar uobi ajene lokalne jedinice poslodavca; 2 – povremeno ili pokretno mjesto rada ili putovanje po nalogu poslodavca; 9 – ostala mjesta rada koja se ne mogu svrstati pod 1 ili 2)

| Radni proces   | Na mjestu rada* |            |            |           |            |              |
|--|-----------------|------------|------------|-----------|------------|--------------|
|  | 0               | 1          | 2          | 9         | Ukupno     | Ukupno %     |
| <b>10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje - sve vrste - nespecificirano</b>                            | <b>3</b>        | <b>90</b>  | <b>41</b>  | <b>5</b>  | <b>139</b> | <b>14,45</b> |
| 11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste   | 1               | 43         | 13         | 2         | 59         | 6,13         |
| 12 - Skladištenje - sve vrste  | 2               | 44         | 27         | 3         | 76         | 7,9          |
| 19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10 nespomenute ranije   | 0               | 3          | 1          | 0         | 4          | 0,41         |
| <b>20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje - nespecificirano</b>                                 | <b>2</b>        | <b>149</b> | <b>190</b> | <b>13</b> | <b>354</b> | <b>36,8</b>  |
| 21 - Iskopavanje   | 0               | 4          | 6          | 0         | 10         | 1,04         |
| 22 - Novogradnja - visokogradnja   | 1               | 59         | 60         | 4         | 124        | 12,89        |
| 23 - Novogradnja - niskogradnja  | 0               | 41         | 60         | 7         | 108        | 11,23        |
| 24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija                                | 0               | 20         | 40         | 0         | 60         | 6,24         |
| 25 - Rušenje - svi tipovi konstrukcija   | 0               | 3          | 0          | 0         | 3          | 0,31         |
| 29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije   | 1               | 22         | 24         | 2         | 49         | 5,1          |
| <b>30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano</b> | <b>0</b>        | <b>0</b>   | <b>11</b>  | <b>0</b>  | <b>11</b>  | <b>1,14</b>  |
| 31 - Poljoprivreda - obrada zemlje   | 0               | 0          | 1          | 0         | 1          | 0,1          |
| 32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura  | 0               | 0          | 5          | 0         | 5          | 0,52         |
| 34 - Šumarstvo   | 0               | 0          | 5          | 0         | 5          | 0,52         |
| <b>40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost - nespecificirano</b>                                | <b>0</b>        | <b>6</b>   | <b>1</b>   | <b>0</b>  | <b>7</b>   | <b>0,73</b>  |
| 41 - Javne usluge, njega, pomo   | 0               | 3          | 0          | 0         | 3          | 0,31         |
| 42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovo enje       | 0               | 1          | 1          | 0         | 2          | 0,21         |
| 43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i sli ne uslužne djelatnosti                              | 0               | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,1          |
| 49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije   | 0               | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,1          |
| <b>50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano</b>                | <b>1</b>        | <b>157</b> | <b>136</b> | <b>11</b> | <b>305</b> | <b>31,7</b>  |
| 51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje  | 1               | 82         | 84         | 6         | 173        | 17,98        |
| 52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešava.  | 0               | 41         | 24         | 2         | 67         | 6,96         |

|  |          |            |            |           |            |              |
|--|----------|------------|------------|-----------|------------|--------------|
| 53 - iš enje radnih zona i strojeva - ru no ili strojno  | 0        | 26         | 16         | 2         | 44         | 4,57         |
| 54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta  | 0        | 2          | 2          | 0         | 4          | 0,42         |
| 55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor | 0        | 5          | 7          | 1         | 13         | 1,35         |
| 59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije   | 0        | 1          | 3          | 0         | 4          | 0,42         |
| <b>60 - Pokretne, sportske, umjetni ke aktivnosti – nespe.</b>   | <b>0</b> | <b>65</b>  | <b>76</b>  | <b>5</b>  | <b>146</b> | <b>15,18</b> |
| 61 - Kretanje, uklju uju i kretanje transp.sredstvima  | 0        | 64         | 76         | 3         | 143        | 14,86        |
| 62 - Sportska, umjetni ka aktivnost  | 0        | 0          | 0          | 2         | 2          | 0,21         |
| 69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije   | 0        | 1          | 0          | 0         | 1          | 0,1          |
| <b>Sveukupno po skupinama</b>  | <b>6</b> | <b>467</b> | <b>455</b> | <b>34</b> | <b>962</b> | <b>100</b>   |



Slika 18. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog procesa

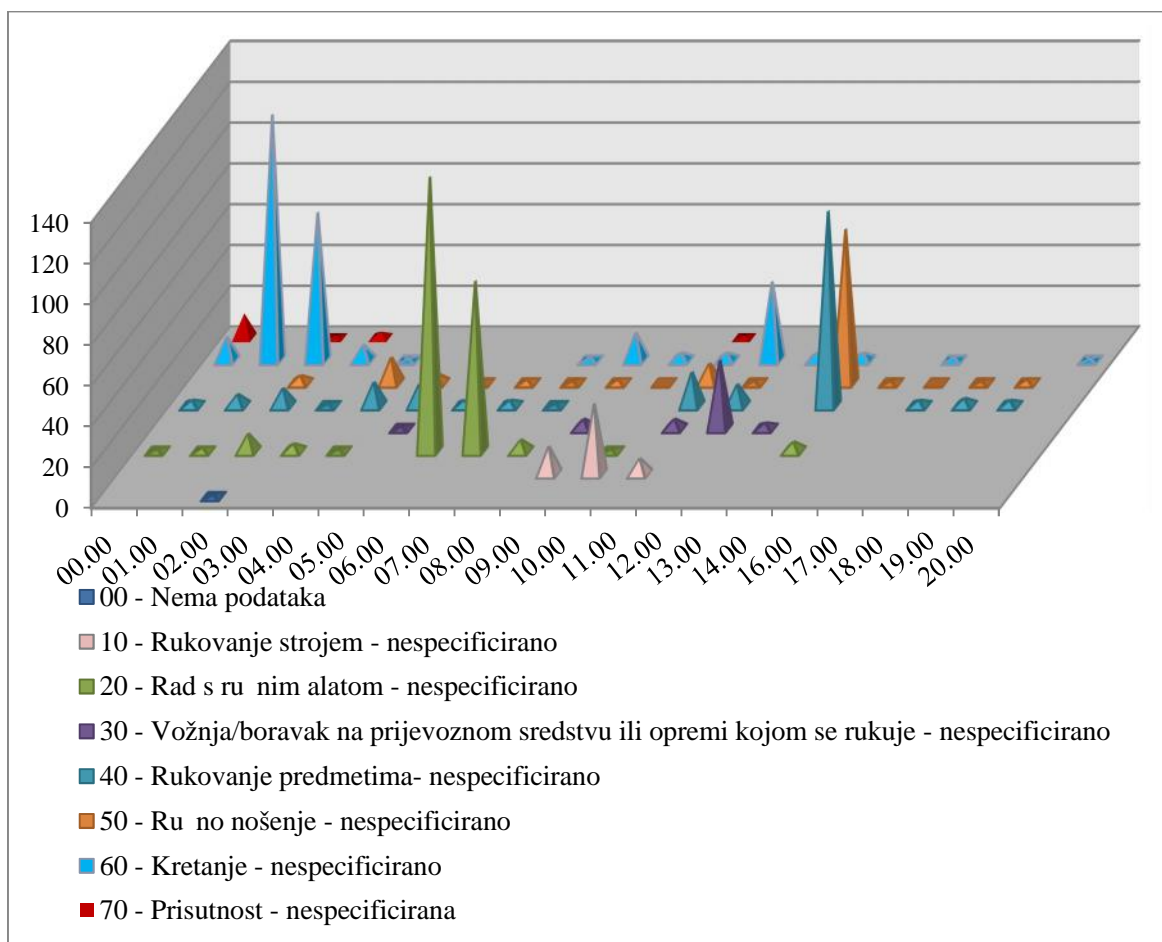
Tablica 9. pokazuje naj eš u specifi nu aktivnost koju je radnik izvodio u momentu ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlije eni koristio obavljaju i tu aktivnost. U gra evinarstvu je to naj eš e 60 – kretanje - nespecificirano a materijalno sredstvo povezano sa specifi nom aktivnosti u 121 slu aju su 01.00 - zgrade, gra evine, površine - na površini zemlje a u 73 slu aja 02.00 - zgrade, gra evine, površine – iznad nivoa zemlje. Slijedi aktivnost: 20 - rad s ru nim alatom - nespecificirano a materijalno sredstvo je 06.00 - ru ni alat bez pogona u 135 slu ajeva i 07.00 - ru ni alat mehani ki u 84 slu aja. Na tre em mjestu po broju ozljeda je aktivnost 40 – rukovanje predmetima - nespecificirano a materijalno sredstvo je 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano u 96 slu ajeva.

U gra evinarstvu je specifi na aktivnost 60 – kretanje - nespecificirano naj eš e izvo ena aktivnost (20, 17 %) u momentu ozljede.

Tablica 9. Odnos specifi ne radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifi nom radnom aktivnosti (Oznaka \*: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ru nim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ru no nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana)

| Materijalna sredstva specifi ne aktivnosti   | Specifi na aktivnost* |    |     |    |    |    |     |    | Ukupno |
|--|-----------------------|----|-----|----|----|----|-----|----|--------|
|  | 00                    | 10 | 20  | 30 | 40 | 50 | 60  | 70 |        |
| 00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome  | 0                     | 0  | 1   | 0  | 3  | 0  | 12  | 12 | 28     |
| 01.00 - Zgrade, gra evine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomi ne ili pomi ne, privremene ili stalne) - nespecificirano | 0                     | 0  | 2   | 0  | 6  |    | 121 | 0  | 129    |
| 02.00 - Zgrade, gra evine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano  | 1                     | 0  | 9   | 0  | 9  | 4  | 73  | 1  | 97     |
| 03.00 - Zgrade, gra evine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano   | 0                     | 0  | 4   | 0  | 1  | 0  | 8   | 3  | 16     |
| 04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano   | 0                     | 0  | 1   | 0  | 12 | 13 | 1   | 0  | 27     |
| 05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani  | 0                     | 0  | 0   | 1  | 11 | 5  | 0   | 0  | 17     |
| 06.00 - Ru ni alat bez pogona – nespeci.   | 0                     | 0  | 135 | 0  | 3  | 1  | 0   | 0  | 139    |
| 07.00 - Ru ni alat, mehani ki – nespeci.   | 0                     | 0  | 84  | 0  | 3  | 2  |     | 0  | 89     |
| 08.00 - Ru ni alat - bez tehni kih podataka o pogonu - nespecificirano   | 0                     | 0  | 6   | 0  | 1  | 1  | 2   | 0  | 10     |
| 09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano  | 0                     | 14 | 0   | 5  | 0  | 2  | 14  | 0  | 35     |
| 10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano   | 0                     | 35 | 1   | 0  | 0  | 0  | 4   | 0  | 40     |
| 11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano  | 0                     | 8  | 0   | 5  | 17 | 10 | 4   | 1  | 45     |
| 12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano  | 0                     | 0  | 0   | 34 | 11 | 1  | 39  | 0  | 85     |
| 13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano  | 0                     | 0  | 0   | 3  | 0  | 0  | 4   | 0  | 7      |
| 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano   | 0                     | 0  | 5   | 0  | 96 | 76 | 4   | 0  | 181    |

|  |          |           |            |           |            |            |            |           |            |
|--|----------|-----------|------------|-----------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>16.00</b> - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano  | 0        | 0         | 0          | 0         | 0          | 1          | 0          | 0         | 1          |
| <b>17.00</b> - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u ku anstvu - nespecificirano | 0        | 0         | 0          | 0         | 3          | 0          | 2          | 0         | 5          |
| <b>18.00</b> - Živi organizmi i ljudska bi a - nespecificirano   | 0        | 0         | 0          | 0         | 4          | 1          | 0          | 0         | 5          |
| <b>19.00</b> - Glomazni otpad - nespecificirano  | 0        | 0         | 0          | 0         | 3          | 2          | 0          | 0         | 5          |
| <b>20.00</b> - Prirodni fenomeni – nespecific.   | 0        | 0         | 0          | 0         | 0          | 0          | 1          | 0         | 1          |
| <b>Ukupno</b>  | <b>1</b> | <b>57</b> | <b>248</b> | <b>48</b> | <b>183</b> | <b>119</b> | <b>289</b> | <b>17</b> | <b>962</b> |



Slika 19. Specifi na radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifi nu aktivnost

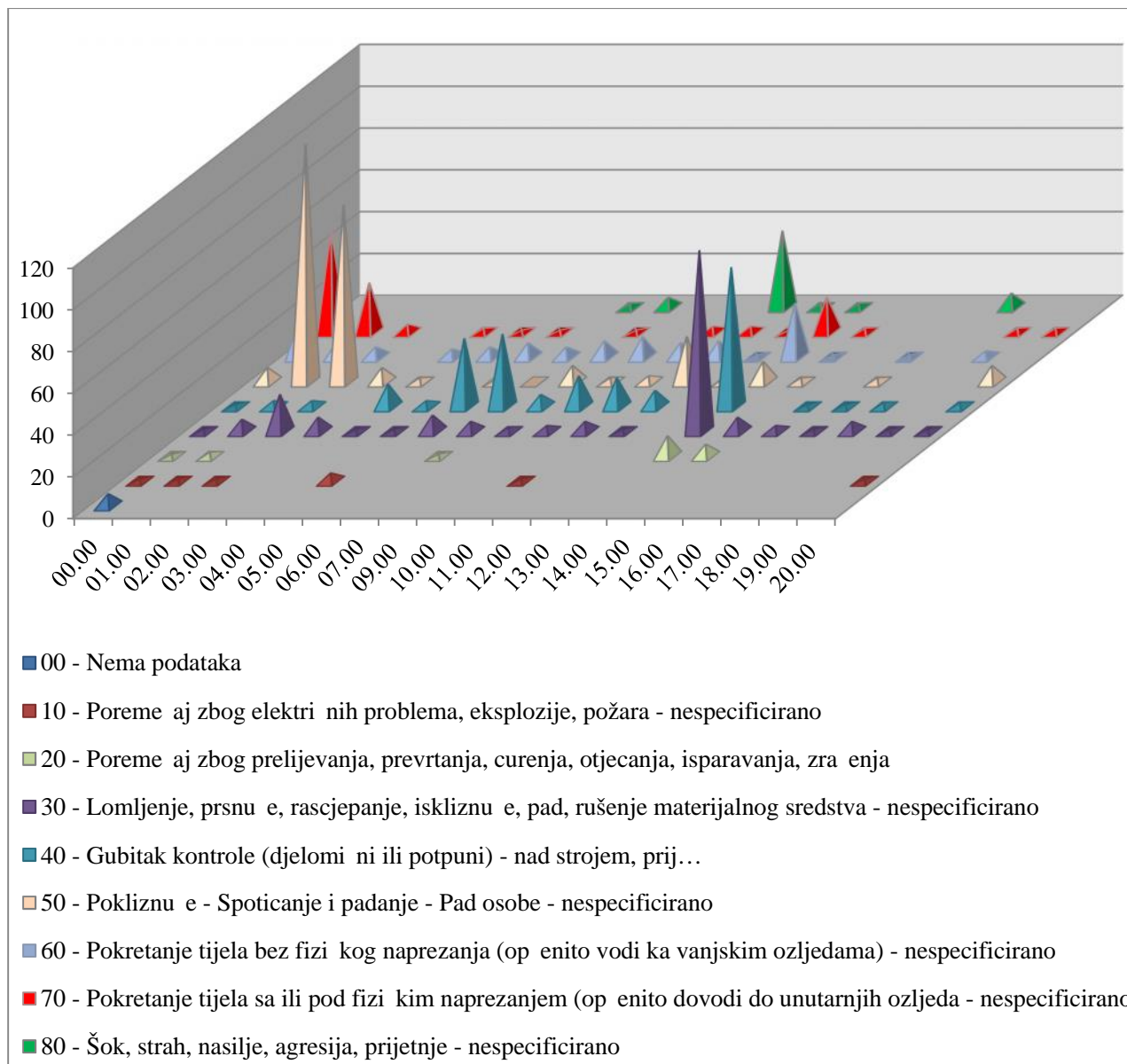
Tablica 10. pokazuje naj eš i poreme aj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlije eni koristio u vrijeme ozljede. Naj eš i poreme aj u gra evinarstvu je 50 – pokliznu e – spoticanje i padanje – pad osobe – nespecificirano a materijalna sredstva povezana s padom su 01.00 zgrade, gra evine, površine - na površini zemlje u 114 slu ajeva i 02.00 zgrade, gra evine, površine iznad nivoa zemlje u 85 slu ajeva. Slijedi 40 - gubitak kontrole nad strojem, prijevoznim sredstvom opremom, ru nim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano a materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina u 67 slu ajeva i ru ni alat bez pogona i mehani ki u 68 slu ajeva, te 30 – lomljenje, prсну e, rascjepanje, iskliznu e, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano a materijalno sredstvo naj eš e povezano s tim poreme ajem je 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina u 87 slu aja.

Naj eš i poreme aj radnog procesa u gra evinarstvu je 50 - pokliznu e, spoticanje, pad osobe – nespecificirano (20,69 %) koji je doveo do ozljede na mjestu rada.

*Tablica 10. Odnos poreme aja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poreme ajem radnog procesa (Oznaka \*: 00 - Nema podataka, 10 - Poreme aj zbog elektri nih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poreme aj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zra enja, 30 - Lomljenje, prsnu e, rascjepanje, iskliznu e, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomi ni ili potpuni) - nad strojem, prijevoznim sredstvom, opremom, ru nim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznu e - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizi kog naprezanja (op enito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela sa ili pod fizi kim naprezanjem (op enito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje - nespecificirano*

| Materijalna sredstva poreme aja  | Poreme aj rada* |    |    |    |    |     |    |    |    | Ukupno |
|--|-----------------|----|----|----|----|-----|----|----|----|--------|
|  | 00              | 10 | 20 | 30 | 40 | 50  | 60 | 70 | 80 |        |
| 00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome  | 6               | 1  | 1  | 1  | 1  | 7   | 18 | 49 | 0  | 84     |
| 01.00 - Zgrade, gra evine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomi ne ili pomi ne, privremene ili stalne) - nespecificirano | 0               | 1  | 2  | 6  | 3  | 114 | 8  | 24 | 0  | 158    |
| 02.00 - Zgrade, gra evine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano   | 0               | 1  | 0  | 18 | 3  | 85  | 5  | 4  | 0  | 116    |
| 03.00 - Zgrade, gra evine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano   | 0               | 0  | 0  | 7  | 0  | 7   | 0  | 0  | 0  | 14     |
| 04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano   | 0               | 0  | 0  | 1  | 11 | 2   | 4  | 2  | 0  | 20     |
| 05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani  | 0               | 4  | 0  | 1  | 3  | 0   | 5  | 1  | 0  | 14     |
| 06.00 - Ru ni alat bez pogona – nespeci.   | 0               | 0  | 0  | 8  | 33 | 1   | 7  | 1  | 0  | 50     |
| 07.00 - Ru ni alat, mehani ki – nespecif.  | 0               | 0  | 1  | 5  | 35 | 0   | 5  | 0  | 2  | 48     |
| 09.00 - Strojovi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano  | 0               | 0  | 0  | 2  | 6  | 8   | 8  | 1  | 5  | 30     |
| 10.00 - Strojovi i oprema - nepokretni - nespecificirano   | 0               | 0  | 0  | 3  | 15 | 2   | 10 | 0  | 0  | 30     |
| 11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano  | 0               | 1  | 0  | 5  | 14 | 3   | 7  | 3  | 0  | 33     |
| 12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano  | 0               | 0  | 0  | 1  | 8  | 22  | 8  | 3  | 37 | 79     |
| 13.00 - Ostala transportna vozila – nesp.  | 0               | 0  | 0  | 0  | 0  | 2   | 1  | 1  | 2  | 6      |
| 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano   | 0               | 0  | 10 | 87 | 67 | 10  | 26 | 17 | 2  | 219    |
| 15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari – nespecifi.   | 0               | 0  | 6  | 7  | 0  | 2   | 1  | 2  | 0  | 18     |
| 16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano   | 0               | 0  | 0  | 3  | 1  | 0   | 0  | 0  | 0  | 4      |
| 17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u ku anstvu – nespecif.  | 0               | 0  | 0  | 1  | 1  | 2   | 1  | 0  | 0  | 5      |

|  |          |          |           |            |            |            |            |            |           |            |
|--|----------|----------|-----------|------------|------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| <b>18.00</b> - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano | 0        | 0        | 0         | 5          | 2          | 0          | 0          | 0          | 7         | 14         |
| <b>19.00</b> - Glomazni otpad - nespecificirano                | 0        | 0        | 0         | 1          | 0          | 0          | 3          | 2          | 0         | 6          |
| <b>20.00</b> - Prirodni fenomeni – nespecifici.                | 0        | 1        | 0         | 1          | 2          | 8          | 0          | 2          | 0         | 14         |
| <b>Ukupno</b>  | <b>6</b> | <b>9</b> | <b>20</b> | <b>163</b> | <b>205</b> | <b>275</b> | <b>117</b> | <b>112</b> | <b>55</b> | <b>962</b> |



Slika 20. Poremećaj radnog procesa i materijalna sredstva vezana za poremećaj radnog procesa

Tablica 11. pokazuje najčešći kontakt – na inozemstvu koji je doveo do ozljede radnika. U građevinarstvu je to 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano a materijalno sredstvo povezano sa ovim kontaktom u 231 slučaju su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi 40 - udarac objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano a materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano u 127 slučajeva i 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano a materijalna sredstva povezana s ovim



kontakto su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano u 66 slu ajeva, te ru ni alat bez pogona i mehani ki u 62 slu aja.

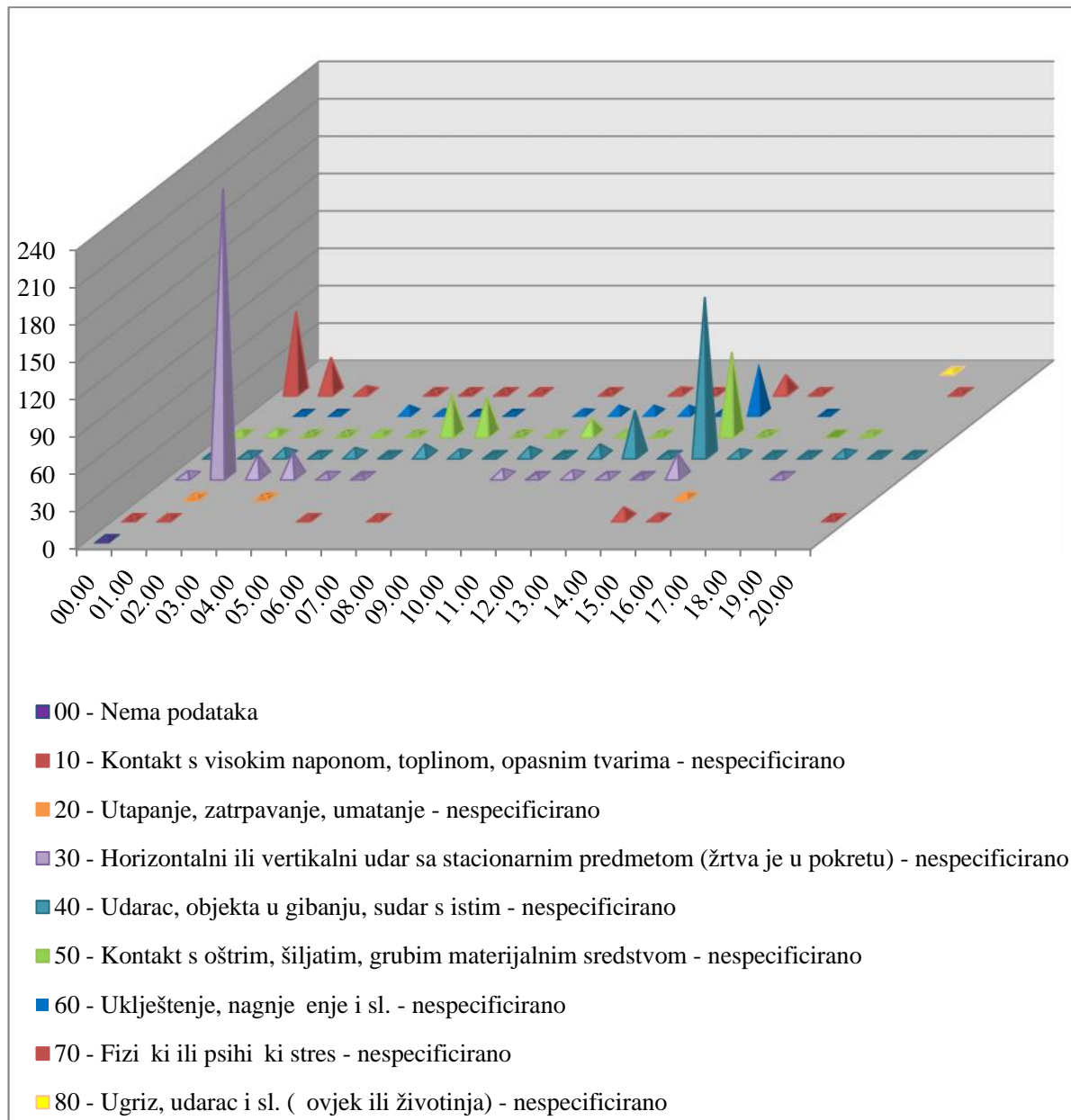
Naj eš i kontakt – na in ozlje ivanja u gra evinarstvu je 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (24,01%).

*Tablica 11. Odnos kontakta - na ina ozlje ivanja i materijalnih sredstava povezanih s kontaktom (Oznaka \*: 00 - Nema podataka, 10 - Kontakt s visokim naponom, toplinom, opasnim tvarima – nespecificirano, 20 - Utapanje, zatrpavanje, umatanje – nespecificirano, 30 - Horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano, 40 - Udarac, objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano, 50 - Kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano, 60 - Uklještenje, nagnje enje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizi ki ili psihi ki stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. ( ovjek ili životinja) - nespecificirano*

| Materijalna sredstva na ina ozlje ivanja   | Na in ozlje ivanja* |    |    |     |     |    |    |    |    |        |
|--|---------------------|----|----|-----|-----|----|----|----|----|--------|
|  | 0                   | 10 | 20 | 30  | 40  | 50 | 60 | 70 | 80 | Ukupno |
| 00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome  | 3                   | 1  | 0  | 4   | 2   | 4  | 0  | 65 | 0  | 79     |
| 01.00 - Zgrade, gra evine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomi ne ili pomi ne, privremene ili stalne) - nespecificirano | 0                   | 3  | 2  | 231 | 3   | 5  | 2  | 28 | 0  | 274    |
| 02.00 - Zgrade, gra evine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 17  | 6   | 1  | 2  | 5  | 0  | 31     |
| 03.00 - Zgrade, gra evine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano   | 0                   | 0  | 1  | 19  | 2   | 1  | 0  | 0  | 0  | 23     |
| 04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano   | 0                   | 0  | 0  | 3   | 6   | 3  | 7  | 1  | 0  | 20     |
| 05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani  | 0                   | 3  | 0  | 1   | 1   | 2  | 4  | 1  | 0  | 12     |
| 06.00 - Ru ni alat bez pogona - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 0   | 9   | 32 | 2  | 1  | 0  | 44     |
| 07.00 - Ru ni alat, mehani ki - nespecificirano  | 0                   | 2  | 0  | 0   | 5   | 30 | 2  | 2  | 0  | 41     |
| 08.00 - Ru ni alat - bez tehni kih podataka o pogonu - nespecificirano   | 0                   | 0  | 0  | 0   | 1   | 1  | 0  | 0  | 0  | 2      |
| 09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 6   | 7   | 3  | 4  | 1  | 0  | 21     |
| 10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano   | 0                   | 0  | 0  | 2   | 1   | 13 | 7  | 0  | 0  | 23     |
| 11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 5   | 9   | 3  | 7  | 4  | 0  | 28     |
| 12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 3   | 36  | 2  | 7  | 1  | 0  | 49     |
| 13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano  | 0                   | 0  | 0  | 1   | 2   | 0  | 2  | 0  | 0  | 5      |
| 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano   | 0                   | 9  | 0  | 18  | 127 | 66 | 40 | 14 | 0  | 274    |
| 15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano  | 0                   | 4  | 4  | 0   | 5   | 1  | 0  | 2  | 0  | 16     |
| 16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano   | 0                   | 0  | 0  | 0   | 1   | 0  | 1  | 0  | 0  | 2      |
| 17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u ku anstvu - nespecificirano                                      | 0                   | 0  | 0  | 2   | 1   | 0  | 0  | 0  | 0  | 3      |



|  |          |           |          |            |            |            |           |            |          |            |
|--|----------|-----------|----------|------------|------------|------------|-----------|------------|----------|------------|
| <b>18.00</b> - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano | 0        | 0         | 0        | 0          | 5          | 2          | 0         | 0          | 3        | 10         |
| <b>19.00</b> - Glomazni otpad - nespecificirano                | 0        | 0         | 0        | 0          | 1          | 0          | 0         | 2          | 0        | 3          |
| <b>20.00</b> - Prirodni fenomeni - nespecificirano             | 0        | 1         | 0        | 0          | 1          | 0          | 0         | 0          | 0        | 2          |
| <b>Ukupno</b>  | <b>3</b> | <b>23</b> | <b>7</b> | <b>312</b> | <b>231</b> | <b>169</b> | <b>87</b> | <b>127</b> | <b>3</b> | <b>962</b> |



Slika 21. Način ozljeđivanja i materijalna sredstva vezana za način ozljeđivanja