

Analiza ozljeda na radu u djelatnosti F – Građevinarstvo za 2015. Godinu

Ovdje će se analizirati podaci o ozljedama na radu u djelatnosti *F - građevinarstva*. Od **16 013** ozljeda na radu za koje je HZZZSR dobio podatke u građevinarstvu se ozlijedilo 1105 radnika od toga **na mjestu rada 1 008**. U *tablici 1.* naveden je broj ozljeda na radu prema odjeljcima djelatnosti građevinarstva i mjestu nastanka ozljede na radu. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u djelatnosti građevinarstva 91,22 % je ozlijeđeno na mjestu rada a 8,77 % na putu.

Tablica 1. Ozljede na radu u građevinarstvu prema mjestu nastanka

F - Građevinarstvo, odjeljci	Na mjestu rada	Na putu	Ukupno	Ukupno %
41 Gradnja zgrada	385	35	420	38,01
42 Gradnja građevina niskogradnje	334	29	363	32,85
43 Specijalizirane građevinske djelatnosti	289	33	322	29,14
Ukupno	1 008	97	1 105	100,00

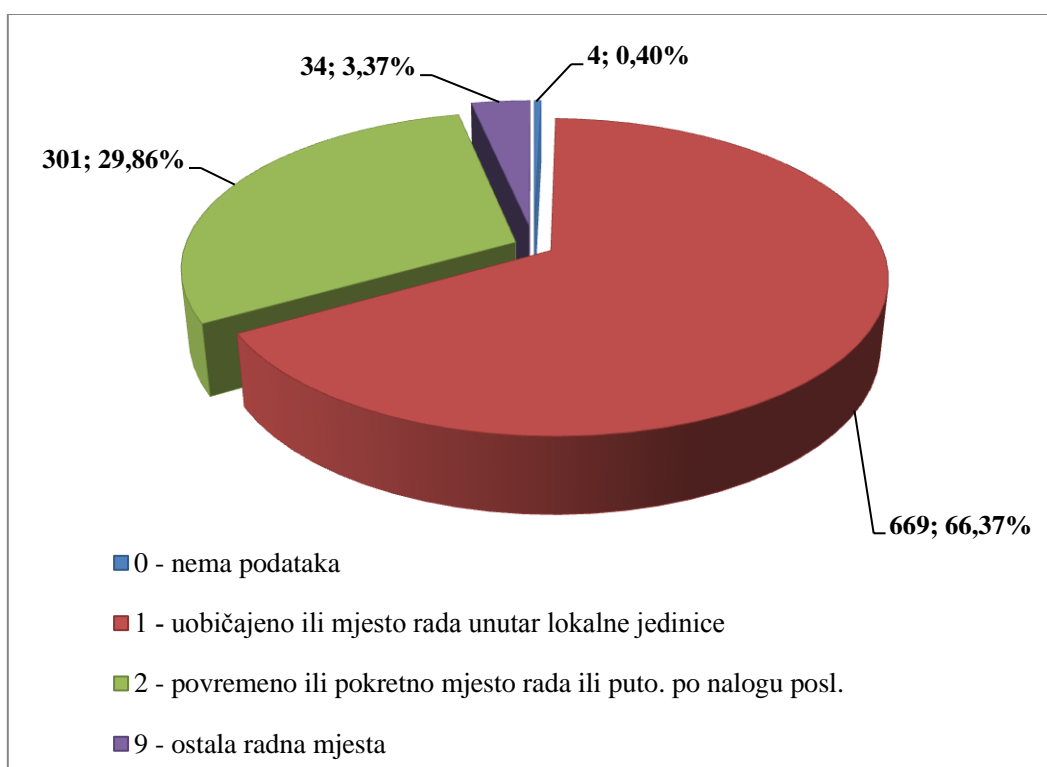
Iz *tablice 2.* vidi se raspored ozljeda na radu po županijama i mjestu nastanka ozljede na radu. Najveći broj ozljeda na radu dogodio se u Gradu Zagrebu (167) slijedi Zagrebačka (123) te Primorsko-goranska županija (114). **Na mjestu rada** najviše ozljeda na radu dogodilo se opet u Gradu Zagrebu (144) slijedi Primorsko-goranska županija (110) i Zagrebačka (106).

Tablica 2. Broj ozljeda na radu po županijama

Županije	Na mjestu	Na putu	Ukupno	Ukupno %
HR031 Primorsko-goranska županija	110	4	114	10,32
HR032 Ličko-senjska županija	12	1	13	1,18
HR033 Zadarska županija	18	2	20	1,81
HR034 Šibensko-kninska županija	21	0	21	1,90
HR035 Splitsko-dalmatinska županija	98	6	104	9,41
HR036 Istarska županija	58	3	61	5,52
HR037 Dubrovačko-neretvanska županija	26	2	28	2,53
HR041 Grad Zagreb	144	23	167	15,11
HR042 Zagrebačka županija	106	17	123	11,13
HR043 Krapinsko-zagorska županija	33	4	37	3,35
HR044 Varaždinska županija	29	1	30	2,71
HR045 Koprivničko-križevačka županija	30	0	30	2,71
HR046 Međimurska županija	13	4	17	1,54
HR047 Bjelovarsko-bilogorska županija	20	2	22	1,99
HR048 Virovitičko-podravka županija	7	0	7	0,63
HR049 Požeško-slavonska županija	32	0	32	2,90
HR04A Brodsko-posavska županija	19	2	21	1,90
HR04B Osječko-baranjska županija	87	11	98	8,87
HR04C Vukovarsko-srijemska županija	26	8	34	3,08
HR04D Karlovačka županija	23	2	25	2,26

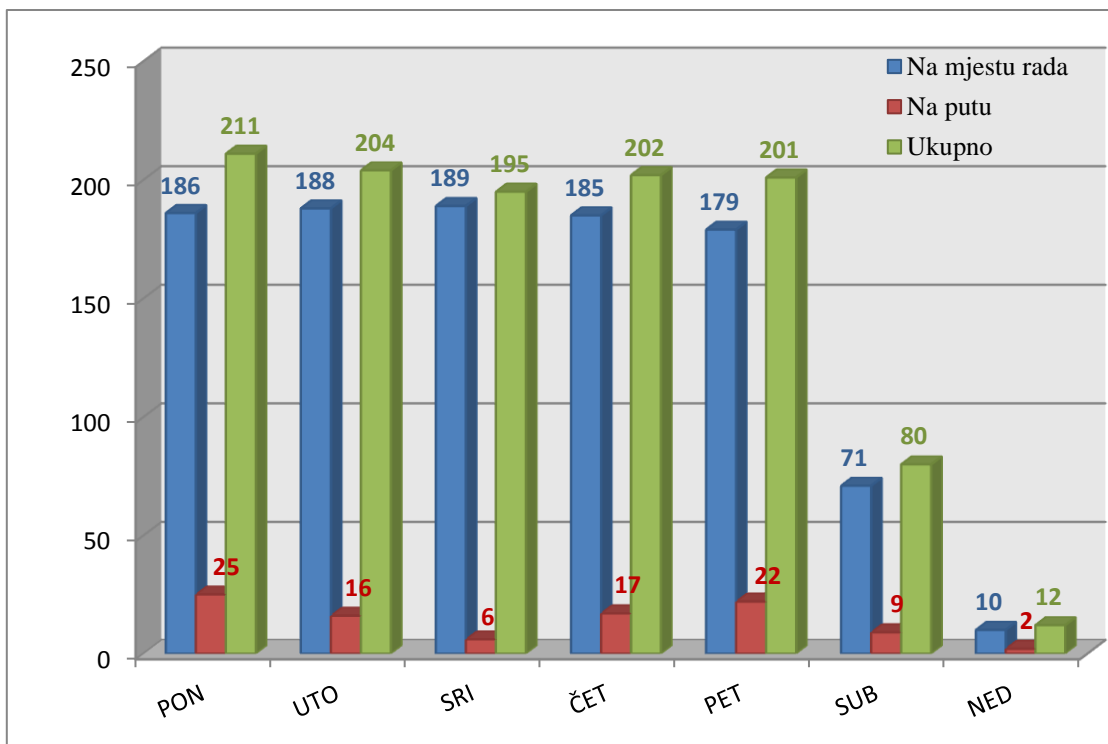
HR04E Sisačko-moslavačka županija	34	3	37	3,35
Ostale zemlje	62	2	64	5,79
Ukupno	1008	97	1105	100,00

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. 1. najviše ozljeda se dogodilo na uobičajenom mjestu rada ili unutar uobičajene lokalne jedinice poslodavca (669 ili 66,37 %) a na povremenom ili pokretnom mjestu rada ili putu po nalogu poslodavca (301 ili 29,86 %)



Slika 1. Broj ozljeda na mjestu rada

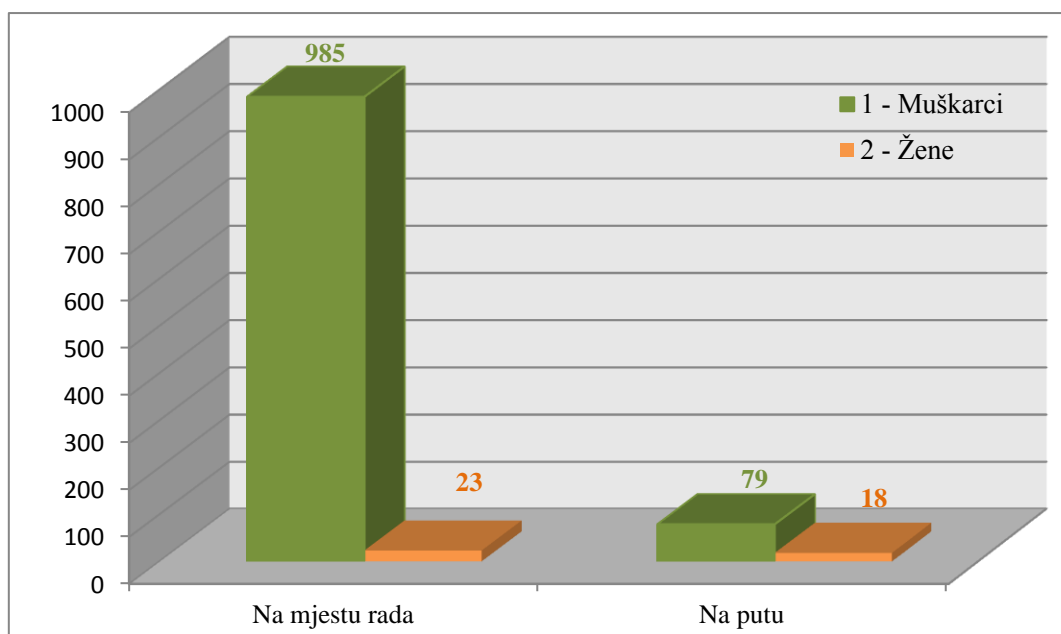
Prema danu u tjednu u djelatnosti građevinarstva najveći broj ozljeda na radu dogodio se ponedjeljkom (211) a na mjestu rada srijedom (189).



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

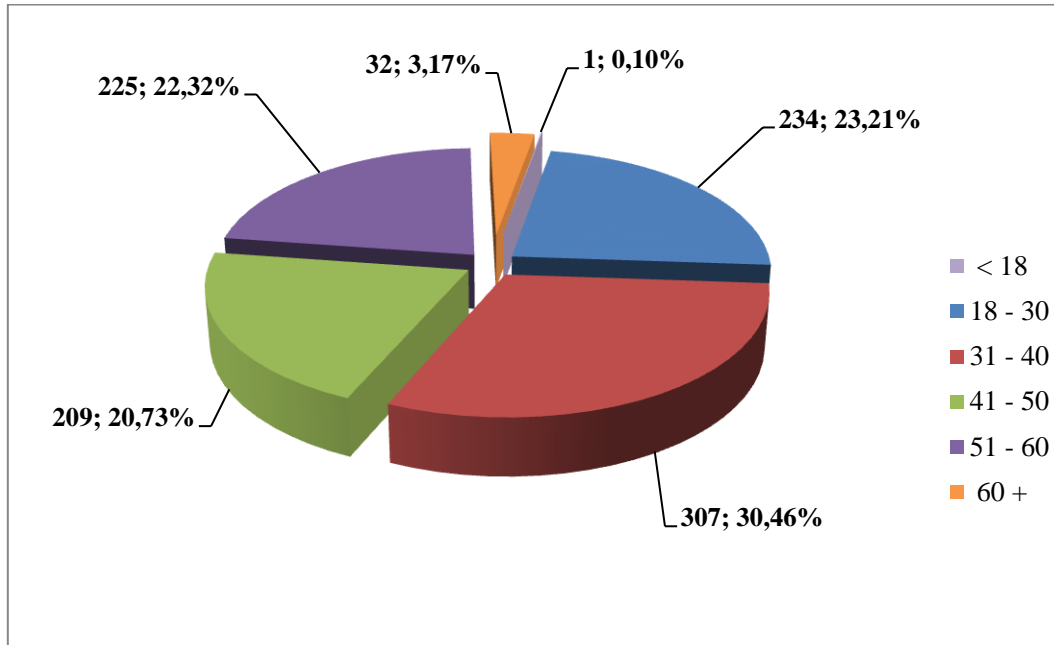
Karakteristike ozlijeđenih radnika u građevinarstvu

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika u građevinarstvu 1064 ili 96,28 % su muškarci i 41 ili 3,71 % su žene. **Na mjestu rada** od ukupnog broja ozlijeđenih radnika 985 ili 97,71 % su muškarci i 23 ili 2,28 % su žene.



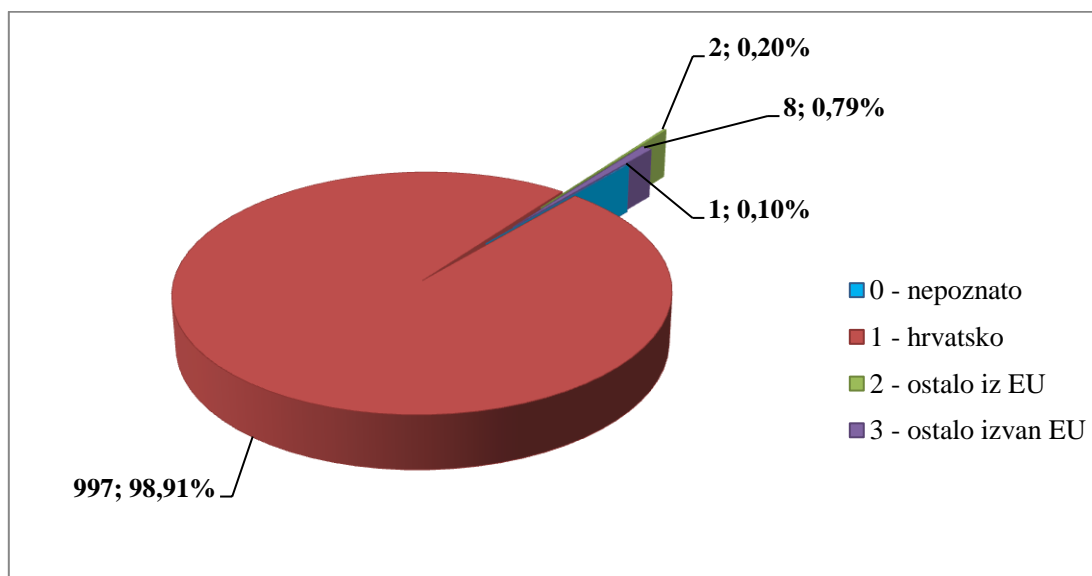
Slika 3. Ozljede na radu prema spolu radnika i mjestu nastanka

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



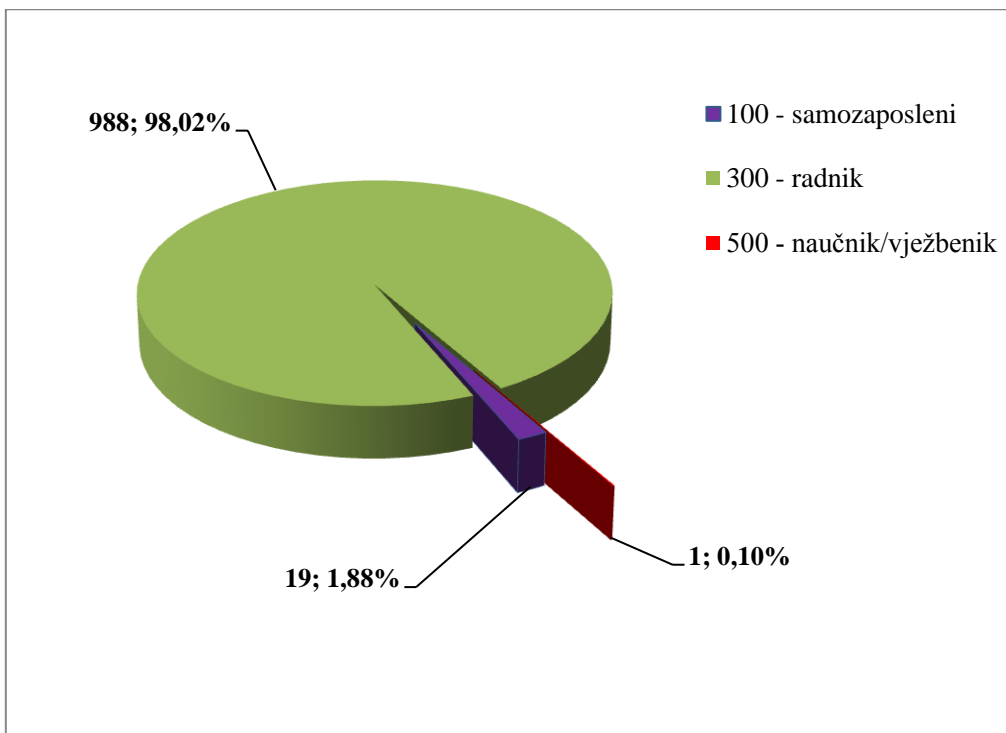
Slika 4. Broj ozlijeđenih radnika na mjestu rada prema starosti

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u građevinarstvu 997 ili 98,91 % ima hrvatsko državljanstvo.

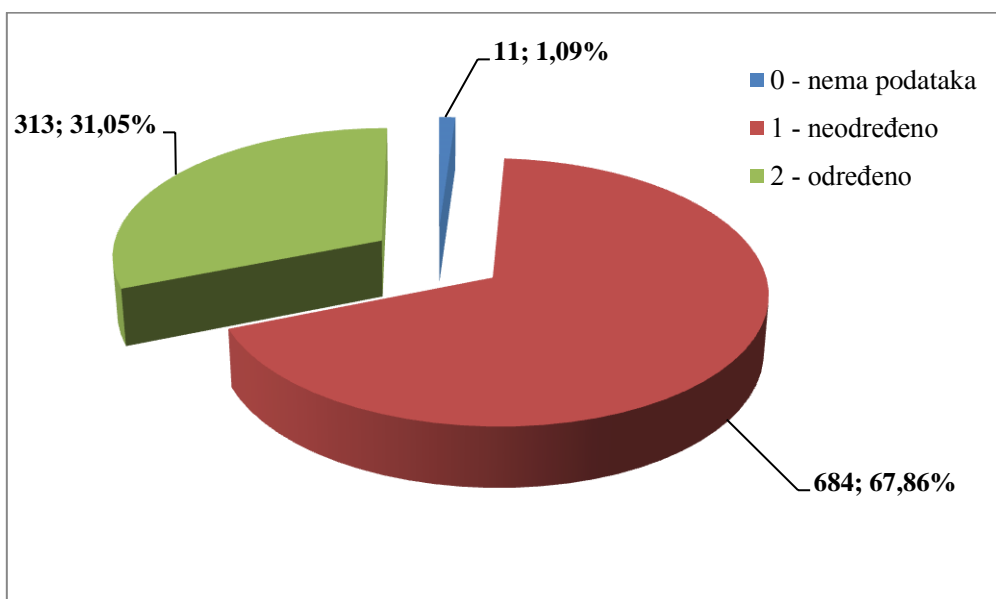


Slika 5. Broj ozljeda na mjestu rada prema državljanstvu ozlijeđenih radnika

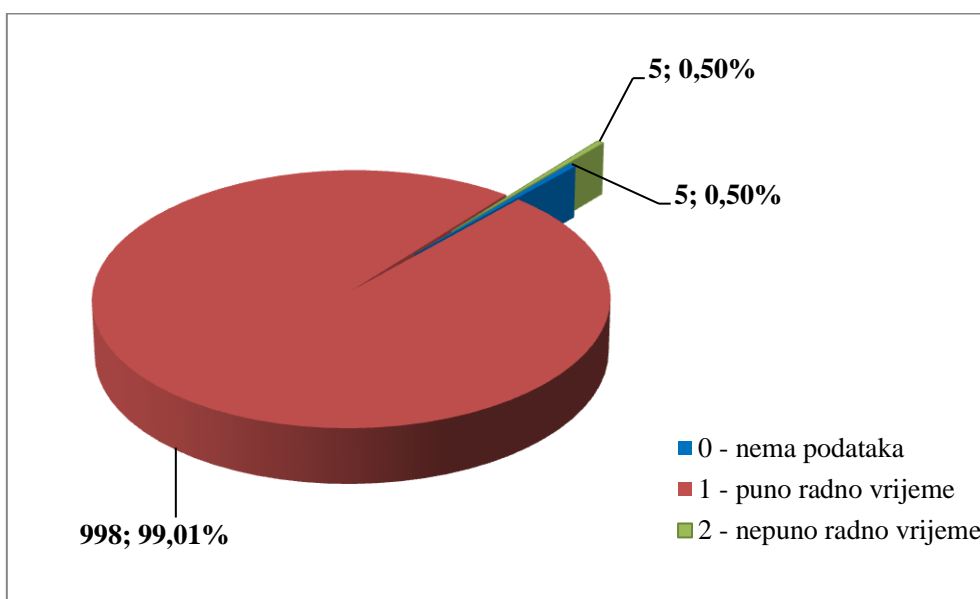
Prema zaposleničkom statusu a odnosi se na osnovu osiguranja (*slika 6.*), vrstu ugovora o radu (*slika 7.*) i radno vrijeme na koje je radnik zaposlen (*slika 8.*) najviše ozlijeđenih prema osnovi osiguranja spada u grupu radnika (98,02 %) koji su zaposleni na puno radno vrijeme (99,01 %). Prema vrsti ugovora o radu 67,86 % ozlijeđenih radnika je imalo ugovor o radu na neodređeno vrijeme a 31,05 % na određeno vrijeme.



Slika 6. Broj ozljeda na mjestu rada prema osnovi osiguranja

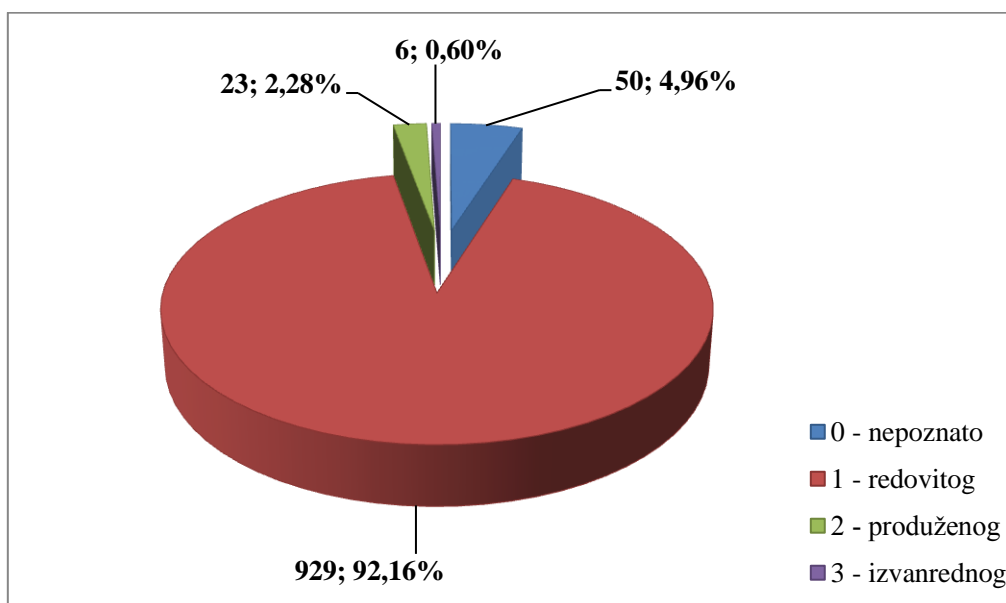


Slika 7. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ugovora o radu



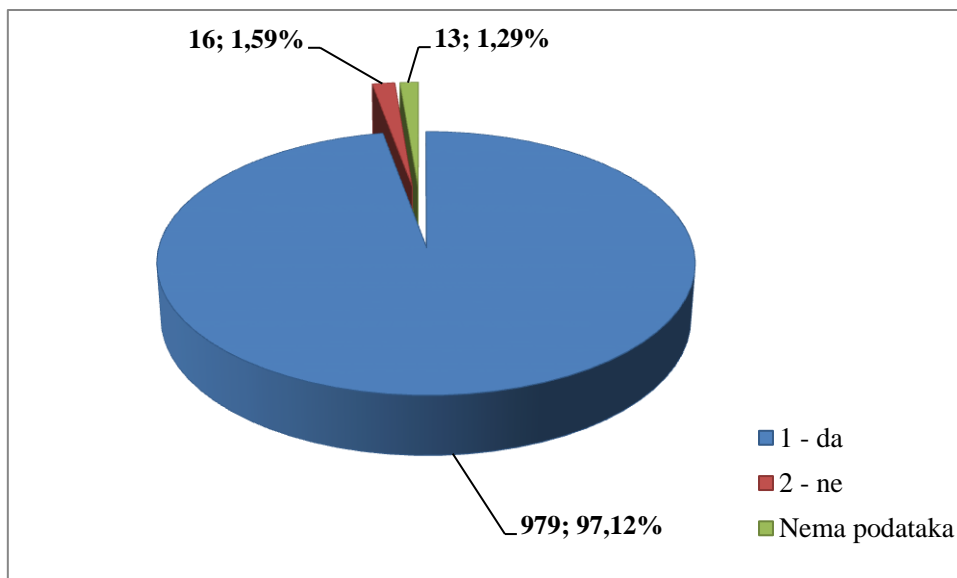
Slika 8. Broj ozljeda na mjestu rada prema radnom vremenu

Prema vrsti rada najviše ozljeda se dogodilo u redovitom radu (slika 9.) i to 929 ili 92,16 %



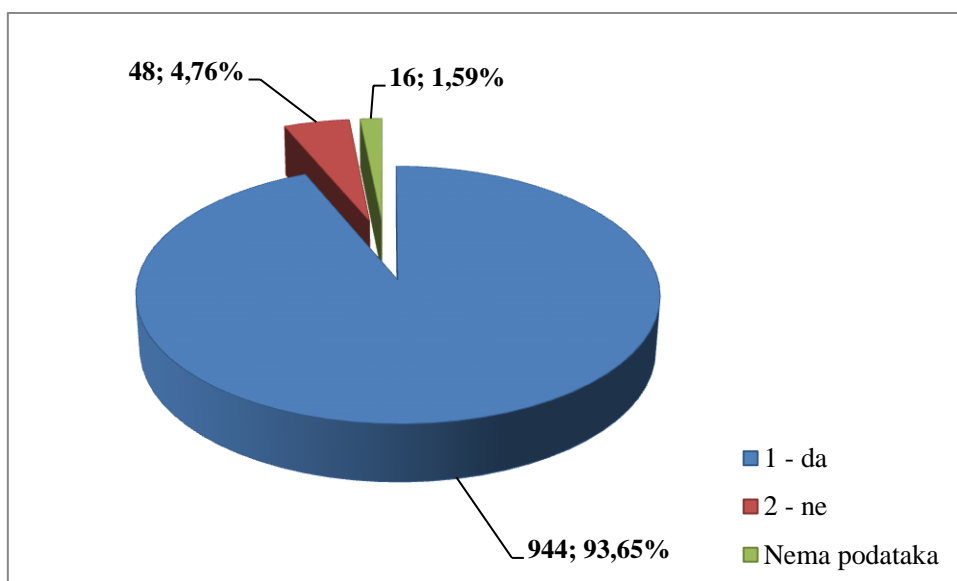
Slika 9. Broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti rada

U građevinarstvu od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** 97,12 % radnika je bilo osposobljeno za rad na siguran način, ostali nisu ili za njih nema podatka o tome.



Slika 10. Osposobljenost radnika za rad na siguran način ozlijeđenih na mjestu rada

Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika **na mjestu rada** u građevinarstvu za 93,65 % je utvrđeno da su koristili osobna zaštitna sredstva.



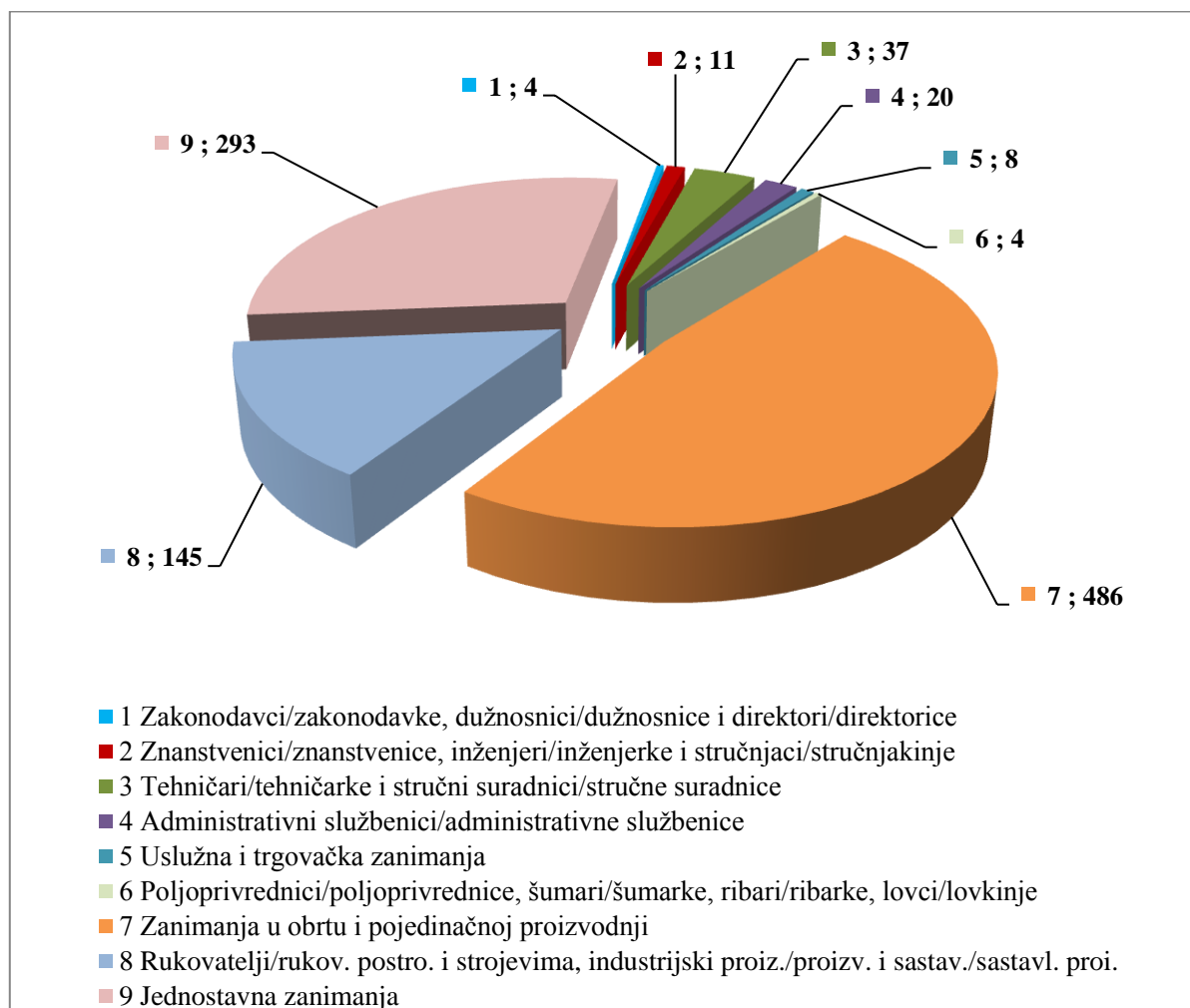
Slika 11. Korištenje OZS

Iz *tablice 3*. Vidi se 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 (486 ili 48,21 %), a prema vrsti to su 71 - građevinari i srodna zanimanja osim električara (287 ili 28,47 %), slijede 9 - jednostavna zanimanja (293 ili 29,07 %) a prema vrsti to su 93 - jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu (238 ili 23,61 %).

Tablica 3. Ozljede na radu u građevinarstvu prema zanimanju

NKZ 10 - rod/vrsta	Na mjestu rada	Na mjestu rada%
1 Zakonodavci/zakonodavke, dužnosnici/dužnosnice i direktori/direktorice	4	0,40
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	2	0,20
2 Znanstvenici/znanstvenice, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	11	1,09
21 Znanstvenici/znanstvenice,, inženjeri/inženjerke i stručnjaci/stručnjakinje	9	0,89
24 Stručnjaci/stručnjakinje za poslovanje i upravljanje	1	0,10
26 Pravni stručnjaci/pravne stručnjakinje, stručnjaci/stručnjakinje za društvene znanosti i kulturu	1	0,10
3 Tehničari/tehničarke i stručni suradnici/stručne suradnice	37	3,67
31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja	23	2,28
33 Stručni suradnici/stručne suradnice za poslovanje i upravljanje	13	1,29
35 Tehničari/tehničarke informacijske i komunikacijske tehnologije te podrške korisnicima	1	0,10
4 Administrativni službenici/administrativne službenice	20	1,98
41 Službenici/službenice na općim uredskim poslovima i srodna zanimanja	4	0,40
42 Službenici/službenice za poslovanje sa strankama	6	0,60
43 Službenici/službenice na obračunskim poslovima i na poslovima materijalnih evidencija	8	0,79
44 Ostali administrativni službenici/ostale administrativne službenice	2	0,20
5 Uslužna i trgovačka zanimanja	8	0,79
51 Uslužna zanimanja	6	0,60
52 Trgovačka zanimanja	1	0,10
54 Djelatnici/djelatnice za zaštitu osoba i imovine	1	0,10
6 Poljoprivrednici/poljoprivrednice, šumari/šumarke, ribari/ribarke, lovci/lovkinje	4	0,40
62 Šumari/šumarke, ribari/ribarke i lovci/lovkinje	4	0,40
7 Zanimanja u obrtu i pojedinačnoj proizvodnji	486	48,21
71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara	287	28,47
72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja	99	9,82
73 Zanatski radnici/zanatske radnice, tiskari/tiskarice	10	0,99
74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike	64	6,35
75 Prerađivači/prerađivačice hrane, drva, proizvođači/proizvođačice odjeće i ostala obrtnička i srodna zanimanja	26	2,58
8 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima, industrijski proizvođači/industrijske proizvođačice i sastavljači/sastavljačice proizvoda	145	14,38
81 Rukovatelji/rukovateljice postrojenjima i strojevima	30	2,98
82 Sastavljači/sastavljačice	4	0,40
83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva	111	11,01

9 Jednostavna zanimanja	293	29,07
91 Čistači/čistačice, perači/peračice, kućne pomoćnice i srodna zanimanja	4	0,40
92 Jednostavna poljoprivredna, šumarska i ribarska zanimanja	3	0,30
93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu	238	23,61
96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja	48	4,76
Sveukupno po rodu	1 008	100,00

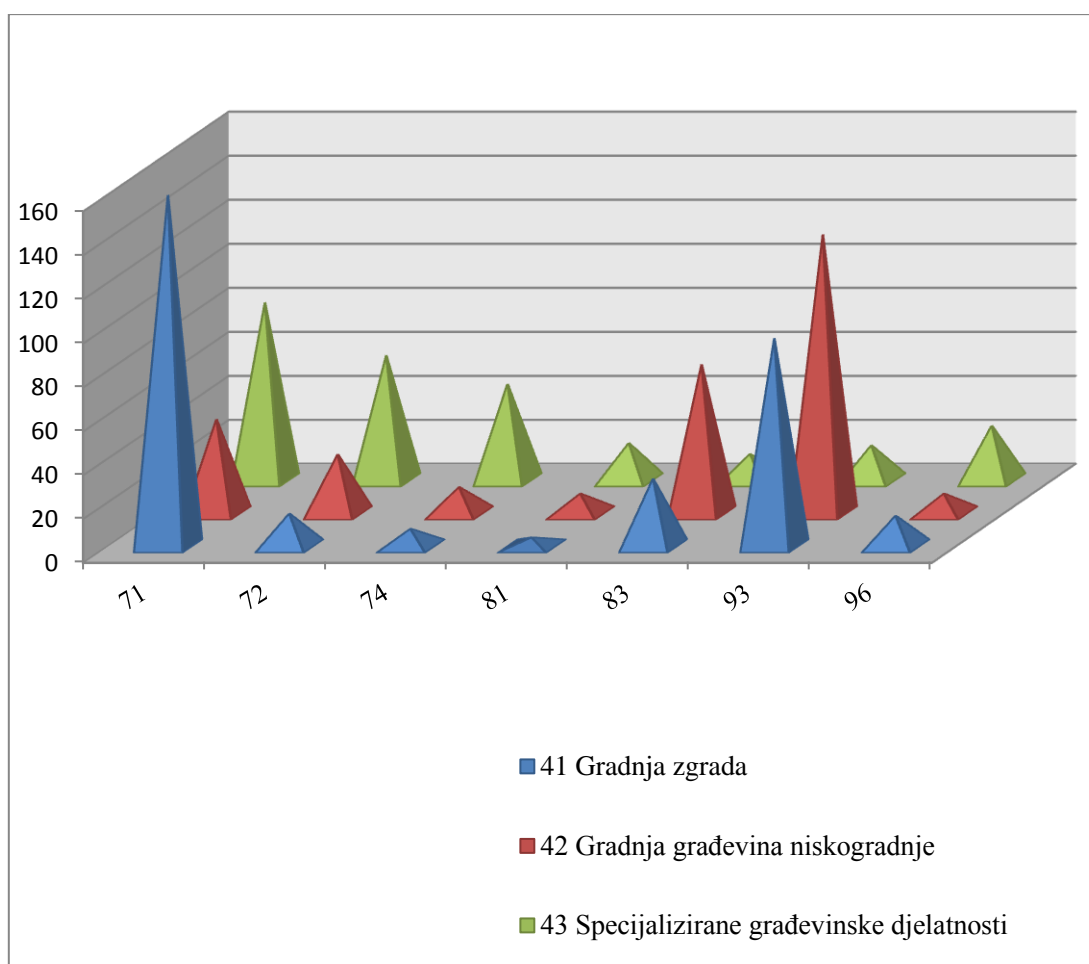


Slika 12. Ozljede na mjestu rada prema zanimanju ozlijeđenih

U tablici 4. je pokazan odnos zanimanja radnika koji su se češće ozljeđivali prema odjeljcima građevinarstva. Od ukupnog broja ozlijeđenih radnika na mjestu rada (1008) njih 874 je obuhvaćeno analizom. U odjeljku 41 – gradnja zgrada najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 71 – građevinari i srodna zanimanja osim električara. U odjeljku 42 – gradnja građevina niskogradnje najčešće su se ozljeđivali radnici zanimanja 93 – jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu. Ukupno u djelatnosti građevinarstva najčešće se ozljeđuju 71 - građevinari i srodna zanimanja osim električara a slijede 93 – jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu.

Tablica 4. Ozljede na radu u građevinarstvu po odjeljcima i zanimanjima s najviše ozlijeđenih (Oznaka *:31 Tehničari/tehničarke tehničko-tehnoloških zanimanja, 71 Građevinari/građevinarke i srodna zanimanja, osim električara, 72 Tokari/tokarice, kovinotokari/kovinotokarice, strojarski mehaničari/strojarske mehaničarke i srodna zanimanja, 74 Elektromehaničari/elektromehaničarke i monter/monterke, mehaničari/mehaničarke i serviseri/serviserke elektronike, 83 Vozači/vozačice, strojovođe/strojovotkinje prijevoznih sredstava i pokretnih strojeva, 93 Jednostavna zanimanja u rudarstvu, građevinarstvu, proizvodnji i prometu, 96 Čistači/čistačice ulica i srodna zanimanja)

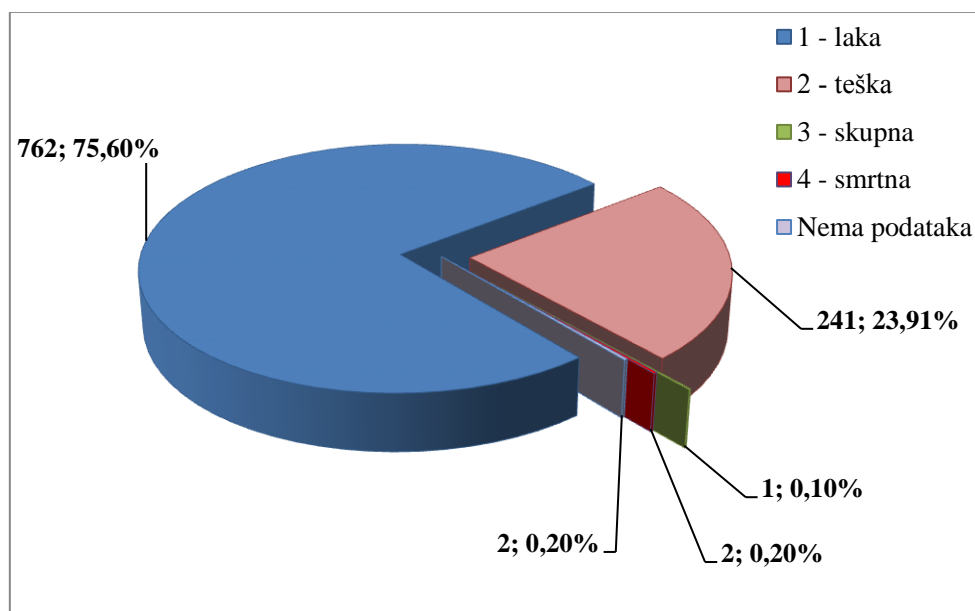
NKD područje F - odjelci	NKZ 10 - zanimanja s najviše ozlijeđenih u građevinarstvu *							Ukupno
	71	72	74	81	83	93	96	
41 Gradnja zgrada	160	15	8	4	31	95	14	327
42 Gradnja građevina niskogradnje	43	27	12	9	68	127	9	295
43 Specijalizirane građevinske djelatnosti	81	57	44	17	12	16	25	252
Ukupno	284	99	64	30	111	238	48	874



Slika 13. Ozljede na mjestu rada u građevinarstvu i zanimanja s najviše ozlijeđenih

Karakteristike ozljeda u građevinarstvu

Od ukupnog broja ozlijeđenih na mjestu rada 241 je teška ozljeda, 1 skupna i 2 smrtna ozljede.



Slika 14. Težina ozljeda u građevinarstvu na mjestu rada

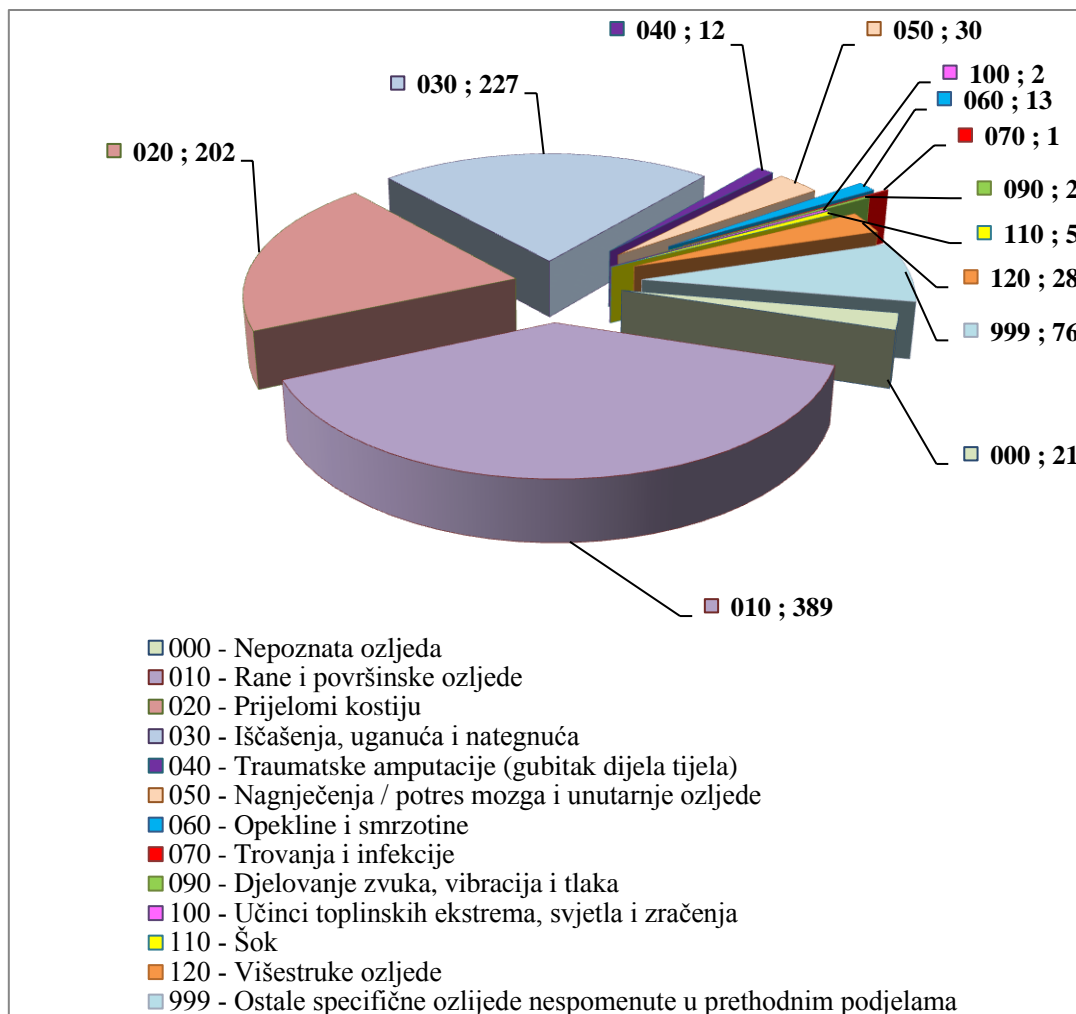
Tablica 5. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada prema vrsti ozljede. Kao najčešća fizička posljedica ozljeda na mjestu rada u građevinarstvu javljaju se rane i površinske ozljede (389 ili 38,59 %) a slijede iščašenja, uganuća i nategnuća (227 ili 22,52 %) i prijelomi kostiju (202 ili 20,04 %). Pregledom tablice uočljivo je da za 7,54 % ozljeda nije precizno utvrđena vrsta ozljede.

Tablica 5. Ozljede na radu u građevinarstvu 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*					Ukupno	Ukupno%
	0	1	2	9			
000 - Nepoznata ozljeda		10	10	1		21	2,08
010 - Rane i površinske ozljede		268	108	13		389	38,59
011 - Površinske ozljede		99	36	8		143	14,19
012 - Otvorene rane		59	28	1		88	8,73
019 - Ostale vrste rana i površinskih ozljeda		110	44	4		158	15,67
020 - Prijelomi kostiju		2	125	68	7	202	20,04
021 - Zatvoreni prijelom	1	38	23	2		64	6,35
022 - Otvoreni prijelom		9	1			10	0,99
029 - Ostale vrste prijeloma kostiju	1	78	44	5		128	12,70

030 - Iščašenja, uganuća i nategnuća	1	160	60	6	227	22,52
031 - Iščašenja		10	10	1	21	2,08
032 - Uganuća i nategnuća		64	28	1	93	9,23
039 - Ostale vrste iščašenja, uganuća i nategnuća	1	86	22	4	113	11,21
040 - Traumatske amputa. (gubitak dijela tijela)		8	4		12	1,19
050 - Nagnječenja / potres mozga i unutarnje ozljede		17	11	2	30	2,98
051 - Potresi		4	1		5	0,50
052 - Unutarnje ozljede		9	9	1	19	1,88
059 - Ostale vrste potresa i unutarnjih ozljeda		4	1	1	6	0,60
060 - Opekline i smrzotine		9	4		13	1,29
061 - Termalne opekline		3	3		6	0,60
062 - Kemijske (korozivne) opekline		1			1	0,10
069 - Ostale vrste opekline i smrzotina		5	1		6	0,60
070 - Trovanja i infekcije				1	1	0,10
079 - Ostale vrste trovanja i infekcija				1	1	0,10
090 - Djelovanje zvuka, vibracija i tlaka		2			2	0,20
099 - Ostali akutni učinci zvuka, vibracija i tlaka		2			2	0,20
100 - Učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja		2			2	0,20
101 - Vrućina i toplotni udar		1			1	0,10
109 - Ostali učinci toplinskih ekstrema, svjetla i zračenja		1			1	0,10
110 - Šok		1	3	1	5	0,50
111 - Šok zbog agresivnosti i prijetnji			1		1	0,10
112 - Traumatski šok			1		1	0,10
119 - Druge vrste šoka		1	1	1	3	0,30
120 - Višestruke ozljede		17	11		28	2,78
999 - Ostale spe. oz. nespomenute u preth. podj.	1	50	22	3	76	7,54
Sveukupno po skupinama	4	669	301	34	1 008	100,00



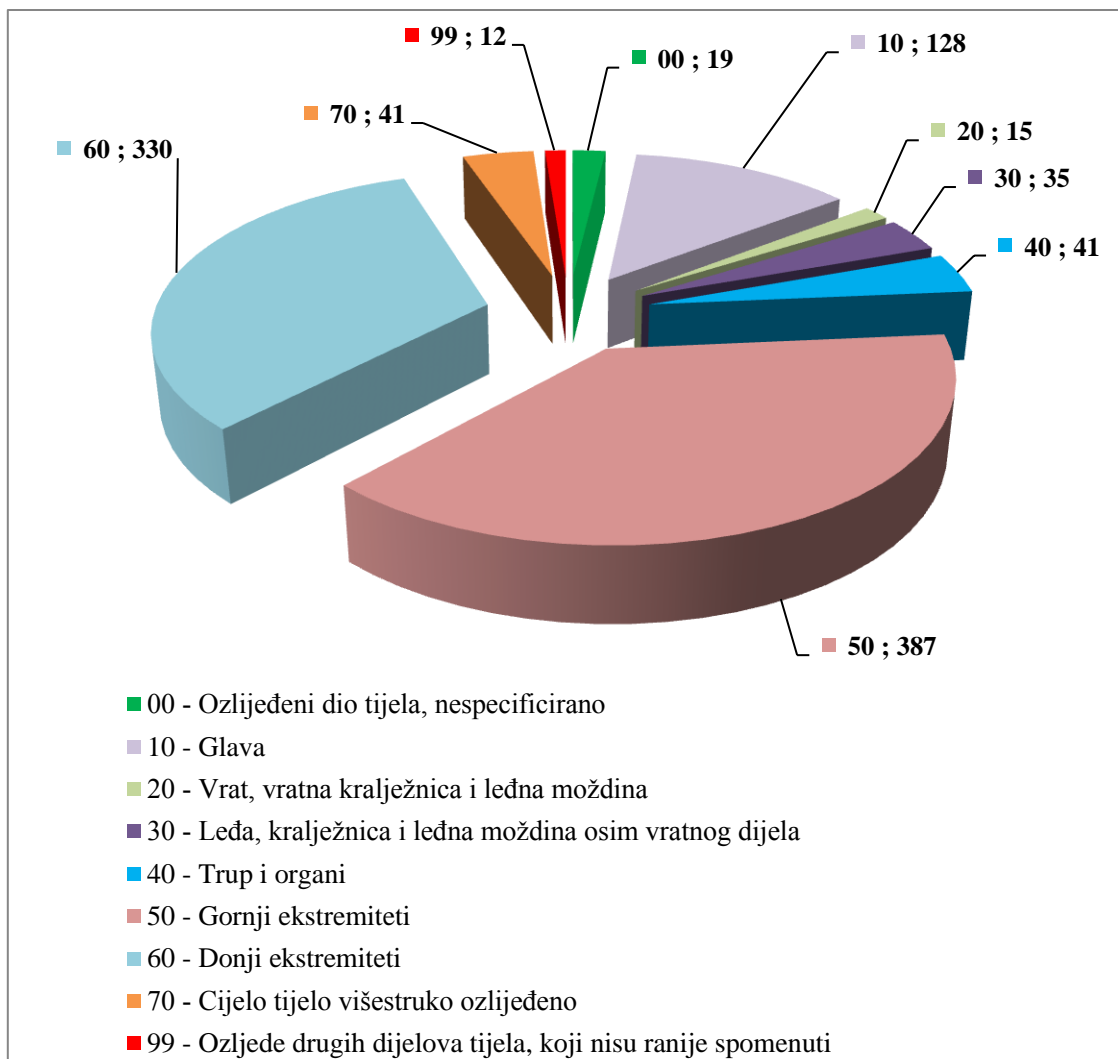
Slika 15. Vrsta ozljeda u građevinarstvu na mjestu rada

Tablica 6. pokazuje najčešće ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu rada u građevinarstvu. To su najčešće 50 - gornji ekstremiteti (387 ili 38,39 %) a unutar te grupe to su 54 - prsti (208 ili 20,63 %), slijede 60 - donji ekstremiteti (330 ili 32,74 %) a unutar te grupe to su 62 - koljeno i potkoljenica (122 ili 12,10 %).

Tablica 6. Ozlijeđeni dio tijela kod ozljeda na mjestu radu 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%
00 - Ozlijeđeni dio tijela, nespecificirano	1	10	6	2	19	1,88
10 - Glava		95	28	5	128	12,70
11 - Glava (Caput) mozak i moždani živci i žile		17	5	1	23	2,28
12 - Područje lica		13	3	1	17	1,69
13 - Oko(oči)		35	7		42	4,17
15 - Zubi		5			5	0,50

18 - Glava,ozlijeđena na više mjesta		3	2	1	6	0,60
19 - Glava, drugi dijelovi ne spomenuti gore		22	11	2	35	3,47
20 - Vrat, vratna kralježnica i leđna moždina	1	6	7	1	15	1,49
21 - Vrat, uključujući vratnu kralježnicu	1	2	4	1	8	0,79
29 - Vrat, ostali dijelovi ne spomenuti gore		4	3		7	0,69
30 - Leđa, kralježnica i leđna moždina osim vratnog dijela	1	18	16		35	3,47
31 - Leđa, uključujući kralježnicu		10	10		20	1,98
39 - Leđa, ostali dijelovi nespomenuti gore	1	8	6		15	1,49
40 - Trup i organi		25	14	2	41	4,07
41 - Prsni koš, rebra uključujući zglobove i lopatice		9	4	2	15	1,49
42 - Područje prsa uključujući organe		5	2		7	0,69
43 - Zdjelica, područje trbuha uključujući organe		3	2		5	0,50
48 - Trup, ozlijeđen na više mjesta		2	3		5	0,50
49 - Trup, ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		6	3		9	0,89
50 - Gornji ekstremiteti		247	130	10	387	38,39
51 - Rame i nadlaktica		18	11		29	2,88
52 - Lakat i podlaktica		32	28	1	61	6,05
53 - Šaka		36	19		55	5,46
54 - Prst (prsti)		141	60	7	208	20,63
55 - Ručni zglob-zapešće		13	4	1	18	1,79
58 - Gornji ekstremiteti, ozlijeđeni na više mjesta		1	5		6	0,60
59 - Gornji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		6	3	1	10	0,99
60 - Donji ekstremiteti	1	238	77	14	330	32,74
61 - Kuk i natkoljenica		9	1		10	0,99
62 - Koljeno i potkoljenica		85	33	4	122	12,10
63 - Gležanj	1	62	17	4	84	8,33
64 - Stopalo		48	16	4	68	6,75
65 - Nožni prst (prsti)		12	1		13	1,29
68 - Donji ekstremiteti,ozlijeđeni na više mjesta		2	1	1	4	0,40
69 - Donji ekstremiteti,ostali dijelovi koji nisu spomenuti gore		20	8	1	29	2,88
70 - Cijelo tijelo višestruko ozlijeđeno		22	19		41	4,07
71 - Cijelo tijelo (sustavne posljedice)		1	2		3	0,30
78 - Višestruke ozljede tijela		21	17		38	3,77
99 - Ozljede drugih dijelova tijela, koji nisu ranije spomenuti		8	4		12	1,19
Sveukupno po skupinama	4	669	301	34	1 008	100,00



Slika 16. Najčešće ozlijeđeni dio tijela u građevinarstvu na mjestu rada

Tablica 7. pokazuje da se najveći broj ozljeda na mjestu rada u odnosu na radni okoliš dogodio u građevinarstvu u 020 - gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolom, rudnik – nespecificirano (532 ili 52,78 %), preciznije u 021 – gradilišta – izgradnja objekata (359 ili 35,62 %), slijedi 010 – industrijska zona – nespecificirano (231 ili 22,92 %) i 060 – javno područje – nespecificirano (126 ili 12,50 %).

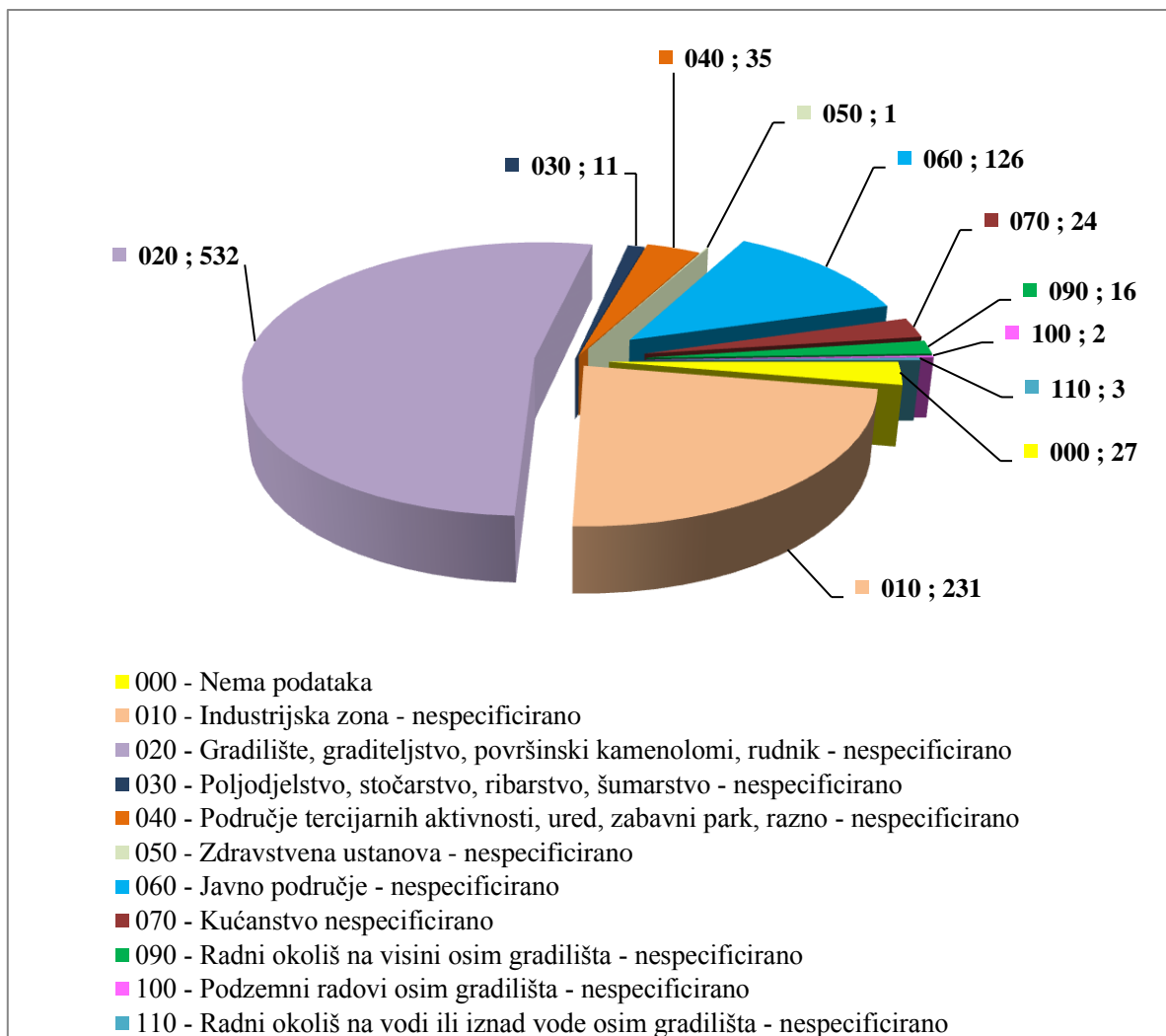
Tablica 7. Broj ozljeda na mjestu radu u građevinarstvu u odnosu na radni okoliš gdje se ozljeda dogodila

(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)

Radni okoliš	Na mjestu rada					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
000 - Nema podataka	2	17	5	3	27	2,68
010 - Industrijska zona - nespecificirano		179	43	9	231	22,92
011 - Proizvodna zona, tvornica, radionica		98	14	5	117	11,61

012 - Remontni zavod, servisna radionica		19	2	1	22	2,18
013 - Zona koja se primarno koristi za skladištenje, utovar i istovar		53	22	3	78	7,74
019 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 010 nespomenute ranije		9	5		14	1,39
020 - Gradilište, graditeljstvo, površinski kamenolomi, rudnik - nespecificirano		333	182	17	532	52,78
021 - Gradilište - izgradnja objekta	230	120	9		359	35,62
022 - Gradilište - rušenje, renoviranje, održavanje objekta	54	28	3		85	8,43
023 - Kamenolom, rudnik, površinski kop, rov (uključujući rudnike i kamenolome)	10	3			13	1,29
024 - Gradilište - pod zemljom	2				2	0,20
025 - Gradilište - na ili iznad zemlje		3	1		4	0,40
029 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 020 nespomenute ranije	37	28	4		69	6,85
030 - Poljodjelstvo, stočarstvo, ribarstvo, šumarstvo - nespecificirano		8	3		11	1,09
032 - Poljodjelsko područje - zemljani usjevi		2			2	0,20
034 - Šumarsko područje		4	2		6	0,60
036 - Vrt, park, botanički vrt, zoološki vrt		1			1	0,10
039 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 030 nespomenute ranije		1	1		2	0,20
040 - Područje tercijarnih aktivnosti, ured, zabavni park, razno - nespecificirano		28	7		35	3,47
041 - Ured, soba za sastanke, knjižnica i sl.		8	1		9	0,89
042 - Obrazovna ustanova, osnovna škola, srednja škola, viša škola, fakultet, dječji vrtić		2	1		3	0,30
043 - Maloprodajni i veleprodajni objekti (uključujući uličnu prodaju)		6	5		11	1,09
044 - Restoran, rekreacijski objekt, privremeni smještaj (uključujući muzej, dvorana stadion, velesajam, itd.)		8			8	0,79
049 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 040 nespomenute ranije		4			4	0,40
050 - Zdravstvena ustanova - nespecificirano		1			1	0,10
051 - Zdravstvena ustanova, privatna bolnica, bolnica, ustanova za njegu bolesnika, starački dom		1			1	0,10
060 - Javno područje - nespecificirano	1	80	42	3	126	12,50
061 - Područje trajno otvoreno za javni promet (ceste, sporedne ceste, parkirališta, čekaonice stadiona ili aerodroma)		24	8		32	3,17
062 - Transportna sredstva - cestovna ili tračna - privatna ili javna (sve vrste vlakova, autobusa, automobila, itd.)		29	23	2	54	5,36
063 - Zone uz javna mjesta sa ograničenjem pristupa na samo ovlaštene osobe: željezničke tračnice, uzletište aviona,		22	8	1	31	3,08

ivičnjaci motornih cesta)						
069 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 060 nspomenute ranije	1	5	3		9	0,89
070 - Kućanstvo nespecificirano		12	11	1	24	2,38
071 - Privatna kuća ili stan		4	1	1	6	0,60
072 - Zajednički dijelovi zgrade, suteran, okućnica		7	8		15	1,49
079 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 070 nspomenute ranije		1	2		3	0,30
090 - Radni okoliš na visini osim gradilišta - nespecificirano	1	8	7		16	1,59
091 - Uzvišeno - na fiksnom nivou (krov, terasa, ...)	1	6	6		13	1,29
092 - Uzvišeno - jarbol, pylon, viseća platforma		2			2	0,20
099 - Ostale vrste radnog okoliša grupe 090 nspomenute ranije			1		1	0,10
100 - Podzemni radovi osim gradilišta - nespecificirano		1		1	2	0,20
101 - Podzemlje - tunel (cestovni, željeznički, metro)		1		1	2	0,20
110 - Radni okoliš na vodi ili iznad vode osim gradilišta - nespecificirano		2	1		3	0,30
111 - More ili ocean - paluba svih vrsta plovila i platformi		2	1		3	0,30
Sveukupno po skupinama	4	669	301	34	1 008	100,00



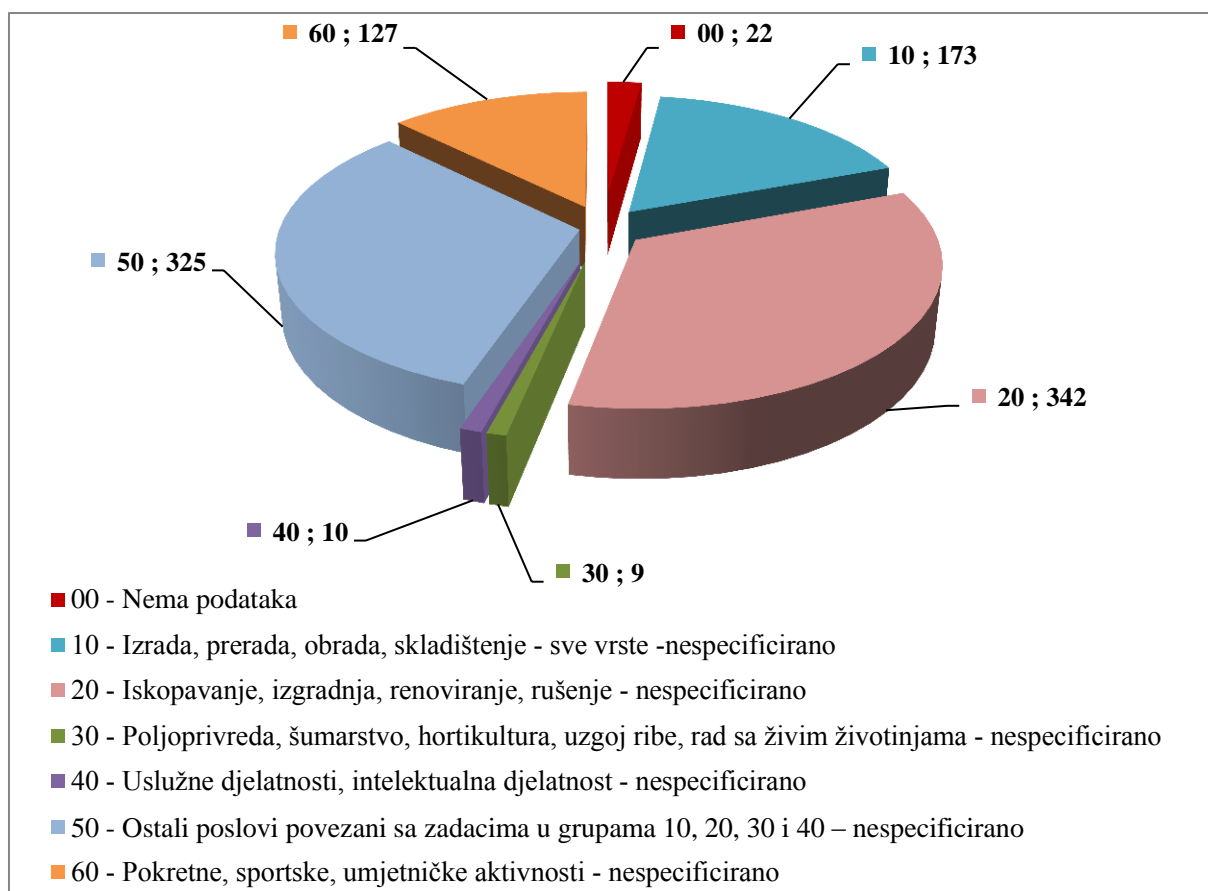
Slika 17. Broj ozljeda na mjestu rada prema skupinama radnog okoliša

Tablica 8. pokazuje broj ozljeda na mjestu rada u građevinarstvu u odnosu na radni proces koji je ozlijeđeni izvodio u vrijeme ozljede. Najviše ozljeda se dogodilo pri 20 – iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecificirano (342 ili 33,93 %) a slijedi 50 – ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 nespecificirano (325 ili 32,24 %).

Tablica 8. Broj ozljeda na mjestu radu u odnosu na radni proces pri kojem se dogodila ozljeda (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)

Radni proces	Na mjestu rada*					
	0	1	2	9	Ukupno	Ukupno %
00 - Nema podataka	2	11	5	4	22	2,18
10 - Izrada, prerada, obrada, skladištenje – sve vrste - nespecificirano		130	38	5	173	17,16
11 - Izrada, prerada, obrada - sve vrste		62	9	3	74	7,34
12 - Skladištenje - sve vrste		66	27	2	95	9,42
19 - Ostale vrste radnog procesa grupe 10		2	2		4	0,40

nespomenute ranije						
20 - Iskopavanje, izgradnja, renoviranje, rušenje – nespecificirano		214	117	11	342	33,93
21 - Iskopavanje		9			9	0,89
22 - Novogradnja - visokogradnja		94	58	2	154	15,28
23 - Novogradnja - niskogradnja		45	26	3	74	7,34
24 - Renoviranje, proširivanje, održavanje zgrada - svi tipovi konstrukcija		42	16	3	61	6,05
25 - Rušenje - svi tipovi konstrukcija		1	2		3	0,30
29 - Ostale vrste radnog procesa grupe 20 nespomenute ranije		23	15	3	41	4,07
30 - Poljoprivreda, šumarstvo, hortikultura, uzgoj ribe, rad sa živim životinjama - nespecificirano		6	3		9	0,89
31 - Poljoprivreda - obrada zemlje		1			1	0,10
32 - Poljoprivreda - s biljkama, hortikultura		1			1	0,10
34 - Šumarstvo		3	3		6	0,60
39 - Ostale vrste radnog procesa grupe 30 nespomenute ranije		1			1	0,10
40 - Uslužne djelatnosti, intelektualna djelatnost – nespecificirano		9	1		10	0,99
41 - Javne usluge, njega, pomoć		3			3	0,30
42 - Intelektualni rad - poduka, nastava, obrada podataka, uredski posao, organiziranje, rukovođenje		3	1		4	0,40
43 - Komercijalna aktivnost - kupovanje, prodaja i slične uslužne djelatnosti		2			2	0,20
49 - Ostale vrste radnog procesa grupe 40 nespomenute ranije		1			1	0,10
50 - Ostali poslovi povezani sa zadacima u grupama 10, 20, 30 i 40 – nespecificirano		223	96	6	325	32,24
51 - Podešavanje, priprema, postavljanje, rastavljanje, rasklapanje		132	47	3	182	18,06
52 - Održavanje, popravak, poboljšavanje, podešava.		53	28	2	83	8,23
53 - Čišćenje radnih zona i strojeva - ručno ili strojno		25	12	1	38	3,77
54 - Zbrinjavanje otpada svih vrsta		3	2		5	0,50
55 - Nadzor, inspekcija proizvodnih postupaka, radnih zona, sredstava za transport, opreme - sa ili bez opreme za nadzor		8	6		14	1,39
59 - Ostale vrste radnog procesa grupe 50 nespomenute ranije		2	1		3	0,30
60 - Pokretne, sportske, umjetničke aktivnosti – nespecificirano	2	76	41	8	127	12,60
61 - Kretanje, uključujući kretanje transp. sredstvima	2	74	41	8	125	12,40
69 - Ostale vrste radnog procesa grupe 60 nespomenute ranije		2			2	0,20
Sveukupno po skupinama	4	669	301	34	1008	100,00



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

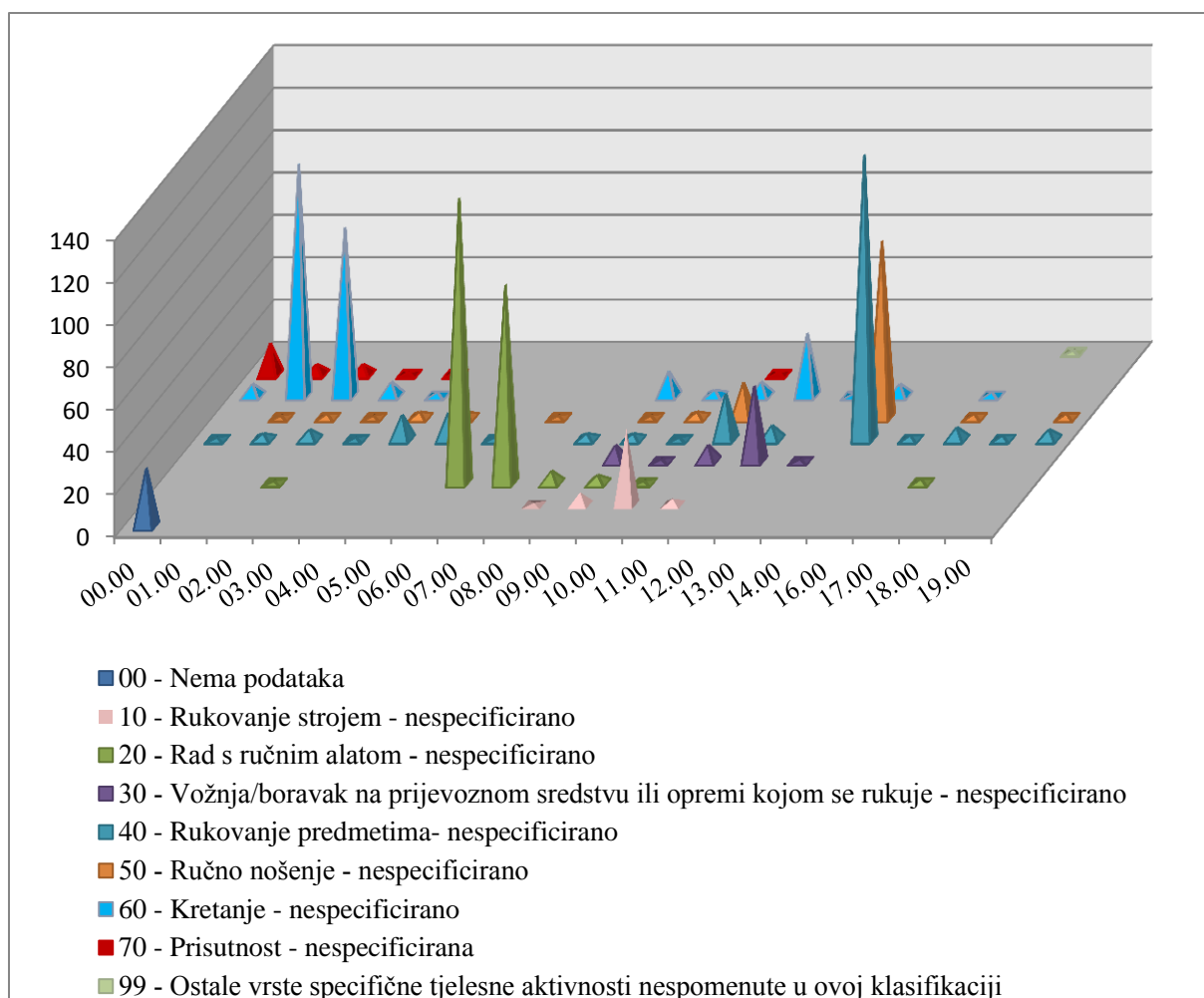
Tablica 9. pokazuje najčešću specifičnu aktivnost koju je radnik izvodio u momentu ozljede i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio obavljajući tu aktivnost. U građevinarstvu je to najčešće 60 – kretanje - nespecificirano (266) a materijalno sredstvo povezano sa ovom specifičnom aktivnosti u 110 slučajeva su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje a u 80 slučajeva 02.00 - zgrade, građevine, površine – iznad nivoa zemlje. Slijedi aktivnost: 20 - rad s ručnim alatom – nespecificirano (243) a materijalno sredstvo je 06.00 - ručni alat bez pogona kod 135 ozljeda i 07.00 - ručni alat mehanički kod 94 ozljeda, zatim 40 – rukovanje predmetima - nespecificirano (222) a najčešće korišteno materijalno sredstvo je 14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano kod 135 ozljeda. U građevinarstvu je specifična aktivnost 60 – kretanje - nespecificirano najčešće izvođena aktivnost (26,38 %) u momentu ozljede.

Tablica 9. Odnos specifične radne aktivnosti i materijalnih sredstava povezanih sa specifičnom radnom aktivnosti

(Oznaka *: 00 - Nema podataka, 10 - Rukovanje strojem – nespecificirano, 20 - Rad s ručnim alatom – nespecificirano, 30 - Vožnja/boravak na prijevoznom sredstvu ili opremi kojom se rukuje – nespecificirano, 40 - Rukovanje predmetima- nespecificirano, 50 - Ručno nošenje – nespecificirano, 60 - Kretanje – nespecificirano, 70 - Prisutnost – nespecificirana)

Materijalna sredstva specifične aktivnosti	Specifična aktivnost*									Ukupno
	00	10	20	30	40	50	60	70	99	
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	28				1		6	15		50
01.00 - Zgrade, građevine,					3	1	110	5		119

površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano										
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano			1		5	2	80	5		93
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano					1	1	7	1		10
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano					12	3	2	1		18
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani					13	3				16
06.00 - Ručni alat bez pogona – nespeci.			135		1					136
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespeci.			94			1				95
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano		1	6		3					10
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano		6	4	8	3	1	12			34
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano		36	1	1	1	3	3			45
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano		3		8	22	17	7	1		58
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				36	7		30			73
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano				1			1			2
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano					135	84	6			225
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					2					2
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano			2		6	2	2			12
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano					2				1	3
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					5	2				7
Ukupno	28	46	243	54	222	120	266	28	1	1008



Slika 19. Specifična radna aktivnost i materijalna sredstva vezana za specifičnu aktivnost

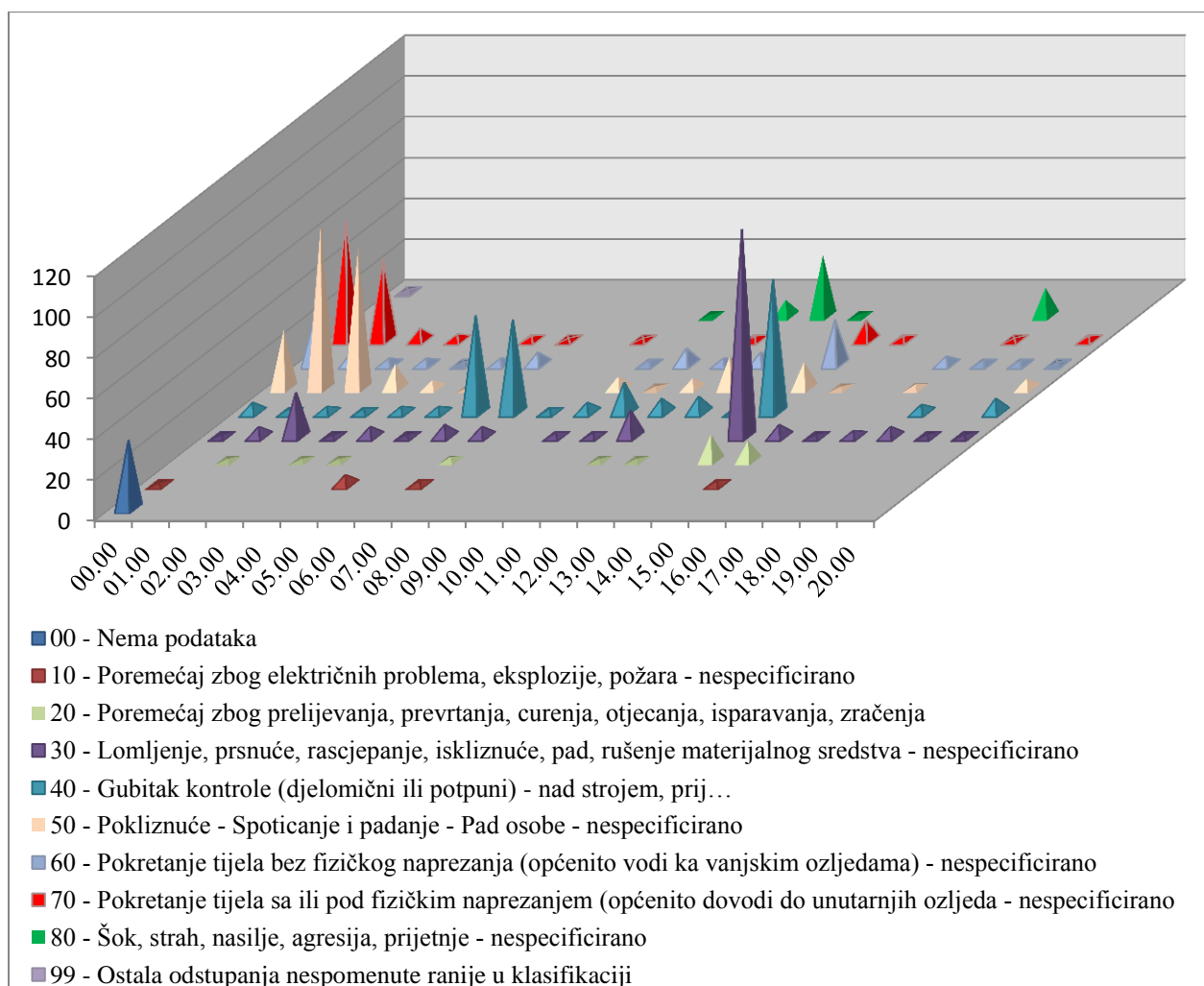
Tablica 10. pokazuje najčešći poremećaj koji je doveo do ozljede radnika i materijalno sredstvo koje je ozlijeđeni koristio u vrijeme ozljede. Najčešći poremećaj u građevinarstvu je 50 – pokliznuće – spoticanje i padanje – pad osobe – nespecificirano (245) a materijalna sredstva povezana s padom kod 81 ozljeda su 01.00 zgrade, građevine, površine - na površini zemlje a za 69 ozljeda su 02.00 zgrade, građevine, površine iznad nivoa zemlje. Slijedi 40 - gubitak kontrole nad strojem, prijevoznom sredstvom opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano (227) a materijalna sredstva nad kojima je izgubljena kontrola su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina u 66 ozljeda i 06.00 ručni alat bez pogona 48 ozljeda. Najčešći poremećaj radnog procesa u građevinarstvu je 50 - pokliznuće, spoticanje, pad osobe – nespecificirano (24,30 %) koji je doveo do ozljede na mjestu rada.

Tablica 10. Odnos poremećaja radnog procesa i materijalnih sredstava povezanih sa poremećajem radnog procesa

(Oznaka *: 00 - Nema podataka, 10 - Poremećaj zbog električnih problema, eksplozije, požara – nespecificirano, 20 - Poremećaj zbog prelijevanja, prevrtanja, curenja, otjecanja, isparavanja, zračenja, 30 - Lomljenje, prsnuće, rascjepanje, iskliznuće, pad, rušenje materijalnog sredstva – nespecificirano, 40 - Gubitak kontrole (djelomični ili potpuni) - nad strojem, prijevoznom sredstvom, opremom, ručnim alatom, predmetom, životinjom – nespecificirano, 50 - Pokliznuće - Spoticanje i padanje - Pad osobe – nespecificirano, 60 - Pokretanje tijela bez fizičkog naprezanja (općenito vodi ka vanjskim ozljedama) – nespecificirano, 70 - Pokretanje tijela sa ili pod fizičkim naprezanjem (općenito dovodi do unutarnjih ozljeda – nespecificirano, 80 - Šok, strah, nasilje, agresija, prijetnje - nespecificirano

Materijalna sredstva poremećaja	Poremećaj rada*										
	00	10	20	30	40	50	60	70	80	99	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	34	1		1	5	29	24	59		1	154
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano			1	5	2	81	6	40			135
02.00 - Zgrade, građevine, površine -iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				22	3	69	3	6			103
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano			1	1	2	12	3	3			22
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano			1	5	3	4	1				14
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		5		1	3	1	3	2			15
06.00 - Ručni alat bez pogona – nespeci.				6	48		6	1			61
07.00 - Ručni alat, mehanički – nespecif.		2	2	5	46						55
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano					2			1			3
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano				2	5	6	2		1		16
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano				2	15	1	8				26
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano			1	13	7	5	3	2	8		39
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano			1		8	16	6		30		61
13.00 - Ostala transportna vozila – nesp.					1				1		2
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašine - nespecificirano			13	102	66	13	22	10			226
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari – nespecifi.		2	10	6		1		2			21
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano				1							1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu –				3		2	4				9

nespecif.													
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano				5	4		2	1	14				26
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano				1			2						3
20.00 - Prirodni fenomeni – nespecifi.				1	7	5	1	2					16
Ukupno	34	10	30	182	227	245	96	129	54	1		1008	



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

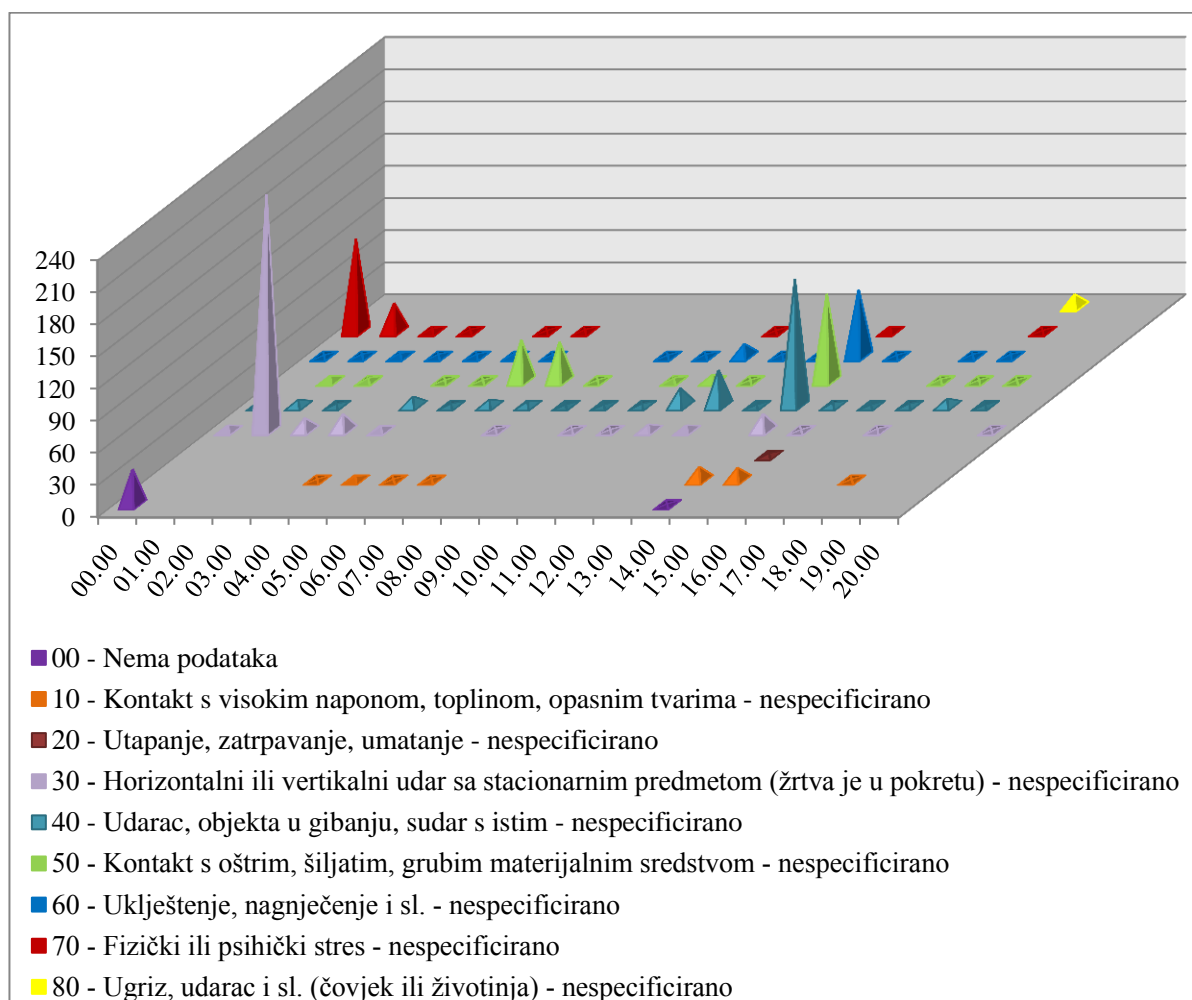
Tablica 11. pokazuje najčešći kontakt – način ozljeđivanja koji je doveo do ozljede radnika. U građevinarstvu je to 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (294) a materijalno sredstvo povezano sa ovim kontaktom u 221 ozljeda su 01.00 - zgrade, građevine, površine - na površini zemlje. Slijedi 40 - udarac objekta u gibanju, sudar s istim – nespecificirano (219) a materijalno sredstvo povezano s ovim kontaktom su 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano u 119 ozljeda i 50 - kontakt s oštrim, šiljatim, grubim materijalnim sredstvom – nespecificirano (183) a materijalna sredstva povezana s ovim kontaktom su: 14.00 sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad, prašina – nespecificirano kod 82 ozljede, te 06.00 ručni alat bez pogona kod 39 ozljeda.

Najčešći kontakt – način ozljeđivanja u građevinarstvu je 30 – horizontalni ili vertikalni udar sa stacionarnim predmetom (žrtva je u pokretu) – nespecificirano (29,16%).

Tablica 11. Odnos kontakta - načina ozljeđivanja 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, nagnječenje i sl. – nespecificirano, 70 - Fizički ili psihički stres – nespecificirano, 80 - Ugriz, udarac i sl. (čovjek ili životinja) - nespecificirano

Materijalna sredstva načina ozljeđivanja	Način ozljeđivanja*									
	0	10	20	30	40	50	60	70	80	Ukupno
00.00 - Nema materijalnog sredstva ili ne postoje podaci o tome	34			5	1		1	87		128
01.00 - Zgrade, građevine, površine - na površini zemlje (unutarnje ili vanjske, nepomične ili pomične, privremene ili stalne) - nespecificirano				221	6	5	2	27		261
02.00 - Zgrade, građevine, površine - iznad nivoa zemlje (unutarnje ili vanjske) - nespecificirano				12	2	3	3	3		23
03.00 - Zgrade, građevine, površine - ispod nivoa zemlje (unutarnje i vanjske) - nespecificirano				16			2	2		20
04.00 - Sustavi za opskrbu i distribuciju sredstava, cjevovodi - nespecificirano		1		4	9	1	2			17
05.00 - Agregati, sustavi za prijenos i skladištenje energije - nespecificirani		4			2	1	3	1		11
06.00 - Ručni alat bez pogona - nespecificirano		1			6	39	2	2		50
07.00 - Ručni alat, mehanički - nespecificirano		2		2	4	37				45
08.00 - Ručni alat - bez tehničkih podataka o pogonu - nespecificirano					1	1				2
09.00 - Strojevi i oprema - prijenosni ili pokretni - nespecificirano				2	1		1			4
10.00 - Strojevi i oprema - nepokretni - nespecificirano				1	2	3	2			8
11.00 - Prijenosni, transportni i skladišni sustavi - nespecificirano				6	17	6	12	1		42
12.00 - Cestovna vozila - nespecificirano				5	34	1	2			42
13.00 - Ostala transportna vozila - nespecificirano					1		1			2
14.00 - Sredstva, predmeti, proizvodi, dijelovi strojeva, otpad,	1	13		16	119	82	63	4		298

prašine - nespecificirano										
15.00 - Kemijske, eksplozivne, radioaktivne, biološke tvari - nespecificirano		12	2	1	3		1			19
16.00 - Sigurnosna sredstva i oprema - nespecificirano					1					1
17.00 - Uredska oprema, osobna oprema, sportska oprema, oružje, oprema za rad u kućanstvu - nespecificirano				2	2	2	2			8
18.00 - Živi organizmi i ljudska bića - nespecificirano		1			7	1	2	1	12	24
19.00 - Glomazni otpad - nespecificirano					1	1				2
20.00 - Prirodni fenomeni - nespecificirano				1						1
Ukupno	35	34	2	294	219	183	101	128	12	1 008



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